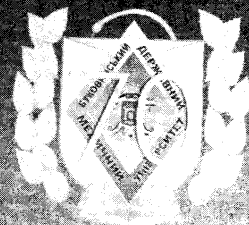


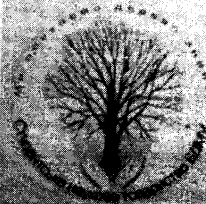
Міністерство охорони здоров'я України  
Буковинський державний медичний університет



# МІДИСТ

ВИПУСК 16

Всеукраїнський  
медичний  
журнал  
МОЛОДИХ  
ВІД



Чернівці 2011

Міністерство охорони здоров'я України  
**Буковинський державний медичний університет**  
Студентське наукове товариство  
Рада молодих вчених



# ХИСТ

2014, випуск 16

---

Всеукраїнський журнал молодих вчених  
Заснований у 2000 році

---

**Головний редактор**  
д.мед.н., проф. Т.М.Бойчук

**Заступник головного редактора**  
к.мед.н., доц. О.А.Тюленева

**Відповідальні секретарі:**

М.С. Степанченко  
А.М. Барбе  
д. мед. н., проф. І.С. Давиденко,  
д. мед. н., проф. Ю.Є. Роговий,  
д. мед. н., проф. В.К. Ташук,  
д. мед. н., проф. О.І. Федів,  
д. мед. н., проф. О.С. Федорук,  
д. мед. н., проф. Р.Є. Булик,  
д. мед. н., проф. Н.В. Пашковська,  
к. мед. н., доц. М.П. Антофійчук.

---

**Адреса редакції:** 58002, Чернівці, пл. Театральна, 2, СНТ БДМУ.  
Тел./факс: (03722) 3-52-62; (0372) 55-17-39. E-mail: [snt@bsmu.edu.ua](mailto:snt@bsmu.edu.ua)  
Повнотекстова версія журналу представлена на сайті: <http://bim.co.ua/>

Чернівці, 2014

Фельдман Д.А., Плітень О.М., Мирошніченко М.С. <b>МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БАЗАЛЬНОЇ МЕМБРАНИ БАГАТОШАРОВОГО ПЛОСКОГО ЕПІТЕЛІЮ ШИЙКИ МАТКИ ПРИ ЦЕРВІКАЛЬНИХ ІНТРАЕПІТЕЛІАЛЬНИХ НЕОПЛАЗІЯХ ТА РАКУ ШИЙКИ МАТКИ</b>	217
Шендерюк О.П., Земляк О.Я. <b>СТАН ПЛАЦЕНТИ ТА ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ ПРИ ЗАПАЛЕННІ ПОСЛІДУ</b>	218
Іліка В.В., Шершньова В.В. <b>ХОРІОАМНІОНІТ ПРИ ІНШИХ СУПУТНИХ ПАТОЛОГІЯХ ВАГІТНИХ</b>	218
Щуцький М.А., Бурбела А.А., Попович А.І. <b>ПАТОМОРФОЛОГІЯ НЕЙРОФІБРОМАТОЗУ</b>	219
Гарвасюк О.В., Юрчук М.М. <b>СТАТИСТИЧНІ ДАНІ ЩОДО ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ ПО ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА М.ЧЕРНІВЦІ ЗА 2010-2012 РОКИ</b>	219

### Патофізіологія

Cuzjo N., Tishchenko S., Hilyanchuk V. <b>CURRENT METHODS OF STUDYING OF THE PROLIFERATIVE ACTIVITY OF CARDIOMYOCYTES IN EXPERIMENTS</b>	221
Danukalo M., Fedotova M. <b>EVALUATION OF INFORMATIVENESS OF DETERMINING OF THE IGF-1 LEVEL IN PREPUBESCENT BOYS WITH EXCESS BODY WEIGHT</b>	221
Meera S.I., Choubey K.I., Dmitrenko R.R. <b>EFFECTS OF THE PINEAL GLAND ON PRO- AND ANTIOXIDATIVE BIOMARKERS OF GINDIVAL AREA IN THE IMMATURE MALE ALBINO RATS</b>	222
Говорнян С.Л. <b>ОКРЕМІ ІМУНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПАТОГЕНЕЗУ ГЕМОЛІТИЧНОЇ ХВОРОБИ НОВОНАРОДЖЕНИХ</b>	222
Гошовська Н.А., Свереда Г.О., Антонів Н.В. <b>ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГІПОКСИЧНОЇ ГІПОКСІЇ НА ФОНІ ПОПЕРЕДНЬОГО ВВЕДЕННЯ ПОХІДНИХ ТІАЗОЛІДИНУ</b>	223
Рудницька Л.Р. <b>РЕАКЦІЯ КАТЕХОЛАМІНІВ ОКРЕМИХ СТРУКТУР МОЗКУ СТАРИХ ЩУРІВ НА ІШЕМІЧНЕ ТА ІШЕМІЧНО-РЕПЕРФУЗІЙНЕ ПОШКОДЖЕННЯ</b>	223
Свереда Г.О., Гошовська Н.А., Вілюра В.В. <b>ВПЛИВ ГІПОКСИЧНОЇ ГІПОКСІЇ НА ОРГАНІЗМ ЩУРІВ ЗА УМОВ ПОПЕРЕДНЬОГО ВВЕДЕННЯ ПОХІДНИХ ТІАЗОЛІДИНУ У СПОСІБ ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТА ЇХ ІНДЕКСІВ</b>	224
Соловянчик О.В., Говорнян С.Л., Мельник А.Є., Бойко Т.Я. <b>ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕННЯ ХРОНОРИТМІЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ФУНКЦІЙ НИРОК ЗА УМОВ ГІПОФУНКЦІЇ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ</b>	224
Степанченко М.С., Стеців О.В., Владиченко К.А. <b>МЕТОД РОЗДІЛЬНОГО ОТРИМАННЯ СЕЧІ З КОЖНОЇ НИРКИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПІЄЛОНЕФРИТІ У ЩУРІВ</b>	225
Харченко К.О., Семененко Н.Ю., Семененко В.В. <b>ЦИРКАДІАННА ОРГАНІЗАЦІЯ КИСЛОТНОРЕГУЛЮВАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОК</b>	225
Харченко А.О., Семененко В.В. <b>ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ПОРУШЕНЬ ЕКСКРЕТОРНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОК ЗА УМОВ ГІПЕРФУНКЦІЇ ПІНЕАЛЬНОЇ ЗАЛОЗИ</b>	226

