

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής



**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Με θέμα**

## Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό: Νεώτερα δεδο

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Καράτση Παναγιώτα**

**Φοιτήτρια: Χαϊνάκη Αργυρή**

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

## **Περιεχόμενα**

Περίληψη .....	2
----------------	---

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Κεφάλαιο 1: Η τεχνική της μάλαξης .....	3
1.1. Εισαγωγή.....	3
1.2. Ιστορική αναδρομή της μάλαξης .....	3
1.3. Τεχνικές χειρομάλαξης .....	3
Κεφάλαιο 2: Η επίδραση της μάλαξης στον άνθρωπο .....	8
2.1. Εισαγωγή.....	8
2.2. Οι ευεργετικές επιδράσεις της μάλαξης.....	8
2.2.1.Επίδραση της μάλαξης στο δέρμα .....	8
2.2.2.Η επίδραση της μάλαξης στο καρδιαγγειακό σύστημα .....	8
2.2.3.Η επίδραση της μάλαξης στο λεμφικό σύστημα.....	8
2.2.4.Η επίδραση της μάλαξης στο νευρικό σύστημα .....	9
2.2.5.Επίδραση της μάλαξης στο αναπνευστικό σύστημα .....	9
2.2.6.Επίδραση της μάλαξης στις αρθρώσεις .....	9
2.2.7.Επίδραση της μάλαξης στους μύες .....	10
2.2.8.Επίδραση της μάλαξης στον πόνο .....	10
2.2.9.Επίδραση της μάλαξης στο άγχος.....	11
2.2.10.Επίδραση της μάλαξης σε διάφορους πληθυσμούς .....	12
2.2.11.Επίδραση της μάλαξης σε διάφορους τύπους ασθενειών .....	14
Κεφάλαιο 3: Νεώτερα ερευνητικά αποτελέσματα τεχνικών μάλαξης .....	16
3.1 Εισαγωγή.....	16
3.2 Ερευνητικά αποτελέσματα θεραπευτικής μάλαξης .....	16
3.3 Ερευνητικά αποτελέσματα Σουηδικής μάλαξης.....	16
3.4 Ερευνητικά αποτελέσματα Αθλητικού μασάζ.....	16
3.5 Ερευνητικά αποτελέσματα της μάλαξης Acupressure.....	16
3.6 Ερευνητικά αποτελέσματα Ρεφλεξολογίας.....	16
3.7 Ερευνητικά αποτελέσματα θεραπείας Anma.....	17

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

3.8 Ερευνητικά αποτελέσματα StructuralIntegration .....	17
3.9 Στατιστικά στοιχεία σχετικά με την μάλαξη.....	17
Συμπεράσματα .....	18
Βιβλιογραφία .....	19

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

## Περίληψη

Στην παρούσα εργασία γίνεται διερεύνηση της τεχνικής της μάλαξης και των αποτελεσμάτων αυτής στον ανθρώπινο οργανισμό. Η θεραπευτική αξία της μάλαξης είναι αναγνωρισμένη σήμερα σε όλο τον Δυτικό κόσμο και η επιστήμη δέχεται ότι συμβάλλει στη βελτίωση της αναπνοής και της οξυγόνωσης των κυττάρων, όπως και στην απομάκρυνση των τοξινών από τους ιστούς. Επίσης προάγει την λεμφική κυκλοφορία και βοηθάει στην διάσπαση του υποδόριου λίπους βελτιώνοντας την εμφάνιση της επιδερμίδας. Θα πρέπει να προσθέσουμε ότι χαλαρώνει τους σφιγμένους μύες και τους συνδετικούς ιστούς ανακουφίζοντας από τους πόνους και τις εντάσεις.

Στο πρώτο κεφάλαιο, δίνεται ο ορισμός της μάλαξης καθώς και μια σύντομη ιστορική αναδρομή της μάλαξης στο πέρασμα των χρόνων και την παρουσία της σε διαφορετικούς λαούς με διαφορετικά πολιτιστικό-κοινωνικά χαρακτηριστικά. Επίσης, παρουσιάζονται μερικά μόνο από τα είδη μάλαξης που έχουν αναπτυχθεί ή / και διατηρηθεί στις μέρες μας και είναι πιο ευρέως διαδεδομένα με μία σύντομη περιγραφή της τεχνοτροπίας που ακολουθούν.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, παρουσιάζονται οι ευεργετικές επιδράσεις της μάλαξης στον άνθρωπο. Πιο συγκεκριμένα, για την επίτευξη αυτού έγινε ταξινόμηση με βάση περιοχές της ανατομίας του ανθρώπου και την επίδραση σε κάθε μια από αυτές που είναι καταγεγραμμένη στην βιβλιογραφία. Επιπρόσθετα, εξετάστηκαν και τα αποτελέσματα της μάλαξης σε διάφορες κατηγορίες του πληθυσμού όπως τα βρέφη, οι ηλικιωμένοι κλπ. Τέλος, σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται οι επιδράσεις της μάλαξης και τα αποτελέσματά της σε διάφορους τύπους ασθενειών.

Στο τρίτο κεφάλαιο, γίνεται παρουσίαση ερευνητικών αποτελεσμάτων συγκεκριμένα για κάποια είδη μάλαξης στα οποία τα αποτελέσματα αυτής είτε ήταν πιο απτά για τους ερευνητές είτε εκ των πραγμάτων έχει πραγματοποιηθεί περισσότερη έρευνα.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου δίνονται και κάποια στατιστικά στοιχεία όσων αφορά τη μάλαξη.

Τέλος, δίνονται συνοπτικά τα συμπεράσματα της έρευνας με τα αποτελέσματα της επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

## **Κεφάλαιο 1: Η τεχνική της μάλαξης**

### **1.1. Εισαγωγή**

Με τον όρο μασάζ ή στα ελληνικά χειρομάλαξη, εννοούμε ένα σύνολο από καθορισμένες μηχανικές επιδράσεις πάνω στην επιφάνεια του σώματος, που έχουν ως σκοπό τους την αποκατάσταση των διαταραγμένων λειτουργιών και τη βελτίωση των φυσικών και διανοητικών ικανοτήτων. Η ελληνική λέξη μάλαξη προέρχεται από το ρήμα «μασσείν» που σημαίνει μαλάσσω (ζυμώνω). Πολλές αρχαίες γλώσσες έχουν παρόμοιες λέξεις (εβραϊκό «mashesh», σανσκριτικό «makeh» κα.) γεγονός που υποδηλώνει και την ευρύτατη χρήση της.

Το μασάζ είναι μια θεραπευτική μέθοδος που χρησιμοποιείται ευρέως τόσο σε υγιή άτομα όσο και σε ασθενείς. Μασάζ σημαίνει επαφή με τα χέρια στο σώμα, στο κεφάλι, στα χέρια ή στα πόδια με επιλεγμένες μαλάξεις, πιέσεις ή και δονήσεις. Το αποτέλεσμα είναι να χαλαρώσει τους μύες, να συμβάλει στη βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος, να αναζωογονήσει την επιδερμίδα και να προσφέρει μια μοναδική αίσθηση χαλάρωσης και ευεξίας.

Το μασάζ είναι μία φυσική τεχνική που μέσα από την ολιστική αντιμετώπιση του ανθρώπου μπορεί να βοηθήσει στην αρμονικότερη ροή των σωματικών, πνευματικών και ψυχικών ενεργειών για την ενίσχυση της υγείας μας. Η ιστορία του μασάζ χάνεται στα βάθη των αιώνων.

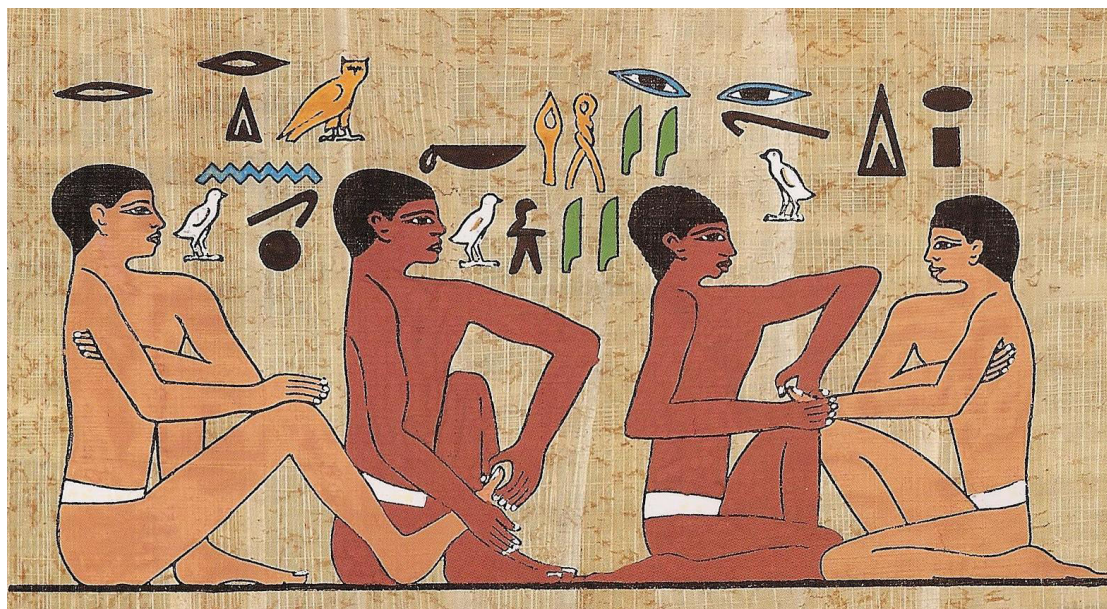
### **1.2. Ιστορική αναδρομή της μάλαξης**

Το μασάζ έχει τις ρίζες του στην αυγή της ανθρωπότητας. Ενστικτωδώς ο άνθρωπος αγγίζει το μέρος που πονά. Η χρησιμοποίηση της αφής σαν θεραπεία είναι συνυφασμένη με την ανθρώπινη φύση αφού μειώνει το στρες και οδηγεί σε ψυχολογική και σωματική χαλάρωση. Οι αρχαίοι πολιτισμοί των ανθρώπων είχαν τη γνώση πως με τις μαλάξεις μπορούσαν να ανακουφίσουν και να θεραπεύσουν τραύματα και ασθένειες και δημιούργησαν διαφορετικές προσεγγίσεις και τεχνικές

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

μασάζ προσαρμοσμένες στις παραδώσεις και τα έθιμά τους. Υπάρχουν καταγραφές από όλους τους αρχαίους ανατολικούς και δυτικούς πολιτισμούς, Κίνα, Ινδία, Ιαπωνία, Μεσοποταμία, Αίγυπτο και Ελλάδα στους οποίους το μασάζ είχε κεντρικό ρόλο στις θεραπείες και συχνά οι θεραπείες μέσω του μασάζ θεωρούνταν ιερή.



**Εικόνα 1** Η Αίγυπτος θεωρείται η γενέτειρα της

ρεφλεξολογίας (<http://collegeofmassage.com/toronto/files/2013/04/EgyptianGraphic.jpg>)

Ο ίδιος ο Ιπποκράτης (πατέρας της ιατρικής) θεωρούσε τις "εντριβές" απαραίτητη γνώση για τον καλό γιατρό και όπως έλεγε "Ο καλός γιατρός πρέπει να γνωρίζει πολλά πράγματα, αλλά σίγουρα πρέπει να ξέρει να κάνει εντριβές, γιατί η εντριβή μπορεί να σφίξει μια πολύ χαλαρή άρθρωση και να χαλαρώσει μια άλλη πολύ σφιχτή" και δίδασκε στους μαθητές του σχετικές τεχνικές. Η χρήση των βοτάνων και των αιθέριων ελαίων σε συνδυασμό με το μασάζ ήταν γνωστή από τους αρχαίους χρόνους. Οι αθλητές στην αρχαία Ελλάδα χρησιμοποιούσαν βότανα και αιθέρια έλαια σε συνδυασμό με τεχνικές μασάζ (εντριβές) για να αποβάλουν από τους μυς τους τις συγκεντρώσεις τοξινών. Αντίστοιχα οι αρχαίοι Άραβες ιατροί πίστευαν για το μασάζ ότι διέλυε τις περιττές και βλαβερές ουσίες.

Στο Δυτικό Μεσαίωνα το μασάζ απέκτησε κακή φήμη καθώς η κοινωνία κατηγόρησε τις "απολαύσεις της σάρκας" και την ανθρώπινη επαφή. Πολύ αργότερα, στην αρχή του δεκάτου ένατου αιώνα, ο Σουηδός ιατρός Περ Χενρικ Λίγκ ανέπτυξε αυτό που σήμερα είναι γνωστό ως Σουηδικό μασάζ, συνδυάζοντας τις δικές του γνώσεις περί



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

σωματικής αγωγής και φυσιολογίας με τις Κινέζικες, Ελληνικές και Ρωμαϊκές τεχνικές (Κουμαντσιώτη, 2011).

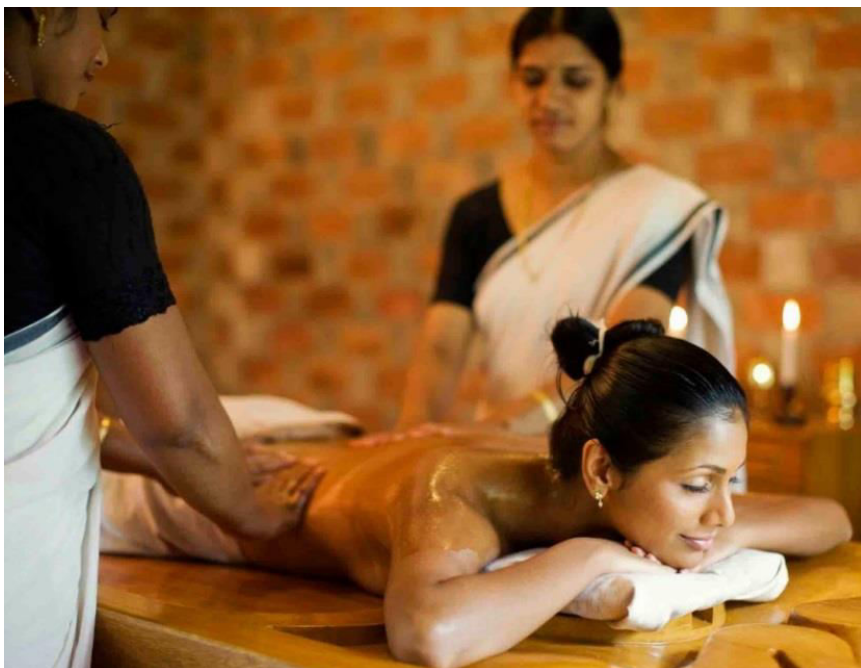
Στις μέρες μας το μασάζ είναι πολύ διαδεδομένο στην Ασία και εξαπλώνεται πάλι γρήγορα στη Δύση με την διάδοση της "φυσιοθεραπείας" και των "εναλλακτικών" μορφών θεραπείας.

### 1.3. Τεχνικές χειρομάλαξης

Υπάρχουν πολλές τεχνικές χειρομάλαξης και συχνά τα ονόματά τους αναφέρονται στην περιοχή προέλευσης. Οι τεχνικές αποσκοπούν στην βαθιά χαλάρωση του ιστού και στην θεραπεία των μυοσκελετικών τραυμάτων. Παρακάτω αναφέρονται ενδεικτικά κάποιοι τύποι μάλαξης με μια σύντομη περιγραφή τους.

#### *Αγιουρβέδα (Ayurvedic)*

Προέρχεται από την Ινδία και χρησιμοποιεί μάλαξη, yoga, διαλογισμό και βότανα. Η μάλαξη Ayurvedic, είναι επίσης γνωστή και ως Abhyanga, εφαρμόζεται συνήθως από έναν ή δύο θεραπευτές που χρησιμοποιούν ζεστά μείγματα από λάδια βοτάνων.



*Εικόνα 2 Μάλαξη Αγιουρβέδα με χρήση λαδιού βοτάνων(<http://ayurjivan.com>)*

#### *Αθλητικό μασάζ*

Είναι η πλέον αποτελεσματική μέθοδος για την βελτίωση των αποτελεσμάτων στις προπονήσεις και στους αγώνες, λόγω της απλής και εύκολης εφαρμογής του. Επικεντρώνεται στην αποσυμφόρηση των μυών, στην απαλλαγή των καματογόνων

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

ουσιών και στην γρήγορη αποκατάσταση του μυϊκού συστήματος. Η μάλαξη εφαρμόζεται με την μορφή εντριβής, μάλαξης, χτυπήματος ή τραντάγματος που γίνονται με τα χέρια.

### ***Αντικυτταριτιδικό***

Τοπικό μασάζ στις περιοχές που υπάρχει πρόβλημα κυτταρίτιδας με σκοπό την διάλυση των λιποκυττάρων, την τοπική υπεραιμία, την βελτίωση της εμφάνισης της επιδερμίδας και την σύσφιξη του χαλαρωμένου δέρματος. Με τεχνικές έντονης πίεσης, το αντικυτταριτιδικό μασάζ έχει σκοπό να διεγείρει τη λεμφική κυκλοφορία. Επικεντρώνεται στη διέγερση των αιμοφόρων αγγείων του δέρματος, κυρίως στις περιοχές όπου υπάρχει κυτταρίτιδα. Έτσι, τα λεμφοκύτταρα καθαρίζουν από τις τοξίνες και το δέρμα αποκτά μια υγιή λάμψη.

### ***Acupressure***

Ένα μείγμα από βελονισμό και πίεση. Αποτελεί μια παραδοσιακή Κινέζικη πρακτική παραλλαγή του βελονισμού. Στην acupressure, φυσική πίεση εφαρμόζεται στα σημεία του βελονισμού με το χέρι, αγκώνα ή με διάφορα εργαλεία (<http://www.acupressure.com>).

### ***Anma***

Παραδοσιακό Γιαπωνέζικο μασάζ που περιέχει μαλάξεις και εστίαση βαθιά μέσα στον ιστό.

### ***Μπαλινέζικο (Balinese)***

Είναι μια ινδονησιακή παραδοσιακή τέχνη μάλαξης, απαλή και δίνει μια πολύ χαλαρή αίσθηση στον ασθενή. Ξεκινάει με ένα τελετουργικό περιποίησης ποδιών και συνεχίζει χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως, μεγάλες σαρωτικές κινήσεις, εκτάσεις και ευθυγραμμίσεις. Αυτή η τεχνική περιέχει ρολάρισμα του δέρματος (skinrolling), μαλάξεις, απαλά κτυπήματα, κ.τ.λ. Ο θεραπευτής εφαρμόζει αρωματικά λάδια κατά τη διάρκεια της μάλαξης. Η ροή του οξυγόνου στο αίμα του ασθενούς αυξάνει σαν αποτέλεσμα της θεραπείας. Εναλλακτικά χρησιμοποιούνται και ζεστές πέτρες.

