

Poskytovatel zdravotních služeb akreditovaný Organizací evropských onkologických ústavů (OECl)
a Českou společností pro akreditaci ve zdravotnictví.

V Brně 30. října 2020

TZ: Nanotechnologii omezující množení mikroorganismů májí nově v brněnské nemocnici na Žlutém kopci, funguje i proti koronaviru

Čekárny, zábradlí i chemostacionáře v Masarykově onkologickém ústavu v Brně nově chrání speciální nanotechnologie. Místa s vyšší koncentrací pacientů byla v noci na pátek (30. října) ošetřena fotoaktivním nanomateriálem TiZonic, který je účinný také proti lidskému koronaviru. Ústav na Žlutém kopci se tak stal jubilejní desátou nemocnicí v Česku využívající tuto technologii.

Díky oxidativním účinkům titanu reagující na světlo dochází dlouhodobě k rozkladu mikroorganismů. Cílem aplikace fotoaktivního nanomateriálu TiZonic je snížení rizik kontaktních a nemocničních (nozokomiálních) nákaz.

„Speciální postřikovou nanotechnologií byla ošetřena místa s vyšší koncentrací pacientů, například čekárny, ale také chemostacionáře. Dále veřejné vnitřní prostory se zvýšeným kontaktem, jako jsou schodišťová zábradlí nebo madla. Výhodou je dlouhodobá stabilita, jedna aplikace je účinná minimálně dva roky,“ informoval mluvčí MOÚ Pavel Kachlík.

Pravidelné sanitační procesy dosahují na ošetřených plochách výrazně vyšší efektivity. *„Nanočástice titanu vytváří na povrchu ploch ultra jemný ochranný povlak, který výrazně sníží přilnavost mastnot, nečistot i částic mikropachu. Tím dochází k omezení vytváření podmínek pro záchyt a nekontrolované množení mikroorganismů. Navíc je zajištěn snadnější úklid a rychlejší údržba ošetřených ploch,“* vysvětlila hygienička MOÚ Barbora Žolcerová.

Japonská laboratoř NPO Biomedical Science Association v Tokiu (akreditovaná Ministerstvem zdravotnictví Japonska) provedla test a **potvrdila účinnosti technologie TiZonic přímo na lidský koronavirus**. Aplikaci v Masarykově onkologickém ústavu provedla společnost NanoZone. Povrchy mají vysokou a dlouhodobou stabilitu, garantováno je období dvou let. Samočistící efekt je založen na oxidativních účincích fotoaktivního titanu. Jde o přesný opak přírodní fotosyntézy.

(Jednou z nejdůležitějších vlastností TiO₂ je tzv. fotokatalytická mineralizace, při níž dochází sledem oxidativních degradačních reakcí k postupné přeměně všech mechanických a chemických nečistot na konečné anorganické produkty, oxid uhličitý, vodu a příslušné minerální kyseliny.)

Mgr. **Pavel Kachlík**
604 863 320, 543 134 300
pavel.kachlik@mou.cz

