

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ

ΑΡΧΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΒΑΣΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ – ΤΟΜΕΣ – ΚΡΗΜΝΟΙ – ΡΑΜΜΑΤΑ - ΡΑΦΕΣ

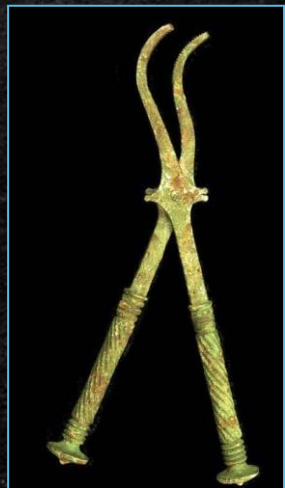
*ΚΑΛΦΑΡΕΝΤΖΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ DDS, MD, PhD
ΣΤΟΜΑΤΙΚΟΣ & ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ
Πανεπιστημιακός Υπότροφος Οδοντιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ*

Κλινική Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής
Οδοντιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών
Διευθυντής: Καθ. Περισανίδης Χρήστος

Χειρουργικά Εργαλεία

Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

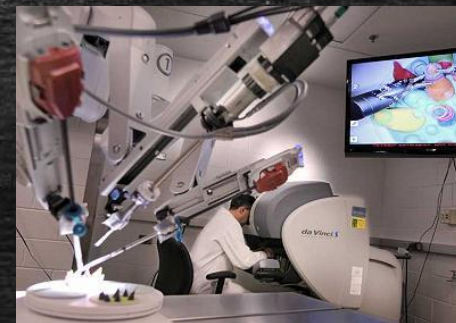
Παρελθόν



Σήμερα

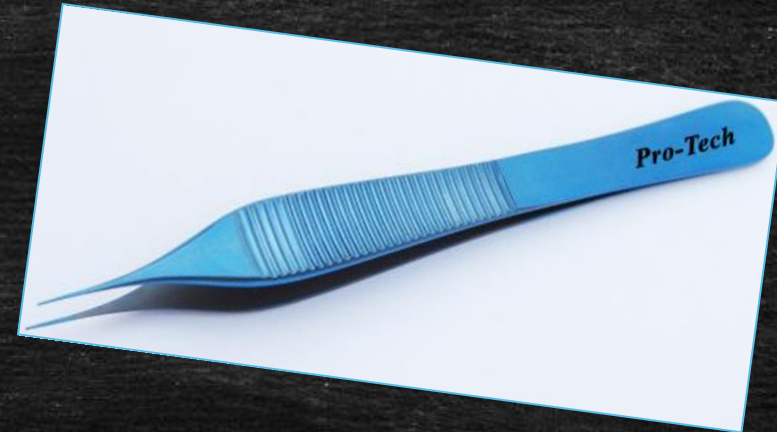


Μέλλον



Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

- Ειδικά σχεδιασμένα και κατασκευασμένα με ειδικές προδιαγραφές.
- Μίας ή Πολλαπλών Χρήσεων
- Ανθεκτικά (Κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι με προσμίξεις χρωμίου και βαναδίου για την εξασφάλιση μηχανικής αντοχής και αντίστασης στη διάβρωση)



