

APLICAREA METODEI HPLC ÎN CADRUL LABORATORULUI ANALIZĂ, STANDARDIZARE ȘI CONTROLUL MEDICAMENTELOR A CENTRULUI ȘTIINȚIFIC ÎN DOMENIUL MEDICAMENTELOR

HPLC METHOD APPLICATION IN LABORATORY OF ANALYSIS, STANDARDIZATION AND CONTROL OF MEDICINES OF THE SCIENTIFIC CENTER IN THE FIELD OF MEDICINAL

Oxana Vislouh, Olga Suvorchina, Ecaterina Mazur, Livia Uncu, Vladimir Valica

Laboratorului Analiză, Standardizare și Controlul Medicamentelor, CȘDM, IP USMF "Nicolae Testemițanu", Republica Moldova

Obiectivul studiului

Laboratorul Analiză, standardizare și controlul medicamentelor (LASCM) funcționează în cadrul Centrului științific în domeniul medicamentului al Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, care a fost fondat prin ordinul Ministerului Sănătății și Protecției Sociale la 14 octombrie 2006. Direcțiile de bază în activitatea laboratorului sunt: elaborarea metodelor de analiză pentru substanțe medicamentoase și forme farmaceutice; elaborarea și optimizarea metodelor HPLC de dozare a unor substanțe medicamentoase în medii biologice; studii de compatibilitate a principiilor activi în forme farmaceutice; studiul compușilor biologic activi din diferite specii de plante; studiul proprietăților antioxidante ale plantelor și produselor extractive în dependența de compoziția lor chimică; elaborarea monografiilor farmaceutice pentru forme farmaceutice noi în baza studiilor farmaceutice efectuate; validarea metodelor de analiză și standardizare a medicamentelor; studii de bioechivalență; studii de stabilitate pentru substanțe medicamentoase și forme farmaceutice prin metoda clasică și prin metoda accelerată. Obiectivul acestei lucrări a fost evaluarea cercetărilor prin metoda HPLC în cadrul LASCM în anul 2013.

Materiale și metode

Cromatograf HPLC Shimadzu LC-20AD, coloană Nucleosil C-18, 150 x 4,0 mm, 5 μm, prevăzută cu o

precoloană de aceeași tip, de 5 mm lungime; spectrofotometru UV-VIS Agilent 8453; spectrometru de absorbție atomică Thermo Scientific serie iCE 3000; balanța electronică OHAUS; reagenți și solvenți în conformitate cu cerințele Farmacopeei Europene.

Resultate

Pe parcursul anului 2013 în cadrul LASCM s-au efectuat investigații la următoarele teme de cercetare: „Cercetarea farmaceutică a unui nou produs antimicrobian”, „Metode fizico-chimice de dozare a flavonoidelor în produse vegetale”, „Validarea metodei spectrofotometrice de dozare a beta-carotenului din componența preparatului EUROSEPT”, „Studii în vederea elaborării medicamentelor combinate pentru tratamentul otomicozelor”, „Validarea metodei HPLC de dozare a pantotenului”, „Dozarea captoprilului în capsule operculate pentru copii prin metoda HPLC”, „Studii de compatibilitate a izohidrafuralului cu metiluracil, fluocinalonă acetamid, benzocaină”.

Concluzie

Analizele prin HPLC executate în cadrul LASCM au sta la baza cercetărilor din cadrul tezelor de doctorat și de licență. În baza acestor cercetări au fost publicate 2 articole științifice și 27 de teze ale comunicărilor la diferite foruri științifice naționale și internaționale.