

NODURI CHIRURGICALE



S.L. Dr. Cobzariu Iosif Florin

Asist. Univ. Dr. Braha Adina

Asist. Univ. Dr. Cojan Zoe

Aprilie 2020

Principii de bază

Este obligatorie executarea a 3 noduri suprapuse: primul nod este de *strângere*, al doilea de *sprijin*, care îl menține pe primul și împiedică desfacerea acestuia; al treilea nod este pentru *securitate* care garantează menținerea primelor două noduri

Principii de bază

Rezistență la tracțiune – să fie strânse în același ax cu planul în care au fost puse și în mod egal pentru ambele capete

Nodurile trebuie să fie *inversate* (capătul care trece prin buclă trebuie să fie schimbat de fiecare dată, în așa fel încât același fir să nu înconjoare de fiecare dată pe celălalt, în caz contrar – nod care alunecă și se slăbește progresiv)

Principii de bază

Se execută cu firele **în tensiune**, în așa fel încât primul să nu se relaxeze în timp ce îl executăm pe al doilea

Să fie condus cu vârfurile degetelor

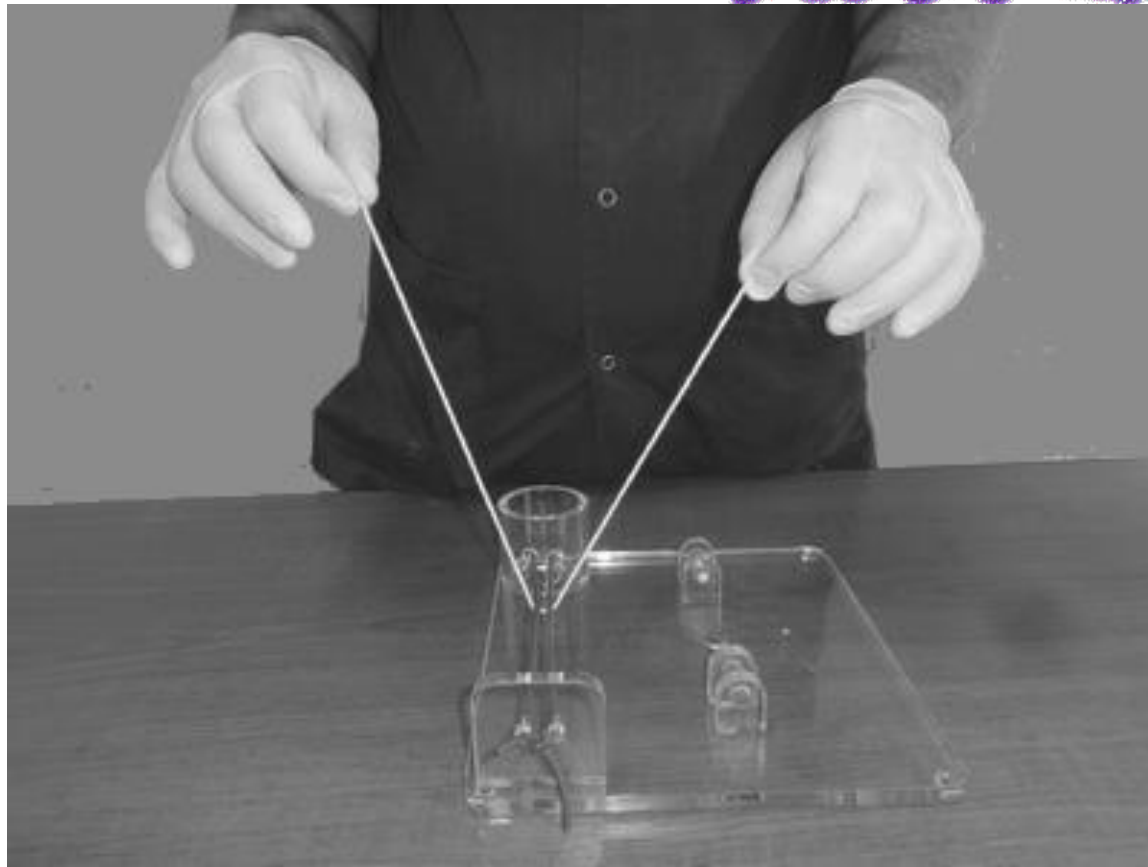
Nodurile se strâng progresiv, ceea ce ne permite să simțim soliditatea firului pe care îl putem strânge fără a-l rupe

Tipuri de noduri

- Nodul simplu chirurgical
- Nodul Pauchet (monomanuală)
- Nodul pe pensă

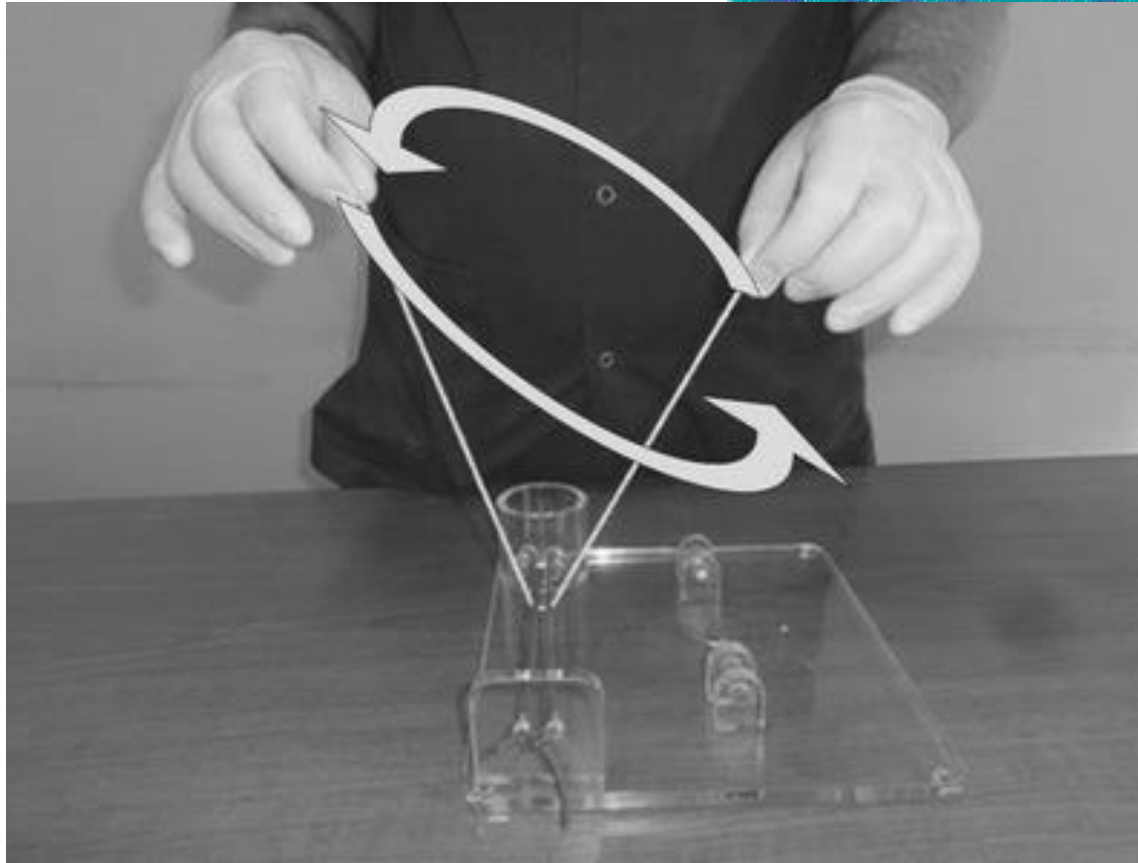
Atenție ! Nodul nu se va desface!