### ***BarefootDeepTissue***

Αυτή η τεχνική είναι επίσης γνωστή και σαν "BarefootCompressiveDeepTissue", ή "Μάλαξη BarefootSports". Αποτελεί ένα μείγμα από ανατολικές barefoot τεχνικές, όπως το BarefootShiatsu, σε συνδυασμό με δυτική χειροπρακτική, μυϊκή χαλάρωση,

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

ενώ ο ασθενής παραμένει ντυμένος και χωρείς τη χρήση λαδιού. Αυτή η παραλλαγή τυπικά χρησιμοποιεί τη φτέρνα, την καμάρα του ποδιού και/ή ολόκληρη την πατούσα και εφαρμόζεται μεγάλη πίεση, ένταση και δύναμη με αγκώνα ή τον αντίχειρα. Είναι ιδανική για μεγάλους μύες όπως ο μηρός.

Παραλλαγές της χωρίς ρούχα αποτελούν οι Keralite, Yumeiho, BarefootLomiLomi, FijianBarefoot, ChavuttiThirummal. AshiatsuOrientalBarTherapy, που είναι φόρμες barefoot, συνδυάζουν δυτική επιστήμη και μοντέρνα Αμερικάνικη καινοτομία, για θεραπευτές που εξειδικεύονται σε εργασία σε βάθος με τους ιστούς και χρησιμοποιούν Σουηδικές τεχνικές με την φτέρνα του θεραπευτή.



*Εικόνα3 Μάλαξη Barefoot Deep Tissue (<http://ezinearticles.com>)*

### ***Champissage***

Τεχνική που επικεντρώνεται στο κεφάλι, τον αυχένα και το πρόσωπο και πιστεύεται ότι εξισορροπεί τα τσάκρα.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής



*Εικόνα4*Μάλαξη στο κεφάλι τύπου *Champissage*(<http://www.spaweekblog.com>)

### ***Bowen*therapy**

Αυτή η τεχνική χρησιμοποιεί κυλιόμενες κινήσεις πάνω στους μύες, τους συνδέσμους, τους τένοντες και τις αρθρώσεις. Δε χρησιμοποιείται βαθιά και παρατεταμένη επαφή με τον ιστό του μυός όπως στα περισσότερα είδη μαλάξεων, αλλά χαλαρώνει τις εντάσεις του μυ και αποκαθιστά την κανονική λεμφική κυκλοφορία. Βασίζεται σε πρακτικές που αναπτύχθηκαν από τον Αυστραλό TomBowen.

### ***DeepTissue - Βαθέως ιστού***

Η μάλαξη τύπου *DeepTissue* (μασάζ βαθέως ιστού) είναι σχεδιασμένη για να χαλαρώνει τους έντονους σπασμούς στους μυς. Αυτό το είδος μάλαξης εστιάζει στους πιο εσωτερικούς μύες (όχι τους επιφανειακούς). Συχνά συνιστάται για άτομα που έχουν χρόνιους πόνους. Εφαρμόζεται σε ασθενείς με έντονη φυσική δραστηριότητα όπως αθλητές ή ασθενείς με χρόνια τραύματα. Επιπλέον, δεν είναι σπάνια η περίπτωση της αίσθησης πόνου ή ακόμα και η ύπαρξη μελανιών τις επόμενες μέρες, ακόμα και αν δεν νοιώσει πόνο κατά τη διάρκεια της θεραπείας αν ο θεραπευτής λειτουργήσει σωστά.

### ***Esalen***

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Αναπτύχθηκε από την Carlotte Selver και λειτουργεί με απαλές λικνίσεις του σώματος, παθητική γυμναστική στις αρθρώσεις και βαθιά δουλειά στους μύς και τις αρθρώσεις.

### ***Hilot***

Το Hilot αποτελεί μια παραδοσιακή θεραπευτική τεχνική από τις Φιλιππίνες η οποία ενσωματώνει τεχνικές μασάζ. Οι τεχνικές μασάζ χαλαρώνουν τους σπασμούς των μυών. Το Hilot για την χαλάρωση των σπασμών χρησιμοποιεί επίσης «διαχείριση συνδέσμων».

Το Hilot περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλία τεχνικών πέρα από την θεραπεία του μυ. Το Hilot χρησιμοποιείται για ανάταξη εξαρθρωμένων συνδέσμων, διάγνωση και θεραπεία πόνου της πλάτης και άλλων μυοσκελετικών παθήσεων, μέχρι και βοήθεια για τη γέννα ή ακόμα για πρόκληση έκτρωσης.

### ***Ιθαγενές Αμερικάνικο***

Στο εσωτερικό της Αμερικής, όπως και σε άλλες περιοχές του κόσμου, έχει αναπτυχτεί μια αυτόχθονα μορφή για μασάζ του μυοσκελετικού συστήματος. Σήμερα, αυτή η τέχνη επιβιώνει χάρη σε πολλούς Sobadoras/es και Hueseros/as που έχουν μεταδώσει τις τεχνικές τους μέσα από την προφορική παράδοση.

### ***Ολιστική μάλαξη (ή θεραπευτικό μασάζ)***

Βασίζεται στην χειροπρακτική η οποία είναι μια ανεξάρτητη επιστήμη υγείας. Ασχολείται με την πρόληψη αλλά και την θεραπεία νευρομυοσκελετικών παθήσεων καθώς και με την αποκατάσταση των τραυματισμένων μυών

Το ολιστικό μασάζ χρησιμοποιεί ως τεχνοτροπία μια αρμονία κινήσεων. Την ψηλάφηση, τις επιφανειακές μαλάξεις, τις βαθιές μαλάξεις, το τράνταγμα, την τριβή, το "χτύπημα". Στη διάρκεια της συνεδρίας οι εντάσεις πέφτουν, η κυκλοφορία του αίματος γίνεται καλύτερη, οι καρδιακοί παλμοί μειώνονται. Η συνολική ισορροπία στο σώμα, στο νου, στο πνεύμα επέρχεται αργά-αργά.

### ***LomiLomi και γηγενές μασάζ της Ωκεανίας***

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Το Lomilomi είναι το παραδοσιακό μασάζ της Χαβάης. Ως γηγενής πρακτική εμφανίζεται με παραλλαγές αναλόγως τα διάφορα νησιά και τις οικογένειες που το εφαρμόζουν. Οι επαγγελματίες χρησιμοποιούν τις παλάμες, τους βραχίονες, τα δάχτυλα, τις αρθρώσεις, τους αγκώνες, τα γόνατα, τα πόδια, ακόμη και μπαστούνια και πέτρες.



*Εικόνα5ΜάλαξηLomiLomi(<http://wellnesscentercolorado.com/lomilomi.html>)*

### **Λεμφικό μασάζ**

Απευθύνεται στα λεμφικά όργανα, λεμφαδένες και λεμφαγγεία και βελτιώνει την κυκλοφορία της λέμφου. Αναπτύχθηκε την δεκαετία του 1930 από τον Δανό θεραπευτή EmilVodder. Αποσκοπεί στην ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος, την αποτοξίνωση του οργανισμού, την καταπολέμηση της κυτταρίτιδας και τη μείωση της παρακράτησης υγρών. Ένα απαλό, καταπραϊντικό μασάζ, με επιλεγμένα αιθέρια έλαια που βοηθούν στην εξάλειψη της κυτταρίτιδας και στη μείωση της κατακράτησης υγρών. Η εφαρμογή του λεμφικού μασάζ βοηθά το σώμα να αποβάλει τις τοξίνες.



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής



*Εικόνα6* Λεμφικό μασάζ (<http://www.energyanaturalfacelift.com>)

### ***Myofascialrelease***

Το Myofascialrelease αναφέρεται σε τεχνικές μασάζ για άπλωμα και χαλάρωμα των δεσμών μεταξύ δέρματος και των μυών με σκοπό τον περιορισμό του πόνου, την αύξηση της δυνατότητας κίνησης και αίσθηση της ισορροπίας. Το Myofascialrelease συνήθως εφαρμόζει διακοπτόμενες πιέσεις ή τανύσματα σε διάφορες κατευθύνσεις, ή ρολάρισμα του δέρματος.

### ***PosturalIntegration (PI) - Ενοποιημένη στάσης σώματος***

Το PosturalIntegration (PI) αποτελεί μια εργασία πάνω στο σώμα η οποία περιλαμβάνει μάλαξη του βαθέως ιστού με συγκεκριμένες αναπνοές, κινήσεις του σώματος και συνειδητότητα μαζί με έκφραση συναισθημάτων.

### ***Παραδοσιακό Κινέζικο μασάζ***

Υπάρχουν δυο είδη παραδοσιακού Κινέζικου μασάζ – το Tuina που εστιάζει στην πίεση, το τέντωμα και το ζύμωμα του μυ και το ZhiYa το οποίο εστιάζει στο τσίμπημα και την πίεση στα σημεία του βελονισμού. Και τα δυο βασίζονται σε αρχές της παραδοσιακής Κινέζικης Ιατρικής.

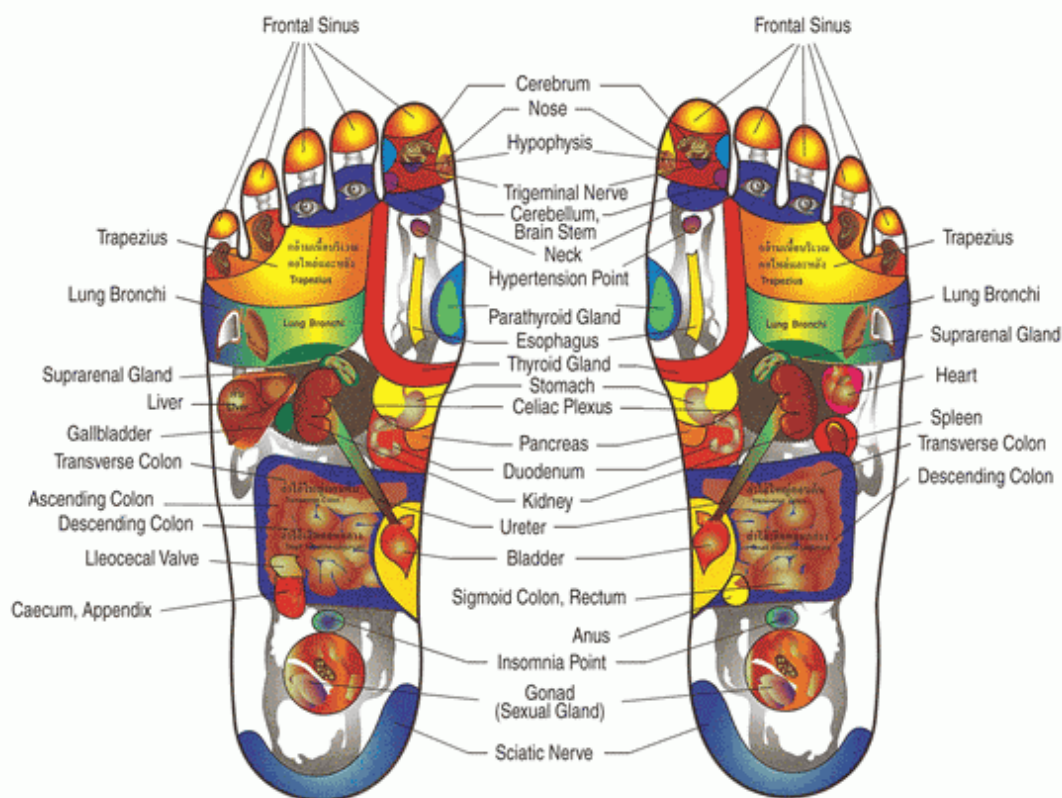
### ***Ρεφλεξολογία (Reflexology)***

Η ρεφλεξολογία στηρίζεται στην εφαρμογή ειδικών πιέσεων και μαλάξεων στο πέλμα και την ράχη των ποδιών. Επειδή στο πέλμα υπάρχουν 7.200 νευρικές απολήξεις,

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

αυτές οι εξειδικευμένες πιέσεις προκαλούν ένα «αντανακλαστικό» ερέθισμα σε καθένα σημείο και όργανο του σώματος ξεχωριστά, με αποτέλεσμα την διέγερση του νευρικού και του αμυντικού συστήματος του οργανισμού αν στην περίπτωση του ασθενή δεν είναι εφικτό να γίνει εφαρμογή στα πόδια γίνεται στα χέρια.



**Εικόνα7**Χάρτης του πέλματος του ποδιού με τα αντανακλαστικά σημεία που συνδέονται με όργανα ή περιοχές του σώματος([http://www.thaiwaysmagazine.com/thai\\_article/2221\\_foot\\_reflexology/foot\\_reflexolore.html](http://www.thaiwaysmagazine.com/thai_article/2221_foot_reflexology/foot_reflexolore.html))

### **Raynor**

Η μάλαξη τύπου Raynor έχει σκοπό να εντοπίσει οποιαδήποτε ένταση στους μυς και οποιοδήποτε μπλοκάρισμα στην ροή του *chi* με απώτερο σκοπό την απελευθέρωσή του. Συνήθως είναι μασάζ πολύ βαθιά στον ιστό με έμφαση στο βαθύ μασάζ στην κοιλιακή χώρα και στην απελευθέρωση συναισθημάτων.

### **Ρωσικό μασάζ**



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Το Ρωσικό μασάζ έχει τρία στάδια. Το πρώτο στάδιο είναι απαλό, αργό και ήπιο. Το δεύτερο είναι σκληρό βαθύ και γρήγορο. Το τρίτο στάδιο είναι παρόμοιο με το πρώτο το οποίο αργό και απαλό. Ο θεραπευτής χρησιμοποιεί μέλι.

### ***Σιάτσου (Shiatsu)***

Στα Γιαπωνέζικα "shi" σημαίνει δάκτυλο και "atsu" σημαίνει πίεση. Αποτελεί μια θεραπεία γεννημένη στην Ασία που χρησιμοποιείται πίεση που εφαρμόζεται με τους αντίχειρες, δάκτυλα και παλάμες στο ίδιο ενεργειακό σημείο που εφαρμόζεται ο βελονισμός και ενσωματώνει stretching. Επίσης χρησιμοποιεί τεχνικές όπως η κύλιση, υο βούρτσισμα, οι δονήσεις, το άρπαγμα και σε μια ιδιαίτερη τεχνική που δημιουργήθηκε από τον Suzuki Yamamoto η πίεση εφαρμόζεται με τα πόδια στην πλάτη του ασθενούς, τα πόδια και τα πέλματα.

### ***Structural Integration***

Το Structural Integration σκοπεύει να καλμάρει την ένταση που εδρεύει στο μυϊκό σύστημα, επαναφέροντας την φυσική του ισορροπία, ευθυγράμμιση και ηρεμία. Αυτό επιτυγχάνεται με βαθύ, αργό, περιτονικό και μυοπεριτονικό επιδέξιο χειρισμό.

### ***Σουηδική μάλαξη***

Η μάλαξη αυτή χρησιμοποιεί πέντε στυλ από κτυπήματα. Τα πέντε βασικά κτυπήματα είναι effleurage (ολύσθημα), petrissage (ζήμωμα), tapotement (ελαφρά ρυθμικά κτυπήματα), friction (εντρυβές) και δόνηση/τρεμούλιασμα. Η Σουηδική μάλαξη έχει αποδειχθεί βοηθητική στον περιορισμό του πόνου και της δυσκαμψίας των συνδέσμων.

Επιπλέον, φαίνεται ιδιαίτερα ευεργετική τεχνική για τη βελτίωση παθήσεων ασθενών με οστεοαρθρίτιδες στα γόνατα μετά από περίοδο οκτώ εβδομάδων. Επίσης έχει αποδειχθεί ότι βοηθάει σε άτομα με κακή κυκλοφορία του αίματος. Επινοητής του Σουηδικού μασάζ θεωρείται ο PerHenrik Ling και μέσω του Δανού θεραπευτή JohanGeorgMezger υιοθέτησε τα Γαλλικά ονόματα που καθορίζουν τα πέντε είδη κτυπημάτων.

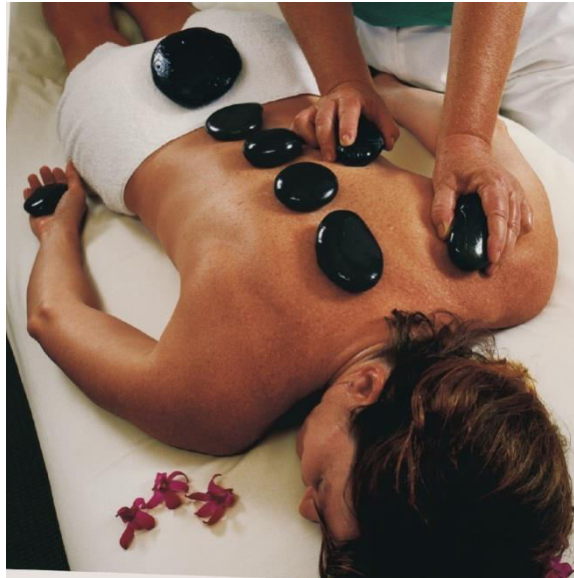
### ***Μάλαξη με πέτρες (Stonemassage)***

Χρησιμοποιεί κρύες ή ζεσταμένες με νερό πέτρες για να εφαρμόσει πίεση και θερμότητα στο σώμα. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν από τον θεραπευτή

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

πέτρες αλειμμένες με λάδι για μασάζ. Οι ζεστές πέτρες που χρησιμοποιούνται είναι συνήθως πέτρες ποταμών που με τον καιρό έχουν γίνει πολύ λείες και απαλές. Καθώς οι πέτρες τοποθετούνται κατά μήκος της πλάτης του ασθενούς, βοηθούν στην διατήρηση της θερμότητας η οποία διαπερνά βαθειά τον μυ χαλαρώνοντας την ένταση.



*Εικόνα 8 Μάλαξη με πέτρες (<http://www.ygiainete.com>)*

### **Watsu**

Το Watsu αποτελεί συνδυασμό υδροθεραπείας και shiatsu και επινοήθηκε από τον Harold Dull. Γίνεται με θερμαινόμενο νερό και με τον θεραπευτή και τον ασθενή μέσα στο νερό, συνήθως σε πισίνα βάθους μεταξύ 100 και 120 εκατοστά βάθος. Η άσκηση εμπεριέχει πολύ κίνηση στο νερό και οι θεραπευτές πιστεύουν ότι ενσωματώνει τη δράση των ενεργειακών γραμμών του shiatsu.