Βασικά Εργαλεία Χειρουργικής Στόματος

Σετ απλής εξαγωγής



Βασικά Εργαλεία Χειρουργικής Στόματος

Εργαλεία χειρουργικής εξαγωγής



Βασικά Εργαλεία Χειρουργικής Στόματος

Σετ ακροριζεκτομής

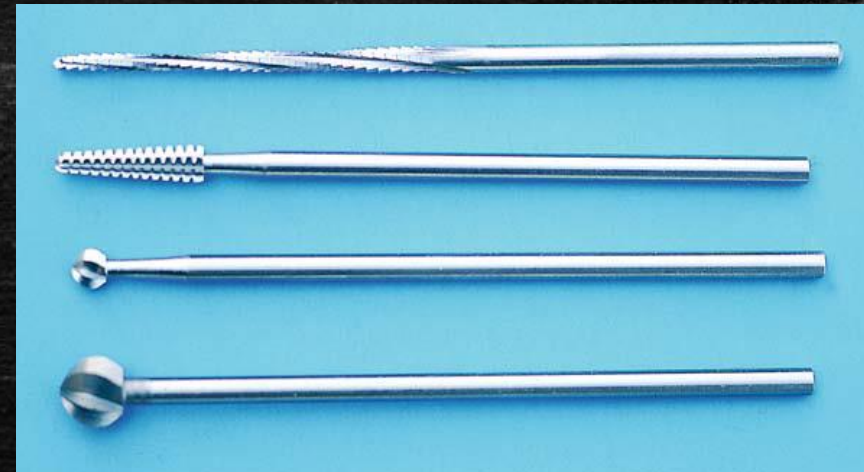


Βασικά Εργαλεία Χειρουργικής Στόματος

Σετ τοποθέτησης εμφυτευμάτων



Χειρουργικό τούρ, χειρολαβές & εγγλυφίδες οστού



Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Νυστέρια



Κλασσικό Νυστέρι

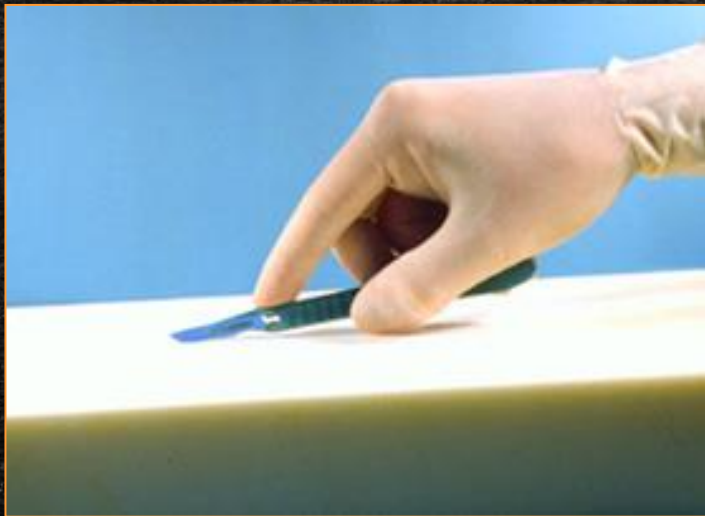
Λαβή και αποσπώμενη λεπίδα



Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Νυστέρια

Τρόπος Χρήσης



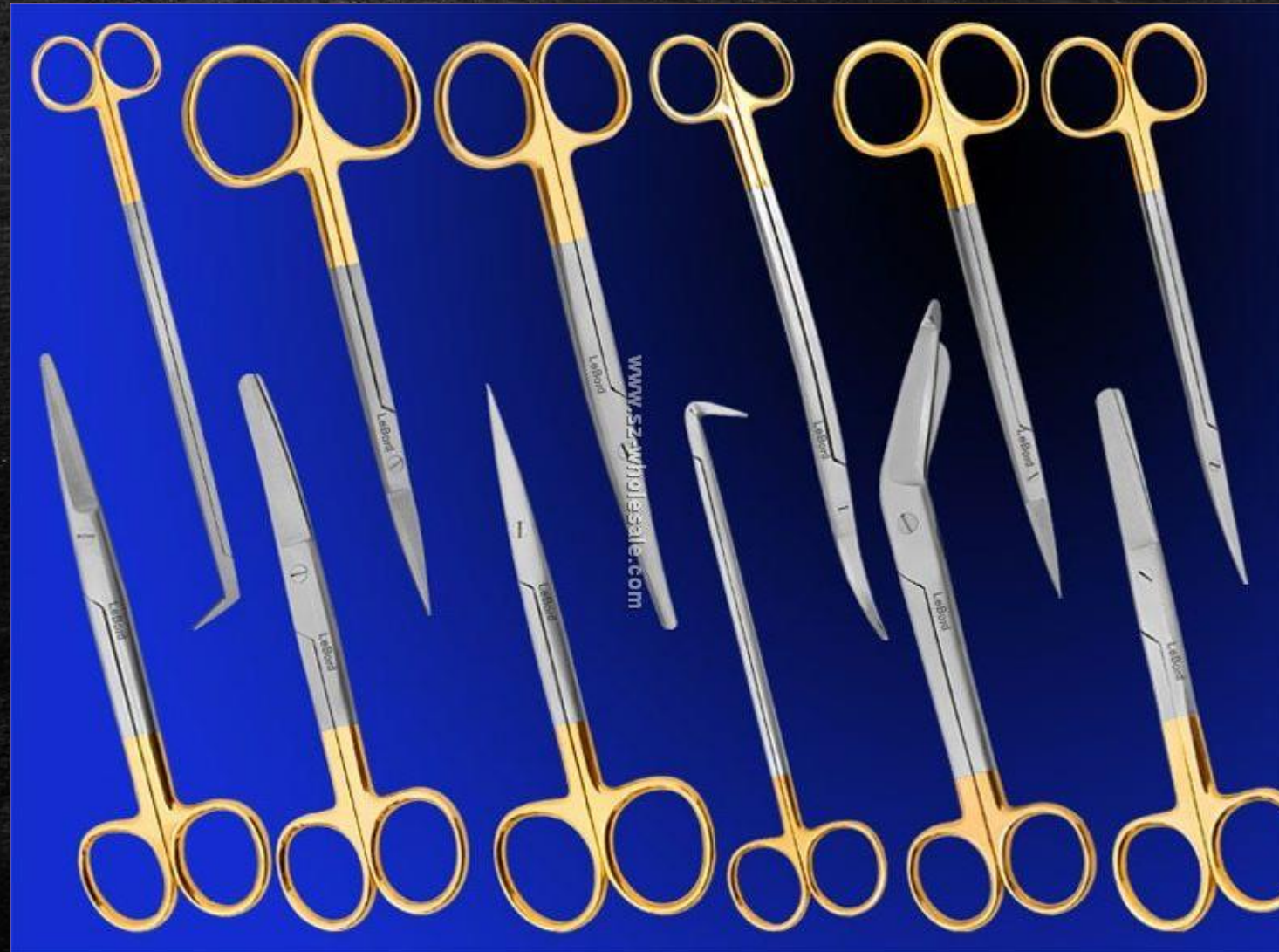
Δίκην δοξαριού



Δίκην μολυβιού

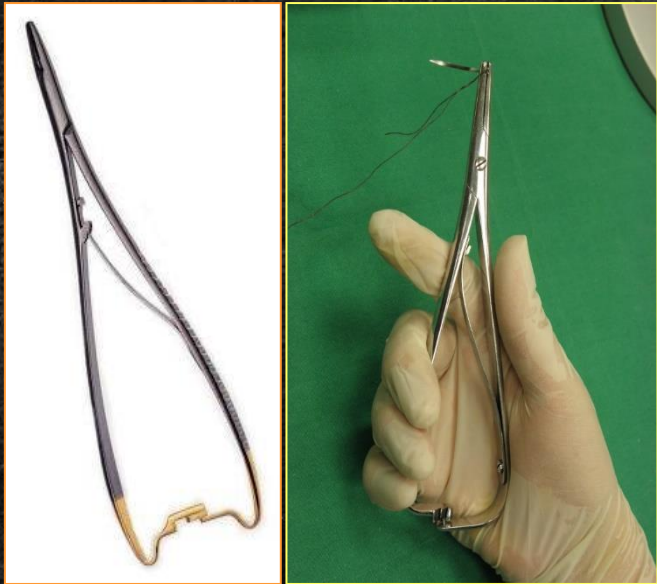
Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Χειρουργικά Ψαλίδια



Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

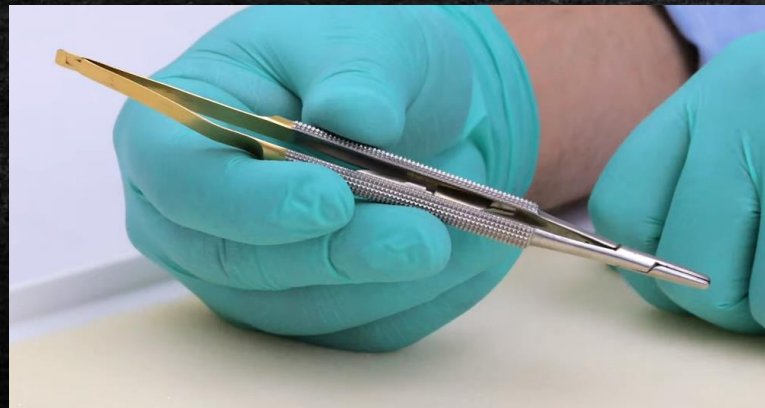
Βελονοκάτοχα



Mathieu



Hegar



Castrojevo

Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Εργαλεία παρασκευής ιστών & αιμόστασης

Χρήση:

Παρασκευή ιστών

Συγράτηση ιστών

Αιμόσταση



Pean



Mosquito

Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Εργαλεία συγκράτησης και χειρισμού ιστών

Λαβίδα Allis

Ανατομική Λαβίδα

Χειρουργική Λαβίδα



Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Σωστή χρήση λαβίδων



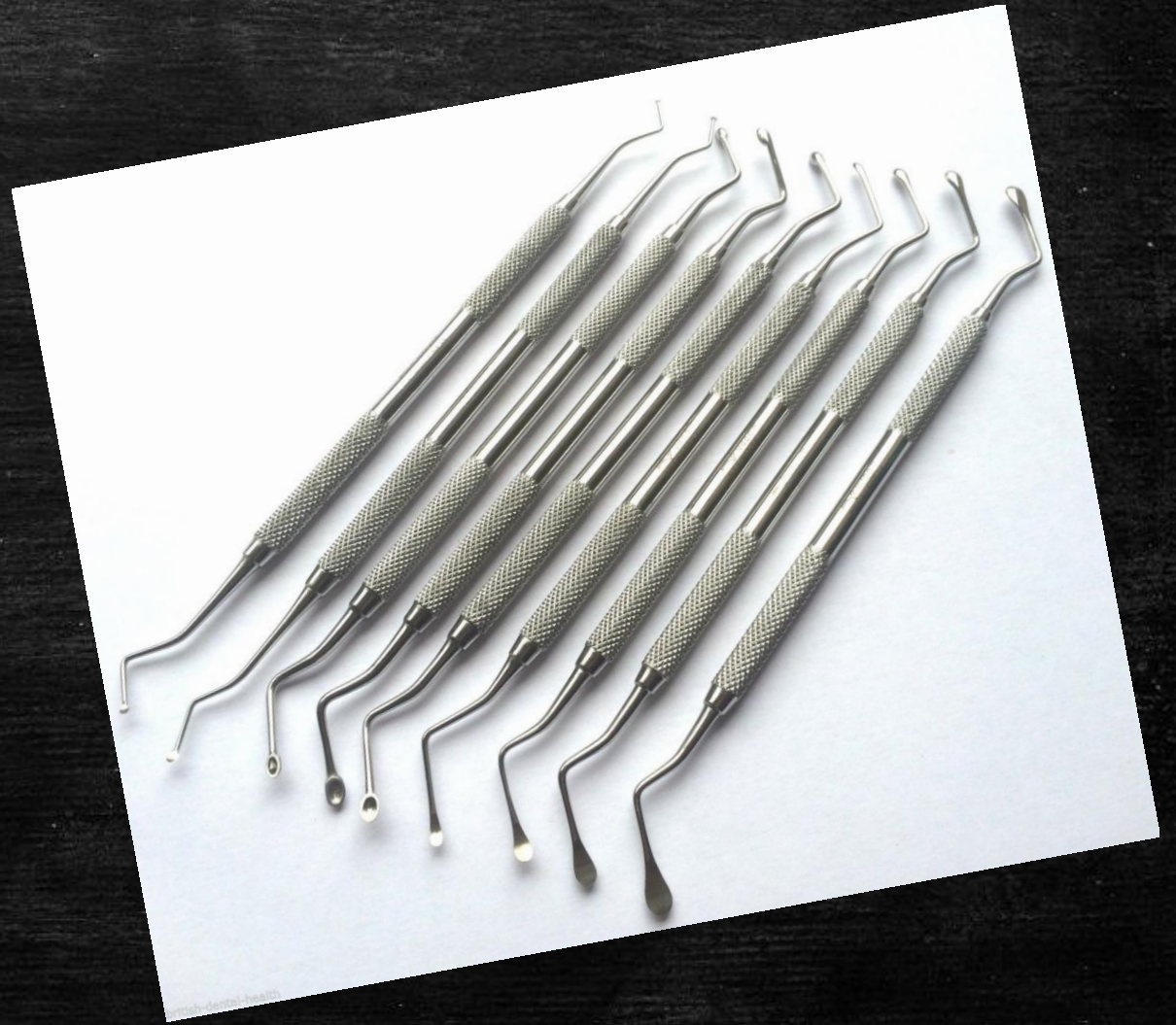
Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Εργαλεία απαγωγής & απώθησης ιστών



Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Εργαλεία αποκόλλησης περισσέου – κοχλιάρια οστού



Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

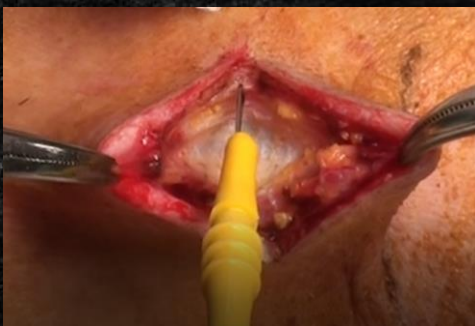
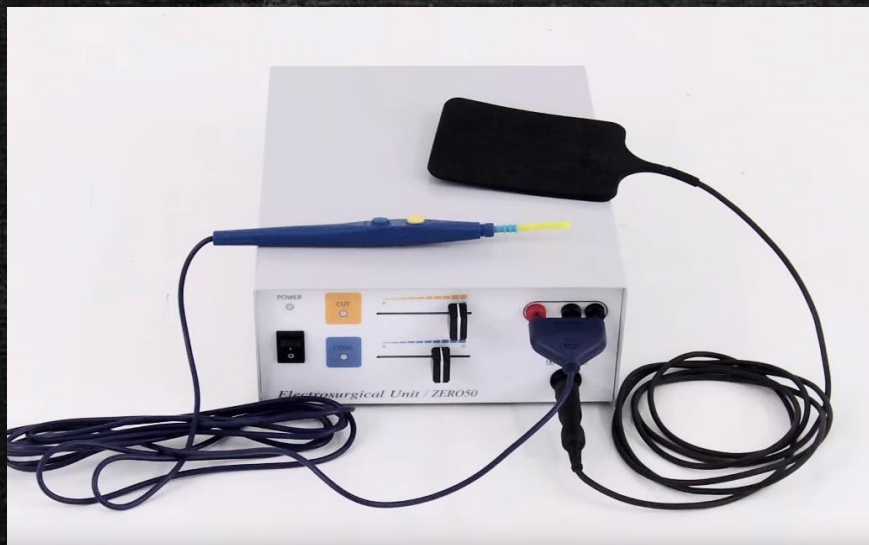
Σωστή χρήση/συγκράτηση ψαλιδιών και άλλων παρεμφερών εργαλείων



