

Zusammenfassung

Wissenschaftstheorie

Ärzte sowie Entscheidungsträger in Gesundheitsmanagement und in der Gesundheitsverwaltung haben meist ein naturwissenschaftliches Studium, wie Humanmedizin, Veterinärmedizin, Pharmazie, Biologie, Chemie, Ernährungswissenschaften oder Ähnliches absolviert. Obwohl sie im Verlauf der akademischen Ausbildung laufend auf Basis der „Regeln der Wissenschaft“ ausgebildet wurden, ist Wissenschaftstheorie selbst meist kein Thema an den Fakultäten der genannten Disziplinen. Ohne Kenntnisse der Wissenschaftstheorie ist es allerdings nicht möglich, den Gehalt von wissenschaftlichen Arbeiten zu bewerten. Evidence Based Medicine und New Public Health bauen auf die Grundkenntnisse der Wissenschaftstheorie auf.

Nachweis gestützte Medizin (Evidence Based Medicine)

In unserer Informationsgesellschaft besteht die Gefahr, in der großen Summe von Informationen, Falschinformationen, Teilinformationen, gezielten Fehlinformationen, etc. unterzugehen und orientierungslos Manipulationen ausgeliefert zu sein. Die Gesamtheit der geschriebenen medizinischen Information ist unüberschaubar. Daher ist es bedeutsam zwischen „begutachteten wissenschaftlichen Zeitschriften“ (refereed scientific journals), praxisorientierten Zeitschriften mit vorwiegend Übersichtsartikeln, Tagungsberichten von Konferenzen, Handelszeitschriften, Lehrbüchern, Produktinformationsmaterial sowie Internet und E-Mail Mitteilungen, etc. bezüglich deren Grad der Aussagekraft genau zu unterscheiden und die Kriterien zu kennen, welche die Beurteilung der Unterschiede zwischen unterschiedlichen

Gruppen publizierter Arbeiten ermöglichen. Außerdem ist es notwendig, die Studiendesigns, die publizierten Daten und die statistischen Auswertungen und Ergebnisse in den Grundzügen selbst bewerten zu können, um die von Studienautoren getroffenen Aussagen und Schlussfolgerungen einer eigenen, kritischen Durchsicht unterziehen zu können.

Public Health und New Public Health

Der dritte Teil dieser Arbeit fokussiert auf die eigentliche Beschreibung zeitgemäßer öffentlicher Gesundheitssysteme. New Public Health ist ein selten verwendeter Begriff, der vor allem eine noch stärkere Betonung des Populationsbezuges im Gegensatz zur individual-medizinischen Betreuung unterstreichen soll. Konsequenterweise findet sich in New Public Health eine Fokussierung auf gesellschaftliche Gesundheitsfaktoren und die unterschiedlichen Bedürfnisse unterschiedlicher sozialer Gruppen. Dies führt zu Ressourcen- und Strategie-entscheidungen auf Basis von Nachweis gestützter Wissenschaft, die den Forderungen der Wissenschaftstheorie entspricht, um Primärprävention optimiert einzusetzen.

Summary

Scientific theory

Medical doctors, medicine managers, and Public Health decision makers usually comprise the academically educated staff, such as medical doctors, veterinarians, pharmacists, biologists, chemists, and nutrition experts. Although trained according to the rules of science, training in scientific theory, the underlying philosophy, logic and processes of science itself, is not typically a subject of training in these disciplines. Without this knowledge, the reader of scientific papers will have difficulty understanding the reasons that the inherent strength of evidence from different study designs differs, the reasons for the specific components of the study designs and the potential impacts of their omission on strength of evidence. The practice of Evidence Based Medicine and New Public Health are based on scientific theory.

Evidence Based Medicine

The amount of primary scientific literature relevant to a given clinical question is overwhelming and leaves the user at risk of misinformation, and manipulation. The entirety of this literature cannot be overlooked even though it appears unmanageable. Hence, being able to distinguish the strong evidence from the weaker in refereed scientific journals, more practically applicable review journals, conference proceedings, trade journals, textbooks, product promotion materials, internet communications, and so on is crucial. The strength of evidence of each has to be critically evaluated. To do this requires knowing well the appropriate, established criteria for assessment of these differences within these materials. The evolving systematic review process is intended to reduce the burden of this critical appraisal.

Public Health and New Public Health

The third part of this publication focuses on Public Health systems. New Public Health is an emerging term intended to designate a stronger focus on population health status than on the health status of single individuals. Consequently, the goals of New Public Health are to improve factors important for population health status, taking into account the different requirements of particular communities and social groups. The investments of public resources, as well as strategies for primary prevention, have to strictly adhere to evidence based science, which in turn is based on principles of scientific theory.