

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑ

Διαμόρφωση του ανθρωπίνου σώματος μέσα στην εξέλιξη.

Το τέλος του περασμένου αιώνα βρέθηκε μέσα στους αιώνιους πάγους των Άλπεων (simuleun) ένα κατεψυγμένο ανθρώπινο σώμα που έζησε πριν 5300 χρόνια. Οι ανθρωπολόγοι το ονομάζουν Aitzi και αυτό το εύρημα αποτέλεσε μία θαυμάσια ευκαιρία να μελετήσουν τα σωματικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά ενός ανθρώπου της Παλαιολιθικής εποχής.

Ο Aitzi ήταν μικρόσωμος με ύψος που δεν υπερέβαινε τα 158 cm και το βάρος του τα 50 kg. Είχε μπλε μάτια και έτρωγε γάλα χωρίς να έχει δυσκολίες στην πέψη της λακτόζης. Τα σιαγόνια ήταν μικρά και ομοιάζαν με εκείνα του σημερινού ανθρώπου. Ο σκελετός του ήταν λίγο διαφορετικός από εκείνου του σημερινού ανθρώπου και είχε ένα αριθμό περισσότερων οστών. Φυσιολογικά δεν έδειχνε αλλεργικά φαινόμενα και προβλήματα στην όραση. Ο σκελετικός ιστός του Aitzi ήταν κατά 15% ισχυρότερος του αντιστοίχου του σημερινού ανθρώπου. Ο σκελετικός ιστός του Aitzi συγκρινόμενος με εκείνο των προγόνων του που έζησαν πριν 2 000 000 χρόνια ήταν κατά το ίδιο ποσοστό (15%) πιο ασθενής. Οι δύο αυτές συγκρίσεις δείχνουν ότι ο σκελετικός ιστός του ανθρώπου υπέστη τα χρόνια της Παλαιολιθικής εποχής μέχρι σήμερα πολύ μεγαλύτερες αλλαγές από εκείνες που υπέστη τα 2 000 000 προηγούμενα χρόνια. Η εξέλιξη του ανθρωπίνου είδους ήταν δηλαδή τα τελευταία χρόνια ταχύτερη. Είναι πολύ οι ανθρωπολόγοι που πιστεύουν ότι η εξέλιξη του ανθρωπίνου είδους συνεχίζεται και σήμερα.

Η προ της Παλαιολιθικής εποχής περίοδος παρά τις πολλές γεωλογικές, κλιματολογικές και βιολογικές αλλαγές, προσέφερε στα ανθρώπινα είδη της εποχής εκείνης κοινά χαρακτηριστικά. Όλα τα ανθρώπινα είδη Australopithecus, Homo και Neandertaler ήταν κυνηγοί που είχαν ένα στόχο την συνεχή μετακίνησή τους για την εξασφάλιση της διατροφής και προστασία τους. Τα δύο αυτά χαρακτηριστικά καθόρισαν τη διαμόρφωση του σώματος και του μυαλού τους. Υπάρχουν πολλοί ανθρωπολόγοι σήμερα που πιστεύουν ότι ο άνθρωπος εξελίχθηκε από τη στιγμή που έγινε κρεατοφάγος. Το κρέας του προσέφερε τις αναγκαίες πρωτεΐνες για την ανάπτυξη του ογκώδους μυαλού του. Έγινε αρχικά κυνηγός ζώων που αυτό του διαμόρφωσε το μυώδες σώμα του. Η στροφή του ανθρώπου προς την κρεατοφαγία είναι η αιτία της αυξημένης χοληστερόλης στο αίμα του σημερινού ανθρώπου. Έγινε αργότερα βοσκός ζώων και η διατροφή του διευρύνθηκε προς τα γαλακτικά προϊόντα. Το αποτέλεσμα ήταν να μη του δημιουργεί η λακτόζη του γάλακτος προβλήματα στην πέψη. Η Επιγενετική μία επιστήμη που ασχολείται με τα επίκτητα χαρακτηριστικά ενός ανθρώπου ίσως να μας ανακαλύψει σύντομα πολλά από τα άγνωστα στοιχεία για πολλές ασθένειες και σωματικά χαρακτηριστικά του ανθρώπου. Ο Επίκουρος σ'ένα σημείο της φιλοσοφίας του λέει: «Τα ανθρώπινα χέρια δεν φτιάχτηκαν όπως είναι τώρα ,προέκυψαν από την αλληλεπίδραση με τη χρήση τους». Το περιβάλλον και ο άνθρωπος βρίσκεται σε μία συνεχή αλληλεξάρτηση και από αυτή τη σχέση διαμορφώθηκε το σώμα του κατά τέτοιο τρόπο που να εξυπηρετούνται οι βασικές ανάγκες του οργανισμού ή ακόμα η επιβίωσή του.