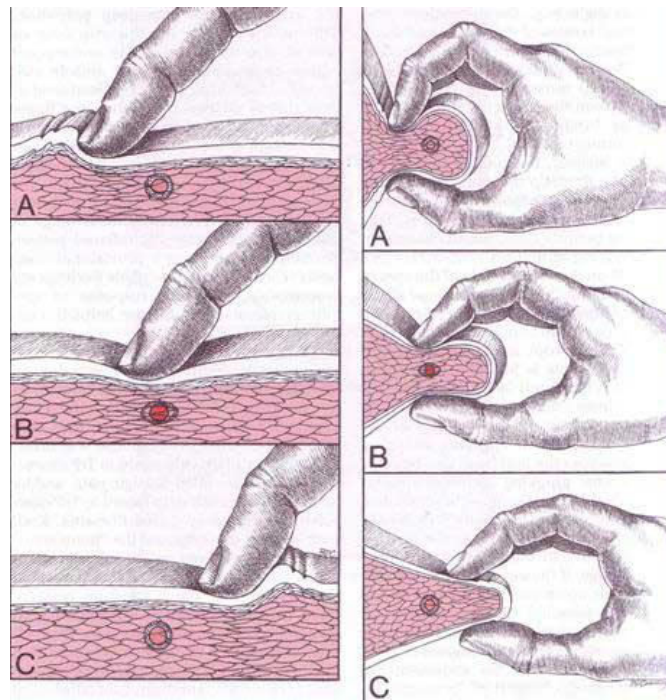
### **Ταϊλανδέζικη μάλαξη (Thaimassage)**

Η Ταϊλανδέζικη μάλαξη κατάγεται από την Ινδία και βασίζεται στην ayurveda και τη yoga. Το ταϊλανδέζικο μασάζ χρησιμοποιεί ένα συνδυασμό πολλών και διαφορετικών τεχνικών, όπως διατάσεις, πιέσεις βελονιστικών ή ρεφλεξολογικών σημείων, πιέσεις σε ενεργειακά κέντρα και κανάλια. Οι τεχνικές αυτές εφαρμόζονται χρησιμοποιώντας τις παλάμες, τους αντίχειρες, τους πήχεις, τους αγκώνες, τα γόνατα, αλλά και όλο το σώμα. Η τεχνική συνδυάζει την μάλαξη με στάσεις yoga κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Το βόρειο στυλ δίνει έμφαση στο stretching ενώ στο νότο δίνεται έμφαση στον βελονισμό.

Η επίδραση της μάλιαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

### **Triggerpointtherapy**

Η μέθοδος αυτή αναμιγνύει απενεργοποιημένα σημεία εναύσματος (triggerpoints) που μπορεί να προκαλέσουν τοπικό πόνο ή άλλες αισθήσεις όπως πονοκέφαλο σε άλλα μέρη του σώματος. Πίεση με το χέρι, δόνηση, ένεση ή άλλος χειρισμός μπορεί να εφαρμοσθεί σε αυτά τα σημεία, για τη χαλάρωση του μυϊκού πόνου.



**Εικόνα9** Trigger point therapy (<http://www.triggerpointexperts.com/page3.html>)

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

## Κεφάλαιο 2: Η επίδραση της μάλαξης στον άνθρωπο

### 2.1. Εισαγωγή

Η μάλαξη είναι μία φυσική τεχνική που μέσα από την ολιστική αντιμετώπιση του ανθρώπου μπορεί να βοηθήσει στην αρμονικότερη ροή των σωματικών, πνευματικών και ψυχικών ενεργειών για την ενίσχυση της υγείας. Χρησιμοποιείται ως μέσο αναζωογόνησης και ευεξίας, μείωσης του πόνου, του άγχους και του στρες αλλά και για καθαρά θεραπευτικούς σκοπούς, για να καταπραΰνει σωματικούς πόνους, αλλά και παθήσεις όπως η αρθρίτιδα και νευρικά προβλήματα. Η ιατρική κοινότητα δέχεται τις ευεργετικές επιπτώσεις του μασάζ και περιλαμβάνει αυτές τις μεθόδους, σαν αναπόσπαστο μέρος της περίθαλψης.

### 2.2. Οι ευεργετικές επιδράσεις της μάλαξης

Η μάλαξη έχει συγχρόνως τρεις επιδράσεις στον ανθρώπινο οργανισμό με διαφορές αναλόγως την τεχνική ως προς τη βαρύτητα που έχει κάθε επίδραση.

**Τοπική επίδραση:** αυξάνει την κυκλοφορία του αίματος στην περιοχή που γίνεται, μεταφέροντας οξυγόνο στους ιστούς και βοηθώντας τον καθαρισμό του δέρματος από τα υπολείμματα του κυτταρικού μεταβολισμού. Παράλληλα μειώνει τον όγκο των λιποκυττάρων στους υποδόριους ιστούς και αδειάζει τα περίσσεια υγρά. Τέλος, τροφοδοτεί και τονώνει τις ίνες των μυών, αυξάνει την ελαστικότητα του δέρματος και συμβάλλει να εξισοροποιηθούν τα ορμονικά επίπεδα.

**Ενεργειακή επίδραση:** το νευρικό σύστημα εκλύει τις λεγόμενες ‘ενδορφίνες’, ουσίες που με το μασάζ μεταφέρονται μέσω του αίματος σε ολόκληρο το σώμα, δημιουργώντας αίσθημα χαλάρωσης και ευεξίας.

**Βιωματικές επιδράσεις:** Η άμεση επαφή του μασάζ ικανοποιεί μία πρωταρχική ανάγκη του ανθρώπου για ‘άγγιγμα’, συμβάλλοντας στο ‘ξεμπλοκάρισμα’ και την απομαγνητισμό του σώματος από τη φόρτιση και το στρες της καθημερινής ζωής.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεότερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

### 2.2.1. Επίδραση της μάλαξης στο δέρμα

Κατά κύριο λόγο, εκείνο που αντιδρά στη μάλαξη είναι το δέρμα. Η επιφάνεια του δέρματος είναι ένα τεράστιο πεδίο υποδοχέων. Η μάλαξη στο δέρμα, επιδρά όχι μόνο στα διάφορα στρώματα του αλλά επηρεάζει και ολόκληρο το κεντρικό νευρικό σύστημα (Κ.Ν.Σ.) μέσω των εξωτερικών και εσωτερικών υποδοχέων. Η μετάβαση της διέγερσης πραγματοποιείται με αντανακλαστικό τρόπο. Ακόμα και οι πιο παραμικρές αλλαγές στο νευρικό σύστημα αντανακλώνται στο μηχανισμό των υποδοχέων του δέρματος και αντίστροφα, οι αλλαγές που σημειώνονται στο δέρμα, αντανακλώνται στο κεντρικό νευρικό σύστημα.

Η μάλαξη απομακρύνει από το δέρμα τα νεκρά κύτταρα, και έτσι διευκολύνει την άδηλη αναπνοή και ενεργοποιεί τις εκκριτικές διαδικασίες των ιδρωτοποιών και σμηγματογόνων αδένων. Η αυξημένη δραστηριότητα των ιδρωτοποιών αδένων συμβάλλει στην έκκριση από τον οργανισμό προϊόντων του μεταβολισμού. Χάρη στην μάλαξη, τα αγγεία δέρματος διευρύνονται και η κυκλοφορία του αίματος βελτιώνεται. Άρα βελτιώνεται και η θρέψη του δέρματος και των αδένων του. Η τοπική θερμοκρασία του δέρματος αυξάνεται σημαντικά κατά την εκτέλεση της μάλαξης, σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμα και κατά 10°C. Η αύξηση της θερμοκρασίας του δέρματος προκαλεί ένα ευχάριστο αίσθημα και επιπλέον μαλακώνει και σταδιακά εξαλείφει τον πόνο.

Η Salvo (1999) και ο Krusen (1941) αναφέρουν ότι έπειτα από μάλαξη παρατηρείται αύξηση της δραστηριότητας των σμηγματογόνων αδένων και αύξηση σμήγματος με αποτέλεσμα την βελτίωση της εμφάνισης και της υφής του δέρματος. Αυξάνεται επίσης δραστικά η έκκριση των ιδρωτοποιών αδένων με αποτέλεσμα τη βελτίωση της αποτοξίνωσης της περιοχής.

Οι Berkovits (1974, 1975, 1976) και Hebtling (1987) αναφέρουν ότι η μάλαξη κάνει πιο λείο και λεπτό το δέρμα, ελαττώνει τις δερματικές ουλές, αυξάνει την δερματική ευαισθησία και την επίδραση ουσιών στο δέρμα. Ο Cuthbertson (1933) αναφέρει ότι η μάλαξη αυξάνει την αιματική κυκλοφορία και την αγγειοκινητικότητα του δέρματος και βελτιώνεται η απορροφητικότητα ουσιών από το δέρμα.

Οι Maryetal (1996) και Lardry (1992) επιβεβαίωσαν τις κλινικές παρατηρήσεις ότι η μάλαξη αυξάνει τη διαπερατότητα του δέρματος σε διάφορες ουσίες. Επιπλέον, οι

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεότερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Vincens και Bigot (1980) αναφέρουν ότι η πάχυνση του υποδορίου ιστού μπορεί να βελτιωθεί σημαντικά. Αυτή η μείωση του ιστού επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα βελτίωσης στην όψη και την εμφάνιση της κυτταρίτιδας. Στην ίδια έρευνα αναφέρουν ότι η κυτταρίτιδα μεταφράζεται σε μια πάχυνση του υποδόριου ιστού και η οποία μετρούμενη με υπερήχους μπορεί να βελτιωθεί με εφαρμογή τεχνικών της λεμφικής παροχέτευσης (Dupont, 1990). Τέλος, σε μελέτη (Lucassenetal., 1997) που 20 γυναίκες με μέτρια συμπτώματα κυτταρίτιδας είχαν δεκαπέντε λεπτά μάλαξης στους μηρούς, τρεις φορές τη βδομάδα επί τρεις μήνες, η επιφάνεια του δέρματός τους είχε απαλυνθεί σημαντικά μετά το πέρας της περιόδου. Σημειώνεται ότι η μάλαξη γινόταν από μια ηλεκτρομηχανική συσκευή μασάζ, οι μετρήσεις διενεργούνταν από μηχανή με υπερήχους μηνιαία.

### **2.2.2. Η επίδραση της μάλαξης στο καρδιαγγειακό σύστημα**

Οι μαλάξεις που γίνονται στο σώμα οδηγούν στην βελτίωση της ροής του αίματος στον εγκέφαλο, μείωση του καρδιακού ρυθμού και μείωση της αρτηριακής πίεσης, με αποτέλεσμα καλύτερη πνευματική διαύγεια και εγρήγορση κάτω από συνθήκες χαλάρωσης.

Στην έρευνά τους οι Lundetal (1999), συμπεραίνουν ότι η μάλαξη του δέρματος προκαλεί μια αναχαιτιστική επίδραση στην καρδιαγγειακή ερεθιστική απάντηση σε επίμυες. Ειδικότερα φάνηκε ότι η μάλαξη της κοιλιακής χώρας ελαττώνει την αρτηριακή πίεση και την καρδιακή συχνότητα.

Οι Delaneyetal (2002) μελέτησαν τις βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις της θεραπείας μάλαξης των μυοπεριτονικών σημείων ενεργοποίησης (myofascialtriggerpointmassage) στην ενεργοποίηση του αυτόνομου καρδιακούτόνου σε υγιή άτομα. Η μελέτη ερεύνησε τις επιπτώσεις της μάλαξης των μυοπεριτονικών σημείων ενεργοποίησηςστις περιοχές του κεφαλιού, του λαιμού και του ώμου στον αυτόνομο καρδιακότόνο.Πριν και μετά την παρέμβαση ελήφθησαν: μιαπεντάλεπτηκαταγραφή των καρδιακών κτύπων, η συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση και η υποκειμενική αυτοαξιολόγηση της έντασης των μυών και της συναισθηματικής κατάστασης. Μετά τη συνεδρία της μάλαξης υπήρχε μια σημαντική μείωση της καρδιακής συχνότητας, καθώς και της συστολικής και διαστολική πίεση του αίματος. Επιπλέον, η ανάλυση της μεταβλητότητας της καρδιακής συχνότητας



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

αποκάλυψε μια σημαντική αύξηση της δραστηριότητας του παρασυμπαθητικού συστήματος μετά την μάλαξη. Επιπρόσθετα, η μυϊκή ένταση και η συναισθηματική κατάσταση παρουσίασε σημαντική βελτίωση.

Σε έρευνά τους οι Albertetal (2009) ασχολήθηκαν με την θεραπεία με μάλαξη ασθενών μετά από εγχείρηση καρδιάς. Για τις ανάγκες της έρευνας χωρίστηκαν τυχαία οι ασθενείς έπειτα από την χειρουργική επέμβασης καρδιάς σε αυτούς που λάμβαναν τη συνήθη μετεγχειρητική φροντίδα σε αυτούς που πέραν της συνήθους φροντίδας είχαν και δύο μαλάξεις. Τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν ότι η μετεγχειρητική αρτηριακή πίεση ήταν χαμηλότερη μετά από τις συνεδρίες μάλαξης.

### **2.2.3. Η επίδραση της μάλαξης στο λεμφικό σύστημα**

Η επιβίωση των κυττάρων είναι συνυφασμένη με την ομαλή λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος. Το κυκλοφορικό σύστημα επιτυγχάνει τη μεταφορά οξυγόνου και άλλων απαραίτητων για τη διατήρηση της ζωής θρεπτικών ουσιών. Παράλληλα, απομακρύνει τα άχρηστα προϊόντα που είναι επιβλαβή για την κυτταρική ζωή και τον μεταβολισμό των κυττάρων. Το τμήμα του κυκλοφορικού συστήματος διά του οποίου απομακρύνονται τα προϊόντα του κυτταρικού μεταβολισμού αποτελείται από το φλεβικό και το λεμφικό δίκτυο.

Η λέμφος, θεωρείται ως η πιο ζωτική πηγή ενέργειας και υγείας όλου του οργανισμού καθώς επίσης αποτελεί και σπουδαίο αμυντικό σύστημα κατά των ιών, των μικροβίων, των μολύνσεων και λοιμώξεων του οργανισμού από την στιγμή την οποίαν τα λεμφικά κύτταρα (λεμφοκύτταρα) είναι υπεύθυνα στον σχηματισμό των αντισωμάτων.

Με την μάλαξη επιτυγχάνεται η ενεργοποίηση του νευρικού παρασυμπαθητικού συστήματος και επομένως προκαλώντας χαλάρωση, έχει αναλγητική δράση, ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα, τονώνει τον οργανισμό, τονώνει το μυϊκό σύστημα, βοηθάει στην κανονική λειτουργία και κινητικότητα του εντέρου καθώς επίσης έχει μεγάλη εφαρμογή και στην αισθητική τόσο του προσώπου όσο και του σώματος. Επιπλέον, καλυτερεύει την κυκλοφορία του αίματος με αποτέλεσμα να τρέφονται και να οξυγονώνονται όλοι οι ιστοί και τα κύτταρα.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Το λεμφικό μασάζ βοηθάει ενάντια στην κατακράτηση των υγρών απομακρύνοντάς τα από τον οργανισμό. Αυτό επιτυγχάνεται με την δραστηριοποίηση και ενεργοποίηση της μικροκυκλοφορίας ανοίγοντας τα τριχοειδή αγγεία και καλυτερεύοντας την παροχέτευση. Ακόμα, βοηθάει στην απομάκρυνση και στην παροχέτευση της λιμνάζουσας λέμφου από τους ιστούς που είναι γεμάτοι από τοξίνες και διάφορες άλλες βλαβερές ουσίες και τέλος στην οξυγόνωση και στην ανταλλαγή θρεπτικών ουσιών μεταξύ των κυττάρων του δέρματος.

#### **2.2.4. Η επίδραση της μάλαξης στο νευρικό σύστημα**

Η μάλαξη επιδρά άμεσα στις νευρικές απολήξεις του δέρματος, στους μύες και στα τοιχώματα των αγγείων. Ως αποτέλεσμα προκαλούνται αντιδράσεις όπως διεύρυνση των αγγείων, επιτάχυνση της κυκλοφορίας του αίματος και του λεμφικού υγρού, βελτίωση της διαδικασίας ανάπλασης των ιστών. Πιο συγκεκριμένα, με τη μάλαξη επιτυγχάνονται νευροαγγειακές και ενδοκρινικές διαδικασίες ρυθμιζόμενες από το κεντρικό νευρικό σύστημα.

Οι διάφοροι τρόποι εκτέλεσης της μάλαξης επιδρούν ποικιλόμορφα στο νευρικό σύστημα. Άλλοι προκαλούν διεγερτικό και ερεθιστικό αποτέλεσμα, ενώ άλλοι χαλαρωτικό και καταπραϋντικό. Με την επίδραση της μάλαξης ξεκινά η διαδικασία του μετασχηματισμού της μηχανικής ενέργειας σε ενέργεια που επιδρά πάνω στο νευρικό σύστημα, δίνοντας το έναυσμα για μια σύνθετη αλυσίδα αντανακλαστικών αντιδράσεων.

Μεταβάλλεται η λειτουργική κατάσταση του φλοιού του εγκεφάλου, αυξομειώνεται η νευρική διεγερσιμότητα, δυναμώνουν οι υποτονισμένες αντανακλαστικές λειτουργίες και βελτιώνεται η δραστηριότητα των εσωτερικών οργάνων. Το μασάζ με δόνηση επιταχύνει την διαδικασία αποκατάστασης πληγωμένων νεύρων και ιστών μετά από τραυματισμούς ή επεμβάσεις.

Η μάλαξη επιδρά στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα προκαλώντας διέγερση των δερματικών, μυϊκών, και περιαρθρικών αισθητικών υποδοχέων, που με την σειρά τους μέσω νευρικών ώσεων, ενεργοποιούν τα ανώτερα κέντρα του εγκεφάλου. Εκείνα με την σειρά τους πυροδοτούν αλλαγές στο σώμα, όπως για παράδειγμα στη λεμφική-αιματική κυκλοφορία, ενώ επιδρά και στο συναισθηματικό χώρο του ατόμου,

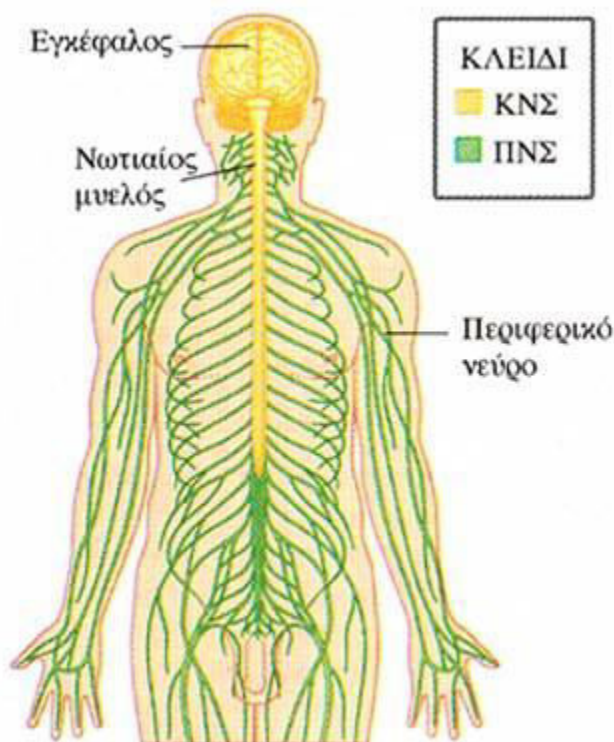


Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

εναρμονίζουντάς τον με την σωματική του εικόνα. Δίνεται έτσι η δυνατότητα να συμφιλιωθεί το άτομο με την σωματική του εικόνα.

Κατά την διάρκεια της μάλαξης το σώμα του ασθενή πρέπει να είναι παρόν ώστε να αντιλαμβάνεται, μέσω των αισθητικών υποδοχέων του, τα θεραπευτικά ερεθίσματα με τα ευεργετικά τους αποτελέσματα.



