



HRVATSKI LIJEČNIČKI ZBOR
HRVATSKO DRUŠTVO UMIROVLJENIH LIJEČNIKA
CROATIAN MEDICAL ASSOCIATION
CROATIAN SOCIETY OF RETIRED MEDICAL DOCTORS

10000 Zagreb, Šubićeva 9, Croatia
E-mail: tajnistvo@hlz.hr

TAJNIŠTVO HLZ-a: Telephone +385 1 / 46 93 300; Fax: +385 1 / 46 55 066
RAČUNOVODSTVO: Telephone +385 1 / 46 93 302; Fax: +385 1 / 46 55 446
OIB 60192951611, Žiro račun: 2360000 – 1101214818 poziv na broj 268 – 97



Predsjednik *Prim.mr.sc. Peter Brinar, dr.med.* | Dopredsjednik *Prof.dr.sc. Zvonimir Kalčić, dr.med.dent.* | II Dopredsjednica *Ankica Šalamon, dr.med.* | Tajnica *Nada Car, dipl.ing.med.biok.* | Rizničar *Dora Hudetz, oec.*

Stručni sastanak Hrvatskoga društva umirovljenih
liječnika HLZ,

bit će održan u Velikoj dvorani Hrvatskoga
liječničkog doma

u Šubićevoj 9, u Zagrebu,

u utorak 7. listopada 2014. godine s početkom u
17,30 sati

„Posebnosti farmakoterapije u starijoj dobi“

Predavač:

Akademik Zijad Duraković

Prisustvovanje predavanju HLK vrednuje sa 4 boda



POSEBNOSTI PFARMAKOTERAPIJE U STARIJOJ DOBI

Zijad Duraković

U procesu starenja razlikujemo fiziološko starenje, ono zbog bolesti, kao i fiziološko i zbog bolesti istovremeno. Pripadnici pučanstva starije dobi češće boluju od kroničnih bolesti i češće uzimaju lijekove nego oni srednje dobi. Posebnost starijih dobnih skupina je mnogoznačna, jer se promjene organizma ne zbivaju istodobno i na isti način u svim organima ni u istoj mjeri, a k tome postoji velika heterogenost u reakcijama na izvanjske čimbenike uključujući lijekove. Od ukupnog pučanstva koje uzima lijekove, oko 30% odnosi se na stariju dob, u kojoj su sedam puta češće nuspojave lijekova. Tijekom prolaza vremena, mijenjaju se farmakokinetika (put uzetog lijeka u organizmu, od apsorpcije do izlučivanja) i farmakodinamika (učinak koncentracije lijeka na mjestu djelovanja ili biološki terapijski učinak). Glede farmakodinamike, apsorpcija lijeka se smanjuje, zbog povisivanja pH želučanog soka, pojave atrofijskog gastritisa, usporenog pražnjenja želučanog sadržaja. Acidni lijekovi (npr. acetilsalicilna kiselina) apsorbiraju se kroz sluznicu želuca, dok je dvanaesnik glavno mjesto apsorpcije baza. Raspodjela lijekova se mijenja zbog smanjenja minutnog volumena srca, povećanja vaskularne rezistencije, smanjenja protoka krvi. Acidni lijekovi vežu se na proteine plazme, dok se bazni lijekovi vežu na kiseli glikoprotein, čija se koncentracija povećava sa starenjem.

Raspodjela lijekova odvija se uglavnom vezanjem za proteine plazme. Volumen raspodjele se mijenja: veliki volumen raspodjele znači da ga ima više u tkivima a manje u krvi, a mali volumen raspodjele obratno. Digoksin odn. medigoksin imaju veliki volumen raspodjele. Lijekovi s malim volumenom raspodjele u starosti su npr. digitoksin ili aminoglikozidni antibiotici: to su hidrofilni lijekovi koji se raspodjeljuju u ukupnoj količini vode u organizmu. Primjer za lipofilne lijekove su barbiturati. Biotransformacija lijeka odvija se uglavnom u jetri. O dva klirensa lijeka treba voditi računa u starosti: o metaboličkom i o renalnom klirensu. Biološko poluvrijeme lijekova se produljuje, a to vrijedi npr. za one koji se mijenjaju u jetri: lidokain, prazosin, hidralazin, metoprolol. Izlučivanje lijekova bubrezima zbiva se glomerularnom filtracijom, tubularnom sekrecijom ili na oba načina. Mnogi su lijekovi slabe kiseline ili slabe baze. Mogu biti topljivi u vodi (u tubularnoj tekućini), ali i nedisocirana kiselina topljiva u lipidima. Neki lijekovi kao metildopa, diazoksid, antagonisti H₂ receptora, klonidin, primarno podliježu mijeni u bubrezima pa im se klirens smanjuje. Ako se primijene istodobno, klirens svakog od njih niži je kad se usporedi s učinkom primjene samo jednog od tih lijekova.