

## **Bias: A review of current understanding**

**AO Adebisi**

*Clinical Epidemiology Unit, Department of Community Medicine,  
University College Hospital, Ibadan, Nigeria*

### **Summary**

The results of many research findings have come under scrutiny in recent years due to the introduction of systematic errors at one stage or the other of the research. Over the years, literature has been rife about the issue of bias with many authors describing unique types of bias. More often, researchers have often been left in the dark about the basic concept of this important phenomenon. Using a method of cross referencing, exploded tree search, consultation of textbooks of epidemiology and conference proceedings, this article examines the basic concept of bias and the current understanding of bias as present in various literature. A simple classification of biases into conceptualization, selection and information biases is proposed. A distinction is made of confounding as describing *an* association that is true but potentially misleading and bias which on the other hand creates an association that is not true. The article further goes on to describe the different types of biases applicable to different study designs before concluding on the need for researchers to pay attention to the issue of bias so as to make their studies useful to readers.

**Keywords:** *Researchers, bias, epidemiology, conceptualization, confounding*

### **Résumé**

Les résultats des données de plusieurs recherches ont été contrôlés ces années du a l'introduction des erreurs systématiques dans une des étapes de la recherché. Durant des années la littérature a été détournée a propos du problème de biais et plusieurs auteurs décrivant les types de biais. Le plus souvent Les chercheurs sont restes dans l'obscurité par rapport aux concepts de base de ce phénomène important. En utilisant la méthode de référence croisée, la recherché embranchée, la consultation des livres d'épidémiologie et les rapports des conférences; cette article examine le concept de base du biais et la compréhension récente du biais dans différente littérature. Une simple classification des biais en: biais de conceptualisation, de sélection et d'information est proposée. La distinction a été faite sur la complexité en décrivant une association vraie mais potentiellement mal dirigée et biais qui d'un cote crée une association fausse. Cet article décrit l'applicabilité des différent types de biais a différent types de dessin de recherché avant de conclure sur la nécessité des chercheurs de prendre d'attention sur le problème de biais afin de faire leurs études important aux lecteurs.

**Correspondence:** Dr. A.O. Adebisi, Clinical Epidemiology Unit, Department of Community Medicine, University College Hospital, Ibadan, Nigeria.