



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1^η ΥΠΕ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΤ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Έκδοση 1^η, Δεκέμβριος 2025

**ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΥΠΟΔΟΡΙΑ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΗ
ΑΓΩΓΗ**

Ομάδα σύνταξης	Ισιδώρα Μπακογιάννη
Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας	Χρυσούλα Στούκα
Διευθυντής Ιατρικής Υπηρεσίας	Χρυσόστομος Μαλτέζος
Πρόεδρος Επιστημονικού Συμβουλίου	Νεκτάριος Κορρές
Έγκριση: Επιστημονικό Συμβούλιο	ΑΠ 32159/22-12-2025
Απόφαση Διοικητή	ΑΠ 32293/22-12-2025

Χαμηλού Μοριακού Βάρους Ηπαρίνες (LMWH)

Το 1976 παρασκευάστηκαν οι ηπαρίνες χαμηλού μοριακού βάρους, οι οποίες χρησιμοποιούνται έως και σήμερα.

Φτάνουν στη μεγαλύτερη συγκέντρωση στο πλάσμα μετά από 3-4 ώρες. Έχουν χρόνο ημίσειας ζωής 5-8 ώρες ανάλογα με το σκεύασμα και αυτό μας επιτρέπει να τις χορηγούμε υποδορίως 1 ή 2 φορές την ημέρα.

Ενδείξεις προφυλακτικής χορήγησης LMWH

- Γυναικολογική χειρουργική/κύηση
- Ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο
- Σηψαιμία
- Αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο
- Διάχυτη ενδαγγειακή πήξη
- Παρατεταμένος κλινοστατισμός
- Ομόζυγη ανεπάρκεια πρωτεΐνης C

Ενδείξεις θεραπευτικής χορήγησης LMWH

- Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση
- Πνευμονική εμβολή
- Ασταθής στηθάγχη, έμφραγμα του μυοκαρδίου χωρίς ανύψωση του ST

Αντενδείξεις

- Σοβαρές διαταραχές της πηκτικότητας με εξαίρεση τη διάχυτη ενδαγγειακή πήξη
- Ιστορικό εγκεφαλικής αιμορραγίας
- Μικροβιακή ενδοκαρδίτιδα
- Ενεργό πεπτικό έλκος
- Ενεργή εγκεφαλική αιμορραγία

Ανεπιθύμητες ενέργειες

- Αιμορραγία, ιδιαίτερα αν συνυπάρχει και άλλος επιβαρυντικός παράγοντας
- Θρομβοπενία
- Τοπική νέκρωση του δέρματος
- Αλλεργικές εκδηλώσεις
- Αύξηση τρανσαμινασών

Προσοχή στη χορήγηση:

- Σε ηπατική και νεφρική ανεπάρκεια.
- Σε προηγηθείσα θρομβοπενία από την ίδια ή άλλη ηπαρίνη.
- Σε περιπτώσεις βλαβών που κινδυνεύουν να αιμορραγήσουν (π.χ. έλκος).
- Σε πρόσφατη εγχείρηση στον εγκέφαλο ή στο νωτιαίο μυελό.
- Η ταυτόχρονη χορήγηση ασπιρίνης, ΜΣΑΦ και αντιπηκτικών από του στόματος, αυξάνει τον κίνδυνο αιμορραγιών.
- Κατά κανόνα θα πρέπει να αποφεύγονται ενδομυϊκές ενέσεις - επιτρέπονται υποδόριες ή ενδοφλέβιες ενέσεις.
- Οι ασθενείς που λαμβάνουν ΗΧΜΒ για προφύλαξη μπορούν να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση χωρίς διακοπή της χορήγησης, με την προϋπόθεση ότι μεσολαβούν 6-12 ώρες από την τελευταία χορήγηση ανάλογα με το σκεύασμα. Σε περίπτωση που λαμβάνουν θεραπευτική δόση θα πρέπει να μεσολαβήσουν 12-24 ώρες.
- Απαιτείται προσοχή όταν ο ασθενής πρέπει να υποβληθεί σε οσφυονωτιαία παρακέντηση (σε προφυλακτική δόση ηπαρίνης πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 12 ώρες και σε θεραπευτική δόση πρέπει να περάσουν 24 ώρες).