Η μεσογειακή αναιμία, μια γενετική ανωμαλία, που προέκυψε από μια τυχαία μετάλλαξη, δεν ήταν αρνητική την εποχή που πρωτοεμφανίστηκε. Ήταν αντίθετα θετική γιατί οι έχοντες αυτή τη μετάλλαξη

επιβίωσαν σε περιοχές όπου επικρατούσε η ελονοσία. Σήμερα, που ο πολιτισμός μας ενδιαφέρεται για τη μακροζωία των ανθρώπων, είναι η μεσογειακή αναιμία μια κληρονομική πάθηση.

Η απελευθέρωση των χεριών του από την όρθια στάση κίνησης επέτρεψε εκτός των άλλων να κουβαλάει τους απογόνους του και αυτό έφερε πολλά πλεονεκτήματα για την μετακίνηση και την άμυνα του ανθρωπίνου είδους. Οι επιμειξίες του Homo με τον Neandertaler του επέτρεψαν να ισχυροποιήσει το μυϊκό του σύστημα. Ο άνθρωπος γινόταν συνεχώς πιο ισχυρός για την διευκόλυνσή του στο κυνήγι και την εκμετάλλευση της γης που με το χρόνο γινόταν επάγγελμά του.

Η επιμειξία του Homo με τον Neandertaler είναι ένα πρόσφατο ερευνητικό θέμα, από το οποίο περιμένουμε νέα ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Πιστεύεται ότι ο Neandertaler δεν αποκτούσε πολλούς απογόνους και ίσως αυτός είναι ο λόγος της εξαφάνισής του. Αντίθετα ο Homo αποκτούσε πολλούς απογόνους. Η τεκνοποίηση της γυναίκας την προστάτευε από την δράση των οιστρογόνων που ως γνωστόν είναι επιζήμια για την υγεία της γυναίκας (καρκίνος) όμως την κρατούσε κοντή με λιπώδες σώμα.

Η διατροφή όπως και σε άλλο μέρος αναφέρομαι αλλά και ο τρόπος ζωής διαμόρφωσε πολλά από τα χαρακτηριστικά του σημερινού ανθρώπου. Ένα από αυτά είναι η ικανότητα του οργανισμού να αφομοιώνει την αλκοόλη. Πρόσφατα δημοσιεύτηκε μια ενδιαφέρουσα εργασία που προσδιορίζει τη συνήθεια του ανθρώπου στην αλκοόλη σε εκατομμύρια χρόνια πριν, όταν τα δέντρα λόγω ξηρασίας καταστράφηκαν και ο άνθρωπος αναγκάστηκε να ζήσει επί μακρόν στο έδαφος. Με την πάροδο των χρόνων τα δέντρα ξαναφύτρωσαν και οι καρποί του ήταν η βασική διατροφή του ανθρώπου. Πολλά από τα φρούτα όταν ωριμάσουν αναπτύσσουν ειδικούς μικροοργανισμούς που συνθέτουν αλκοόλη. Ο άνθρωπος οργανισμός που δεν ήταν συνηθισμένος στην πέψη της αλκοόλης ανέπτυξε πρόχειρους τρόπους για την αποικοδόμησή της.

