- Преподобна К.В. Механізми метаболізму та елімінації гідазепаму в організмі щурів: автореф. дис. на здобуття наук. ст. канд. біол. наук / К.В. Преподобна. – Одеса, 2008. – 30 с.
- Способ получения 1-(гидразинокарбонил)метил-1,2дигидро-3H-1,4-бенздиазепин-2-онов / А.В. Богатский, С.А. Андронати, А.В. Вальдман [и др.]. – Патент Украины № 9415. Бюл. «Промислова власність». – 1996. – № 3.
- Recommended Methods for the Detection and Assay of Benzodiazepines in Biological Specimens Manual for Use by National Laboratories: ST/NAR/27 – New York.: United Nations, 1997. – P. 69-88.
- Schtitz H (1988) Benzodiazepines II a handbook. Springer, Berlin Heidelberg NewYork London Paris Tokyo, 1998. – P. 47-48.

### ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ГИДАЗЕПАМА И ЕГО МЕТАБОЛИТОВ В УСЛОВИЯХ КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА

#### М.А. Савченко, Г.П. Петюнін

**Резюме.** В статье представлены результаты исследования продуктов гидролиза гидазепама и его метаболитов, а также их качественный и количественный состав в зависимости от условий. Изучено поведение полученых аминобензофенонов в рамках классической схемы токсикологического исследования производных 1,4-бенздиазепина. **Ключевые слова:** гидазепам, аминобензофеноны, гидролиз, 1,4-бензодиазепины.

# RESEARCH OF THE BEHAVIOUR OF GIDAZEPAM AND IT METABOLITES UNDER THE CONDITIONS OF ACID HYDROLYSIS

<sup>1</sup>M.A. Savchenko, <sup>2</sup>G.P. Petyunin

**Abstract.** The paper deals with results of a research of the product of gidazepam hydrolysis and the products of its metabolism, as well as their qualitative and quantitative composition, depending on the conditions of hydrolysis. The behaviour of aminobenzophenons created under the conditions of the classical scheme of a toxicological research of the derivatives of 1.4-benzodiazepine has been ascertained.

Key words: gidazepam, aminobenzophenons, hydrolysis, 1,4-benzodiazepines.

<sup>1</sup>Regional Bureau of a Forensic-Medical Examination (Cherkassy) <sup>2</sup>Medical Academy of Post-Graduate Education (Kharkiv)

Рецензент – проф. В.Т. Бачинський

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 3 (67), part 1. – P. 143-148

Надійшла до редакції 14.06.2013 року

© М.А.Савченко, Г.П. Петюнін, 2013

УДК 340.6:616-005.1-073.7

### М.С. Саенко, П.А. Каплуновский

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАВНОСТИ КРОВОПОДТЕКОВ И КРОВОИЗЛИЯНИЙ С ПОМОЩЬЮ ДИСТАНЦИОННОЙ ИНФРАКРАСНОЙ ТЕРМОСКОПИИ

Харьковский национальный медицинский университет

**Резюме.** Установление наличия, характера и давности телесных повреждений составляет одну из основных, наиболее важных задач, решаемых судебно-

медицинским экспертом в процессе экспертизы потерпевших, обвиняемых или других живых лиц.

**Ключевые слова:** давность телесных повреждений, дистанционная инфракрасная термоскопия.

Определение давности образования кровоподтеков и других кровоизлияний осуществляется в подавляющем большинстве случаев весьма субъективно, на основании их внешнего вида (цвет, форма, размеры). Эксперт, опираясь на данные литературы, а подчас, также и на личный опыт, производит оценку давности травмы [1-3]. Опрос в данном случае также не может быть признан в качестве объективного критерия. Так как по различным причинам пострадавший может быть заинтересован в скрытии обстоятельств происшествия, либо в связи с посттравматиче-

ской или старческой амнезиями, вообще не может указать время причинения повреждений.

В таких случаях наиболее значимыми должны быть методы инструментального исследования давности образования телесных повреждений, которые позволяют на основании численно выражаемых показателей, характеризующих травматические изменения тканей тела потерпевшего, объективно определять время причинения травмы.