Πλεονεκτήματα ΧΜΒΗ

- Εύκολη χορήγηση (ΥΔ)
- Όχι συνεχής εργαστηριακός έλεγχος
- Αιμορραγικές επιπλοκές περιορισμένες
- Επαναθρομβώσεις λιγότερες
- Χαμηλός κίνδυνος εμφάνισης θρομβοκυτταροπενίας που προκαλείται από ηπαρίνη (Heparin induced thrombocytopenia - HIT)
- Αποτελούν αντιπηκτικά εκλογής καθ' όλη τη διάρκεια της κύησης, επειδή δεν διαπερνούν πλακούντα

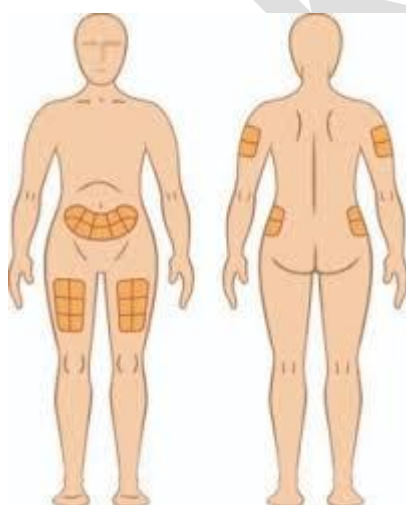
Οι χαμηλού μοριακού βάρους ηπαρίνες (ΧΜΒΗ) αποτελούν συνήθη επιλογή αντιπηκτικής αγωγής.

Χορήγηση αντιπηκτικών υποδορίως

Η υποδόρια ένεση είναι μια μέθοδος χορήγησης φαρμάκων. Υποδόρια σημαίνει κάτω από το δέρμα. Σε αυτόν τον τύπο ένεσης, μια μικρή βελόνα χρησιμοποιείται για την έγχυση ενός φαρμάκου στο στρώμα λιπώδους ιστού μεταξύ του δέρματος και του μυός. Συνήθως πρόκειται για μια έτοιμη προγεμισμένη σύριγγα, οπότε δε χρειάζονται υπολογισμοί δόσης. Το φάρμακο που χορηγείται με αυτόν τον τρόπο απορροφάται συνήθως αργά μερικές φορές σε διάστημα 24 ωρών.

Τα πιο συνηθισμένα σημεία έγχυσης είναι:

- Κοιλιά: στο επίπεδο ή κάτω από το επίπεδο του αφαλού, περίπου δύο δάχτυλα μακριά του
- Βραχίονας: πίσω ή στο πλάι του άνω βραχίονα
- Μηρός: μπροστά από το μηρό



Διαδικασία

1. Πλύνετε τα χέρια σας.

Πλύνετε τα χέρια σας με σαπούνι και ζεστό νερό φροντίζοντας να τρίβετε καλά ανάμεσα στα δάχτυλα, στο πίσω μέρος των χεριών και κάτω από τα νύχια.

2. Συγκεντρώστε τις προμήθειες.

- στυλό αυτόματης ένεσης
- οινόπνευμα
- γάζα

- δοχείο ανθεκτικό σε αιχμηρά αντικείμενα

3. Καθαρίστε και επιθεωρήστε το σημείο της ένεσης.

Πριν από την ένεση φαρμάκου, επιθεωρήστε το δέρμα σας για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν μώλωπες, εγκαύματα, πρήξιμο, σκληρότητα ή ερεθισμός στην περιοχή. Να εναλλάσσετε τα σημεία ένεσης για να αποφύγετε τη βλάβη μιας περιοχής με επαναλαμβανόμενες ενέσεις. Αυτό σημαίνει ότι δεν πρέπει να κάνετε ένεση φαρμάκου στο ίδιο σημείο δύο φορές στη σειρά.

Στη συνέχεια, θα πρέπει να καθαρίσετε το δέρμα με λίγο βαμβάκι με οινόπνευμα. Εφαρμόστε κυκλικές κινήσεις από το κέντρο προς την περιφέρεια. Αφήστε το οινόπνευμα να στεγνώσει καλά πριν κάνετε την ένεση.

4. Προετοιμάστε το φάρμακο.

Πριν κάνετε ένεση στον εαυτό σας ή σε κάποιον άλλο, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το σωστό φάρμακο, στη σωστή δόση, τη σωστή ώρα και με τον σωστό τρόπο.

Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης πάνω στο φάρμακο. Μην το χρησιμοποιείτε αν η ημερομηνία έχει παρέλθει. Ελέγξτε ότι η σύριγγα δεν είναι κατεστραμμένη και ότι το φάρμακο που περιέχεται σε αυτή είναι ένα διαυγές διάλυμα. Εάν όχι, χρησιμοποιήστε άλλη σύριγγα.