Nodul simplu chirurgical



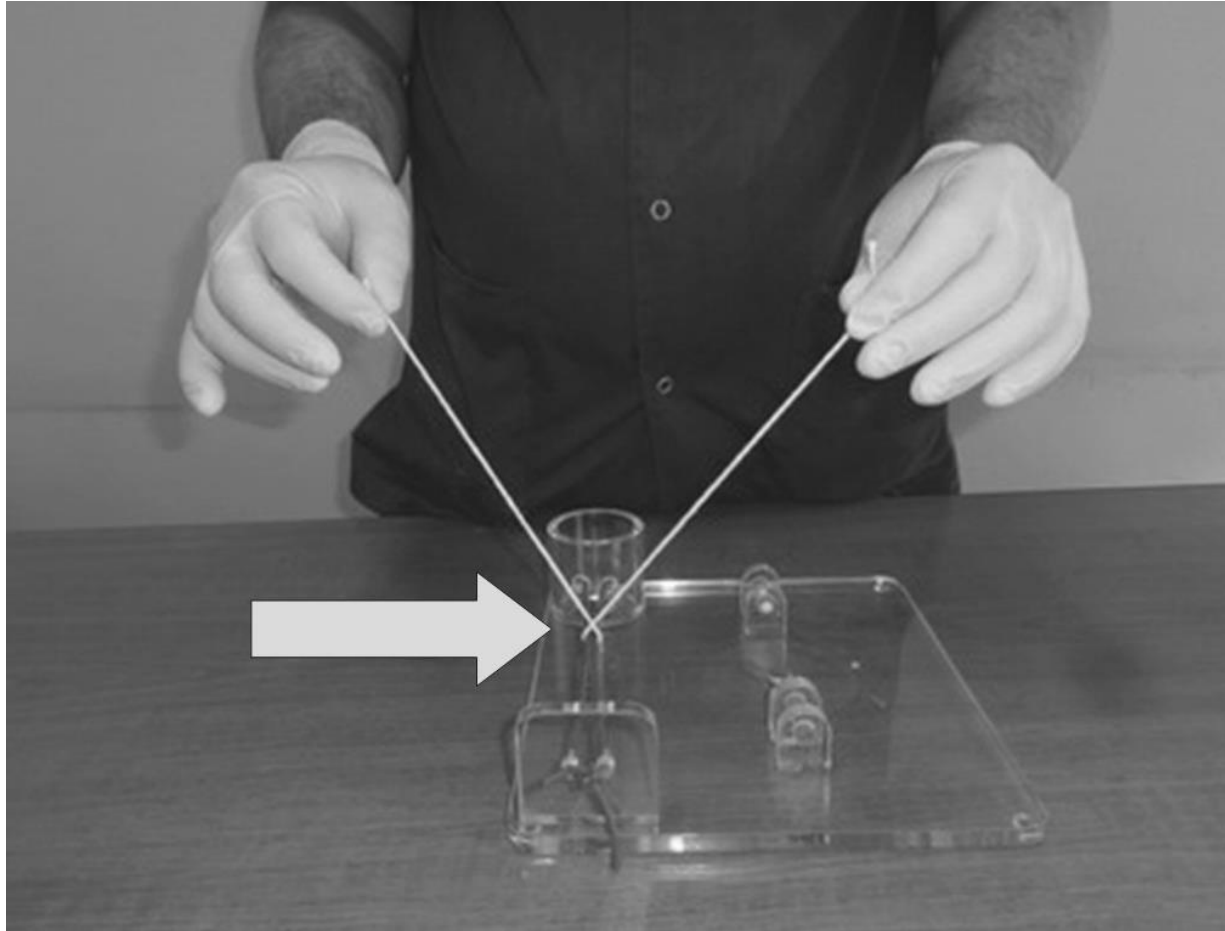
Pozitia de plecare, Fiecare fir se tine intre policele si indicele mainii.

Nodul simplu chirurgical



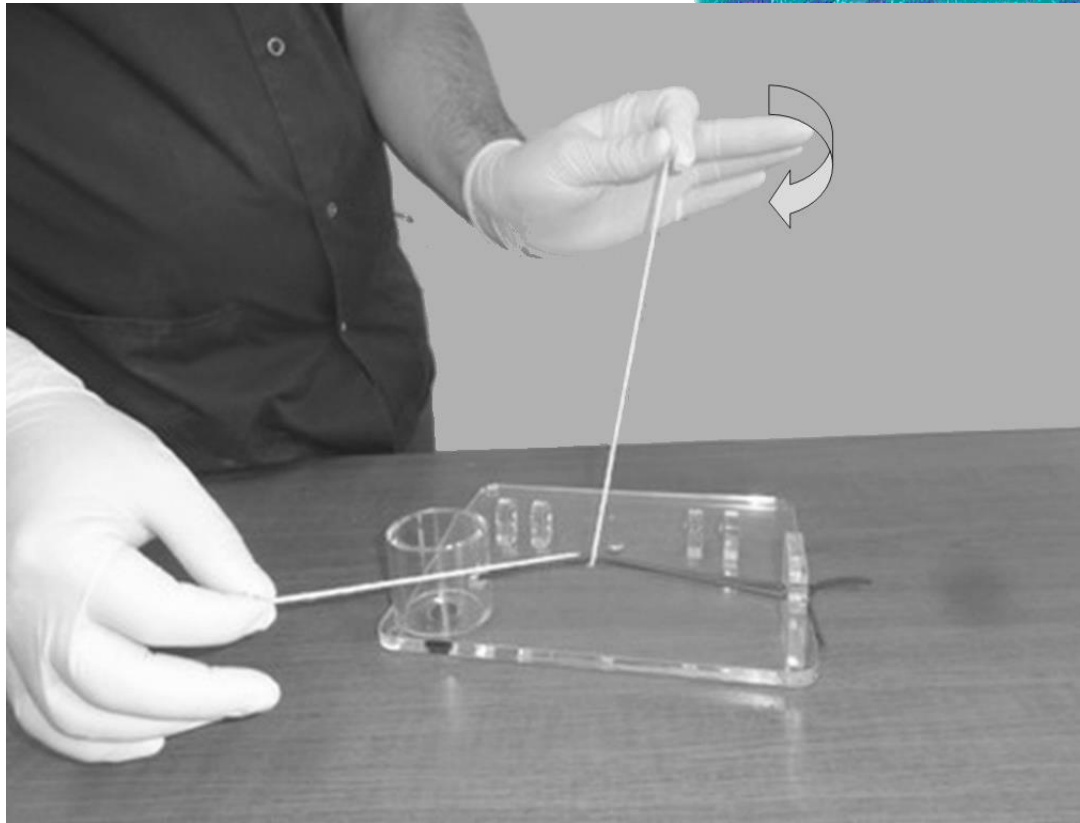
Încrucișarea firelor. Firul din mâna dreaptă e trecut în mâna stângă (anterior, îndepărtat de cel care face nodul). Firul din mâna stângă e trecut în dreapta (posterior, apropiat de cel care face manevra).

Nodul simplu chirurgical



Firele încrucișate. Firul din mâna dreaptă e spre operator, firul din mâna stângă e în partea opusă operatorului.

Nodul simplu chirurgical



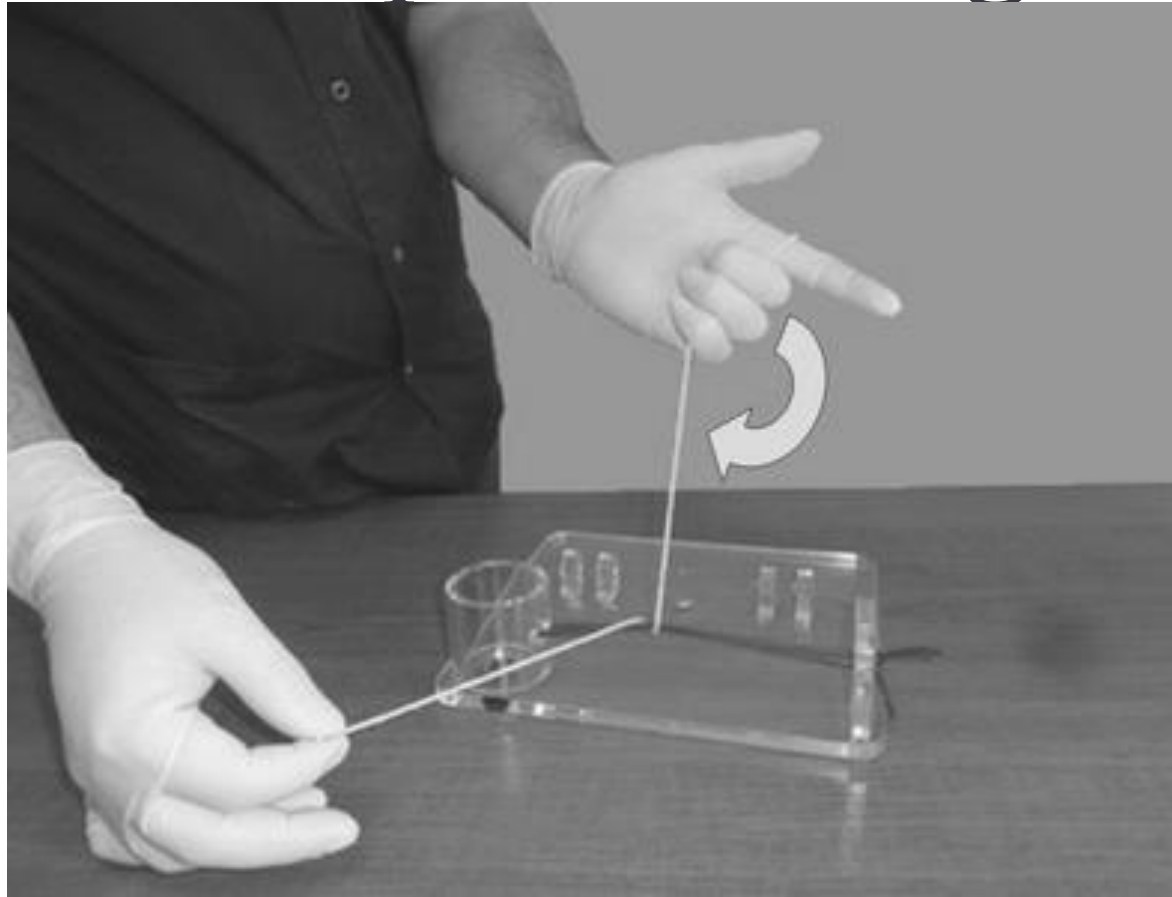
Fixarea firului din mâna stângă. Mâna stângă se rotește dinspre lateral spre medial în așa fel încât degetele III-V să fie aplicate de-a lungul firului.

