

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Σκοπός και στόχοι

Σκοπός της καταγραφής δεικτών της κινητικής και σωματικής ανάπτυξης είναι ο έλεγχος της φυσιολογικής και αρμονικής ανάπτυξης των μαθητών. Ο έλεγχος και η αξιολόγηση της αναπτυξιακής πορείας αποτελεί μια δεξιότητα που επιδιώκεται να αναπτυχθεί στους μαθητές και ταυτόχρονα μια χρήσιμη πληροφορία προς τους γονείς που αφορά την ανάπτυξη των παιδιών τους. Ο απώτερος σκοπός της καταγραφής είναι η αφύπνιση του ενδιαφέροντος από γονείς και μαθητές για την ισόρροπη κινητική και σωματική ανάπτυξη των μαθητών, καθώς και η φροντίδα για τη διακύμανση των δεικτών σε φυσιολογικά και «ευνοϊκά» όρια για την υγεία τους.

Οι στόχοι της καταγραφής δεικτών της κινητικής και σωματικής ανάπτυξης επικεντρώνονται στη διαδικασία ελέγχου και αξιολόγησης της κινητικής επάρκειας, της φυσικής δραστηριότητας και της σωματικής σύστασης των μαθητών. Αφορούν στο ενδιαφέρον για τη φυσιολογική ανάπτυξη, την προληπτική φροντίδα υγείας και δεν συνδέονται με την αξιολόγηση και τη βαθμολογία των μαθητών στη Φυσική Αγωγή.

Περιεχόμενο:

Η καταγραφή των δεικτών περιλαμβάνει:

Κινητική ανάπτυξη:

- Άλμα σε μήκος χωρίς φορά
- Ευκαμψία ισχίων (δίπλωση σε εδραία θέση)

Σωματική ανάπτυξη:

- Μέτρηση του σωματικού ύψους
- Μέτρηση του σωματικού βάρους
- Υπολογισμός του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ)

Φυσική δραστηριότητα

- Αποτύπωση της εβδομαδιαίας φυσικής δραστηριότητας σε πίνακα

Οργάνωση μετρήσεων:

Η καταγραφή των δεικτών κινητικής και σωματικής ανάπτυξης πραγματοποιείται 2 φορές στη διάρκεια της σχολικής χρονιάς. Μια φορά στην έναρξη της χρονιάς (στους μήνες Σεπτέμβριο – Οκτώβριο) και μια φορά στο τέλος (στους μήνες Μάιο – Ιούνιο).

Κάθε καταγραφή των δεικτών ολοκληρώνεται μέσα σε 3 διδακτικές ώρες. Συνιστάται να προηγούνται οι ανθρωπομετρήσεις και να έπονται τα κινητικά τεστ (τα οποία γίνονται σε μέρες με καλές καιρικές συνθήκες). Ο πίνακας της φυσικής δραστηριότητας συμπληρώνεται από τους μαθητές (με τη βοήθεια των γονέων) καθημερινά, για διάστημα μιας εβδομάδας και επιστρέφεται στον/ στην εκπαιδευτικό.

Όλες οι μετρήσεις καταγράφονται σε ατομικά δελτία, αντίγραφο των οποίων παίρνουν οι μαθητές.

Τόσο στη διαδικασία των μετρήσεων όσο και στην καταγραφή και αξιολόγηση των δεικτών οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά, με αρμοδιότητες που τους αναθέτει ο/ η εκπαιδευτικός. Δίνονται επαρκείς εξηγήσεις ώστε να αποκτήσουν τη δεξιότητα έγκυρης, αξιόπιστης και αντικειμενικής μέτρησης-αξιολόγησης της ανάπτυξής τους. Ιδιαίτερη αξία δίνεται στην προαγωγή της κριτικής σκέψης στις σχέσεις των δεικτών με την υγεία τους.

Αξιολόγηση:

Οι δείκτες μεταφέρονται στα διαγράμματα της κινητικής ανάπτυξης του κάθε μαθητή/ μαθήτριας. Από τα διαγράμματα, σε σχέση με τις καμπύλες αναφοράς, αξιολογείται η κινητική και σωματική ανάπτυξη των μαθητών (αν είναι σε φυσιολογικά όρια ή αποκλίνει). Η αξιολόγηση μεταφέρεται από τον/ την εκπαιδευτικό σε κάθε έντυπο μετρήσεων.

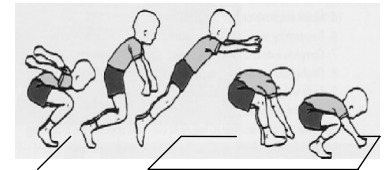
Τα διαγράμματα με την πορεία εξέλιξης των δεικτών σε σχέση με την ηλικία του κάθε μαθητή/ μαθήτριας έχουν διαχρονική αξία σαν δεδομένα ανάπτυξης και σαν στοιχεία που συνδέονται με την προληπτική φροντίδα της υγείας των μαθητών και μαθητριών. Αποτελούν προσωπικά δεδομένα που συνοδεύουν τους μαθητές και τις μαθήτριες στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής.