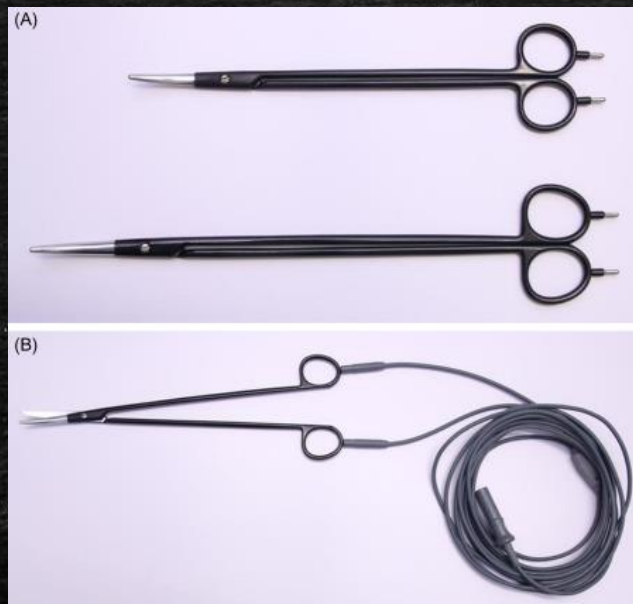
Βασικά Χειρουργικά Εργαλεία

Διαθερμία

Μονοπολική



Διπολική



Βασικές Αρχές Χειρουργικής Στόματος

Οι 7 Κανόνες του Halsted (1890)

- Εφαρμογή κανόνων ασηψίας
- ***Σεβασμός στη διαχείριση των μαλακών ιστών***
- Διατήρηση αιμάτωσης
- Επιμελής αιμόσταση
- Καλή συμπλησίαση των ιστών
- Συρραφή χωρίς τάση
- Εξάλειψη κενού χώρου

Βασικές Αρχές Χειρουργικής Στόματος

- Καθαρό Χειρουργικό Πεδίο
 - Προσπέλαση
 - Απαραίτητος Εξοπλισμός / Χειρουργική Αναρρόφηση
 - Κατάλληλος Φωτισμός
- Εκπαιδευμένος Βοηθός

Προετοιμασία του ασθενούς

- Κάλυψη με αποστειρωμένα οθόνια
- Αντισηψία του δέρματος γύρω από τη στοματική κοιλότητα με κατάλληλο διάλυμα
- Πλύσεις του στόματος με αντισηπτικό διάλυμα (πχ 0,2% διάλυμα χλωρεξιδίνης για ένα περίπου λεπτό).



Ενδοστοματικοί Κρημνοί

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΜΝΩΝ

Ως κρημνός ορίζεται τμήμα ιστών το οποίο έχει αποσπαστεί χειρουργικά από τα γύρω ανατομικά μέρη, είτε πλήρως (ελεύθερος κρημνός), είτε μερικώς (μισχωτός κρημνός). Η ονοματολογία των κρημνών βασίζεται στους ιστούς που περιλαμβάνουν.

Ενδοστοματικά ο συχνότερα αναπτυσσόμενος κρημνός είναι ο βλεννογονοπεριστικός.

Βασικές τεχνικές διενέργειας τομών

- Η τομή περιλαμβάνει σε βάθος τους ιστούς που θα συμμετέχουν στον κρημνό.
- Η παρασκευή των ιστών γίνεται με τη χρήση mosquito ή ψαλιδιού ιστών στο επιθυμητό ανατομικό επίπεδο.
- Στην περίπτωση των κρημνών που περιλαμβάνουν το περιόστεο, η υποπεριοστική παρασκευή γίνεται με τη χρήση αποκολλητήρα περιοστέου.

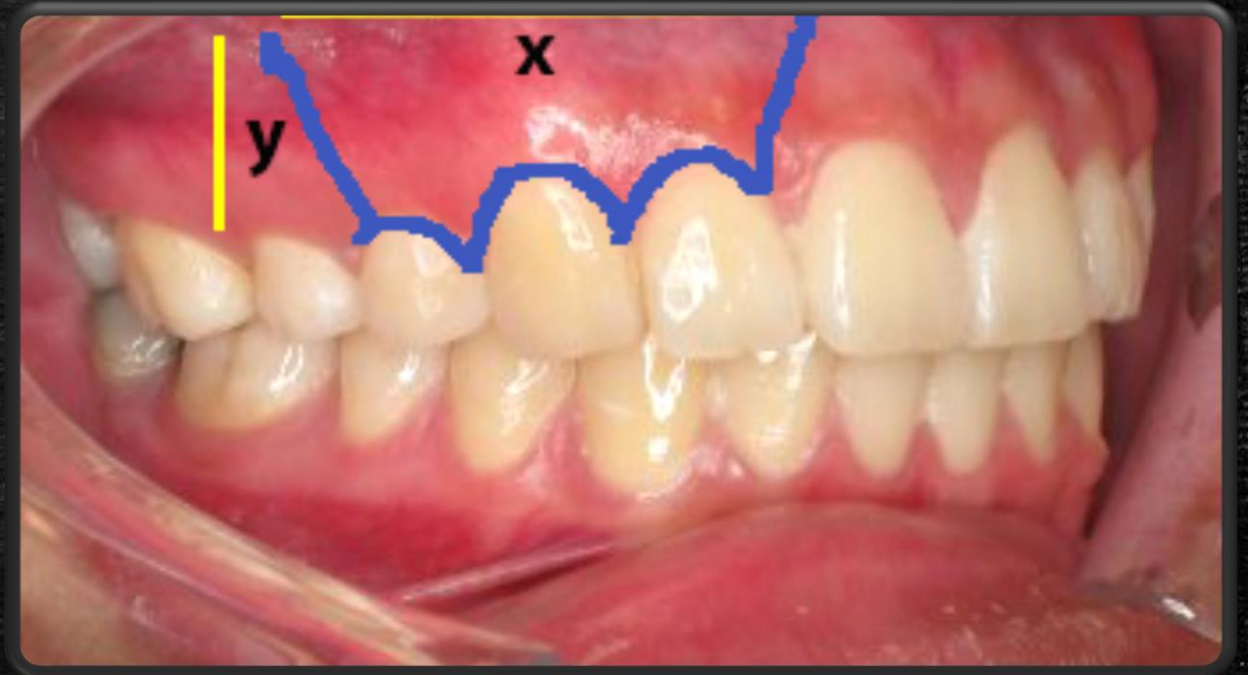
Βασικές τεχνικές διενέργειας τομών

- για παρασκευή βλεννογονοπεριόστου κρημνού η κίνηση της λεπίδας γίνεται σε συνεχή επαφή με το οστό
- σε περιοχές όπου υπάρχουν μαλθακοί ιστοί κάτω από το βλεννογόνο και όχι οστό, διατέμνεται μόνο ο βλεννογόνος
- για παρασκευή τραπεζοειδούς ή τριγωνικού κρημνού, τα κάθετα άκρα του κρημνού πρέπει να αρχίζουν περίπου από την ουλοπαρειακή αύλακα και να καταλήγουν στις μεσοδόντιες θηλές των ούλων
- Για διενέργεια ευθείας ή τοξοειδούς τομής πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια ώστε να απέχει τουλάχιστον 0,5 εκ. από τα ελεύθερα ούλα

Ενδοστοματικοί Κρημνοί

Βασικές Αρχές Σχεδιασμού

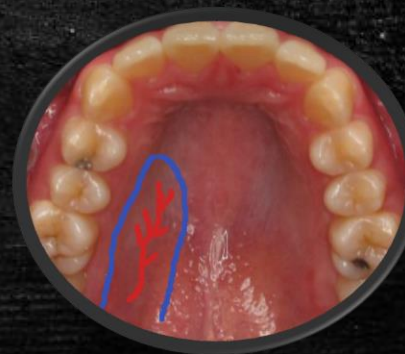
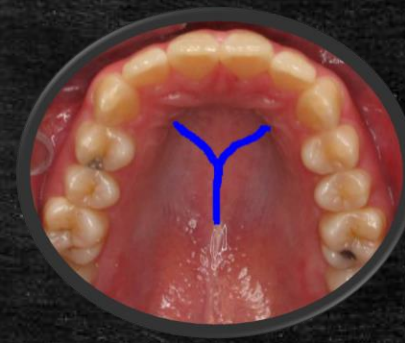
- Η βάση να είναι ευρύτερη της κορυφής
- Η βάση του κρημνού (x) να είναι μεγαλύτερη από το μήκος (y)
- Αν υπάρχει επίσημο αγγείο στην περιοχή θα πρέπει να περιλαμβάνεται στον κρημνο.



