

SPRÁVY KLINICKEJ MIKROBIOLOGIE

Vydávajú :

Slovenská spoločnosť klinickej mikrobiológie,

Slovenskej lekárskej spoločnosti a

Sekcia klinickej mikrobiológie

Slovenskej lekárskej komory

ako informačný bulletin pre svojich členov,

Redakčná rada :

doc. MUDr. Sylvia Bazovská, CSc., Bratislava sylvia.bazovska@med.uniba.sk

RNDr. Jaroslav Bojnanský, Bratislava bojnansky@hpl.sk

MUDr. Rudolf Botek, Piešťany botek@laboratoria.sk

MUDr. Juraj Hanzen, Bratislava hanzen@hpl.sk

MUDr. Dušan Krkoška, CSc., Martin krkoska@mfh.sk

RNDr. D. Lacková, PhD, Levice dlackova@zoznam.sk

prof. MUDr. Anna Líšková, PhD, Nitra liskova@fnnitra.sk

doc. MUDr. Milan Nikš, CSc., Bratislava niks.m@gmx.at

doc. RNDr. František Ondriska, PhD, Bratislava ondriska@hpl.sk

MUDr. A. Petrovičová, CSc., Bratislava anna.petrovicova@szu.sk

RNDr. Martin Sojka, Bratislava martin.sojka@szu.sk

Vedúci redaktor :

MUDr. A. Petrovičová, CSc., Bratislava

Zástupca vedúceho redaktora :

doc. MUDr. Milan Nikš CSc., Bratislava

Technický redaktor:

RNDr. Jaroslav Bojnanský, Bratislava

Adresa redakcie :

Oddelenie virológie

VVZ SZU Limbová 12, 833 03 Bratislava

Tlač: MY3

Toto číslo bolo vydané z podporou

SEKCIE KLINICKEJ MIKROBIOLOGIE

SLOVENSKEJ LEKÁRSKEJ KOMORY.

SPRÁVY KLINICKEJ MIKROBIOLOGIE

ISSN 1338-645X

ISSN 1335-8219

EV 2992/09

Ročník XII

Číslo SA 2012

Časopis

Slovenskej spoločnosti klinickej mikrobiológie

Slovenskej lekárskej spoločnosti

a

Sekcie klinickej mikrobiológie

Slovenskej lekárskej komory



XXIII.

ODBORNÁ KONFERENCIA

SKM SLK a SSKM SLS

AKTUÁLNE PROBLÉMY KLINICKEJ

MIKROBIOLOGIE

16. – 18. marca 2012 Dudince

PROGRAM A ZBORNÍK ABSTRAKTOV

VPLYV ELEKTROMAGNETICKÉHO ŽIARENIA NA BAKTÉRIE

M. Kmeťová, M. Sabol, L. Siegfried

Ústav lekárskej a klinickej mikrobiológie, Univerzita P. J. Šafárika,
Lekárska fakulta, SNP 1, 040 11 Košice

Autori sumarizujú literárne údaje o vplyve elektromagnetického žiarenia na rast a prežívanie baktérií. Tieto vlastností patria k dôležitým parametrom, pomocou ktorých je možné charakterizovať vplyv rôznych fyzikálnych a chemických faktorov na baktérie.

Pokles rastu a viability *E.coli* po pôsobení elektromagnetickej radiácie (EMR) s frekvenciou with 51.8 and 53 GHz môže súvisieť s reorganizáciou v bunkovej membráne a vo vnútri bakteriálnej bunky. Elektromagnetická radiácia môže pôsobiť na tekuté prostredie, bunkovú membránu a nukleotidy. V konečnom dôsledku spôsobí zmeny v transportnom systéme baktérií, zmeny vlastností proteínov a konformačné zmeny DNA. Vyhodnocovanie účinkov elektromagnetického žiarenia na rôzne bakteriálne druhy sa doposiaľ zisťovalo najmä určovaním CFU a meraním absorbancie a výsledky boli vyhodnotené ako pomer medzi exponovanou a kontrolnou skupinou.

O vplyve elektromagnetického žiarenia na virulentné vlastnosti baktérií zatiaľ nie sú literárne údaje.

Práca vznikla s podporou projektu: Centrum excelentnosti CEEPM, ITMS: 26220120067 (100%).