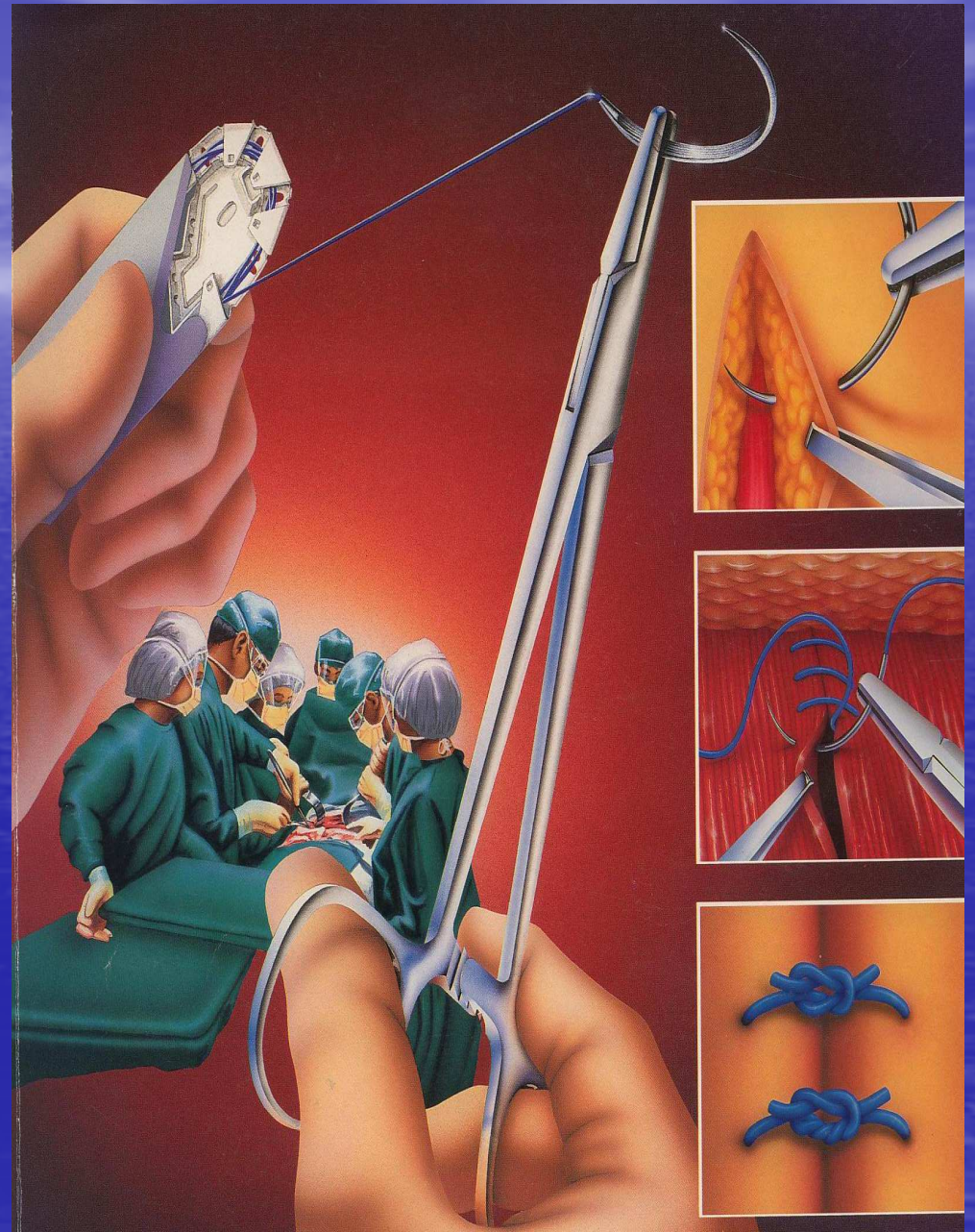


# PRINCIPALELE TIPURI DE SUTURI



Plăgile tegumentare se pot închide chirurgical folosind o varietate de metode:

- suturi
- staplere
- strip-uri
- adeziv special pentru plăgi

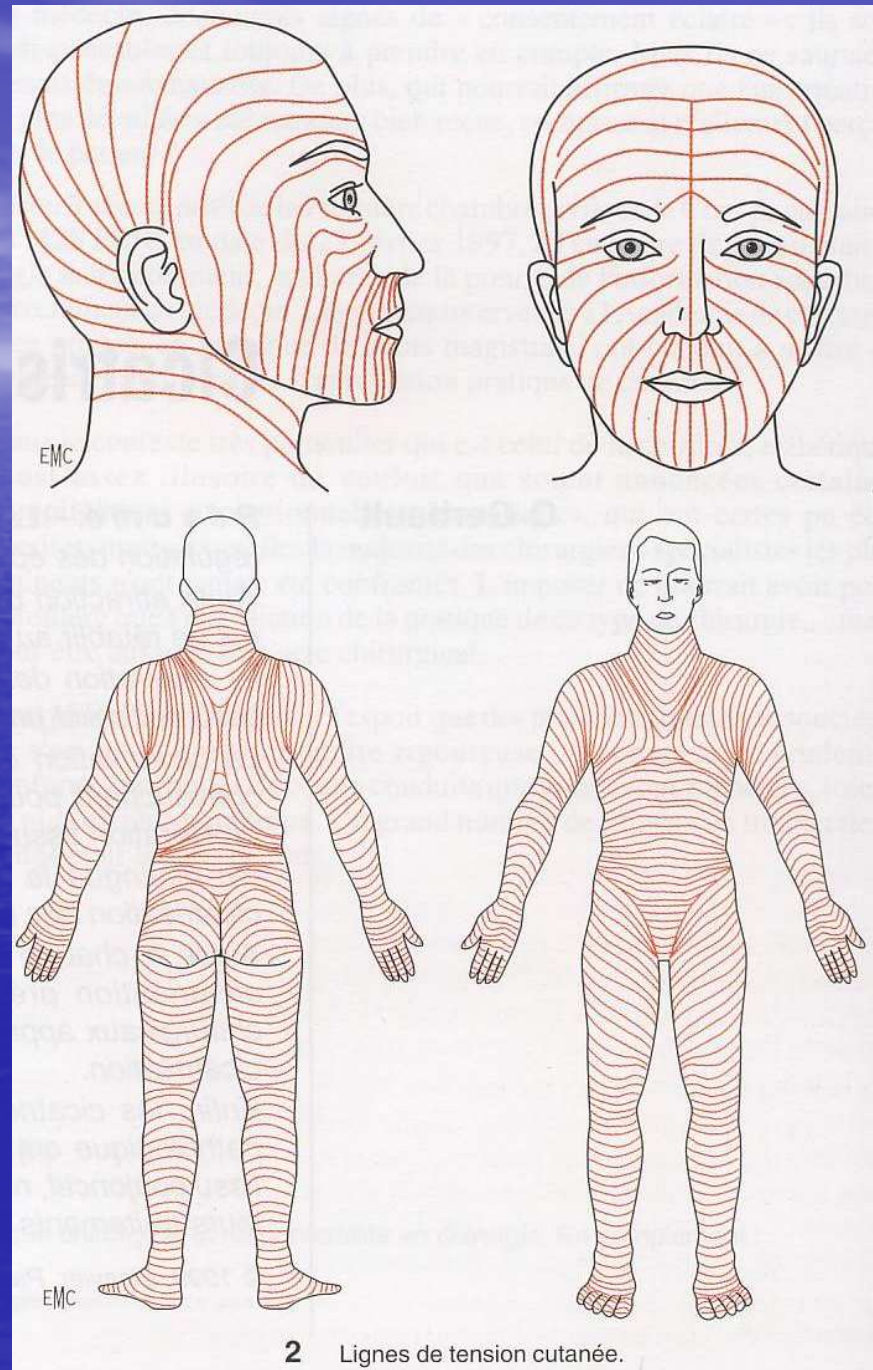
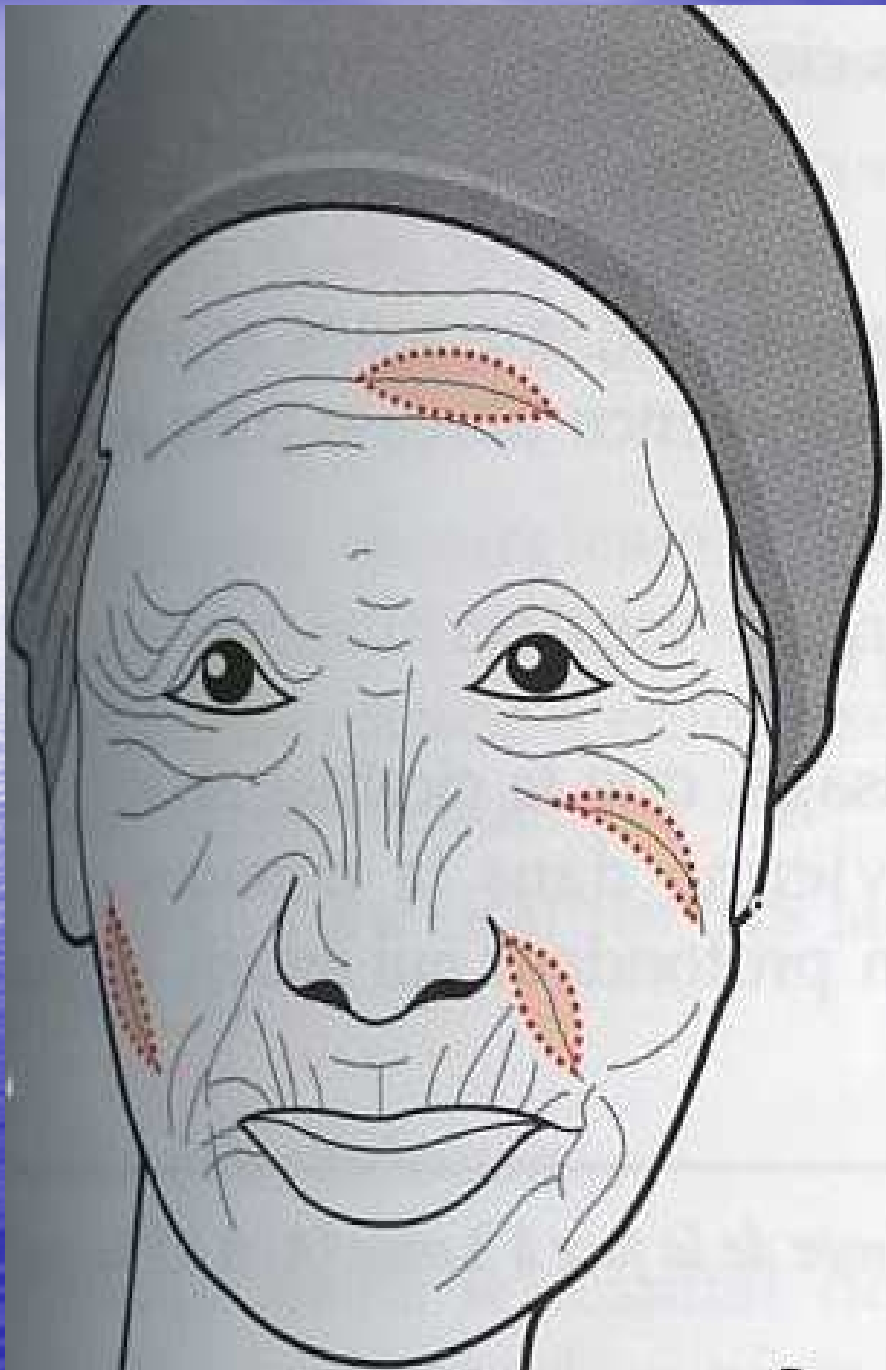
**ESENȚIAL:** afrontarea marginilor plăgii astfel încât în tranșa de sutură să nu existe tensiune, scopul fiind asigurarea vindecării primare cu cicatrice minimă.

# REGULI DE EFECTUARE A SUTURII

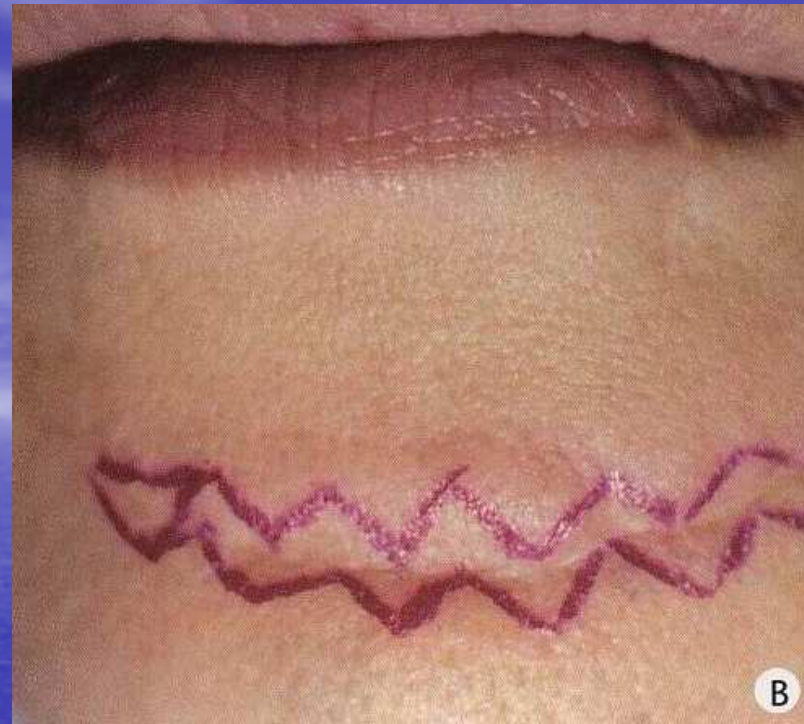
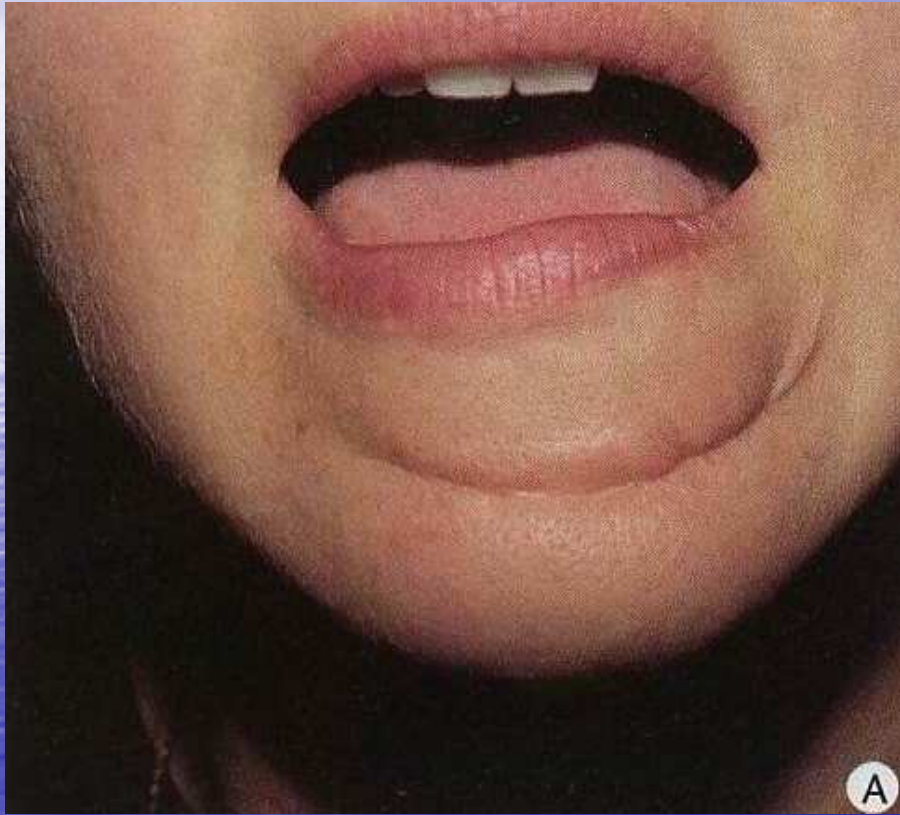
- asepsie perfectă
- hemostază corectă (perfectă)
- țesuturi viabile
- margini netede și bine afrontate
- țesuturile se manevrează fără brutalitate, fără a le strivi
- sutura trebuie să pună în contact țesuturi cu structură identică sau asemănătoare
- firele de sutură trebuie trecute la intervale egale
- sutura trebuie să fie neischemiantă

