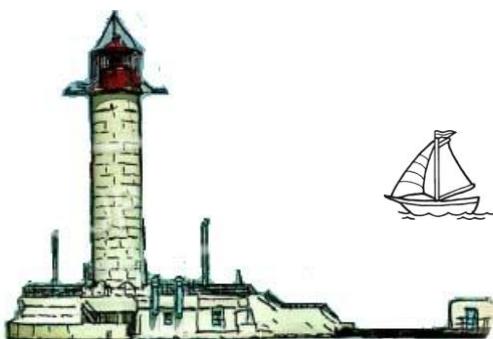


УКРАИНСКИЙ НИИ МЕДИЦИНЫ ТРАНСПОРТА МЗ УКРАИНЫ
НАУЧНЫЙ ПАРК «ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И ОХРАНА
ТРУДА – НОВЕЙШИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»
ОДЕССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ОДЕССКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
ПАТОФИЗИОЛОГОВ УКРАИНЫ
АКАДЕМИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАУК УКРАИНЫ

БЮЛЛЕТЕНЬ XV ЧТЕНИЙ ИМ.В.В.ПОДВЫСОЦКОГО

26 – 27 МАЯ 2016 ГОДА



ОДЕССА 2016

ББК 52. 52 Я 431

УДК 929 Подвысоцкий В.В. : 61

Организаторы – основатели конференции:

Украинский НИИ медицины транспорта МЗ Украины

Научный парк «Профилактическая медицина и охрана труда – новейшие системы и технологии»

Одесский национальный медицинский университет

Одесское отделение научного общества патофизиологов Украины

Академия технологических наук Украины

Главный редактор

Гоженко А. И.

Редакционная коллегия

Заместитель главного редактора

Насибуллин Б.А.

Бадюк Н.С.

Вастьянов Р.С.

Гойдык В.С.

Ефременко Н. И.

Ковалевская Л.А.

Лебедева Т. Л.

Прохоров В.А.

Шафран Л. М.

Шухтин В.В.

Ответственный секретарь

Квасневская Н.Ф.

Переводчики: Гармидер К., Горячкина Е.,
Коломиец А., Красавина М.

Адрес редакции:

ул. Канатная 92, 65039, г.Одесса, Украина

Телефон: +38(048)722-12-92

e-mail: natali_niimtr@rambler.ru; medtrans2@rambler.ru

веб-сайт: www.medtrans.com.ua

XV–е чтения В.В. Подвысоцкого: Бюллетень материалов научной конференции (26-27 мая 2016 года). – Одесса: УкрНИИ медицины транспорта, 2016. – 287с.

© УкрНИИ медицины транспорта



**ПОДВЫСОЦКИЙ
ВЛАДИМИР ВАЛЕРИАНОВИЧ**

24.05.1857 - 22.01.1913

Основатель и декан медицинского факультета,
Заведующий кафедрой общей патологии
Императорского Новороссийского университета
в городе Одессе
1900-1905

фактор в виде атерогенной диеты. Эксперимент проводился на половозрелых крысах-самцах, линии Wistar. В течении месяца животные получали вышеуказанные медицинские препараты: 10% раствор этилового спирта вместо воды и стандартную атерогенную диету (холестерол, холевые кислоты, животные жиры). Забор крови проводился на 28-й день эксперимента. Был определен уровень общего холестерина, фосфолипазы, ЛПНП, ЛППоНП, ЛПВП.

Спустя 4 недели от начала эксперимента половина животных была выведена из эксперимента со взятием биоматериала на исследования, а оставшиеся животные оставлены с целью выявить изменения показателей в более пролонгированной модели атеросклероза.

В результате проведенного эксперимента предварительно удалось добиться значимых сдвигов в картине крови уже спустя 28 дней, некоторые показатели экспериментальных групп в 3 раза выше по сравнению с показателями интактной группы, что дает перспективу для дальнейших исследований.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая патология, атеросклероз.

Key words: cardiovascular pathology, atherosclerosis.

УДК 616.65-006.03-007.61-07-092

ДОМЕННЫЙ АНАЛИЗ ЦВЕТОВОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ КАДРОВ ВИДЕОРЕЯДА ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ УДАЛЕННОЙ УРОФЛОУМЕТРИИ

**THE CADRES VIDEO SEQUENCE'S DOMAIN ANALYSIS IN
MEETING THE CHALLENGES OF REMOTE
UROWFLOWMETRY**

Стоева Т.В., Годлевская Т.Л., Татарчук Т.В., Шакун К.С.

Одесский национальный медицинский университет

Урофлоуметрические исследования потока мочи являются простейшим хоть и не самым надежным способом диагностики состояния нижних мочевыводящих путей. Подобные исследования возможно проводить как в условиях стационара, так и дистанционно. Целью настоящей работы было регистрация и анализ урофлуорограммы, полученной в домашних условиях

при помощи бытового смартфона. В модельных исследованиях были использованы смартфоны AsusFonePad 6 (K00G) и LenovoS920. В качестве информативного использовали показатель динамического изменения цветности столба мочи собираемой в мочеприемнике. Получаемый кадр разбивался на домены, для каждого из которых проводился расчет результирующей интенсивности (I):

$$I = \sqrt{\bar{r}^2 + \bar{g}^2 + \bar{b}^2}. \quad (1)$$

Здесь \bar{r} , \bar{g} , \bar{b} – усредненные по числу пикселей домена значения интенсивности красного, зеленого и голубого каналов. В последующем на основании перерасчета динамики изменения цветности получали основные показатели урофлоуметрии, требуемые соответствующие стандартом – максимальную и среднюю скорость истечения мочи, а также время достижения максимальной скорости.

Применение данного метода проведено проведено в группе детей (52 пациента), у которых диагностирован нейрогенный мочевой пузырь по гиперактивному типу, а также у 17 практически здоровых детей. Установлено, что чувствительность разработанного метода составила 84,6%, т.е., истинной положительный диагноз был подтвержден у 44 детей, в то время как специфичность диагностики составила 76,5% - истинно отрицательный диагноз был выставлен у 13 практически здоровых детей.

Сделан вывод о достаточно высокой эффективности разработанного метода дистанционной урофлоуметрии, который может составить альтернативу существующим технологиям проведения урофлоуметрии.

Ключевые слова: урофлоуметрия, анализ изображений, анализ цвета.

Key words: uroflowmetry, image analysis, color analysis.