BÖSZÖRMÉNYI Erzsébet

Semmelweis Egyetem, Egészségtudományi Kar, Közegészségtudományi Tanszék, Budapest

E-mail: boszormenyie@se-etk.huDOI: <https://doi.org/10.29179/EgTud.2021.3.27>**ATP alapú monitoring rendszer szerepe a közegészségügyi biztonság növelésében különösen a COVID-19 pandémia idején****Összefoglalás:**

A COVID-19 pandémia hatására jelentősen megnőtt a távmunka, illetve a home office gyakorlata, azonban számos területen különösen a termelő, feldolgozó vállalatok, az egészségügy a szociális ellátásban stb. dolgozók jelentős részénél korlátozottan volt erre lehetőség.

Felértékelődött a munkakörnyezet egészségesebbé tételére irányuló törekvés, melyek a munka biztonságát fokozzák a COVID-19 járvány egymást követő hullámaiban. Ez a trend csak fokozódott az újranyitás mellett döntő intézményekben különösen a nyári időszakban (*turizmus, szállás-vendéglátás, gyógyfürdőhelyek stb.*) és a különböző alapfokú és középfokú oktatási intézményekben. Az oltási programok elindítása jelentős optimizmusra ad okot, de a fokozott higiénés szabályok betartása és annak folyamatos ellenőrzése továbbra is kulcsfontosságú. Az ellenőrzésének legegyszerűbb technikája a *szemrevételezés*, azonban napjainkban különösen e veszélyes időszakban, ez már nem elegendő.

A *tisztaság érzete nem egyenértékű a mikrobiológiai tisztasággal*. A COVID-19 pandémia alatt jelentősen növekedett azoknak a helyszíni mérésre alkalmas eszközöknek a beszerzésére irányuló törekvés, mellyel a közegészségügyi szakemberek az ellenőrzésüket precízebben igyekeznek végezni (*Bentley Magyarország Kft szóbeli közlés*),

A számszerű adatokat nyújtó objektív technikák közül jelentős az ATP alapú monitoring rendszer a *luminométer* alkalmazása. Az eszköz mérési elvét az adja, hogy minden élő sejt rendelkezik ATP molekulával. A mintavétel meglehetősen egyszerű egy előre nedvesített tampon segíti a mintázást, mely változatos anyagból készült felületeken egyaránt alkalmazható.

Speciális további mintavevő tamponok segítségével a vízminták (ivóvíz, fürdővíz, szennyvíz stb.) ellenőrzésére is alkalom nyílik, valamint olyan kis átmérőjű belső felületek (diagnosztikai eszközök, endoszkópok stb.) tisztaságának a nyomon követésére, amelyre napjainkban nem igazán van jól kidolgozott gyakorlat. Ezt a mintázást az *endoswab* mintavételi eszközzel tudjuk kivitelezni.

A mintavételt követően a helyszínen 15 másodpercen belül értékelhető a minta, így gyors visszajelzésre van lehetőség, mely elősegíti a rövid időn belüli korrekciót fokozva a közegészségügyi biztonságot. A készülék 0,1 fmo ATP-érzékelésre képes mely megfelel 10^3 CFU értéknek. A luminométer a fény erőssége annál nagyobb minél szennyezettebb a felületünk. Előadásomban számos gyakorlati lehetőséget szeretnék bemutatni, melyet a luminométer eszköz biztosít a közegészségügyi szakemberek számára.

Kulcsszavak: ATP monitoring, COVID-19, közegészségügy, luminométer, munkabiztonság