Μία από τις συχνότερες και σημαντικότερες μορφές αρρυθμίας είναι η κολπική μαρμαρυγή.

**Πόσο συχνή είναι ;**
Η κολπική μαρμαρυγή είναι μία από τις συνηθέστερες ανωμαλίες του καρδιακού ρυθμού. Η συνολική συχνότητά της στο γενικό πληθυσμό κυμαίνεται από 1-2%.
Υπολογίζεται ότι περίπου 100.000 Έλληνες έχουν εμφανίσει σε κάποια στιγμή της ζωής τους επεισόδια κολπικής μαρμαρυγής.
Η συχνότητά εμφάνισής της αυξάνεται όσο αυξάνεται η ηλικία. Σε ηλικίες κάτω των 50ετών η συχνότητα είναι <0,5%  αλλά μπορεί να αγγίξει και το 13% σε ασθενείς άνω των 65ετών.
Οι άντρες προσβάλλονται συχνότερα απ’ τις γυναίκες.

**Γιατί θα πρέπει να με ανησυχεί η κολπική μαρμαρυγή;**
Η κολπική μαρμαρυγή συνοδεύεται από αυξημένη θνητότητα. Ο σχετικός κίνδυνος θανάτου στους πάσχοντες είναι σχεδόν διπλάσιος απ’ ότι στους υγιείς. (1,5 φορές μεγαλύτερος για τους άνδρες και 1,9 για τις γυναίκες.)

Η αρρυθμία αυτή θέτει τον ασθενή σε πενταπλάσιο κίνδυνο εγκεφαλικού επεισοδίου (1 στα 5 αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια μάλιστα οφείλεται στην κολπική μαρμαρυγή),τριπλάσιο  κίνδυνο καρδιακής ανεπάρκειας και διπλάσιο κίνδυνο εγκεφαλικής άνοιας.

**Είναι η κολπική μαρμαρυγή μια σύγχρονη πάθηση;**
O William Harvey (1578 –1657) περιέγραψε  την πηγή των χτύπων της καρδιάς από το δεξιό κόλπο και συσχέτισε τον άρρυθμο ταχύ χτύπο με συμπτώματα δύσπνοιας.
Ο Sir Thomas Lewis (1881–1945) ήταν ο πρώτος που κατέγραψε κολπική μαρμαρυγή σε ΗΚΓράφημα.

**Τι είναι και που οφείλεται η κολπική μαρμαρυγή;**

Η κολπική μαρμαρυγή συνήθως αναπτύσσεται σε έδαφος οργανικής καρδιοπάθειας και λιγότερο συχνά σε άτομα με φυσιολογική καρδιακή δομή και λειτουργία (μονήρης ή ιδιοπαθής κολπική μαρμαρυγή).  Σπανίως είναι οικογενής.
Στην πλειονότητα των περιπτώσεων οφείλεται σε πολλαπλά κυματίδια διέγερσης, τα οποία σαρώνουν τους κόλπους με τρόπο ακανόνιστο και φορά συνεχώς μεταβαλλόμενη.

**Ποιες συνθήκες έχουν συσχετιστεί με κολπική μαρμαρυγή;**
Καρδιακά αίτια που έχουν συσχετισθεί με κολπική μαρμαρυγή είναι:
• H Αρτηριακή υπέρταση
• Οι βαλβιδοπάθειες (κυρίως οι παθήσεις της μιτροειδούς βαλβίδας)
• Η στεφανιαία νόσος
• Οι μυοκαρδιοπάθειες
• Οι νόσοι περικαρδίου
• Οι Καρδιακοί όγκοι
• Οι νόσοι του συστήματος αγωγής
• Ο νοσούν φλεβόκομβος
• Οικογενείς νόσοι
• Οι καρδιοθωρακικές επεμβάσεις
• Οι συγγενείς καρδιοπάθειες

Μη καρδιακά αίτια που έχουν συσχετισθεί με κολπική μαρμαρυγή είναι:
• Οι διαταραχές του αυτόνομου νευρικού συστήματος ( Συμπαθητικό ή παρασυμπαθητικό)
• Οι τοξίνες
• Οι νόσοι θυρεοειδούς
• Οι νόσοι πνευμόνων
• Ιδιοπαθή αίτια
Υπάρχει επίσης πιθανότητα να εμφανιστεί επεισόδιο κολπικής μαρμαρυγής μετά από κατανάλωση καφεΐνης, αλκοολούχων ποτών αλλά και ναρκωτικών ουσιών.

**Ποια είδη κολπικής μαρμαρυγής υπάρχουν?**
Με βάση τη διάρκεια, τη συχνότητα εμφάνισης και τον τρόπο τερματισμού των αρρυθμικών επεισοδίων διακρίνονται τα εξής κλινικά σύνδρομα κολπικής μαρμαρυγής:
Α. Οξεία κολπική μαρμαρυγή.
Β. Παροξυσμική (μη εμμένουσα) κολπική μαρμαρυγή. Χαρακτηρίζεται από υποτροπιάζοντα επεισόδια κολπικής μαρμαρυγής, τα οποία αποδράμουν αυτόματα, συνήθως μέσα σε 48 ώρες  ή έως 7ημέρες.
Γ. Εμμένουσα κολπική μαρμαρυγή. Διαρκεί περισσότερο από 7 ημέρες ή απαιτείται φαρμακευτική ή ηλεκτρική ανάταξη για τη διακοπή της. Αντιστοιχεί στο 25% των περιπτώσεων κολπικής μαρμαρυγής και η επίπτωση της εξέλιξης σε χρόνια κολπική μαρμαρυγή ανέρχεται σε 12% /διετία.
Δ. Χρόνια κολπική μαρμαρυγή. Παρουσία κολπικής μαρμαρυγής για μεγάλο χρονικό διάστημα. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να επιτευχθεί αποκατάσταση του φυσιολογικού φλεβοκομβικού ρυθμού (θεραπεύσιμη), ενώ σε άλλες περιπτώσεις τούτο είναι αδύνατο (μόνιμη).

**Ποια είναι τα συμπτώματα?**
Η κολπική μαρμαρυγή μπορεί να διαδράμει ασυμπτωματική (ορισμένοι ασθενείς δεν αισθάνονται κάποιο σύμπτωμα) ή να προκαλέσει την εμφάνιση προκάρδιων παλμών (ένα «φτερούγισμα» στο  στήθος το πιο συχνό σύμπτωμα), δύσπνοιας, δυσανεξίας στην κόπωση ,πόνου στο στήθος, ζάλης,  συγκοπτικών επεισοδίων, εμβολικών επεισοδίων και γενικής αδιαθεσίας.

