

Άσκηση και έλεγχος του στρες

- Γιάννης Θεοδωράκης
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Για επικοινωνία

theodorakis@pe.uth.gr

http://www.pe.uth.gr/portal/psych/bio_show.php?id=1

Θέματα που θα αναπτυχθούν

- Στρες και άσκηση
- Παραδείγματα ερευνών
- Άσκηση και στρες μηχανισμοί.
- Έλεγχος του Στρες και τα Φυσιολογικά Οφέλη της Άσκησης
- Δείκτες του Στρες που Επηρεάζονται από την Άσκηση
- Άσκηση και η Σχέση Στρες με Ασθένειες
- Αποτελεσματικότητα της Άσκησης και των Άλλων Τεχνικών Διαχείρισης του Στρες
- Θέματα για συζήτηση
- Θέματα για μελλοντικές έρευνες

Θέμα για συζήτηση



ΑΣΚΗΣΗ 1

Συμπληρώστε το παρακάτω ερωτηματολόγιο
Σκεφτείτε τι εκφράζει η κάθε ερώτηση

- **Αυτή τη στιγμή**
- οι σκέψεις μου είναι: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 ανήσυχες
- ήρεμες
- Αισθάνομαι
- σίγουρος/η 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 τρομαγμένος/η
- το σώμα μου είναι
- χαλαρό 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 σε ένταση

Wipfli, B., Rethorst, C., & Landers, W. (2008). The Anxiolytic Effects of Exercise: A Meta-Analysis of Randomized Trials and Dose-Response Analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 392-410

- Πραγματοποιήθηκε μετα-ανάλυση 49 ερευνών ώστε να εξετασθεί η επίδραση της άσκησης στο άγχος. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχε μεγάλη ελάττωση στο άγχος όσων συμμετείχαν σε ομάδες άσκησης συγκριτικά με όσους ήταν στις ομάδες ελέγχου και δε συμμετείχαν σε κανένα γκρουπ αντιμετώπισης του άγχους. Επίσης όσοι συμμετείχαν σε ομάδες άσκησης είχαν μεγαλύτερη μείωση στο άγχος συγκριτικά με όσους συμμετείχαν σε ομάδες που ακολουθούσαν άλλες μεθόδους για τη μείωσή του. Τα αποτελέσματα καταλήγουν ότι η άσκηση αποτελεί την καλύτερη μέθοδο για την αντιμετώπιση (κατευνασμό) του άγχους (Wipfli, Rethorst, & Landers, 2008).

- Όταν νοιώθουμε ότι απειλούμαστε, τότε το σώμα μας τίθεται σε κατάσταση συναγερμού και ετοιμάζεται να αντιδράσει σε αυτή την απειλή με μια σειρά από συμπτώματα (γρήγοροι χτύποι καρδιάς, σφίξιμο μυών, γρήγορη αναπνοή, ιδρώμα).
- Η ενέργεια που δαπανάται από το σώμα μας για αυτά τα συμπτώματα δρα σε βάρος της ενέργειας που χρειάζεται να καταναλώσουμε για να αντιδράσουμε σωστά. Όλες αυτές οι αντιδράσεις του σώματός μας σε στρεσογόνα ερεθίσματα δεν είναι απλά ενοχλητικές, αλλά σε περίπτωση που τα ερεθίσματα επιμένουν για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα τότε οδηγούν σε σοβαρές επιπτώσεις για την υγεία.

ορισμοί

- Στρες είναι η **διαδικασία** με την οποία μια φόρτιση εισβάλει στο άτομο. Μια ανισορροπία στο φυσιολογικό σύστημα το οποίο ενεργοποιεί φυσιολογικές και συμπεριφορικές αντιδράσεις για να επαναφέρει την ισορροπία.
- Άγχος είναι η συναισθηματική **αντίδραση** σε μια αντιληπτή απειλή. Αποτελείται από αισθήματα έντασης, νευρικότητας, φόβου, δυσάρεστων σκέψεων και ανησυχιών, όπως επίσης και φυσιολογικών αλλαγών.

Θεωρία

- Πάρα πολύ στρες όπως και πολύ λίγο στρες συμβάλλουν σε κατάσταση αγωνίας που μπορεί να έχει καταστροφικά αποτελέσματα για την υγεία και την ποιότητα της ζωής μας. Η «αγωνία» συνηθίζεται να περιγράφεται με τη λέξη «στρες» και μας αποσπά από την ποιότητα της ζωής μας, ειδικά σε ότι αφορά στα επίπεδα της διάθεσής μας, καθώς και την καθημερινή απόδοση και την υγεία. Το στρες συνδέεται επίσης με δευτερεύοντα προβλήματα υγείας όπως κρυολογήματα, γρίπη, έλκος στομάχου.

