



ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ

DEMOCRITUS
UNIVERSITY
OF THRACE

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ
Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού
Πανεπιστημιούπολη - 69100 Κομοτηνή

DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE
School of Physical Education & Sports Science
Department of Physical Education & Sports Science
University Campus - GR 69100 Komotini



Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού
TEFAA

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

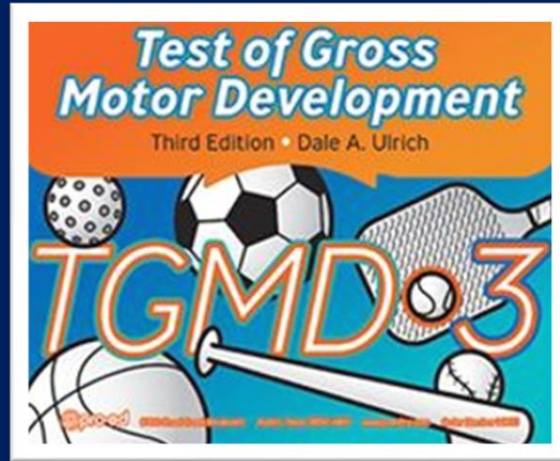
N148 – Εργαστήριο Αξιολόγησης της Αθλητικής Απόδοσης

Τίτλος Εισήγησης:

***Αξιολόγηση αδρών κινητικών δεξιοτήτων
παιδιών ηλικίας 3-10;11 ετών με τη δέσμη
TGMD-3.***

Καραγεωργοπούλου Μαρία
PhD candidate, TEFAA-ΔΠΘ,
Ακαδ. Έτος: 2022-2023

Test of Gross Motor Development- 3rd edition



Θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες



- Οι θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες αποτελούν τους «θεμέλιους λίθους» πιο πολύπλοκων δεξιοτήτων που συνοδεύουν τα άτομα σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους, σε διαφορετικά είδη φυσικής δραστηριότητας και αθλητισμού.

- Οι ΘΚΔ επηρεάζουν και άλλες αναπτυξιακές λειτουργίες όπως την αντιληπτική και γνωστική ικανότητα καθώς και την κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού.

- Για το λόγο αυτό μία έγκαιρη αξιολόγησή τους κρίνεται αναγκαία για τον εντοπισμό πιθανών κινητικών δυσκολιών, το σχεδιασμό ενός κατάλληλου παρεμβατικού προγράμματος με βάση της ανάγκες του κάθε παιδιού και τον περιορισμό των δυσκολιών στις περιπτώσεις που κρίνεται αναγκαίο.