Όλα αυτά που αναφέραμε δείχνουν ότι ο άνθρωπος εξελίχθηκε στη σημερινή του μορφή με μοναδικό στοιχείο την κίνηση. Η κίνηση για την εξέλιξη του ανθρώπου ήταν όπως για την αναπνοή το οξυγόνο. Για πολλούς ανθρωπολόγους η εξέλιξη του ανθρωπίνου είδους δεν σταμάτησε. Συνεχίζεται και στην σημερινή εποχή. Όλα τα προηγούμενα στάδια εξελικτικής πορείας του ανθρώπου ελάμβαναν χώρα μέσα στη φύση. Όλες οι ανθρώπινες πράξεις και η ανθρώπινη ζωή ήταν σε αρμονία με τη φύση. Ο άνθρωπος έφθανε σ' ένα υψηλότερο επίπεδο εξέλιξης, δεν έμεινε όμως εκεί. Εκείνο του δημιουργούσε τις προϋποθέσεις για την επίτευξη ενός άλλου ακόμα υψηλότερου σταδίου.

Η ελλιπής ή παντελώς έλλειψη τροφής ανάγκασε τον άνθρωπο να αναπτύξει μηχανισμούς ή να δημιουργήσει ειδικά όργανα που του παρείχαν μια τροφοδοσία ενεργείας στις εποχές της φυσικής έλλειψης. Ανέπτυξε το λιπώδη ιστό που είχε την ικανότητα αποταμίευσης μεγάλων ποσών ενεργείας. Η αίσθηση της επιβίωσης τον ανάγκασε να αποθηκεύει με βουλιμία τεράστια ποσά ενεργείας. Δεν ήθελε να αφήσει καμία θερμίδα χαμένη.

Η σημερινή τεχνολογική ανάπτυξη αλλάζει ριζικά τις ανθρώπινες συνθήκες. Ο μοντέρνος τρόπος ζωής, η οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη του ανθρώπου του προσφέρει αρκετή και άφθονη τροφή και

συνεχώς λιγότερη κίνηση. Ιδιαίτερα οι εργαζόμενοι εξασφαλίζουν όλα τα απαραίτητα της ζωής καθισμένοι σε ένα κάθισμα. Η κίνηση και η άθληση επομένως είναι μια προσωπική δράση του κάθε ατόμου. Όμως η ένταση της ζωής, το καθημερινό στρες στην εργασία, στις σπουδές, ελαττώνουν σημαντικά την επιθυμία για τα σπορ.

Ζούμε την εποχή της ταχύτητας. Όλα πρέπει να γίνονται γρήγορα. Η βιομηχανία τροφίμων, αλλά και η προσφερόμενη τροφή, γίνεται σε ελάχιστο χρόνο. Ιδιαίτερα στην Ελλάδα της κρίσης ξεπετάγονται συνεχώς καντίνες με την προσφορά τροφής. Η τάξη των εργατών και των φοιτητών τρέφονται σχεδόν αποκλειστικά από fastfood. Στην Ελλάδα δεν έχουμε στατιστικά στοιχεία που να δείχνουν το ποσοστό των παχύσαρκων μέσα στο κοινωνικό σύνολο. Όμως στην Ελβετία μια χώρα που ιδιαίτερα ενδιαφέρεται για κάθε αθλητική εκδήλωση το ποσοστό των παχύσαρκων υπερβαίνει τα 60%. Υπολογίζεται ότι στην Ελλάδα αυτό το ποσοστό υπερβαίνει το 80%. Η παχυσαρκία στην Ελλάδα είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στην παιδική ηλικία με αποτέλεσμα πολλά από βασικά όργανα του σώματος να έχουν τεράστια προβλήματα.