Περιγραφή των μετρήσεων:

Άλμα σε μήκος χωρίς φορά

Εξοπλισμός: στρώμα ενόργανης γυμναστικής, μετροταινία, κιμωλία (ή ειδικός τάπητας για το τεστ).

Χρησιμοποιείται στρώμα ενόργανης γυμναστικής (ύψους 5-7 cm), το οποίο τοποθετείται σε απόσταση 20 έως 100 εκατοστών από την γραμμή αφετηρίας. Ο εκπαιδευτικός στέκεται πάνω στο στρώμα, στην άλλη άκρη, για να μην μετακινηθεί το στρώμα κατά το άλμα. Κάθε μαθητής ή μαθήτρια στέκεται με ελαφρά διάσταση των ποδιών ακριβώς πίσω από τη γραμμή αφετηρίας. Αξιοποιώντας την αιώρηση των χεριών, επιχειρεί το άλμα σε μήκος με προσγείωση πάνω στο στρώμα με τα δύο πόδια. Η μέτρηση γίνεται από τη γραμμή αφετηρίας έως το πλησιέστερο σ' αυτή σημείο προσγείωσης.



Σε περίπτωση πτώσης πίσω ή εμφανώς μικρής προσπάθειας, το άλμα επαναλαμβάνεται. Συνιστάται να προηγείται ένα δοκιμαστικό άλμα πριν τη μέτρηση. Καταγράφεται η επίδοση σε εκατοστά (με ακρίβεια εκατοστού, δηλ. 121 ή 122 cm).



Ευκαμψία ισχίων (δίπλωση σε εδραία θέση)

Εξοπλισμός: ξύλινος πάγκος ή βαρύ κιβώτιο ύψους ~30 cm, χάρακας ≥30 cm, κολλητική ταινία.

Χρησιμοποιείται ξύλινος πάγκος γυμναστηρίου ή κιβώτιο (ξύλινο ή φωτοτυπικού χαρτιού γεμάτο). Πάνω στον πάγκο ή στο κιβώτιο στερεώνεται κλίμακα 30 cm (χάρακας) με την ένδειξη 15 στην έναρξη του κάθετου επιπέδου, εκεί που θα εφαρμόσουν τα πέλματα (η ένδειξη 0-15 είναι πριν το κάθετο επίπεδο και 15-30 μετά το επίπεδο των πελμάτων).

Πριν το τεστ προηγείται προθέρμανση με διπλώσεις και διατάσεις.

Σε εδραία θέση, κάθε μαθητής και μαθήτρια εφαρμόζει τα πέλματά του ενωμένα στην κάθετη πλευρά του πάγκου ή του κιβωτίου. Ο εκπαιδευτικός πιέζει τα γόνατα του μαθητή προκειμένου να παραμείνουν τεντωμένα. Ο μαθητής ή η μαθήτρια επιχειρεί δίπλωση του κορμού προσπαθώντας να φθάσει τις άκρες των δακτύλων των χεριών όσο μακρύτερα μπορεί πάνω στην κλίμακα.

Καταγράφεται η ένδειξη, στην οποία μπορεί να σταθεροποιηθεί για 2 δευτερόλεπτα, σε εκατοστά (με ακρίβεια εκατοστού, δηλ. 18 ή 19 cm).

Μέτρηση του σωματικού ύψους και βάρους – υπολογισμός ΔΜΣ

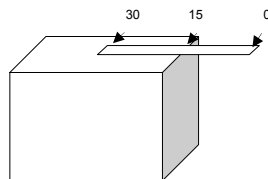
Σωματικό ύψος:

Εξοπλισμός: μετροταινία, χάρακας, κολλητική ταινία.

Στερεώνεται στον τοίχο μια μετροταινία κάθετα στο πάτωμα. Η μέτρηση γίνεται χωρίς παπούτσια.

Κάθε μαθητής και μαθήτρια στέκεται όρθιος, έχοντας ενωμένα τα πόδια και σε επαφή με τον τοίχο (και τη μετροταινία) τις φτέρνες, τους γλουτούς, την πλάτη και το κεφάλι (με βλέμμα μπροστά). Ένας χάρακας τοποθετείται κάθετα στην μετροταινία στο ψηλότερο σημείο της κεφαλής. Η ένδειξη στη μετροταινία είναι ορατή αφού αποχωρίσει ο μαθητής λυγίζοντας ελαφρά τα γόνατά του.