# REGULI DE EFECTUARE A SUTURII

- Tensiunea în plagă poate fi evitată prin:
  - decolarea marginilor plăgii
  - folosirea grefelor de piele sau a lambourilor cutanate
- Liniile de sutură trebuie plasate de-a lungul sau paralel cu liniile de minimă tensiune
- Liniile drepte trebuie întrerupte de plastii în "Z" sau în "W" pentru a redistribui forțele de tensiune pe direcții optime



2 Lignes de tension cutanée.

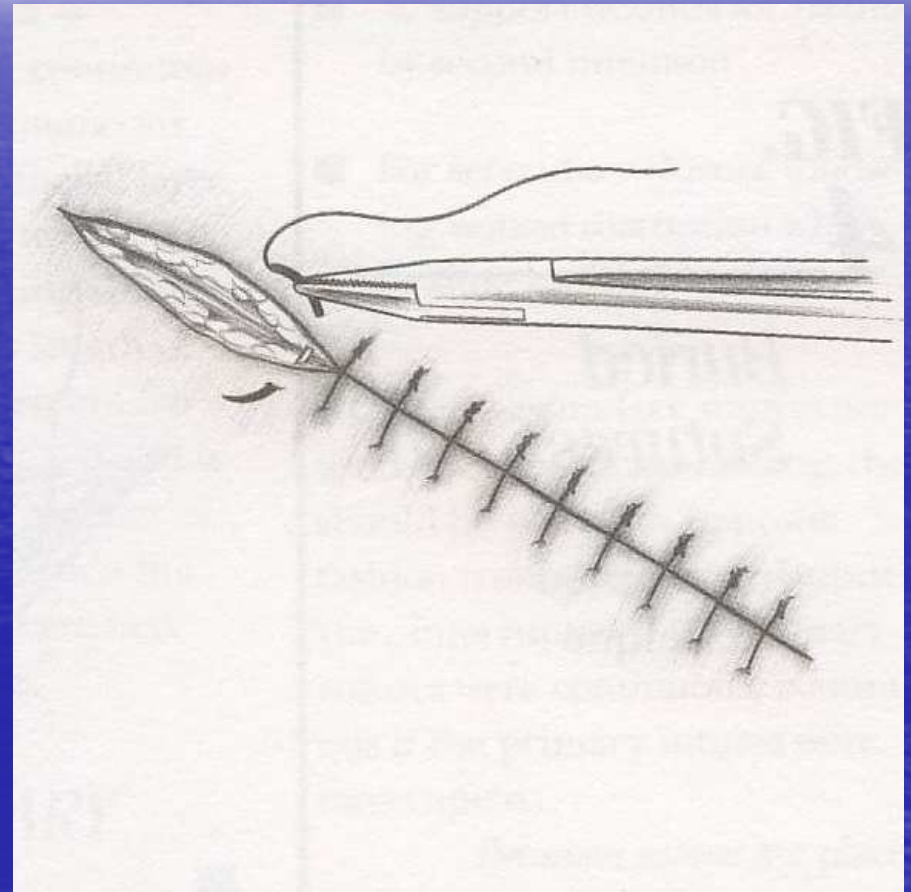


# REGULI DE EFECTUARE A SUTURII

- Plaga se închide în straturi:
  - stratul muscular sau fascial, dacă e afectat, se închide cu sutură întreruptă
  - grăsimea subcutanată nu necesită sutură; sutura la acest nivel poate duce la ischemia țesutului și creșterea riscului de infecție; se suturează doar în cazul unui panicul adipos excesiv
  - suturile dermice cresc gradul de rezistență al modalității de sutură și descarcă tensiunea din marginile plăgii
- Toate suturile care nu se evidențiază la piele trebuie plasate în așa fel încât nodul să nu fie în contact cu suprafața pielii, indiferent de materialul de sutură folosit

# TIPURI DE SUTURI - TEGUMENTARE-

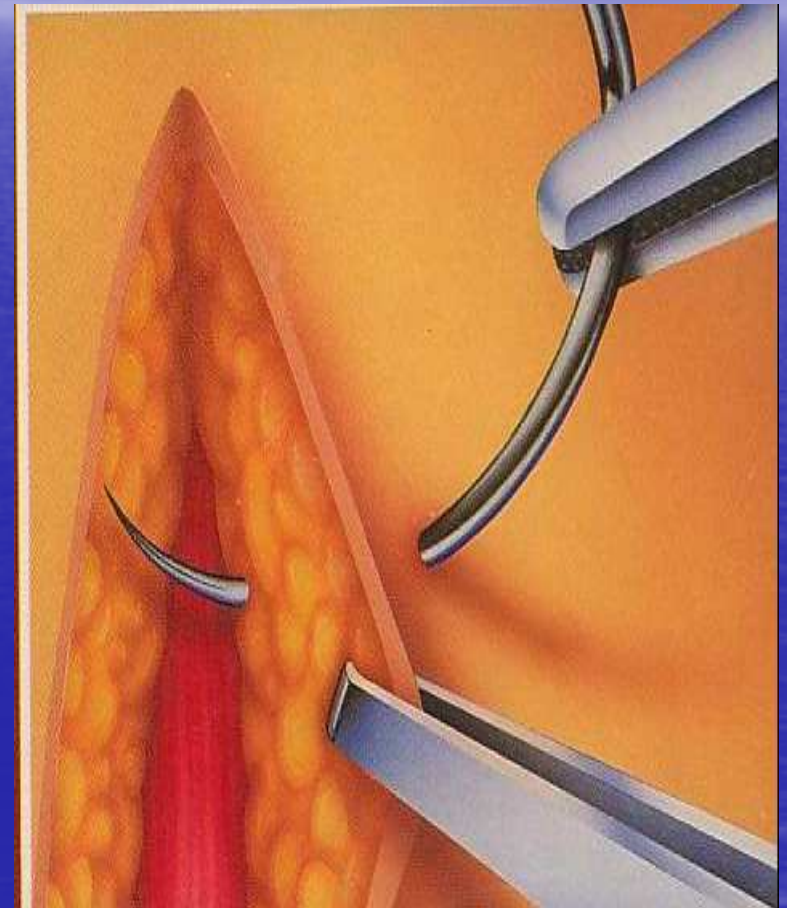
- Primele tehnici de sutură au fost introduse de Ambroise Paré în secolul al XVI-lea
- Cel mai frecvent tip de sutură folosit în chirurgia plastică este sutura eversată cu fire separate





