

Fiche tuto

Evaluer la force musculaire des membres supérieurs

Arm curl test, ou Test de flexion de bras (Durée : 5 minutes)

1. Introduction

Ce test permet d'évaluer la force musculaire et la fonction des membres supérieurs. Il est couramment utilisé en clinique, chez les séniors, pour diagnostiquer un manque de force musculaire des membres supérieurs.

2. Réalisation du test

→ Matériel

- 1 haltère : 2 kg pour les femmes, 3 kg pour les hommes
- 1 chaise sans accoudoirs
- 1 chronomètre
- 1 recueil de données

→ Déroulé du test

Le but de ce test est de réaliser le plus grand nombre de flexions de bras (contraction du biceps) en 30 secondes.

Position de réalisation du test :

- Assis sur une chaise sans accoudoirs, le bras dominant tendu le long du corps en direction du sol tenant une haltère dans sa main dominante (2 kg pour les femmes, 3 kg pour les hommes), la paume de main tournée vers le corps. Le bras non-dominant est placé le long du buste et ne bouge pas.
- Maintenir le coude collé contre le buste de façon à ne mobiliser que l'avant-bras (l'évaluateur peut aider à maintenir le bras en place).

Faire réaliser quelques répétitions au participant afin qu'il se familiarise avec le mouvement à réaliser.

Test : Au signal de l'évaluateur, réaliser le maximum de flexions de bras possibles en 30 secondes : enchaîner les flexions de bras avec une supination (tourner progressivement la paume de main vers le haut). Pour qu'une répétition soit comptabilisée, le bras doit être entièrement fléchi puis entièrement tendu au niveau du coude (retour à la position de départ), en respectant les capacités de mobilité du participant.

Arrêter le test lorsque le chronomètre affiche 30 secondes et noter le nombre de répétitions réalisé (hors dernière répétition si celle-ci est incomplète ; seuls les mouvements complets sont retenus).

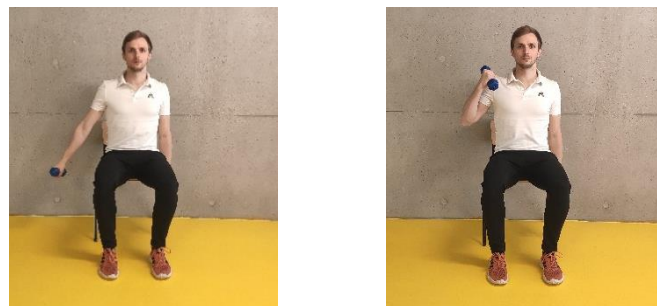
Au besoin, afin d'isoler la sollicitation musculaire, l'évaluateur peut placer sa main sur le biceps du participant : lors de la flexion, l'avant-bras du participant doit toucher la main de l'évaluateur pour qu'une flexion complète du biceps soit comptabilisée.



Arm Curl Test - Vue de face



Arm Curl Test – Vue de profil



Exemple de mauvaise réalisation du test/A éviter : le coude non-collé au buste

3. Résultat

Reporter le nombre de flexions de bras réalisé en 30 secondes. Comparer ce résultat aux normes proposées ci-dessous.

Groupes d'âge		60 – 64 ans	65 – 69 ans	70 – 74 ans	75 – 79 ans	80 – 84 ans	85 – 89 ans
Nb de flexion de bras (en 30 sec)	Femmes	14,8 (4,3)	13,9 (4,1)	13,5 (4,1)	13,2 (4,0)	12,6 (3,8)	12,2 (2,8)
	Hommes	17,8 (6,1)	17,3 (4,5)	16,0 (4,8)	15,2 (3,7)	14,3 (5,1)	14,9 (4,6)

D'après Fournier et Vuillemin (2012) Moyenne et écart-type (entre parenthèses)

4. Références

- Fournier, J., Vuillemin, A., & Le Cren, F. (2012). Mesure de la condition physique chez les personnes âgées. Évaluation de la condition physique des seniors: adaptation française de la batterie américaine «Senior Fitness Test». *Science & sports*, 27(4), 254-259.
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (1999). Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of aging and physical activity*, 7(2), 129-161.
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (1999). Functional fitness normative scores for community-residing older adults, ages 60-94. *Journal of aging and physical activity*, 7(2), 162-181.
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (2013). Development and validation of criterion-referenced clinically relevant fitness standards for maintaining physical independence in later years. *The Gerontologist*, 53(2), 255-267.
- Anna Róžańska-Kirschke, Piotr Kocur, Małgorzata Wilk, Piotr Dylewicz, The Fullerton Fitness Test as an index of fitness in the elderly, *Medical Rehabilitation* 2006; 10(2): 9-16.

Vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=ifSLtd_20ww