

**CERCETAREA STABILITĂȚII ÎN TIMP REAL A PICĂTURILOR OFTALMICE EXTEMPORALE, CU CONȚINUT DE NITROFURAL ȘI CLORAMFENICOL**

**Bolgar Anastasia**

(Conducători științifici: Treapițina Tatiana, dr. șt. farm., conf. univ.; Ștefanet Tatiana, asist. univ., Catedra de chimie farmaceutică și toxicologică)

**Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Republica Moldova**

**Introducere.** De rând cu formele farmaceutice industriale, formele farmaceutice magistrale nu-și pierd actualitatea, deoarece permit individualizarea tratamentului pentru fiecare pacient. Ordinul Nr.10 din 06.01.06 MS RM „Cu privire la supravegherea calității formelor medicamentoase preparate în farmacii”, nu prevede stabilirea termenelor de valabilitate pentru formele extemporale, din aceste considerente s-a propus studiul de stabilitate a două forme magistrale

**Scopul lucrării.** Determinarea termenului de valabilitate în timp real, al picăturilor oftalmice cu conținut de nitrofurazone și al picăturilor oftalmice cu conținut de cloramfenicol, izotonizate cu clorură de sodiu.

**Material și metode.** Pentru determinarea cantitativă a nitrofurazonei s-a utilizat metoda fotocolorimetrică, iar pentru determinarea cantitativă a cloramfenicolului – spectrofotometria. Cantitatea de clorură de sodiu s-a determinat prin metoda argentometrică.

**Rezultate.** S-au preparat câte 3 serii de soluție nitrofurazone 0,02% și soluție cloramfenicol 0,25%; care s-au ambalat corespunzător și sterilizat timp de 30 minute la temperatura de 100°C. Studiul s-a efectuat în timp real, cu o periodicitate de 7 zile, în condiții obișnuite (temperatura 25°C±2°C). Identificarea și dozarea componentelor s-a realizat conform metodelor elaborate. Rezultatele determinărilor cantitative au fost prelucrate statistic. Eroarea relativă a mediei (E%) pentru nitrofurazone este 4,99, pentru cloramfenicol 1,68, iar pentru clorura de sodiu 1,80.

**Concluzii.** Pe parcursul a 60 de zile s-a testat stabilitatea picăturilor oftalmice cu conținut de nitrofurazone și cloramfenicol. Termenul de valabilitate propus pentru formele date este egal cu 2 luni.

**Cuvinte cheie.** Formă magistrală, picături oftalmice, stabilitate, termen de valabilitate

**THE RESEARCH OF STABILITY IN REAL TIME OF THE OPHTHALMIC DROPS PREPARED IN PHARMACIES, CONTAINING NITROFURAZONE AND CHLORAMPHENICOL**

**Bolgar Anastasia**

(Scientific advisors: Treapitina Tatiana, PhD, associate professor, Shtefanet Tatiana, assistant, Department of pharmaceutical and toxicological chemistry)

**Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova**

**Introduction.** The magistral pharmaceutical preparations remain their actuality along with the industrial pharmaceutical preparations, as it enables the individualization of treatment for each patient. The Moldovan Health Ministry's order №10 dated 06.01.2006 "On quality supervision of dosage forms prepared in pharmacies" does not provide the establishment of validity terms for extemporaneous preparations, thus it was proposed to study the stability of two magistral preparations.

**The aim of the study.** To establish the validity term of the ophthalmic drops with nitrofurazone and ophthalmic drops with chloramphenicol, isotonicised with sodium chloride in real time.

**Material and methods.** For establishing the quantity of nitrofurazone, the photocolometric method was used, while for establishing the quantity of chloramphenicol, the spectrophotometry was used. The quantity of sodium chloride was determined by argentometry method.

**Results.** 3 series of 0,02% nitrofurazone solution and 0,25% chloramphenicol solution were prepared, properly packaged and sterilized for 30 min. at the temperature of 100°C degrees. The research was conducted in real time with periodicity of 7 days, in ordinary conditions (temperature of 25°C±2°C). The identification and assay of components were performed in accordance with the elaborated methods. The result of the quantity determinations were statistically processed. The relative error of medium (E%) for nitrofurazone is 4,99, for chloramphenicol 1,68 and for the sodium chloride 1,80.

**Conclusions.** It has been tested the stability of ophthalmological drops with nitrofurazone with chloramphenicol during 60 days. The validity term of these preparations is 2 months.

**Keywords.** Magistral form, eye drops, stability, validity term