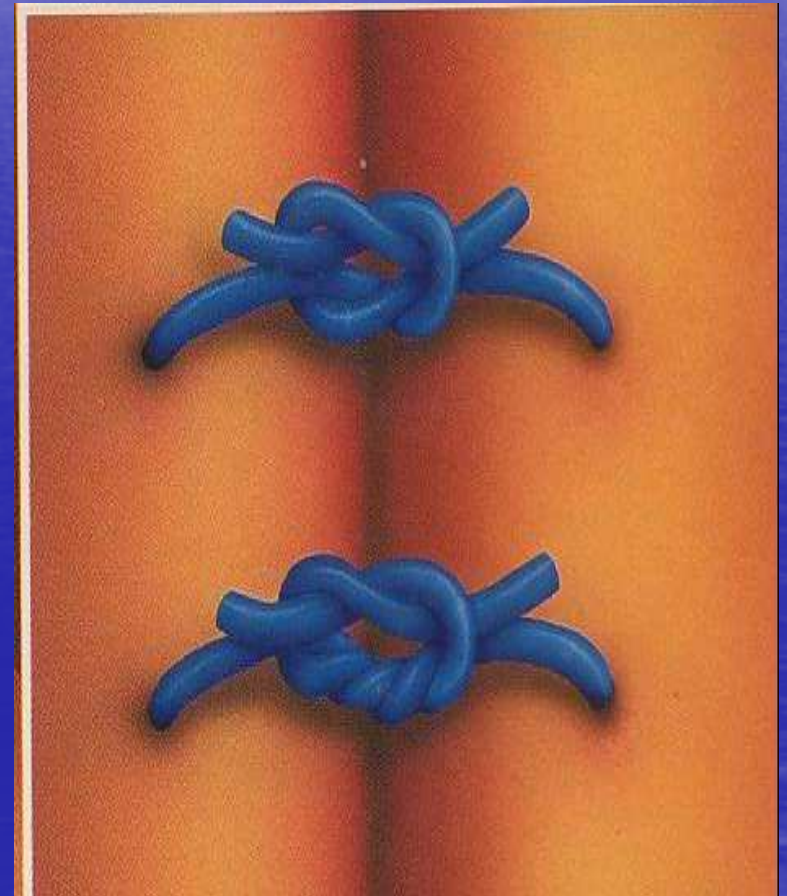
# SUTURA EVERSATĂ CU FIRE SEPARATE

- Acul trebuie să penetreze tegumentul într-un unghi drept sau chiar puțin oblic pentru a include în sutura o porțiune de derm sau de țesut subcutanat mai mare decât cea din epiderm (pentru a obține margini suficiente de eversate și afrontate), rezultând un aspect triunghiular al tranșei de sutură
- Cantitatea de țesut încărcată de ac nu trebuie să fie mai mare în suprafață decât în profunzime
- Sutura trebuie plasată la aceeași distanță față de marginile plăgii



# SUTURA EVERSATĂ CU FIRE SEPARATE

- Suturile se plasează de obicei la:
  - 4-5 mm între ele
  - 2 mm față de marginile plăgii
- Nodul se plasează lateral la nivelul orificiilor de pătrundere a acului prin piele. Toate nodurile se plasează de aceeași parte a plăgii. Se executa întotdeauna 3 noduri:
  - primul nod - de strângere
  - al 2-lea nod - de sprijin (fixare)
  - al 3-lea nod - de siguranța

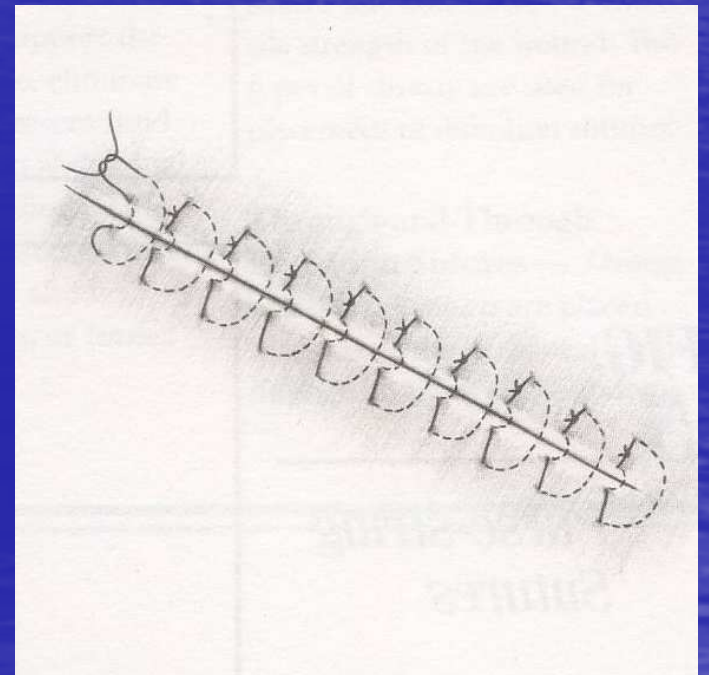
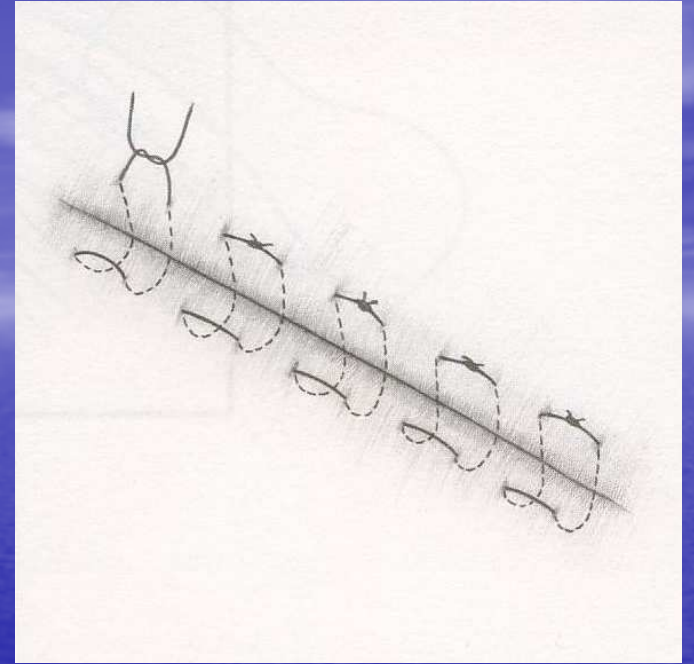


# SUTURA EVERSATĂ CU FIRE SEPARATE

- Extragerea materialului de sutura se efectuează în funcție de factorii locali și generali ce influențează cicatrizarea
  - la față și gât (vascularizație bogată): 3-5 zile.  
Pentru pielea păroasă după 7 zile
  - membre și fața anterioară a trunchiului:  
7-10 zile
  - mână, picior și fața dorsală a trunchiului:  
10-12 zile

# SUTURI TIP BLAIR

- Indicații:
  - când sutura obișnuită riscă să secționeze pielea
  - pentru a asigura o hemostază mai bună
  - pentru a asigura o afrontare mai bună