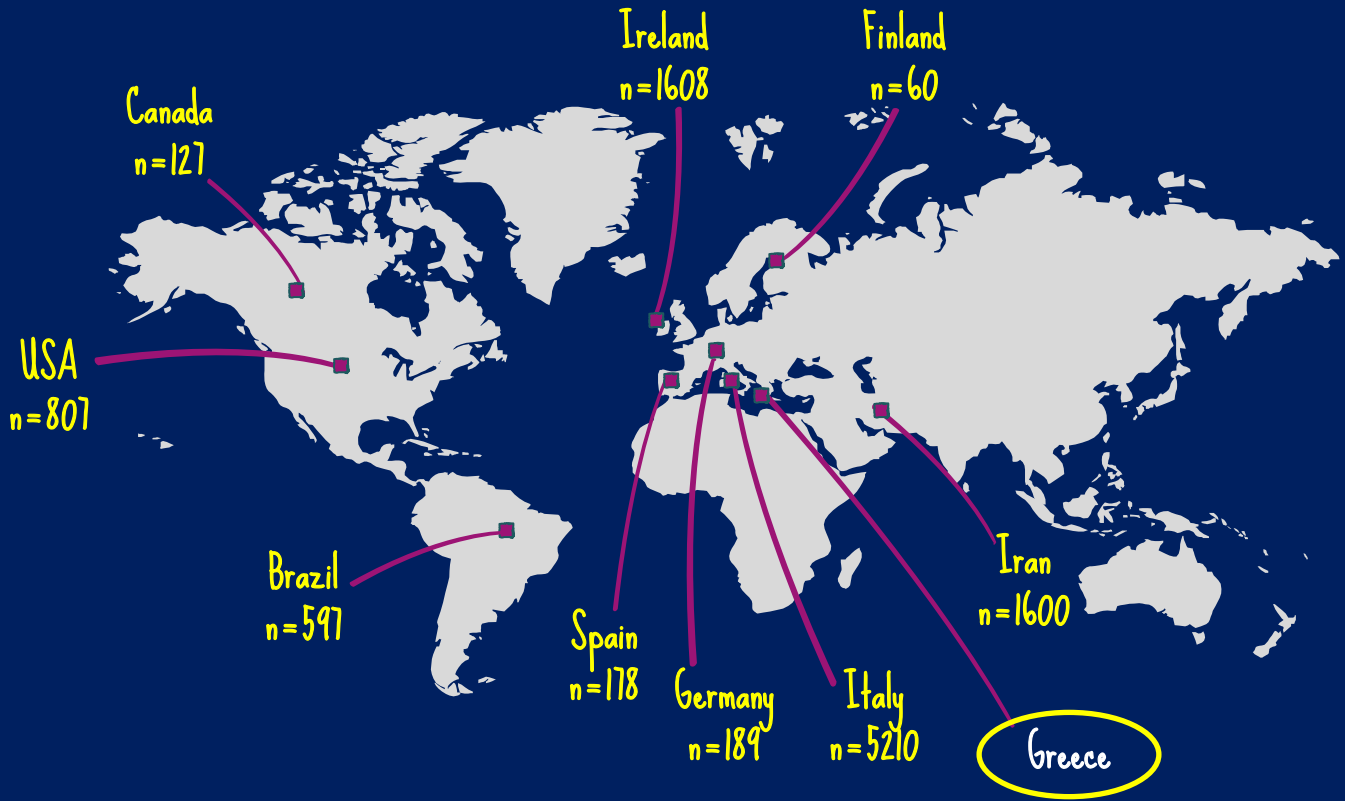
Τι είναι το TGMD-3;

Test of Gross Motor Development - 3rd edition



- ✓ Έχει σκοπό την αξιολόγηση των αδρών κινητικών δεξιοτήτων (ΘΚΔ) σε παιδιά ηλικίας 3 ετών και 0 μηνών έως 10 ετών και 11 μηνών, μέσα από τη χορήγηση 13 δοκιμασιών (6 δοκιμασίες μετακίνησης και 7 δεξιότητες με μπάλα).
- ✓ Χρησιμοποιείται για πάνω από 30 χρόνια και χαρακτηρίζεται ως το πιο διαδεδομένο εργαλείο κινητικής αξιολόγησης για παιδιά (με ή χωρίς δυσκολίες).
- ✓ Εργαλείο που συνδυάζει ποιοτική & ποσοτική αξιολόγηση

✓ Έχει ελεγχθεί ως προς την εγκυρότητα και την αξιοπιστία του σε διάφορες χώρες.



Η εξέλιξη του TGMD

TGMD
original version

1985

Η πρώτη εκδοχή (original version) περιλάμβανε 7 δεξιότητες μετακίνησης και 5 δεξιότητες χειρισμού αντικειμένου

TGMD-2

2000

TGMD-2: αξιολογεί 6 δεξιότητες μετακίνησης και 6 δεξιότητες χειρισμού αντικειμένου

TGMD-3

2019

TGMD-3: αξιολογεί 6 δεξιότητες μετακίνησης και 7 δεξιότητες με μπάλα

Σύμφωνα με τον Ulrich (2000), τα ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των εργαλείων αξιολόγησης που χρησιμοποιούν νόρμες ("norm-referenced") πρέπει να ανανεώνονται κάθε 15 χρόνια, εξαιτίας των αλλαγών που συμβαίνουν στον πληθυσμό με το πέρασμα των ετών.

Το TMGD-3 αποτελείται από 2 υποκατηγορίες:

6

Δεξιότητες
Μετακίνησης

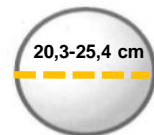
- Τρέξιμο
- Καλπασμός
- Κουτσό
- Βήμα-άλμα
- Οριζόντιο άλμα
- Γλίστρημα

7

Δεξιότητες
με μπάλα

- Χτύπημα της μπάλας με μπαστούνι
- Χτύπημα της μπάλας με ρακέτα
 - Επιτόπια ντρίμπλα
 - Υποδοχή της μπάλας
 - Λάκτισμα της μπάλας
- Ρίψη της μπάλας με το χέρι πάνω από τον ώμο
- Ρίψη της μπάλας με το χέρι κάτω από τον ώμο.

