Κρυοθεραπεία

**Κρυοθεραπεία** είναι η χρήση της χαμηλής θερμοκρασίας τοπικά ή σε ολόκληρο το σώμα για θεραπευτικούς σκοπούς.

Χρησιμοποιείται με τη μορφή πρώτης βοήθειας μετά τον τραυματισμό ή σαν μέρος ενός συνολικού προγράμματος για την αντιμετώπιση και θεραπεία διαφόρων μυοσκελετικών και νευρομυϊκών προβλημάτων.

**Φυσιολογικές αντιδράσεις του σώματος στη μείωση της θερμοκρασίας**

* + - Άμεση γενική και τοπική αγγειοσυστολή και ελάττωση της αιματικής ροής
    - Τοπική μείωση της ταχύτητας νευρικής αγωγιμότητας και του πόνου
    - Ελάττωση του μυϊκού σπασμού
    - Ελάττωση της σπαστικότητας
    - Σκληραγώγηση του ανθρώπινου οργανισμού

**Σκοπός και αποτελέσματα κρυοθεραπείας**

Η κρυοθεραπεία είναι αποτελεσματική κατά κύριο λόγο στη οξεία φάση των τραυματισμών και στις οξείες φλεγμονώδεις επώδυνες καταστάσεις και:

* Μειώνει την ένταση της κυτταρικής καταστροφής
* Ελαττώνει ή σταματά την αιμορραγία
* Περιορίζει το αιμάτωμα και το οίδημα
* Ελαττώνει τις μεταβολικές δραστηριότητες των τραυματισμένων ιστών
* Μειώνει τον πόνο και τον μυϊκό σπασμό

Μέθοδοι και τεχνικές κρυοθεραπείας

***ΨΥΧΡΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ***

Αποτελούνται από ειδική θήκη, συνήθως πλαστική, που περιέχει ζελέ σιλικόνης. Διατηρούνται σε ειδική ψυκτική μονάδα ή σε ψυγείο στους -5ο C έως -15ο C, ανάλογα με τις θεραπευτικές απαιτήσεις.

**Μέθοδος εφαρμογής**

* + - * Πρέπει να παραμένουν στη συσκευή τουλάχιστον 2 ώρες πριν την εφαρμογή τους.
      * Για λόγους υγιεινής και προστασίας τοποθετείται μεταξύ του επιθέματος και του δέρματος ένα λεπτό στρώμα από υγρές πετσέτες για να διευκολυνθεί η μεταφορά ενέργειας και για να εξασφαλισθεί η καλύτερη επαφή με την επιφάνεια του σώματος.
      * Ο ασθενής θα πρέπει να βρίσκεται σε άνετη, χαλαρή, θέση και δε θα πρέπει να μετακινείται κατά τη διάρκεια της θεραπείας, για να μην αλλάξει θέση το επίθεμα.
      * Η διάρκεια εφαρμογής της θεραπείας φτάνει συνήθως τα 20 λεπτά. Η υπέρβαση αυτού του χρόνου μπορεί να προκαλέσει αντίθετα αποτελέσματα (εκτός από δυσφορία στον ασθενή μπορεί να προκληθεί και έγκαυμα).

***ΜΑΛΑΞΗ ΜΕ ΠΑΓΟ***

Σύμφωνα με την τεχνική αυτή, χρησιμοποιούμε έναν κύβο με πάγο με τον οποίο μαλάσσουμε ελαφρά τη πληγείσα περιοχή.

**Ενδείξεις εφαρμογής**

Η μάλαξη με πάγο ενδείκνυται:

* για τη θεραπεία περιοχών μικρής μυϊκής μάζας που παρουσιάζουν οίδημα, πόνο και έντονο μυϊκό σπασμό
* για να σταματήσει η αιμορραγία σε μικρές σε έκταση περιοχές της κεφαλής ή άλλων

μερών του σώματος (όπου υπάρχουν επιφανειακές οστικές προεξοχές)

**Μέθοδος εφαρμογής**

* Για την εφαρμογή της τεχνικής απαιτείται μόνον ένα κομμάτι πάγου
* Η εφαρμογή γίνεται με κυκλικές ή επιμήκεις κινήσεις
* Καλύπτουμε μία περιοχή 10-15 cm, με χρόνο εφαρμογής 5-10 min ανάλογα με την έκταση της περιοχής

**Αποτελέσματα εφαρμογής**

* Μετά την εφαρμογή της το δέρμα μουδιάζει, παρουσιάζεται ερύθημα και η περιοχή αναισθητοποιείται πλήρως
* Η μάλαξη με πάγο είναι αποτελεσματική στο να προκαλεί γρήγορη αναλγησία στις

επώδυνες περιοχές

***ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΑΓΟΥ***

Πρόκειται για την τοποθέτηση ενός κομματιού πάγου πάνω στην περιοχή του σώματος του ασθενή που υπάρχει το πρόβλημα.