5. Κάντε την ένεση του φαρμάκου.

- ✓ Καθήστε ή ξαπλώστε σε άνετη θέση, ώστε να είστε χαλαροί. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να δείτε τη θέση που θα κάνετε την ένεση.
- ✓ Τραβήξτε προσεκτικά το κάλυμμα της βελόνας από την σύριγγα. Πετάξτε το κάλυμμα.
- ✓ Μην πιέζετε το έμβολο πριν κάνετε την ένεση, προκειμένου να αφαιρέσετε τις φυσαλίδες αέρα. Σε προγεμισμένη σύριγγα ηπαρίνης χαμηλού μοριακού βάρους δεν απομακρύνουμε τη φυσαλίδα αέρα προ της έγχυσης, γιατί μπορεί να αλλοιώσουμε τη δόση του χορηγούμενου φαρμάκου. Μετακινούμε τη φυσαλίδα στη βάση του εμβόλου, με ελαφρύ χτύπημα της σύριγγας.
- ✓ Αφού αφαιρέσετε το κάλυμμα, μην αφήσετε την βελόνα να έρθει σε επαφή με τίποτα. Ο λόγος για αυτό είναι να διασφαλιστεί ότι η βελόνα θα παραμείνει καθαρή (αποστειρωμένη).
- ✓ Κρατήστε τη σύριγγα με το χέρι με το οποίο γράφετε (σαν μολύβι).
- ✓ Με το άλλο σας χέρι, πιάστε προσεκτικά την καθαρισμένη περιοχή της κοιλιά σας μεταξύ του δείκτη και του αντίχειρα, έτσι ώστε να δημιουργήσετε μια πτυχή στο δέρμα. Αυτό τραβάει τον λιπώδη ιστό μακριά από τον μυ και διευκολύνει την ένεση. Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε την πτυχή του δέρματος κατά τη διάρκεια της ένεσης.



- ✓ Κρατήστε τη σύριγγα έτσι, ώστε η βελόνα να είναι στραμμένη προς τα κάτω, κάθετα σε γωνία 90°. Εάν έχετε πολύ λίγο λίπος στο σώμα σας, μπορεί να χρειαστεί να εγχύσετε τη βελόνα σε γωνία 45 μοιρών προς το δέρμα.
- ✓ Εισάγετε όλο το μήκος της βελόνας στην πτυχή του δέρματος. Πιέστε προς τα κάτω το έμβολο με το δάχτυλό σας. Ολοκληρώστε την ένεση χρησιμοποιώντας όλο το φάρμακο της σύριγγας. Αφαιρέστε τη βελόνα τραβώντας την ευθεία προς τα έξω. Στρέψτε τη βελόνα μακριά από εσάς και τους άλλους. Τώρα μπορείτε να αφήσετε την πτυχή του δέρματος.
- ✓ Χρησιμοποιήστε γάζα για να ασκήσετε ελαφριά πίεση στο σημείο της ένεσης. Μην τρίβετε τη θέση ένεσης μετά την ολοκλήρωση της ένεσης. Η τριβή μπορεί να προκαλέσει βλάβη των ιστών, απρόβλεπτη απορρόφηση του φαρμάκου και σχηματισμό αιματώματος.
- ✓ Πετάξτε τη χρησιμοποιημένη σύριγγα στο δοχείο για αιχμηρά αντικείμενα. Κλείστε καλά το καπάκι του δοχείου και τοποθετήστε το δοχείο σε μέρος που δεν το φθάνουν τα παιδιά. Όταν το δοχείο γεμίσει, απορρίψτε το σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού ή του φαρμακοποιού σας.
- ✓ Συχνή είναι η δημιουργία μικρού αιματώματος με ή χωρίς πόνο στην περιοχή. Αν είναι επώδυνο, βοηθά μετά την υποδόρια ένεση να ακουμπάτε για λίγο ένα παγάκι τυλιγμένο σε γάζα πάνω από το σημείο της ένεσης. Μεγαλύτερο αιμάτωμα σημαίνει ότι «χτυπήθηκε» κάποιο μικρό αγγείο/τριχοειδές, πράγμα που δε δημιουργεί κανένα πρόβλημα, εκτός από το γεγονός ότι πρέπει να αποφεύγετε να πιέζετε αυτό το σημείο για λίγες ημέρες.
- ✓ Η ένεση πρέπει να γίνεται την ίδια ώρα κάθε ημέρα +/- 1 ώρα. Την ώρα την επιλέγετε εσείς και δεν επηρεάζεται από το φαγητό.