Απαραίτητος εξοπλισμός



8- to 10-inch playground ball



4-inch plastic ball



basketball



tennis ball



soccer ball



lightweight plastic paddle



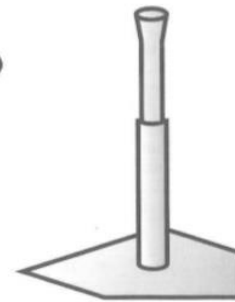
tape



2 traffic cones



plastic bat



batting tee

Πριν την εφαρμογή της δέσμης:

- ✓ Ελέγχουμε αν ο χώρος διεξαγωγής των δοκιμασιών είναι κατάλληλος: χρειαζόμαστε έναν χώρο 18,28μ x 9,14μ και έναν τοίχο όπου μπορούμε να κλωτσήσουμε ή να ρίξουμε μία μπάλα.
- ✓ Συμπληρώνουμε για το κάθε παιδί τα στοιχεία που αναγράφονται στο “Section 1” του φύλλου καταγραφής του εξεταστή.

Test of Gross Motor Development—Third Edition
TGMD-3
Examiner Record Form
Ages 3-0 to 10-11 Dale A. Ulrich

Section 1. Identifying Information

Name _____

Date Tested _____

Date of Birth _____

Age* _____

Year _____

Month _____

Day _____

Female Male

School _____

Preferred Hand: Right Left Not Established

Preferred Foot: Right Left Not Established

Examiner's Name _____

Examiner's Title _____

*When accessing the normative tables, use years and months. Do not round up.

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Συνολική διάρκεια της δέσμης: 15'-20'



Δεξιότητες μετακίνησης:

1. Τρέξιμο



Θα χρειαστούμε:

- ✓ 18,3μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ 2 κώνους (σε απόσταση 15,2μ)

<https://www.youtube.com/watch?v=9WggHyZpXl0>

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες μετακίνησης:

2. Καλπασμός



Θα χρειαστούμε:

- ✓ 7,6μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ 2 κώνους

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες μετακίνησης:

3. Κουτσό



Θα χρειαστούμε:

- ✓ Τουλάχιστον 4,6μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ 2 κώνους

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες μετακίνησης:

4. Βήμα άλμα



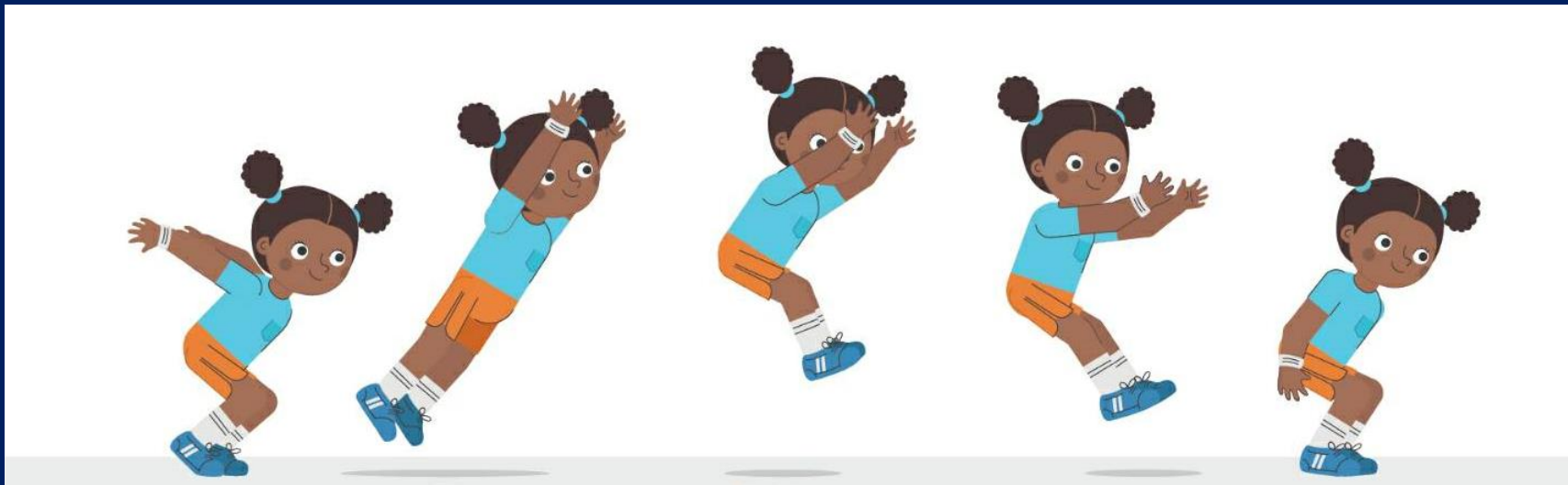
Θα χρειαστούμε:

- ✓ Τουλάχιστον 9,1μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ 2 κώνους

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες μετακίνησης:

5. Οριζόντιο άλμα



Θα χρειαστούμε:

- ✓ Τουλάχιστον 3,1μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ Αυτοκόλλητη ταινία

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες μετακίνησης:

6. Γλίστρημα



Θα χρειαστούμε:

- ✓ Τουλάχιστον 7,6μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ μια ευθεία γραμμή
- ✓ 2 κώνους

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες με μπάλα:

1. Χτύπημα της μπάλας με μαστούνι



Θα χρειαστούμε:

- ✓ Τη μπάλα διαμέτρου 10,2 εκ.
- ✓ Πλαστικό μαστούνι
- ✓ Βάση μπάλας (στο επίπεδο της μέσης του παιδιού)

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες με μπάλα:

2. Χτύπημα της μπάλας με ρακέτα



Θα χρειαστούμε:

- ✓ Μπαλάκι του τένις
- ✓ Πλαστική ρακέτα
- ✓ Τοίχος

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες με μπάλα:

3. Επιτόπια Ντρίμπλα



Θα χρειαστούμε:

- ✓ Μπάλα διαμέτρου 20,3-25,4 εκ. (3-5 ετών)
- ✓ Μπάλα του μπάσκετ (6-10 ετών)
- ✓ Επίπεδη επιφάνεια

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες με μπάλα:

4. Υποδοχή της μπάλας



Θα χρειαστούμε:

- ✓ 4,6μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ Μπάλα διαμέτρου 10,2 εκ.
- ✓ Αυτοκόλλητη ταινία

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες με μπάλα:

5. Λάκτισμα της μπάλας



Θα χρειαστούμε:

- ✓ Μπάλα διαμέτρου 20,3-25,4εκ ή μπάλα ποδοσφαίρου
- ✓ Μία γραμμή στα 6,1μ από τον τοίχο
- ✓ Δεύτερη γραμμή 2,4μ πριν την 1^η
- ✓ Αυτοκόλλητη ταινία
- ✓ Τοίχος
- ✓ Χώρος χωρίς εμπόδια

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες με μπάλα:

6. Ρίψη της μπάλας με το χέρι πάνω από το επίπεδο του ώμου



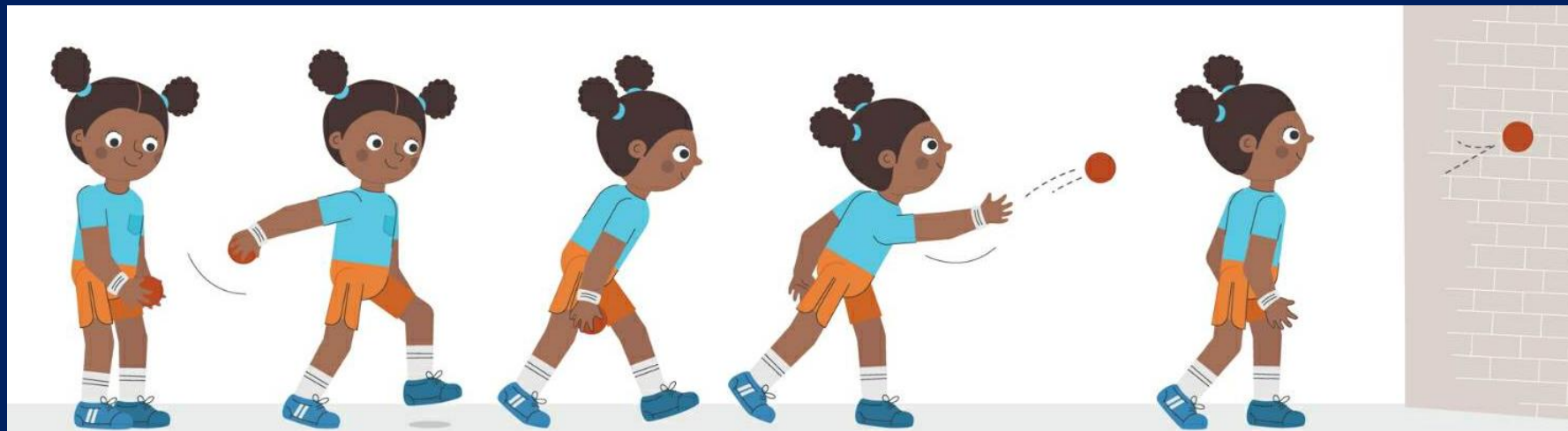
Θα χρειαστούμε:

- ✓ 6,1 μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ Μπαλάκι του τένις
- ✓ Αυτοκόλλητη ταινία

Παρουσίαση των δοκιμασιών

Δεξιότητες με μπάλα:

7. Ρίψη της μπάλας με το χέρι κάτω από το επίπεδο του ώμου



Θα χρειαστούμε:

- ✓ 4,6 μ χώρου χωρίς εμπόδια
- ✓ Μπαλάκι του τένις
- ✓ Αυτοκόλλητη ταινία

Η διαδικασία της βαθμολόγησης (scoring)

- Ο εξεταστής δείχνει στο παιδί την κάθε δεξιότητα με τέτοιο τρόπο ώστε να γίνει κατανοητή.
- Δίνεται 1 δοκιμαστική προσπάθεια.
- Ακολουθούν 2 κανονικές προσπάθειες, οι οποίες βαθμολογούνται.
- Κάθε δεξιότητα βαθμολογείται με βάση 3-5 κριτήρια απόδοσης. Για κάθε εκτέλεση σύμφωνα με το κριτήριο βαθμολογούμε με «1», ενώ όταν ένα κριτήριο δεν πληρείται βαθμολογούμε με «0».

| Section 6. Record of Item Performance | | | | | | |
|--|---|--|--|-------------|----------------------|-------|
| Locomotor Subtest | | | | | | |
| Skill | Materials | Directions | Performance Criteria | Trial 1 | Trial 2 | Score |
| 1. Run | 60 feet (18.3 meters) of clear space to run, and two cones or markers | Place two cones 50 feet (15.2 meters) apart. Make sure there is at least 8–10 feet (2.4–3.1 meters) of space beyond the cone for a safe stopping distance. Tell the child to run fast from one cone to the other cone when you say, "Go." Repeat a second trial. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Arms move in opposition to legs with elbows bent 2. Brief period where both feet are off the surface 3. Narrow foot placement landing on heel or toes (not flat-footed) 4. Non-support leg bent about 90 degrees so foot is close to buttocks | | | |
| | | | | Skill Score | <input type="text"/> | |
| 2. Gallop | 25 feet (7.6 meters) of clear space, and two cones or markers | Place two cones 25 feet apart. Tell the child to gallop from one cone to the other cone and stop. Repeat a second trial. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Arms flexed and swinging forward 2. A step forward with lead foot, followed with the trailing foot landing beside or a little behind the lead foot (not in front of the lead foot) 3. Brief period where both feet come off the surface 4. Maintains a rhythmic pattern for four consecutive gallops | | | |
| | | | | Skill Score | <input type="text"/> | |
| Ball Skills Subtest | | | | | | |
| Skill | Materials | Directions | Performance Criteria | Trial 1 | Trial 2 | Score |
| 1. Two-hand strike of a stationary ball | A 4-inch (10.2-centimeter) plastic ball, a plastic bat, and a batting tee or other device to hold ball stationary | Place ball on batting tee at child's waist level. Tell child to hit the ball hard, straight ahead. Point straight ahead. Repeat a second trial. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Child's preferred hand grips bat above non-preferred hand 2. Child's non-preferred hip/shoulder faces straight ahead 3. Hip and shoulder rotate and derotate during swing 4. Steps with non-preferred foot 5. Hits ball, sending it straight ahead | | | |
| | | | | Skill Score | <input type="text"/> | |
| 2. One-hand forehand strike of self-bounced ball | A tennis ball, a light plastic paddle, and a wall | Hand the plastic paddle and ball to child. Tell child to hold ball up and drop it (so it bounces about waist height); off the bounce, hit the ball toward the wall. Point toward the wall. Repeat a second trial. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Child takes a backswing with the paddle when the ball is bounced 2. Steps with non-preferred foot 3. Strikes the ball toward the wall 4. Paddle follows through toward non-preferred shoulder | | | |
| | | | | Skill Score | <input type="text"/> | |