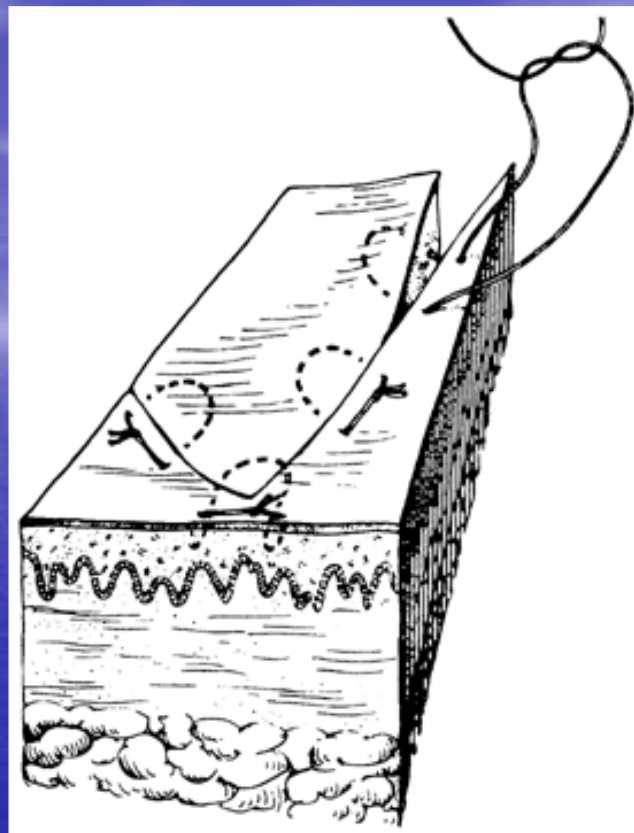
# SUTURI TIP BLAIR

- Tipuri:

- sutura BLAIR-DONATTI (“salteluța” verticală)

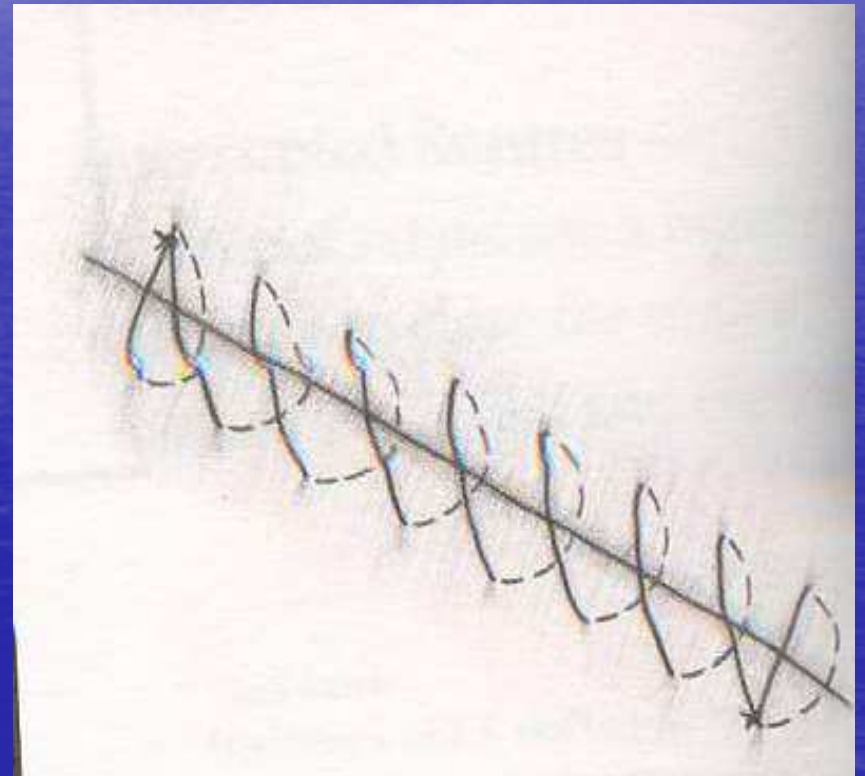
- sutura Lexer (“salteluța” orizontală)

- sutura ALLGOWER (“salteluța” orizontală pe jumătate îngropată): când se dorește să avem nodurile de aceeași parte a tranșei de sutură, fără semne de sutură pe cealaltă parte:  
ex: pentru închiderea vârfului unei plăgi în “V”,  
pentru reconstrucția areolei mamare



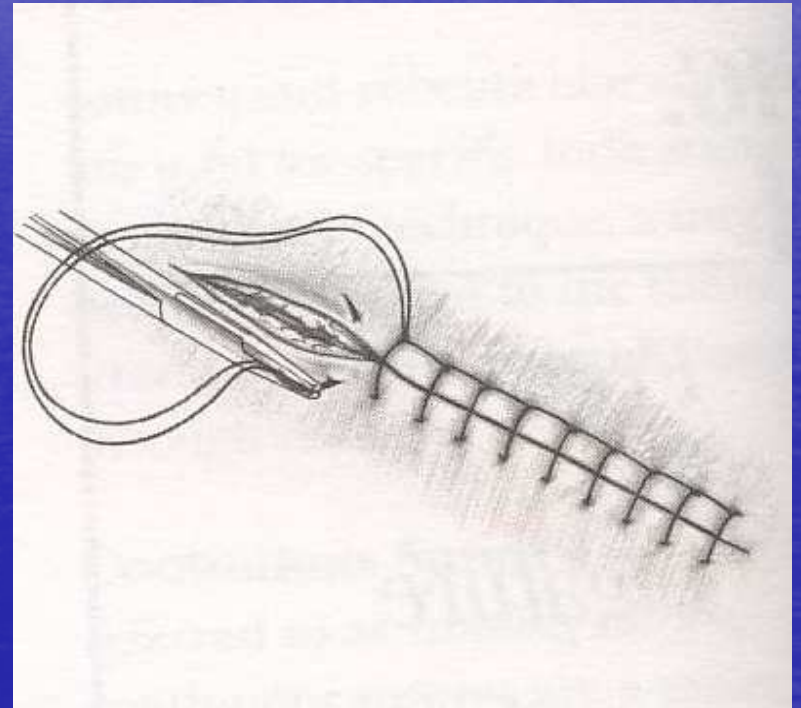
# SUTURI CU FIR CONTINUU LA SUPRAFAȚA PIELII

- Indicații:
  - când e nevoie de timp rapid de execuție
  - asigură hemostaza și compresia marginilor plăgii
  - lungimea suturii este mare



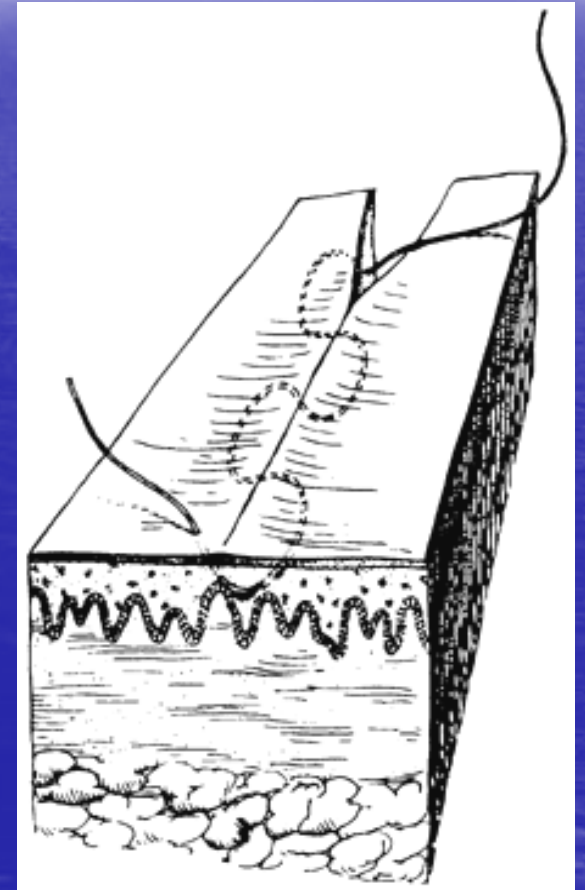
# SUTURI CU FIR CONTINUU LA SUPRAFAȚA PIELII

