

Influence de l'âge sur les paramètres de performance lors de test de sprint répétés chez les joueurs de basket-ball en fauteuil roulant

Honorat Lorian¹, Weissland Thierry², Vigie Opale¹, Faupin Arnaud¹

¹Laboratoire J-AP2S, Université de Toulon, France

²Laboratoire IMS, Université de Bordeaux, France

lorian.honorat@univ-tln.fr

Objectifs : Le basket-fauteuil est un domaine bien étudié des parasports, mais les recherches sur les jeunes athlètes (moins de 21 ans) restent limitées. Cette étude compare les performances biomécaniques des joueurs juniors et seniors pour comprendre l'impact de l'âge sur différents paramètres.

Question de recherche : Quels sont les effets de l'âge sur les paramètres biomécaniques, tels que la durée de sprint, vitesse, accélération, et asymétrie lors de tests de sprint répétés en basket-fauteuil chez les juniors par rapport aux seniors ?

Méthode : L'étude a inclus 11 juniors (âge : $17,9 \pm 2,3$ ans, poids : $73,6 \pm 20,8$ kg, taille : $167,8 \pm 17,7$ cm, classification : $3,5 \pm 1,0$ points), et 8 seniors (âge : $34,5 \pm 5,1$ ans, poids : $73,3 \pm 9,0$ kg, taille : $179,1 \pm 14,4$ cm, classification : $2,6 \pm 1,2$ points). Les performances sont évaluées via six sprints répétés de 20 mètres, utilisant des centrales inertielles (AtoutNovation, 256 Hz) pour mesurer des paramètres tel que : durée de sprint, vitesse maximale, accélération, et indice de fatigue.

Résultats : Les joueurs juniors présentent des performances inférieures aux seniors sur plusieurs aspects : vitesses maximales plus faibles lors des deux premières poussées (8,05 km/h vs. 9,06 km/h ; 10,86 km/h vs. 11,82 km/h), et vitesse moyenne inférieure durant les trois premières poussées (10,51 km/h vs. 11,49 km/h). La vitesse moyenne au démarrage (7,40 km/h vs. 8,29 km/h) et vitesse de sprint (12,77 km/h vs. 13,64 km/h) sont également inférieures chez les juniors, tout comme la durée du sprint (5,69 s vs. 5,31 s). Aucune différence significative n'a été observée concernant l'accélération et l'asymétrie.

Conclusions : Les seniors surpassent les juniors en vitesse et en durée de sprint, suggérant la nécessité d'un entraînement spécifique pour améliorer les performances des jeunes joueurs en basket-fauteuil.