**Εικόνα 10** Το κεντρικό και περιφερικό νευρικό

σύστημα (<http://www.rhodes.aegean.gr/sxedia/GRAFDASKALOU/anatomy/sub1/thought/pcns.htm>)

Το Νευρικό Σύστημα από το πλήθος των ερεθισμάτων που δέχεται επιλέγει ορισμένες μόνο πληροφορίες. Έτσι, τα χρώματα, η γεύση, οι οσμές, οι ήχοι ερμηνεύονται μέσα στο Νευρικό Σύστημα, ώστε να γίνονται αντιληπτές και να εκδηλώνονται ανάλογα με την ένταση και την διάρκεια τους. Το περιβάλλον μπορεί να επηρεάσει την ένταση της αντίληψης του ερεθίσματος, αυξάνοντας ή ελαττώνοντας την.

Η μάλαξη με κτυπήματα, οι ανατρίψεις και τα ζυμώματα ελαττώνουν την ερεθιστικότητα κινητικών νευρώνων (Goldbergetal., 1992, Morellietal., 1990, Sullivanetal., 1993, 1991) ενώ το ίδιο αποτέλεσμα επιτυγχάνεται τόσο σε υγιείς

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

όσο και σε ημιπληγικούς, με στατικές πιέσεις, σταθερές ή διακοπτόμενες, μέσω συσκευής, (Kukulaetal., 1985, 1986, Leone, Kukula, 1988) ή με πλήξεις (Belangeretal., 1989). Στην εργασία του Brouwer (1995) μετά την εφαρμογή ελαφρών επαναλαμβανόμενων κτυπημάτων, φαίνεται μια μερική ελάττωση της σπαστικότηταςσε ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας. Τέλος, μετά την εφαρμογή μάλαξης, καταγράφηκε μια αυξημένη υποκειμενική αίσθηση διευκόλυνσης στην κίνηση (Fine, Chabuel, 1980).

#### **2.2.5.Επίδρασητης μάλαξης στο αναπνευστικό σύστημα**

Η μάλαξη έχει θετική επίδραση σε άτομα με αναπνευστικά προβλήματα. Συγκεκριμένα, οι Wuetal (2004)εξετάζονταςτηναποτελεσματικότητατης μάλαξης acupressureστη βελτίωση τηςδύσπνοιας σεχρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια έδειξαν ότι η πνευμονικήλειτουργίακαι δύσπνοια (σε μετρήσεις απόστασης βλεπών μετα πόδια), η κλίμακα τηςκατάστασηςάγχους και φυσιολογικώνδεικτώντης ομάδαςμάλαξης είχαν βελτιωθείσημαντικά σε σύγκριση μεεκείνα της ομάδαςπου δεν έλαβε τη θεραπεία μάλαξης.

Σύμφωνα με την Field (1998) οι μαλάξεις των αναπνευστικών μυών μπορούν να βελτιώσουν την πνευμονική λειτουργία και τη ζωτική χωρητικότητα των πνευμόνων.

Οι Hernandez-Reif et al. (1999) σε έρευνα με παιδιά με κυστική ίνωση δείχνει ότι η καθημερινή μάλαξη που εφήρμοσαν οι γονείςβοήθησε και οδήγησε σε λιγότερο άγχος και καλύτερη διάθεση, βοηθώντας έτσι την αναπνευστική λειτουργία.

Οι Fieldetal (1998) σε έρευνα που έλαβαν μέρος32 παιδιά με άσθμα ( τα μισά 4 έως 8 ετών και τα άλλα μισά 9 - 14 ετών ) χωρίστηκαν τυχαία για να λάβουν είτε θεραπεία με μάλαξη ή θεραπεία χαλάρωσης . Οι γονείς των παιδιών είχαν διδαχθεί να παρέχουντη μία θεραπεία ή την άλλη για 20 λεπτά πριν τον ύπνο κάθε βράδυ για 30 ημέρες. Στα μικρότερα παιδιά που έλαβαν θεραπεία με μάλαξηφάνηκε μια άμεση μείωση της συμπεριφοράς άγχους και στα επίπεδα κορτιζόλης μετά από τη μάλαξη. Επίσης, η στάση τους απέναντι στο άσθμα και στη μέγιστη ροή αέρα τους και στις άλλες πνευμονικές λειτουργίες βελτιώθηκε κατά τη διάρκεια της μελέτης. Τα μεγαλύτερα παιδιά που έλαβαν θεραπεία μασάζ ανέφεραν λιγότερο άγχος μετά τη μάλαξη. Η στάση τους απέναντι στο άσθμα βελτιώθηκε επίσης κατά τη διάρκεια της

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

μελέτης, αλλά μόνο ένα μέτρο της πνευμονικής λειτουργίας (εκπνεόμενης ροής από 25% σε 75%) βελτιώθηκαν. Ο λόγος για το μικρότερο θεραπευτικό όφελος σε μεγαλύτερα παιδιά είναι άγνωστη κατά τους ερευνητές. Ωστόσο, φαίνεται ότι η καθημερινή μάλαξη βελτιώνει το διαμέτρημα των αεραγωγών και τον έλεγχο του άσθματος.

#### **2.2.6.Επίδραση της μάλαξης στις αρθρώσεις**

Σημαντική είναι η επίδραση του μασάζ στις αρθρώσεις. Κατά την εκτέλεσή του, οι αρθρώσεις και οι σύνδεσμοι αποκτούν μεγαλύτερη ευκινησία. Διαταραχές κινητικής φύσης μπορεί να παρατηρηθούν στην άρθρωση του ώμου και του γόνατου. Σε αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να προκληθεί ζάρωμα ή διόγκωση της αρθρικής κοιλότητας, αλλαγή των ιδιοτήτων του αρθρικού υγρού, κάτι που συνεπάγεται διαταραχή της κινητικότητας των αρθρώσεων. Το μασάζ επιδρά ενεργητικά στις ανεπιθύμητες αυτές διαταραχές.

Σε κλινική δοκιμή κοιτάζοντας την αποτελεσματικότητα του σουηδικού μασάζ για την οστεοαρθρίτιδα του γόνατου, οι συμμετέχοντες που έκαναν μία ώρα μασάζ μία ή δύο φορές την εβδομάδα είχαν βελτίωση του πόνου, της δυσκαμψίας και της λειτουργίας του γόνατου.

Η οστεοαρθρίτιδα είναι μία σοβαρή πάθηση η οποία περιλαμβάνει μια ανισορροπία στην ομοιόσταση ιστού με το χόνδρο, το αρθρικό υγρό, το υποχόνδριο κόκκαλο και τους άλλους ιστούς (Baird, 2001, Fajardo, Di Cesare, 2005). Η μάλαξη μπορεί να μικρύνει τα συμπτώματα και να βελτιώσει την πορεία της οστεοαρθρίτιδας με την αύξηση της τοπικής κυκλοφορίας στην άρθρωση που επηρεάζεται, τη βελτίωση του υποστηρικτικού τόνου στο μυϊκό σύστημα, την ενίσχυση της ευελιξίας των αρθρώσεων και την ανακούφιση του πόνου (Nayak, Matheisatal., 2001).

#### **2.2.7.Επίδραση της μάλαξης στους μύες**

Η ενέργεια της μάλαξης στο μυϊκό σύστημα διεγείρει τις μυϊκές ίνες με σημαντική αύξηση της συσταλτικότητας και της ελαστικότητας τους ενώ απελευθερώνει τους μυϊκούς σπασμούς, αυξάνοντας την αιματική και λεμφική κυκλοφορία και επιταχύνοντας την απόρριψη των μεταβολιτών (Salvo, 1999).

Η επίδραση της μάλιαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Η αύξηση της τοπικής κυκλοφορίας επηρεάζει άμεσα το μυ, βελτιώνοντας τη διατροφή του, αυξάνοντας την πρόσληψη οξυγόνου και θρεπτικών υλών και βελτιώνοντας την έκκριση άχρηστων ουσιών για τον οργανισμό. Η μάλιαξη καθίσταται ιδιαίτερα χρήσιμη σε περιπτώσεις αντιμετώπισης της μυϊκής κόπωσης και του καθυστερημένου μυϊκού πόνου (musclesoreness) (Smithetal., 1994, Despard,1932).

Η καθυστερημένη εκδήλωση του πόνου(σύνδρομο DOMS) είναι ο πόνος που είναι αισθητός 12 με 24 ώρες μετά από άσκηση. Πιστεύεται ότι προκαλείται από τη συσσώρευση γαλακτικού οξέος ενώ μια υποστηρίζεται ότι προκαλείται από μικρούς τραυματισμούς στις μυϊκές ίνες μετά από ασυνήθιστα επίπεδα άσκησης. Σε έρευνα που έγινε για τα αποτελέσματα της μάλιαξης στην εκδήλωση του καθυστερημένου πόνου των μυών (Bakowskietal., 2008) 14 άνδρες αφού εκτέλεσαν οχτώ πακέτα ασκήσεων με κάθε χέρι, έλαβαν 10 λεπτά μάλιαξη και 30 λεπτά μετά την άσκηση μόνο στο ένα χέρι. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το μασάζ που χορηγήθηκε 30 λεπτά μετά τις ασκήσεις είχε ευεργετική επίδραση στο σύνδρομο DOMS αλλά καμία επίδραση στο πρήξιμο των μυών και στο εύρος της κίνησης.

Η θεραπευτική μάλιαξη κατά τους Vickers και Zollman (1999), διευκολύνει την χαλάρωση και τον ύπνο και ανακουφίζει τους μυϊκούς πόνους. Σύμφωνα με τον Farrow (1990), η αναλγητική επίδραση της μάλιαξης οφείλεται στη προκαλούμενη μυϊκή χαλάρωση και στην απελευθέρωση εγκεφαλικών. Η μάλιαξη χρησιμοποιείται κλασσικά για την αντιμετώπιση των επώδυνων μυοσκελετικών προβλημάτων. Αυτή είναι άλλωστε και η αιτία που σημαντικό μέρος των ερευνητικών προσπαθειών για τη θεραπευτική μάλιαξη αφορά σε μυοσκελετικά προβλήματα (Preyde, 2000, Cenetal, 2003, Fieldetal, 2003, Cherkinetal, 2003, Hernandez-Reif, 2001, Hurley, 2001, Field, 2004).

#### **2.2.8.Επίδραση της μάλιαξης στον πόνο**

Η χαλάρωση είναι ένα χαρακτηριστικό μέρος των περισσότερων ψυχολογικών παρεμβάσεων για τον πόνο (Turner&Charpman, 1982). Στη μετα-ανάλυση 48 πειραματικών ερευνών του Hyman και των συνεργατών (1989), στις οποίες διερευνήθηκε η επίδραση της εκπαίδευσης στη χαλάρωση επί των κλινικών

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

συμπτωμάτων, το συμπέρασμα ήταν ότι πράγματι υπάρχουν ευεργετικά αποτελέσματα. Η χαλαρωτική επίδραση των χειρισμών της μάλαξης έχει διαπιστωθεί και επισημανθεί σε πολλά σχετικά εγχειρίδια (Augé, 1984, Dolto, 1976, Hendrickx, 1981, Σφετσιώρης, 2003, Tappin, 1988).

Όπως προαναφέρθηκε, η τοπική θερμοκρασία του δέρματος αυξάνεται σημαντικά κατά την εκτέλεση της μάλαξης, σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμα και κατά 10 βαθμούς Κελσίου. Η αύξηση της θερμοκρασίας του δέρματος προκαλεί ένα ευχάριστο αίσθημα και επιπλέον μαλακώνει και σταδιακά εξαλείφει τον πόνο. Έχει αποδειχθεί ότι η ποσότητα οξυγόνου που απορροφάται από τους ιστούς είναι ανάλογη με τον αριθμό των αγγείων που είναι υπεύθυνα για τον εφοδιασμό των ιστών με αίμα. Επομένως όσο αυξάνεται ο αριθμός των τριχοειδών αγγείων με αίμα λόγω του μασάζ τόσο αυξάνεται και η οξυγόνωση των ιστών.

Το μασάζ βελτιώνει την αρτηριακή κυκλοφορία, αυτό συνεπάγεται την μείωση του φλεβικού στάσιμου αίματος και την αύξηση των καύσεων και του μεταβολισμού. Το μασάζ αναμφίβολα επιταχύνει την κίνηση της λέμφου όχι μόνο τοπικά αλλά αντανακλαστικά σε όλο το λεμφικό σύστημα αυξάνοντας τον αγγειακό τόνο. Το μασάζ στην φλέβα με κεντρομόλα κατεύθυνση από το σημείο της διακλάδωσής της, σημειώνει επιταχυνόμενη κένωση όχι μόνο του βασικού κορμού της φλέβας, αλλά και της πλευρικής της διακλάδωσης που δεν υποβλήθηκε στο μασάζ. Έτσι λοιπόν η επιτάχυνση της κυκλοφορίας του αίματος στην περιοχή άσκησης του μασάζ και η αντανακλαστική επίδραση σε όλο το κυκλοφοριακό σύστημα είναι ένας σημαντικός παράγοντας θεραπευτικής επίδρασης πάνω σε μώλωπες, φλεγμονές, οιδήματα κ.λ.π. (Καραλοΐζος 2011)

Η Field (1998, 2001, 2002), πρωτοπόρος στην έρευνα της θεραπευτικής μάλαξης και υπεύθυνη του TouchResearchInstitute, στις ανασκοπήσεις και τα βιβλία της για τα αποτελέσματα της θεραπευτικής μάλαξης θεωρεί ότι τα τελευταία χρόνια υπάρχει εμπειρική απόδειξη για την ευνοϊκή επίδραση της μάλαξης στην ελάττωση του πόνου. Υποστηρίζει μάλιστα ότι τουλάχιστον εν μέρει τα ευεργετικά αποτελέσματα μπορεί να οφείλονται στην ικανότητα της θεραπευτικής μάλαξης να ελαττώνει το στρες και έτσι να ενισχύει τις απαντήσεις του ανοσοποιητικού συστήματος (Field 1996).

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

### **Πόνος της πλάτης**

Οσφυαλγία είναι ο πόνος που εντοπίζεται στη μέση, και μπορεί να αντανακλάται στους μηρούς. Η οσφυαλγία είναι η δεύτερη σε συχνότητα ασθένεια μετά το κοινό κρυολόγημα. Το 65-80% των ατόμων του γενικού πληθυσμού, κυρίως 30-50 ετών, παρουσιάζουν τουλάχιστον ένα επεισόδιο οσφυαλγίας κατά τη διάρκεια της ζωής τους.

Η χειρότερη εξέλιξη της οσφυαλγίας είναι η ισχιαλγία. Ισχιαλγία ονομάζεται ο πόνος που ξεκινά από τη μέση και καταλήγει στο πόδι. Συνδυάζεται πολλές φορές με μούδιασμα και μείωση της αισθητικότητας της περιοχής που πονά και σπάνια με δυσλειτουργία των μυών του κάτω άκρου.

Περισσότερες από μία μελέτες έδειξαν ότι την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής μάλαξης για τον πόνο στην πλάτη. Στην πραγματικότητα, μια μελέτη του 2003 έδειξε ότι λειτούργησε καλύτερα από το βελονισμό ή το “spinalmodification” για την επίμονη οσφυαλγία - μειώνοντας την ανάγκη για παυσίπονα κατά 36%.



**Εικόνα 11** Οσφυαλγία (<http://www.zougla.gr/yegeia/article/osfialgia>)

Τα οφέλη υπερβαίνουν το αίσθημα χαλάρωσης και ευεξίας που οι άνθρωποι μπορούν να αναγνωρίζουν μετά από μια συνεδρία μάλαξης. Το Αμερικανικό Κολλέγιο Ιατρών



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

(American College of Physicians) και η Αμερικανική Εταιρεία Πόνου (American Pain Society) πλέον περιλαμβάνουν την μέθοδο της μάλαξης ως μια από τις προτεινόμενες για τη θεραπεία της οσφυαλγίας, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που δημοσιεύτηκαν το 2007.

Έχουν καταγραφεί επιτυχίες των μεθόδων χαλάρωσης σε προβλήματα οσφυαλγίας, (Nicholas et al, 1991, 1992, Petty & Mastria, 1983, Rosomoff & Rosomoff, 1991, Spinhoven & Linssen, 1991, Stuckey et al, 1986, Turner, 1982) [ας σημειωθεί εδώ η παρατήρηση (Hertling & Kessler, 1996), ότι σε πολλές περιπτώσεις οσφυαλγίας η πρωτογενής τοπική αιτία της οσφυαλγίας είναι ελάχιστη, αλλά ο παράγωγος του άγχους μυϊκός σπασμός και το συγκινησιακό στρες δημιουργούν δευτερογενή πόνο στην οσφύ, πόνο που μπορεί να διαρκεί περισσότερο και να είναι οξύτερος από τον πρωτογενή πόνο], προβλήματα κροταφογναθικής άρθρωσης (Haddox, 1994), μυοπεριτοναϊκό πόνο (Graff-Radford et al, 1987), κεφαλαλγία τύπου τάσης (Lake, 2001, Schoenen, 2000), ημικρανίες (Campbell et al, 2003, Massiou, 2000, McCrory et al, 2003), χρόνιο πόνο μικτής αιτιολογίας (Hyman et al, 1989, Linton et al, 1989, Phillips, 1988).

### ***Πόνος στο κεφάλι***

Ο πονοκέφαλος είναι πόνος ή δυσφορία στο κεφάλι, το τριχωτό της κεφαλής ή τον αυχένα. Τα σοβαρά αίτια πονοκεφάλου είναι πολύ σπάνια. Οι κεφαλαλγίες τάσης τείνουν να αφορούν και τις δύο πλευρές του κεφαλιού. Συχνά ξεκινούν στο πίσω μέρος του κεφαλιού και εξαπλώνονται μπροστά. Ο πόνος μπορεί να γίνεται αισθητός ως αμβλύς ή συμπιεστικός, σαν μια στενή ζώνη ή μέγγενη. Μπορεί να αισθάνεστε τους ώμους, τον αυχένα ή το σαγόνι πιασμένα ή να πονάνε. Ο πόνος είναι συνήθως επίμονος αλλά δεν επιδεινώνεται με τη δραστηριότητα.

Τύποι πονοκεφάλου:

- Οι ημικρανίες είναι ισχυρές κεφαλαλγίες που συνήθως συμβαίνουν με άλλα συμπτώματα, όπως διαταραχές όρασης ή ναυτία. Ο πόνος περιγράφεται ως σφύζων, σαν σφυροκόπημα ή παλμικός. Τείνει να ξεκινά σε μια πλευρά του κεφαλιού, αν και μπορεί να εξαπλωθεί και στις δύο πλευρές.
- Ένας άλλος τύπος πόνου ανταποκρίνεται επίσης στην θεραπεία με μάλαξη, όπως φανερώνεται από περισσότερες από μία μελέτες. Η θεραπεία με μάλαξη

## Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό: Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

μπορεί να μειώσει τον αριθμό των ημικρανιών που έχει ένα άτομο, αλλά και τη βελτίωση του ύπνου.

