

## Predgovor prvom izdanju

Savremeni čovek ima sve manje vremena da usvaja naraslu sumu saznanja. U obrazovnim sistemima vreme za usvajanje novih saznanja se reformski smanjuje uz obrazloženje da se, po potrebi, informacije mogu lako naći na Internetu, ili nekom drugom mediju. Imajući to u vidu i svestan činjenice da su mnogi udžbenici fiziologije preobimni, ova knjiga je pisana sa ciljem da razjasni osnovne principe humane fiziologije, izbegavajući složena poniranja do najsitnijih detalja koja sežu do nivoa molekularne medicine. Osnovni cilj kojim sam se rukovodio bio je da studentima medicine i drugih zdravstvenih struka, na sažet i razumljiv način predočim značaj fiziologije u razmatranju celokupnog funkcionalisanja čovekovog organizma. Knjiga sadrži dovoljno informacija i detalja za razumevanje funkcionalisanja svake pojedine ćelije, tkiva, organa i organskog sistema. Ova bazična znanja su neophodna pri razmatranju zdravstvenog stanja pacijenata u praktičnom radu svakog zdravstvenog radnika.

Knjiga počinje pregledom opšte celularne fiziologije, sa posebnim naglaskom na funkcionalisanju ćelijске membrane preko koje se odvijaju svi vitalni procesi. Potom sledi detaljna diskusija o homeostatskim mehanizmima i opštim karakteristikama tkiva koja izgrađuju čovekovo telo. Dalji redosled opisivanja fiziološkog funkcionalisanja organskih sistema je podešen tako da počinje pokrovnim, a završava nervnim sistemom. Koža je ta, koja nam omogućava prvi kontakt sa oruženjem, a istovremeno štiteći naš integritet od spoljašnjih uticaja, dok nervni sistem reguliše skladno i delotvorno funkcionalisanje svih delova organizma. Fiziološke funkcije hematopoeznog, imunskog, kardiovaskularnog, respiratornog, urinarnog, digestivnog, endokrinog i reproduktivnog sistema detaljno su razmatrane i diskutovane. U svakom poglavljju ove knjige fiziološko funkcionalisanje ćelije, tkiva i pojedinih organa je razmatrano u cilju objašnjanja njihovog značaja u održavanju celokupne homeostaze.

U ovoj knjizi sam se trudio da izlaganje osnovnih principa humane fiziologije bude jasno i precizno, sa dovoljno obrazloženim i opisanim fiziološkim mehanizmima. Istovremeno, ukazujući na njihov značaj u homeostazi, ponegde sam davao i informacije o mogućim patofiziološkim promenama. Gde je god bilo moguće, u cilju lakšeg i svestranijeg usvajanja znanja, date su odgovarajuće slike, dijagrami i tabele.

Svestan da pojedinac i pored ogromnog znanja, volje i želje teško može da napravi izuzetnu knjigu iz fiziologije spreman sam da usvojam sve dobromamerne kritike i sugestije u cilju da neko moguće drugo izdanje ovoga udžbenika bude još bolje i uspešnije.

U Beogradu mart 2013. godine  
**Živorad Maličević**  
 Panevropski Univerzitet „Apeiron“, Banja Luka  
 Fakultet zdravstvene njege

## Predgovor drugom izdanju

Prošlo je pet godina i u svetskoj nauci u mnogim oblastima došlo je do većih i manjih pomaka. U fiziologiji takođe ima pomaka, ali ne velikih. Istraživači rasvetljavaju molekularne mehanizme na nivou ćelije, što doprinosi opštoj sumi ljudskog saznanja. Sa toga aspekta nije bilo potrebe da ovaj udžbenik pretrpi značajnije promene.

Od čitalaca prvog izdanja autor je dobio dosta pohvala, ali nije bilo kritičnih primedbi da se nešto u knjizi menjaja. Knjiga i dalje sadrži dovoljno informacija i detalja za razumevanje fiziološkog funkcionisanja svake pojedine ćelije, tkiva, organa i organskog sistema. Promene u drugom izdanju povezane su sa poboljšanjem grafičkih priloga, ispravljanjem tehničkih i štamparskih grešaka. Kako su bazična fiziološka znanja neophodna u praktičnom radu svakog zdravstvenog radnika, knjiga je dopunjena i farmakološkim aspektima vezanim za fiziološko funkcionisanje organizma.

U Beogradu mart 2018. godine godine Živorad Maličević  
Panevropski Univerzitet „Apeiron“, Banja Luka  
Fakultet zdravstvene njegе