Ενδοστοματικοί Κρημνοί

Συχνότεροι Ενδοστοματικοί κρημνοί (Ολικού Πάχους)

- Τύπου φακέλου
- Φάκελος με μια κάθετη απελευθερωτική (Τριγωνικός)
- Φάκελος με δύο κάθετες απελευθερωτικές τομές (Τραπεζοειδής)
- Ημισεληνοειδής
- Τύπου Υ
- Μισχωτός Κρημνός (Μ. Υπερώιος Αρτηρία)



Ενδοστοματικοί Κρημνοί

Επιπλοκές

Επιπλοκές

- Διάσχιση
- Τραυματισμός ευγενών ανατομικών στοιχείων
- Διάνοιξη
- Νέκρωση

Αίτια

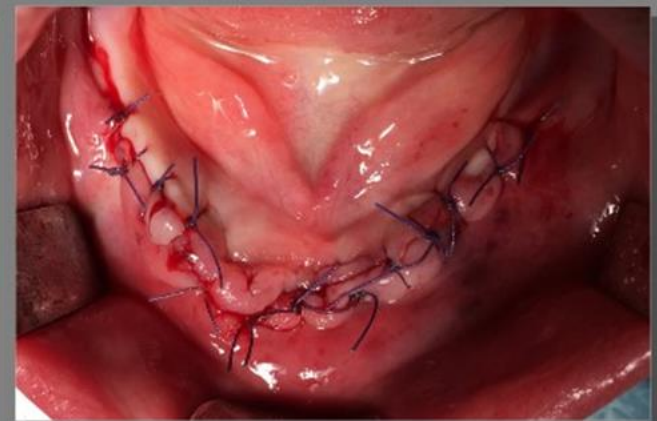
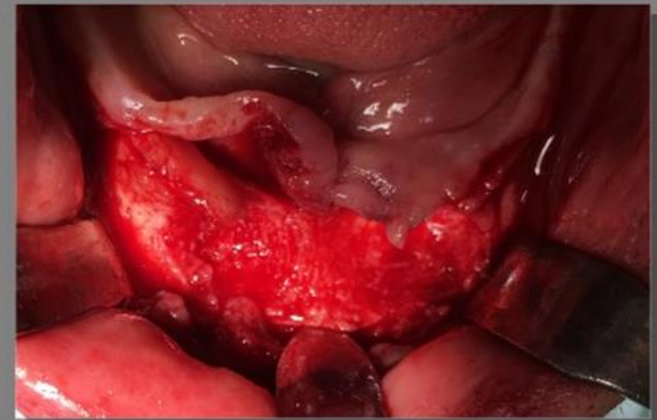
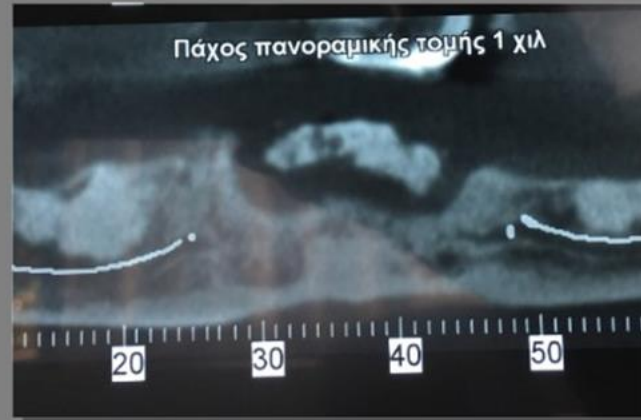
- Κακός αρχικός Σχεδιασμός
- Κακή Χειρουργική Τεχνική

Ενδοστοματικοί Κρημνοί

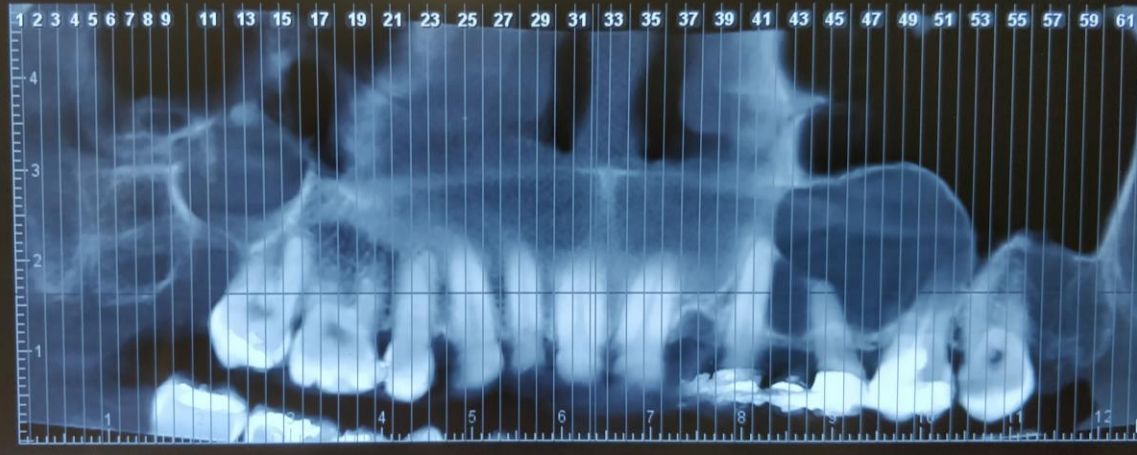
Αποφεύγοντας τις επιπλοκές

- Σωστή επιλογή κρημνού ανά περίπτωση.
- Καθαρές βλεννογονοπεριοστικές τομές .
- Όχι τομές επί οστέινων ογκωμάτων.
- Στη μέση των οδοντικών θηλών.
- Να τοποθετούμε την τομή μας σε υγιές οστόύν (6-8 mm).
- Κάθετες τομές σε επικίνδυνες ανατομικά περιοχές.
- Όχι στροφή & έκταση του κρημνού **ΠΡΟΣΟΧΗ!!!** στο άγκιστρο.
- Απαγορεύεται η συρραφή υπό τάση.

ΕΙΔΗ ΚΡΗΜΝΩΝ



Scale: 15l

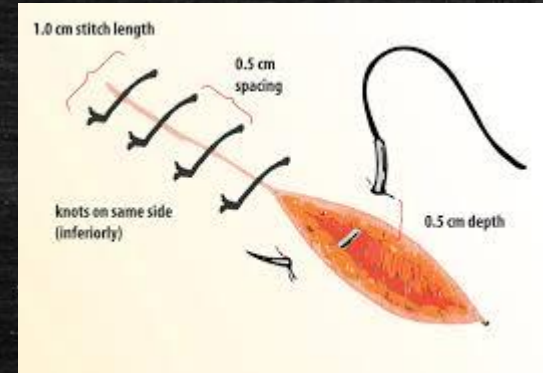


Εκτομή Λιπώματος Γλώσσας



Εκτομή χαλινού Γλώσσας





Υλικά & είδη συρραφής

ΡΑΜΜΑΤΑ

Απορροφήσιμα Ράμματα Βασικές πρώτες ύλες

Ράμμα	Πρώτη Ύλη
Χειρουργικό "cat gut" Απλό Χρωμιωμένο Ταχείας απορρόφησης	Υποβλεννογόνιος χιτώνας εντέρου προβάτου ή ορογόνο χιτώνας εντέρου βοός
Πολυγαλακτίνη 910 Μη επενδεδυμένη (uncoated) † Επενδεδυμένη (coated) ‡	Συμπολυμερές γλυκολιδίου & λακτίδιου με επένδυση (αν υπάρχει) πολυγαλακτίνης 370 και στεατικού ασβεστίου
Πολυγλυκολικό οξύ	Ομοπολυμερές γλυκολίδιο
Πολυγλυκαπρόνη 25 ^Δ	Συμπολυμερές γλυκολιδίου και Ε-καπρολακτόνης
Πολυγλυκονικό	Συμπολυμερές γλυκολιδίου και ανθρακικό τριμεθυλένιο
Πολυδιοξανόνη §	Πολυεστέρας πολυ (π-διοξανόνης)

† Ράμμα VICRYL* (πολυγαλακτίνη 910)

‡ Επενδεδυμένο (coated) VICRYL* (πολυγαλακτίνη 910)

Δ Ράμμα MONOCRYL* (πολυγλυκαπρόνη 25)

§ Ράμμα PDS* (πολυδιοξανόνη)

* Σήμα κατατεθέν της ETHICON INC.

Μη απορροφήσιμα ράμματα Πρώτες ύλες

Ράμμα	Πρώτη ύλη
Χειρουργική μετάξα	Ακατέργαστη μετάξα από μεταξοσκώληκα
Σύρμα από ανοξείδωτο χάλυβα	Ειδικά κατασκευασμένο κράμμα από σίδηρο-χρώμιο- νικέλιο-μολυβδένιο
Νάilon †	Πολυμερές πολυαμίδης
Ίνα πολυεστέρα μή επενδεδυμένη (non coated) [‡] επενδεδυμένη(coated) ^Δ	Πολυμερές πολυαιθυλενικού τερεφθαλικού οξέος (μπορεί να είναι επενδεδυμένο)
Πολυπροπυλένιο [§]	Πολυμερές προπυλενίου

† ETHILON*, νάilon ράμμα

‡ NUROLON*, νάilon ράμμα

Δ MERSILENE*, ράμμα πολυεστερικής ίνας

Δ ETHIBOND*-EXTRA*, ράμμα πολυεστέρα

§ PROLENE*, ράμμα πολυπροξυλενίου*

Σήμα κατατεθέν της ETHICON, INC.