- Tipuri:
  - sutura Albert cu fir continuu neîmpiedicat
  - sutura Reverdin cu fir continuu împiedicat
  - surjet cu fir continuu Blair-Donatti
  - surjet cu fir continuu încrucișat



# SUTURA INTRADERMICĂ

- poate fi continuă pe toată lungimea plăgii sau întreruptă într-un număr de puncte (la 5-8 cm de plaga suturată)
- acul se introduce orizontal prin stratul superficial al dermului, paralel cu suprafața pielii, astfel încât să rezulte o bună afrontare
- sutura trebuie plasată la același nivel
- folosită pentru a nu se observa urmele de sutură la nivelul pielii





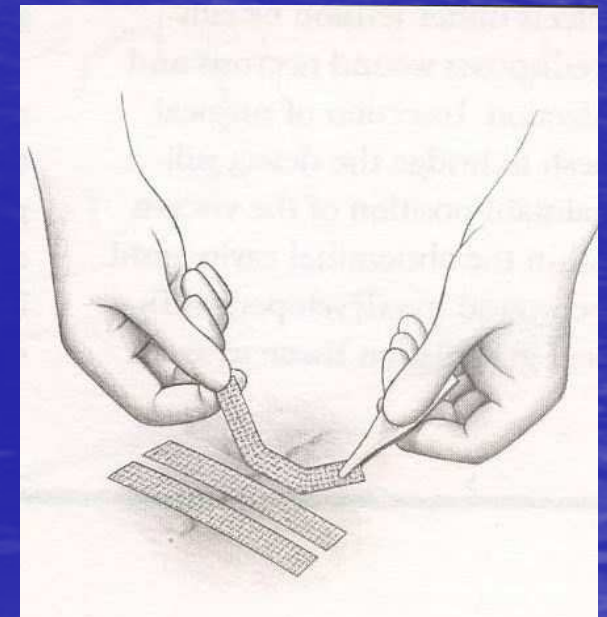
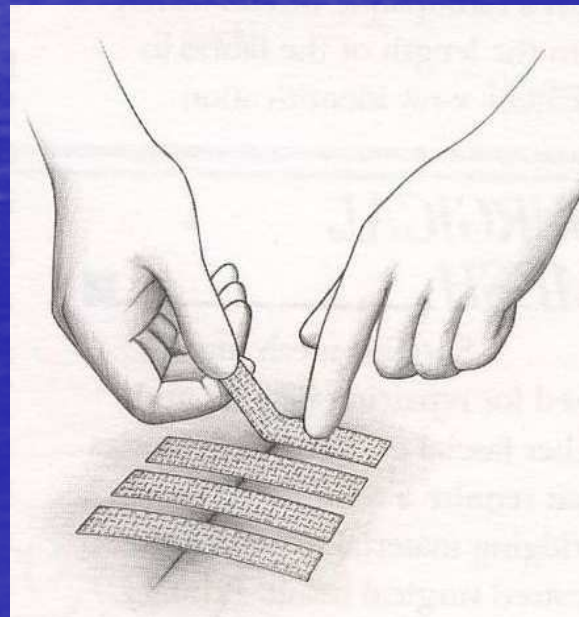
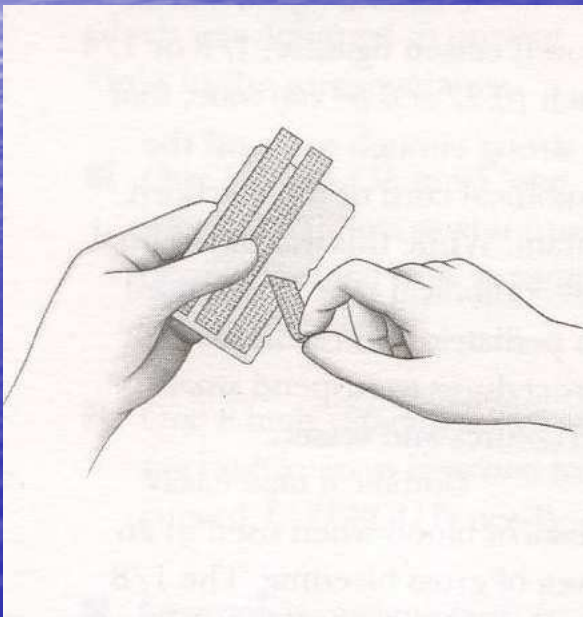
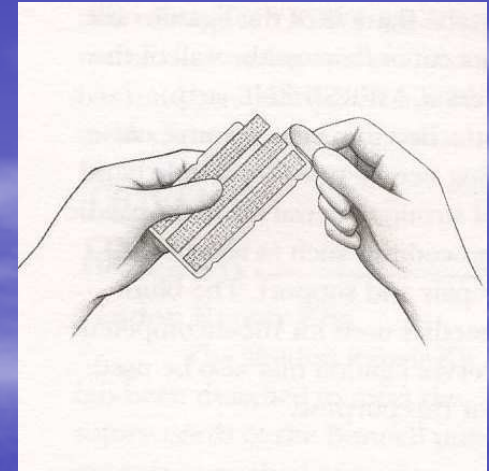
# STAPLER

- Indicații:
  - foarte util în inciziile largi, deoarece se execută foarte rapid
  - se mai folosește pentru poziționarea temporară a unui lambou sau a tranșei de sutură până la sutura definitivă
  - este de preferat eversarea prealabilă a marginilor plăgii cu ajutorul pensei
  - trebuie îndepărtate rapid datorită riscului de a lăsa cicatrici
  - utilizat în special la nivelul scalpului cu păr



# STRIPP-URI

- pot asigura eficient afrontarea plăgii
- de multe ori e necesară o modalitate profundă de sutură pentru afrontarea straturilor profunde, scăderea tensiunii, prevenirea inversării marginilor plăgii



# SUTURA PLĂGILOR CU MARGINI INEGALE

- dacă cele 2 margini ale plăgii au lungimi inegale este recomandabil să se subdividă plaga în sectoare cu ajutorul câtorva fire în "U"

# MATERIALUL DE SUTURĂ

- Firele de sutură reprezintă și ele o condiție a unei bune cicatrizări
- Un material de sutură ideal trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:
  - să poată fi utilizat în orice tip de sutură (singurele variabile - rezistența și grosimea firului)
  - steril
  - nonelectrolitic, noncapilar, nonalergic, noncarcinogenic, nonferomagnetic
  - ușor de manevrat
  - reacție minimă a țesuturilor
  - să nu constituie "medii de cultură" pentru bacterii
  - să nu-și modifice dimensiunile la nivelul țesuturilor

# SUTURI SPECIALE

## - MIORAFIA -

- condiția esențială: buna afrontare a mușchiului secționat
- cicatricea musculară → întotdeauna important răsunset funcțional
- dacă secțiunea este:
  - în lungul fibrelor musculare: sutură cu fire separate resorbabile
  - perpendicular pe direcția fibrelor musculare: sutură cu fire în "U" (fire în "U" la distanță de 0,5 cm, iar al 2-lea strat de sutură cu fire separate)

