

**Název práce:** Analýza epidemiologických studií

**Autor:** Martina Šterbová

**Katedra:** Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Michal Kulich, Ph.D.

**E-mail vedoucího:** Michal.Kulich@mf.ku.edu.cz

**Abstrakt:** V predložené práci budeme studovat sber a analýzu dat, které vyplývají o vztahu mezi výskytem nemoci a působením sledovaných faktorů (expozicemi) v populaci. Budeme diskutovat o tom jak určit, zda pozorovaný vztah není pouze náhodný a zda má daná expozice na jedince vliv škodlivý nebo ochranný. Ukažeme různé metody sberu dat. Uvedeme také různé metody měření vztahu mezi expozicí a nemocí. Dále se budeme zabývat eliminací zkreslení vztahu mezi expozici a nemocí způsobeného přítomností rušivých faktorů.

Práce nabízí i příklady k některým tématům.

**Klíčová slova:** studie plánu, relativní riziko, zavádějící efekt

**Title:** Analysis of epidemiological studies

**Author:** Martina Šterbová

**Department:** Department of Probability and Mathematical Statistics

**Supervisor:** Mgr. Michal Kulich, Ph.D.

**Supervisor's e-mail address:** Michal.Kulich@mf.ku.edu.cz

**Abstract:** In this work we study the collection and analysis of data, which reveal the relationship between the incidence of diseases and effects of controlled factors (exposures) in the population. We will discuss how to determine whether the observed relationship is merely random and whether the exposure has either harmful or protective influence on the individuals. We present different methods of the data collection. Further we focus on the different methods of measuring the relationship between the exposure and the disease. In addition, we deal with eliminating the distortion of the relationship between exposure and illness, caused by the presence of interfering factors.

This work offers examples to some sections.

**Keywords:** study design, relative risk, confounding effect