**Πότε επιβάλλεται κάποιος να επισκεφτεί γιατρό;**

Κάθε άτομο που παρουσιάζει τα παραπάνω συμπτώματα ή ανακαλύπτει τυχαία την αρρυθμία αυτή μετρώντας την αρτηριακή του πίεση και διαπιστώνοντας μη ρυθμικούς σφυγμούς θα πρέπει να υποβάλλεται σε καρδιολογικό έλεγχο. Οι ασθενείς που την ανακαλύπτουν για πρώτη φορά δεν πρέπει να πανικοβάλλονται αλλά δε θα πρέπει σε καμία περίπτωση να την αγνοούν.

**Ποιες είναι οι επιπλοκές της?**
Επειδή η καρδιά δε δουλεύει με συγχρονισμένο τρόπο δημιουργείται το κατάλληλο υπόστρωμα για να δημιουργηθούν θρόμβοι στις κοιλότητες της καρδιάς (και ιδιαίτερα στον αριστερό κόλπο) που κάποια στιγμή μπορεί να αποσπαστούν και να μπουν στη γενική κυκλοφορία προκαλώντας εμβολικό επεισόδιο είτε στον εγκέφαλο, οπότε έχουμε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, είτε σε κάποια αρτηρία περιφερικότερα (για παράδειγμα στο κάτω άκρο οπότε προκαλούν οξεία απόφραξη αρτηρίας του κάτω άκρου, στο έντερο κλπ.)
Περίπου 3.000 εμβολικά εγκεφαλικά επεισόδια ετησίως αποδίδονται στην κολπική μαρμαρυγή και το 1/3 των ασθενών με κολπική μαρμαρυγή θα εμφανίσει εμβολές των περιφερικών αρτηριών. Η πιθανότητα εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου είναι 5πλάσια, ειδικά σε άτομα με οργανική καρδιοπάθεια.
Οι νοσηλείες είναι πιο συχνές σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή και επηρεάζουν την ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών.

Ο επηρεασμός στην καρδιά ποικίλει από κανένα επηρεασμό μέχρι ταχυμυοπάθεια που μπορεί να οδηγήσει σε οξεία καρδιακή ανεπάρκεια.

**Ποιες εξετάσεις πρέπει να γίνονται ;**
Η διερεύνηση της κολπικής μαρμαρυγής ξεκινά από την κλινική εξέταση. Στη συνέχεια γίνεται ένα απλό καρδιογράφημα το οποίο θέτει κατά κανόνα τη διάγνωση όταν πρόκειται για μόνιμη χρόνια κατάσταση.

Το πρόβλημα είναι οι παροξυσμικές μορφές της κολπικής μαρμαρυγής όπου μπορεί να απαιτηθεί η τοποθέτηση  holter ρυθμού, δηλαδή καταγραφέας του ηλεκτροκαρδιογραφήματος για ένα 24ωρο προκειμένου να ανιχνευθούν.  Το holter ρυθμού είναι μια εντελώς ακίνδυνη, αναίμακτη και ανώδυνη εξέταση, χωρίς ακτινοβολία.

'Αλλες  εξετάσεις που πρέπει να γίνονται οπωσδήποτε είναι το υπερηχοκαρδιογράφημα καρδιάς, αλλά και γενικές αιματολογικές εξετάσεις  μεταξύ των οποίων θα πρέπει να περιλαμβάνονται εξετάσεις για τον θυρεοειδή (έλεγχος θυρεοειδικών ορμονών)  αλλά και για τον έλεγχο ηλεκτρολυτών( Κ, Νa).
Σε άτομα που ο ασθενής έχει αυξημένες πιθανότητες να πάσχει στεφανιαία νόσο θα πρέπει να γίνονται επίσης λειτουργικές δοκιμασίες για ανάδειξή της, π.χ. δοκιμασία κοπώσεως, σπινθηρογράφημα μυοκαρδίου κ.ά.

**Κινδυνεύουν λιγότερο οι ασθενείς με παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή σε σχέση με αυτούς με μόνιμη;**
Οι ασθενείς με παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή θα πρέπει να θεωρούνται ότι έχουν παρόμοιο κίνδυνο εμφάνισης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου με εκείνους με μόνιμη κολπική μαρμαρυγή εφόσον έχουν και άλλους συγκεκριμένους παράγοντες κινδύνου.
Τέτοιοι παράγοντες που συνεκτιμούνται και βαθμονομούνται από τον καρδιολόγο προκειμένου ο ασθενής να λάβει προφυλακτική αντιθρομβωτική φαρμακευτική αγωγή είναι η ηλικία, το φύλο, η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, τα προηγούμενα θρομβοεμβολικά επεισόδια, η ύπαρξη συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας και δυσλειτουργίας της αριστεράς κοιλίας της καρδιάς καθώς και οι βαλβιδοπάθειες.

**Τι περιλαμβάνει η θεραπεία της κολπικής μαρμαρυγής;**

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της κολπικής μαρμαρυγής περιλαμβάνει
- τη μείωση των συμπτωμάτων
- την πρόληψη των σοβαρών επιπλοκών που σχετίζονται με την κολπική μαρμαρυγή.
- την αντιμετώπιση των συνοδών καρδιαγγειακών παθήσεων
- τον έλεγχο της καρδιακής συχνότητας
- τη διόρθωση των διαταραχών του καρδιακού ρυθμού.

Όσον αφορά τα συμπτώματα είναι μεγάλης σημασίας ο έλεγχος της καρδιακής συχνότητας.
Διαφορετικώς ανεκτή από τον ασθενή είναι μια κολπική μαρμαρυγή με 160 σφυγμούς ανά λεπτό η οποία μπορεί να του προκαλεί έντονα συμπτώματα απ' ότι μία κολπική μαρμαρυγή με 70 σφυγμούς την οποία μπορεί να μην αισθάνεται καν.

**Πώς γίνεται η ανάταξη της κολπικής μαρμαρυγής; Πρέπει να επιχειρείται πάντοτε;**

H ανάταξη έχει σκοπό την αποκατάσταση του φυσιολογικού φλεβοκομβικού ρυθμού.
Επιτυγχάνεται είτε φαρμακευτικά είτε ηλεκτρικά (με απινίδωση)
Φαρμακευτική ανάταξη συνήθως επιχειρείται όταν: α) το χρονικό  διάστημα που έχει παρέλθει από την εγκατάσταση της κολπικής μαρμαρυγής δεν υπερβαίνει το ένα έτος και β) Ο αριστερός κόλπος της καρδιάς δεν είναι ιδιαίτερα διατεταμένος διότι στην περίπτωση αυτή ακόμη κι αν ανατάξουμε την κολπική μαρμαρυγή συνήθως υποτροπιάζει.
Προτιμάται επίσης σε νεότερους ασθενείς με πρωτοδιαγνωσθείσα κολπική μαρμαρυγή, σε ασθενείς με υψηλό επίπεδο δραστηριότητας καθώς και σε συμπτωματικούς ασθενείς παρά τον επαρκή έλεγχο της καρδιακής συχνότητας.
Αντίθετα σε ηλικιωμένους ασθενείς με ήπια συμπτώματα η συνιστώμενη στρατηγική είναι ο έλεγχος της καρδιακής συχνότητας.

