

## Meta-Analysis: Conducting and Critiquing Quantitative Reviews of Scientific Evidence

Dans le cadre des séminaires de Biostatistique, recherche clinique et épidémiologique organisés par le « Service de Santé Publique et d'Information Médicale de la Timone », une journée de formation validante est organisée sur le thème de la mise en œuvre d'une analyse systématique et quantifiée des connaissances scientifiques.

Lors de la mise en place d'un protocole de recherche, ou dans sa prise de décision, un médecin (chercheur ou praticien) est confronté à une multiplicité d'informations. Ces informations proviennent de la littérature scientifique et sont parfois contradictoires. Il est alors nécessaire, pour argumenter son protocole de recherche ou justifier sa décision, de trier et synthétiser ces informations.

La formation (en anglais) est destinée à un large public médical. En plus de certains aspects méthodologiques, cette formation insiste sur la signification clinique et sur les implications qu'ont les méta-analyses pour la pratique médicale.

### Description de la formation

#### Programme

In this one-day course, Pr. Johnson will cover the methods involved in performing meta-analytic reviews, commencing with a broad conceptualization of the process, and then more specifics concerning problem conceptualization, study search strategies and selection criteria, and database construction (effect size choice and calculation, coding). Analysis strategies include weighted mean effect sizes, categorical models, and meta-regression. Also considered will be assessment of publication bias, modeling (fixed-, random-, and mixed-effects assumptions), and available software tools (stand-alone packages vs. general statistical packages using macros). The course will conclude with a discussion of the pros and cons of the method, including the characteristics of a successful meta-analytic review.

#### Intervenant

Blair T. Johnson is Professor of Psychology at the University of Connecticut, Storrs. His recent research has focused on social influence, HIV prevention, health promotion, and the efficacy of antidepressants. His career has focused on the application and development of meta-analytic methods to improve the efficiency and yield of science.

#### Mode d'évaluation

Pré-test et post-test.

### Informations générales sur la formation

#### Public concerné

Those who wish to understand better how to utilize results from meta-analysis and to critique meta-analytic reviews are the primary audience, although those who wish to develop the skills to conduct such reviews are also welcome. Basic knowledge of statistical methods will be beneficial, especially for data-analytic aspects, but also for the effect size calculation portions.

#### Date et lieu de la formation

17 septembre 2009

9h00-12h30 et 14h00-16h30

Faculté de Médecine de Marseille – salle NTIC 2, 1<sup>er</sup> étage, aile verte

#### Inscription

L'inscription est gratuite mais nécessaire pour des raisons de logistique.

#### Personne à contacter

Roch Giorgi, Service de Santé Publique et d'Information Médicale, Hôpital de la Timone, AP-HM ; LERTIM EA 3283, Aix-Marseille Université, Faculté de Médecine.

Tél. : 04 91 38 49 49 - Courriel : [roch.giorgi@ap-hm.fr](mailto:roch.giorgi@ap-hm.fr) - Internet : <http://cybertim.timone.univ-mrs.fr/>

**Cette journée de formation sera validée par le Département Universitaire de Formation Médicale Continue et d'Évaluation des Pratiques Professionnelles de la Faculté de médecine de Marseille**