- Οι αθροιστικές κεφαλαλγίες είναι οξείες, πολύ ισχυροί πονοκέφαλοι που τείνουν να συμβαίνουν αρκετές φορές την ημέρα για μήνες και μετά να σταματούν για μια παρόμοια περίοδο χρόνου. Είναι εξαιρετικά πιο σπάνιοι σε σχέση με άλλους τύπου πονοκεφάλου.
- Η κεφαλαλγία από παραρρινοκολπίτιδα προκαλεί πόνο στο μέτωπο και το πρόσωπο. Οφείλεται σε φλεγμονή των παραρρίνιων κόλπων πίσω από τα μάγουλα, τη μύτη και τα μάτια. Ο πόνος τείνει να γίνεται χειρότερος όταν σκύβετε μπροστά και όταν ξυπνάτε το πρωί. Σε αυτούς τους πονοκεφάλους συνυπάρχουν συνήθως οπισθορρινική καταρροή, πονόλαιμος και ρινικό έκκριμα.

Η μάλαξη βοηθάστη χαλάρωση του μυϊκού συστήματος όπως έχει προαναφερθεί. Το χαλαρωτικό μασάζ στην περιοχή του λαιμού αλλά και στο κεφάλι και γύρω από τα μάτια βοηθά την κυκλοφορία του αίματος και ταυτόχρονα ανακουφίζεσαι από τον πόνο.

Περίπου το 18% των γυναικών και το 6% των ανδρών υποφέρουν από ημικρανίες στην Ευρώπη και τις Η.Π.Α. Οι ημικρανίες μπορεί να προκαλούνται από διάφορες αιτίες όπως είναι το άγχος ή και η κακή κυκλοφορία του αίματος.

Ερευνητές από το Πανεπιστήμιο της Γρανάδας(2012) - σε συνεργασία με την Κλινική SanCecilio και το Πανεπιστήμιο ReyJuanCarlos - έχουν δείξει ότι η ψυχολογική και φυσιολογική κατάσταση των ασθενών με κεφαλαλγία τάσεως βελτιώνεται μέσα σε 24 ώρες μετά τη λήψη ενός μασάζ 30 λεπτών.Όπως εξήγησαν οι ερευνητές, οι πονοκέφαλοι έντασης έχουν μια αυξανόμενη συχνότητα εμφάνισης στον πληθυσμό. Αυτό το είδος της διαταραχής συνήθως αντιμετωπίζεται με αναλγητικά, πουπροσφέρουν προσωρινή ανακούφιση από τα συμπτώματα. Μία από τις κύριες αιτίες αυτού του τύπου της κεφαλαλγίας είναι η ύπαρξη των «triggerpoints». Οι νέες στρατηγικές για τον έλεγχο αυτής της απενεργοποίησης του πόνου που μελετάται.

Ο ερευνητής CristinaToroVelasco - επικεφαλής της μελέτης, υπό την εποπτεία του καθηγητή ManuelArroyoMorales - έχει δείξει ότι ένα μασάζ 30 λεπτών για τον



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

προσυμπτωματικό έλεγχο των «triggerpoints» βελτιώνει αυτόνομα την ρύθμιση του νευρικού συστήματος σε αυτούς τους ασθενείς. Επιπλέον, οι ασθενείς εμφανίζουν καλύτερη ψυχολογική κατάσταση και «μειώνει την πίεση και το άγχος που συνδέεται με μια τέτοια ενοχλητική διαταραχή."

Ομοίως, οι ασθενείς αναφέρουν μια αντιληπτή ανακούφιση από τα συμπτώματα μέσα σε 24 ώρες μετά το μασάζ. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι για το μασάζ μπορεί να μειώσει τον πόνο που προκαλείται από τα σημεία ενεργοποίησης, το οποίο θα περιλαμβάνει τη βελτίωση της γενικής κατάστασης των ασθενών.

### 2.2.9.Επίδραση της μάλαξης στο άγχος

Οι θεραπείες χαλάρωσης είναι βασική παράμετρος κάθε προγράμματος ελέγχου του στρες. Αναφέρονται συνήθως η αυτογενής εκπαίδευση, η προοδευτική χαλάρωση και η βιοανατροφοδότηση. Οι μέθοδοι χαλάρωσης είναι σαφώς καθορισμένες εκπαιδευτικές-θεραπευτικές διαδικασίες, που με τη χρήση εξειδικευμένων και κωδικοποιημένων ασκήσεων, έχουν στόχο την επίτευξη της ψυχικής και μυϊκής ηρεμίας (Masson, 1983).

Το θεραπευτικό μασάζ βοηθάει να ξεπεραστούν οι πιεστικές καταστάσεις που αγχώνουν τον άνθρωπο και τον κάνουν πιο ευάλωτο στις ασθένειες. Συνοπτικά αυτά πραγματώνονται καθώς η μάλαξη

- Διώχνει την αρνητική ενέργεια από τα ευαίσθητα σημεία
- Χαλαρώνει τους πιασμένους μυς
- Μειώνει το άγχος
- Ξεμπλοκάρει τις ενεργειακές διόδους
- Ενδυναμώνει το ανοσοποιητικό σύστημα
- Επαναφέρει την ηρεμία και την ευεξία στο σώμα

Η Field (1998, 2001, 2002), στις ανασκοπήσεις και τα βιβλία της για τα αποτελέσματα της θεραπευτικής μάλαξης θεωρεί ότι τα τελευταία χρόνια υπάρχει εμπειρική απόδειξη για την ευνοϊκή επίδραση της μάλαξης στην ελάττωση του άγχους.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Σε μια άλλη μελέτη δοκιμάστηκε η επίδραση τριών τύπων μάλαξης στο άγχος και το στρες σε υγιή πληθυσμό (Diegoetal, 2004). Τα επίπεδα άγχους ελαττώθηκαν σε όλες τις ομάδες, ενώ η ομάδα που δέχτηκε μάλαξη μέτριας έντασης ανέφερε τη μεγαλύτερη ελάττωση στο στρες σε σχέση με την ομάδα που δέχτηκε μάλαξη μικρής έντασης και την ομάδα που δέχτηκε δονητικούς ερεθισμούς. Καταγράφηκαν επίσης ελαττώσεις στη καρδιακή συχνότητα και αλλαγές στο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (HEΓ) συνδεδεμένες με χαλάρωση. Στη μελέτη των Inagakietal (2002), σε πληθυσμό υγιών γυναικών, καταγράφηκαν σημαντικές διαφορές στη θερμοκρασία δέρματος, στη συστολική πίεση αίματος, όχι όμως στη διαστολική πίεση και στη καρδιακή συχνότητα, μετά την εφαρμογή μάλαξης.

Οι Fraser και Kerr (1993), εφάρμοσαν μάλαξη οσφύος σε ηλικιωμένους εγκαταβιούντες σε γηροκομείο με σκοπό να ελαττώσουν τα επίπεδα άγχους. Ως δείκτες άγχους χρησιμοποιήθηκαν ψυχοφυσιολογικοί παράμετροι (ηλεκτρομυογράφημα, συστολική και διαστολική πίεση και καρδιακή συχνότητα) και το ερωτηματολόγιο για τη μέτρηση του άγχους STAI (SpielbergerSelf-EvaluationQuestionnaire). Οι μετρήσεις του άγχους έγιναν πριν, αμέσως μετά και δέκα λεπτά αργότερα από το τέλος της μάλαξης. Οι περισσότερες ψυχοφυσιολογικοί παράμετροι έδειξαν σημαντικές ελαττώσεις στις μέσες τιμές στην ομάδα στην οποία εφαρμόστηκε μάλαξη καθώς και στο σκορ του STAI.

Μια ανασκόπηση σε πάνω από 12 μελέτες δείχνουν ότι το μασάζ βοηθά στην ανακούφιση από την κατάθλιψη και το άγχος. Μείωσε τα επίπεδα της κορτιζόλης έως και κατά 50%. Επιπλέον έρευνες διενεργούνται σχετικά με την επίδραση της μάλαξης στη διαταραχή του γενικευμένου άγχους.

#### **2.2.10.Επίδραση της μάλαξης σε διάφορους πληθυσμούς**

##### ***Εγκνες γυναίκες και βρέφη***

Το θεραπευτικό μασάζ χρησιμοποιείται κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης καθώς (ανακουφίζει από την κούραση, τους πόνους της πλάτης, των ποδιών και προλαβαίνει τις ραγάδες). Παράλληλα, είναι εξίσου ευεργετικό και για τα βρέφη καθώς όταν γίνεται μάλαξη στο μωρό, το σώμα του χαλαρώνει και αισθάνεται όμορφα.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Καθώς τα βρέφη δέχονται τα περισσότερα ερεθίσματα μέσω του δέρματος, η μάλαξη και η άμεση επαφή με το δέρμα του προσφέρουν μια ιδιαίτερη εμπειρία σε αυτά. Εκτός από το αίσθημα της ασφάλειας και της στενής επαφής με το άτομο αναφοράς, ένα βρεφικό μασάζ μπορεί να έχει και άλλα θετικά αποτελέσματα:

Επιστημονικές έρευνες έχουν δείξει ότι ένα τακτικό μασάζ έχει πληθώρα ευεργετικών επιδράσεων στο μωρό, τόσο σε σωματικό όσο και σε ψυχικό επίπεδο.

- Τονώνεται η λειτουργία της καρδιάς και του κυκλοφορικού συστήματος, ώστε να βελτιώνεται η αιμάτωση του δέρματος και των μυών.
- Σε μετεωρισμούς και κολικούς, το μασάζ δίνει ανακούφιση στις κράμπες.
- Το μωρό μαθαίνει να ηρεμεί και αποκοιμάται καλύτερα
- Το συναισθηματικό δέσιμο με το βρέφος ενισχύεται.
- Ένα μασάζ προωθεί την επαφή του παιδιού με το σώμα του.

Το 1997, για πρώτη φορά, οι παιδίατροι της Αμερικής έλαβαν μια ολοκληρωμένη εικόνα από έρευνες που δείχνουν τα οφέλη για την υγεία της θεραπείας «αφής», του μασάζ. Κλινικές μελέτες, που παρουσιάστηκαν σε συνεδρίαση της ολομέλειας της Αμερικανικής Ακαδημίας Παιδιατρικής (AAP), αποδεικνύουν ότι η θεραπεία της αφής μπορεί να βοηθήσει τα πρόωρα νεογνά στην ταχύτερη αύξηση του σωματικού τους βάρους, τα ασθματικά παιδιά στη βελτίωση της αναπνευστικής τους λειτουργίας, τα διαβητικά παιδιά στη συμμόρφωσή τους με τη θεραπεία τους και τα άγρυπνα μωρά στο να κοιμούνται με λιγότερα προβλήματα.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής



**Εικόνα 12** Μάλαξη σε βρέφη (<http://www.letsfamily.gr/el/articles/ta-klinika-ofeli-toy-masaz-se-vrefi-kai-paidia>)

Η Tiffany Field, Ph.D., διευθύντρια του Touch Ινστιτούτου Ερευνών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου του Μαϊάμι (UMSM) και Πανεπιστημίου Nova Southeastern, και καθηγήτρια στο Τμήμα Παιδιατρικής, της ψυχολογίας και της ψυχιατρικής στο UMSM, δηλώνει ρητά «Η έρευνά μας δείχνει ότι η αφή είναι εξίσου σημαντική για τα βρέφη και τα παιδιά, όπως το φαγητό και ο ύπνος».

Η θεραπεία αφής, ή αλλιώς το θεραπευτικό μασάζ, ενεργοποιεί πολλές φυσιολογικές αλλαγές που βοηθούν τα βρέφη και τα παιδιά να μεγαλώσουν και να αναπτυχθούν. Για παράδειγμα, το μασάζ μπορεί να τονώσει τα νεύρα στον εγκέφαλο που διευκολύνουν την απορρόφηση της τροφής, με αποτέλεσμα την ταχύτερη αύξηση του σωματικού βάρους. Επίσης, μειώνει τα επίπεδα των ορμονών του στρες, με αποτέλεσμα την αρτιότερη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος.

Το θεραπευτικό μασάζ περιλαμβάνει το απαλό χάδι και τις μαλάξεις, από το γονέα ή τον κηδεμόνα, σε τρεις περιοχές του σώματος ενός παιδιού:

1. το πρόσωπο, το λαιμό, το κεφάλι και τους ώμους,
2. τους βραχίονες και τα χέρια,
3. την πλάτη, τα πόδια και τα πέλματα.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Επίσης, μπορεί να περιλαμβάνει και ελαφρά γυμναστική με την κάμψη και την επέκταση των χεριών και των ποδιών.

«Οι παιδίατροι και οι γονείς, είναι σημαντικό να αναγνωρίσουν τα πλεονεκτήματα του θεραπευτικού μασάζ και να χρησιμοποιούν αυτό το βασικό, αποτελεσματικό εργαλείο ως μέρος της παιδιατρικής φροντίδας των διαφόρων ασθενειών», δήλωσε ο Lawrence Schachner, MD, καθηγητής του Τμήματος Παιδιατρικής, Δερματολογίας και Δερματικών Χειρουργικών Επεμβάσεων, της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου του Μαϊάμι. «Η κλινική έρευνα δείχνει ότι το θεραπευτικό μασάζ μπορεί να ωφελήσει τα βρέφη και τα παιδιά που μελετήθηκαν, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών με διαταραχές του δέρματος, όπως το έκζεμα. Επιπλέον μπορεί να βελτιώσει την αλληλεπίδραση μεταξύ γονέα και παιδιού.»

Οι Ερευνητές του Touch Ερευνητικού Ινστιτούτου έχουν ολοκληρώσει τις ελεγχόμενες κλινικές μελέτες ενώ στις μελέτες αυτές έχουν συμπεριλάβει και μια σειρά από ειδικούς πληθυσμούς βρεφών και παιδιών.

Τα πορίσματα τους περιλαμβάνουν τα εξής:

- Αύξηση βάρους: πρόωρα βρέφη και βρέφη εκτεθειμένα στην κοκαΐνη έχουν αποκτήσει περισσότερο βάρος (47% και 28% περισσότερο, αντίστοιχα) σε σχέση με βρέφη στα οποία δεν γινόταν μασάζ, με παρόμοια ποσοτική και θερμιδική πρόσληψη τροφής.
- Μείωση του άγχους και βελτίωση της συμπεριφοράς: ασθματικά παιδιά, διαβητικά παιδιά, βρέφη εκτεθειμένα σε κοκαΐνη, πρόωρα νεογνά και βρέφη με προβλήματα ύπνου τα οποία λάμβαναν θεραπευτικό μασάζ είχαν μειωμένα επίπεδα της ορμόνης του άγχους, κορτιζόλης, λιγότερα ξεσπάσματα συμπεριφοράς και λιγότερη νευρική δραστηριότητα.
- Βελτιωμένη κινητική ανάπτυξη: τα πρόωρα νεογνά και τα εκτεθειμένα σε κοκαΐνη βρέφη, όταν λάμβαναν μασάζ, είχαν υψηλότερες βαθμολογίες στη Κλίμακα Αξιολόγησης Συμπεριφοράς Νεογνών Brazelton - ειδικά στους τομείς της εξοικείωσης, του προσανατολισμού και της κινητικής και αισθητικής τους ανάπτυξης - από ότι η ομάδα ελέγχου που δεν λάμβανε μασάζ.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

- Βελτίωση της πνευμονικής λειτουργίας και μεγιστοποίηση της ροής αέρα: τα παιδιά με ήπια έως σοβαρή εκδήλωση άσθματος που έλαβαν μασάζ έδειξαν αυξημένη ικανότητα (σε όγκο και ταχύτητα ροής) εκπνοής, σε σύγκριση με παιδιά που δεν είχαν λάβει μασάζ.
- Βελτιωμένη πρόσληψη θεραπευτικών συνταγών: παιδιά με νεανικό διαβήτη που έλαβαν θεραπεία με μασάζ έδειξαν βελτιωμένη συμμόρφωση με την ινσουλίνη και τη συνταγογραφημένη διαίτά τους, σε σύγκριση με νεαρά παιδιά που δεν είχαν λάβει μασάζ. Τα μέσα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα μεταξύ των παιδιών που έλαβαν μασάζ μειώθηκαν από 159 κατά την πρώτη ημέρα της μελέτης σε 118 κατά την τελευταία ημέρα (το φυσιολογικό εύρος είναι από 70 έως 120).

Τα δεδομένα από αυτές τις μελέτες που ολοκληρώθηκαν εδώ και μια δεκαπενταετία προσφέρουν μια σαφή εικόνα των παρατηρήσιμων και μετρήσιμων αποτελεσμάτων του βρεφικού και παιδικού μασάζ. Άλλες, πιο σύγχρονες μελέτες εξετάζουν σήμερα περαιτέρω τα αποτελέσματα του μασάζ στην αγωγή κατά του άγχους της παιδικής ηλικίας, στις διαταραχές συμπεριφοράς και στις φυσικές ασθένειες.

Σε μελέτη της Field (1999) 26 έγκυες γυναίκες χωρίστηκαν σε ομάδα θεραπείας μασάζ και ομάδα χαλάρωσης. Οι θεραπείες περιλάμβαναν κύκλο συνεδριών των 20 λεπτών, δύο φορές τη βδομάδα, για πέντε βδομάδες. Και οι δύο ομάδες ανέφεραν ότι αισθάνονταν λιγότερο ανησυχία και λιγότερους πόνους στα πόδια μετά την πρώτη θεραπεία. Εντούτοις, μόνο η ομάδα μασάζ ανέφερε μείωση ανησυχίας, βελτίωση διάθεσης, καλύτερο ύπνο και λιγότερους πόνους στη μέση μέχρι την τελευταία μέρα της μελέτης.

Το θεραπευτικό μασάζ χρησιμοποιείται στα βρέφη και τα μικρά παιδιά μέχρι δύο ετών για την ενίσχυση της ψυχοκινητικής τους ανάπτυξης. Σύμφωνα με τον DeAjuriaguerra (1980) η σωματική επαφή (πιέσεις, θωπείες, άγγιγμα) είναι βασικό μέρος του τονικού διαλόγου στα νεογέννητα και στα μωρά.

Σε μελέτη σε βρέφη και μωρά με προβλήματα ύπνου (Field, Hernandez-Reif, 2001), οι γονείς τους τους έκαναν καθημερινά μάλαξη για 15 λεπτά πριν τον ύπνο για διάστημα πέντε βδομάδων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο ύπνος τα έπαιρνε



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

γρηγορότερα, μεγαλύτερη αφύπνιση, ενεργητικότητα και θετικά αποτελέσματα μετά και το πέρας της μελέτης.

### ***Παιδιά και έφηβοι***

Στο Ινστιτούτο Έρευνας της Αφής (TRI) του Πανεπιστημίου του Μαϊάμι περισσότερες από 50 μελέτες δείχνουν πως το μασάζ μπορεί να έχει θετικές επιδράσεις σε περιπτώσεις από κολικούς έως και υπερκινητικότητα και από ημικρανίες έως και διαβήτη. Βοηθά επίσης τα ασθματικά παιδιά να αναπνέουν πιο εύκολα, βελτιώνει την ικανότητα των αυτιστικών παιδιών να συγκεντρωθούν, ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα και χαλαρώνει από διάφορους πόνους. Επιπλέον οι ίδιες έρευνες δείχνουν πως το μασάζ βοηθά στην καλύτερη ανάπτυξη ενός παιδιού όσον αφορά στην εγρήγορση, την αντίληψη, τη δράση αλλά και την αντίδραση του σε καταστάσεις. Βελτιώνει τη σωματική διάπλαση και ανάπτυξη.