Σύμφωνα άλλωστε με την μελέτη AFFIRM δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ της στρατηγικής ανάταξης της κολπικής μαρμαρυγής και της στρατηγικής διατήρησής της με έλεγχο της καρδιακής συχνότητας όσον αφορά τη θνητότητα,  αλλά και τη συχνότητα εμφάνισης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου. Ωστόσο, μετααναλύσεις έδειξαν ότι η αποκατάσταση του φυσιολογικού φλεβοκομβικού ρυθμού μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του ασθενούς.

Εάν είναι σαφές ότι η κολπική μαρμαρυγή έχει επέλθει εντός 24-48 ωρών, μετά τον έλεγχο της κοιλιακής συχνότητας μπορεί να επιχειρηθεί άμεσα ανάταξη.
Μετά την παρέλευση 48 ωρών, πρέπει να προηγηθεί της ανάταξης προετοιμασία, η οποία περιλαμβάνει:
i. Εξασφάλιση επαρκούς αντιπηκτικής αγωγής για τουλάχιστον 3 εβδομάδες. Εναλλακτικά, ο ασθενής μπορεί να υποβληθεί σε διοισοφάγειο υπερηχοκαρδιογράφημα και εφόσον διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχουν θρόμβοι στην καρδιά να επιχειρηθεί η ανάταξη.
ii. Διόρθωση ηλεκτρολυτικών διαταραχών και ιδιαίτερα της υποκαλιαιμίας.
iii. Έλεγχο για την παρουσία συμπτωμάτων και σημείων τοξικού δακτυλιδισμού στους ασθενείς που λαμβάνουν δακτυλίτιδα. ΄Οταν υπάρχουν ενδείξεις τοξικού δακτυλιδισμού πρέπει να προσδιοριστεί η στάθμη της δακτυλίτιδας και η ανάταξη να αναβληθεί.
iv. Εισαγωγή του ασθενούς στη μονάδα εντατικής θεραπείας και συνεχή παρακολούθηση του ηλεκτροκαρδιογραφήματος (αφορά κυρίως στη φαρμακευτική ανάταξη με την ενδοφλέβια χορήγηση αντιαρρυθμικών και την ηλεκτρική ανάταξη).
Στους ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή διάρκειας < 48 ωρών που είναι αιμοδυναμικά σταθεροί επιχειρείται αρχικά φαρμακευτική ανάταξη, η οποία στις περιπτώσεις αυτές έχει ποσοστό επιτυχίας >90%.

**Πότε επιχειρείται ηλεκτρική ανάταξη;**
Επιχειρείται σε περίπτωση αποτυχίας της φαρμακευτικής ανάταξης, όταν ο ασθενής βρίσκεται σε αιμοδυναμική αστάθεια ή όταν η διάρκεια της κολπικής μαρμαρυγής υπερβαίνει τις 7 ημέρες . Η ηλεκτρική ανάταξη γίνεται με τον ασθενή νηστικό και με βραχεία γενική αναισθησία.

**Ποιες μπορεί να είναι οι επιπλοκές της ανάταξης της κολπικής μαρμαρυγής;**

Η κυριότερη επιπλοκή της ανάταξης (φαρμακευτικής ή ηλεκτρικής) της κολπικής μαρμαρυγής είναι τα θρομβοεμβολικά επεισόδια, εμφανιζόμενα στο 1%-3% των περιπτώσεων.

**Πότε θα πρέπει να επιχειρείται επεμβατική αποκατάσταση της κολπικής μαρμαρυγής;**

Σε κάποιες περιπτώσεις ασθενών που εμφανίζουν πολύ συχνές υποτροπές οι οποίες δεν  μπορούν να προληφθούν με φάρμακα, μπορεί να γίνει μια ειδική επέμβαση που ονομάζεται κατάλυση (καυτηριασμός)  των εκτόπων εστιών που πυροδοτούν την δημιουργία της κολπικής μαρμαρυγής.
Πρόκειται για μέθοδο που γίνεται σε εξειδικευμένα κέντρα του εξωτερικού αλλά και στην Ελλάδα. Η επέμβαση γίνεται υπό τοπική αναισθησία και διαρκεί 2 - 4 ώρες. Απαιτείται μόνο μία μέρα νοσηλείας, παρ’ όλα αυτά πρόκειται για επέμβαση που απαιτεί εξειδίκευση και πείρα.

Ο φυσιολογικός φλεβοκομβικός ρυθμός μπορεί να αποκατασταθεί επίσης με καρδιοχειρουργική επέμβαση (εγχείρηση Maze) με υψηλά ποσοστά επιτυχίας. (75-90% των ασθενών δεν υποτροπιάζουν στην 15ετία). Η χειρουργική ανάταξη της κολπικής μαρμαρυγής είναι τεχνικά δύσκολη και εφαρμόζεται σε περιορισμένο αριθμό καρδιοχειρουργικών κέντρων και σε ασθενείς οι οποίοι παραμένουν συμπτωματικοί και έχουν κάποια άλλη ένδειξη καρδιοχειρουργικής επέμβασης.

**Ποια θα πρέπει να είναι η βέλτιστη καρδιακή συχνότητα σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή;**
O βέλτιστος έλεγχος της καρδιακής συχνότητας όσον αφορά την θνητότητα, ποιότητα ζωής και απουσία συμπτωμάτων σύμφωνα με τη μελέτη AFFIRM είναι μεταξύ  60-80 παλμών στην ηρεμία και οι 90-115 στη μέτρια άσκηση.

**Πως προλαμβάνονται οι υποτροπές της κολπικής μαρμαρυγής;**
Το πρώτο βήμα για την πρόληψη των υποτροπών της κολπικής μαρμαρυγής είναι η αναγνώριση και η αντιμετώπιση ενδεχόμενης υποκείμενης αιτίας. Έτσι, για παράδειγμα, στους ασθενείς με αρτηριακή υπέρταση η αρτηριακή πίεση πρέπει να επανέλθει στα φυσιολογικά επίπεδα και στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο να αντιμετωπιστεί η μυοκαρδιακή ισχαιμία (συντηρητική θεραπεία, αγγειοπλαστική  ή εγχείρηση).

