

## Riječ Uredništva

### Terapeutici, infekcija i imunomodulacija

Uspjeh današnje moderne infektologije počiva uvelike na velikim otkrićima koja su u prošlom stoljeću vezana za različite terapeutike, a među njima značajno mjesto svakako zauzimaju antibiotici. Otkriće antibiotika dalo je infektolozima snažno oružje u borbi protiv različitih mikroorganizama koji su prethodno odnosili tisuće života. Međutim, općinjeni snagom antibiotika kao učinkovitog oružja za uništavanje bakterija, rijetko obraćamo pozornost na druga pozitivna svojstva koja razni terapeutici, pa tako i antibiotici imaju. Iako je još uvijek nedostatan broj radova koji govore o imunomodulatornom djelovanju različitih terapeutika čije primarno djelovanje nije imunomodulacija, ipak je sve više studija koje pokazuju i taj dio učinkovitosti terapeutika kojima danas raspolažemo, uključujući i antibiotike. Danas je već bez sumnje dokazano da barem tri različite skupine antibiotika (makrolidi, kinoloni i tetraciklini) imaju značajno imunomodulatorno djelovanje, uključujući i protuupalno. S druge strane, brojni su preparati koji predstavljaju na neki način pomoćna sredstva, također važni i učinkoviti u borbi protiv infektivnih bolesti, a koji svoje učinke baziraju na različitim stupnjevima imunomodulatornog djelovanja kao što su bakterijski liofilizati, probiotici te razni biljni preparati.

Želeći potaknuti daljnja istraživanja, povezivanja stručnjaka, kao i dodatnu edukaciju u ovom području, Sekcija za imunologiju infektivnih bolesti Hrvatskog društva za infektivne bolesti Hrvatskog liječničkog zbora, organizirala je simpozij pod nazivom "Terapeutici kao imunomodulatori u infektivnim bolestima". Simpozij ima za cilj predstaviti najnovije spoznaje o imunomodulatornom djelovanju različitih terapeutika u infektivnim bolestima. Nekoliko predavanja će biti usmjereno na imunomodulatorno djelovanje antibiotika u različitim infektivnim stanjima, ulogu imunomodulacije u ishodu zaraznih bolesti, te pregledu laboratorijskih tehnika i tehnologija kojima mjerimo imunomodulaciju. Osim toga, u okviru predavanja će biti raspravljeno potencijalno imunomodulatorno djelovanje drugih preparata kao što su bakterijski liofilizati, probiotici i biljni preparati koji mogu imati imunomodulatorni učinak.

Ovaj skup je namijenjen liječnicima infektolozima i mikrobiolozima, liječnicima obiteljske i školske medicine, internistima, kliničkim i bazičnim imunolozima i istraživačima srodnih struka, farmaceutima i farmakolozima. Infektološki glasnik, glasilo Hrvatskog društva za infektivne bolesti i Klinike za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević", krovne institucije za liječenje infektivnih bolesti, podržat će ovaj skup s tematskim brojem. Tematika broja je imunologija infektivnih bolesti, a veći broj radova se upravo odnosi na imunomodulatorne mehanizme terapeutika u različitim stanjima i infektivnim bolestima. Vjerujemo da će ovaj broj biti važan podsjetnik i stručno i znanstveno štivo svim sudionicima simpozija, ali i svima onima koji nisu mogli sudjelovati u radu simpozija, a žele naučiti više o imunomodulatornom djelovanju terapeutika u infektivnim bolestima.

***Gosti urednici: prof. dr. sc. Alemka Markotić i prof. dr. sc. Michael J. Parnham***

# Editorial

## Therapeutics, infection and immunomodulation

The success of today's modern infectious diseases is based largely on the great discoveries of different therapeutics in the last century and among them a prominent place definitely take antibiotics. The discovery of antibiotics gave infectious disease specialists a powerful weapon to fight against various microorganisms and save thousands of lives. However, enchanted by the power of antibiotics as an effective tool for destroying bacteria, we rarely pay attention to other positive features that various therapeutics, including antibiotics have. Although there is still an insufficient number of papers describing immunomodulatory activity of different therapeutics whose primary effect is not immunomodulation, there are more and more studies that show this possibility of therapeutics, including antibiotics. Today, it has undoubtedly been proved that at least three different groups of antibiotics (macrolides, quinolones and tetracyclines) have significant immunomodulatory effect, including anti-inflammatory. On the other hand, there are many other preparations important and effective in the fight against infectious diseases, whose effect is based on different degrees of immunomodulatory activity such as bacterial lysate, probiotics, and various herbal preparations.

Wishing to encourage further research, to connect various specialists, as well as provide additional training in this area, the Section for Infectious Disease Immunology of the Croatian Society for Infectious Diseases of the Croatian Medical Association, has organized a symposium entitled "Therapeutics as immunomodulators in infectious diseases." The symposium aims to present the latest findings on the immunomodulatory effect of various therapeutic agents in infectious diseases. Several lectures will focus on the immunomodulatory effect of antibiotics in different infectious conditions, the role of immunomodulation in the outcome of infectious diseases, and a review of laboratory techniques and technologies to measure immunomodulation will be presented. In addition, lectures will discuss potential immunomodulatory effects of other preparations such as bacterial lysate, probiotics and herbal preparations that may have immunomodulatory effects.

This symposium is designed for microbiologists and infectious disease specialists, general practitioners, internists, clinical and basic immunologists and researchers in related fields, pharmacists and pharmacologists. Lectures presented at the symposium are published in this thematic issue of the Croatian Journal of Infection (Infektološki glasnik), the official publication of the Croatian Society for Infectious Diseases and the University Hospital for Infectious Diseases "Dr. Fran Mihaljević". The topic covered in this thematic issue is infectious disease immunology, and the majority of papers refer to the immunomodulatory mechanisms of therapeutics in various conditions and infectious diseases. We believe that this issue will be an important reminder and a useful source to all participants of the symposium, but also to all those who could not participate at the symposium, and wish to learn more about the immunomodulatory activities of therapeutic agents in infectious diseases.

***Guest Editors: Professor Alemka Markotić and Professor Michael J. Parnham***