Η διαδικασία της βαθμολόγησης (scoring)

- Για κάθε κριτήριο απόδοσης σημειώνουμε ως τελικό σκορ το άθροισμα των 2 προσπαθειών που πραγματοποιήθηκαν.
- Αθροίζουμε τους βαθμούς των κριτηρίων κάθε δεξιότητας, έτσι ώστε να έχουμε ένα συνολικό σκορ απόδοσης για κάθε δεξιότητα.

Section 6. Record of Item Performance

Locomotor Subtest

| Skill | Materials | Directions | Performance Criteria | Trial 1 | Trial 2 | Score |
|--------------------|---|--|---|---------|---------|----------------------|
| 1. Run | 60 feet (18.3 meters) of clear space to run, and two cones or markers | Place two cones 50 feet (15.2 meters) apart. Make sure there is at least 8–10 feet (2.4–3.1 meters) of space beyond the cone for a safe stopping distance. Tell the child to run fast from one cone to the other cone when you say, "Go." Repeat a second trial. | 1. Arms move in opposition to legs with elbows bent | 1 | 0 | 1 |
| | | | 2. Brief period where both feet are off the surface | 1 | 1 | 2 |
| | | | 3. Narrow foot placement landing on heel or toes (not flat-footed) | 0 | 0 | 0 |
| | | | 4. Non-support leg bent about 90 degrees so foot is close to buttocks | 0 | 1 | 1 |
| Skill Score | | | | | | <input type="text"/> |
| 2. Gallop | 25 feet (7.6 meters) of clear space, and two cones or markers | Place two cones 25 feet apart. Tell the child to gallop from one cone to the other cone and stop. Repeat a second trial. | 1. Arms flexed and swinging forward | | | |
| | | | 2. A step forward with lead foot, followed with the trailing foot landing beside or a little behind the lead foot (not in front of the lead foot) | | | |
| | | | 3. Brief period where both feet come off the surface | | | |
| | | | 4. Maintains a rhythmic pattern for four consecutive gallops | | | |
| Skill Score | | | | | | <input type="text"/> |

Section 6. Record of Item Performance

Locomotor Subtest

| Skill | Materials | Directions | Performance Criteria | Trial 1 | Trial 2 | Score |
|--------------------|---|--|---|---------|---------|----------|
| 1. Run | 60 feet (18.3 meters) of clear space to run, and two cones or markers | Place two cones 50 feet (15.2 meters) apart. Make sure there is at least 8–10 feet (2.4–3.1 meters) of space beyond the cone for a safe stopping distance. Tell the child to run fast from one cone to the other cone when you say, "Go." Repeat a second trial. | 1. Arms move in opposition to legs with elbows bent | 1 | 0 | 1 |
| | | | 2. Brief period where both feet are off the surface | 1 | 1 | 2 |
| | | | 3. Narrow foot placement landing on heel or toes (not flat-footed) | 0 | 0 | 0 |
| | | | 4. Non-support leg bent about 90 degrees so foot is close to buttocks | 0 | 1 | 1 |
| Skill Score | | | | | | 4 |

Η διαδικασία της βαθμολόγησης (scoring)

- Η συνολική βαθμολογία (Raw score) της κάθε υποκατηγορίας (δεξιότητες μετακίνησης- δεξιότητες με μπάλα) υπολογίζεται με το άθροισμα των αντίστοιχων κριτηρίων απόδοσης της κάθε μίας.

