

23 mars 2018, 12 h

**Rubens da Silva, Ph.D., Physiothérapeute**

Professeur agrégé

Programme de physiothérapie

Université du Québec à Chicoutimi

## **Équilibre postural : de l'évaluation à la prescription des exercices pour les stratégies neuromusculaires en posture et implications pour les personnes âgées sans et avec une lombalgie chronique**

### **Résumé**

La capacité de maintenir son équilibre est une composante primordiale pour les activités de tous jours, notamment chez les personnes âgées. L'action du système de contrôle postural, celui responsable de l'intégrité de l'équilibre humain, diminue avec l'âge et avec la présence de certaines pathologies neuromusculo-squelettiques et chroniques. Le pauvre équilibre postural est un des facteurs de risque le plus important pour les chutes chez les personnes âgées. Selon l'Organisation mondiale de la Santé, les chutes sont la deuxième cause de décès accidentels dans le monde. Selon les estimations, 646 000 personnes perdent la vie chaque année à la suite de chutes, dont plus de 80 % dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire. Comme on est en droit de s'y attendre, les personnes qui font le plus grand nombre de chutes mortelles sont des personnes de plus de 65 ans.

La réadaptation a un rôle important dans la prévention et l'intervention pour réduire ces risques chez les personnes âgées. Les stratégies établies par les professionnels de la santé œuvrant dans ce domaine doivent tenir compte du processus du vieillissement qui mène aux pertes neurobiologiques ainsi que les limitations fonctionnelles associées aux problèmes chroniques. À cet égard, il est fort intéressant de discuter des différentes méthodes d'évaluation de l'équilibre humain et les approches d'intervention par exercices qui sont associés aux stratégies neuromusculaires de contrôle postural.

Le but de cette présentation est de faire un survol des méthodes d'évaluation de l'équilibre selon les données probantes, déterminer les approches d'évaluation selon les mesures d'une plateforme de force pour établir les valeurs de seuil pour classer les individus à risque des chutes, et de faire un appel à l'utilisation des exercices spécifiques pour entraîner les groupes musculaires responsables de le maintien de l'équilibre humain, ce dernier en lien avec la prise en charge par la physiothérapie.

### **Biographie**

Senior Post-doctorat, Florida International University (Bourse CAPES) en 2016.

Post-doctorat, Université d'Ottawa (Bourse Institut Élisabeth Bruyère) en 2008.

Doctorat (2007) et Maîtrise (2003), Université de Montréal (bourses de recherche de l'IRSST) – programme sciences biomédicales avec option en réadaptation.

Professeur agrégé au programme de maîtrise en physiothérapie à l'Université McGill offert à l'UQAC (Saguenay, Québec).

Professeur associé au programme de doctorat en sciences de la réadaptation à l'Université UNOPAR, Londrina, Brésil.

Membre régulier de l'OPPQ et de l'ordre des physiothérapeutes du Brésil.

Membre régulier de la société de Neurosciences depuis 2008.

Expertise en enseignement et en recherche : contrôle postural, atteintes neuro-musculo-squelettiques, lombalgie, prescription d'exercices, vieillissement, biomécanique par l'instrumentation et l'analyse (dynamométrie, cinématique, ultrasons, force plateforme et EMG), et science du sport.