Nodul simplu chirurgical



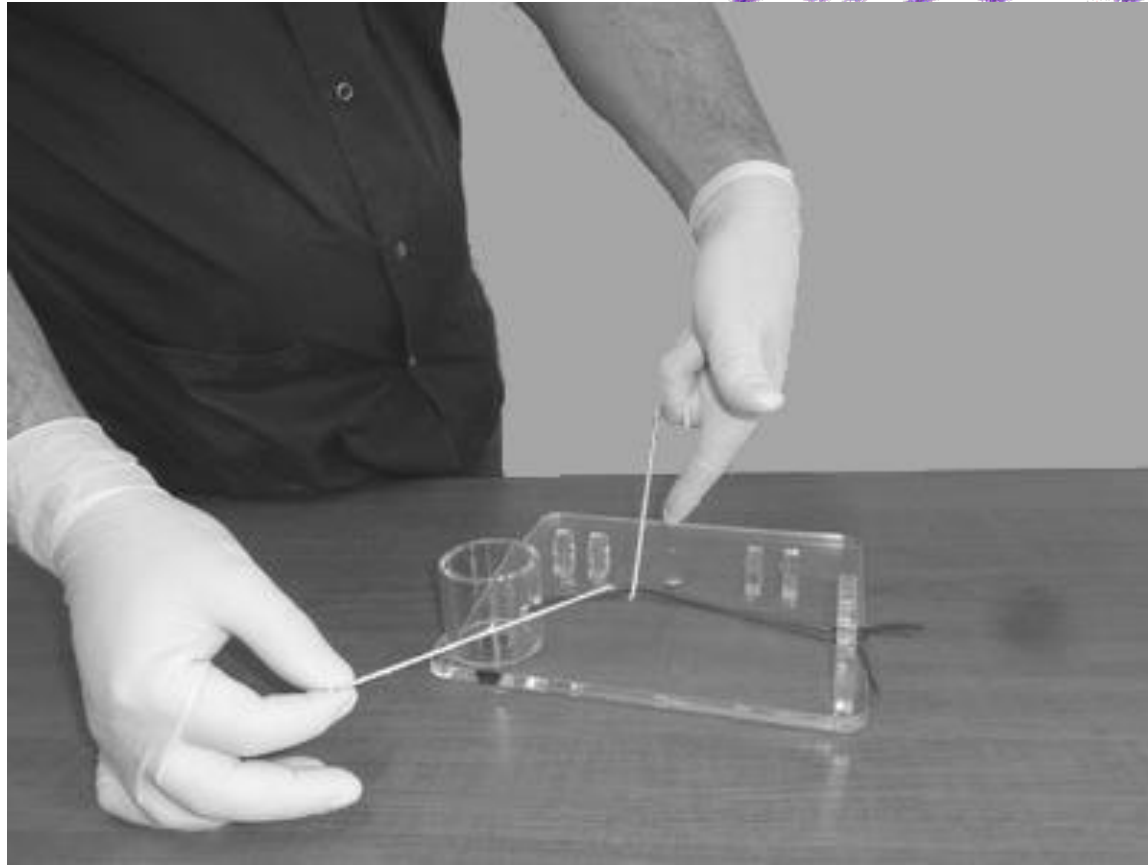
Fixarea firului din mâna stângă. Prinderea firului cu degetele III-V; imediat firul e eliberat din degetele I-II, care rămân libere.

Nodul simplu chirurgical



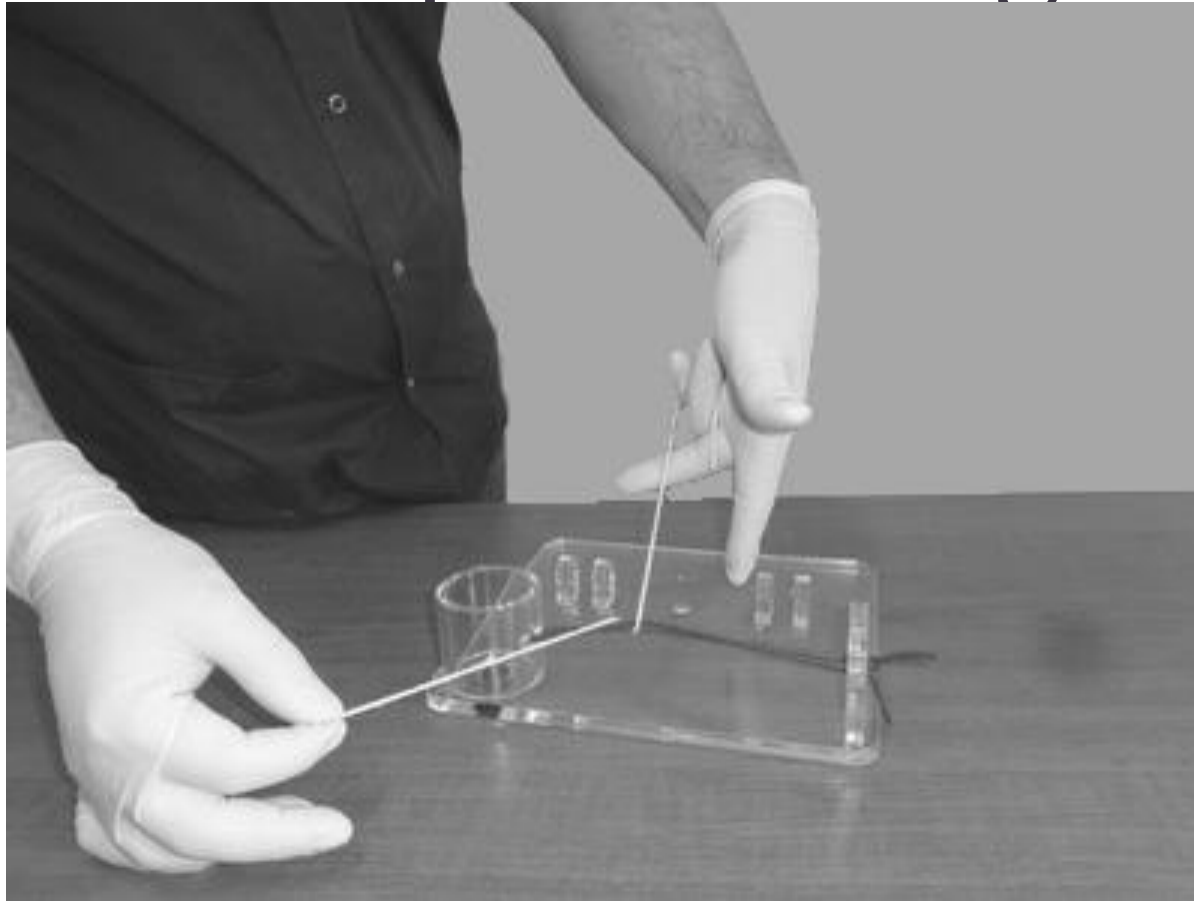
Fixarea firului din mâna stângă. Cu firul ținut cu degetele III-V și degetele I-II ale mâinii stângi libere se rotește mâna în așa fel încât fața volară a degetelor III-V se aplica pe fir.

