

## **Abstrakt**

Zvýšená úmrtnost představuje jeden z hlavních důsledků extrémních teplot vzduchu na lidskou populaci. Nárůsty kardiovaskulární úmrtnosti v období horkých vln byly zaznamenány v mnoha evropských zemích, méně je však známé, která kardiovaskulární onemocnění jsou v období horkých vln ovlivněna nejvíce a zda se vliv horkých vln projevuje i v případě nemocnosti (hospitalizací). Méně zřejmý je také dopad chladných období na úmrtnost a nemocnost v zimních měsících, kdy jsou vztahy mezi počasím a lidským zdravím komplexnější, méně přímé a zkreslené dalšími faktory, jako jsou epidemie chřipky a akutních respiračních onemocnění.

Předkládaná dizertační práce je souborem čtyř studií, z nichž tři se zabývají analýzou vlivu horkých a studených vln na úmrtnost a nemocnost na kardiovaskulární onemocnění (CVD) v České republice, se zaměřením na ischemickou chorobu srdeční (IHD) a cerebrovaskulární onemocnění (CD). Práce je doplněna studií trendů v úmrtnosti a nemocnosti (hospitalizacích) na CVD v ČR. První článek srovnává vliv horkých a studených vln na kardiovaskulární úmrtnost v ČR v období 1986–2006 a vyhodnocuje rozdíly mezi jednotlivými skupinami populace. Druhý článek se zabývá podrobně vlivem horkých a studených vln na IHD, se zaměřením na akutní infarkt myokardu (AMI) a chronickou IHD. Srovnání vlivu horkých a studených vln na kardiovaskulární úmrtnost a nemocnost (hospitalizace) v české populaci, se zaměřením na rozdíly mezi IHD a CD, je předmětem třetí studie. Poslední článek popisuje trendy v hospitalizacích a hospitalizační úmrtnosti vybraných kardiovaskulárních diagnóz, porovnává je s celkovou kardiovaskulární úmrtností v ČR v letech 1994–2009 a analyzuje vliv kladného trendu hospitalizační úmrtnosti na pokles celkové úmrtnosti na AMI a mozkovou mrtvici.