

NEMOCNIČNÍ EPIDEMIOLOGIE A HYGIENA

Konference se konala pod záštitou Mgr. et Mgr. Adama Vojtěcha, MHA, ministra zdravotnictví České republiky

6. – 7. 10. 2021 v Brně

ABSTRAKTA PŘEDNESENÝCH PRACÍ

1. Epidemiologická rizika spojená se zdravotní péčí

Státní zdravotní ústav – možnosti a výzvy
National Institute of Public Health – possibilities and challenges

Barbora Macková

Státní zdravotní ústav, Praha, Česká republika

Nejen aktuálně probíhající pandemie COVID-19 ukazuje na důležitost Státního zdravotního ústavu jako nedílné součásti systému ochrany a podpory veřejného zdraví v ČR. Hlavní činnosti a poslání definuje § 86 zákona č. 258/2000 Sb., v platném znění. Součástí aktivit, kromě referenční činnosti, metodického vedení laboratoří a pracovišť v ČR, je monitorování zdravotního stavu obyvatelstva v rámci surveillance i ve vztahu k životnímu prostředí, jako relevantní zdroj vstupních dat pro hodnocení zdravotních rizik a sledování trendů v ČR i v návaznosti na Evropské systémy rychlého varování (např. RASFF, RAPEX, EWRS).

Aktuální řešení koronavirové pandemie ukázalo, že zdravotní systém je připraven zejména kapacitně dobře, ale je třeba změnit přístup k řešení zdravotních hrozeb. Zásadní je silné a stabilní „Public Health“ jak po stránce metodického zázemí, tak v komunikaci vůči odborníkům i veřejnosti. V ČR není v současnosti oblast „Public Health“ systémově ukotvena, financována a zaštiťována způsobem, který je běžný ve vyspělých státech EU a řada agend je projektově i institucionálně roztržena.

Podstatou komplexního řešení ochrany veřejného zdraví je interdisciplinární spolupráce nejen v oblasti zdraví člověka a zvířat, ale také v oblasti životního prostředí. Je třeba mít Ústav, jenž bude schopen shromažďovat a vyhodnocovat informace, bude připraven reagovat na mimořádné události a vznikající hrozby, bude schopen realizovat i komplexní intervenční programy zaměřené na prevenci nemocí a podporu zdravého životního stylu, které mají na zdravotní stav populace největší vliv, a jsou nyní spíše podceňovanou komponentou zdravotní politiky. Aktivní prevence má pro systém významný potenciál nejen z hlediska zdravotních, ale i z hlediska ekonomických přínosů. V ČR není ve zdravotní politice zatím dostatečně využíván ekonomický benefit prevence nemocí jako argument pro nastavení efektivních opatření.

Je důležité, aby každý z nás sám pečoval o své zdraví, a je zřejmé, že i stát nám musí pomoci.

<https://doi.org/10.21101/hygiena.b0049>

Umelá inteligencia AMEBA – pomoc v aktívnom vyhadzovaní nákaz spojených s poskytovaním zdravotnej starostlivosti

Artificial intelligence AMEBA – support in the active surveillance of health care-associated infections

Juliana Pašková

Univerzitná nemocnica Bratislava, Oddelenie nemocničnej hygieny a epidemiológie, Bratislava, Slovenská republika

Nozokomiálne nákazy, alebo presnejšie infekcie spojené so zdravotnou starostlivosťou (HAI), a antimikrobiálna rezistencia sú dva osobitné zdravotné problémy ohrožujúce bezpečnosť pacienta a zatťažujúce zdravotný systém každého štátu.

V prípade HAI spôsobených mikroorganizmami rezistentnými voči viacerým antibiotikám zdravotnícke zariadenia čelia výzve, ako sa vysporiadať s infekciami, proti ktorým buď neexistuje vôbec, alebo je veľmi otáznou účinná kauzálna terapia.

Na zabránenie šírenia HAI v zdravotníckych zariadeniach je potrebné bezprostredne po ich diagnostike realizovať nevyhnutné protiepidemické opatrenia. Problémom v praxi sa javil prenos informácie z mikrobiologického laboratória k nemocničnému epidemiológovi v reálnom čase.

Cieľom práce bolo participovať na vývoji umelej inteligencie na rozhraní mikrobiologického laboratória–nemocnice, ktorá by svojimi funkciami (notifikácie podľa mikroorganizmov, rezistencie na antibiotiká, biologického materiálu a pod.; prehľad histórie mikrobiologických výsledkov pacienta, rôzne štatistické prehľady, matice citlivostí na antibiotiká, hlásenie nozokomiálnych nákaz...) bola nápomocná pri realizácii aktívnej surveillance HAI.

AMEBA sa javí ako efektívny nástroj aktívnej surveillance nozokomiálnych nákaz. Spracúva tok informácií z mikrobiologického laboratória do nemocnice v režime on-line a poskytuje potrebné výstupy nemocničným epidemiológom, klinickým farmakológom, infektológom, či ďalším lekárom zainteresovaným do práce nozokomiálneho tímu v user-friendly interface. Umožňuje začať okamžitú protiepidemickú intervenciu bezprostredne po exportovaní výsledkov z mikrobiologického laboratória.

Podakovanie: Umelá inteligencia AMEBA vznikla na báze nekomerčnej spolupráce medzi Univerzitnou nemocnicou Bratislava a spoločnosťami NESS, a. s. a Medirex, a. s. Podakovanie patrí všetkým zúčastneným, ktorí tento projekt realizovali s nadšením pre vec, bez akejkoľvek finančnej odmeny.

<https://doi.org/10.21101/hygiena.b0050>