

Czy epidemiologia używa takich narzędzi?

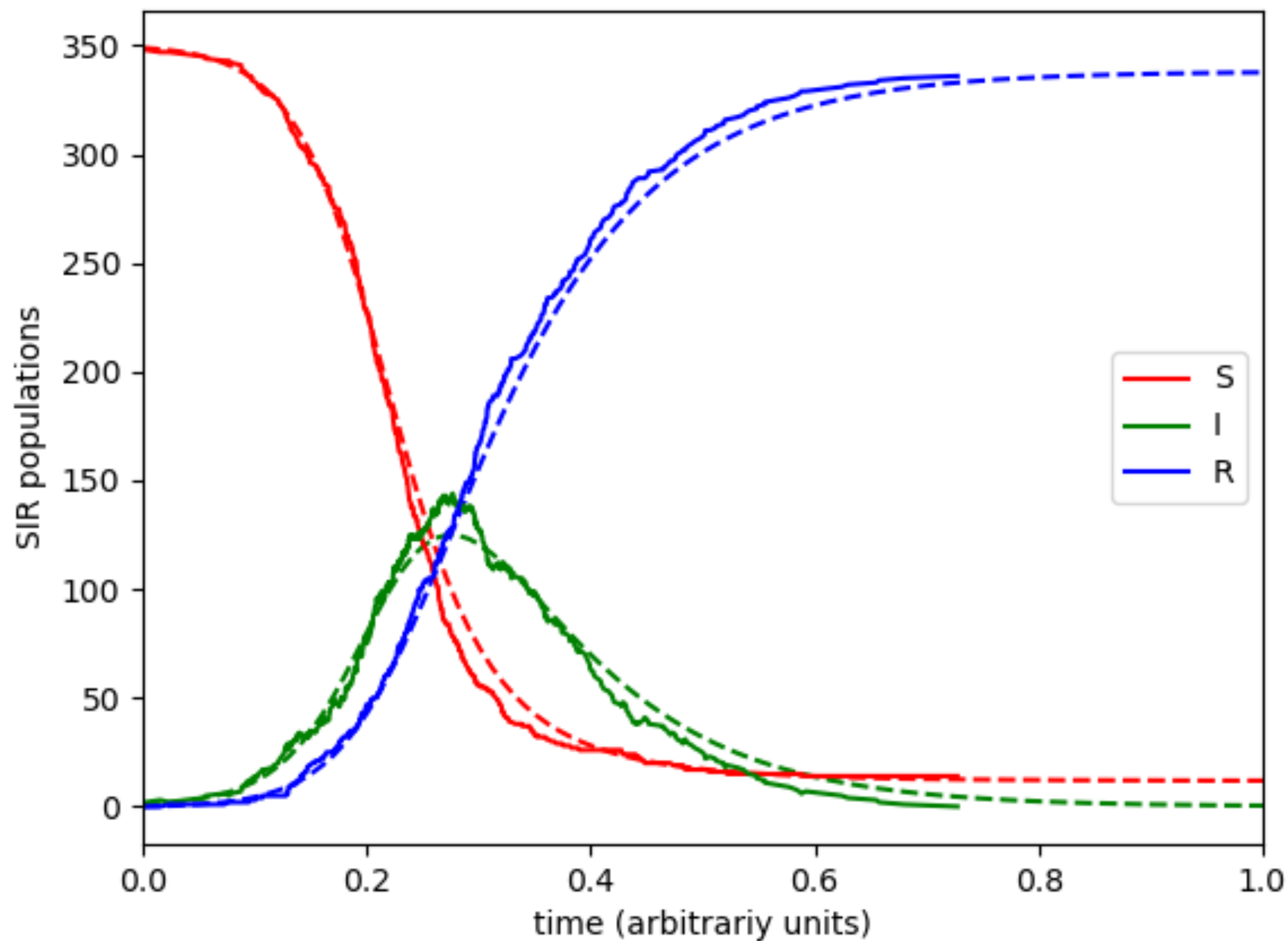
- I tak i nie. Najpopularniejsze są wciąż modele “ciągłe” oparte o **równania różniczkowe i procesy stochastyczne**:

- więcej chociażby na Wikipedii (https://en.wikipedia.org/wiki/Compartmental_models_in_epidemiology)

- **Ale...**

$$\begin{cases} \frac{dS}{dt} = -\beta IS, \\ \frac{dI}{dt} = \beta IS - \gamma I, \\ \frac{dR}{dt} = \gamma I, \end{cases}$$