Η αντιαρρυθμική αγωγή για τη διατήρηση του φυσιολογικού φλεβοκομβικού ρυθμού ύστερα από επιτυχή φαρμακευτική ή ηλεκτρική ανάταξη συνίσταται σε αντιαρρυθμικά φάρμακα. Στις περιπτώσεις όπου παρά τη χορηγούμενη αντιαρρυθμική αγωγή εμφανίζονται υποτροπές έχουν επιχειρηθεί με ενθαρρυντικά αποτελέσματα: α) κατάλυση του κολποκοιλιακού κόμβου συνοδευόμενη από εμφύτευση κοιλιακού βηματοδότη, β) εστιακή κατάλυση με υψίσυχνο ρεύμα των πνευμονικών φλεβών, γ) εμφύτευση κολπικού απινιδωτή, δ) εγχείρηση Maze, ε) κατάλυση με υψίσυχνο ρεύμα μιμούμενη την εγχείρηση Maze και στ) μόνιμη διπλοεστιακή κολπική ή αμφικολπική ή απλή κολποκοιλιακή βηματοδότηση με τη χρήση ειδικών αλγορίθμων (πρόληψης ή υπερκέρασης) για την πρόληψη των υποτροπών της κολπικής μαρμαρυγής.

**Πότε έχει μεγαλύτερη πιθανότητα να υποτροπιάσει μια αναταχθείσα κολπική μαρμαρυγή;**
Οι παράγοντες που προδιαθέτουν στην υποτροπή των επεισοδίων κολπικής μαρμαρυγής είναι η ηλικία, η διάρκεια της κολπικής μαρμαρυγής πριν την αρχική ανάταξή της, ο αριθμός των προηγούμενων υποτροπών, η ανατομία της καρδιάς (διατεταμένος αριστερός κόλπος) καθώς και η παρουσία στεφανιαίας νόσου ή πάθησης της μιτροειδούς βαλβίδας.

**Πώς γίνεται η πρόληψη των θρομβοεμβολικών επεισοδίων;**

Όπως προαναφέρθηκε, τα θρομβοεμβολικά επεισόδια αποτελούν μια από τις σοβαρότερες επιπλοκές της κολπικής μαρμαρυγής και πολλαπλές κλινικές μελέτες έχουν αποδείξει τη σημασία της χορήγησης αντιθρομβωτικής αγωγής για την αποτροπή τους σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή.
Από μελέτες χορήγησης των ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ (sintrom) έχει φανεί σημαντική μείωση των θρομβοεμβολικών επεισοδίων της τάξης του 64%. Η ολική επίσης θνητότητα μειώνεται κατά 26% ενώ τα ποσοστά ενδοκράνιων αιμορραγικών επιπλοκών από τη χορήγησή τους είναι χαμηλά.

Η αντιπηκτική αγωγή με κουμαρινικά αντιπηκτικά (επιθυμητό INR = 2,0-3,0) προλαμβάνει 31 εγκεφαλικά επεισόδια ανά 1.000 θεραπευθέντες ασθενείς ανά έτος. Το θεραπευτικό κόστος είναι τρεις σοβαρές αιμορραγίες ανά έτος συμπεριλαμβανομένων 2 εγκεφαλικών αιμορραγιών.

**Ποιοι επομένως πρέπει να λάβουν αντιθρομβωτική αγωγή;**
Αντιπηκτική αγωγή με κουμαρινικά αντιπηκτικά (π.χ. βαρφαρίνη ή ακενοκουμαρόλη(sintrom)) από του στόματος πρέπει να χορηγείται σε όλους τους ασθενείς με ρευματικής αιτιολογίας κολπική μαρμαρυγή.
 Για τη μη ρευματικής αιτιολογίας κολπική μαρμαρυγή το μεγαλύτερο όφελος από την αντιπηκτική αγωγή παρατηρείται στους ασθενείς που διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμβολικού επεισοδίου. Σε αυτούς περιλαμβάνονται οι ασθενείς με ιστορικό παροδικού ή μόνιμου εγκεφαλικού επεισοδίου, συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, σακχαρώδη διαβήτη, διάταση του αριστερού κόλπου και οι ηλικιωμένοι (>75 ετών).
 Ο κίνδυνος εμβολικού επεισοδίου σε ασθενείς ηλικίας κάτω των 65 ετών με μονήρη κολπική μαρμαρυγή (κολπική μαρμαρυγή μη οφειλόμενη σε οργανική καρδιοπάθεια) και χωρίς άλλους παράγοντες κινδύνου είναι μικρός. Ως εκ τούτου δεν συνιστάται η χορήγηση αντιπηκτικής αγωγής στους ασθενείς αυτούς.

Συμπερασματικά,  αντιθρομβωτική αγωγή για την πρόληψη θρομβοεμβολικών επεισοδίων πρέπει να λαμβάνουν όλοι οι ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή εκτός από εκείνους πολύ χαμηλού κινδύνου.(ασθενείς ηλικίας κάτω των 65 ετών με μονήρη κολπική μαρμαρυγή και χωρίς άλλους παράγοντες κινδύνου)

**"Λαμβάνω ασπιρίνη για την πρόληψη θρομβοεμβολικού επεισοδίου. Προφυλάσσομαι;"**
H θεραπεία με ασπιρίνη προσφέρει μη σημαντική (μόλις 19%) μείωση στην επίπτωση εμφάνισης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου. Αντίθετα τα αντιθρομβωτικά ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ αποδείχθηκαν ανώτερα στη μείωση αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων και στις κλινικά σημαντικές περιφερικές αρτηριακές εμβολές κατά 52%, χωρίς διαφορά στον κίνδυνο εμφάνισης σημαντικών αιμορραγικών επιπλοκών σε σχέση με την ασπιρίνη.
Επομένως και σύμφωνα με τις τελευταίες κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής καρδιολογικής Εταιρείας η ασπιρίνη θα πρέπει να αντικατασταθεί όπου υπάρχει ένδειξη με κάποιο αντιπηκτικό φάρμακο (ανταγωνιστή βιταμίνης Κ ή κάποιο απ’ τα νεότερα αντιπηκτικά)…
Ασπιρίνη σε συνδυασμό με κλοπιδογρέλη (ή και λιγότερο αποτελεσματικά μόνο ασπιρίνη) μπορεί να ληφθεί μόνο σε περίπτωση που υπάρχει άρνηση του ασθενούς να λάβει αντιπηκτικό φάρμακο.

