

Název rámcového tématu česky/anglicky	Anotace (česky)	Anotace (anglicky)	Školitel	Školitel- specialista	Číslo a název projektu/grantu
<p>Matematické modelování parametrů pro dohody o řízeném vstupu zdravotnických technologií na trh</p>	<p>Mathematical modeling of parameters for managed entry agreements for health technologies</p>	<p>Matematické modelování je nástroj široce využívaný na analýzy ve zdravotnictví a v biomedicínském inženýrství. Dohody o řízeném vstupu jsou moderním způsobem, jak platit za vysoce inovativní zdravotnické technologie, jejichž výhoda spočívá především ve spravedlivém rozdělení rizika mezi výrobce a plátce v případech, kdy se klinický přínos léčby nemusí automaticky projevit u všech pacientů. Cílem této práce je návrh, analýza a identifikace matematických modelů, které budou použity k nalezení optimálního rizika pro zúčastněné strany a pomohou vstupu inovativních, ale nákladných technologií, na trh v českém prostředí. Do modelu budou vstupovat nejen ekonomické, ale i klinické údaje a časový horizont pro dosažení požadovaných výsledků.</p>	<p>Mathematical modelling is a tool widely used for analysis in healthcare and biomedical engineering. Managed entry agreements are a modern way to pay for highly innovative medical technologies, the advantage of which lies primarily in the fair sharing of risk between manufacturers and payers in cases where the clinical benefit of a treatment may not automatically be realized for all patients. The aim of this paper is to design, analyze and identify mathematical models that will be used to find the optimal risk for the stakeholders and help the market entry of innovative but expensive technologies in the Czech environment. The model will incorporate not only economic but also clinical data and time horizon to achieve the desired outcomes.</p>	<p>Dr. Aleš Tichopád</p>	

prof. Ing. Karel Roubík, Ph.D.
předseda OR BMI

doc. Ing. Martin Rožánek, Ph.D.
vedoucí škol. pracoviště KBT FBMI

Literatura k rámcovému tématu:

Efthymiadou O, Kanavos P. Impact of Managed Entry Agreements on availability of and timely access to medicines: an ex-post evaluation of agreements implemented for oncology therapies in four countries. *BMC Health Serv Res.* 2022 Aug 20;22(1):1066

Vreman RA, Broekhoff TF, Leufkens HG, Mantel-Teeuwisse AK, Goettsch WG. Application of Managed Entry Agreements for Innovative Therapies in Different Settings and Combinations: A Feasibility Analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Nov 10;17(22):8309. doi: 10.3390/ijerph17228309. PMID: 33182732; PMCID: PMC7698033.

Wenzl, M. and S. Chapman (2019), "Performance-based managed entry agreements for new medicines in OECD countries and EU member states: How they work and possible improvements going forward", OECD Health Working Paper

Eichler HG, Adams R, Andreassen E, Arlett P, van de Casteele M, Chapman SJ, Goettsch WG, Martinsson JL, Llinares-Garcia J, Nachtnebel A, Pean E, Rasi G, Reksten TR, Timmers L, Vreman RA, van de Vijver I, Wenzl M. Exploring the opportunities for alignment of regulatory postauthorization requirements and data required for performance-based managed entry agreements. *Int J Technol Assess Health Care.* 2021 Aug 23;37(1):e83