Ο σύγχρονος τρόπος της ανθρώπινης ζωής που φυσικά είναι απόκτημα της σωματικής του ικανότητας, και της διευρυμένης του σκέψης, περιορίζει συνεχώς την χειρωνακτική εργασία. Φανταστείτε πώς λειτουργούσε ένα ρολόι πριν μερικάχρονια και πώς λειτουργεί σήμερα. Στη ζωή του ανθρώπου έχουν εισέλθει νέες δραστηριότητες, όπως π.χ. η κινητή τηλεφωνία και ο Η/Υ. Κανείς δε γνωρίζει σήμερα τις επιπτώσεις που μπορούν να έχουν τα ηλεκτρονικά επιτεύγματα στη διαμόρφωση της ζωής του ανθρώπου. Κανείς δεν έχει προβλέψει όταν εμφανίστηκε ο άνθρωπος ότι αν έμενε στην Αφρική θα είχε μαύρο σώμα και αν στρεφόταν προς ανατολές θα γινόταν κίτρινος και πήγαινε προς δυσμάς θα έμενε όπως ήταν λευκός. Μπορείτε να φανταστείτε τους αρχαίους Αιγυπτίους αυτούς που έκτισαν τις αρχαίες πυραμίδες να δουλεύουν σε Η/Υ, θα τους βοηθούσαν τα δάκτυλά τους;

Μία σωστή πρόβλεψη για τα προσεχή χρόνια είναι ότι η χρήση των Η/Υ και η διαδικασία της ρομποτικής θα εισέλθει σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης δράσης. Με τη ρομποτική δεν θα κατασκευάζονται μόνο μηχανήματα και αυτοκίνητα. Ο μελλοντικός χειρουργός ιατρός θα γίνει ένα θαυμάσιο ρομπότ που όμως θα παίρνει εντολές από τον άνθρωπο.

Τι πρέπει να κάνουμε για την άθληση;

Οι σημερινοί νέοι πρέπει να κατανοήσουν ότι η διαμόρφωση του σώματός των και η ποιότητα ζωής των είναι προσωπικό θέμα όπως ακριβώς είναι οι σπουδές. Πρέπει όλοι να κατανοήσουν ότι χωρίς κίνηση και χωρίς σωστή διατροφή δεν μπορούν να έχουν καλή υγεία και παράλληλα τη σωστή διαμόρφωση του σώματός των. Ένα καλό και κομψό φόρεμα χρειάζεται ένα καλλίγραμμα σώμα. Η εφαρμογή ενός προγράμματος που θα εξασφαλίζει και τα δύο συναντάει πολλές δυσκολίες στα πρώτα του βήματα. Όταν ξεπεραστούν αυτά όλα μετά είναι εύκολα. Η λαϊκή ρήση αναφέρει: "Η ΑΡΧΗ ΕΙΝΑΙ ΗΜΙΣΙ ΤΟΥ ΠΑΝΤΟΣ".

Κανείς δεν αρχίζει εύκολα και ευχάριστα κάτι που δεν το έχει ξανακάνει και του είναι νέο. Πρέπει ο κάθε ένας άνθρωπος με λογική σκέψη και επιχειρήματα να πείσει τον εαυτό του ότι αυτό που θα κάνει είναι ωφέλιμο και αναγκαίο για τον οργανισμό του.

