

## **ФОРМАЛІН: ФІКСАТОР І ТОКСИКАНТ ЧИ ТОКСИКАНТ І ФІКСАТОР?**

*Масько А.В., студ. 3-го курсу, Касанова Е.В., лікар-інтерн*

*Науковий керівник – к.мед.н. Р.А. Москаленко*

*СумДУ, кафедра патоморфології, з курсами судової медицини, медичного законодавства, гістології, цитології та ембріології*

Формальдегід, хімічна основа формаліну, був відкритий російським хіміком А.М.Бутлеровим в 1859 р., а в мікроскопічну техніку введений Bloom F. В 1890 р., з того часу зайнявши домінуючу позицію серед гістотехнічних фіксаторів у всіх країнах світу.

**и** полягає у проведенні аналізу сучасних літературних джерел стосовно впливу формаліну на тканини організму як фіксатора і токсиканта.

**Результати дослідження.** Формалін, як фіксатор, має багато переваг – він тривалий час використовується (більше 100 років), має низьку вартість, зберігає ліпіди, вторинну структуру білків, простий у використанні та зберіганні. Серед недоліків формаліну дані наукової літератури вказують на його канцерогенність, токсичність, алергенність, повільну фіксацію, невідповідність для гібридизації *in situ*, високу вартість процедури утилізації. Так, є дані про достовірний зв'язок між частотою пухлин дихального тракту, смертністю від лейкемії і впливом формаліну (Pinkerton V. E., 2004). Необхідно відмітити факт, що у більшості працівників гістологічних лабораторій спостерігаються алергічні реакції на формалін.

Грунтуючись на проаналізованій літературі, можна зробити висновок про недооцінку шкідливості фіксуємих розчинів на основі формальдегіду, особливо маючи на увазі віддалені наслідки. Для більш детального вивчення впливу формаліну на живі організми необхідні подальші дослідження.