Из этих позиций, на наш взгляд, необходимо применение биофизических методов исследования, отличительной способностью которых является их высокая чувствительность, возможность строго объективной регистрации полученных результатов и более точное определение давности образований кровоподтеков и кровоизлияний.

С нашей точки зрения, наиболее информативным, доступным и достаточно точным инструментальным методом экспертного исследования является применение дистанционной инфракрасной термоскопии.

#### Вывод

Необходимо более углубленное изучения метода дистанционной бесконтактной термоскопии. Это, в свою очередь, приведет к повышению объективности и практической значимости экспертной оценки давности образования кровоподтеков, так

как данный биофизический метод базируется на точном установлении их локализации, давности возникновения и позволяет учитывать индивидуальные и возрастные особенности потерпевших.

#### Литература

- 1. Розенфельд Л.Г. Основы клинической дистанционной термодиагностики / Л.Г. Розенфельд. К.: Здоров'я, 1988. 224 с.
- Тепловізійна діагностика раннього виявлення захворювань людини / Є.Ф. Венгер, В.І. Дунаєвський, О.Г. Коллюх [та ін.] //Электроника и связь. 2006. № 6 (35). С. 79-83.
- Statische und dynamische Infrarotthermometrie und thermographie beim malignen Melanom der Uvea und Konjunktiva / I. Wittig, H. Kohlmann, P. Lommatzsch [et al.] // Klin. Monatsbl. Augenheilkd – 1992 – Vol. 201, № 5. – P. 317-321.

## ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ УШКОДЖЕНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ ДИСТАНЦІЙНОЇ ІНФРАЧЕРВОНОЇ ТЕРМОСКОПІЇ

М.С. Саєнко, П.А. Каплуновський

**Резюме.** Встановлення наявності, характеру і давності тілесних ушкоджень становить одне з основних, найбільш важливих завдань, що вирішуються судово-медичним експертом у процесі експертизи потерпілих, обвинувачених або інших живих осіб.

Ключові слова: давність тілесних ушкоджень, дистанційна інфрачервона термоскопія.

# DETERMINATION OF THE PRESCRIPTION OF BRUISES AND HEMORRHAGES WITH THE HELP OF REMOTE-CONTROLLED INFRARED THERMOSCOPY

M.S. Sayenko, P.A. Kaplunovsky

**Abstract.** Establishing the presence, nature and prescription of bodily injuries makes up one of the basic, most important tasks, being solved by a forensic medical expert in the process of examining victims, defendants or other living persons.

**Key words:** prescription of bodily injuries, remote-controlled infrared thermoscopy.

National Medical University (Kharkov)

Рецензент – проф. В.Т. Бачинський

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 3 (67), part 1. – P. 148-149

Надійшла до редакції 12.06.2013 року

© М.С. Саенко, П.А. Каплуновский, 2013

УДК 616.728.2-089.843:57.014

А.А. Самойленко, Д.В. Ивченко, А.В. Дунаев, С.В. Жадик

# ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИОФИЛЬНЫХ СВОЙСТВ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ПОКРЫТИЙ ГОЛОВОК ОДНОПОЛЮСНЫХ ПРОТЕЗОВ

Государственное учереждение «Луганский государственный медицинский университет»

Резюме. Целью исследования явилась оценка лиофильных свойст различных керамических покрытий на основе оксида алюминия, характера пористости и сравнения с металлическими поверхностями. Исследованы пять групп головок эндопротезов по шесть в серии. Поверхность головок изучалась с помощью микроскопа МСБ-2 под увеличением  $100^x$ . Методом гониометрии измерялся краевой угол капли жидкости. С помощью весов ВА-4М определялась возможность абсорбции поверхностей головок протезов. При оценке результа-

тов исследования наноструктурированных керамических покрытий головок однополюсных протезов выявлена предпочтительность применения алюмооксидной керамики с добавлением окиси титана и окиси циркония для улучшения результатов гемиартропластики при травмах тазобедренного сустава у пациентов пожилого и старческого возраста.

**Ключевые слова**: однополюсный эндопротез, тазобедренный сустав, керамическое покрытие.