Το ύψος καταγράφεται σε μέτρα (με ακρίβεια εκατοστού, δηλ. 1,35 ή 1,36 m).



Σωματικό βάρος:

Εξοπλισμός: ζυγαριά (κατά προτίμηση ηλεκτρονικής ένδειξης).



Κάθε μαθητής και μαθήτρια ζυγίζεται με ελαφρύ ρουχισμό, χωρίς παπούτσια. Καταγράφεται η τιμή που σταθεροποιείται στην ένδειξη της ζυγαριάς.

Το βάρος καταγράφεται σε κιλά (με ακρίβεια 100 γραμμαρίων, δηλ. 38,4 ή 38,5 kg).

Υπολογισμός Δείκτη Μάζας Σώματος:

Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) υπολογίζεται αν διαιρέσουμε το βάρος δια το ύψος στο τετράγωνο.

$$\Delta\text{Μ}\Sigma = [\text{Βάρος}(\text{kg})] / [\text{Υψος}(\text{m})]^2$$

Αποτύπωση της εβδομαδιαίας Φυσικής Δραστηριότητας

Στο διάστημα που γίνεται η καταγραφή των δεικτών δίνεται στους μαθητές ο πίνακας αποτύπωσης της φυσικής τους δραστηριότητας. Ο πίνακας συμπληρώνεται στο σπίτι με τη βοήθεια των γονέων (για τους μικρούς μαθητές).

Για διάστημα μιας εβδομάδας καταγράφεται καθημερινά στις γραμμές των αντίστοιχων φυσικών δραστηριοτήτων της πρώτης στήλης η διάρκεια (σε λεπτά) των δραστηριοτήτων που πραγματοποιήθηκαν. Επισημαίνεται ότι η καταγραφή πρέπει να είναι όσο γίνεται ακριβής και ειλικρινή.

Μετά την πάροδο της εβδομάδας οι μαθητές επιστρέφουν τους συμπληρωμένους πίνακες στον/ στην εκπαιδευτικό. Η Μέση Ημερήσια Φυσική Δραστηριότητα (ΜΗΦΔ) υπολογίζεται αθροίζοντας το χρόνο των φυσικών δραστηριοτήτων και διαιρώντας τον δια τις 7 ημέρες της εβδομάδας:

$$\text{ΜΗΦΔ} = \frac{\text{άθροισμα χρόνου Φυσικών δραστηριοτήτων ημερών εβδομάδας}}{7}$$

..... Δημοτικό Σχολείο

Σχολικό έτος

Όνομα μαθητή/ μαθήτριας

Ημερομηνία γέννησης

ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (ΔΜΣ)

Ημερομηνία 1^{ης} μέτρησης

Ημερομηνία 2^{ης} μέτρησης

Σωματικό ύψος (m)

Σωματικό ύψος (m)

Σωματικό Βάρος (kg)

Σωματικό Βάρος (kg)

ΔΜΣ (Βάρος/Υψος²):

ΔΜΣ (Βάρος/Υψος²):

Ηλικία

Ηλικία

Αξιολόγηση

Αξιολόγηση

..... Δημοτικό Σχολείο

Σχολικό έτος

Όνομα μαθητή/ μαθήτριας

Ημερομηνία γέννησης Ημερομηνία αποτύπωσης

| ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΤΗ/ ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ | | | | | | | |
|---|------------------|----------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------|
| ΦΥΣΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΔΕΥΤΕΡΑ (σε min) | ΤΡΙΤΗ (σε min) | ΤΕΤΑΡΤΗ (σε min) | ΠΕΜΠΤΗ (σε min) | ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ (σε min) | ΣΑΒΒΑΤΟ (σε min) | ΚΥΡΙΑΚΗ (σε min) |
| Φυσική Αγωγή στο σχολείο | | | | | | | |
| Αθλητισμός σε σύλλογο ή ακαδημία | | | | | | | |
| Αθλητισμός στο ολοήμερο σχολείο | | | | | | | |
| Κινητικά παιχνίδια με φίλους | | | | | | | |
| Χορός ή γυμναστήριο | | | | | | | |
| Υπαίθριες φυσικές δραστηριότητα | | | | | | | |
| Περπάτημα | | | | | | | |
| Άλλες κινητικές δραστηριότητες | | | | | | | |

Μέση Ημερήσια Φυσική Δραστηριότητα ($\frac{\text{Άθροισμα λεπτών 7 ημερών}}{7}$) :

Ηλικία

Αξιολόγηση

..... Δημοτικό Σχολείο

Σχολικό έτος

Όνομα μαθητή/ μαθήτριας

Ημερομηνία γέννησης.....