• Θεωρία

- Για μεγάλο αριθμό ασθενειών έχει επιβεβαιωθεί η στενή σχέση και η αλληλεπίδραση παθήσεων σώματος και πνεύματος. Αυτές οι ασθένειες ονομάζονται ψυχοσωματικές
- Όταν το στρες συνεχίζει για μεγάλο διάστημα ή συμβαίνει επαναλαμβανόμενα, μπορεί να σχετίζεται με πιο σοβαρά προβλήματα υγείας. Ασθενείς που σχετίζονται με το στρες περιλαμβάνουν άσθμα, αυξημένη πίεση αίματος, στεφανιαία καρδιακή ασθένεια, πόνο στη μέση, κολίτιδα, σύνδρομο χρόνιας κόπωσης και ακόμα καρκίνο σε εξάρτηση με τη γενετική ευαισθησία του ατόμου, όπως επίσης και τα επίπεδα στρες. Τα ψυχολογικά συμπτώματα αγωνίας περιλαμβάνουν άγχος, νευρικότητα, κατάθλιψη, οξυθυμία, εχθρότητα, νευρωτισμό και γενική προσωπική δυστυχία. Σήμερα υπολογίζεται ότι το 70 με 80% όλων των ασθενειών σχετίζονται με το στρες

(Seward, 1997).

ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΡΕΣ

Έρευνες- παραδείγματα

- Κολυμβητές που κολυμπούσαν σε κρύο νερό φορώντας ειδικά γιλέκα, μείωσαν το άγχος τους και αύξησαν τη διάθεσή τους σε αντίθεση μ' αυτούς που κολυμπούσαν δίχως τα γιλέκα αυτά (Koltyn et al., 1993).

Έρευνες

Σε ιδανικές καταστάσεις

- Η άσκηση φαίνεται ότι έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στην ελάττωση του άγχους όταν διαρκεί το λιγότερο 10 βδομάδες (με τα καλύτερα αποτελέσματα να παρουσιάζονται σε άσκηση πάνω από 15 βδομάδες).
- **Η συχνότητα της άσκησης** θα πρέπει να είναι σε καθημερινή βάση, κι αυτό διότι η βελτίωση της διάθεσης διαρκεί από 2 έως 4 ώρες για μέλη μη κλινικών πληθυσμών.
- (Morgan, 1987).
- Άλλες αλλαγές όπως η μείωση του άγχους μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από 4 ώρες.
- (Raglin & Morgan, 1987).
- Τα ψυχολογικά οφέλη της άσκησης διαρκούν όσο η άσκηση η ίδια. Γι' αυτό χρειάζεται σχεδόν καθημερινή εξάσκηση.
- (Bartholomew, 1997; Butki & Rudolph, 1997).

Η ένταση της άσκησης αποτελεί μία βασική παράμετρο για το σχεδιασμό προγραμμάτων που αποσκοπούν στην αποτίμηση ψυχολογικών οφελών.

Έρευνες

- Η άσκηση μεσαίας έντασης φαίνεται να προτείνεται για μεγιστοποίηση της αίσθησης του «να αισθάνομαι καλά» (Berger, 1984/1997).
- Το γρήγορο βήδισμα σχετίζεται με μείωση της έντασης και ταυτόχρονη αύξηση της ενεργητικότητας (Thayer, 1986, 1987; Thayer et al., 1993).
- Η μέτριας έντασης άσκηση βρέθηκε ότι ήταν αποτελεσματικότερη για την αύξηση της διάθεσης, σε σχέση με την υψηλής έντασης άσκησης, σε άτομα που έκαναν καθιστική ζωή (Treasurer & Newbery, 1998).

Έρευνες

Η άσκηση υψηλής έντασης

- παρόλο που σχετίζεται με τη δημιουργία ιδανικής φυσικής κατάστασης, μπορεί να προκαλέσει υπερπροπόνηση, μείωση της απόδοσης και «κάψιμο» (O'Connor, 1997).
- Σε σειρά πειραμάτων, χρησιμοποιώντας άσκηση διαφόρων εντάσεων στο εργοποδτήριο κατέληξαν ότι η άσκηση με υψηλή ένταση προκάλεσε μείωση στη διάθεση, σε αντίθεση με την άσκηση με χαμηλή ένταση. (Sierpoe και οι συνεργάτες του (1988;1991)
- Ποδηλάτες ανέφεραν αύξηση της διάθεσης σε μέτριας και μείωση στην υψηλή και στην πολύ υψηλή έντασης άσκηση. (Motle et al., 1996).

Λίγη έρευνα έχει γίνει για την επίδραση της άσκησης χαμηλής έντασης

- στη βελτίωση της διάθεσης και στην αίσθηση «του να είσαι καλά». Η έλλειψη αυτή φαίνεται να βασίζεται στην αντίληψη ότι υπάρχει ένα κατώφλι έντασης, κάτω απ' το οποίο οι ασκούμενοι πετυχαίνουν ελάχιστα έως μηδαμινά ψυχολογικά οφέλη.
- Η χαμηλής έντασης άσκηση βρέθηκε να ευθύνεται για την άνοδο της αίσθησης της Δύναμης και της Ευχαρίστησης. Αντίθετα η υψηλής έντασης άσκησης αύξησε την Ένταση και την Κόπωση
- Επίσης η χαμηλής έντασης άσκηση αύξησε τη **μυϊκή χαλάρωση σε ηλικιωμένα άτομα** σε σχέση με την μεσαίας έντασης άσκηση .

Προσεγγίσεις στη Διαχείριση του Στρες και Άσκηση

Θεωρία

Οι τεχνικές της διαχείρισης του στρες ειδικά αυτές που έχουν μία σωματική βάση, δίνουν έμφαση στη δυναμική σχέση ανάμεσα στο σώμα και στο μυαλό.