SIR epidemic trajectory



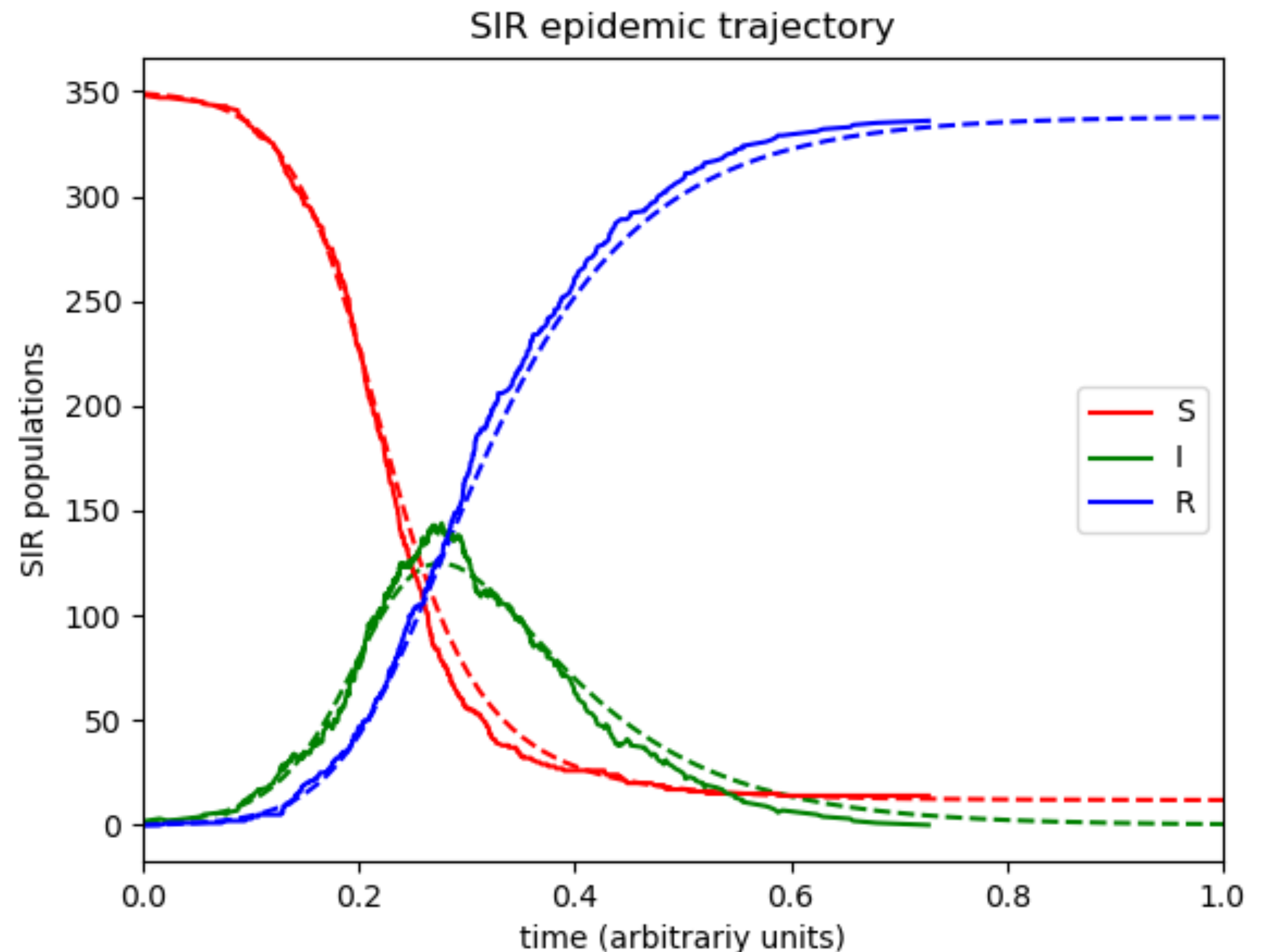
Czy epidemiolodzy używają takich modeli?

- I tak i nie. Najpopularniejsze są wciąż modele “ciągłe” oparte o **równania różniczkowe** i **procesy stochastyczne**.

$$\begin{cases} \frac{dS}{dt} = -\beta IS, \\ \frac{dI}{dt} = \beta IS - \gamma I, \\ \frac{dR}{dt} = \gamma I, \end{cases}$$

- więcej chociażby na Wikipedii ([https://en.wikipedia.org/wiki/Compartmental_models_in_epidemiology](#))

- Ale...



Model Greenberg-Hastings