Nodul simplu chirurgical



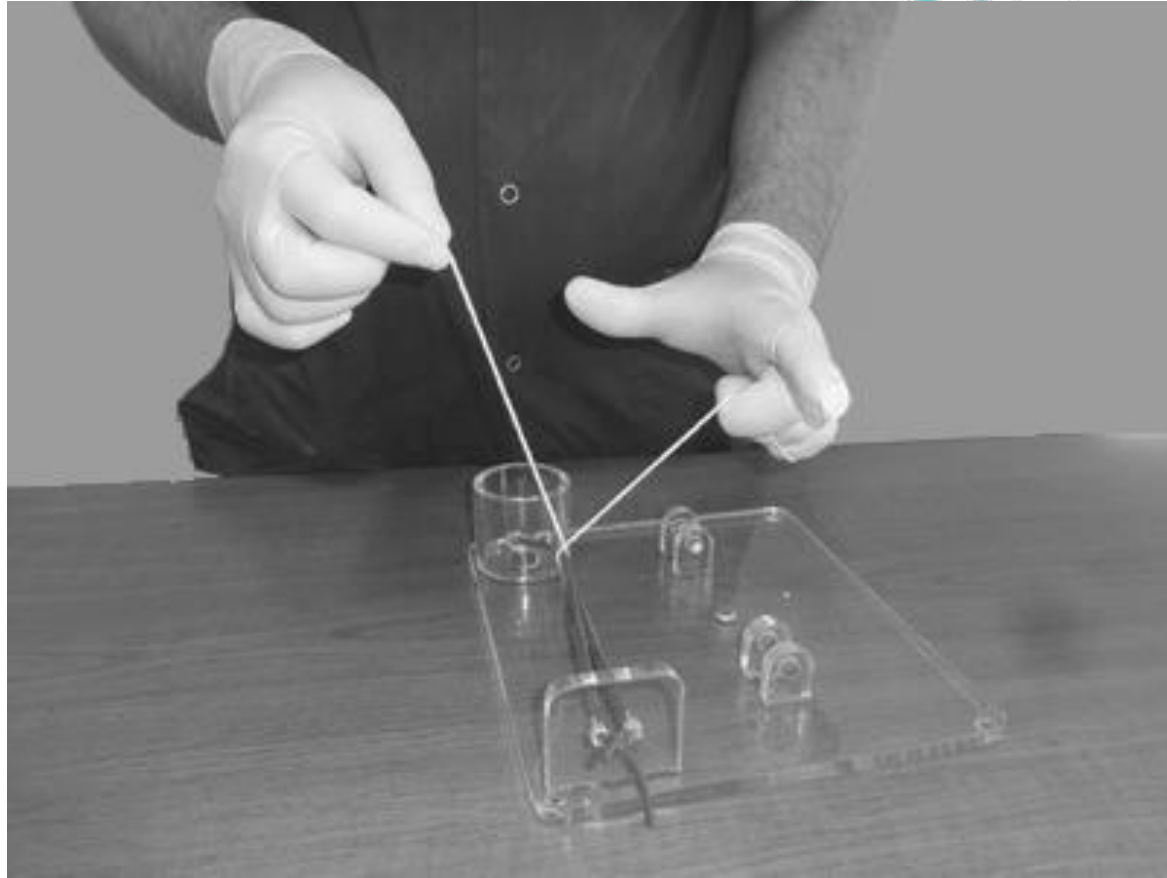
Fixarea firului din mâna stângă. Poziția la care s-a ajuns prin rotația descrisă anterior.

Nodul simplu chirurgical



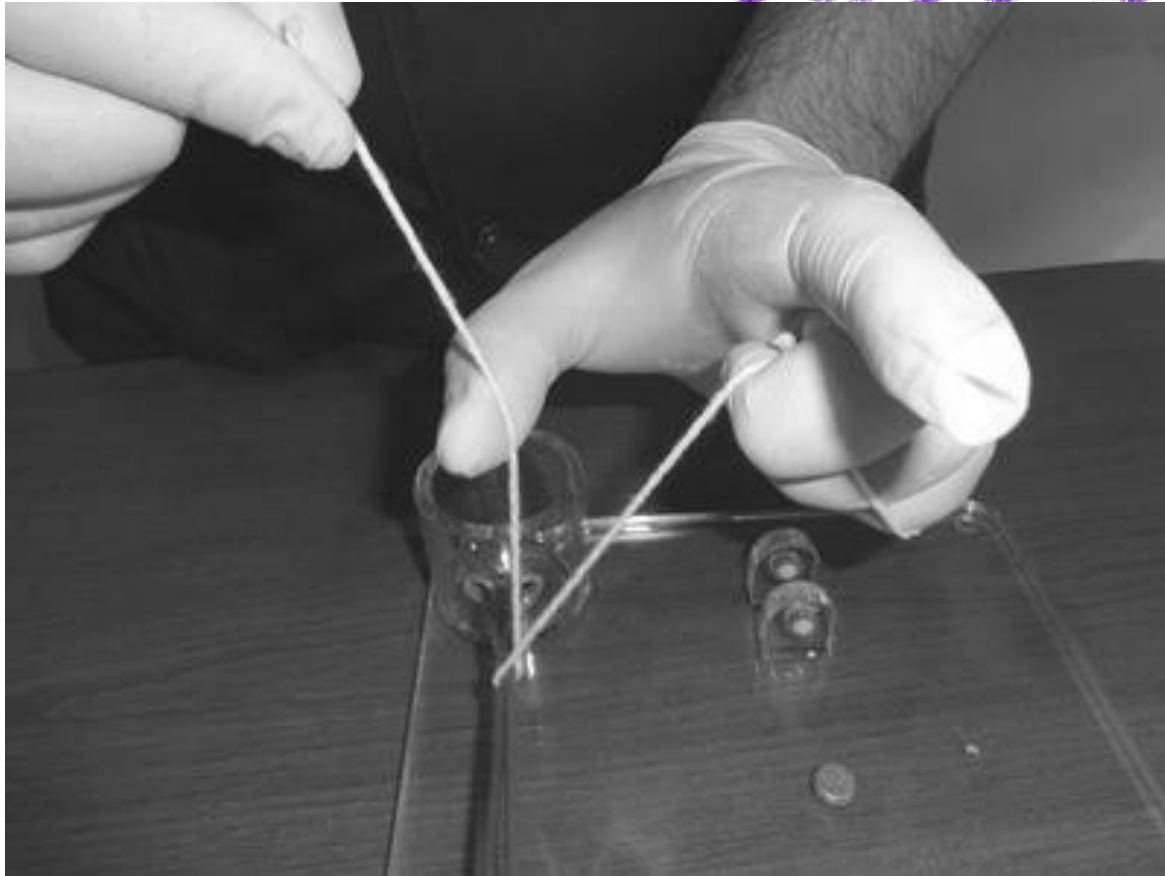
Fixarea firului din mâna stângă. Se apucă firul cu mediusul mâinii stângi. În acest fel firul e ferm fixat în mâna stângă. Policele și indicele rămân libere și se vor folosi la efectuarea propriu-zisă a nodului.

Nodul simplu chirurgical



Nodul propriu-zis. Poziția de plecare: firul din dreapta e ținut între indice și police; firul din stânga e fixat cu degetele III-V, iar policele și indicele mâinii stângi sunt libere.

Nodul simplu chirurgical

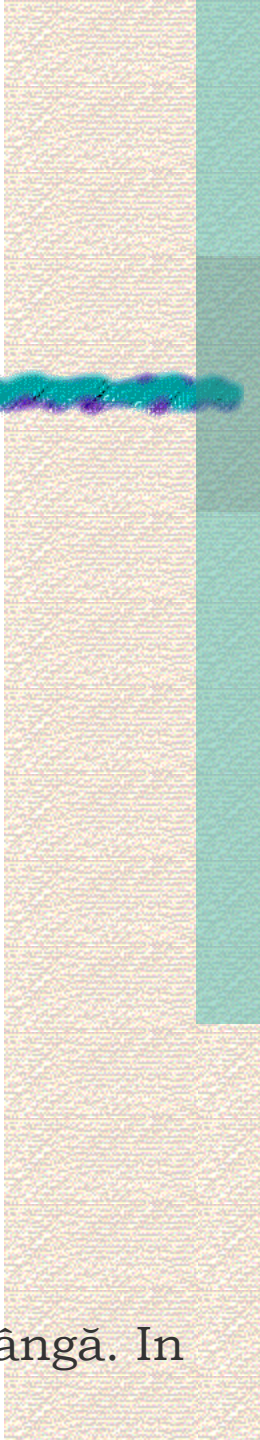


Cu policele mâinii stângi se apucă firul din dreapta.