Η άσκηση είναι ένας ιδανικός τρόπος για διαχείριση του στρες καθώς μπορεί να χρησιμοποιείται τόσο για να αυξάνει όσο και να ελαττώνει το αυξανόμενο επίπεδο στρες – ανάλογα με την περίπτωση.

Πότε η άσκηση ανεβάζει το στρες

- Με το να επιδιώξεις φυσικές δραστηριότητες υψηλού ρίσκου και συναγωνιστικά αθλήματα ανεβάζεις τα επίπεδα του στρες, όμως περιορίζεις την βαρεμάρα και απάθεια που σχετίζονται με μηδαμινό στρες.

Πότε η άσκηση ανεβάζει το στρες

- Πολύωρη, καθημερινή και έντονη άσκηση (όπως π.χ. στον πρωταθλητισμό), δραστηριότητες υψηλού ρίσκου (αναρρίχηση, ράφτινγκ κ.ά.) δεν ενδείκνυνται για μείωση του στρες.
- Η προπόνηση και ο έντονος ανταγωνισμός κάτω από το βλέμμα του προπονητή και των φιλάθλων μάλλον αυξάνουν το στρες παρά βοηθούν στη μείωσή του.
- Τα άτομα διαφέρουν στο επιθυμητό επίπεδο στρες και στις αμέτρητες επιδράσεις του πάνω στη ψυχολογική και φυσιολογική κατάσταση. Είναι σημαντικό κάθε άτομο να μάθει να αυτο-ρυθμίζεται με δραστηριότητες που διατηρούν τα καλύτερα δυνατά επίπεδα στρες.

Δραστηριότητες για έλεγχο του στρες

Φυσικές δραστηριότητες, ιδιαίτερα οι μη συναγωνιστικές, οι πολύ προβλέψιμες και αυτές που εκτελούνται με μεσαία επίπεδα έντασης και για σχετικά μικρή διάρκεια, τείνουν να χαμηλώνουν τα επίπεδα στρες των συμμετεχόντων. Αυτές οι μορφές άσκησης μπορούν να σχετίζονται με ψυχολογικά και φυσιολογικά οφέλη που καθιστούν τους συμμετέχοντες ικανούς να αντιμετωπίσουν το πολύ στρες.

(Berger, 1994).

Θεωρία σύνοψη: κατάλληλη μορφή άσκησης

Φαίνεται ότι άσκηση που είναι ευχάριστη, προκαλεί ρυθμική αναπνοή, και είναι σχετικά μη συναγωνιστική, προβλέψιμη και ρυθμική είναι πιθανό να παράγει συναισθήματα ελάττωσης στρες μαζί με επιθυμητές αλλαγές στη διάθεση που μπορούν να μεταβάλλουν τα επίπεδα αντίληψης του στρες κάποιου.

Θεωρία γιατί η άσκηση βοηθάει;

- Η άσκηση μπορεί να είναι το ίδιο αποτελεσματική όπως και άλλες παραδοσιακές τεχνικές διαχείρισης του στρες όπως η αυτοσυγκέντρωση, η προοδευτική χαλάρωση, η αντίδραση χαλάρωσης και η τεχνική εμβολιασμού του στρες.
- Εντούτοις, η άσκηση έχει περισσότερα πλεονεκτήματα, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης για την παραγωγή του επιθυμητού στρες (ευ-στρες), ενώ προκαλεί ταυτόχρονα ένα πλήθος άλλων ωφελειών για την υγεία.

Γιατί η άσκηση βοηθάει. Ψυχολογικοί δείκτες

- Όταν τα άτομα ασκούνται αυξάνεται η ενεργητικότητά τους, βελτιώνεται ο ύπνος, η διάθεση τους, βελτιώνει τη στάση του σώματος, βελτιώνει την ποιότητα ζωής.
- Οι ασκούμενοι τείνουν να έχουν καλύτερα επίπεδα διάθεσης, λιγότερη κατάθλιψη, θυμό, φόβο και επιθετικότητα, και υψηλότερα επίπεδα ενεργητικότητας για πολλές ώρες μετά από την άσκηση.
- Αισθάνονται ισχυροί, πιο ελκυστικοί για το σώμα τους, έχουν περισσότερη αυτοπεποίθηση για τις φυσικές τους ικανότητες και θετικότερη αυτο-αντίληψη και αυτο-εικόνα από τους μη ασκούμενους.
- Άτομα με υψηλή φυσική κατάσταση αντιδρούν καλύτερα στο στρες σε σχέση με άτομα που έκαναν καθιστική ζωή.

Γιατί η άσκηση βοηθάει. Φυσιολογικοί δείκτες

- Προστατεύεται ο οργανισμός από αρρώστιες και τραυματισμούς. Δείκτες στρες που μπορεί να τροποποιηθούν με την άσκηση είναι η αρτηριοσκλήρυνση, η καρδιαγγειακή ικανότητα αντίδρασης στο ψυχολογικό στρες, η στεφανιαία καρδιακή ασθένεια, τα επίπεδα γλυκόζης και ινσουλίνης, ο καρδιακός σφυγμός ηρεμίας, η πίεση του αίματος, ο έλεγχος του βάρους, ο περιορισμός του λίπους, η μυϊκή δύναμη, η αντοχή, η ευλυγισία, η διάρκεια της ίδιας της ζωής.

