

## PARTICULARITĂȚILE FARMACOCINETICE ALE DIGOXINEI

Loredana Nica, Tatiana Rakovskaia, Dumitru Știrba,  
Svetlana Latus

Conducător științific: Nicolae Bacinschi

Catedra de farmacologie și farmacologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Glicozidele cardiace (strofantina, digoxina, digitoxina) constituie o grupă de preparate inotrop pozitive cu proprietăți farmacologice deosebite utilizată în insuficiența cardiacă congestivă cronică. Digoxina este principalul cardi tonic recomandat de ghidurile internaționale datorită unor avantaje importante. **Scopul lucrării.** Specificarea particularităților farmacocinetice ale digoxinei ca preparat de elecție în insuficiența cardiacă congestivă cronică. **Material și metode.** Au fost selectate și analizate sursele bibliografice din literatura de specialitate în perioada 2010-2023 pentru a evidenția aspectele farmacocinetice ale glicozidelor cardiace. **Rezultate.** În baza analizei literaturii disponibile s-a constatat, că digoxina a prezentat următoarele particularități farmacocinetice: căi alternative de administrare (intern, intravenos) ce permite trecerea de la o cale la alta de administrare doar prin corecția dozei; cuplarea nesemnificativă cu proteinele plasmatică ce omite interacțiunile medicamentoase; un timp de înjumătățire mediu (30-40 ore) ce permite de a iniția digitalizarea cu dozele de întreținere; metode adecvate de monitorizare a concentrației în sânge; posibilitatea de eliminare din organism prin metabolizare hepatică și eliminare renală sub formă neschimbată. **Concluzii.** Particularitățile farmacocinetice ale digoxinei permit: utilizarea în situațiile de urgență și pentru tratamentul de durată datorită formelor medicamentoase; inițierea tratamentului în staționar și continuarea în ambulatoriu; monitorizarea adecvată a eficacității și inofensivității. **Cuvinte-cheie:** glicozide cardiace, digoxina, farmacocinetica, digitalizarea.

## PHARMACOKINETIC PECULIARITIES OF DIGOXIN

Loredana Nica, Tatiana Rakovskaia, Dumitru Știrba,  
Svetlana Latus

Scientific adviser: Nicolae Bacinschi

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, Nicolae Testemițanu University

**Background.** Cardiac glycosides (strophanthin, digoxin, digitoxin) are a group of drugs with a positive inotropic effect, with special pharmacological properties, used in chronic congestive heart failure. Digoxin is the main cardi tonic recommended by international guidelines due to a number of important advantages. **Objective of the study.** Specification of the pharmacokinetic features of digoxin as the drug of choice in chronic heart failure. **Material and methods.** To highlight the pharmacokinetic aspects of cardiac glycosides, bibliographic sources from specialized literature were selected and analyzed in the period 2010-2023. **Results.** Based on the analysis of available literature, it was found that digoxin has the following pharmacokinetic features: alternative routes of administration (oral, intravenous), which allows the transition from one route to another only by adjusting the dose; an insignificant coupling with plasma proteins that omits drug interactions; an average half-life (30-40 hours) that allows to initiate digitalization with maintenance doses; appropriate methods of blood concentration monitoring; the possibility of elimination from the body through hepatic metabolism and renal elimination in unchanged form. **Conclusion.** Pharmacokinetic features of digoxin allow: to apply in emergency situations and during long-term treatment due to dosage forms; initiation of inpatient treatment and continuation on an outpatient treatment; adequate monitoring of efficacy and safety. **Keywords:** cardiac glycosides, digoxin, pharmacokinetics, digitalization.