ΑΛΜΑ ΣΕ ΜΗΚΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΑ

Ημερομηνία 1^{ης} μέτρησης

Επίδοση (cm)

Ηλικία

Αξιολόγηση

Ημερομηνία 2^{ης} μέτρησης

Επίδοση (cm)

Ηλικία

Αξιολόγηση

ΕΥΚΑΜΨΙΑ ΙΣΧΙΩΝ

Ημερομηνία 1^{ης} μέτρησης

Επίδοση (cm)

Ηλικία

Αξιολόγηση

Ημερομηνία 2^{ης} μέτρησης

Επίδοση (cm)

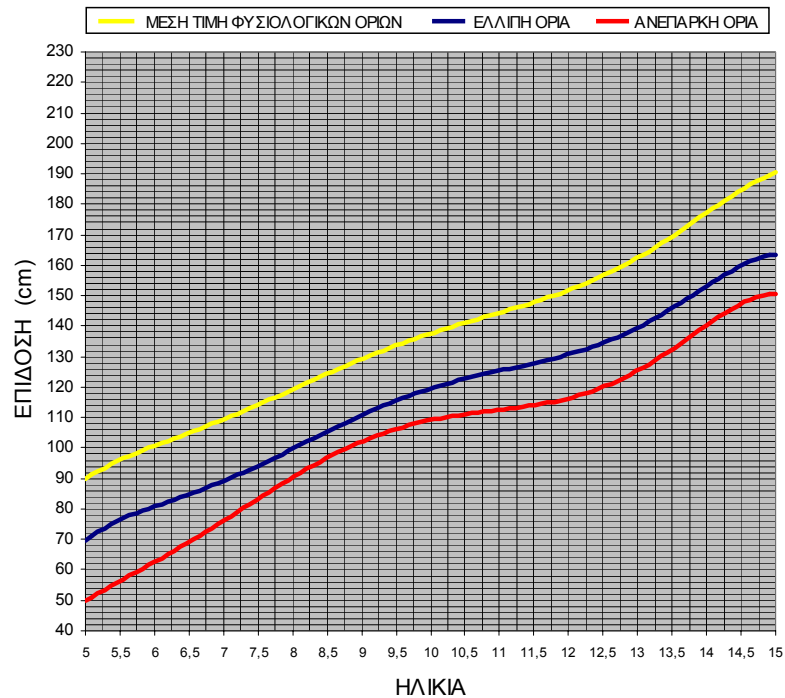
Ηλικία

Αξιολόγηση

ΒΙΒΛΙΑΡΙΟ
ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΜΑΘΗΤΩΝ

Όνομα μαθητή

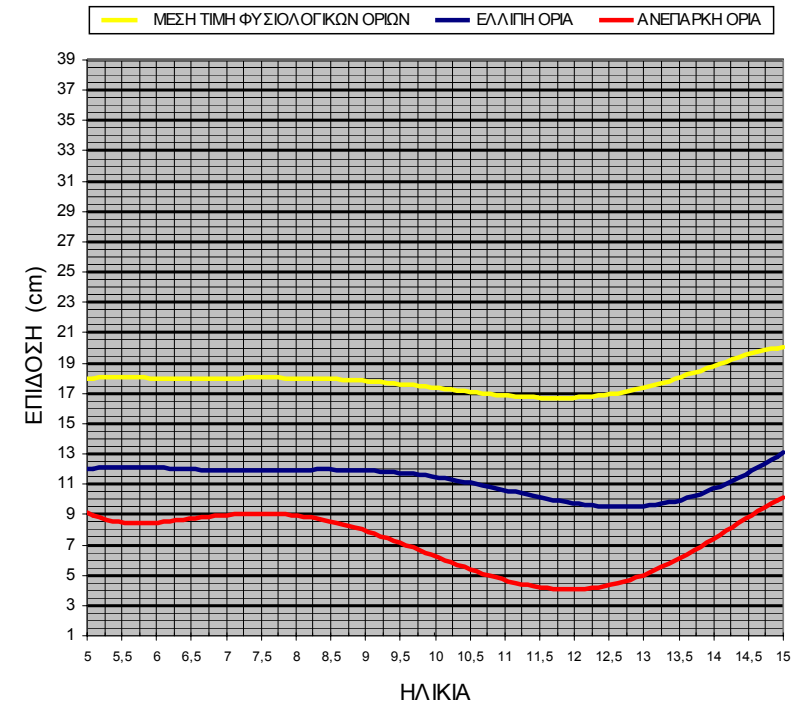
ΑΛΜΑ ΣΕ ΜΗΚΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΑ ΑΓΟΡΙΩΝ



Ομαλοποιημένα δεδομένα (50^{ου}, 15^{ου} και 5^{ου} εκατοστημορίου) πανελληνίας έρευνας; Γεωργιάδης Γ.: Βιολογικό δυναμικό Ελλήνων νεαρής ηλικίας, Διδακτορική διατριβή, ΤΕΦΑΑ Αθηνών 1991.