Γιατί η άσκηση βοηθάει. Φυσιολογικοί δείκτες

- Η άσκηση επίσης συμβάλει σε ένα νεανικό τρόπο ζωής που χαρακτηρίζεται από υψηλή ενεργητικότητα και σθεναρότητα.
- Η αυξημένη φυσική δύναμη και αντοχή τους καθιστά ικανούς να συμμετέχουν σε μια ποικιλία ευχάριστων δραστηριοτήτων.

Οι ασκούμενοι αισθάνονται φυσιολογικά και ψυχολογικά πιο ισχυροί

- Έχουν περισσότερη ενέργεια να αντιμετωπίσουν στρεσογόνους παράγοντες.
- Άλλα ψυχολογικά οφέλη περιλαμβάνουν τη βίωση καταστάσεων ροής, ψυχαγωγία στη διάρκεια της άσκησης, αυξημένη επίγνωση του προσωπικού νοήματος για το πρόγραμμα άσκησης, αυξημένη αυτό-επίγνωση. Νιώθουν πιο νέοι.

Δείκτες του Στρες που Επηρεάζονται από την Άσκηση

- Η άσκηση ως χόμπι, ιδιαίτερα η αεροβική άσκηση, ελαττώνει τον αριθμό των δεικτών του στρες. Για παράδειγμα, η άσκηση προκαλεί ελαττώσεις στην ένταση, στην κατάθλιψη, στο θυμό – επιθετικότητα, και κούραση όπως επίσης και μείωση του σφυγμού ηρεμίας, του όγκου παλμού και ρύθμιση της διαστολικής και συστολικής πίεσης.

• (McArdle et al., 1996).

Σύνοψη: Γιατί η άσκηση βοηθάει

- Γενικά, άτομα που ασκούνται συχνά και αυτά που έχουν καλή φυσική κατάσταση
- Έχουν καλύτερες ή ισχυρότερες ψυχοφυσιολογικές αντιδράσεις ή
- Ανακάμπτουν γρηγορότερα ύστερα από την επίδραση ποικίλων στρεσογόνων παραγόντων.

Σύνοψη: Γιατί η άσκηση βοηθάει και στην κατάθλιψη και στο άγχος

- Δεδομένα υπάρχουν όχι σίγουρες ερμηνείες:
- **Οι ψυχολογικές θεωρίες** θεωρούν ότι η άσκηση ρυθμίζει το στρες μέσω της αύξησης της αυτοεκτίμησης, της εικόνας του σώματος, του αυτοσυναισθήματος και της αυτοπεποίθησης, αυτοαποτελεσματικότητας.
- Οι θεωρίες από την πλευρά της φυσιολογίας, τονίζουν τη ρύθμιση μιας σειράς φυσιολογικών μηχανισμών, ενδοφρινών, κλπ. (the brainderived neurotrophic factor hypothesis, the endorphin hypothesis, the endocannabinoid hypothesis, the hypothalamic-pituitary-adrenal axis hypothesis, and thenorepinephrine hypothesis (Landers & Arent, 2007)).

Προγράμματα Αερόβιας Άσκησης και Διάρκεια της Αντίδρασης στο Στρες

- Η αερόβια προπόνηση μπορεί να διευκολύνει την ανάληψη από στρεσογόνους παράγοντες.
- Τα επίπεδα φυσικής κατάστασης μπορεί να επηρεάζουν τη διάρκεια μιας ποικιλίας αντιδράσεων σε στρεσογόνες καταστάσεις, αν και αυτή η σχέση δεν είναι ξεκάθαρη. Τα άτομα με υψηλή φυσική κατάσταση είχαν γρηγορότερη αποκατάσταση καρδιακής συχνότητας μετά τους στρεσογόνους παράγοντες και χαμηλότερα επίπεδα άγχους κατάστασης.

Έρευνες Συμμετέχοντες σε Γιόγκα

- Η Γιόγκα είναι μια ιδιαίτερη μορφή άσκησης που εστιάζεται πάνω στην ελάττωση του στρες. Συμμετέχοντες σε πρόγραμμα γιόγκα σταθερά, ανέφεραν άμεσα οφέλη στη διάθεση. Αυτά περιλάμβαναν μειώσεις στο άγχος κατάστασης, την ένταση, την κατάθλιψη, το θυμό, την κούραση και τη σύγχυση.

• Berger και Owen (1988, 1992)

Άσκηση και Φυσική Επάρκεια ως Ρυθμιστές της Σχέσης Στρες και Ασθενειών

Η άσκηση μπορεί να ελαττώσει την πιθανότητα ασθενειών που σχετίζονται με υψηλά επίπεδα καθημερινού στρες.

Η ανεπιθύμητη επίδραση των πειστικών καθημερινών γεγονότων πάνω στην υγεία ελαττώνονται καθώς αυξανόταν το ποσό της άσκησης. Αυτό συνέβαινε και στον αερόβιο και στον αναερόβιο τύπο άσκησης.

(Brown, 1991; Brown & Siegel, 1988; Holmes & Roth, 1985; Roth Wiebe, Fillingim, & Shay, 1989).