**"Θα ήταν ενδεχομένως αποτελεσματικότερη η συγχορήγηση αντιθρομβωτικού με ασπιρίνη σε σχέση με την απλή χορήγηση αντιθρομβωτικού σε ασθενείς που πάσχουν από κολπική μαρμαρυγή χωρίς στεφανιαία νόσο;"**
Η συγχορήγηση αντιθρομβωτικού (ανταγωνιστού της βιταμίνης Κ) με ασπιρίνη έχει μελετηθεί σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή και δεν έχει δείξει ευεργετικά αποτελέσματα όσον αφορά την πρόληψη ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου ενώ αντίθετα οι αιμορραγικές επιπλοκές αυξάνονταν.

**"Τι πρέπει να γνωρίζω όσον αφορά τη δοσολογία των κουμαρινικών (Βαρφαρίνη και Sintrom)"**
Η δόση των κουμαρινικών δεν είναι συγκεκριμένη για όλους αλλά εξατομικεύεται στον κάθε ασθενή. Η θεραπεία επομένως με Sintrom χρειάζεται τακτικό εργαστηριακό έλεγχο της πήξης προκειμένου ο ασθενής να βρίσκεται στο θεραπευτικό εύρος αλλά να μην κινδυνεύει από αιμορραγίες. Ο εργαστηριακός έλεγχος γίνεται μία φορά συνήθως το μήνα ενώ κατά την έναρξη της θεραπείας απαιτείται ακόμη συχνότερα προκειμένου να προσδιοριστεί η σωστή δόση.
Γίνεται με  μία απλή εξέταση του αίματος που ονομάζεται χρόνος προθρομβίνης (γνωστότερο και ως INR) και ανάλογα με το αποτέλεσμα και τον απαιτούμενο θεραπευτικό στόχο καθορίζεται από τον καρδιολόγο η καθημερινή δόση.
Θα πρέπει πάντοτε να ενημερώνεται ο θεράποντας ιατρός για την τιμή του INR προκειμένου να επαναπροσδιορίζει τη δόση του φαρμάκου.

**«Λαμβάνω Sintrom ως αντιπηκτική αγωγή. Tι πρέπει να προσέχω όσον αφορά τη δίαιτα»;**
Τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα αντιπηκτικά είναι τα κουμαρινικά ή αλλιώς ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ. Η βιταμίνη Κ συμμετέχει στην σύνθεση και ενεργοποίηση βασικών παραγόντων της πήξης. Η χορήγηση επομένως ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ  (το γνωστότερο εκ των οποίων στην Ελλάδα είναι το «sintrom») προκαλεί αντιπηκτική δράση και επομένως προστασία έναντι των θρομβοεμβολικών επεισοδίων.
Κάθε αύξηση ή μείωση της καθημερινής λήψης της βιταμίνης Κ απ’ τη διατροφή μας [πράσινες σαλάτες, μπρόκολο, λάχανο, μαρούλι κ.α.] επηρεάζει το INR.
Τρόφιμα τα οποία περιέχουν βιταμίνη Κ σε μεγάλη περιεκτικότητα (ειδικά όταν είναι μαγειρεμένα) είναι τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά, όπως τα λάχανα, το σπανάκι, το παντζάρι, το μπρόκολο, το κουνουπίδι. Επίσης, η βιταμίνη Κ βρίσκεται σε μεγάλη ποσότητα στο σογιέλαιο και στο συκώτι και πρέπει να λαμβάνονται με φειδώ και προσοχή.

Αντίθετα τρόφιμα όπως ο μαϊντανός, το μαρούλι, το ακτινίδιο και ορισμένα είδη βατόμουρων με χαμηλή περιεκτικότητα σε βιταμίνη Κ, συνιστάται να καταναλώνονται χωρίς φόβο.
Είναι τέλος σημαντικό να μην υπάρχουν μεγάλες διακυμάνσεις της βιταμίνης Κ στη διατροφή, έχοντας μια σταθερή καθημερινή λήψη.

**"Τι άλλο πρέπει να προσέχουν όσον αφορά τον τρόπο ζωής οι πάσχοντες από κολπική μαρμαρυγή ;"**
Όσοι αντιμετωπίζουν πρόβλημα κολπικής μαρμαρυγής θα πρέπει:
• να διακόψουν το κάπνισμα απαραιτήτως.
• να διακόψουν ή έστω περιορίσουν την κατανάλωση καφέ, τσαγιού, αναψυκτικών τύπου κόλα που περιέχουν καφεΐνη
• να  περιορίσουν την κατανάλωση αλκοόλ
• να συμβουλεύονται το γιατρό τους πριν λάβουν κάποιο φάρμακο καθώς ορισμένα φάρμακα επηρεάζουν τον καρδιακό ρυθμό και πολλά αλληλεπιδρούν με το sintrom.

**"Πότε υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος εμφάνισης αιμορραγικών επιπλοκών από τη χρήση αντιπηκτικών φαρμάκων;"**
Μεγαλύτερο κίνδυνο εμφανίζουν :
- οι ηλικιωμένοι (>65 ετών),
- οι υπερτασικοί (ΑΠ>160mmHg),
- όσοι έχουν ιστορικό αιμορραγίας ή γνωστή αιμορραγική διάθεση,
- όσοι παρουσιάζουν νεφρική ή ηπατική ανεπάρκεια,
- όσοι έχουν προηγούμενο ιστορικό αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου,
- όσοι έχουν κακώς ρυθμισμένο/υψηλό INR με τη χρήση των κλασικών αντιπηκτικών,
- όσοι λαμβάνουν παράλληλα και αντιαμοπεταλιακά φάρμακα, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη αλλά και κάνουν κατάχρηση αιθυλικής αλκοόλης.

Ο καρδιολόγος σας συνυπολογίζει όλους τους παραπάνω παράγοντες κινδύνου και κάνει τις απαραίτητες τροποποιήσεις στη φαρμακευτική αγωγή.

**"Λαμβάνω ήδη ασπιρίνη ή και δεύτερο αντιαιμοπεταλιακό φάρμακο λόγω οξέος στεφανιαίου συνδρόμου και/ή αγγειοπλαστικής. Πρέπει να λάβω και αντιπηκτικό λόγω της κολπικής μαρμαρυγής που παρουσίασα;"**
O τριπλός συνδυασμός ασπιρίνης, κλοπιδογρέλης και αντιπηκτικού στην περίπτωση αυτή είναι δόκιμος με βάση της κατευθυντήριες γραμμές της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας με αποδεκτή αναλογία κόστους/οφέλους σε περίπτωση που διατηρείται για βραχύ διάστημα αναλόγως της κάθε περίπτωσης και συνυπολογίζοντας τον αιμορραγικό κίνδυνο του κάθε ασθενούς.
Σε κάθε περίπτωση ο μόνος αρμόδιος για τη λήψη της βέλτιστης θεραπευτικής επιλογής είναι ο καρδιολόγος σας.