Σημειώνεται η επίδοση στην ηλικία που βρίσκεται ο μαθητής όταν γίνεται το τεστ. Αν το σημείο βρίσκεται πάνω από την μπλε γραμμή η κινητική ανάπτυξη κυμαίνεται σε φυσιολογικά όρια, αν βρίσκεται μεταξύ της μπλε και κόκκινης γραμμής σε χαμηλά – ελλιπή όρια και αν βρίσκεται κάτω από την κόκκινη σε πολύ χαμηλά – ανεπαρκή όρια.

ΕΥΚΑΜΨΙΑ ΙΣΧΙΩΝ ΑΓΟΡΙΩΝ

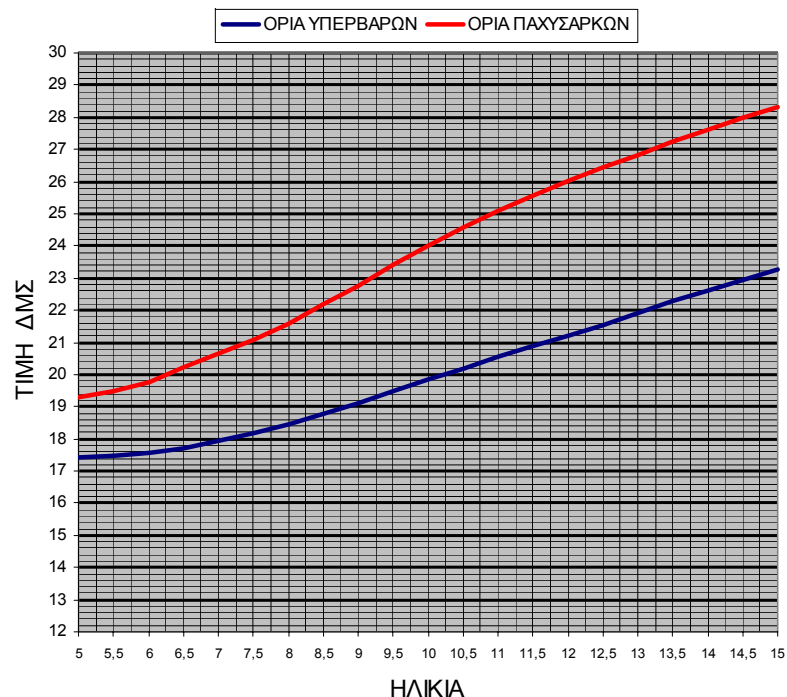


Ομαλοποιημένα δεδομένα (50^{ου}, 15^{ου} και 5^{ου} εκατοστημορίου) πανελληνίας έρευνας; Γεωργιάδης Γ.: Βιολογικό δυναμικό Ελλήνων νεαρής ηλικίας, Διδακτορική διατριβή, ΤΕΦΑΑ Αθηνών 1991.

Η τιμή των 15 cm αντιστοιχεί στο επίπεδο των πελμάτων.

Σημειώνεται η επίδοση στην ηλικία που βρίσκεται ο μαθητής όταν γίνεται το τεστ. Αν το σημείο βρίσκεται πάνω από την μπλε γραμμή η κινητική ανάπτυξη κυμαίνεται σε φυσιολογικά όρια, αν βρίσκεται μεταξύ της μπλε και κόκκινης γραμμής σε χαμηλά – ελλιπή όρια και αν βρίσκεται κάτω από την κόκκινη σε πολύ χαμηλά – ανεπαρκή όρια.

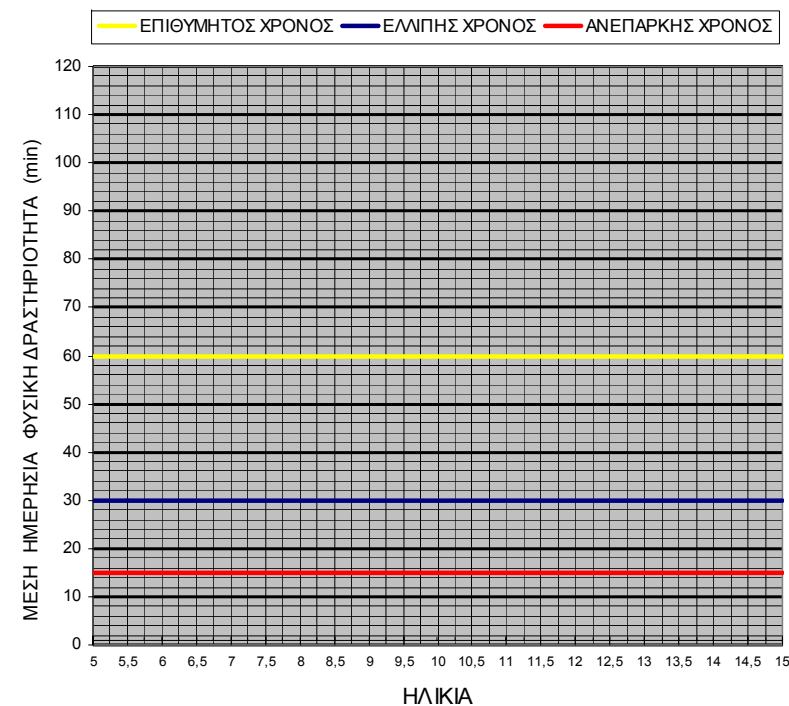
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΑΓΟΡΙΩΝ



Διεθνή όρια προσδιορισμού υπέρβαρων και παχυσάρκων αγοριών. Cole T.J., Bellizzi M.C., Flegal K.M., Dietz W.H.: Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*, 320:1-6, 2000

Σημειώνεται η τιμή ΔΜΣ στην ηλικία που βρίσκεται ο μαθητής όταν γίνεται η μέτρηση του ύψους και βάρους του. Αν το σημείο βρίσκεται κάτω από την μπλε γραμμή η σωματική ανάπτυξη του μαθητή κυμαίνεται σε φυσιολογικά όρια σωματικής σύστασης. Αν βρίσκεται μεταξύ της μπλε και κόκκινης γραμμής ο μαθητής έχει υπερβάλλον βάρος και αν βρίσκεται πάνω από την κόκκινη γραμμή κυμαίνεται σε όρια παχυσαρκίας.

ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ



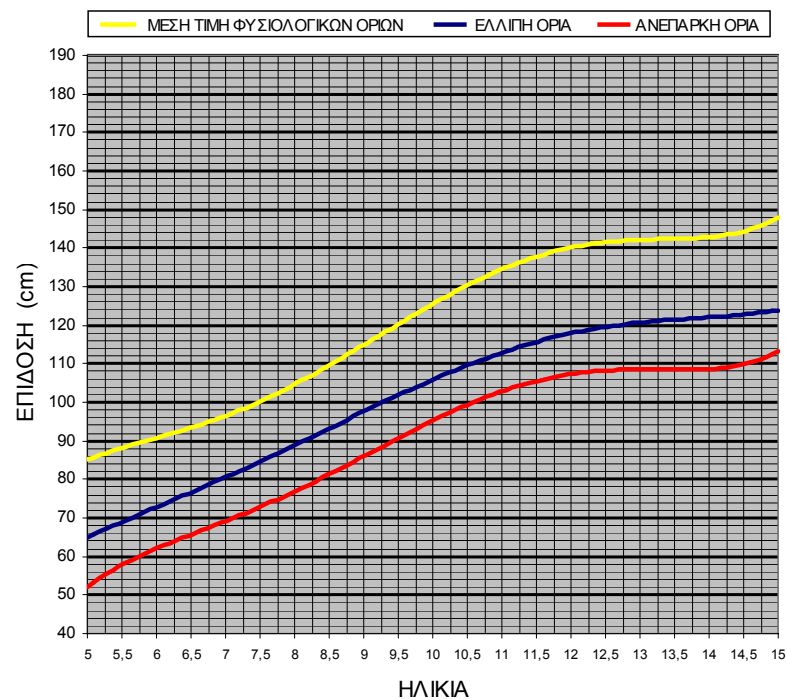
Για τη φυσιολογική ανάπτυξη και την υγεία των παιδιών συνιστάται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) τουλάχιστον 1 ώρα φυσική δραστηριότητα (μέτριας έως υψηλής έντασης) σε καθημερινή βάση.

Σημειώστε τη ΜΗΦΔ στην ηλικία που βρίσκεται ο μαθητής όταν υπολογίζεται η φυσική του δραστηριότητα. Αν το σημείο βρίσκεται πάνω από την μπλε γραμμή (πάνω από 30 λεπτά) τότε η φυσική του δραστηριότητα θεωρείται ότι κυμαίνεται σε φυσιολογικά όρια. Αν βρίσκεται μεταξύ της μπλε και κόκκινης γραμμής (15 έως 30 λεπτά) θεωρείται χαμηλή – ελλιπής και αν βρίσκεται κάτω από την κόκκινη γραμμή (λιγότερο από 15 λεπτά) τότε θεωρείται πολύ χαμηλή – ανεπαρκής.

