|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **Καρδιοαναπνευστική αντοχή**  **Η καρδιά μας είναι ένας ισχυρός μυς που στέλνει αίμα σ’ όλο το σώμα, με τρόπο ώστε κάθε κύτταρο να παίρνει την τροφή και το οξυγόνο που χρειάζεται.** Η αριστερή πλευρά της καρδιάς απορροφά το οξυγονωμένο αίμα από τους πνεύμονες και το στέλνει σ’ όλο το σώμα. Η δεξιά πλευρά της καρδιάς μας απορροφά το αίμα που έδωσε το οξυγόνο του και το στέλνει στους πνεύμονες για να εφοδιαστεί πάλι με οξυγόνο. Η καρδιά παίρνει το αίμα από τα αγγεία που λέγονται φλέβες και το διώχνει με τα αγγεία που λέγονται αρτηρίες  .IMG_256  Μερικοί τύποι άσκησης θα βελτιώσουν την καρδιοαναπνευστική μας αντοχή αν είναι έντονες και έχουν κάποια διάρκεια. Μικρής διάρκειας δραστηριότητες δεν έχουν σημαντική επίδραση στην καρδιά και τους πνεύμονες. Αυτό βέβαια δε σημαίνει ότι δεν προσφέρουν άλλα μακροπρόθεσμα οφέλη.  Ελάχιστες δουλειές σήμερα απαιτούν να είναι κάποιος «σωματικά δραστήριος». Δραστηριότητες όπως το σκάψιμο στον κήπο ή το πλύσιμο του αυτοκινήτου μπορούν να θεωρηθούν «άσκηση» υπό ορισμένες προϋποθέσεις.  Τι επίδραση έχουν τα διάφορα είδους αθλήματα και οι δραστηριότητες στην καρδιοαναπνευστική μας αντοχή; **Υπάρχουν δραστηριότητες με τις οποίες μπορούμε, αν διαθέσουμε λίγο χρόνο, να έχουμε σημαντική βελτίωση της αντοχής μας. Επίσης, υπάρχουν αθλήματα που έχουν μικρή επίδραση στην αντοχή μας κι έτσι χρειάζεται να αφιερώνουμε σ’ αυτά περισσότερο χρόνο**. Για παράδειγμα, ας δούμε τον παρακάτω πίνακα. | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Yψηλή επίδραση | Mεσαία επίδραση | Xαμηλή επίδραση |  | |  | * Γρήγορο περπάτημα * Τρέξιμο * Πεζοπορία * Τρέξιμο επί τόπου * Ανέβασμα σκάλας * Στατικό ποδήλατο * Κολύμπι [IMG_257](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/593) [IMG_258](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/594) [IMG_259](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/595) [IMG_260](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/597) [IMG_261](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/596) [IMG_262](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/595) * Αεροβική γυμναστική * Μοντέρνος χορός * Ποδήλατο   [IMG_263](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/567)   [IMG_264](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/568)   [IMG_265](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/569) * Σκι μεγάλων αποστάσεων * Σχοινάκι [IMG_266](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/1064) * Κωπηλασία | * Περπάτημα με μέτριο ρυθμό * Ποδόσφαιρο * Μπάσκετ * Χάντμπολ * Βόλεϊ * Σκι (σε κατηφόρα) * Χόκεϊ * Σκουός * Τένις (απλό) [IMG_267](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/1085) [IMG_268](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/1086) [IMG_269](http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/1084) | * Περπάτημα με αργό ρυθμό * Χορός σε κοινωνικές εκδηλώσεις * Δουλειές του σπιτιού * Κηπουρική * Μπόουλινγκ * Γκολφ * Πέταγμα χαρταετού |  |   Στην πρώτη στήλη του παραπάνω πίνακα αναφέρονται ζωηρές δραστηριότητες, οι οποίες αν γίνονται τακτικά (π.χ. τουλάχιστον 3-4 φορές την εβδομάδα, για 30 λεπτά περίπου την κάθε φορά, με μέτρια ένταση) θα έχουν σημαντικά ευεργετικά αποτελέσματα στην καρδιοαναπνευστική μας αντοχή. Επίσης, μ’ αυτές τις δραστηριότητες καίμε περισσότερες θερμίδες και μπορούμε να ελέγξουμε το βάρος μας!IMG_270 Στη δεύτερη στήλη έχουμε δραστηριότητες οι οποίες είναι σε μέτριο βαθμό έντονες, αλλά είναι εξαιρετική επιλογή για κάποιον που θέλει να ασκηθεί. Όταν εκτελούνται έντονα για 30 λεπτά ή περισσότερο, 3-4 φορές την εβδομάδα, μπορούν επίσης να αυξήσουν την καρδιοαναπνευστική μας αντοχή. Στην τρίτη στήλη έχουμε δραστηριότητες οι οποίες είναι πολύ χαμηλής έντασης. Έχουν φυσικά και αυτές τα οφέλη τους, είναι διασκεδαστικές, αυξάνουν τον νευρομυϊκό συντονισμό και τον μυϊκό τόνο, μειώνουν το στρες και βοηθούν επίσης στο κάψιμο των θερμίδων.  **Άσκηση 8:** Κάντε το εξής πείραμα. Η καρδιά μας έχει το μέγεθος περίπου της γροθιάς μας. Σφίξτε τη γροθιά σας και ανοίξτε ξανά το χέρι σας. Επαναλάβατε αρκετές φορές. Κουραστήκατε; Γιατί; Σε αντίθεση με το χέρι σας, η καρδιά παρόλο που είναι μυς δεν κουράζεται τόσο εύκολα. |  | |

***Προσέξτε ότι στον πίνακα με τις δραστηριότητες υπάρχει εικονίδιο που παραπέμπει σε βίντεο για την ΚΟΛΥΜΒΗΣΗ το ΠΟΔΗΛΑΤΟ το ΣΧΟΙΝΑΚΙ και το ΤΕΝΝΙΣ.***

***Αν πατήσετε πάνω θα δείτε χρήσιμες κ ενδιαφέρουσες πληροφορίες για τα αντίστοιχα αθλήματα***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Μετράω το σφυγμό μου**  ***Γιατί χρειάζεται να ξέρουμε να μετρήσουμε το σφυγμό μας; Τι θα είχε να σας συμβουλεύσει ο εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής;***  ***Πως βρίσκουμε την καρδιακή συχνότητα ηρεμίας***   * Μερικά λεπτά πριν πάμε για ύπνο το βράδυ, ξαπλώνουμε στο κρεβάτι και χαλαρώνουμε για 2-3 λεπτά. * Χρησιμοποιούμε ένα ρολόι-χρονόμετρο (ή μπορούμε να ζητήσουμε απ’ τους γονείς μας να χρονομετρήσουν) και μετράμε το σφυγμό μας για 15 δευτερόλεπτα. * Πολλαπλασιάζουμε το αποτέλεσμα με το 4. * Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία για 7 συνεχόμενες μέρες. * Προσθέτουμε τους σφυγμούς των 7 ημερών και διαιρούμε με το 7. Αυτή είναι η καρδιακή συχνότητα ηρεμίας (για την ακρίβεια η μέση συχνότητα ηρεμίας).   Σημείωση: Αν μετράμε για πρώτη φορά το σφυγμό μας, μπορούμε να χρονομετρήσουμε το σφυγμό μας για ένα ολόκληρο λεπτό.  **Άσκηση 5**: Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα για να βρείτε το σφυγμό ηρεμίας.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **ΗΜΕΡΑ** | **ΣΦYΓΜOΙ ΗΡΕΜΙΑΣ** |  | |  | ΔΕYΤΕΡΑ |  |  | |  | ΤΡΙΤΗ |  |  | |  | ΤΕΤΑΡΤΗ |  |  | |  | ΠΕΜΠΤΗ |  |  | |  | ΠΑΡΑΣΚΕYΗ |  |  | |  | ΣΑΒΒΑΤO |  |  | |  | ΚYΡΙΑΚΗ |  |  | |  | **ΣYΝOΛO ΣΦYΓΜΩΝ** |  |  | |  | **ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΣYΧΝOΤΗΤΑ ΗΡΕΜΙΑΣ =** | **Διαιρέστε το σύνολο των επτά ημερών διά του 7.** |  | | |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | | Για παιδιά από 6 ετών και πάνω, **η φυσιολογική συχνότητα ηρεμίας είναι μεταξύ 60 και 100 σφυγμών το λεπτό**. Όταν κάποιος έχει κάτω από 60 σφυγμούς το λεπτό σε συνθήκες ηρεμίας, λέμε ότι έχει **βραδυκαρδία**. Aντιθέτως όταν έχει πάνω από 100 σφυγμούς το λεπτό, λέμε ότι έχει **ταχυκαρδία**. Αν διαπιστώσετε ότι ανήκετε σε μια από τις δυο περιπτώσεις, είναι απαραίτητο να συμβουλευθείτε το γιατρό σας.  **Άσκηση 6**: Βρείτε τη μέγιστη καρδιακή σας συχνότητα! **Έχει κι η καρδιά μας όρια; Ασφαλώς ναι!** Κατά τη διάρκεια της άσκησης, η καρδιά μας χτυπάει πιο γρήγορα ώστε να αντιμετωπίσει το αυξημένο έργο. Αυτό είναι κάτι το φυσιολογικό. Όμως ποια είναι τα όριά μας; Με τον παρακάτω τύπο μπορείτε εύκολα να υπολογίσετε τη μέγιστη καρδιακή συχνότητα.  ***Μέγιστη καρδιακή συχνότητα: 220 μείον την ηλικία μας***  O τύπος αυτός μας δίνει τη μέγιστη καρδιακή συχνότητα. **Η μέγιστη καρδιακή συχνότητα είναι η αναμενόμενη μέγιστη τιμή καρδιακών παλμών που μπορεί να φθάσει η καρδιά μας**. Η τιμή αυτή μπορεί να διαφέρει σημαντικά από άτομο σε άτομο. Επίσης, είναι καλό να γνωρίζετε ότι υπάρχουν και πιο αξιόπιστοι τρόποι να υπολογιστεί η μέγιστη καρδιακή συχνότητα (π.χ. σ’ ένα καρδιολογικό εργαστήριο με το ηλεκτροκαρδιογράφημα κόπωσης).   [IMG_258](http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4124) | |