Άσκηση και Φυσική Επάρκεια ως Ρυθμιστές της Σχέσης Στρες και Ασθενειών

Σε μια έρευνα υποστηρίχθηκε η πιθανότητα η πολύ **καλή φυσική κατάσταση** να προστατεύει τα άτομα από ασθένειες κατά τη διάρκεια περιόδων στρες, καθώς μόνο οι μαθητές με χαμηλούς δείκτες φυσικής κατάστασης είχαν αυξημένη νοσηρότητα σε σχέση με τα υψηλά σκορ του στρες της καθημερινότητας.

Οι μαθητές με πολύ **καλή φυσική κατάσταση**, που είχαν υψηλά σκορ σε στρεσογόνα γεγονότα, δεν είχαν υψηλά ποσοστά νοσηρότητας.

Brown (1991)

Συμπεράσματα: Άσκηση και η Σχέση Στρες με Ασθένειες

- Η φυσική επάρκεια και η τακτική άσκηση φαίνεται να ρυθμίζουν τη σχέση μεταξύ στρες και νοσηρότητας. Τα οφέλη της άσκησης για την πρόληψη ασθενειών φαίνονται πιο χρήσιμα κατά τις περιόδους υψηλού στρες. Επειδή η περίοδος των εξετάσεων είναι ιδιαίτερα στρεσογόνες για τους φοιτητές, αυτοί θα έπρεπε να γυμνάζονται στη διάρκεια των τελικών εξετάσεων και κατά τη διάρκεια άλλων περιόδων ανόδου του στρες. Ενδιάμεσα επίπεδα άσκησης μπορεί να αυξήσουν τα επίπεδα των αντισωμάτων και έτσι να δυναμώσουν το ανοσοποιητικό σύστημα.

Πιθανοί Αιτιολογικοί Μηχανισμοί

- Οι αιτιολογικοί μηχανισμοί για τη σχέση μεταξύ φυσικής κατάστασης και νοσηρότητας είχαν ψυχολογική βάση:
- Η τακτική άσκηση μπορεί να ελαττώνει την πιθανότητα να αρρωστήσει κανείς, κατά τη διάρκεια μακρών περιόδων στρες, καθώς η φυσική δραστηριότητα σε ποικίλες μορφές και εντάσεις σχετίζεται με αυξήσεις στα αντισώματα αμέσως μετά την άσκηση. Εντούτοις, εξαντλητικά προγράμματα άσκησης μπορεί να εκθέτουν το ανοσοποιητικό σύστημα του ασκούμενου ελαττώνοντας τον αριθμό των αντισωμάτων.

(Brahmi, Thomas, Park, & Dowdeswell, 1985). (Berk et al., 1990).

Συμπεράσματα: Άσκηση και η Σχέση Στρες με Ασθένειες

- Τα υψηλά επίπεδα έντασης και διάρκειας της άσκησης στα οποία κάποιοι ισχυρά παρακινούμενοι αθλητές επιδίδονται, μπορούν να εκθέσουν το ανοσοποιητικό τους σύστημα. Είναι σημαντικό να αναφερθεί, εντούτοις, ότι τα αντισώματα μαραθωνοδρόμων που έτρεξαν με υψηλή ένταση σε εργοστάσιο για τρεις ώρες (που αντιστοιχεί σε έναν μαραθώνιο) επέστρεψαν στα αρχικά τους επίπεδα 21 ώρες μετά. (Berk et al., 1990).
- Οι μαραθωνοδρόμοι και συμμετέχοντες σε άλλες φυσικές δραστηριότητες μακράς διάρκειας και υψηλής έντασης, να αποφεύγουν άτομα με κρυολόγημα και άλλες κολλητικές ασθένειες μια μέρα μετά την εξαντλητική φυσική δραστηριότητα εξαιτίας των ελαττωμένων ανοσοποιητικών τους ικανοτήτων.

Προγράμματα Αποκατάστασης για Ασθενείς με Χρόνια Πνευμονική Ασθένεια

- Τα οφέλη για τη διαχείριση του στρες μέσω της άσκησης έχουν ιδιαίτερη σημασία για άτομα με χρόνια προβλήματα υγείας.
- Άντρες και γυναίκες με χρόνιες πνευμονικές ασθένειες συχνά έχουν συναισθηματικές μεταπτώσεις, αγωνία, άγχος και κατάθλιψη, που σχετίζεται με περιορισμούς σε δραστηριότητες της καθημερινής ζωής.

(Emery, Schein, Hauk, MacIntyre, 1998).

Σχετικές έρευνες

- Ασθενείς με χρόνιες πνευμονικές ασθένειες, που ασκήθηκαν 3 φορές την εβδομάδα για 5 εβδομάδες, ενώ ταυτόχρονα εφαρμόζαν στρατηγικές χαλάρωσης, ανέφεραν μειώσεις στο άγχος και στην κατάθλιψη, επέδειξαν βελτιωμένη γνωστική απόδοση, και αυξημένη καρδιοπνευμονική αντοχή. Αυτές οι μεταβολές δεν παρατηρήθηκαν στην ομάδα ασθενών του ίδιου δείγματος που έκανε στρατηγικές διαχείρισης στρες χωρίς άσκηση και στην ομάδα που έκανε απλούς ελέγχους του βάρους. Φαίνεται ότι η άσκηση μαζί με τεχνικές διαχείρισης του στρες μπορεί να έχει σημαντική συμβολή στην ποιότητα ζωής ατόμων με χρόνια προβλήματα υγείας.

Seaward (1997) στο βιβλίο του *Να Στέκεσαι σαν Βουνό, Να Ρέεις σαν Νερό*.