ΒΙΒΛΙΑΡΙΟ
ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ

Όνομα μαθήτριας

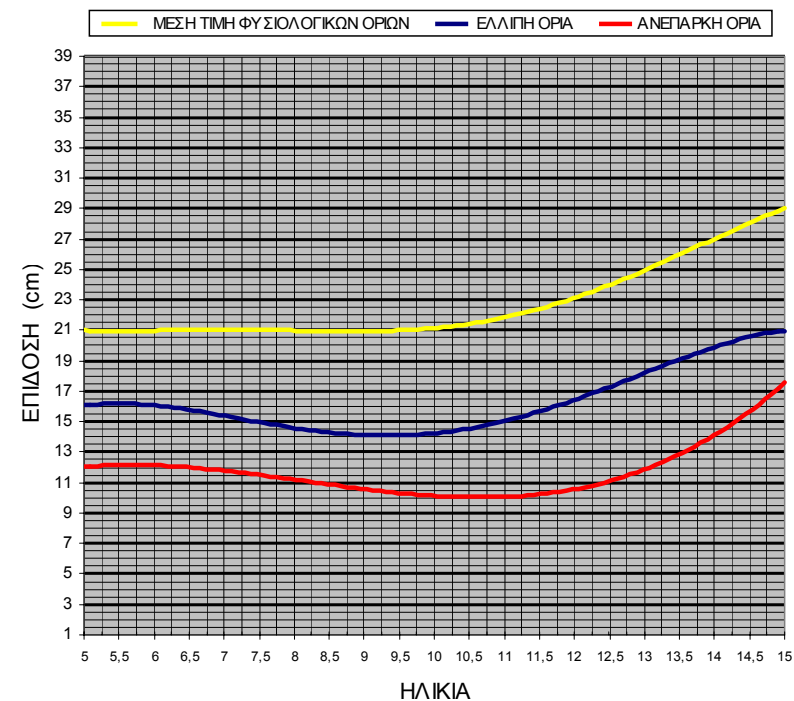
ΑΛΜΑ ΣΕ ΜΗΚΟΣ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΑ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ



Ομαλοποιημένα δεδομένα (50^{ου}, 15^{ου} και 5^{ου} εκατοστημορίου) πανελληνίας έρευνας: Γεωργιάδης Γ.: Βιολογικό δυναμικό Ελλήνων νεαρής ηλικίας. Διδακτορική διατριβή, ΤΕΦΑΑ Αθηνών 1991.

Σημειώνεται η επίδοση στην ηλικία που βρίσκεται η μαθήτρια όταν γίνεται το τεστ. Αν το σημείο βρίσκεται πάνω από την μπλε γραμμή η κινητική ανάπτυξη κυμαίνεται σε φυσιολογικά όρια, αν βρίσκεται μεταξύ της μπλε και κόκκινης γραμμής σε χαμηλά – ελλιπή όρια και αν βρίσκεται κάτω από την κόκκινη σε πολύ χαμηλά – ανεπαρκή όρια.

ΕΥΚΑΜΨΙΑ ΙΣΧΙΩΝ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ

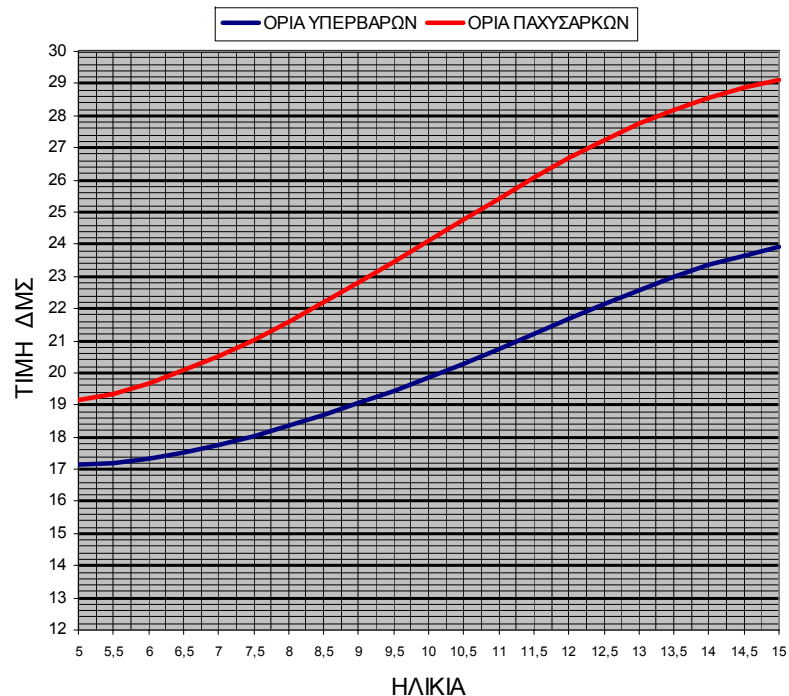


Ομαλοποιημένα δεδομένα (50^{ου}, 15^{ου} και 5^{ου} εκατοστημορίου) πανελληνίας έρευνας: Γεωργιάδης Γ.: Βιολογικό δυναμικό Ελλήνων νεαρής ηλικίας. Διδακτορική διατριβή, ΤΕΦΑΑ Αθηνών 1991.