**Κολπική μαρμαρυγή και εγκυμοσύνη.**
Η κολπική μαρμαρυγή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης συνήθως είναι καλά ανεκτή από τις περισσότερες ασθενείς χωρίς συγγενή ή βαλβιδική νόσο.
Όλα τα φάρμακα για την ανάταξη της κολπικής μαρμαρυγής θα πρέπει αν είναι δυνατόν να αποφεύγονται κατά τη διάρκεια της οργανογένεσης στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης.
Η απινίδωση μπορεί να επιχειρηθεί με ασφάλεια σε όλα τα στάδια της εγκυμοσύνης και συνιστάται σε ασθενείς που είναι αιμοδυναμικά ασταθείς εξαιτίας της κολπικής μαρμαρυγής καθώς και όποτε ο κίνδυνος της εξελισσόμενης κολπικής μαρμαρυγής κριθεί υψηλός για τη μητέρα ή το έμβρυο.
Η πρόληψη έναντι των θρομβοεμβολικών επεισοδίων συνιστάται επίσης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σε εγκύους με κολπική μαρμαρυγή και υψηλό θρομβοεμβολικό κίνδυνο.Η επιλογή του φαρμακευτικού σκευάσματος γίνεται με βάση το στάδιο της εγκυμοσύνης.

**Κολπική μαρμαρυγή ως επιπλοκή σε ασθενείς που υπεβλήθησαν σε εγχείρηση καρδιάς.**
Η κολπική μαρμαρυγή είναι η πιο συχνή επιπλοκή σε ασθενείς ύστερα από επέμβαση καρδιάς. (30% μετά από αορτοστεφανιαία παράκαμψη (by-pass), 40% ύστερα από χειρουργείο βαλβίδας και 50% μετά από συνδυασμό by-pass  και βαλβίδας).
Η αντιμετώπιση περιλαμβάνει κατ’ αρχήν φάρμακα για την πρόληψη εμφάνισης μετεγχειρητικής κολπικής μαρμαρυγής.
Στους αιμοδυναμικά σταθερούς ασθενείς η πλειοψηφία αυτοανατάσσει τον φυσιολογικό φλεβοκομβικό ρυθμό μέσα σε 24 ώρες.
Σε έντονα συμπτωματικούς ασθενείς ή όταν τα φάρμακα αποτυγχάνουν μπορεί να επιχειρηθεί ηλεκτρική ανάταξη. Η ηλεκτρική ανάταξη είναι επιτυχής σε ποσοστό 95% αν και η φαμακευτική ανάταξη είναι αυτή που επιχειρείται συνήθως.
Εκτός κι αν υπάρχει αντένδειξη, αντιπηκτική αγωγή για μετεγχειρητική κολπική μαρμαρυγή θα πρέπει να αξιολογείται όταν η διάρκεια της κολπικής μαρμαρυγής είναι >= των 48 ωρών.
Μετά την αποκατάσταση του φυσιολογικού φλεβοκομβικού ρυθμού, αντιπηκτική αγωγή δίνεται για τουλάχιστον 4 εβδομάδες ή και περισσότερο επί παρουσίας παραγόντων κινδύνου για αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

**"Τι προσφέρουν τα νεότερα αντιπηκτικά σε σχέση με το Sintrom;"**
Τα νεότερα αντιπηκτικά για την πρόληψη εγκεφαλικού επεισοδίου σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή κατατάσσονται  σε 2 κατηγορίες:
- Τους άμεσους αναστολείς της θρομβίνης (δαμπιγατράνη)
- Τους άμεσους αναστολείς του παράγοντα Xa (ριβαροξαμπάνη, απιξαμπάνη και άλλα)

Σε  αντίθεση με τη φαρμακευτική αγωγή με τα μέχρι σήμερα χρησιμοποιούμενα κουμαρινικά αντιπηκτικά (Sintrom) , στα νεότερα αντιπηκτικά  δεν απαιτούνται επαναλαμβανόμενες εργαστηριακές εξετάσεις και προσαρμογές της δόσης, δεν επηρεάζονται από την τροφή και έχουν μικρή πιθανότητα  αλληλεπίδρασης με άλλα φάρμακα.
Όσον αφορά την ασφάλεια χορήγησής του έχει αποδειχθεί ότι σχετίζονται με μικρότερα ποσοστά μειζόνων αιμορραγιών ως επιπλοκή.
Τέλος, όσον αφορά την αποτελεσματικότητα έχουν αποδειχθεί ότι δεν είναι κατώτερα απ’ τα κλασικά αντιθρομβωτικά και σε πολλές περιπτώσεις είναι αποτελεσματικότερα.

Συμπερασματικά σήμερα, 50 χρόνια μετά από την εμφάνιση του Sintrom, η αντιθρομβωτική αγωγή στην κολπική μαρμαρυγή αναβαθμίζεται σημαντικά, καθώς ο ασθενής με τα νεότερα αντιπηκτικά κερδίζει σε ποιότητα ζωής, ασφάλεια και αποτελεσματικότητα και τελικά σε καλύτερη προστασία από τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.

**"Λαμβάνω ήδη κάποιο παλαιότερο αντιπηκτικό της κατηγορίας των ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ (Sintrom). Μπορώ και πρέπει να μεταπηδήσω σε κάποιο απ’ τα νεότερα αντιπηκτικά;"**
Την απόφαση αυτή μπορεί και πρέπει να λάβει μόνο ο καρδιολόγος σας αξιολογώντας κατ’ αρχήν αν η κολπική μαρμαρυγή είναι βαλβιδικής ή όχι αιτιολογίας καθώς και τα συνοδά νοσήματα.
Τα νεότερα αντιπηκτικά φάρμακα δεν έχουν λάβει ένδειξη χορήγησης σε βαλβιδικής αιτιολογίας κολπική μαρμαρυγή οπότε και εξακολουθούν να χορηγούνται οι κλασικοί  ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ.
Ορισμένα δε συστήνονται επίσης σε ασθενείς με σοβαρή νεφρική ανεπάρκεια.
Σε μη βαλβιδικής αιτιολογίας κολπική μαρμαρυγή όπου ο ασθενής αποτυγχάνει να διατηρεί τα θεραπευτικά επίπεδα του κλασικού αντιπηκτικού, αντιμετωπίζει παρενέργειες, ή δεν μπορεί να ελέγχει στενά τη δράση του φαρμάκου (με το INR) συστήνεται σαφώς από τις Ευρωπαϊκές οδηγίες η αντικατάστασή του με κάποιο από τα νεότερα.