Nodul simplu chirurgical

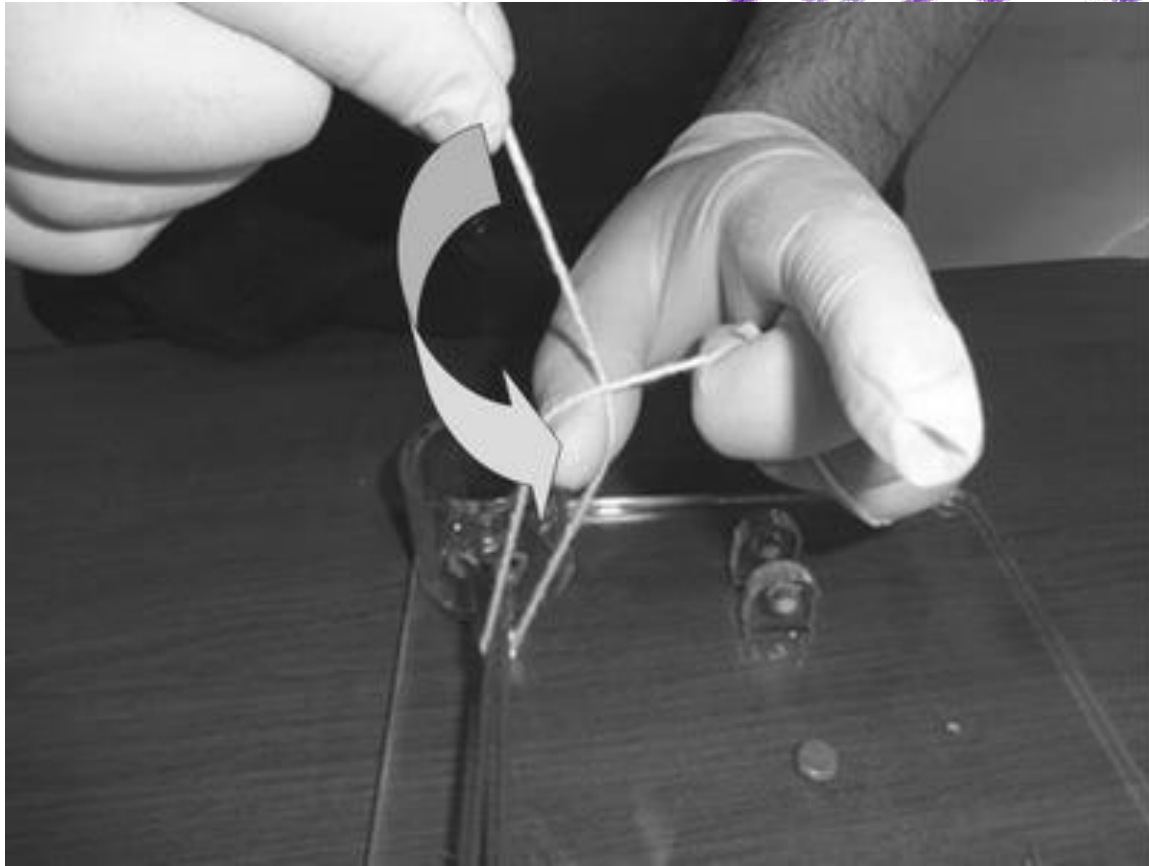


Firul din mâna dreaptă este tras cu policele mâinii stângi.



ângă. In

Nodul simplu chirurgical



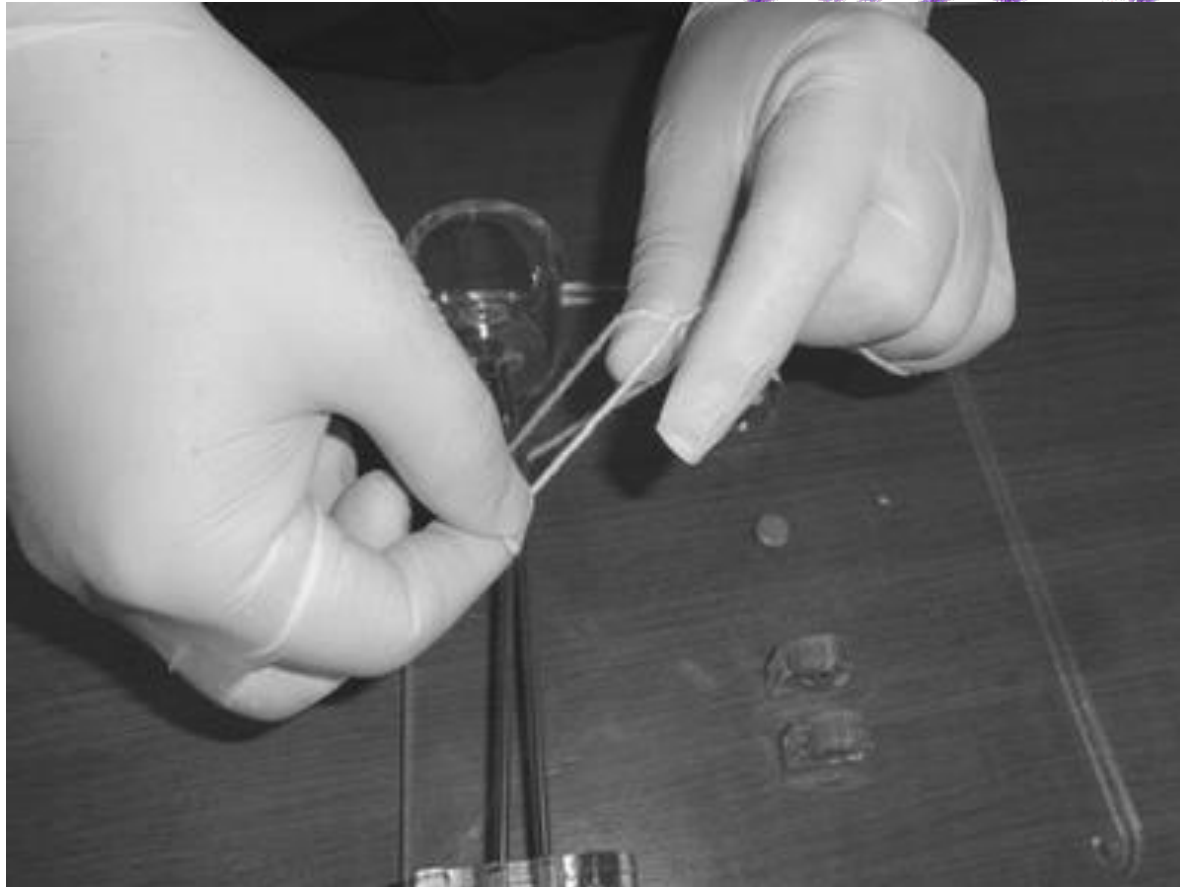
Firul din mâna dreaptă se aplică pe pulpa policelui stâng

Nodul simplu chirurgical



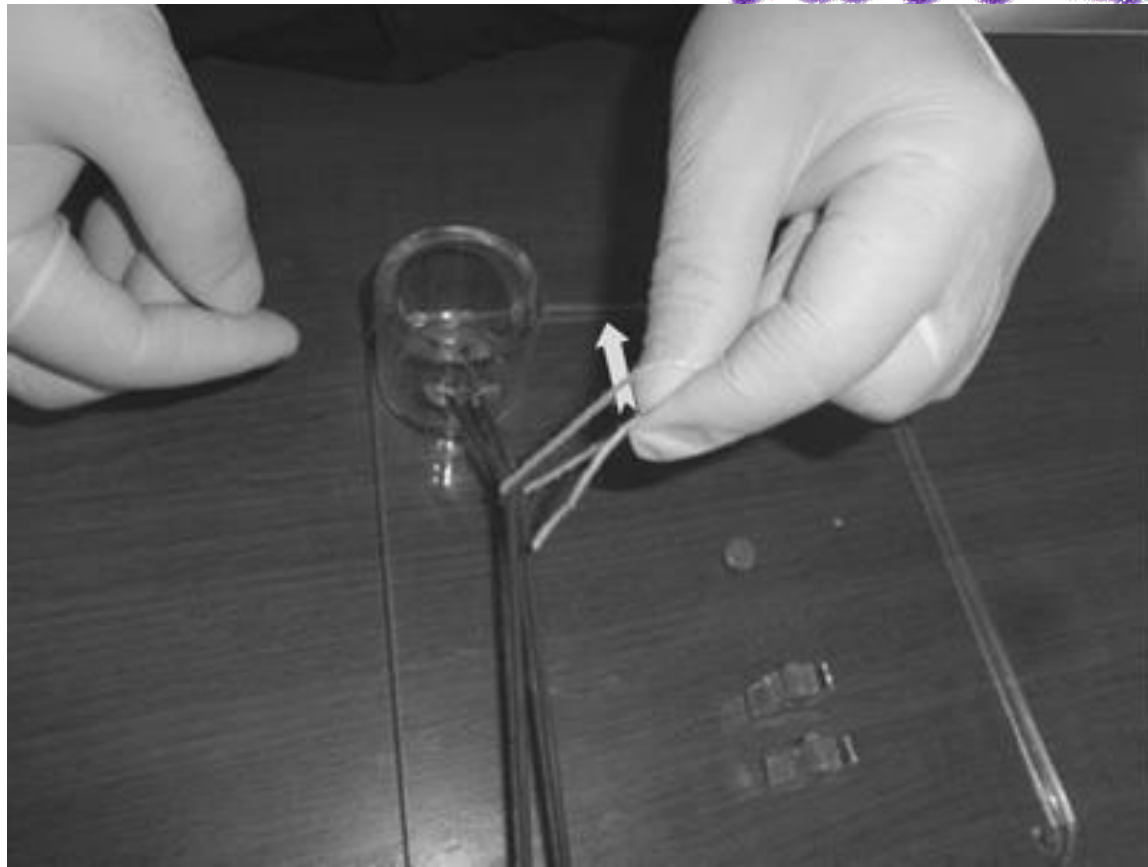
Firul din mâna stângă aplicat pe pulpa policelui stâng.

