



Age-Related Upper Limits in Physical Performances

Assistant de Recherche en Médecine et d'Épidémiologie au Sport (AMDES), 1A 120, Institut National du Sport, de l'Éducation et de la Performance (INSPE) et Université Paris Sorbonne, Sorbonne Paris Cité, Paris, Laboratoire Médecine et Sciences Sportives (LMSS) (INSPE) Université Paris Sorbonne et INSPE, Sorbonne Paris Cité, Paris, Spinning Research Institute (SRI), Evry-Saint-Georges, Le Val de France Centre d'Investigation en Médecine du Sport (CIMS), Saint-Denis, Académie Portugaise—Alphaparc de Paris, Paris, France.

Resonance (Other Subject to Table 1-4)

dominant physical performance parameters and outcome measures in the understanding of age-related changes during the aging process. Previous studies have characterized age-related changes from 'normalizable' changes to 'atypical' ones. We characterized changes in the performance of 12 upper extremity tasks by dividing them into 100% and 10% of the performance obtained from the healthiest best performers in each age group. We assumed the difference between 100% and 10% of maximum, and grouping means for both women and men. We compared the change in total muscle strength with age and showed that the gender gap in maximal performance regarding age increases slightly, especially after the age of 50. Between 1970 and 2017, the performance for all age-groups of women have slightly improved. However, during the last decades, the relative progression of the best performers for all age-groups has decreased in both range and frequency suggesting the age-related decline of physical performance for 10% of the remaining top physical fitness.

Keywords: ego identity changes; ego identity development; ethnic identity; ethnic identity development; ego health

[illegible]

© The Authors 2015. Published by Oxford University Press on behalf of The Gerontological Society of America. All rights reserved. For permission, please e-mail: journals.permissions@oup.com.

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 105–112

Performances physiques maximales liées à l'âge

Age-Related Upper Limits in Physical Performances

URL de la page : <https://labos-recherche.insep.fr/fr/publications/performances-physiques-maximales-liees-lage>



Adrien MARCK 2019

PDF-379.59 Ko

 **TÉLÉCHARGER**

The Journals of Gerontology Series A Biological Sciences and Medical sciences

Adrien Marck, Juliana Antero, Geoffroy Berthelot, Stacey Johnson, Adrien Sedeaud, Arthur Leroy, Andy Marc, Michael Spedding, Jean-Marc Di Meglio, Jean-François Toussaint

Les performances physiques maximales sont des biomarqueurs puissants et précis dans la compréhension des changements liés à l'âge au cours du processus de vieillissement. Des études antérieures ont caractérisé les changements liés à l'âge de *Caenorhabditis elegans* à *Homo sapiens*.

Nous avons caractérisé les changements de ce modèle pour *H. sapiens*, décennie par décennie, de 1970 à 2017. En utilisant 286916 performances liées à l'âge des meilleures performances mondiales dans chaque groupe d'âge, nous avons mesuré le changement relatif de 10 épreuves de course et de saut femmes et hommes. Nous avons comparé l'évolution du dimorphisme sexuel avec l'âge et montré que l'écart entre les sexes dans la performance maximale par rapport à l'âge augmente progressivement, surtout après 50 ans. Entre 1970 et 2017, les performances pour toutes les tranches d'âge dans toutes les épreuves ont légèrement progressé.

Cependant, au cours des dernières décennies, la progression relative des meilleures performances pour tous les groupes d'âge a diminué à la fois en gamme et en fréquence, ce qui suggère que les performances physiques maximales liées à l'âge pour *H. sapiens* atteignent leurs limites physiologiques.

[PRÉCÉDENT](#)

[RETOUR À LA LISTE](#)

[SUIVANT](#)




MINISTÈRE
DES SPORTS
ET DES JEUX OLYMPIQUES
ET PARALYMPIQUES
Le sport
pour tous



URL de la page : <https://labos-recherche.insep.fr/fr/publications/performances-physiques-maximales-liees-lage>

- > ACCÈS
- > ACCESSIBILITÉ
- > MENTIONS LÉGALES
- > CGU
- > CARRIÈRE

SUIVEZ-NOUS



Ce site utilise des cookies et vous donne le contrôle sur ce que vous souhaitez activer

✓ OK, tout accepter

✗ Interdire tous les cookies

Personnaliser