**"Πως γίνεται η αλλαγή από κάποιο κλασικό αντιπηκτικό σε κάποιο απ’ τα νεότερα και πως το αντίστροφο?"**
Η αλλαγή ενός κλασικού αντιπηκτικού ανταγωνιστού της βιταμίνης Κ σε κάποιο νεότερο μπορεί να γίνει μόνο από τον καρδιολόγο ο οποίος θα συνεκτιμήσει το θεραπευτικό εύρος του INR του ασθενούς πριν προβεί στην έναρξη του νέου αντιπηκτικού που έχει ταχεία έναρξη δράσης.
Η αντίστροφη αλλαγή-επιστροφή ενός νεότερου αντιπηκτικού φαρμάκου σε κλασικό ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ (sintrom) πρέπει να γίνει επίσης με προσοχή εξαιτίας της βραδείας έναρξης δράσης του sintrom.   Mπορεί να απαιτηθεί διάστημα έως και 5 έως 10 ημερών προτού επιτευχθεί το σωστό  θεραπευτικό εύρος INR.  Eπομένως το νεότερο αντιπηκτικό θα πρέπει για κάποιο διάστημα να συγχορηγείται έως ότου τα επίπεδα του ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ βρεθούν στο θεραπευτικό εύρος.

Επειδή τα νεότερα αντιπηκτικά και κυρίως οι ανταγωνιστές του παράγοντα Xa επηρεάζουν επιπρόσθετα την τιμή του  INR είναι σημαντικό η μέτρησή του να γίνεται λίγο πριν την λήψη της επόμενης δόσης του νεότερου αντιπηκτικού κατά το διάστημα συγχορήγησης καθώς και 24 ώρες μετά τη λήψη της τελευταίας δόσης του νεότερου αντιπηκτικού.
Είναι τέλος σημαντικός  ο τακτικός έλεγχος του INR τον πρώτο μήνα μέχρι να επιτευχθεί η κατάλληλη δόση του ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ. (3 συνεχείς μετρήσεις INR με τιμή μεταξύ 2-3)

**"Πως υπολογίζεται η δράση των νεότερων αντιπηκτικών φαρμάκων;"**
Tα νεότερα αντιπηκτικά φάρμακα δεν απαιτούν τον έλεγχο της πήξης (INR) όπως τα παλαιότερα. Ούτε η δόση ούτε τα μεσοδιαστήματα των δόσεων πρέπει να αλλάζουν με βάση εργαστηριακές μετρήσεις ελέγχου.
Ωστόσο ο ποιοτικός έλεγχος της έκθεσης στα νεότερα αντιπηκτικά φάρμακα και το αντιπηκτικό αποτέλεσμα μπορεί να απαιτηθεί σε επείγουσες καταστάσεις. Ο χρόνος aPTT παρέχει πληροφορίες ποιοτικής και όχι ποσοτικής εκτίμησης της δράσης της δαμπιγατράνης ώστε να αξιολογηθεί ο αιμορραγικός κίνδυνος ειδικά σε ασθενείς με αιμορραγικούς παράγοντες κινδύνου. Εάν τα επίπεδα του aPTT 12 έως 24 ώρες μετά τη λήψη της δαμπιγατράνης υπερβαίνουν το διπλάσιο ανώτατο φυσιολογικό όριο αυτό σχετίζεται με αυξημένο αιμορραγικό κίνδυνο.
Ο χρόνος προθρομβίνης από την άλλη (PT) παρέχει πληροφορίες ποιοτικής εκτίμησης της δράσης των αναστολέων του παράγοντα Χα.

Εργαστηριακά τεστ ποσοτικής εκτίμησης τόσο των αναστολέων της θρομβίνης (δαμπιγατράνη) όσο και των αναστολέων του παράγοντα Χα υπάρχουν αλλά δε χρησιμοποιούνται προς το παρόν σε μετρήσεις ρουτίνας στα περισσότερα νοσοκομεία. Επιπλέον δεν υπάρχουν ακόμη γνωστά κατώτατα όρια κάτω από τα οποία ένα τακτικό ή έκτακτο χειρουργείο θα ήταν ασφαλές υπό την επίδραση αυτών των νέων φαρμάκων.
Σε κάθε περίπτωση ο έλεγχος του INR δεν έχει νόημα να γίνεται σε ασθενείς που λαμβάνουν τα νεότερα αντιπηκτικά φάρμακα.

**"Πως επιτυγχάνεται η καλύτερη συμμόρφωση του ασθενούς με τα νέα αντιπηκτικά;"**
Eξαιτίας της γρήγορης αποδρομής της δράσης των νεότερων αντιπηκτικών φαρμάκων 12-24 ώρες από τη λήψη τους είναι σημαντική η αυστηρή συμμόρφωση του ασθενούς.
Απαιτείται επομένως καλή και επαναλαμβανόμενη εκπαίδευση του ασθενούς καθώς και των μελών της οικογενείας του. Τακτική παρακολούθηση του ασθενούς από τον καρδιολόγο και πιθανώς τεχνολογικά βοηθήματα υπενθύμισης της τακτικής λήψης των φαρμάκων.
Σε περίπτωση υποψίας χαμηλής συμμόρφωσης του ασθενούς παρά τις οδηγίες, θα πρέπει να επανεξετάζεται η επιστροφή σε κλασικό ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ.

**"Τι γίνεται σε περίπτωση παράλειψης δόσης ενός απ’ τα νεότερα αντιπηκτικά φάρμακα;"**
Σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να ληφθεί διπλάσια η επόμενη δόση προς αναπλήρωση της δόσης που παραλήφθηκε. Η δόση που έχει παραληφθεί μπορεί ωστόσο να ληφθεί μέχρι το μισό του δοσολογικού διαστήματος (για παράδειγμα μέχρι και τις 12 πρώτες ώρες σε περίπτωση δοσολογικού σχήματος μιας φοράς ημερησίως ή τις 6 πρώτες ώρες σε περίπτωση δοσολογικού σχήματος ανά 12ωρο). Εάν κάτι τέτοιο δεν είναι πλέον εφικτό, η δόση παραλείπεται και θα πρέπει να ληφθεί κανονικά η επόμενη προγραμματισμένη δόση.