Η άθληση πρέπει να μας γεμίζει από χαρά. Αυτό ήταν και είναι η προϋπόθεση για να ακολουθήσουμε την κατεύθυνση άθληση. Συνηθισμένα μέσα που οικοδομούν τη θέληση της στροφής προς την άθληση είναι: η πράξη, η περιπέτεια, η καλή απόδοση, η αναγνώριση, η πιστοποίηση της ικανότητάς και της υγείας. Όταν δίνουμε χαρά στον αθλούμενο - τότε θα το ξανακάνει. Στην άθληση είναι η χαρά και η λύπη πολύ κοντά. Πολλές φορές ορισμένοι παράγοντες επηρεάζουν αισθητά την επιτυχία και την αποτυχία. Η τέχνη στην άθληση είναι ο αθλούμενος να βάζει χαμηλούς και ρεαλιστικούς στόχους. Στην αρχή κάθε άνθρωπος αμφισβητεί τις ικανότητές του. Σ' αυτή τη φάση, είναι κερδισμένοι πάντα εκείνοι που τολμούν. Όταν πετύχουν όμως εκείνο που δεν πίστευαν ότι θα το πετύχουν έρχεται η όρεξη για μια πιο δύσκολη προσπάθεια. Όταν πετύχουν τη 2η, τη 3η,, προσπάθεια αυξάνει η επιθυμία για κάτι πιο τολμηρό. Η λέξη "ΜΠΟΡΩ" γίνεται βίωμα και με το χρόνο "ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ".

Στόχος αυτός του μαθήματος να κάνουμε όσο είναι δυνατό στους φοιτητές κατανοητή τη σημασία της άθλησης. Δε στοχεύουμε να κάνουμε αθλητές αλλά υγιείς και ευτυχισμένους πολίτες. Ο Θαλής όταν τον ρώτησαν ποιος κατά τη γνώμη του είναι ευτυχισμένος πολίτης απάντησε: "Τις ευδαίμων; Ο το μεν σώμα υγιής, τη δε ψυχή εύπορος, την δε φύσιν ευπαιδευτος". Ίσως αργότερα ο Λατίνος σατυρικός Γιουβενάλης να είχε διαβάσει τον Θαλή και ανέφερε το γνωστό σε όλους μας: "Νους υγιής εν σώματι υγιεί."

Η άθληση είναι ο βασικός παράγοντας της υγείας ενός ατόμου. Με την άθληση καλυτερεύει συνεχώς την απόδοση στις ικανότητες του σώματός του. Αυτό δημιουργεί την ευτυχία του. Ο Δημόκριτος στο 234 απόφθεγμα του αναφέρει: " ΥΓΙΕΙΝ ΕΥΧΗΣΙ ΠΑΡΑ ΘΕΩΝ ΑΙΤΕΟΝΤΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΙ, ΤΗΝ ΔΕ ΤΑΥΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΙΝ ΕΝ ΕΑΥΤΟΙΣ ΕΧΟΝΤΕΣ ΟΥΚ ΙΣΑΣΙΝ ΑΚΡΑΣΙΗΙ ΔΕ ΤΑΝΑΝΤΙΑ ΠΡΗΣΟΝΤΕΣ ΑΥΤΟΙ ΠΡΟΔΟΤΑΙ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΗΣ ΤΗΣΙΝ ΕΠΙΘΥΜΙΗΙΣΙΝ ΓΙΝΟΝΤΑΙ". Οι άνθρωποι εύχονται στους θεούς να τους δώσουν υγεία όμως δεν γνωρίζουν ότι η υγεία τους εξαρτάται μόνο απ' αυτούς.

Οι αρχάριοι πρέπει να στοχεύουν εφικτούς στόχους. Η επίτευξή τους εκκρίνουν ορμόνες στον οργανισμό τις ενδορφινες που προκαλούν στον ανθρώπινο οργανισμό μια ευφορία. Αυτό τους προετοιμάζει για δυσκολότερους στόχους.

Ένας άλλος βασικός παράγοντας επιτυχίας είναι επίσης η επιλογή του αθλήματος. Ο κάθε αθλούμενος γνωρίζει τις επιθυμίες, έχει κάνει σχέδια και όνειρα, για το μελλοντικό του άθλημα ή ακόμα τίνος αθλητή τα βήματα θα ήθελε να ακολουθήσει. Σε κάθε όμως επιλογή πρέπει να λαμβάνουμε υπ' όψη τις ικανότητες του σώματός μας. Η κατασκευή του σώματος προλέγει αν είναι άτομο είναι κατάλληλο για τα αθλήματα της αντοχής ή δύναμης.