Σε έρευνατων Fieldetal (1997) όπου είκοσι διαβητικά παιδιά χωρίστηκαν τυχαία σε ομάδα θεραπείας αφής ή ομάδας θεραπείας χαλάρωσης. Οι γονείς των παιδιών διδάσκονταν τη μία ή την άλλη θεραπεία και τους ζητήθηκε να την παρέχουν για 20 λεπτά πριν τον ύπνο κάθε βράδυ για 30 ημέρες στα παιδιά τους. Οι άμεσες επιπτώσεις της θεραπείας αφής ήταν ότι μειώθηκε το άγχος του γονέα και η καταθλιπτική διάθεση καθώς και μείωση του άγχους του παιδιού. Επιπλέον, τα παιδιά ήταν λιγότερο ευέξαπτα και τους επηρέαζε λιγότερο η κατάθλιψη. Τέλος, κατά τη διάρκεια της περιόδου των 30 ημερών η συμμόρφωση στην ινσουλίνη και η τήρηση του φαγητού βελτιώθηκαν και τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα μειώθηκαν από 159 σε εντός του φυσιολογικού εύρους (121).

Σε έρευνα Hernandezetal (2006), παιδιά με σύνδρομο Down είχαν βελτίωση στην κινητική τους λειτουργία και στον μυϊκό τόνο μετά από θεραπεία μασάζ. Συγκεκριμένα, 21 μέτριας έως υψηλής λειτουργίας μικρά παιδιά (μέση ηλικία τα δύο έτη) με σύνδρομο Down που λαμβάνουν έγκαιρη παρέμβαση (PT, OT και λογοθεραπεία) χωρίστηκαν τυχαία για να λάβουν δύο μισηώρες θεραπείας μασάζ ή συνεδρίες ανάγνωσης (ομάδα ελέγχου) την εβδομάδα για δύο μήνες. Την πρώτη και την τελευταία ημέρα της μελέτης, τα παιδιά αξιολογήθηκαν σε λειτουργία χρησιμοποιώντας Αναπτυξιακό Προγραμματισμό για βρέφη και μικρά παιδιά

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Κλίμακας και τόνου των μυών χρησιμοποιώντας μια νέα κλίμακα Likert. Τα παιδιά στην ομάδα της θεραπείας μασάζ παρουσίασαν αναπτυξιακά οφέλη όσον αφορά τα κομψά και χοντροειδή της κινητικής τους λειτουργίας και εμφάνισαν λιγότερο σοβαρή υποτονικότητα στα άκρα τους. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι η προσθήκη της θεραπείας μασάζ σε ένα πρόγραμμα έγκαιρης παρέμβασης μπορεί να ενισχύσει την κινητική και μυϊκή λειτουργία στα παιδιά με σύνδρομο Down.

Σε άλλη έρευνα των Fieldetal (1998)εξετάστηκαν τα οφέλη από τη θεραπεία με μασάζ σε έφηβους με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας. Σε είκοσι οκτώ έφηβους με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής δόθηκε είτε θεραπεία με μάλαξη είτε θεραπεία χαλάρωσης για 10 συνεχόμενες ημέρες στο σχολείο. Τα αποτελέσματα ήταν ότι η ομάδα θεραπείας μασάζ, αλλά όχι η ομάδα θεραπείας χαλάρωσης, να βαθμολογήσει τον εαυτό της ως πιο ευτυχισμένο και οι παρατηρητές τους αξιολόγησαν ως λιγότερο νευρικούς μετά τις συνεδρίες. Μετά την περίοδο των δύο εβδομάδων, οι καθηγητές τους, ανέφεραν περισσότερο χρόνο για τις εργασίες τους και μικρότερο βαθμό υπερκινητικότητας με βάση τη συμπεριφορά τους στην τάξη.

Τέλος, η μάλαξη φαίνεται να έχει θετικά αποτελέσματα σε άτομα που υποφέρουν από αναπνευστικά προβλήματα κατά τον Cytiax (1975, 1980). Πιο συγκεκριμένα, ειδικοί χειρισμοί της μάλαξης, όπως οι πλήξεις και οι δονήσεις, μαζί με σχετικές θέσεις παροχέτευσης φαίνονται ιδιαίτερα αποτελεσματικοί σε ασθενείς με αναπνευστικά προβλήματα. Εντούτοις, το θέμα των δονήσεων σε αναπνευστικά προβλήματα δεν έχει διερευνηθεί σε όλες τους τις πτυχές και παρουσιάζονται σημαντικά μεθοδολογικά προβλήματα (Crapetetal, 1985, Holoby, Goldberg, 1981, Hubert, 1978, Paviaetal., 1976, Remondiere, 1982, Rowe, Alfred, 1999, Roweetal., 1973, Thumerelle, 1994, VanHengstum, 1993).

### ***Άτομα μεγάλης ηλικίας***

Η μάλαξη καταπολεμά τις αρνητικές επιδράσεις του γήρατος και συγκεκριμένα:

- Το θεραπευτικό μασάζ βοηθάει στο να παραμένουν οι ιστοί και οι λειτουργίες του σώματος πάντοτε νέοι.
- Αναζωογονεί τους ιστούς και τους διατηρεί ελαστικούς

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

- Διατηρεί το δέρμα υγιές και απαλό
- Βελτιώνει το ανοσοποιητικό σύστημα
- Εξαφανίζει τους μυϊκούς πόνους

Η μάλαξη έχει επίσης χρησιμοποιηθεί για την ενδυνάμωση του ανοσοποιητικού συστήματος (Ironsonetal, 1996), για την ελάττωση του άγχους σε γηριατρικό πληθυσμό (Fraser και Kerr, 1993), για τη βελτίωση της διάθεσης, της σωματικής εικόνας, της αυτοεκτίμησης και των αντιληπτών επιπέδων άγχους σε άτομα σε μονάδα εντατικής θεραπείας (Dunnetal, 1995), αλλά και σε χρόνους σχιζοφρενείς (Andresetal, 1993).

Οι Mok&Woo ( 2004) εξέτασαν τα αποτελέσματα μάλαξης αργών κτυπημάτων στην πλάτη στο άγχος και τον πόνο στον ώμο σε ηλικιωμένους ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο. Η μελέτη διερεύνησε την επίδραση της μάλαξης σε νοσηλευόμενους ηλικιωμένους ασθενείς με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Τα αποτελέσματα συγκρίθηκαν για τον πόνο που αισθανόντουσαν οι ίδιοι οι ασθενείς, το άγχος, την πίεση του αίματος, τον καρδιακό ρυθμό και τον πόνο των δύο ομάδων ασθενών πριν, αμέσως μετά και έπειτα από τρεις ημέρες από την επέμβαση. Η παρέμβαση αποτελούνταν από δέκα λεπτά μάλαξης πλάτης αργών κτυπημάτων ( SSBM ) για επτά συνεχόμενα βράδια. Εκατόν δύο ασθενείς συμμετείχαν στη μελέτη και χωρίστηκαν τυχαία σε ομάδα μασάζ ή σε ομάδα ελέγχου. Η παρέμβαση μασάζ μείωσε σημαντικά τα επίπεδα της αντίληψης του πόνου και του άγχους των ασθενών. Εκτός από τα υποκειμενικά μέτρα, όλες οι φυσιολογικές μετρήσεις (η συστολική και η διαστολική αρτηριακή πίεση και ο καρδιακός ρυθμός) άλλαξαν θετικά, αναφέροντας χαλάρωση. Η παρατεταμένη δράση της SSBM ήταν επίσης εμφανής, όπως ανατακλάται από τη συντήρηση των ψυχολογικών παραμέτρων καθώς και παραμέτρων φυσιολογίας τρεις ημέρες μετά τη μάλαξη. Η αντίληψη των ασθενών SSBM, καθορίστηκε από ένα ερωτηματολόγιο, που αποκάλυψε θετική υποστήριξη για θεραπεία SSBM για τους ηλικιωμένους ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο.

Σε μελέτη των Sharpe, Williams et al. (2007) συμμετείχαν 54 ηλικιωμένοι, άνω των 60 χρόνων, οι οποίοι χωρίστηκαν σε ομάδα μάλαξης και σε ομάδα καθοδηγημένης χαλάρωσης. Όλοι οι συμμετέχοντες έλαβαν 50 λεπτά θεραπείας, δύο φορές τη βδομάδα, για τέσσερις βδομάδες, ενώ συμπλήρωναν

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

ερωτηματολόγια πριν και μετά από τις συνεδρίες θεραπείας. Παρατηρήθηκε ότι υπήρχαν σημαντικές βελτιώσεις στον τομέα του άγχους, την κατάθλιψη, τη ζωτικότητα και τη γενική υγεία, περισσότερο στους συμμετέχοντες της ομάδας μασάζ από ότι στους συμμετέχοντες στην ομάδα χαλάρωσης.

### **2.2.11.Επίδραση της μάλαξης σε διάφορους τύπους ασθενειών**

#### ***Καρκίνος***

Τα τελευταία χρόνια η μάλαξη χρησιμοποιείται θεραπευτικά σε ένα πλήθος προβλημάτων υγείας. Περιλαμβάνεται για παράδειγμα, στις θεραπευτικές μεθόδους που συνιστώνται για την ανακούφιση καρκινοπαθών (NationalComprehensiveCancerNetwork , 2005). Πολλές ερευνητικές προσπάθειες υποστηρίζουν την σχετική της χρήση (Weinrich και Weinrich, 1990, Ferrell-Torrey και Glick 1993, Grealishetal, 2000, Bernstein και Grasso, 2001, Ashikagaetal, 2002). Σε μετα-ανάλυση 116 μελετών ασθενών με καρκίνο (Devine&Westlake, 1995), έγιναν εμφανή τα ευεργετικά αποτελέσματα των μεθόδων χαλάρωσης.

Χρησιμοποιείται ως συμπλήρωμα των παραδοσιακών μεθόδων, δυτικής ιατρικής, η μάλαξη μπορεί να προωθήσει τη χαλάρωση και τη μείωση των συμπτωμάτων του καρκίνου ή των παρενεργειών της θεραπείας. Μπορεί για παράδειγμα να βοηθήσει στη μείωση του πόνου, των οιδημάτων, της κόπωσης, της ναυτίας ή ακόμα και της κατάθλιψη, ή τη βελτίωση της λειτουργίας του ανοσοποιητικού σας συστήματος.

Μια άλλη μελέτη στην οποία χρησιμοποιήθηκαν ψυχοφυσιολογικές μετρήσεις ήταν εκείνη των Ferrell-Torrey και Glick (1993), που εφάρμοσαν θεραπευτική μάλαξη σε ενδονοσοκομειακούς καρκινοπαθείς ασθενείς. Οι υποκειμενικές μετρήσεις έδειξαν ότι ελαττώνονται σημαντικά τα επίπεδα της αντίληψης του πόνου (60%) και του άγχους (24%), ενώ οι φυσιολογικές μετρήσεις (καρδιακή συχνότητα, αναπνευστικός ρυθμός και πίεση αίματος) έτειναν επίσης να ελαττώνονται.

#### ***Κατάθλιψη***

Το μασάζ αυξάνει τα επίπεδα των νευροδιαβιβαστών που βοηθούν στη μείωση της κατάθλιψης. Έρευνες έχουν δείξει ότι η μάλαξη επηρεάζει σημαντικά στην

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

καταπολέμηση της κατάθλιψης, μειώνει όλες τις διαταραχές που σχετίζονται με το στρες, βελτιώνει την διάθεση, προωθεί την χαλάρωση, την ευεξία και την ενέργεια του οργανισμού.

ΟιFieldetal( 2009 ) διερεύνησαν τα οφέλη του συνδυασμού θεραπείας μασάζ με την ομάδα διαπροσωπικής ψυχοθεραπείας σε προγεννητικά καταθλιπτικές γυναίκες. Στις έγκυες γυναίκες που είχε διαγνωστεί κατάθλιψη χωρίστηκαν τυχαία σε ομάδα που έλαβε διαπροσωπική ψυχοθεραπεία ή σε ομάδα που έλαβε τόσο διαπροσωπική ψυχοθεραπεία όσο και θεραπεία μασάζ. Η ομάδα διαπροσωπικής ψυχοθεραπείας (1 ώρα συνεδρίας) και η θεραπεία μασάζ ( 20λεπτες συνεδρίες) πραγματοποιήθηκαν μία φορά την εβδομάδα για 6 εβδομάδες . Η ομάδα που έλαβε ψυχοθεραπεία καθώς και μασάζ παρακολούθησαν περισσότερες συνεδρίες κατά μέσο όρο και ένα μεγαλύτερο ποσοστό αυτής της ομάδας ολοκλήρωσε πρόγραμμα των έξι εβδομάδων. Η ομάδα που έλαβε τις δύο θεραπείες έδειξε, επίσης, μια μεγαλύτερη μείωση στην κατάθλιψη,μείωση τουαισθήματος κατάθλιψηςκαι στασωματικάσυμπτώματαστο ΚέντροΕπιδημιολογικήςκλίμακας μελέτες-Κατάθλιψης (CES-D), μια μεγαλύτερη μείωση στην κλίμακα άγχους ( STAI ) και μεγαλύτερη μείωση των επιπέδων κορτιζόλης .

ΟιFieldetal(1992) εξέτασαν αν η μάλαξη μειώνει την κατάθλιψηκαι το άγχοςστα παιδιά και τους εφηβικήπου είναι ψυχιατρικά ασθενείς. Ένα 30-λεπτο μασάζ πλάτηςδόθηκε καθημερινάγια μιαπερίοδο 5 ημερώνσε 52παιδιάκαι εφήβους που νοσηλεύονταν μεκατάθλιψη καιδιαταραχήπροσαρμογής. Σε σύγκρισημε την ομάδαελέγχουπου είδανχαλαρωτικέςβιντεοκασέτες, αυτού που έλαβαν μάλαξη ήτανλιγότερο καταθλιπτικοίκαιαγχωμένοι καιείχαν χαμηλότερα επίπεδακορτιζόλης στοσάλιομετά το μάλαξη. Επιπλέον, οι νοσηλευτέςβαθμολόγησαντους ασθενείς ωςλιγότερο αγχωμένουςκαιπιο συνεργάσιμουςτην τελευταία ημέρατης μελέτηςκαι ο νυκτερινός ύπνοςαυξήθηκεκατά την περίοδο αυτή. Τέλος, η κορτιζόλη στα ούρακαι τα επίπεδανορεπινεφρίνηςμειώθηκε, αλλάμόνο για τουςκαταθλιπτικούςασθενείς.

### **Βουλιμία**

ΟιFieldetal(1998) έδειξαν ότι έφηβοι με βουλιμία επωφελήθηκαν από τη θεραπείαμάλαξης. Εικοσιτέσσερις βουλιμικές νοσηλευόμενες έφηβεςασθενείς

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

χωρίστηκαν τυχαία σε θεραπεία με μασάζ ή μια τυπική ομάδα (ελέγχου). Οιασθενείς που έλαβαν μάλαξη έδειξαν άμεσες μειώσεις του άγχους και της κατάθλιψης (τόσο στην έκθεση που έγραψαν οι ίδιοι όσο και στις παρατήρησης συμπεριφοράς που έγιναν). Επιπλέον, κατά την τελευταία ημέρα της θεραπείας, είχαν χαμηλότερα σκορ κατάθλιψης, χαμηλότερα επίπεδα κορτιζόλης (στρες), τα υψηλότερα επίπεδα της ντοπαμίνης και έδειξαν βελτίωση σε σχέση με πολλά άλλα ψυχολογικά και συμπεριφορικά μέτρα.



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

## **Κεφάλαιο 3: Νεώτερα ερευνητικά αποτελέσματα τεχνικών μάλαξης**

### **3.1 Εισαγωγή**

Παρόλο που η μάλαξη μπορεί να έχει αναπτύξει μια φήμη ως μια πολυτέλεια απόλαυσης για τους ανθρώπους που αγαπούν την περιποίηση, νέες μελέτες δείχνουν ότι έχει μια μεγάλη ποικιλία από απτά οφέλη για την υγεία. Δεν είναι λίγα τα είδη μασάζ που προσφέρουν επιπλέον οφέλη πέρα από την απλή χαλάρωση. Οι επιστήμονες μελετούν επίσης τις επιδράσεις της μάλαξης σε υγιείς ανθρώπους.

Υπήρξε ένα κύμα επιστημονικού ενδιαφέροντος για την μάλαξη. Συγκεκριμένα, το Εθνικό Κέντρο για τη συμπληρωματική και εναλλακτική ιατρική (National Center for Complementary and Alternative Medicine), μέρος των Εθνικών Ινστιτούτων Υγείας (National Institutes of Health), δαπανά σήμερα ποσό 2.700.000 δολαρίων για την έρευνα σχετικά με την μάλαξη, από 1,5 εκατομμύρια δολάρια που δαπανούσε το 2002. Το Ίδρυμα Θεραπευτικού Μασάζ (Massage Therapy Foundation), μια μη κερδοσκοπική οργάνωση που χρηματοδοτεί την έρευνα της μάλαξης, πραγματοποίησε το πρώτο επιστημονικό της συνέδριο το 2005. Το τρίτο συνέδριο πραγματοποιήθηκε στη Βοστώνη τον Απρίλιο του 2013.

### **3.2 Ερευνητικά αποτελέσματα θεραπευτικής μάλαξης**

Η έρευνα στον τομέα της μάλαξης οδηγείται, εν μέρει, από τη δημοτικότητα της θεραπευτικής μάλαξης. Περίπου το 8,3% των Αμερικανών ενηλίκων έκανε μασάζ το 2007, από 5% που είχε κάνει το 2002, σύμφωνα με μια έκθεση της Εθνικής Στατιστικής Υγείας. Στην έρευνα συμμετείχαν 23.393 ενήλικες το 2007 και 31.044 ενήλικες το 2002. Η βιομηχανία του μασάζ υπολογίζεται ότι ήταν \$ 10 με \$ 11 δισεκατομμύρια το 2011 στις ΗΠΑ, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις από της Αμερικανικής Ένωσης Θεραπευτικού Μασάζ (American Massage Therapy Association), ενός μη κερδοσκοπικού επαγγελματικού οργανισμού.

Από την έρευνα των τελευταίων δύο ετών έχει βρεθεί ότι η θεραπευτική μάλαξη ενισχύει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος σε γυναίκες με καρκίνο

Η επίδραση της μάλιαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

του μαστού, βελτιώνει την επίδραση των συμπτωμάτων σε παιδιά με άσθμα και αυξάνει την δύναμη της λαβής σε ασθενείς με σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα. Επιπλέον, η παροχή μάλιαξης στους μικρότερους ασθενείς, τα πρόωρα μωρά, φαίνεται να βόηθησε στο κρίσιμο έργο της απόκτησης βάρους. (Petersen, 2012)

Νέα έρευνα αρχίζει να αποκαλύπτει ακριβώς συμβαίνει στο σώμα μετά από μια συνεδρία μάλιαξης. Αν και έχουν υπάρξει εδώ και πολύ καιρό θεωρίες για το πώς λειτουργεί η μάλιαξη - από την απελευθέρωση τοξινών μέχρι τη βελτίωση της κυκλοφορίας - ήταν αρκετά θολά, με λίγα ισχυρά αποδεικτικά στοιχεία. Πρόσφατα, μια μελέτη, βρέθηκε ότι μια μόνο, 45λεπτη συνεδρία μάλιαξης είχε ως αποτέλεσμα μια μικρή μείωση του επιπέδου της κορτιζόλης (cortisol), μια ορμόνη στρες στο αίμα, μια μείωση στις πρωτεΐνες κυτοκίνης (cytokine) που σχετίζονται με φλεγμονές και αλλεργικές αντιδράσεις και μια ενίσχυση των λευκών αιμοσφαιρίων που καταπολεμούν τις λοιμώξεις.