ΡΑΜΜΑΤΑ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΡΑΜΜΑΤΩΝ

- μικρότερη δυνατή διάμετρος
- εκτατική ισχύς των κόμπων
- αποφυγή πολύκλωνων σε μολυσμένους ιστούς
- επιλογή μονόκλωνων σε δυνητικά ακάθαρτους
- ασφαλές κράτημα κόμπου χωρίς να φθείρεται
- μη πρόκληση αντίδρασης από τους ιστούς
- αντίσταση στην ανάπτυξη μικροβίων πάνω του
- απουσία πρόκλησης αλλεργικών ή άλλων αντιδράσεων, τοπικών ή γενικών

**ΤΗΣ ΣΥΡΡΑΦΗΣ ΠΡΟΗΓΕΙΤΑΙ ΕΠΙΜΕΛΗΣ ΕΚΠΛΥΣΗ ΤΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ
ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΙΑ ΕΠΑΡΚΗ ΑΙΜΟΣΤΑΣΗ**

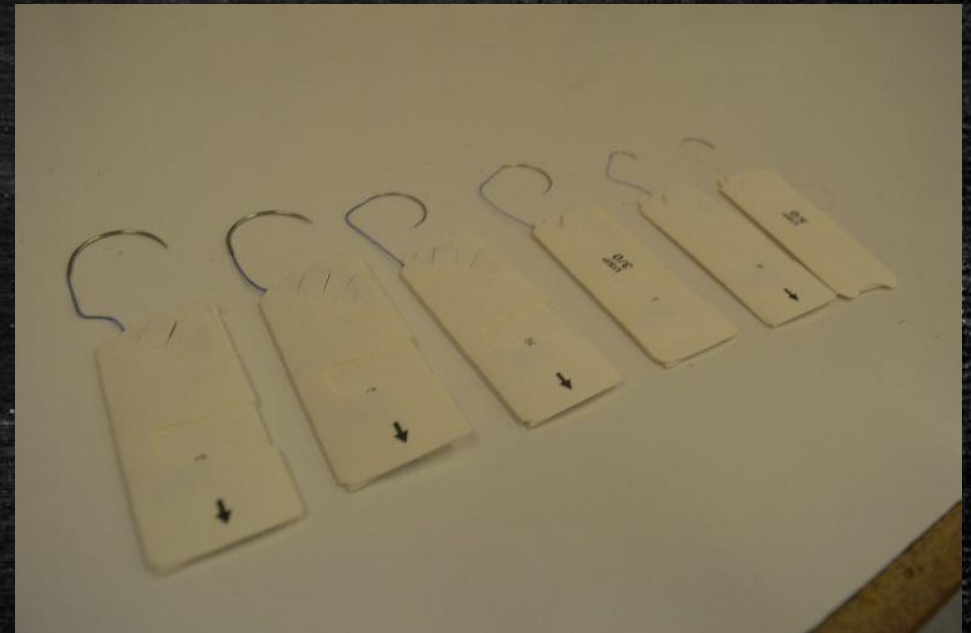
ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΤΗ ΓΝΑΘΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΡΑΜΜΑΤΑ

Ράμμα	Τύπος	Πρώτη ύλη	Αντοχή στην τάση Εκτατική ισχύς	Ταχύτητα απορρόφησης	Αντίδραση ιστών
Χειρουργικό μετάξι	Πολύκλωνο	Φιμπροΐνη (Οργανική πρωτεΐνη)	Προοδευτική αποϊ- κοδόμηση ίνας με απώλεια εκτα- τικής ισχύος	Σταδιακός σχηματισμός κάψας συνδε- τικού ιστού	Οξεία φλεγμονώδης αντίδραση
Νάυλον	Μονόκλωνο	Πολυμερές μακράς αλυσίδας νάυλον 6 ή 6,6	Προοδευτική υδρό- λυση με απώλεια ισχύος	Κάψα ινώδους ιστού	Ελάχιστη οξεία φλεγμονώδης αντίδραση
Πολυπροπυλένιο	Μονόκλωνο	Κρυσταλλικό στερεοϊσομερές πολυπροπυλενίου	Μη απορρόφηση ή εξασθένιση	Μη απορρο- φήσιμο	Ελάχιστη οξεία φλεγμονώδης αντίδραση
Χειρουργικό catgut απλό ή χρωμιωμένο	Μονόκλωνο	Κολλαγόνο από πρόβατο ή βόδι	Απώλεια εκτατικής ισχύος εξαρτάται από αντίδραση ασθενούς	Πρωτεολυτική προοδευτική πέψη	Μέτρια
Πολυγλακτίνη 910	Πολύκλωνο	Συμπολυμερές λακτιδίου και γλυκολιδίου	65% παραμένει στις 2 εβδομάδες 40% στις 3 εβδο- μάδες	Βραδεία υδρό- λυση με πλήρη απορ- ρόφηση στις 56-70 ημέρες	Ελάχιστη

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ USP ΚΑΙ ΜΕΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ ΡΑΜΜΑΤΩΝ

SUTURE SIZE AND DIAMETER

NON-ABSORBABLE AND SYNTHETIC ABSORBABLE SUTURES USP SIZE	DIAMETER LIMITS (mm)	METRIC SIZE
10-0	0.020 - 0.029	0.2
9-0	0.030 - 0.039	0.3
8-0	0.040 - 0.049	0.4
7-0	0.050 - 0.069	0.5
6-0	0.070 - 0.099	0.7
5-0	0.100 - 0.149	1
4-0	0.150 - 0.199	1.5
3-0	0.200 - 0.249	2
2-0	0.300 - 0.339	3
1-0 or 0	0.350 - 0.399	3.5
1	0.400 - 0.499	4
2	0.500 - 0.599	5
3, 4	0.600 - 0.699	6



ΒΕΛΟΝΕΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΒΕΛΟΝΗΣ

➤ ΣΧΗΜΑ

➤ ΜΗΚΟΣ

➤ ΜΟΡΦΗ ΑΚΙΔΑΣ

➤ ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΡΑΜΜΑ

H ANATOMIA THE BEAONHE

Special design that increases the stability in the needle holder.



Ultraslide® silicon coating (medical grade) for smooth sliding effort.

High quality stainless steel (300 austenitic).
ASTM F899-12

Available wire sizes
.28mm to 1.58mm

Available curvatures
Straight, 135° (3/8c), 160°,
180° (1/2c), 225° (5/8c), Ski, Hook

Hole with chamfer and precise wire size perfectly adapted to attach all suture threads.

Thanks to special heat treatment, ENOVA® needles have high bending performance and will not break until extreme tension conditions.



Available hole sizes
0.15 to 1.30 mm (USP 6/0 - USP7)

300 EY 180 26 68 40 COATED







① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦






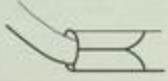
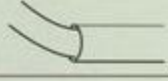



- ① Stainless steel
- ② Point and body (—S for square)
- ③ Curvature (°)
- ④ Length (mm)
- ⑤ Wire size (1/100^{ème} mm)
- ⑥ Hole size (1/100^{ème} mm)
- ⑦ Silicon coating








Available Shape of Point
(ET, EY, MD, MO,
RCP, ICP, PCC)



Είδη χειρουργικής Βελόνης

Symbol	Point Type of Needle
●	
○	
⊕	
▲	
▼	
◄	

1/4 circle	3/8 circle	1/2 circle	5/8 circle	Straight
				
End Type				
ROLLED-END				
DRILLED-END				
REGULAR-EYE				
SPRING-EYE				
SPRING DOUBLE EYES				

ΣΧΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ
<p>Ευθεία</p> 	<p>γαστρεντερικό σύστημα ρινική κοιλότητα νεύρα στοματική κοιλότητα φάρυγγας δέρμα τένοντες αγγεία</p>
<p>Ημίκυρτη</p> 	<p>δέρμα (χρησιμοποιείται σπάνια)</p>
<p>1/4 του κύκλου</p> 	<p>οφθαλμός (κύρια εφαρμογή) μικροχειρουργική</p>
<p>3/8 του κύκλου</p> 	<p>απονεύρωση χοληφόρος οδός οφθαλμός περιτονία γαστρεντερικό σύστημα μύες μυοκάρδιο</p>
<p>1/2 του κύκλου</p> 	<p>ουροφόρος οδός οφθαλμός γαστρεντερικό σύστημα μύες ρινική κοιλότητα στοματική κοιλότητα ελάσσων πύελος περιτόναιο</p>
<p>5/8 του κύκλου</p> 	<p>ορθόν (αιμορροϊδεκτομή) καρδιαγγειακό σύστημα ρινική κοιλότητα στοματική κοιλότητα ελάσσων πύελος ουρογεννητικό σύστημα (κύρια εφαρμογή)</p>
<p>Σύνθετη κυρτή</p> 	<p>οφθαλμός (πρόσθιος θάλαμος)</p>

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΥΠΟΥ ΒΕΛΟΝΗΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΣΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ

Περιοχή στόματος	Τύπος βελόνας		
	Κόπτουσα	Κόπτουσα-στρογγυλή	Στρογγυλή
Χείλη	+	+	+
Ούλα	+	+	
Παρεία		+	
Έδαφος στόματος			+
Σκληρή υπερώα	+		
Μαλακή υπερώα			+
Γλώσσα		+	+

«Ανατομία» Ράμματος

P.G.A. Braided, violet, synthetic absorbable, polyglycolic acid suture, PGA - Pcl copolymer coated

medipac[®]
Industrial Area
611 00 NIKIS - Greece

CE 0653

⚠️ Ⓜ️

Round bodied needle



30mm 1/2

OPEN HERE

ref. 9154

2/0 USP
(3.0 metric)
(Cat. Pharm.)