Nodul simplu chirurgical



Se aplică indicele pe fir; firul e fixat între police și indice.

Nodul simplu chirurgical



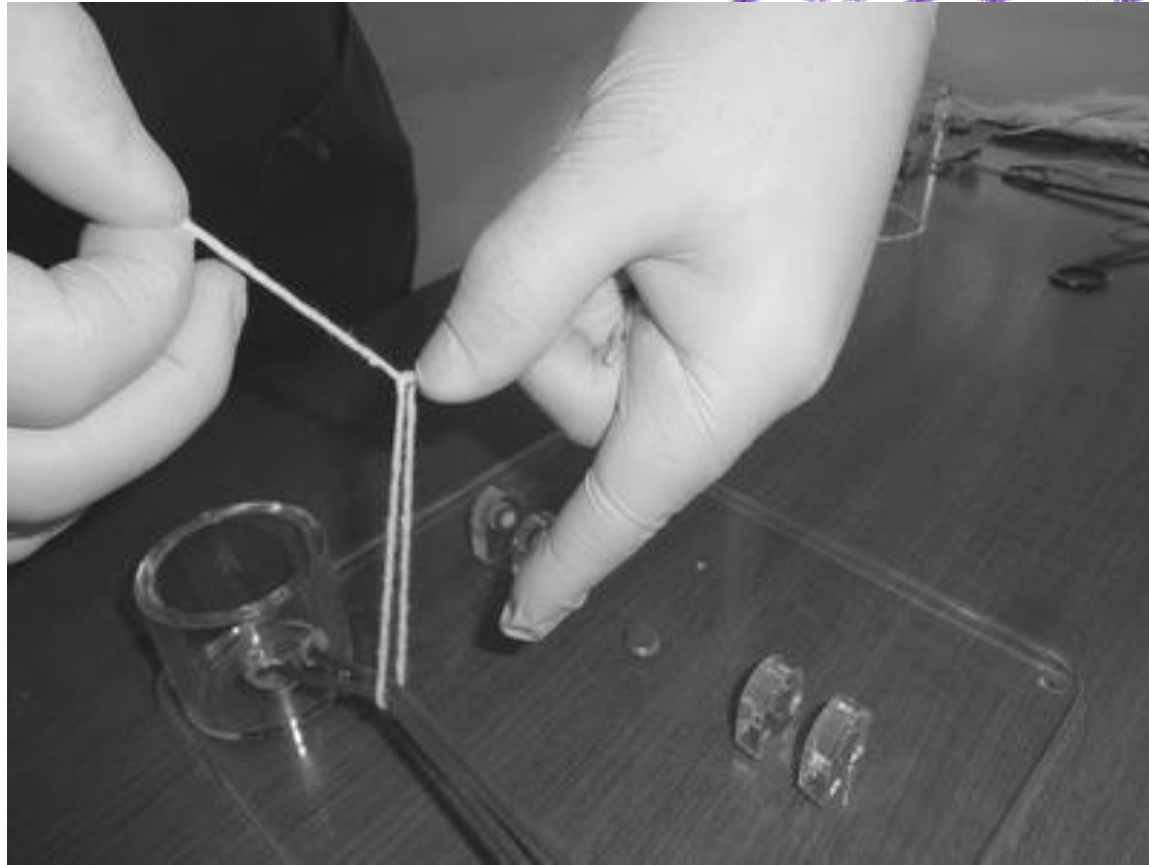
Se trece firul ținut între police și indice prin buclă.

Nodul simplu chirurgical



Firul trecut prin buclă e preluat cu mâna dreaptă.

Nodul simplu chirurgical



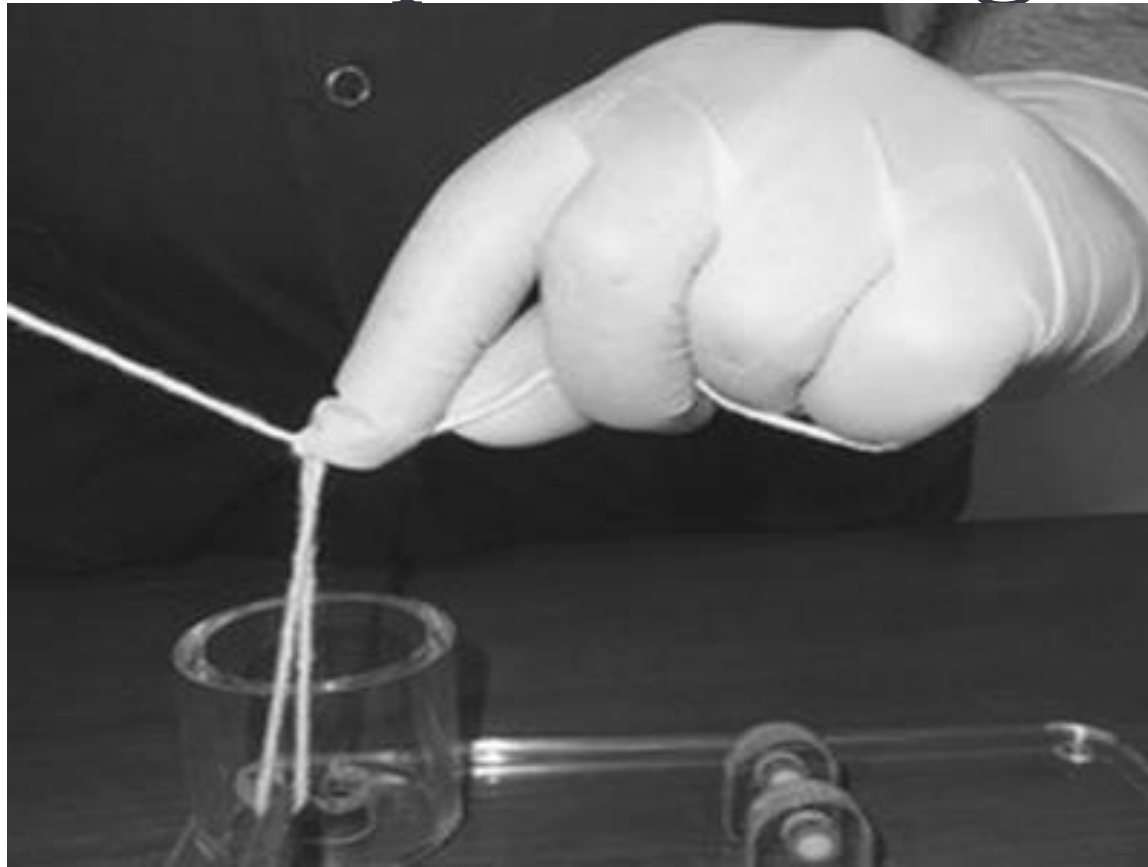
Conducerea nodului. Cele două fire se mențin întinse; pentru cel din mâna stângă tensiunea în fir se menține prin aplicarea policelui.

Nodul simplu chirurgical



Se rotește mâna stângă astfel încât indicele mâinii stângi să ajungă deasupra nodului.

Nodul simplu chirurgical



Se aplica indicele mâinii stângi pe firul din mâna stângă. În acest fel se poate controla tensiunea în ambele fire în așa fel încât ele să fie egal întinse (aceeași tensiune în ambele fire).

Nodul simplu chirurgical



Strângerea nodului. Ambele fire se tracționează în mod egal unul împotriva altuia, fără a trage de structura ligaturată.

