

Le niveau de développement de certaines composantes de la condition physique est corrélé à la réussite scolaire au primaire

Source

Castelli DM et coll. (2002) **Physical fitness and academic achievement in third- and fifth-grade students** *Journal of Sport & Exercise Psychology* 29:239-52.

L'idée voulant que l'activité physique soit bénéfique à la réussite scolaire est généralement bien acceptée dans le milieu de l'éducation. D'ailleurs, la plupart des études récentes suggèrent une corrélation positive entre la condition physique et les résultats scolaires. Cependant, ces études se sont intéressées à la condition physique générale sans chercher à comprendre la contribution spécifique des différentes composantes de la condition physique telles que l'aptitude aérobie, la force musculaire, la flexibilité et la composition corporelle.

La présente étude tente de corrélérer des aspects de la réussite scolaire (mathématiques, lecture, résultat combiné) avec des composantes de la condition physique (aptitude aérobie, qualités musculaires, composition corporelle et condition physique générale).

Au total, 259 enfants de 3^e et 5^e année provenant de quatre écoles primaires publiques de la région de l'Illinois ont participé à l'étude. La condition physique et la réussite scolaire ont été évaluées à l'aide du *Fitnessgram* et de l'*Illinois Standards Achievement Test (ISAT)*, respectivement.

Après avoir contrôlé pour l'âge, le sexe, le niveau de performance de l'école et l'indice de pauvreté, les résultats sont les suivants :

- Association positive entre la condition physique globale et la réussite scolaire combinée (mathématiques et lecture).
- Association positive entre l'aptitude aérobie et la réussite en mathématiques et en lecture (séparément et en combinaison).
- Association négative entre l'indice de masse corporelle et la réussite en mathématiques, et en lecture (séparément et en combinaison).
- Absence d'association entre les qualités musculaires (force et flexibilité) et la réussite scolaire.

En résumé, il apparaît que les enfants de 3^e année et de 5^e année qui possèdent une bonne aptitude aérobie et un petit indice de masse

corporelle performant mieux aux tests standardisés de mathématiques et de lecture. Cette observation est vraie peu importe les caractéristiques du participant (sexe et âge) et de son milieu (performance de l'école et présence de pauvreté). Une bonne condition physique générale est également associée à une meilleure réussite scolaire générale. Cependant, lorsque pris individuellement, la flexibilité et les qualités musculaires ne sont pas corrélées à la réussite scolaire.

L'interprétation des résultats de cette étude est limitée par l'absence de contrôle pour la motivation. En effet, il est possible que les enfants les plus motivés à la réussite scolaire le soient également pour des tests d'évaluation de la condition physique. Les recherches futures devront en tenir compte.

Lectures suggérées

Hillman CH et coll. (2009) **Aerobic fitness and cognitive development: Event-related brain potential and task performance indices of executive control in preadolescent children.** Dev Psychol 45(1):114-29.

Hillman CH et coll. (2009) **The effect of acute treadmill walking on cognitive control and academic achievement in preadolescent children.** Neuroscience 159(3):1044-54.

Mathilde St-Louis-Deschênes et Guy Thibault