

**téma: hypertenze**

**sekce: Lékařská sekce**

**forma prezentace: ústní prezentace**

**vlo.il: MUDr. Jan Peleška, CSc.**

# **KONTROLA DODRŽOVÁNÍ KLIDU PŘED MĚŘENÍM KREVNÍHO TLAKU V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ**

autoři: Jan Peleška<sup>1</sup>, Jan Mužík<sup>1,2</sup>, Anna Holubová<sup>1,2</sup>, René Čamek<sup>3</sup>, Vojtěch Navrátil<sup>1,2</sup>, Dominik Fiala<sup>1</sup>, Tomáš Kučera<sup>1</sup>, Marek Doksanský<sup>1</sup>, Jan Kašpar<sup>1,2</sup>, Jakub Vranka<sup>4</sup>, Julie Hronová<sup>4</sup>, Anna Chrolenko<sup>4</sup>, Mária Jiravová<sup>4</sup>, Marie Jozífová<sup>5</sup>

<sup>1</sup> *FBMI ČVUT, Praha*

<sup>2</sup> *1. LF UK, Praha*

<sup>3</sup> *Ústav preventivního a sportovního lékařství, Praha*

<sup>4</sup> *Městská poliklinika Praha*

<sup>5</sup> *Centrum preventivní kardiologie, Thomayerova nemocnice, Praha*

Cílem prezentace je ukázat zvýšení spolehlivosti telemedicínské formy měření krevního tlaku (TK) v domácím prostředí (TDMTK) současným měřením fyzické aktivity, čímž lze kontrolovat dodržování relaxovaného klidu alespoň 5 min. před měřením TK. Dobu relaxovaného klidu vsedě lze kontrolovat v ordinaci lékaře, ale není to možné v domácím prostředí.

Dříve prezentovanou TDMTK doplňuje nyní detekce a hodnocení fyzické aktivity v krátkodobém (5 min.) intervalu před měřením TK. Fyzická aktivita se měří pomocí náramku Xiaomi MiBand 2, TK se měří tonometrem Fora P30+ s podporou Bluetooth přenosu. Úroveň fyzické aktivity se stanovuje podle počtu kroků. Srovnávalo se dodržování klidu před měřením TK v týdenním cyklu (2x denně) včetně měření prováděných 1x týdně (vždy 3 měření v minutových intervalech) s dodržováním klidu při měření TK v rámci denního profilu (1 den měření TK po hodině od rána do večera).

Pilotního testování se zúčastnilo 35 pacientů (24 mužů a 11 žen) vybavených tonometrem a krokoměrem, kteří byli informováni o kontrole dodržování klidu před měřením TK. Jejich data se odesílala na centrální server prostřednictvím mini PC nebo aplikace chytrého telefonu a byla přístupná pacientovi i jeho ošetřujícímu lékaři. Během 3 měsíců bylo provedeno celkem 6899 měření TK, z toho 5768 (83.6 %) měření proběhlo správně po 5 min. klidu. Nezjistili jsme žádné významné rozdíly mezi typy měření TK ani pohlavní rozdíly v dodržování klidu před měřením TK.

Prezentovaný telemedicínský systém umožňuje zvýšit spolehlivost DMTK kontrolou dodržování podmínek měření TK, což je zvlášť důležité v době zvýšení významu DMTK (nyní ekvivalent 24hodinového ambulantního monitorování TK a opakovaného měření TK v ordinaci pro diagnostiku hypertenze) a zvýšení rizika hypotenze po zpřísnění léčebných cílů dle nových Doporučení.