Nodul simplu chirurgical

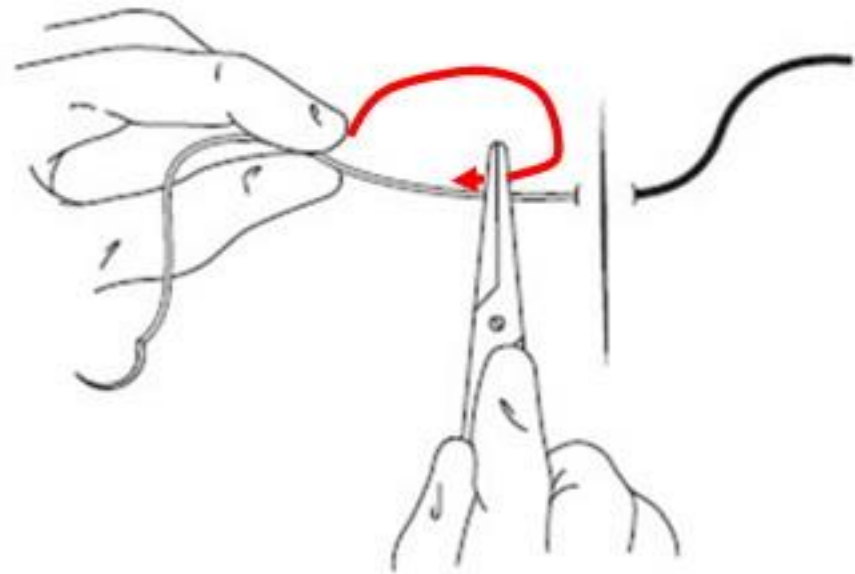
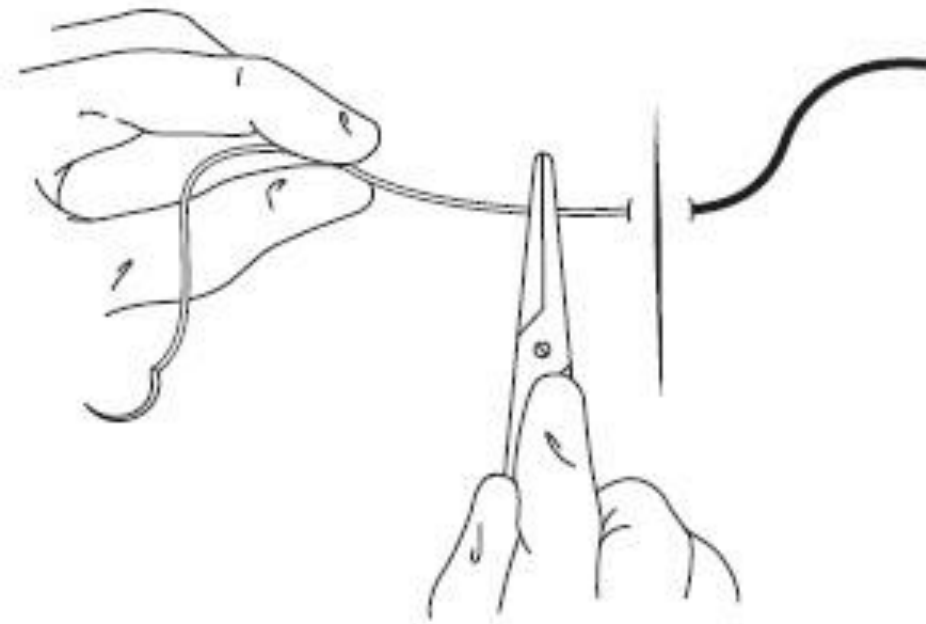


Firele se mențin în tensiune pregătite pentru următorul nod.

Nodul Pauchet



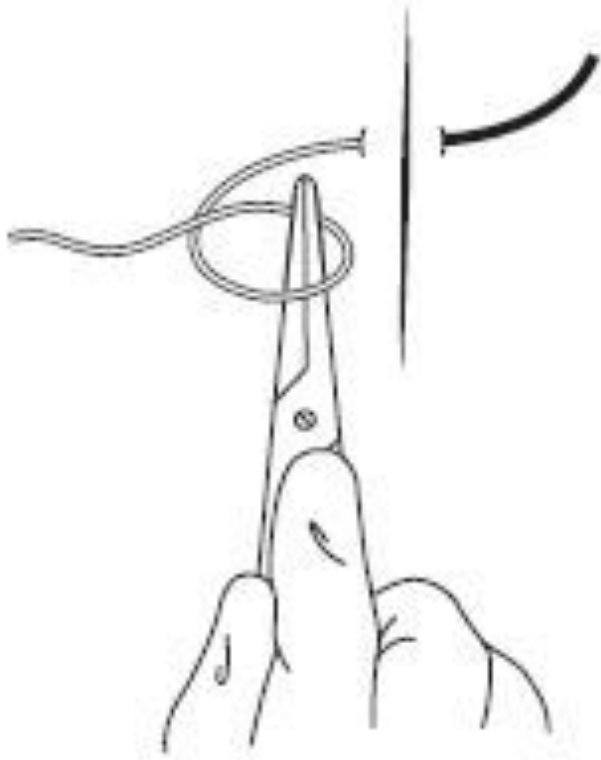
Nodul pe pensă



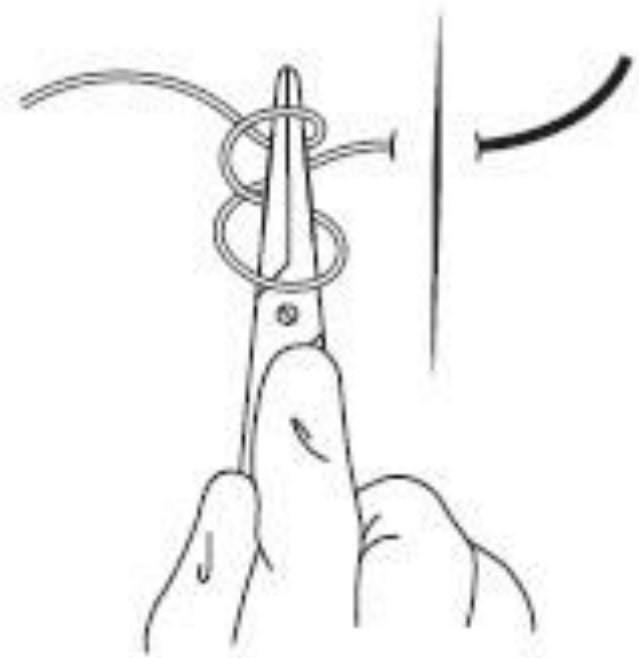
Poziția de plecare. Unul din fire (cel cu acul la firele sertizate) rămâne lung, celălalt scurt.

Firul lung se răsucește de 2 ori în jurul pensei Pean închise.

Nodul pe pensă

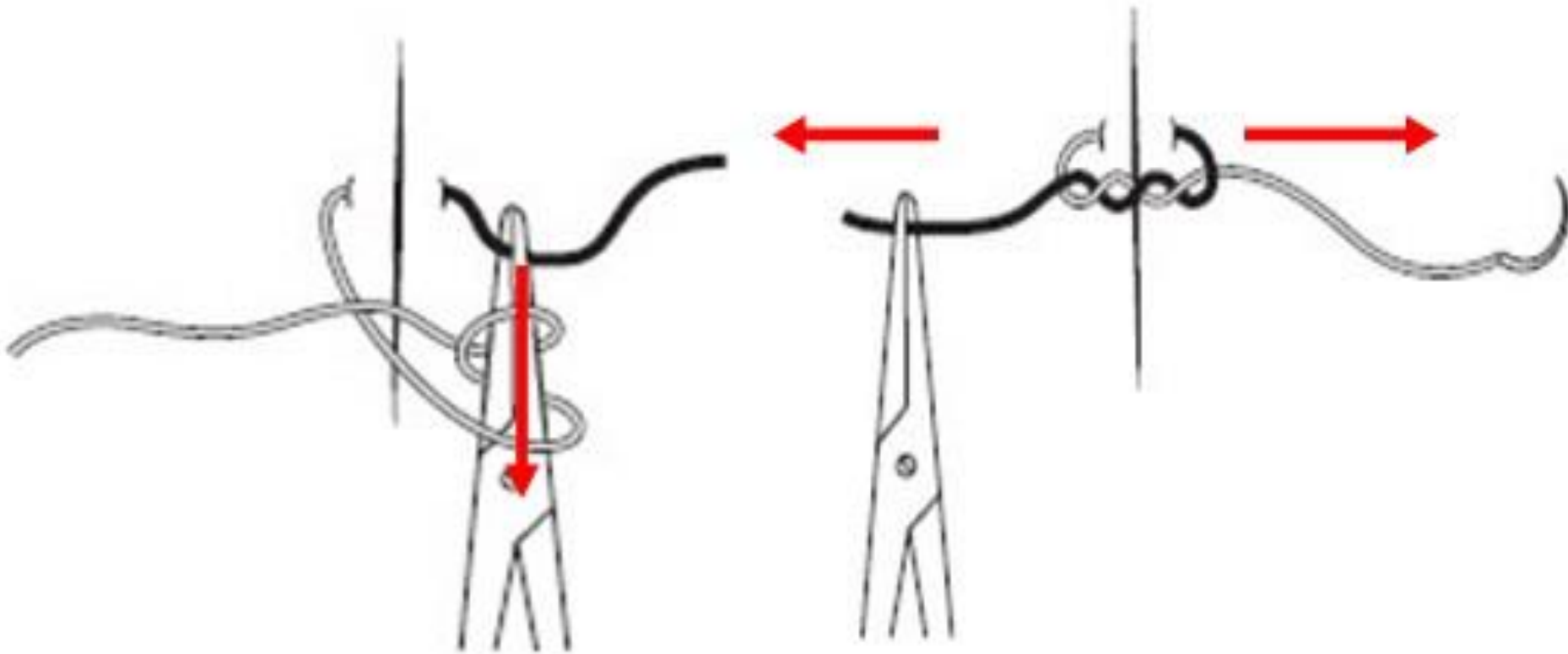


Firul lung se răsucește de 2 ori în jurul pensei Pean închise (aici prima buclă).