- Το να στέκεσαι σαν ένα βουνό παρέχει μία αίσθηση σταθερότητας. Το να μετακινείσαι σαν νερό δηλώνει την ανάγκη να πηγαίνεις με τη ροή, παρά να αντιστέκεσαι και να προσπαθείς να αλλάξεις πράγματα τα οποία δεν ελέγχεις.
- Το να μετακινηθείς σαν νερό υποδηλώνει την ικανότητα να επιμένεις, να υποχωρείς όπου είναι απαραίτητο να κερδίσεις δύναμη, και να μετακινηθείς άλλη φορά.
- Να έχεις δύναμη και ασφάλεια από μόνος σου σαν ένα βουνό και την ίδια στιγμή να διατηρείς την ευελιξία του μετακινούμενου νερού. (Seaward, 1997 σελ.8).

Το στρες προκαλείται από μια ανισορροπία

- Ο Seaward υποδεικνύει ότι η ισορροπία είναι το να πετυχαίνουμε μία αίσθηση συμμετρίας στη ζωή μας. Η ισορροπία είναι μια μαθημένη δεξιότητα που πρέπει να εξασκείς τακτικά με την σταθερή αναγνώριση της πνευματικής μας ουσίας. **Τα προγράμματα άσκησης μπορούν να οδηγήσουν σε ισορροπία τη ζωή μας καθώς τονίζουμε περισσότερο φυσικές παρά διανοητικές δραστηριότητες και εστιάζουμε στον εαυτό μας παρά στους άλλους ή σε καθήκοντα και υποχρεώσεις.** Η οπτική του Seaward για τα πνευματικά στοιχεία μέσα στο στρες τονίζει την ανάγκη για μια περισσότερο ψυχο-πνευματικο-φυσιολογική προσέγγιση στη διαχείριση του στρες.

Φυσική δραστηριότητα, άγχος και στρες. Τι γνωρίζουμε:
Berger, B., Pargman, D., Weinberg, R. (2002). Foundation of exercise Psychology. FIT, Morgantown.
Buckworth, J., & Dishman, R. (2002). Exercise psychology. Human Kinetics, Champaign, IL.

- Μια μέρα άσκησης σε πρόγραμμα μέτριας έντασης μπορεί να μειώσει βραχυπρόθεσμα την ψυχολογική πίεση και να αυξήσει την ανάληψη από σύντομης διάρκειας παράγοντες δημιουργίας στρες.
- Η άσκηση έχει συμβάλει με επιτυχία στην ελάττωση του χαρακτηριστικού άγχους σε μεγάλο αριθμό ομάδων, στις οποίες περιλαμβάνονται δραστήρια και μη δραστήρια, αγχώδη και μη αγχώδη, υγιή και μη υγιή άτομα και των δύο φύλων.

Φυσική δραστηριότητα, άγχος και στρες. Τι γνωρίζουμε:

- Δραστηριότητες επαναλαμβανόμενες, μη συναγωνιστικού χαρακτήρα (jogging, κολύμβηση, ασκήσεις με βάρη κ.α.) μπορούν να μειώσουν αισθητά τα επίπεδα του stress.
- Η άσκηση έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία στην ελάττωση του χαρακτηριστικού άγχους σε ένα μεγάλο φάσμα κλινικών και μη κλινικών περιπτώσεων. Μερικές ασθένειες άγχους (π.χ., ασθένειες πανικού με αγοραφοβία) μπορεί να μην επηρεάζονται από την άσκηση.
 - Η άσκηση φαίνεται ότι έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στην ελάττωση του χαρακτηριστικού άγχους όταν διαρκεί το λιγότερο 10 βδομάδες (με τα καλύτερα αποτελέσματα να παρουσιάζονται σε άσκηση πάνω από 15 βδομάδες).

Φυσική δραστηριότητα, άγχος και στρες. Τι γνωρίζουμε:

- Τα αποτελέσματα της ελάττωσης του χαρακτηριστικού άγχους **δεν εξαρτώνται από τις πραγματικές αλλαγές στη φυσική κατάσταση.**
- Η άσκηση με τα καλύτερα αποτελέσματα στην ελάττωση του περιστασιακού άγχους είναι η αερόβιας μορφής με ρυθμικές επαναλήψεις.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Η άσκηση για να προκαλεί ευχαρίστηση και να σχετίζεται με αλλαγές στη διάθεση πρέπει να περιέχει τα εξής τέσσερα στοιχεία:

- να παράγει ρυθμική διαφραγματική αναπνοή
- να περιλαμβάνει ελάχιστο ανταγωνισμό
- να είναι «κλειστή» και προβλέψιμη δεξιότητα και
- να περιέχει ρυθμικές επαναλαμβανόμενες κινήσεις.