**Μέθοδος εφαρμογής**

* Ακολουθείται μία παρόμοια διαδικασία εφαρμογής με αυτή της τοποθέτησης ψυχρών επιθεμάτων.
* Ο πάγος τοποθετείται σε μία βρεγμένη πετσέτα και στη συνέχεια στην περιοχή του

σώματος του ασθενή

* Η διάρκεια της θεραπείας είναι 15-20 λεπτά και επαναλαμβάνεται μετά από 45 λεπτά

***ΨΥΚΤΙΚΑ ΣΠΡΕΙ***

Είναι ο ευκολότερος και γρηγορότερος τρόπος εφαρμογής του κρύου. Τα σπρέι που χρησιμοποιούνται είναι το φθοριούχο μεθάνιο και το χλωριούχο αιθύλιο, τα οποία βρίσκονται σε ειδικές φιάλες σε υγρή κατάσταση. Όταν το ψυκτικό σπρέι ψεκάζεται σε μία περιοχή εξατμίζεται με μεγάλη ταχύτητα, απορροφώντας μεγάλες ποσότητες θερμότητας από την περιοχή του ψεκασμού.

Με την τεχνική αυτή, προκαλείται επιφανειακή και περιορισμένης χρονικής διάρκειας πτώση της θερμοκρασίας.

Χρησιμοποιείται κυρίως σε **αθλητικούς χώρους. Μέθοδος εφαρμογής**

* Η διάρκεια ψεκασμού πρέπει να κυμαίνεται από μερικά δευτερόλεπτα έως 1 min.

Μεγαλύτερος χρόνος ψεκασμού μπορεί να προκαλέσει έγκαυμα.

* Ο ψεκασμός γίνεται από απόσταση 45 cm από το δέρμα και έτσι ώστε υγρό να προσκρούσει στο δέρμα με γωνία 30ο.

**Η επιλογή κατάλληλης μεθόδου εφαρμογής κρυοθεραπείας**

Η επιλογή της μεθόδου που θα χρησιμοποιηθεί στηρίζεται:

* + - Στην κατάσταση του ασθενή
    - Στη θέση και την περιοχή του τραύματος
    - Στη χρονική στιγμή έναρξης της εφαρμογής

Στοιχεία που επηρεάζουν την εφαρμογή του κρύου, προκαλώντας διακυμάνσεις στη

«ρύθμιση» της θερμοκρασίας είναι:

* + - Η μορφή του κρύου
    - Η θερμοκρασία της μορφής που επιλέγεται
    - Η διάρκεια της εφαρμογής
    - Το πάχος των πετσετών που παρεμβάλλονται
    - Η πίεση που εφαρμόζεται στα επιθέματα
    - Η επιφάνεια του κρύου
    - Η χρήση ή όχι ελαίου στην επιφάνεια του σώματος
    - Η ανατομική θέση στην οποία εφαρμόζεται το κρύο
    - Η βαρύτητα της βλάβης
    - Το στάδιο της κατάστασης που αντιμετωπίζεται
    - Η κατάσταση του δέρματος της περιοχής που εφαρμόζεται

**Ενδείξεις εφαρμογής κρυοθεραπείας**

* + - Σε οξείς τραυματισμούς (μυϊκές θλάσεις, κακώσεις ή ρήξεις συνδέσμων και τενόντων)
    - Σε οξείες φλεγμονές, οποιασδήποτε αιτιολογίας
    - Σε επώδυνους οξείς ή χρόνιους μυϊκούς σπασμούς
    - Σε έκτακτη αντιμετώπιση εγκαυμάτων
    - Σε μετεγχειρητικό οίδημα με πόνο
    - Σε σπαστικότητα από βλάβη του Κ.Ν.Σ.
    - Για την αντιμετώπιση του πόνου και του μυϊκού σπασμού σε αυχενικό σύνδρομο, οσφυαλγία και ρευματοειδή αρθρίτιδα

**Αντενδείξεις εφαρμογής κρυοθεραπείας**

* + - Σε υπαισθησία
    - Σε περιοχές με υπαισθησία
    - Σε ασθενείς που δεν τους «αρέσει» το κρύο
    - Σε ασθενείς με υπερευαισθησία στο κρύο
    - Σε υπερτασικούς ασθενείς
    - Σε ασθενείς με αγγειακά προβλήματα και κυκλοφορική ανεπάρκεια