Firul lung se răsucește de 2 ori în jurul pensei Pean închise (aici a doua buclă). Făcând două bucle acest nod este dublu.

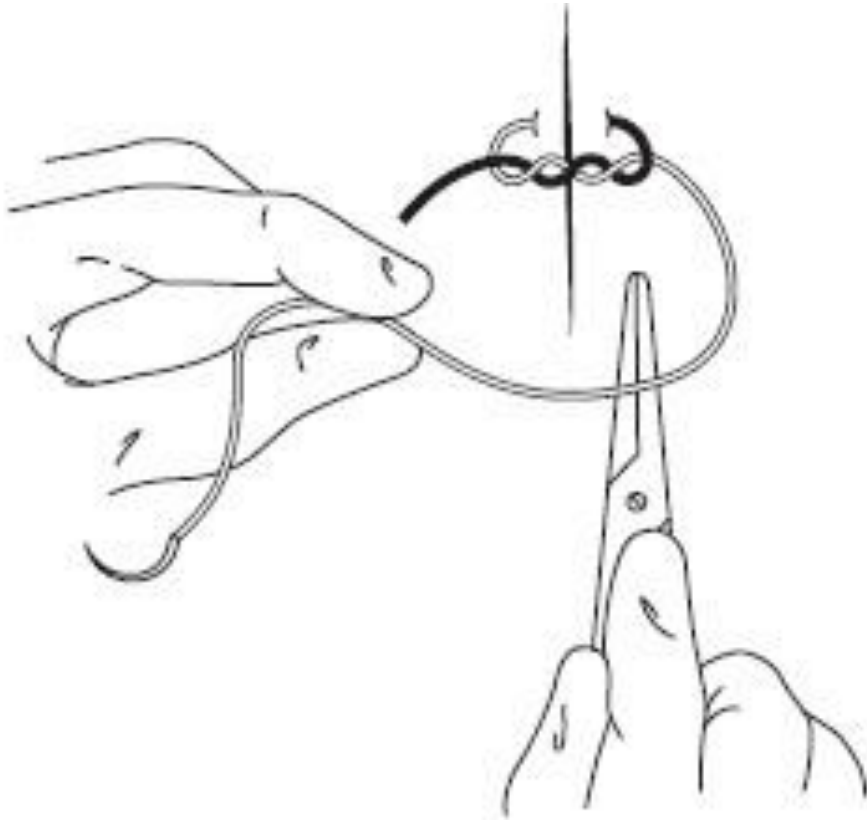
Nodul pe pensă



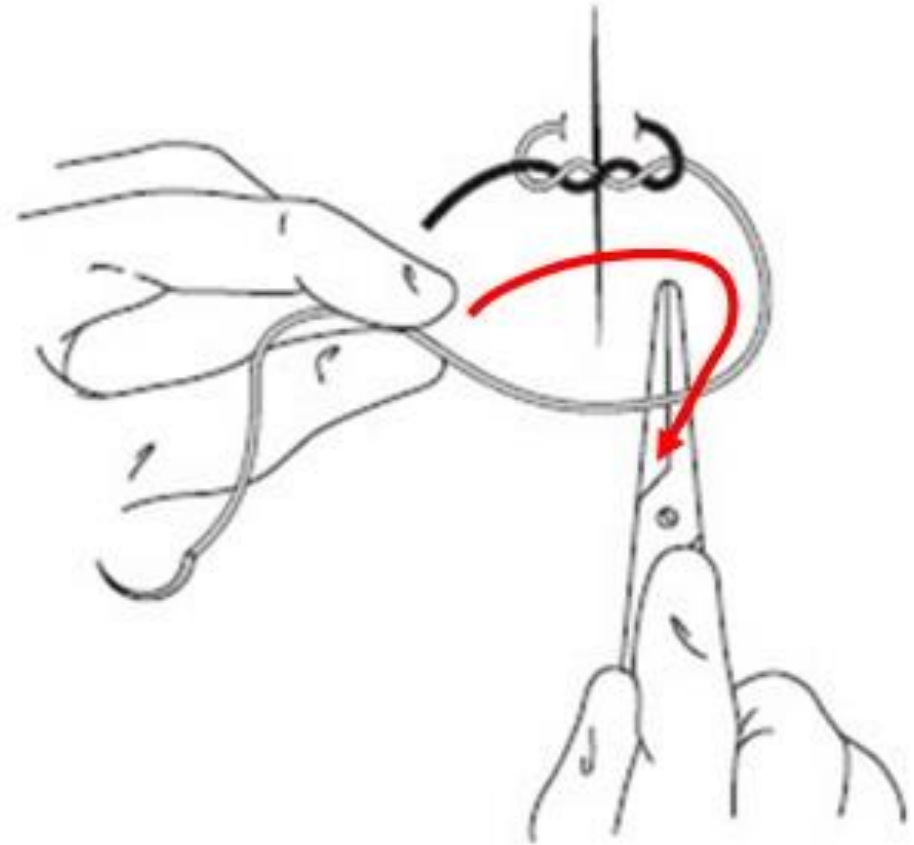
Cu pensa Pean se apucă firul scurt. Apoi pensa împreună cu firul scurt sunt trecute prin cele 2 bucle.

Cele două fire se trag unul împotriva celuilalt evitând tracțiunea structurii ligaturate. Nodul dublu: fiecare fir se răsucește de 2 ori în jurul celuilalt.

Nodul pe pensă



Poziția de plecare pentru cel de-al doilea nod.



Se rotește firul lung în jurul pensei (o singură buclă).

Nodul pe pensă



Bucula pentru al doilea nod

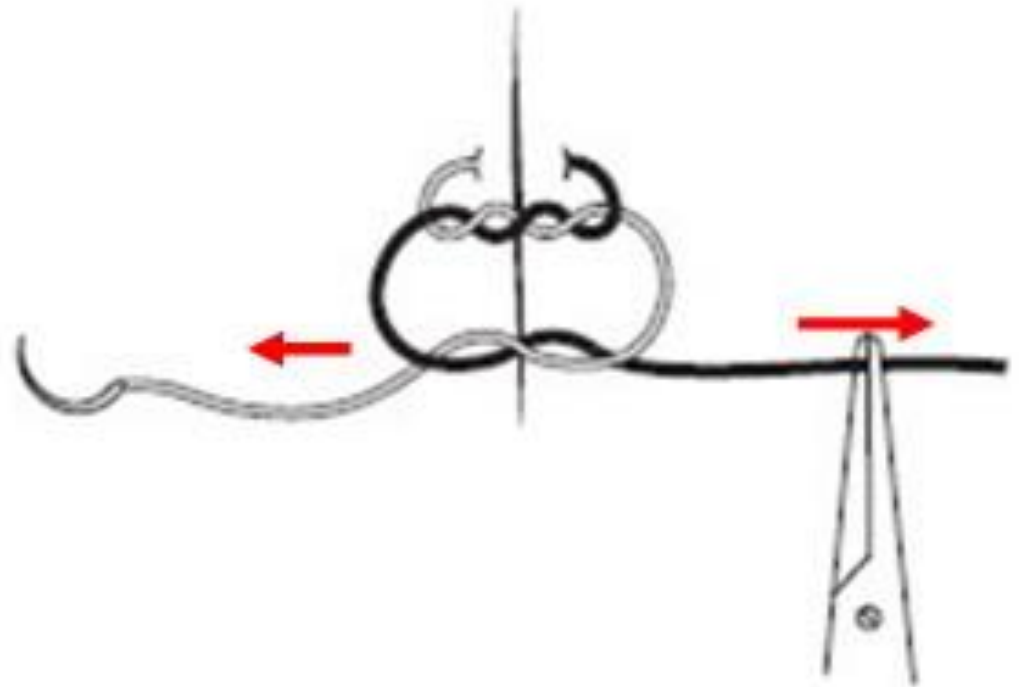


Se apucă firul scurt cu pensa Pean.

Nodul pe pensă



Se trage firul scurt cu pensa prin buclă.



Rezultă un nod simplu (firele se răsucesc o singură dată unul în jurul celuilalt). Nodul se strânge prin tracțiunea divergentă a firelor.