Εφαρμογές

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συνοπτικά την σχέση μεταξύ έντασης και ψυχολογικών οφελών

Χαμηλή Ένταση

- Ζωηρό περπάτημα σχετίζεται με ανέγασμα της διάθεσης.
- Χρειάζεται περισσότερο έρευνα

Μέτρια Ένταση

- Προάγει την αίσθηση του «να είσαι καλά»

Υψηλή Ένταση

- Σχετίζεται με ανεπιθύμητες αλλαγές στη διάθεση
- Πιθανώς βελτιώνει τη διάθεση σε μικρό μέγεθος πληθυσμού

Θέμα για συζήτηση: θα προλάβει το αεροπλάνο; Κούραση ή στρες;



Μελλοντικές έρευνες

Η φύση του στρες κατά τη διάρκεια της άσκησης, ή διαφορετικών μορφών άσκησης

- Η επίδραση των στρεσογόνων ερεθισμάτων σε διαφορετικές χρονικές φάσεις κατά την άσκηση
- Αλληλεπιδράσεις μεταξύ συχνότητας άσκησης, και στρες
- Αλληλεπιδράσεις μεταξύ τρόπου ζωής και καθημερινών στρεσογόνων καταστάσεων και άσκησης

Επίλογος

- Τα άτομα που γυμνάζονται συχνά, ή αυτά που έχουν καλή φυσική κατάσταση, έχουν μειωμένα επίπεδα στρες.
- Φαίνεται να έχουν μειωμένα ψυχοφυσιολογικές στρεσογόνες αντιδράσεις.
- Αντιδρούν σε στρεσογόνες καταστάσεις πιο άμεσα.
- Αρρωσταίνουν λιγότερο όταν έχουν πολλά αρνητικά γεγονότα της ζωής.
- Μερικές φορές, περιστασιακά αυξάνεται το στρες με την υπερβολική άσκηση.

Επίλογος

- Η άσκηση επηρεάζει θετικά την ποιότητα ζωής των ατόμων, γιατί εκτός από φυσιολογικές αλλαγές, δίνει ευχαρίστηση, κορυφαίες εμπειρίες, ευφορία, ευχάριστη ψυχική διάθεση, αυτοπεποίθηση, αυτοεκτίμηση, και έλεγχο του στρες.

Μυϊκή χαλάρωση

Όταν δημιουργούμε πίεση σε ένα μυ και στην συνέχεια χαλαρώνουμε τον ίδιο μυ...

... απομακρύνουμε την ένταση από τους μύες και χαλαρώνουμε.



Τεχνικές χαλάρωσης

- Για την αντιμετώπιση του στρες, έχουν αναπτυχθεί μια σειρά από τεχνικές όπως: νοερή απεικόνιση, θετική σκέψη, τεχνικές μυϊκής έντασης-χαλάρωσης, προοδευτική χαλάρωση, διαφραγματικές αναπνοές, στόχοι, σωστή διαχείριση χρόνου, κ.ά. Οι τεχνικές χαλάρωσης βοηθούν στην καλύτερη σωματική και πνευματική απόδοση.
- Η τεχνική της διαφραγματικής αναπνοής γίνεται παίρνοντας βαθιές εισπνοές και εκπνέοντας αργά απομακρύνοντας έτσι την ένταση από το στρες.
- Η χαλάρωση των μυών χρησιμοποιείται για να δημιουργεί πίεση σ' ένα μυ και στην συνέχεια να χαλαρώνει τον ίδιο μυ. Η τεχνική βοηθάει τους μαθητές να ηρεμούν, να μαθαίνουν καλύτερα, να εστιάζουν καλύτερα την προσοχή τους και να αντιμετωπίζουν το στρες.
- Η τεχνική της νοερής απεικόνισης είναι σημαντική γιατί μπορεί να παρέχει έμπνευση και ενέργεια.

Τεχνικές χαλάρωσης

- Τα ευεργετικά αποτελέσματα αυτών των τεχνικών στηρίζονται στην αλληλεπίδραση σώματος και πνεύματος. Το σώμα μπορεί πολύ πιο εύκολα να ελεγχθεί αρκεί να μάθουμε πώς να επικοινωνούμε μαζί του. Μαθαίνοντας στα άτομα την τεχνική της διαφραγματικής αναπνοής, της νοερής απεικόνισης και της έντασης - χαλάρωσης του σώματος, τους μαθαίνουμε βασικές αρχές για την αντιμετώπιση του στρες. Η διδασκαλία των τεχνικών χαλάρωσης βοηθάει τους μαθητές να αναπτύξουν ποικίλες δεξιότητες, χρήσιμες τόσο μέσα όσο και έξω από το σχολείο.

Νοερή απεικόνιση

Όταν κλείνουμε τα μάτια μας για λίγη ώρα και φανταζόμαστε ότι βρισκόμαστε κάπου αλλού, κάπου όπου υπάρχει απόλυτη ηρεμία ...

...τότε αυτή η ηρεμία μεταδίδεται και σε μας



Εξάσκηση της αναπνοής και προοδευτική χαλάρωση.

- Η σωστή αναπνοή είναι ένας από τους απλούστερους τρόπους για να ελέγχει κανείς το άγχος του, την ένταση των μυών του και να επιτυγχάνει τη χαλάρωση. Όταν το άτομο είναι ήρεμο και χαλαρό τότε η αναπνοή του είναι απαλή, βαθιά και ρυθμική. Όταν βρίσκεται κάτω από πίεση και ένταση τότε η αναπνοή του είναι πιο σύντομη και μη φυσιολογική. Πολλά άτομα κάτω από την πίεση μιας άσκησης δυσκολεύονται να συντονίσουν την αναπνοή τους και αυτό επηρεάζει αρνητικά την απόδοσή τους.