# SUTURI SPECIALE

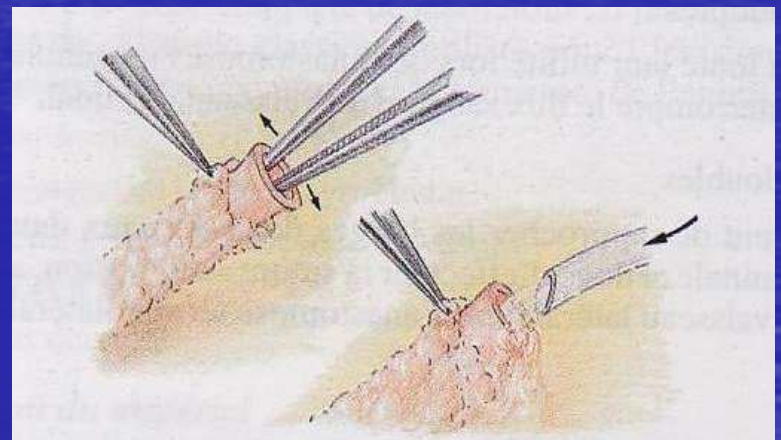
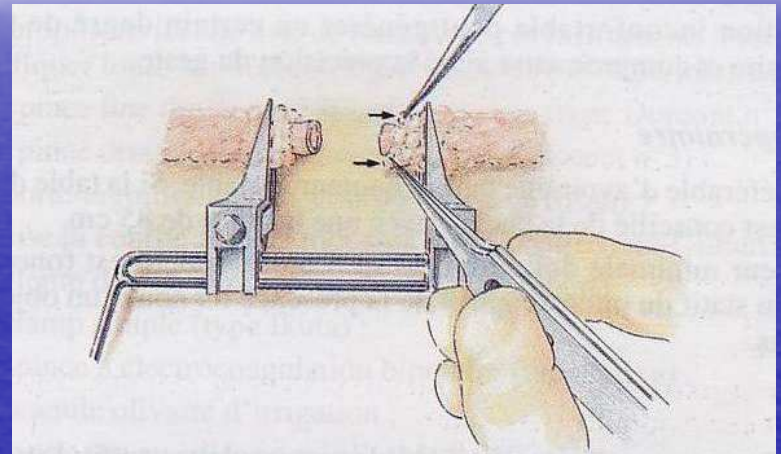
## - TENORAFIA -

- elementul esențial: sutura fără tracțiune și o perfectă adaptare ce trebuie menținută pe toată durata cicatrizării
- Tehnici:
  - tehnica BUNNEL: capătul tendinos distal traversat de un fir la 1,5 cm de tranșa de secțiune, trecut oblic prin tendon în planuri diferite pentru a obține un "X". Aceeași tehnică în sens invers pentru capătul proximal (firul trecut oblic prin tendon și apoi perpendicular prin tendon tot la 1,5 cm)
  - tehnica KESSLER (în "U")
  - tehnica PULVERTAFT: permite fixarea a 2 tendoane de calibru diferit și constă în trecerea unui tendon mai subțire printr-un tendon mai gros

# SUTURI SPECIALE

## -SUTURI VASCULARE-

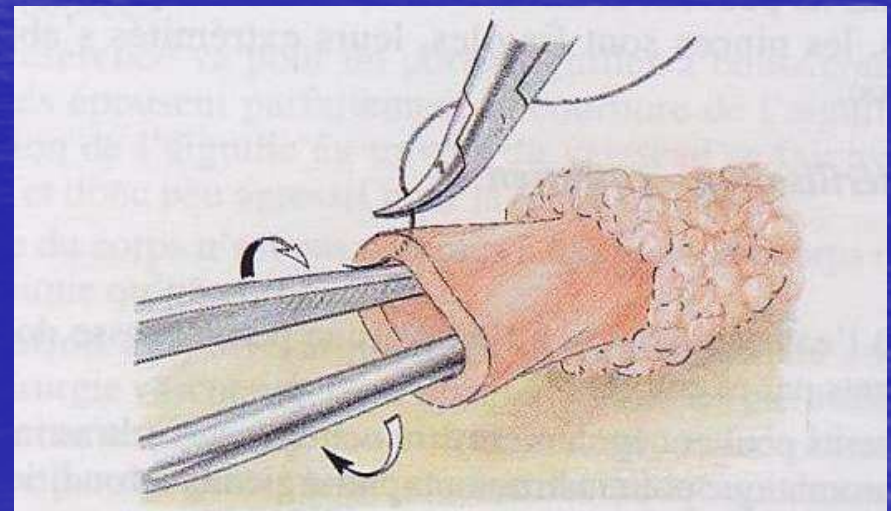
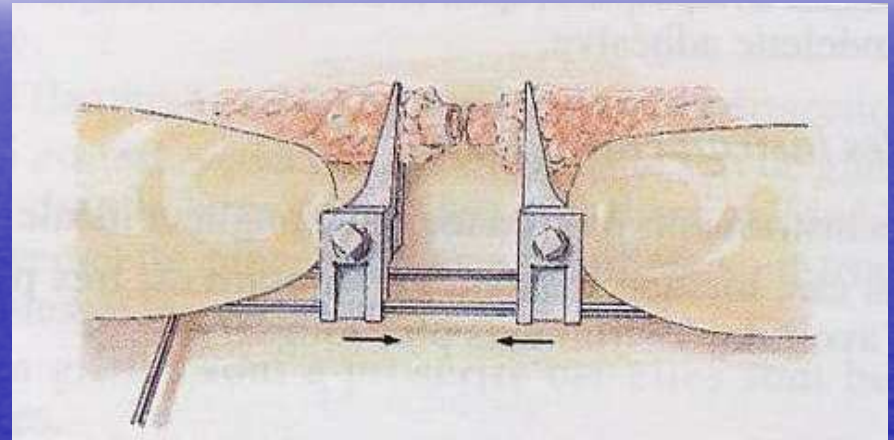
- Anastomoza arterială termino-terminală:
  - disecția și izolarea vasului de sânge de țesutul conjunctiv înconjurător
  - aplicarea unor clampe aproximatoare cu dublu rol: previn sângerarea din vasele secționate și asigură apropierea capetelor secționate și retractate
  - prepararea vasului, inclusiv ridicarea adventiceii
  - dilatarea mecanică neacceptată în totalitate



# SUTURI SPECIALE

## -SUTURI VASCULARE-

- Anastomoza arterială termino-terminală:
  - aproximarea clampelor
  - anastomoză în 3 puncte (ghizi) aplicate echidistant la 120 grade și un număr corespunzător de puncte de sutură întrerupte (6-12), în funcție de diametrul vasului