Η τιμή των 15 cm αντιστοιχεί στο επίπεδο των πελμάτων.

Σημειώνεται η επίδοση στην ηλικία που βρίσκεται η μαθήτρια όταν γίνεται το τεστ. Αν το σημείο βρίσκεται πάνω από την μπλε γραμμή η κινητική ανάπτυξη κυμαίνεται σε φυσιολογικά όρια, αν βρίσκεται μεταξύ της μπλε και κόκκινης γραμμής σε χαμηλά – ελλιπή όρια και αν βρίσκεται κάτω από την κόκκινη σε πολύ χαμηλά – ανεπαρκή όρια.

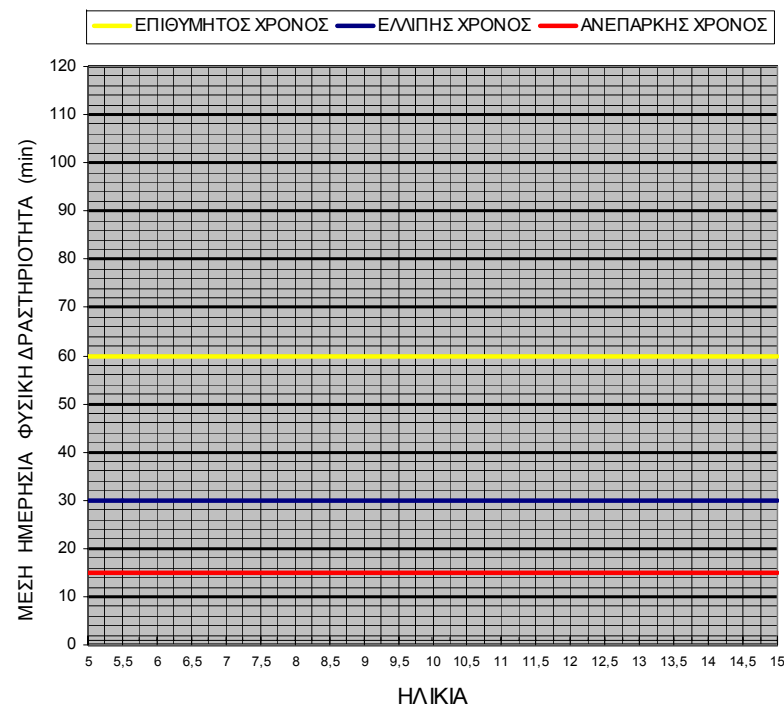
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ



Διεθνή όρια προσδιορισμού υπέρβαρων και παχύσαρκων αγοριών. Cole T.J., Bellizzi M.C., Flegal K.M., Dietz W.H.: Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*, 320:1-6, 2000

Σημειώνεται η τιμή ΔΜΣ στην ηλικία που βρίσκεται η μαθήτριά όταν γίνεται η μέτρηση του ύψους και βάρους του. Αν το σημείο βρίσκεται κάτω από την μπλε γραμμή η σωματική ανάπτυξη της μαθήτριάς κυμαίνεται σε φυσιολογικά όρια σωματικής σύστασης. Αν βρίσκεται μεταξύ της μπλε και κόκκινης γραμμής η μαθήτριά έχει υπερβάλλον βάρος και αν βρίσκεται πάνω από την κόκκινη γραμμή κυμαίνεται σε όρια παχυσαρκίας.

ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ



Για τη φυσιολογική ανάπτυξη και την υγεία των παιδιών συνιστάται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) τουλάχιστον 1 ώρα φυσική δραστηριότητα (μέτριας έως υψηλής έντασης) σε καθημερινή βάση.

Σημειώνεται η ΜΗΦΔ στην ηλικία που βρίσκεται η μαθήτριά όταν υπολογίζεται η φυσική της δραστηριότητα. Αν το σημείο βρίσκεται πάνω από την μπλε γραμμή (πάνω από 30 λεπτά) τότε η φυσική της δραστηριότητα θεωρείται ότι κυμαίνεται σε φυσιολογικά όρια. Αν βρίσκεται μεταξύ της μπλε και κόκκινης γραμμής (15 έως 30 λεπτά) θεωρείται χαμηλή – ελλιπής και αν βρίσκεται κάτω από την κόκκινη γραμμή (λιγότερο από 15 λεπτά) τότε θεωρείται πολύ χαμηλή – ανεπαρκής.