Αναπνοή

Όταν είμαστε σε κατάσταση στρες η αναπνοή γίνεται γρήγορη και ρηχή. Τότε δημιουργείται ένταση και σύσπαση στους μύες και μειώνεται η απόδοση. Παίρνοντας βαθιές εισπνοές και εκπνέοντας αργά, απομακρύνεται η ένταση και το στρες.

Περιγραφή μιας Άσκησης Αναπνοής

«Κάνε μια εισπνοή βαθιά και αργά από τη μύτη και φαντάσου ότι τα πνευμόνια σου είναι ένα μπαλόνι που φουσκώνει και γίνεται μεγάλο, μεγάλο, μεγάλο. Άφησε τον αέρα να γεμίσει όλο το στήθος. Κάνε την εκπνοή αργά με το στόμα. Προσπάθησε να νοιώθεις τους μυς των ώμων και των χεριών να χαλαρώνουν, και φαντάσου ότι το μπαλόνι ξεφουσκώνει αργά, αργά, αργά. Νοιώσε το σώμα σου χαλαρό και άνετο.»

- Η σωστή χρήση της αναπνοής βοηθάει τα άτομα να χαλαρώνουν. Όσο πιο πολύ εξασκείται ένα άτομο στις τεχνικές χαλάρωσης, τόσο πιο καλά αποτελέσματα έχει.

Η παρακάτω άσκηση είναι για να διδαχθεί στο μάθημα της Φ.Α. αλλά και μέσα στην τάξη. Όταν όμως μελετηθεί από τους μαθητές όλο το κεφάλαιο στο σπίτι, και συζητηθεί στο σχολείο τότε όλα είναι καλύτερα.

ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΟΓΗ

Άσκηση και στρες

Μια χρήσιμη άσκηση για το σπίτι ή μέσα στην τάξη.

Άσκηση 3.14

- Κάθισε στην καρέκλα όπως στο διπλανό σχέδιο, με τα χέρια πάνω στους μηρούς.
- Σκύψε αργά, φτάνοντας τα χέρια σου μέχρι τα πόδια, ενώ ταυτόχρονα θύλαξε τον αέρα μετρήοντας αργά μέχρι το 4.
- Ανέβα πάνω στην αρχική θέση, μετρήοντας ξανά μέχρι το 4, ενώ ταυτόχρονα κάνε εισπνοή.
- Μείνε εκεί για λίγο και επανάλαβε ξανά, 5 έως 7 φορές.



- η συστηματική αποευαισθητοποίηση (systematic desensitization: Wolpe, 1982),
- η μέθοδος εμβολιασμού του στρες (stress inoculation training: Meichenbaum 1977, 1985), και
- η μέθοδος γνωστικής-συναισθηματικής αντιμετώπισης του στρες (cognitive-affective stress management training: Smith, 1980).

2. Εξάσκηση προοδευτικής χαλάρωσης

- Η εξάσκηση της προοδευτικής χαλάρωσης του Jacobson είναι μια σύνθετη διαδικασία μάθησης της χαλάρωσης. Η φιλοσοφία της τεχνικής είναι να μαθαίνει κανείς να νοιώθει την ένταση στους μυς, και έπειτα να την αφήνει να φεύγει. Το άτομο προσπαθεί να πετύχει μια ολική σωματική χαλάρωση χαλαρώνοντας με καθορισμένη σειρά όλα τα μέρη του σώματος

Περιγραφή (απόσπασμα)

- *Τώρα θα ήθελα να συγκεντρώσετε την προσοχή σας στα χέρια σας. Ωραία, σφίξτε τις γροθιές σας, τεντώστε τους μυς, ΤΩΡΑ. Νοιώστε τους μυς να τραβούν και να μένουν τεντωμένοι και σκληροί σαν σίδερο (5").*
- *"Ωραία, χαλαρώστε. Καθώς οι μυς χαλαρώνουν, προσπαθήστε να νοιώσετε πως χαλαρώνουν και μαλακώνουν σαν το βαμβάκι. Σκεφτείτε ήρεμα, ελεύθερα, χαλαρά" (15").*
- *Τώρα θα ήθελα να συγκεντρώσετε την προσοχή σας στα πόδια σας. Ωραία, σφίξτε τα πόδια σας, τεντώστε τους μυς, ΤΩΡΑ. Νοιώστε τους μυς να τραβούν και να μένουν τεντωμένοι και σκληροί σαν σίδερο (5").*

Περιγραφή

- "Ωραία, χαλαρώστε. Καθώς οι μυς χαλαρώνουν, προσπαθήστε να νοιώσετε πως χαλαρώνουν και μαλακώνουν σαν το βαμβάκι. Σκεφτείτε ήρεμα, ελεύθερα, χαλαρά" (15").
- Τώρα θα ήθελα να συγκεντρώσετε την προσοχή σας σε όλο το σώμα. Ωραία, σφίξτε τους μυς όλου του σώματος, ΤΩΡΑ. Νοιώστε τους μυς να τραβούν και να μένουν τεντωμένοι και σκληροί σαν σίδερο (5").
- "Ωραία, χαλαρώστε. Καθώς οι μυς χαλαρώνουν, προσπαθήστε να νοιώσετε όλο το σώμα να χαλαρώνει και να μαλακώνει σαν το βαμβάκι. Σκεφτείτε ήρεμα, ελεύθερα, χαλαρά" (15").