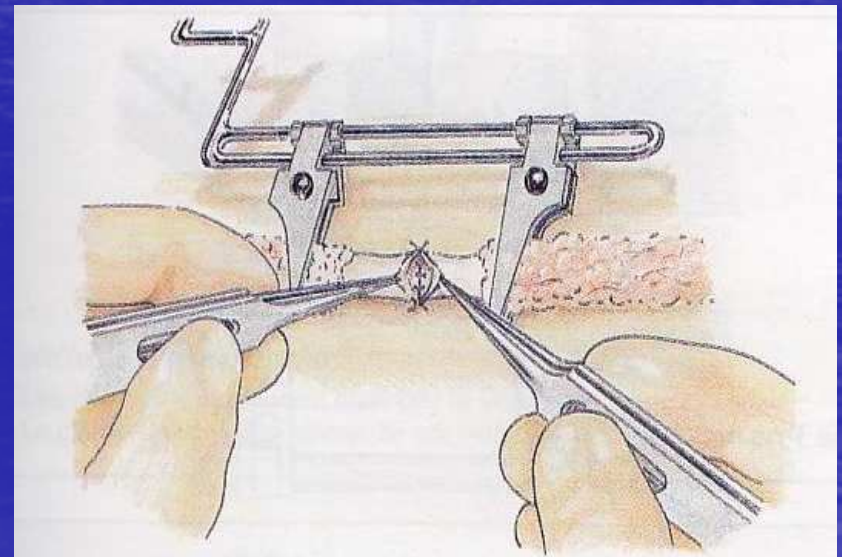
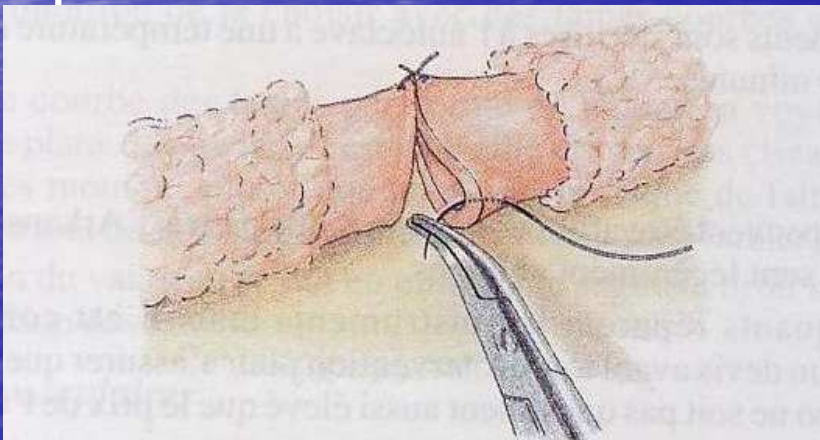
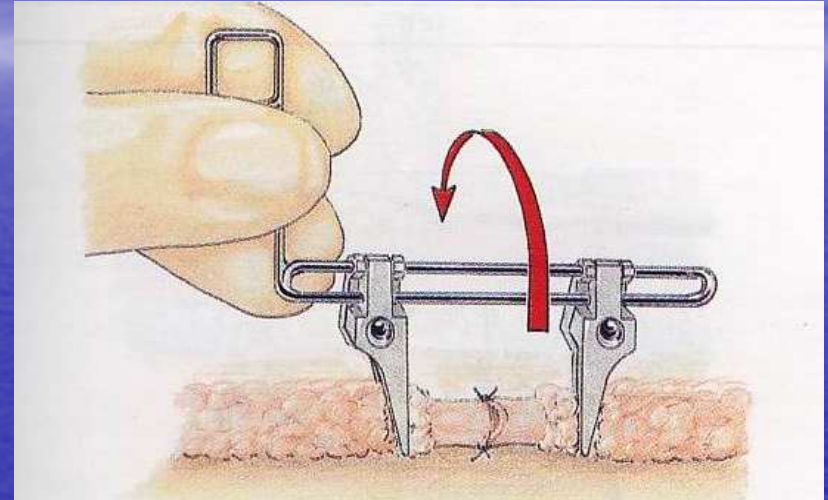




# SUTURI SPECIALE

## -SUTURI VASCULARE-

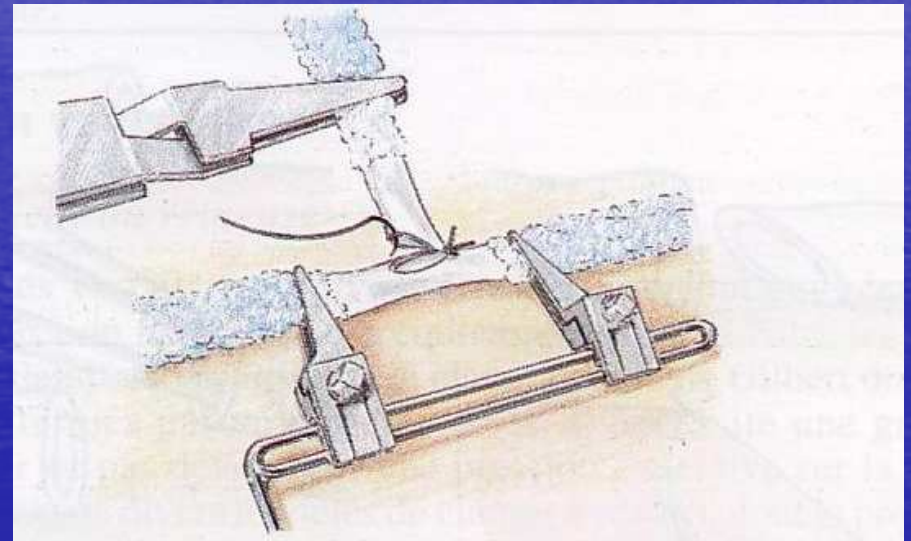
- Anastomoza arteriala termino-terminala: sau  
- 2 puncte diametral opuse - sutura peretelui anterior, apoi a peretelui posterior



# SUTURI SPECIALE

## -SUTURI VASCULARE-

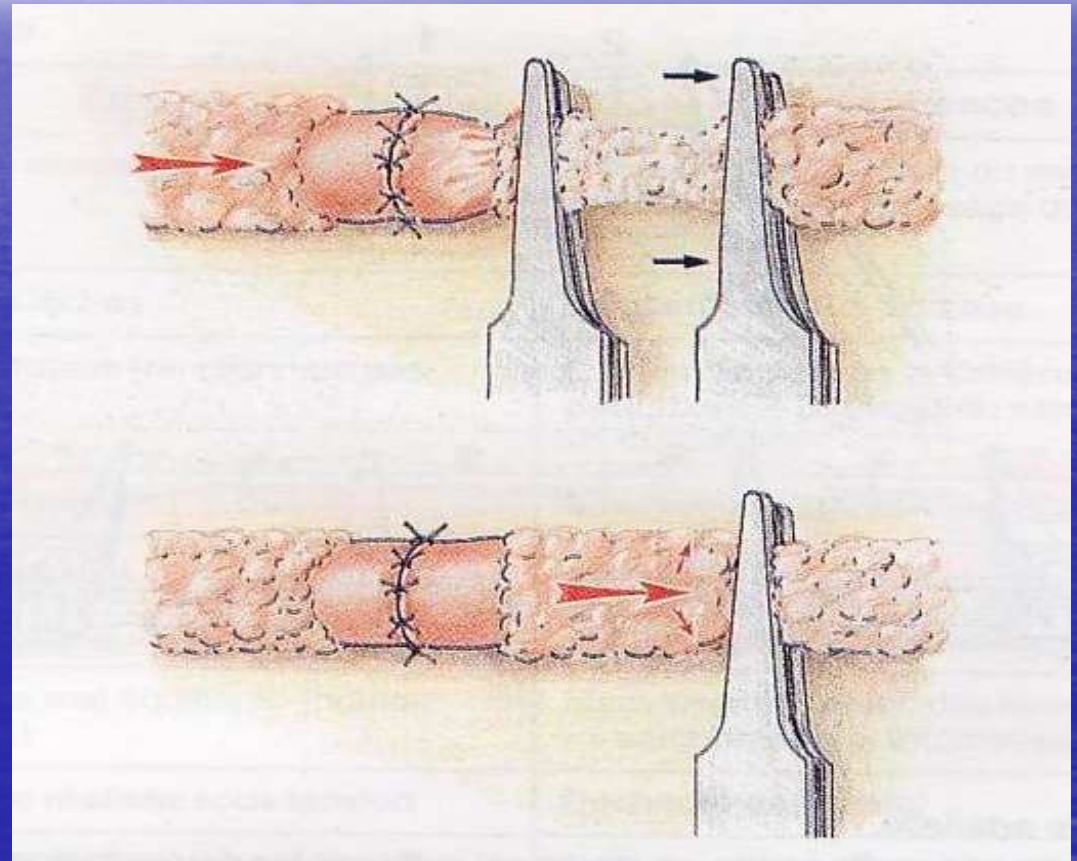
- Anastomoza termino-laterală:
  - pentru 2 vase cu diferențe marcante de calibru, ce nu pot fi anastomozate termino-terminal



# SUTURI SPECIALE

## -SUTURI VASCULARE-

- Verificarea anastomozei după ridicarea clampelor



# SUTURI SPECIALE

## -NEURORAFIA-

- Neurorafia:
  - clasică = echivalentul suturii epineurale
  - microchirurgicală:
    - epiperineurală
    - perineurală (pe fascicule/ grupuri de fascicule)