75 cm

Manufactured in Greece

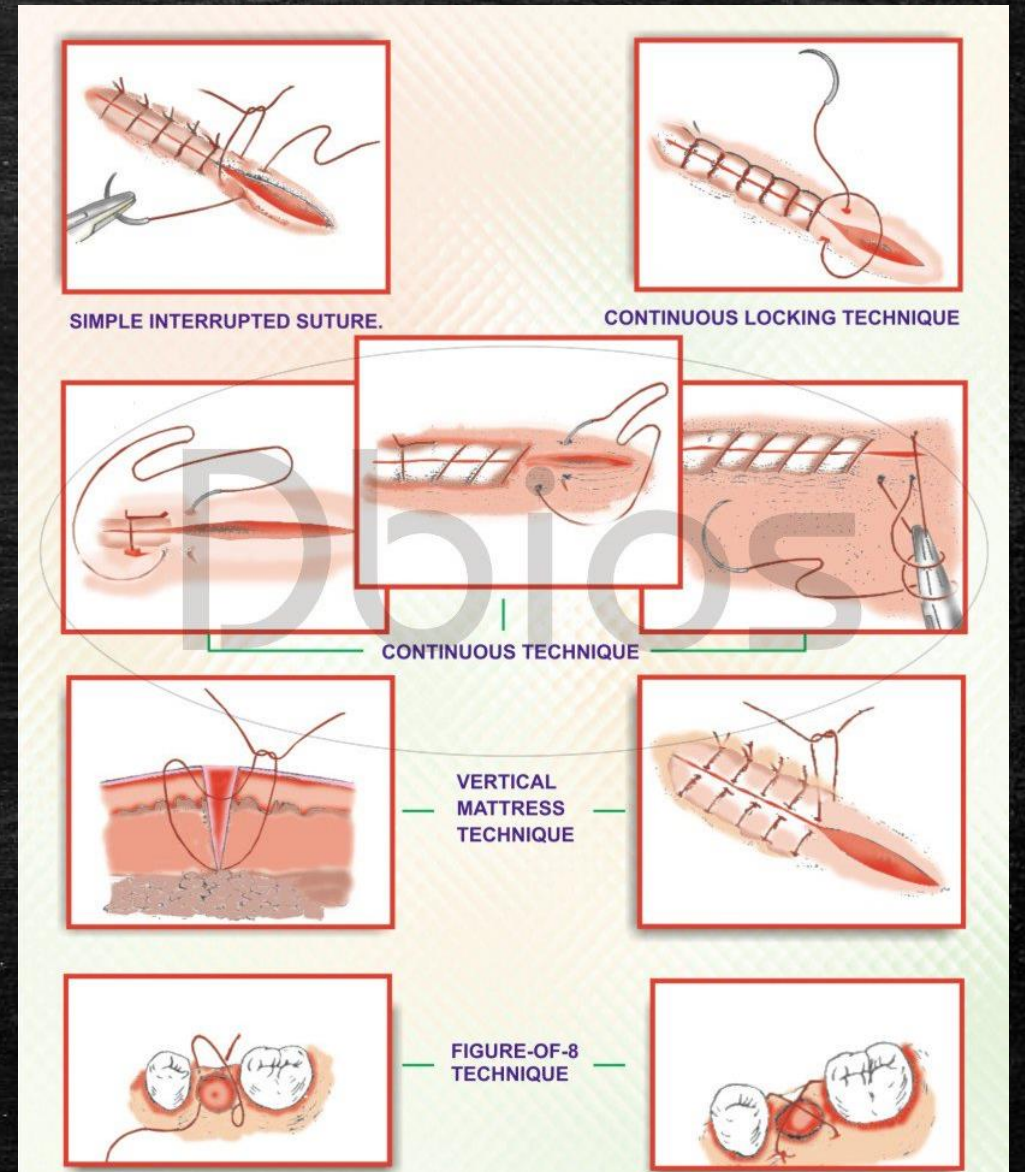
STERILE EO
Ethylenoxide Gas

ΣΥΡΡΑΦΗ – ΕΙΔΗ ΡΑΦΩΝ

Οι ραφές που συνήθως χρησιμοποιούνται στη χειρουργική του στόματος είναι:

- ❖ Απλή διακεκομμένη ραφή
- ❖ Απλή συνεχής ραφή
- ❖ Κάθετη ραφή εφαπλωματοποιών (κάθετη mattress)
- ❖ Οριζόντια ραφή εφαπλωματοποιών (οριζόντια mattress)
- ❖ Οριζόντια ραφή που κλειδώνει (Ραφή κουβέρτας)
- ❖ Συνεχής ραφή εφαπλωματοποιών.
- ❖ Δίκην οκτώ

