***Одержання та аналіз лікарських засобів, що містять гетероциклічні сполуки***

Класифікація гетероциклічних сполук. Похідні фурану: 5-нітрофуран, фурадонин, фурацилін, фуразолідон, фурасімід. Похідні піролу: пірацетам, повідон. Похідні піразолу: антипірин, амідопірин, анальгін, бутадіон. Похідні імідазолу: тімазол, метронідазол. Похідні триазолу: тіотриазолін. Похідні імідазолу: клоні дину гідро хлорид. Похідні піридину: нікотинова кислота, амід нікотинової кислоти, кордіамін, фтивазид. Похідні 1,4-дигідропіридину. Залежність біологічної активності 1,4-ДГП від їх будови. Похідні піперидину: промедол. Похідні хінуклідину: ацеклідин. Похідні барбітурової кислоти. Похідні гексагідропіримідинону. Похідні індолу: індометацин. Похідні хіноліну: хінозол, хінгамін.

1. Лікарські засоби – похідні п’ятичленних гетероциклів.

Загальна характеристика, способи одержання, фізичні та хімічні властивості, реакції та методи ідентифікації, випробування на чистоту, методи кількісного аналізу, особливості умов зберігання, фармакологічна дія та застосування в медичній практиці.

2. Лікарські засоби – похідні шестичленних гетероциклів з одним гетероатомом.

Загальна характеристика, способи одержання, фізичні та хімічні властивості, реакції та методи ідентифікації, випробування на чистоту, методи кількісного аналізу, особливості умов зберігання, фармакологічна дія та застосування в медичній практиці.

3. Лікарські засоби – похідні шестичленних гетероциклів з двома гетероатомами.

Загальна характеристика, способи одержання, фізичні та хімічні властивості, реакції та методи ідентифікації, випробування на чистоту, методи кількісного аналізу, особливості умов зберігання, фармакологічна дія та застосування в медичній практиці.

4. Лікарські засоби – похідні конденсованих гетероциклів.

Загальна характеристика, способи одержання, фізичні та хімічні властивості, реакції та методи ідентифікації, випробування на чистоту, методи кількісного аналізу, особливості умов зберігання, фармакологічна дія та застосування в медичній практиці.

**Література**

1. Фармацевтична хімія: підручник / П.О. Безуглий, В.А. Георгіянц, І.К. Гриценко та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2017. – С. 252-328.

2. Фармацевтична хімія: підручник / П.О. Безуглий, В.А. Георгіянц, І.К. Гриценко та ін.– Вінниця: Нова Книга, 2008. – С. 299-396.

3. Ніжник Г.П. Фармацевтична хімія: підручник / Г.П. Ніжник. – Київ: Медицина, 2010. – С. 153-185.

4. Біологічна і біоорганічна хімія: підручник / Б.С. Зіменковський, В.А. Музиченко, І.В. Ніженковська та ін. – К.: Медицина, 2017. – С. 124-158.

5. Речицький О.Н. Органічна хімія: навч. посібник у 3 ч. / О.Н. Речицький, С.Ф. Решнова. – Херсон: ХДУ, 2013. – С. 814-879.

6. Аналіз лікарських препаратів: лабораторний практикум / О.Н. Речицький, С.Ф. Решнова, В.А. Філіпова та ін. – Херсон: ХДУ, 2017. – С. 10-14.