"Διαφαίνονται στοιχεία ότι [το μασάζ] μπορεί να συνεισφέρει στην αντιμετώπιση διαφόρων πραγμάτων όπως ο πόνος, όταν η συμβατική ιατρική δεν έχει όλες τις απαντήσεις», είπε ο Jack Killen, αναπληρωτής διευθυντής του NCCAM (National Center for Complementary and Alternative Medicine).

Το πεδίο της θεραπείας με μάλιαξη ευελπιστεί ότι η όλο και αυξανόμενη έρευνα θα οδηγήσει σε μεγαλύτερη ασφαλιστική κάλυψη για τις θεραπείες του. Η Ουάσιγκτον είναι το μόνο κράτος που απαιτεί από τις ασφαλιστικές εταιρείες να καλύψουν τις θεραπείες μασάζ στην Αμερική.

### 3.3 Ερευνητικά αποτελέσματα Σουηδικής μάλιαξης

Το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας γίνεται για το σουηδικό μασάζ, το πιο ευρέως διαθέσιμο είδος μασάζ στις ΗΠΑ. Το μασάζ ήδη χρησιμοποιείται ευρέως για τη θεραπεία της οστεοαρθρίτιδας, στην οποία οι άλλες θεραπείες έχουν παρενέργειες. Μια μελέτη που δημοσιεύθηκε στο Archives of Internal Medicine το 2006 έδειξε ότι το σουηδικό μασάζ σε όλο το σώμα βελτίωσε σημαντικά τα συμπτώματα της οστεοαρθρίτιδας στο γόνατο. Οι ασθενείς που έκαναν μασάζ δύο φορές την εβδομάδα επί τέσσερις εβδομάδες και μία φορά την εβδομάδα για τέσσερις επιπλέον εβδομάδες είχαν λιγότερο πόνο και δυσκαμψία και μεγαλύτερο εύρος κίνησης από εκείνους που

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

δεν κάνανε μασάζ. Ήταν επίσης σε θέση να περπατήσουν πορεία 15 μέτρων πιο γρήγορα.

Μια μελέτη του 2010 με 53 συμμετέχοντες που συνέκρινε τα αποτελέσματα ενός 45λεπτου σουηδικού μασάζ με ελαφρύ άγγιγμα, διαπίστωσε ότι οι άνθρωποι που κάναν μασάζ είχαν μια μεγάλη μείωση σε αργινίνη – βαζοπρεσίνη (arginine-vasopressin), μια ορμόνη που συνήθως αυξάνεται με το στρες και την επιθετική συμπεριφορά και ελαφρώς χαμηλότερα επίπεδα κορτιζόλης (cortisol), μιας ορμόνης του στρες, στο αίμα τους μετά τη συνεδρία. Υπήρχε επίσης μία μείωση σε πρωτεΐνες κυτοκίνης (cytokine) που σχετίζονται με τις φλεγμονές και τις αλλεργικές αντιδράσεις.

### **3.4 Ερευνητικά αποτελέσματα Αθλητικού μασάζ**

Η μάλαξη με δόνηση επιταχύνει την διαδικασία αποκατάστασης πληγωμένων νεύρων και ιστών μετά από τραυματισμούς ή επεμβάσεις. Το μασάζ συμβάλει στην μείωση του μυϊκού τόνου στους αθλητές μετά από βαριές προπονήσεις. Με την επίδρασή του αλλάζουν οι ελαστικές και οι κολλώδεις ιδιότητες των μυών. Μετά την προπόνηση ο μυς είναι πιο ελαστικός και γλοιώδης και μετά το μασάζ επανέρχεται στην φυσιολογική του μορφή. Το μασάζ σε μεγάλες μυϊκές ομάδες που δεν συμμετέχουν στην εργασία, επιταχύνει την διαδικασία μεταβολισμού του γαλακτικού οξέος, κάτι που συμβάλει στην οικονομικότερη εκτέλεση της επαναληπτικής εργασίας-άσκησης για τους αθλητές.

Σε μια μικρής έκτασης μελέτη που δημοσιεύεται στο περιοδικό ScienceTranslationalMedicine τον Φεβρουάριο του 2012, 10 λεπτά μασάζ επιταχύνουν την αποκατάσταση των μυών μετά την άσκηση. Στη μελέτη, 11 νέοι άνδρες είχαν κάνει εξαντλητική άσκηση και στη συνέχεια έλαβαν μασάζ στο ένα πόδι. Μυϊκές βιοψίες έγιναν στους τετρακέφαλους πριν από την άσκηση, μετά το μασάζ και 2 ½ ώρες αργότερα. Το σύντομο, μεταξύ άλλων επιδράσεων, μασάζ ενίσχυσε την παραγωγή των μιτοχονδρίων, το εργοστάσιο ενέργειας του κυττάρου. «Έχουμε δείξει ότι αυτό είναι κάτι που έχει βιολογική επίδραση», λέει ο MarkTarnopolsky, ένας εκ των συγγραφέων της μελέτης και καθηγητής παιδιατρικής και ιατρικής στο McMasterUniversityMedicalCenter στο Χάμιλτον, Οντάριο.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

### **3.5 Ερευνητικά αποτελέσματα της μάλαξης Acupressure**

Οι Yukseketal (2003) ερευνήσαν της χρήση οξυβουτινίνης σε σχέση με την μάλαξη για την θεραπεία προβλημάτων ενούρησης. Η αποτελεσματικότητα του acupressure για την θεραπευτική αγωγή της νυκτερινής ενούρησης συγκρίθηκε με την παροχή οξυβουτινίνης στους ασθενείς. Η Acupressure εφαρμόστηκε σε 12 παιδιά από τους γονείς τους, οι οποίοι είχαν διδαχθεί την τεχνική. Δώδεκα ασθενείς της ομάδας ελέγχου έλαβαν οξυβουτινίνη. Στη συνέχεια ζητήθηκε από τους γονείς να καταγράψουν περιστατικά όπου τα παιδιά είχαν νυκτερινή ενούρηση στο κρεβάτι τους. Ακόμα οι ασθενείς και οι γονείς συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο 15 ημέρες, και έναν, τρεις και έξι μήνες μετά την έναρξη της θεραπείας. Έγινε φανερή η πλήρης και μερικής ανταπόκριση μετά από 6 μήνες θεραπείας στο 83% και 16%, αντίστοιχα, των παιδιών που έλαβαν θεραπεία με acupressure, και σε 58% και 33%, αντίστοιχα, των παιδιών που έλαβαν οξυβουτινίνη.

### **3.6 Ερευνητικά αποτελέσματα Ρεφλεξολογίας**

Οι Stephensonetal (2000) διερευνήσαν τις επιδράσεις της ρεφλεξολογίας των ποδιών στο άγχος και τον πόνο σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού και καρκίνο του πνεύμονα. Μετά την παρέμβαση της ρεφλεξολογίας, οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού και του πνεύμονα παρουσίασαν σημαντική μείωση του άγχους. Ένα από τα τρία μέτρα πόνου έδειξε ότι οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού παρουσίασαν σημαντική μείωση στον πόνο.

Οι Deganetal (2000) εξέτασαν την αποτελεσματικότητα της ρεφλεξολογίας των ποδιών για χρόνιο πόνο που συνδέεται με μια κήλη δίσκου. Μια ομάδα από 40 άτομα που πάσχουν σχεδόν αποκλειστικά από οσφυϊκής-ιερού κήλη δίσκου έλαβαν τρεις θεραπείες μασάζ ρεφλεξολογίας για μια εβδομάδα. Τα αποτελέσματα ήταν ότι εξήντα τρία τοις εκατό της ομάδας ανέφεραν μείωση του πόνου.

Σε μελέτη τους οι Bishopetal (2003) ρεφλεξολογία στη διαχείριση της διαταραχής encopresis και της χρόνιας δυσκοιλότητας. Μια μελέτη παρατήρησης διεξήχθη από 50 παιδιά ηλικίας μεταξύ τριών και 14 ετών, οι οποίοι είχαν διάγνωση encopresis ή χρόνιας δυσκοιλότητας. Τα παιδιά έλαβαν έξι συνεδρίες των 30 λεπτών ρεφλεξολογίας στα πόδια τους. Με τη βοήθεια των γονιών τους, συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια σχετικά με τις κινήσεις του εντέρου και

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεότερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

ύπαρξη ακαθαρσιών πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη θεραπεία. Μια περαιτέρω ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους γονείς πριν και μετά τη θεραπεία για τη στάση τους έναντι της ρεφλεξολογίας. Η κινητικότητα του εντέρου αυξάνεται και η συχνότητα εμφάνισης ακαθαρσιών μειώθηκε.

### **3.7 Ερευνητικά αποτελέσματα θεραπείας Anma**

Οι Donoyama et al (2010) εξέτασαν τις επιπτώσεις της Anma θεραπείας (παραδοσιακό ιαπωνικό μασάζ) στο σώμα και το μυαλό. Γυναίκες με χρόνια μυϊκή δυσκαμψία στο λαιμό και τον ώμο έλαβαν σαράντα λεπτά Anma θεραπείας και σαράντα λεπτά ανάπαυσης. Με την Anma θεραπεία μειώθηκε η μυϊκή δυσκαμψία στο λαιμό και τον ώμο και τα επίπεδα άγχους.

### **3.8 Ερευνητικά αποτελέσματα Structural Integration**

Οι Quinn et al (2002) συσχέτισαν την θεραπεία μάλαξης και τη συχνότητα των χρόνιων πονοκεφάλων τάσης. Η μελέτη εξέτασε τις επιδράσεις της θεραπείας μάλαξης στη χρόνια κεφαλαλγία, nonmigraine. Ασθενείς με τέσσερα χρόνια κεφαλαλγίας τάσεως (ηλικίας 18-55 ετών) έλαβαν θεραπεία Structural Integration που κατευθύνονταν προς το λαιμό και τους μύες των ώμων για περίοδο τεσσάρων εβδομάδων. Η θεραπεία μάλαξης μείωσε τον αριθμό των εβδομαδιαίων πονοκεφάλων. Η συχνότητα κεφαλαλγίας μειώθηκε σημαντικά εντός της αρχικής εβδομάδα της θεραπείας μάλαξης και συνεχίστηκε για το υπόλοιπο της μελέτης. Επίσης, παρατηρήθηκε μία τάση προς μείωση της μέσης διάρκειας της κάθε εκδήλωσης κεφαλαλγίας μεταξύ της περιόδου γραμμής βάσης και τη διάρκεια της θεραπείας.

### **3.9 Στατιστικά στοιχεία σχετικά με την μάλαξη.**

Οι Associated Bodywork & Massage Professionals (ABMP) εκθέτουν μια παναμερικανική έρευνα των πελατών μασάζ κάθε δύο χρόνια. Η πιο πρόσφατη διεξήχθη από την Harstad Strategic Research τον Ιανουάριο του 2013 και ρωτήθηκε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα των ενηλίκων στις ΗΠΑ σχετικά με την χρήση του μασάζ κατά τη διάρκεια του 2012.

Από την έρευνα φάνηκε ότι η μέση συνεδρία μασάζ διαρκεί μία ώρα. Η συντριπτική πλειονότητα (78,5%) είναι 50-75 λεπτά σε διάρκεια, με το 10,3% να διαρκεί

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:

Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

περισσότερο από 75λεπτά. Μικρότερες συνεδρίες βρίσκονται συχνά σε καταστάσεις όπου η καρτέλα μασάζ σε αεροδρόμια και άλλους δημόσιους χώρους.

*Ποιοι είναι οι χρήστες του μασάζ.*

- Το 16% του συνόλου των ενηλίκων των ΗΠΑ επισκέφθηκε ένα θεραπευτή μασάζ το 2012.
- Το 37% των ενηλίκων στις ΗΠΑ έχουν επισκεφθεί έναν θεραπευτή μασάζ κάποια στιγμή στη ζωή τους.
- Το 22% των ενηλίκων γυναικών επισκέφθηκε έναν θεραπευτή μασάζ το 2012. Το 10% των ενηλίκων ανδρών επισκέφθηκε έναν θεραπευτή μασάζ το 2012. Το 60% του συνόλου των πελατών μασάζ είναι γυναίκες.

*Ποιοι είναι οι λόγοι που οι άνθρωποι αναζητούν θεραπεία μασάζ;*

- 70% χαλάρωση και αποκατάσταση.
- 66% ανακούφιση από τον πόνο ή μυϊκή ευαισθησία.
- 45% ανακούφιση από το στρες.
- 30% αποκατάσταση ζημίας.

*(Σημειώνεται ότι οι απαντήσεις αθροίζουν έως και πάνω από 100%, επειδή οι συμμετέχοντες στην έρευνα κλήθηκαν να επιλέξουν όλους τους λόγους για τους οποίους επιδίωξαν τη θεραπεία μασάζ.)*



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

## Συμπεράσματα

Γενικότερα η μάλαξη μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση διαφόρων προβλημάτων υγείας, όπως: μυϊκή ένταση, κόπωση, θλάσεις, κράμπες, ρευματισμοί, οσφυαλγία, αυχενικό, σκολίωση, κύφωση, αρθρίτιδα, τενοντίτιδα, ισχιαλγία, πονοκέφαλος, ημικρανίες, νευραλγίες, άγχος, στρες, αϋπνίες, κατάθλιψη, έλλειψη συγκέντρωσης, πεσμένη λίμπιντο, δυσμηνόρροια, πόνοι στη μέση, στον αυχένα, κόπωση, οιδήματα, κολίτιδα, χρόνια δυσκοιλιότητα, αδυνάτισμα, πλαδαρότητα, κατακράτηση υγρών, κυτταρίτιδα.

Η μάλαξη στο δέρμα, προωθεί την ανταλλαγή της ύλης, βελτιώνει την εμφάνιση ουλών, την υφή του δέρματος και το λειαίνει. Επίσης, όσων αφορά το καρδιαγγειακό σύστημα, η μάλαξη ελαττώνει την αρτηριακή πίεση και βελτιώνει την κυκλοφορία του αίματος, βοηθώντας έτσι την σωματική χαλάρωση.

Οι διάφοροι τρόποι εκτέλεσης της μάλαξης επιδρούν ποικιλόμορφα στο νευρικό σύστημα. Άλλοι προκαλούν διεγερτικό και ερεθιστικό αποτέλεσμα, ενώ άλλοι χαλαρωτικό και καταπραϋντικό. Με την επίδραση της μάλαξης ξεκινά η διαδικασία του μετασχηματισμού της μηχανικής ενέργειας σε ενέργεια που επιδρά πάνω στο νευρικό σύστημα, δίνοντας το έναυσμα για μια σύνθετη αλυσίδα αντανακλαστικών αντιδράσεων βελτιώνοντας την αντίληψη των ερεθισμάτων από το κεντρικό νευρικό σύστημα.

Η μάλαξη έχει θετική επίδραση σε άτομα με αναπνευστικά προβλήματα όπως άσθμα και δύσπνοιες καθώς φαίνεται να βοηθάει στην λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος.

Η επίδραση της μάλαξης ανακουφίζει από τους μυϊκούς σπασμούς, βελτιώνει την ακαμψία και τον πόνο, βελτιώνει την κινητική λειτουργία και να συμβάλει στην χαλάρωση των μυών ειδικά όταν είναι πιασμένοι. Επίσης βελτιώνει την αίσθηση του σώματος στον χώρο άρα τον καλύτερο έλεγχο των κινήσεων.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

Επιπλέον, η μάλαξη βοηθά τον οργανισμό να εκκρίνει ορμόνες που ηρεμούν το σώμα και απαλύνουν τον πόνο. Πιο συγκεκριμένα, είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση διαφόρων ειδών πόνου όπως πόνοι στον αυχένα, στη μέση, ημικρανίες και χρόνιους πονοκεφάλους.

Ακόμα, η μάλαξη στις έγκυες γυναίκες βοηθάει στην μείωση του άγχους, την καταθλιπτική διάθεση, στους πόνους της μέσης και των ποδιών. Στα βρέφη τονώνεται η λειτουργία της καρδιάς και του κυκλοφορικού συστήματος, ώστε να βελτιώνεται η αιμάτωση του δέρματος και των μυών. Σε μετεωρισμούς και κολικούς, το μασάζ δίνει ανακούφιση στις κράμπες. Το μωρό μαθαίνει να ηρεμεί και αποκοιμάται καλύτερα

Σε παιδιά και έφηβους η μάλαξη έχει ευεργετικά αποτελέσματα όσον αφορά την βελτίωση της κινητικής λειτουργίας ατόμων με σύνδρομο Down, την μείωση άγχους και καταθλιπτικής διάθεσης διαβητικών παιδιών και των γονέων τους και την μείωση της συγκινητικότητας και την μεγαλύτερη συγκέντρωση παιδιών με ελλειμματική προσοχή και υπερκινητικότητα.

Επιπρόσθετα βοηθά ανθρώπους που πάσχουν από καρκίνο μειώνοντας το άγχος τους και την καταθλιπτική τους διάθεση και πολλές φορές απαλύνοντας τους πόνους.

Τέλος, οι μυς γίνονται πιο εύκαμπτοι και όσοι αθλούνται, μπορούν να συνεχίσουν με πιο πολλή ένταση την άσκηση, χωρίς να κινδυνεύουν να τραυματιστούν.

