

Anthropométrie

État du développement biologique (EDB) selon Mirwald

Les enfants d'un même âge chronologique (AC) peuvent avoir des niveaux de développement différents, surtout durant la puberté (♂ 10 - 16 ans ; ♀ 11 - 17 ans). Cette différence peut aller jusqu'à 5 ans. Étant donné que de nombreuses caractéristiques de performance pertinentes au water-polo (taille, force, endurance, vitesse) dépendent du stade biologique de développement, elles doivent être estimées afin de permettre une évaluation juste de la performance.

La méthode Mirwald inclut l'âge, le poids, la taille assise et debout, pour estimer l'âge de la poussée de croissance. L'âge moyen de la poussée de croissance est de : ♂ 12,0 ans ; ♀ 13,8 ans. La différence entre l'âge moyen et l'âge estimé au moment de la poussée de croissance donne les catégories suivantes :

- Développement précoce (diff. $\geq +1$ an)
- Développement moyen (diff. = -1 à +1 an)
- Développement tardif (diff. ≤ -1 an)

Assistants / Matériel

- 1 personne
- Balance
- Mètre à ruban
- Mur lisse
- Objet rectangulaire (p.ex. livre)
- Tabouret

Protocole de test

Définir le poids corporel :

1. Utiliser une balance calibrée – tester la mesure à 0
2. L'athlète se pose au milieu de la balance
3. Mesure du poids à 0.1kg
4. Refaire les étapes 1 à 3
5. Utiliser la moyenne des mesures de 1 & 2 si la différence est inférieure à 0.4 kg. Si la différence est supérieure à 0.4 kg, refaire les points 1 - 5.

Taille en position debout : En position étirée – Distance max. entre le sol et le point le plus haut du crâne avec une position exactement horizontale de la tête.

1. L'athlète se tient debout avec le dos, les fesses et les talons appuyés contre le mur. Les pieds sont tenus ensemble et à plat sur le sol.
2. Tête / regard horizontal.
3. L'athlète inspire profondément et retient sa respiration.
4. Mesurer la taille à l'aide de l'objet rectangulaire jusqu'à 0,1 cm en position d'étirement maximum.
5. L'athlète quitte le lieu de mesure.
6. Répéter les étapes 1 à 5.
7. Prendre la moyenne des mesures 1 et 2 comme résultat si la différence est inférieure à 0,4 cm. Si la différence est supérieure à 0,4 cm, répéter les points 1 à 7.

Taille en position assise : En position étirée – distance max. entre le point le plus haut du crâne et la surface du tabouret.

1. L'athlète est assis sur un tabouret d'une hauteur connue. Les mains et les bras reposent sur les cuisses, les fesses et le dos appuyés contre le mur.
2. Aligner la tête / le regard horizontalement.
3. L'athlète inspire profondément et retient sa respiration.
4. En position d'étirement maximum, la mesure est effectuée au 0,1 cm.
5. L'athlète quitte le lieu de mesure.
6. Répéter les étapes 1 à 5.
7. Prendre la moyenne des mesures 1 et 2 comme résultat si la différence est inférieure à 0,4 cm. Si la différence est supérieure à 0,4 cm, répéter les points 1 à 7.

Saisir les données de mesure dans le tableau Excel correspondant (modèle sur swisswater-polo.com)

Evaluation

La différence entre l'âge moyen et l'âge estimé au moment de la poussée de croissance donne les catégories suivantes :

- Développement précoce (diff. $\geq +1$ an)
- Développement moyen (Différence = -1 à +1 an)
- Développement tardif (diff. ≤ -1 an)

Anthropométrie

Envergure des bras

La mesure de l'envergure des bras est une mesure simple qui est importante pour le profilage anthropométrique des athlètes en water-polo. Une grande envergure de bras est un avantage dans de nombreuses situations de jeu en water-polo. De plus, la moitié de l'envergure des bras est utilisée pour évaluer le test d'explosivité.

Assistants / Matériel

- 2 personnes
- Mur lisse
- Ruban adhésif
- Mètre à ruban ou règle

Protocole de test

1. L'athlète se tient debout avec le dos, les fesses et les talons au mur. Les pieds se trouvent à la largeur des hanches et à plat sur le sol.
2. Tête / regard horizontal.
3. L'athlète étire les bras horizontalement avec la paume vers l'avant, respire profondément et retient son souffle.
4. Les assistants placent du ruban adhésif sur le mur à l'extrémité du majeur.
5. L'athlète quitte le lieu de mesure.
6. Les assistants mesurent avec une précision de 0,1 cm.
7. Répéter les étapes 1 à 5.
8. Prendre la moyenne des mesures 1 et 2 comme résultat si la différence est inférieure à 0,4 cm. Si la différence est supérieure à 0,4 cm, répéter les points 1 à 7.

Durée

- 10 athlètes: env. 7 minutes
- 20 athlètes: env. 14 minutes
- 50 athlètes: env. 35 minutes