ΣΥΡΡΑΦΗ – ΕΙΔΗ ΡΑΦΩΝ

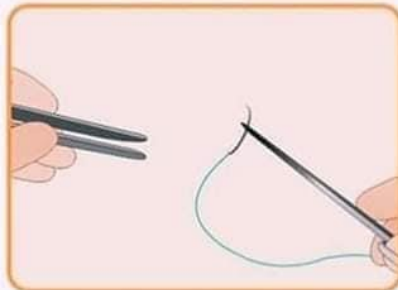


ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΛΗΣ ΔΙΑΚΕΚΟΜΕΝΗΣ ΡΑΦΗΣ

INTERRUPTED SUTURES



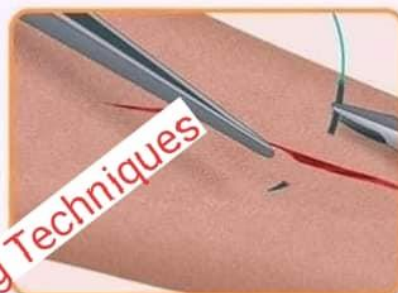
STEP 1



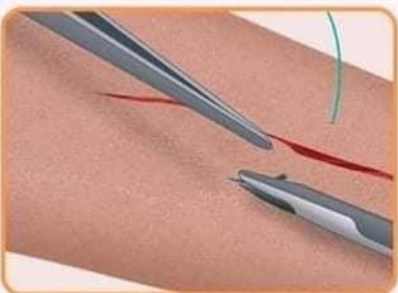
STEP 2



STEP 3



STEP 4



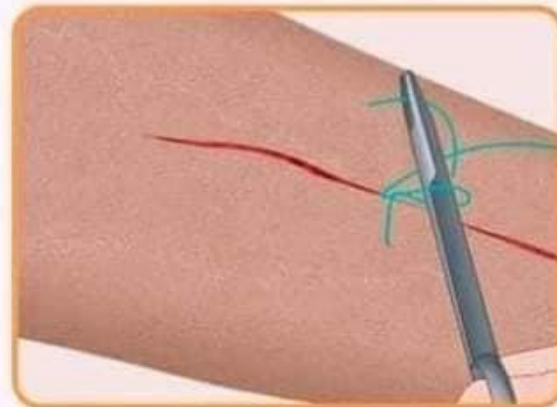
STEP 5



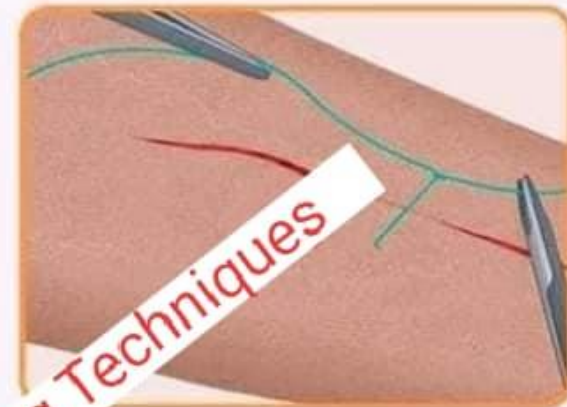
STEP 6

Suturing Techniques

INTERRUPTED SUTURES



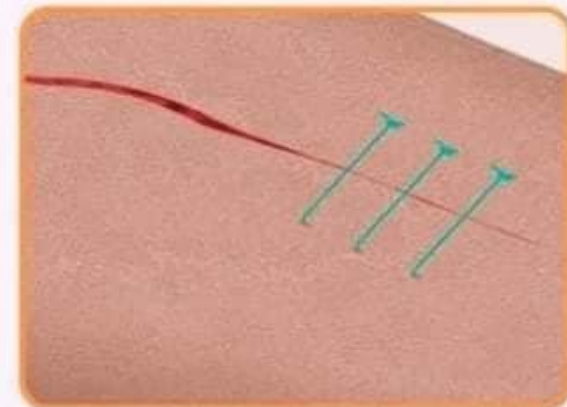
STEP 7



STEP 8



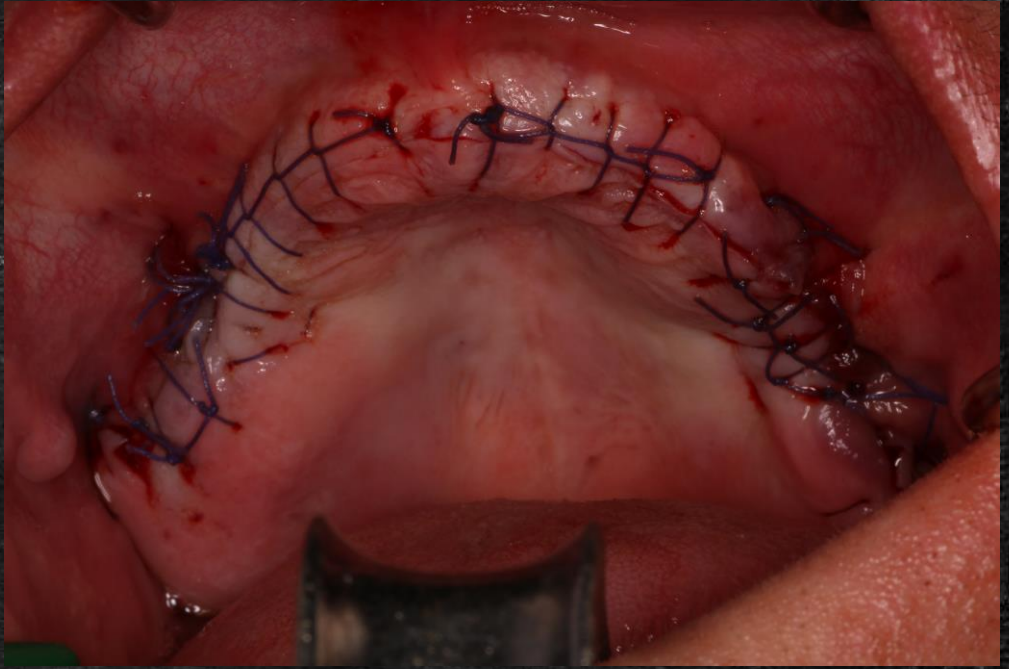
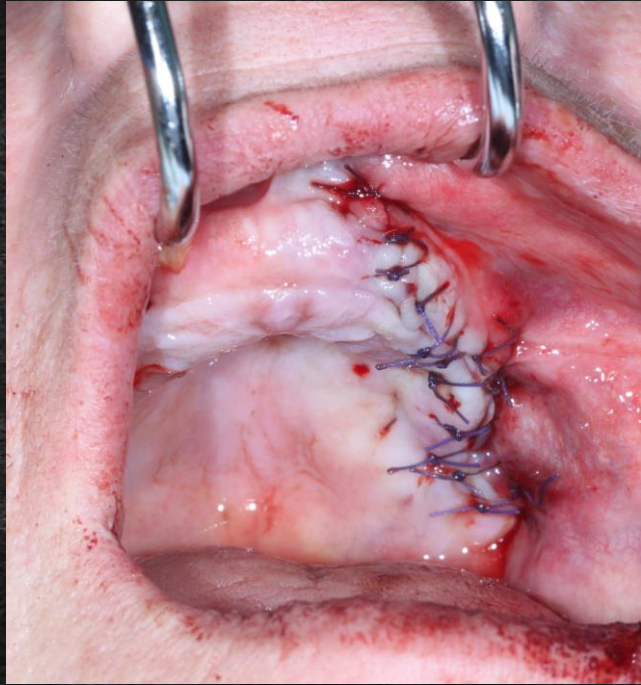
STEP 9



STEP 10

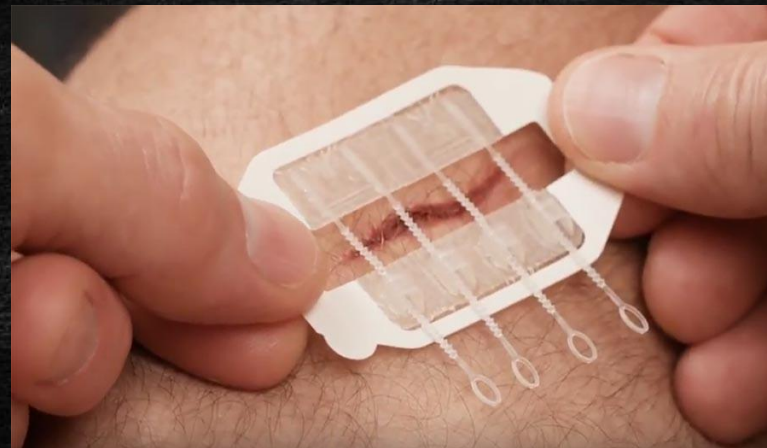
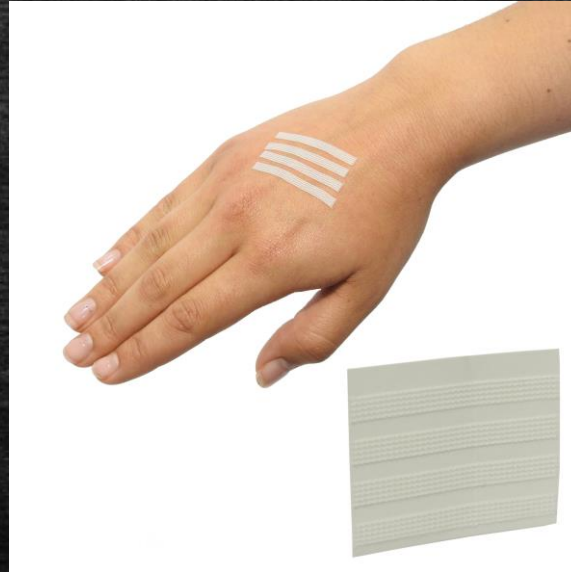
Suturing Techniques

Παραδείγματα Συρραφής





Εναλλακτικοί τρόποι συμπλησίας του τραύματος εκτός των ραμμάτων



ΑΙΜΟΣΤΑΣΗ

ΑΙΜΟΣΤΑΣΙΑ

Η αιμοστασία είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που καταλήγει αφ' ενός σε σχηματισμό πύγματος και επίσχεση της αιμορραγίας σε περιπτώσεις αγγειακών κακώσεων αφ'ετέρου συμβάλλει στη ρευστότητα του αίματος στον ενδαγγειακό χώρο.

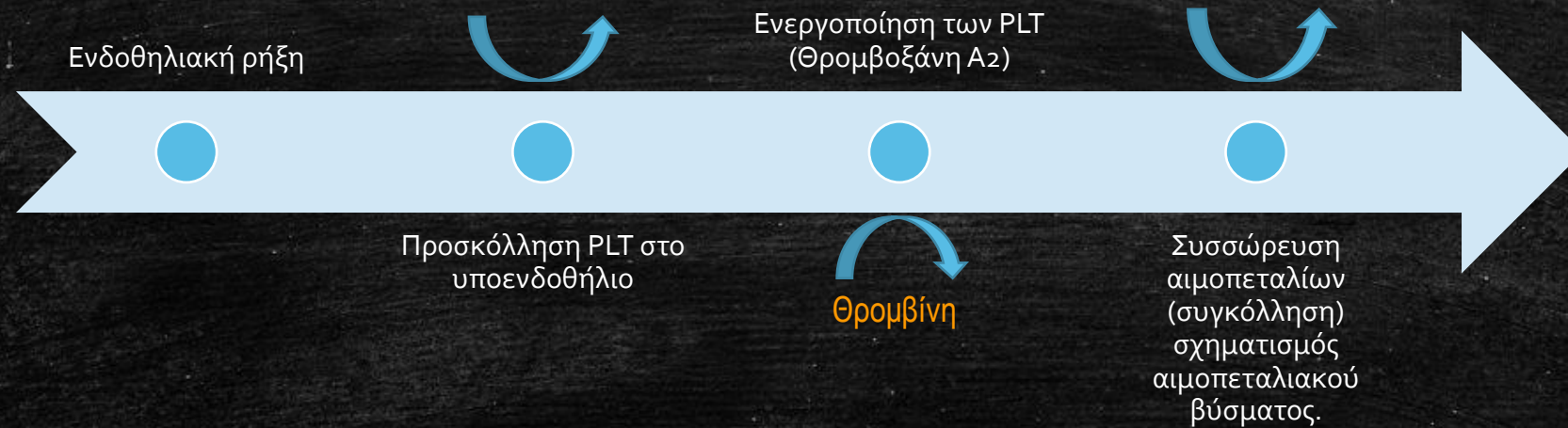
Επιτυγχάνεται με την αλληλεπίδραση:

- του τοιχώματος των αγγείων,
- των αιμοπεταλίων,
- των πρωτεϊνών της πήξης του αίματος.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΙΜΟΣΤΑΣΗΣ

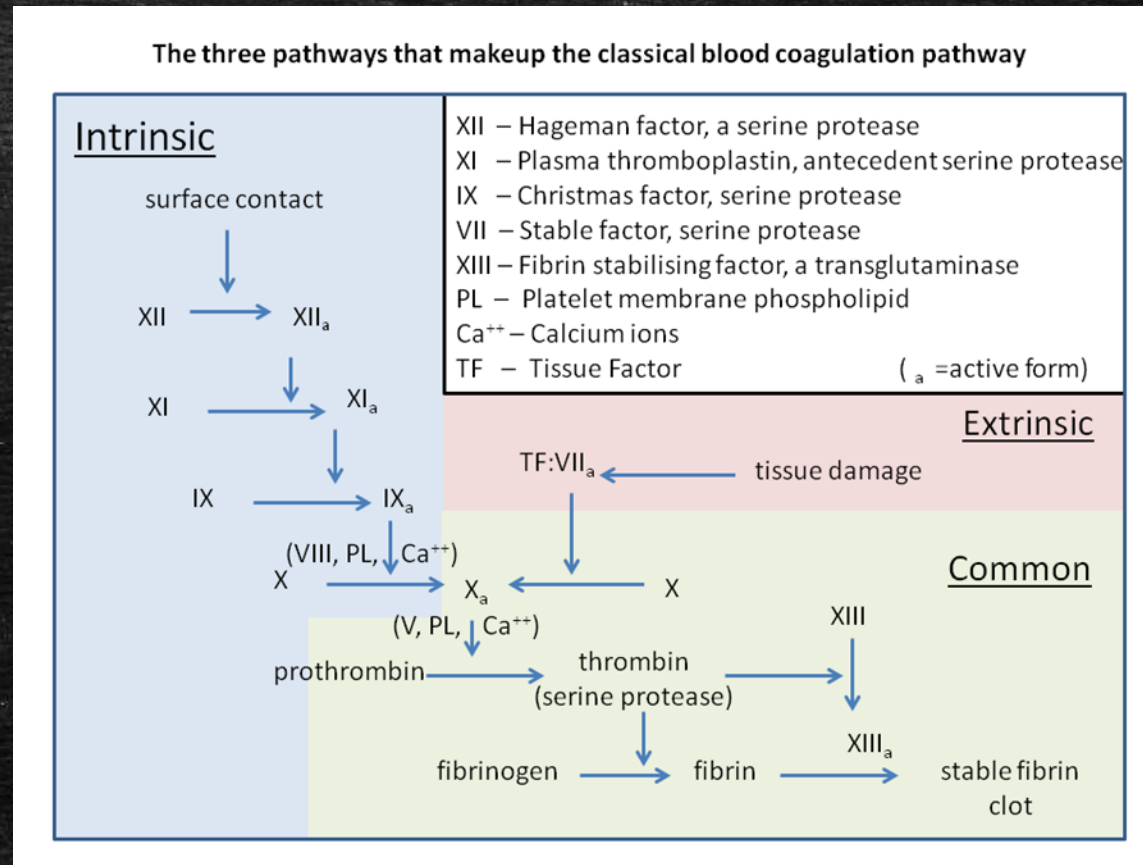
Πρωτογενής αιμοστασία:

- ❖ Αιμοπετάλια. (Προσκόλληση – Αντίδραση Απελευθέρωσης – Συσσώρευση)
- ❖ Παράγοντας Von Willebrand (Συμμετέχει στην προσκόλληση – Φορέας του παράγοντα VIII)
- ❖ Ινωδογόνο (Σχηματισμός αιμοπεταλιακού βύσματος)



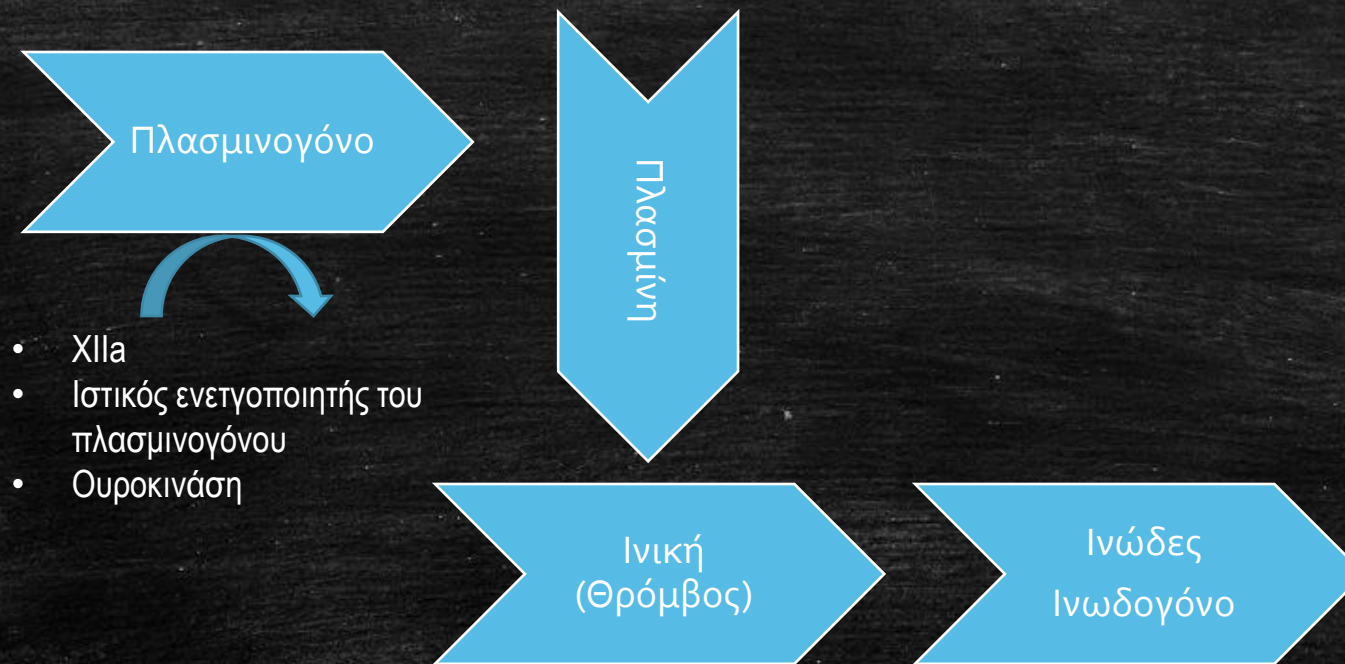
Μηχανισμός Πήξης

- Σημείο κλειδί η ενεργοποίηση της προθρομβίνης σε θρομβίνη μέσω της εξωγενούς ή ενδογενούς οδού. Σκοπός η μετατροπή του ινωδογόνου σε σταθερό δίκτυο ινικής.
- Θρομβίνη:
 - XI → XI_a (Παράκαμψη συστήματος επαφής επί (-) φορισμένων επιφανειών)
 - V → V_a
 - VIII → VIII_a
 - Ενεργοποίηση και συσσώρευση PLT
 - Ινωδογόνο → Μονομερές Ινώδους
 - XIII → XIII_a



Μηχανισμός ινωδόλυσης

- Ο θρόμβος δεν είναι μόνιμος και αποδομείται με την έναρξη της ιστικής επιδιόρθωσης από τους ινοβλάστες και τα επιθηλιακά κύτταρα από το ένζυμο πλασμίνη.



Αιμοραγία Στη χειρουργική Στόματος

Τα τοπικά αίτια αποτελούν το συχνότερο αίτιο αιμοραγίας σε υγιείς ασθενείς.

- *Χειρουργική τεχνική*
- *Ανατομία περιοχής*
- *Φλεγμονή.*



Αιμοραγία στη χειρουργική στόματος – Συστηματικά αίτια

Θρομβοκυτταροπενίες

Μειωμένη απόδοση αιμοπεταλίων στην περιφέρεια (Μυελική απλασία, Διήθηση μυελού οστών, Μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα, Έλλειψη Β12 ή φολικού οξέος, Αλκοόλ, Ιογενείς λοιμώξεις).

Αυξημένη περιφερική καταστροφή

Ανοσολογικής αιτιολογίας Ιδιοπαθής θρομβοπενική πορφύρα, Δευτεροπαθείς σε αυτοάνοσα νοσήματα- όγκους- ανοσοανεπάρκειες, **Φαρμακευτικές**, Οφειλόμενες σε αλλοαντισώματα
Μη ανοσολογικής αιτιολογίας Μικροαγγειοπάθειες, Θρομβωτική Θρόμββοαιμολυτική πορφύρα, Αιμολυτικό Ουραιμικό σύνδρομο, **Προσθητικές βαλβίδες**

Διαταραχές Κατανομής (Υπερσπληνισμός, Μαζικές μεταγγίσεις)

Διαταραχές αιμοπεταλιακής λειτουργίας

Νόσος του von Willebrand

Ποιοτικές διαταραχές αιμοπεταλίων

Σύνδρομο Bernard-Soulier

Νόσος Glanzman

Επίκτητες διαταραχές αιμοπεταλιακής λειτουργίας

ΜΣΑΦ (Αναστολή Κυκλοοξυγονάσης → Αναστολή παραγωγής Θρομβοξάνης A₂)

Πενικιλίνες (Παρεμποδίζουν την αντίδραση απελευθέρωσης)

Κληρονομικές διαταραχές της πήξης

Αιμορροφιλία A&B

Άλλες κληρονομικές διαταραχές της πήξης (Ένδεια παράγοντων XI, V, VII, X, II, XIII)

Επίκτητες διαταραχές της πήξης

Ένδεια Vit K, Ηπατοπάθειες, ΔΕΠ

Αιμοραγικές διαθεσείς

Διαταραχές πρωτογενούς αιμοστασίας

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΘΡΟΜΒΟΚΥΤΤΑΡΟΠΕΝΙΕΣ

ΚΑΤΑΣΤΟΛΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

- ΧΜΘ φάρμακα
- Διουρητικές θειαζίνες
- Οιστρογόνα
- Οινόπνευμα

ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ

- Αντιφλεγμονώδη (Χρυσός, Χλωροκίνη κ.α)
 - Καρδιολογικά (Κινιδίνη, διγοξίνη)
- Αντιυπερτασικά (Χλωροθειαζίδη, φουροσεμίδη, α-μεθυλ-dopa)
 - Αντιμικροβιακά (Κεφαλοσπορίνες, Σουλφοναμίδες)
 - Αντιπηκτικά (Ηπαρίνη)
 - Αντιεπιληπτικά (Φενυτοΐνη, Καρβαμαζεπίνη)
 - Ηρεμιστικά
 - Άλλα (Κινίνη, Η₂-αναστολείς)

Διερεύνηση Αιμορραγικής διάθεσης

- Ιστορικό
- Κλινική εξέταση
- Εργαστηριακές εξετάσεις
- Προεγχειρητική προετοιμασία ασθενούς

ΑΙΜΟΣΤΑΣΗ

ΑΙΜΟΣΤΑΣΗ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ

- ΑΠΟΛΙΝΩΣΗ
- ΣΤΑΘΕΡΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΠΙΕΣΗ
- ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ
- ΤΥΦΛΗ ΑΠΟΛΙΝΩΣΗ
- ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΙΜΟΣΤΑΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

ΑΙΜΟΣΤΑΣΗ ΟΣΤΙΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ

- ΣΥΜΠΙΕΣΗ
- ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΣ
- ΑΙΜΟΣΤΑΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ-ΟΣΤΙΚΟΣ ΚΗΡΟΣ

**ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΕΧΕΙ ΠΡΟΗΓΗΘΕΙ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΗ ΛΗΨΗ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ
ΓΙΑ ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ**

Ευχαριστώ