## Βιβλιογραφία

1. ABMP Member Survey (2009). Retrieved November 12, 2013, from [http://www.abmp.com/about/member\\_profile.php](http://www.abmp.com/about/member_profile.php)
2. Albert, N.M., Gillinov, A.M., Lytle, B.W., Feng, J., Cwynar, R. & Blackstone, E.H. (2009). A randomized trial of massage therapy after heart surgery. *Heart and Lung: The Journal of Critical Care*, 38, 480-490
3. Ashikaga, T., Bosompra, K., O'Brien, P., Nelson L. (2002). Use of complimentary and alternative medicine by breast cancer patients: prevalence, patterns and communication with physicians. *Support Care Cancer*; 10(7):542-8.
4. Augé R. (1984). *Le massage*. Paris, E.M.C. Kinesitherapie, 26100 A10, 4.11.04.
5. Baird, C. (2001). First-line treatment for osteoarthritis, I: pathophysiology, assessment and pharmacologic interventions. *OrthopNurs*, 20, 17-27.
6. Bakowski, P., Musielak, B., Sip, P., Bieganski, G. (2008). Effects of massage on delayed-onset muscle soreness. *ChirNarzadowRuchuOrtop Pol*, 73(4), 261-5.
7. Belanger, A., Morin, S., Pepin, P., Tremblay, M.H., Vachon, J. (1989). Manual muscle taping decreases soleus H-reflex amplitude in control subjects. *PhysiotherapyCanada*, 41, 192-5.
8. Bernstein, B.J., Grasso, T. (2001). Prevalence of complementary and alternative medicine use in cancer patients. *Oncology*; 15(10):1267-1272.
9. Berkovits, H. (1974). *Massage etparalysiefasciale*. *Ann. Kinesither*, 5, 211-6.
10. Berkovits, H. (1975). *La massotherapie des plaisindolentes: ulcervesvariqueuxetescarre de decubitus*. *Ann. Kinesither*, 3, 135-44.
11. Berkovits, H. (1975). *Le massagedans les acnes*. *Ann. Kinesither*, 2, 231-44.
12. Berkovits, H. (1976). *Le massagedans les alopecies*. *Ann. Kinesither*, 3, 251-57.
13. Bishop, E., McKinnon, E., Weir, E., & Brown, D.W. (2003). Reflexology in the management of encopresis and chronic constipation. *PaediatricNursing.*, 15, 20-21.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

14. Brouwer, B., Sousa de Andrade, V. (1995). The effect of slow stroking on spasticity in patients with multiple sclerosis: a pilot study. *Physiotherapy. Theory and Practice*, 11, 13-21.
15. Campbell J.K., Penzien D.B., Wall E.M.( 2003). Evidenced- Based Guidelines For Migraine Headache: Behavioral and Physical Treatments. <http://aan.com>
16. Crapet, Y., Ravez, P., Husquin, P. (1985). Influence des vibrations mecaniquessur l' oxygenotherapyarterielle. *Kinesither. Scient*, 236, 51-8.
17. Cuthbertson (1933). Effects of massage on metabolism: a survey, *Glasgow Med J* 2: 200-213
18. Cyriax, J. (1975). *Textbook of Orthopaedic Medicine. Vol.One. 6<sup>th</sup> edition.* London, BailliereTindall.
19. Cyriax, J. (1980). *Textbook of Orthopaedic Medicine. Vol.Two. 10<sup>th</sup> edition.* London, BailliereTindall.
20. De Ajuriaguerra, J. (1980). *Psychopathologie de l'enfant.* Paris, Masson.
21. Degan, M., Fabris, F., Vanin, F., Bevilacqua, M., Genova, V., Mazzucco, M. &Negrisolo, A. (2000). The effectiveness of foot reflexotherapy on chronic pain associated with a herniated disk. *ProfessioniiInfermieristiche*, 53, 80-87.
22. Delaney, J.P., Leong, K.S., Watkins, A., Brodie, D. (2002). The sort-term effects of myofascial trigger point massage therapy on cardiac autonomic tone in healthy subjects. *AdvNurs*, 37(4),364-71.
23. Devine E.C., Westlake S. (1995). The effects of psychoeducational care provided to adults with cancer: meta-analysis of 116 studies. *Oncology Nursing Forum*; 22: 1369-1381.
24. Diego, M.A., Field, T., Sanders, C., Hernandez-Reif, M.( 2004). Massage therapy of moderate and light pressure and vibra-tor effects on EEG and heart rate. *Int J Neurosci*; 114(1):31-44.
25. Dolto, B.J.(1976). *Le corps entre les mains.* Paris: Hermann.
26. Donoyama, N., Munakata, T., &Shibasaki, M. (2010). Effects of Anma therapy (traditional Japanese massage) on body and mind. *Journal of Bodywork and Movement*, 14, 55-64.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

27. Dunn, C., Sleep, J., Collett, D. (1995). Sensing and improvement: an experimental study to evaluate the use of aromatherapy, massage and periods of rest in an intensive care unit. *J Adv Nursing* 1995; 21:34-40.
28. Dupont, M. (1990). Les effets du drainage lymphatique manuel sur la cellulite. *Ann. Kinesither*, 17, 363-5.
29. Fajardo, M., Di Cesare, P.E. (2005). Disease- modifying therapies for
30. osteoarthritis: current status. *Drugs Aging*, 22,141-161.
31. Farrow J. (1990). Massage therapy and nursing care. *Nursing Standard* 4:26–8.
32. Ferrell-Torry, A.T., Glick, O.J. (1993). The use of therapeutic massage as a nursing intervention to modify anxiety and the perception of cancer pain. *Cancer Nurs*; 16(2):93-101.
33. Field, T.(1998). Massage therapy effects. *Am Psychol*; 53 (12):1270-81.
34. Field, T. (2001). *Touch*. A Bradford book Massachusetts Institute of Technology.
35. Field, T. (2002). Massage therapy. *Med Clin North Am*; 86 (1):163-71.
36. Field, T., Deeds, O., Diego, M., Gualer, A., Sullivan, S., Wilson, D. & Nearing, G. (2009). Benefits of combining massage therapy with group interpersonal psychotherapy in prenatally depressed women. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 13, 297-303.
37. Field, T., Delage, J., Hernandez-Reif, M. (2003) Movement and massage therapy reduce fibromyalgia pain. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*; 7(1):49-52
38. Field, T., Diego, M., Cullen, C., Hartshorn, K., Gruskin, A., Hernandez-Reif, M., Sunshine W.(2004) Carpal tunnel syndrome symptoms are lessened following massage therapy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*; 8: 9-14
39. Field, T., Henteleff, T., Hernandez-Reif, M., Martinez, E., Mavunda, K., Kuhn, C. & Schanberg, S. (1998). Children with asthma have improved pulmonary functions after massage therapy. *Journal of Pediatrics*, 132, 854-858.
40. Field, T., Hernandez-Reif, M., Hart, S., Theakston, H., Schanberg, S., Kuhn, C. & Burman, I. (1999). Pregnant women benefit from massage therapy. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 20, 31-38.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

41. Field, T., Hernandez-Reif, M., LaGreca A., Shaw, K., Schanberg, S., & Kuhn, C. (1997). Massage therapy lowers blood glucose levels in children with Diabetes Mellitus. *Diabetes Spectrum* ,10, 237-239.
42. Field, T., Ironson G., Scafidi F., Nawrocki T., Goncalves A., Burman I., Pickens J., Fox N., Schanberg S., Kuhn C.( 1996). Massage therapy reduces anxiety and enhances EEG pattern of alertness and math computations. *Int J Neurosci*; 86(3-4):197-205.
43. Field, T., Morrow, C., Valdeon, C., Larson, S., Kuhn, C., &Schanberg, S.(1992). Massage reduces depression and anxiety in child and adolescent psychiatric patients. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 31, 125-131.
44. Field, T., Quintino, O., Hernandez-Reif, M. &Koslovsky, G. (1998). Adolescents with attention deficit hyperactivity disorder benefit from massage therapy. *Adolescence*, 33, 103-108.
45. Field, T., Schanberg, S., Kuhn, C., Field, T., Fierro, K., Henteleff, T., Mueller, C., Yando, R., Shaw, S. &Burman, I. (1998). Bulimic adolescents benefit from massage therapy. *Adolescence*, 33, 555-563.
46. Fine, M., Chabuel, E. (1980). Effects objectifs du massage. *Ann. Kinesither*, 7, 15-25.
47. Fraser, J., Kerr, J.R. (1993). Psychophysiological effects of back massage on elderly institutionalized patients. *J Adv Nurs*;18(2):238-45
48. Goldberg, J., Sullivan, S.J., Seaborne, D.E. (1992). The effects of two intensities of massage on H-reflex amplitude. *Phys. Ther.*, 72, 449-57.
49. Graff-Radford, S.B., Reeves, J.L., Jaeger, B. (1987). Management of chronic head and neck pain: Effectiveness of altering factors perpetuating myofascial pain. *Headache*; 27:180-185.
50. Grealish L, Lomasney A, Whiteman B.(2000). Foot massage. A nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. *Cancer Nurs*;23(3):237-243.
51. Haddox, J.D. (1994). Psychological and Medical Management of Myofascial Pain. In Kraus, S.L.(Ed). *Temporomandibular Disorders*. 2nd edition, (pp. 443-461). Churchill Livingstone.



Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

52. Harstad Strategic Research (2013). Consumer Survey. Retrieved November 12, 2013, from <http://www.harstadresearch.com/>
53. Hendrickx, A. (1981). *Les massages reflexes*. Paris. Masson.
54. Hernandez-Reif, M., Field, T., Krasnegor, J., Martinez, E., Schwartzman, M., Mavunda, K. (1999). Children with cystic fibrosis benefit from massage therapy. *Journal of Pediatric Psychology*, 24, 175-181.
55. Hernandez-Reif, M., Field, T., Bornstein, J. & Fewell, R. (2006). Children with Down Syndrome improved in motor function and muscle tone following massage therapy. *Journal of Early Child Development and Care*, 176, 395-410.
56. Hernandez-Reif, M., Field, T., Krasnegor, J., & Theakston, H. (2001). Lower back pain reduced and range of motion increased after massage therapy. *International Journal of Neuroscience*, 106(3-4), 131-145.
57. Hertling, D., Kessler, R.M. (1996). *Management of Common Musculoskeletal Disorders*, 3rd ed, Lippincott.
58. Hyman, R.B., Feldman, H.R., Harris, R.B., Levin, R.F., Malloy, G.B. (1989) The effects of relaxation training on clinical symptoms: a meta-analysis. *Nursing Research*. 1989; 38: 216-220.
59. Inagaki, J., Yoneda, J., Ito, M., Nogaki, H. (2002). Psychophysiological effect of massage and shiatsu while in the prone position with face down. *Nurs Health Sci*; 4(3 Suppl):A5-6.
60. Ironson, G, Field, T, Scafidi, F, Hashimoto, M, Kumar, M, Kumar, A, Price, A, Goncalves, A, Burman, I, Tetenman, C, Patarca, R, Fletcher, M.A. (1996). Massage therapy is associated with enhancement of the immune system's cytotoxic capacity. *Int J Neurosci*; 84(1-4):205-17.
61. Κουματσιώτη Π. Η ιστορία του μασάζ. Ανεκτίθη Νοέμβριος 2013, από <http://www.lme.gr/massageHistory.jsp>
62. Lardry, J.M. (1992). Les points de Knap. *Kinesith.Scientif*, 317, 33-40
63. Lucassen, G.W., Van der Sluys, W.L.N., Van Herk, J.J., Nuijs, A.M., Wierenga, P.E., Barel, A.O., Lambrecht, R. (1997). The effectiveness of massage treatment on cellulite as monitored by ultrasound imaging. *Skin Research and Technology*, 3, 154-160.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

64. Lund, I., Lundeberg, T., Kurosawa, M. & Uvnäs-Moberg, K. (1999) .Sensory stimulation (massage) reduces blood pressure in unanaesthetized rats. *J AutonNervSyst* 78, 30-37
65. Krusen F.H.(1941) *Physical Medicine*. Philadelphia: W. B. Saunders Company.
66. Kukula, C.G., Bechman, S. M., Holte, J.B., Hoppenworth, P.K. (1986). Effects of intermittent tendon pressure on alpha motoneuron excitability. *Phys. Ther*, 66, 1091-4.
67. Kukula, C.G., Fellows, W.a., Oehlertz, J.E., Vanderewilt, S.G. (1985). Effect of tendon pressure on alpha motoneuron excitability. *Phys. Ther*, 65, 595-600.
68. Lake, A.E. (2001). Behavioral and Nonpharmacologic Treatments of Headache. *Medical Clinics of North America*; 85:4, 1055-1075.
69. Leone, J., Kukula, C.G. (1988). Effects of tendon pressure on alpha motoneuron excitability in patients with stroke. *Phys.Ther*, 1, 68, 475-80.
70. Linton, S.J., Bradley, L.A., Jenson, I.(1989) The secondary prevention of low back pain-a controlled study with follow up. *Pain*; 36: 197-207.
71. Marry, S., Makki, S., Agache, P. (1996). Permeabilitecutanee en fonction de l'age *Cosmetologie*, 12, 34-7.
72. Massiou, H.(2000). Les traitementsprophylactiques de la migraine. *Revue Neurologique*, (Paris); 156,4:4,79-86.
73. Masson, S. (1983). *Les Relaxations*. Paris: Presses Universitaires de France
74. McKechnie, A.A., Wilson, F, Watson, N, Scott, D. (1983). Anxiety states: a preliminary report on the value of connective tissue massage. *J Psychosom Res*. 1983; 27(2):125-9.
75. McCrory, D.C., Matchar, D.B., Gray, R.N., Rosenberg, J.H., Silberstein, J. (2003). Evidenced-Based Guidelines For Migraine Headache: Overview of Program Description and Methodology. <http://www.aan.com>.
76. Mok, E., & Woo, C.P. (2004). The effects of slow-stroke back massage on anxiety and shoulder pain in elderly stroke patients. *Complementary Therapies of Nursing Midwifery*, 10, 209-216
77. Morelli, M., Seaborne, D.E., Sullivan, S.J. (1990). Changes in H-reflex amplitude during massage of triceps surae in healthy subjects. *JOSPT*, 12, 55-9.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

78. Μωκιάτος Σ., Ολιστική μάλαξη. Ανεκτήθη Νοέμβριος 2013, από <http://www.olistiki.gr/node/9>
79. Nayak, S., Matheis, R.J., Agostinelli, S., Shifleft, S.C. (2001). The use of
80. complementary and alternative therapies for chronic pain following spinal cord injury: a pilot survey. *J Spinal Cord Med*, 24, 54-62.
81. Nicholas, M.K., Wilson, P.H., Goyen, J.(1991). Operant-behavioral and cognitive-behavioral treatment for chronic low back pain. *Behavioral Research Therapy*; 29: 225-238.
82. Nicholas, M.K., Wilson, P.H., Goyen, J.( 1992). Comparison of cognitive-behavioral group treatment and an alternative non-psychological treatment for chronic low back pain. *Pain*,;48:339-347.
83. Petersen A., Don't Call It Pampering: Massage Wants to Be Medicine. Retrieved November 12, 2013, from <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702304537904577277303049173934>
84. Petty, N.E., Mastria, M.A.(1983). Management of compliance to progressive relaxation and orthopedic exercises in treatment of chronic back pain. *Psychological Reports*; 52: 35-38.
85. Phillips, H.C. (1988). Changing chronic pain experience. *Pain*; 32:165-172.
86. Preyde, M. (2000). Effectiveness of massage therapy for sub acute low-back pain: a randomized controlled trial *CMAJ* 2000; 162(13):1815-20.
87. Quinn, C., Chandler, C., &Moraska, A. (2002). Massage therapy and frequency of chronic tension headaches. *American Journal of Public Health*, 92, 1657-1661.
88. Rosomoff, H.L., Rosomoff, R.S. (1991). Comprehensive multidisciplinary pain center approach to the treatment of low back pain. *Neurosurgery Clinics of North America*; 2: 877-890.
89. Salvo, S.G. (1999). *Massage Therapy Principles & Practice*. W.B Saunders
90. Schoenen, J. (2000). Traitement des cephales de tension. *Revue Neurologique*, (Paris),; 156, 4: 4, 87-92.
91. Seibert A. (2012). *Massage Therapy Styles and Health Benefits*. What Are the Health Benefits of Massage? Retrieved November 12, 2013, from

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

<http://www.webmd.com/balance/massage-therapy-styles-and-health-benefits?page=3>

92. Sharpe, P.A., Williams, H.G., Granner, M.L., Hussey, J.R. (2007). A randomized study of the effects of massage therapy compared to guided relaxation on well-being and stress perception among older adults. *Complementary Therapies in Medicine*, 15(3), 157-163.
93. Smith, L.L., Keating, M.N., Holbert, D., Spratt, D.J., McCammon, M.R., Smith, S.S., Israel, R.G. (1994). The effects of athletic massage on delayed onset muscle soreness, creatine kinase, and neutrophil count: a preliminary report. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 19, 93-99.
94. Spinhoven, P., Linssen, A.C.G. (1991). Behavioral treatment of chronic low back pain. I. Relation of coping strategy to outcome. *Pain*;45:29-34.
95. Stuckey, S.J., Jacobs, A., Goldfarb, J. (1986). EMG biofeedback training, relaxation training and placebo for the relief of chronic back pain. *Perceptives in Motor Skills*;63:1023-1036.
96. Sullivan, S.J., Seguin, S., Seaborne, D.E., Goldberg, J. (1993). Reduction of Hreflex amplitude during the application of effleurage to the triceps surae in neurologically healthy subjects. *Physiotherapy. Theory and Practice*, 9, 25-31.
97. Sullivan, S.J., Williams, L.R.T., Seaborne, D.E., Morelli, M. (1991). Effects of massage on alpha motoneuron excitability. *Phys. Theor*, 71, 555-60.
98. Σφετσιώρης, Δ. (2003), *Θεραπευτική Μάλαξη*. Εκδόσεις dKS, Αθήνα.
99. Tappin, F.M. (1988). *Healing Massage Techniques*. 2nd ed, Norwalk, CT, Appleton & Lange.
100. Turner, J.A. (1982). Comparison of group progressive-relaxation training and cognitive behavioral group therapy for chronic low back pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*;50: 757-765.
101. Turner, J.A., Chapman C.R. (1982). Psychological interventions for chronic pain: A critical review. I. Relaxation training and biofeedback. *Pain*; 12: 1-22.
102. Wu, H.S., Wu, S.C., Lin, J.G., & Lin, L.C. (2004). Effectiveness of acupressure in improving dyspnoea in chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Advanced Nursing*, 45, 252-259.

Η επίδραση της μάλαξης στον ανθρώπινο οργανισμό:  
Νεώτερα δεδομένα στην επιστήμη της αισθητικής

103. Vickers A, Zollman C. (1999). ABC of complementary medicine. Massage therapies. BMJ 319(7219): 1254–1257.
104. Vincens, C., Bigot, J.M. (1980). Etudeechographique de la graisse. Cah. Kinesither, 100, 9-19.
105. Weinrich, S.P., Weinrich, M.C. (1990). Massage & Pain in Cancer. Apple Nurs Res, 3(4), 140-5.
106. Yuksek, M.S., Erdem, A.F., Atalay, C., &Demirel, A. (2003). Acupressure versus oxybutinin in the treatment of enuresis. The Journal of International Medical Research, 31, 552-556.

*Ιστότοποι εικόνων*

[http://www.medinstitute.net/index.php5?page\\_id=22&SESSION\[lg\]=gr](http://www.medinstitute.net/index.php5?page_id=22&SESSION[lg]=gr)

<http://collegeofmassage.com/toronto/files/2013/04/EgyptianGraphic.jpg>

<http://ayurjivan.com>

<http://wellnesscentercolorado.com/lomilomi.html>

<http://www.energyanaturalfacelift.com>

[http://www.thaiwaysmagazine.com/thai\\_article/2221\\_foot\\_reflexology/foot\\_reflexolore.html](http://www.thaiwaysmagazine.com/thai_article/2221_foot_reflexology/foot_reflexolore.html)

<http://www.ygiainete.com>

<http://www.triggerpointexperts.com/page3.html>

<http://www.rhodes.aegean.gr/sxedia/GRAFDASKALOU/anatomy/sub1/thought/pcns.html>

<http://www.zougla.gr/ygeia/article/osfialgia>