Section 2. Subtest Performance

| Subtest | Raw Score | Age Equivalent | %ile Rank | Scaled Score | _____ % Confidence Interval | Descriptive Term | Difference Between Scaled Scores |
|-------------|-----------|----------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------|---|
| Locomotor | _____ | _____ | _____ | <input type="text"/> | _____ to _____ | _____ | <input type="text"/> |
| Ball Skills | _____ | _____ | _____ | <input type="text"/> | _____ to _____ | _____ | |
| | | | | <input type="text"/> | | | |
| | | | Sum of Scaled Scores | <input type="text"/> | | | <input type="checkbox"/> Not important <input type="checkbox"/> Statistical 3 or above <input type="checkbox"/> Clinical 6 or above |

- Η υποκατηγορία «Δεξιότητες μετακίνησης» έχει μέγιστο σκορ 46 βαθμούς, ενώ η υποκατηγορία «Δεξιότητες με μπάλα» 54 βαθμούς (Το μέγιστο συνολικό σκορ του TGMD-3 ανέρχεται στους 100 βαθμούς).

Εξασφάλιση κατάλληλων συνθηκών μέτρησης

Γενικές προϋποθέσεις

- ✓ Χώρος: 18,28μ x 9,14μ
- ✓ Παπούτσια : ακατάλληλα υποδήματα μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τη μέτρηση,
- ✓ Χρόνος μέτρησης: 15'-20'

Πριν τη μέτρηση

- ✓ Συλλογή του απαραίτητου εξοπλισμού
- ✓ Ο εξεταστής φροντίζει να συλλέξει αρκετές μπάλες ώστε να περιορίσει το χρόνο που χάνεται στο να μαζευτούν μετά από την εκτέλεση μιας δεξιότητας
- ✓ Εξετάζουμε ατομικά ή σε ομάδες 2-4 ατόμων (εναλλάσσω κυκλικά τη σειρά ώστε κανένα παιδί να μην είναι συνέχεια πρώτο ή τελευταίο)

Κατά τη διάρκεια

- ✓ Ενθάρρυνση για συμμετοχή του παιδιού χωρίς να φτάνουμε στα όρια της υπερβολής.
- ✓ Δεν επιβραβεύουμε το παιδί μετά από μία καλή προσπάθεια, καθώς μπορεί να επηρεάσει τα αποτελέσματα της μέτρησης.

Συμβουλές για τον εξεταστή

- Πολύ προσεκτικό και λεπτομερές διάβασμα του εγχειρίδιου του εξεταστή
- Εξοικείωση με τις οδηγίες των δοκιμασιών
- Εξάσκηση με συναδέλφους και στη συνέχεια εφαρμογή της δέσμης σε παιδιά του οικογενειακού μας κύκλου
- Έλεγχος αν το περιβάλλον είναι κατάλληλο (πχ. καλός φωτισμός, εξωτερικός θόρυβος, καλή θερμοκρασία)
- Εάν ένα παιδί αισθάνεται άρρωστο, φαίνεται αναστατωμένο ή αρκετά αφηρημένο, επιλέγουμε να πραγματοποιηθεί η μέτρηση και την μεταθέτουμε σε κάποια άλλη χρονική στιγμή
- Εάν ο εξεταστής δεν είναι σίγουρος για την βαθμολογία ενός κριτηρίου, είναι προτιμότερο να δώσει στο παιδί άλλη μία προσπάθεια και να βαθμολογήσει μόνο αυτό το κριτήριο

The image shows a circular inset of the TGMD-3 Examiner Record Form. The form is titled 'TGMD-3 Examiner Record Form' and includes fields for 'Age' and 'Date'. It is divided into several sections: Section 1: Identifying Information (Name, Sex, Age, Height, Weight, etc.), Section 2: Subtest Performance (Table with columns for Subtest, Raw Score, Age Equivalent, etc.), Section 3: Composite Performance (Grand Mean, etc.), Section 4: Descriptive Statistics (Table with columns for Subtest, Raw Score, Standard Deviation, etc.), and Section 5: Administration and Scoring Guidelines. The form also includes a barcode and the number '14117' at the bottom.

THANK YOU!!!

e-mail: mkarageo@phyed.duth.gr



+ * ÷