Μερικές φορές επίσης ο ασθενής δε θυμάται αν έλαβε τη δόση του νεότερου αντιπηκτικού . Στην περίπτωση αυτή εάν ο ασθενής λαμβάνει δοσολογικό σχήμα ανά 12ωρο θα πρέπει να ΜΗ λάβει επιπλέον χάπι και να λάβει την προγραμματισμένη δόση στο 12ωρο. Σε περίπτωση όμως δοσολογικού σχήματος ανά 24ωρο θα μπορούσε να λάβει ένα επιπλέον χάπι και να συνεχίσει με το προγραμματισμένο σχήμα κατόπιν συνεννόησης πάντα με τον καρδιολόγο του.
Σε περίπτωση υπερδοσολογίας και ανάλογα με το βαθμό της υπερδοσολογίας ενδεχομένως να χρειαστεί νοσηλεία σε νοσοκομείο για παρακολούθηση.

**"Πότε θα πρέπει να διακοπεί κάποιο απ’ τα νεότερα αντιπηκτικά σε περίπτωση προγραμματισμένου χειρουργείου;"**
Συνηθισμένες επεμβάσεις χωρίς σημαντικό κλινικό αιμορραγικό κίνδυνο (όπως οδοντιατρικές επεμβάσεις ή οφθαλμολογικές για γλαύκωμα ή καταρράκτη) μπορούν να επιχειρηθούν  18-24 ώρες μετά την τελευταία δόση του νεότερου αντιπηκτικού φαρμάκου. Η επαναχορήγηση μπορεί να ξεκινήσει 6 ώρες μετά το χειρουργείο.
Σε επεμβάσεις μικρού αιμορραγικού κινδύνου συστήνεται η διακοπή του νεότερου αντιπηκτικού φαρμάκου για 24ώρες πριν το προγραμματισμένο χειρουργείο σε ασθενείς με καλή νεφρική λειτουργία.
Σε επεμβάσεις αυξημένου αιμορραγικού κινδύνου η διακοπή θα πρέπει να γίνεται 48 ώρες πριν.

**"Πότε θα πρέπει να ξεκινά η επαναχορήγηση ενός νεότερου αντιπηκτικού φαρμάκου μετά από ένα προγραμματισμένο χειρουργείο;"**
Σε επεμβάσεις με άμεση και πλήρη αιμόσταση το νεότερο αντιπηκτικό θα πρέπει να επαναχορηγείται 6 έως 8 ώρες μετά την προγραμματισμένη επέμβαση.
Σε ορισμένες χειρουργικές επεμβάσεις ωστόσο, η επαναχορήγηση της πλήρους δόσης αντιπηκτικού τις πρώτες 48 έως 72 ώρες μπορεί να ενέχει αιμορραγικό κίνδυνο που υπερβαίνει τον κίνδυνο θρομβοεμβολικού.
Για επεμβάσεις που περιλαμβάνουν ακινητοποίηση είναι σκόπιμη η χορήγηση μέτριας προφυλακτικής αντιπηκτικής δόσης με ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους 6-8 ώρες μετά το χειρουργείο αν η αιμόσταση έχει επιτευχθεί και επανέναρξη του από του στόματος νεότερου αντιπηκτικού 48-72 ώρες μετά το χειρουργείο.
Δεν υπάρχουν δεδομένα αναφορικά με τη μειωμένη δοσολογία των νεότερων αντιπηκτικών φαρμάκων σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση.

**"Τι ισχύει για τους ασθενείς που λαμβάνουν νεότερα αντιπηκτικά φάρμακα και πρέπει να υποβληθούν σε επείγον χειρουργείο;"**
Εάν επιβάλλεται η πραγματοποίηση μιας επείγουσας χειρουργικής επέμβασης τα νεότερα αντιπηκτικά θα πρέπει να διακόπτονται. Το χειρουργείο θα πρέπει κατά προτίμηση να αναβάλλεται για 12 ή ακόμη καλύτερα 24ώρες αν είναι δυνατόν μετά την τελευταία δόση.
Ποιοτικά και όχι ποσοτικά αποτελέσματα κοινών εργαστηριακών εξετάσεων όπως του aPTT για τους αναστολείς της θρομβίνης (δαμπιγατράνη) και του PT για τους αναστολείς του παράγοντα Χα καθώς και ειδικότερες εξετάσεις της πήξης (dTT για τους αναστολείς της θρομβίνης καθώς και χρωματογραφικές εξετάσεις των αναστολέων του παράγοντα Χα) μπορούν να βοηθήσουν αλλά δε συστήνονται και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε επίπεδο ρουτίνας.

**Νεότερα αντιπηκτικά σε σχέση με τους κλασικούς ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή και κακοήθεια:**
Οι ασθενείς με κακοήθεια βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο θρομβοεμβολικών επεισοδίων. Πολλές μορφές κακοήθειας επιδρούν άμεσα ή έμμεσα  με το σύστημα πήξης. Επιπλέον τα αντικαρκινικά φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν αιμορραγίες.
Υπάρχουν λίγα δεδομένα όσον αφορά την αντιπηκτική αγωγή σε ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή και κακοήθεια. Η ενεργός κακοήθεια συνήθως είναι παράμετρος αποκλεισμού στις μελέτες των νεότερων αντιπηκτικών φαρμάκων.

Η επιλογή του κατάλληλου αντιπηκτικού φαρμάκου θα πρέπει να γίνει σε συνεργασία του καρδιολόγου με τον ογκολόγο.

Όταν πρέπει να γίνει έναρξη αντιπηκτικής αγωγής σε ασθενή με κολπική μαρμαρυγή και κακοήθεια προτιμούνται οι κλασικοί ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ και η ηπαρίνη σε σχέση με τα νεότερα αντιπηκτικά εξαιτίας της κλινικής εμπειρίας, της δυνατότητας στενού εργαστηριακού ελέγχου και των επιλογών αναστροφής της δράσης  τους.

Σε ασθενείς που λαμβάνουν κάποιο απ’ τα νεότερα αντιπηκτικά λόγω γνωστής κολπικής μαρμαρυγής και αναπτύσσουν στη συνέχεια κακοήθεια για την οποία πρέπει να υποβληθούν σε σοβαρή μυελοκατασταλτική χημειοθεραπεία ή ακτινοβολία η προσωρινή μείωση της δόσης ή και διακοπή των νεότερων αντιπηκτικών θα πρέπει να εξετάζεται. Αντίθετα η γαστροπροστασία με PPIs ή Η2 αποκλειστές δεν αντενδείκνυνται και θα πρέπει να εξετάζεται σε όλους τους ασθενείς που λαμβάνουν αντιπηκτικά.