### Педіатрія

Andriychuk D., Andriychuk T. <b>IMPROVEMENT OF DIAGNOSTICS OF ULCER DISEASE IN CHILDREN</b>	228
Vlasova O., Ortemenka Y., Fochuk M., Fochuk N. <b>INFLUENCE OF SOME FACTORS ON CYTOLOGICAL COMPOSITION OF SPONTANEOUS AND INDUCED SPUTUM IN SCHOOL-AGED CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA</b>	228

Meera S.I., Choubey K.I., Dmitrenko R.R.

## EFFECTS OF THE PINEAL GLAND ON PRO- AND ANTIOXIDATIVE BIOMARKERS OF GINGIVAL AREA IN THE IMMATURE MALE ALBINO RATS

Bukovinian state medical university, Chernivtsi, Ukraine,  
Department of Physiology

(scientific advisor - M.D. Khodorovskiy G.Ph.D. Yasynska O.)

**Background and Objective.** Hormones have potent effects on the major determinants of the developments and functions of oral cavity organs and tissues including gingiva. They can influence the periodontium at different life time. At puberty increased gingival inflammation was positively correlated with an increase in blood estradiol and progesterone. Significant gingival inflammatory changes have been registered in association with the menstrual cycle, bleeding and swollen gingival occur during menstruation, pregnancy gingivitis is extremely common. Periodontal glucocorticoid system and its possible role in the periodontum diseases are described. Testosterone receptors are found in periodontal tissues and results showed that testosterone may have anti-inflammatory effects on the periodontium.

Role of pineal gland-hormone - melatonin in the mentioned processes is not known. In this study we explore the relationship between biomarkers of functional state of gingival tissues and pineal gland functions.

**Material and methods.** The study experimental group consisted of 26 immature nonline male albino rats (one month old). Rats were assigned into one of the following groups in accordance with experimental conditions: 1) control-natural daylight, 2) illumination (photophase), 3) darkness (scotophase). Rats were under these conditions for 14 days. There were measured lipids and proteins peroxidation processes (diene conjugates of polyunsaturated fatty acids and malone dialdehyde) and antioxidative enzymes (superoxide dismutase -SOD, catalase-Cat) in the gingival tissues and blood plasma.

**Result.** Our findings showed that in the intact immature male rats the free radical reactions in the tissues of gingival area less pronounced and better controlled in comparison with systemic level- in the blood plasma. It suggests that the antioxidant system at the level of gingival area are more effective than at the whole body level.

The study showed in the gingival tissues statistically significant decreased enzymes (SOD, Cat) activity after illumination ("physiologic" pinealectomy) for 14 days and intensification of lipids and proteins peroxidation with a simultaneous increase activity of antioxidant enzymes, mainly SOD, after darkness (stimulation of melatonin production by the pineal body) for 14 days.

**Conclusion.** Pro- and antioxidative biomarkers in the gingival area respond to the functional state of the pineal body. Further investigation is still necessary to prove our findings on the female animals. Our results suggest that in the process of assessment of antioxidant activity of an organ or the whole body concrete antioxidant enzymes but not total antioxidant capacity should be taken into account.

Говорнян С.Л.

## ОКРЕМІ ІМУНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПАТОГЕНЕЗУ ГЕМОЛІТИЧНОЇ ХВОРОБИ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна,  
Кафедра патологічної фізіології

(науковий керівник - д.б.н. Мислицький В.Ф.к.мед.н. Чернюх О.Г.)

Гемолітична хвороба новонароджених (ГНХ) — захворювання, зумовлене імунологічним конфліктом, який є наслідком несумісності крові плода і матері за еритроцитарними антигенами, які направленні проти еритроцитів дитини та передаються трансплацентарно.

**Мета дослідження.** Дослідити природний розподіл груп крові новонароджених за системою АВ0 та Rh-фактору в матерів із негативним Rh-фактором та відповідно кореляцію з рівнем загального білірубину і його приростом залежно від групи крові, якщо такий відбувся.

**Матеріал і методи.** Дослідження щодо визначення груп та Rh-фактора проводилося згідно наказу №164 Міністерства охорони здоров'я України від 05.07.1999 р. «Про затвердження інструкцій, регламентуючих діяльність закладів служби крові України», а саме «Інструкція з визначення груп крові за системами АВ0 та резус».

**Результати.** У результаті проведеного дослідження встановлено, що діти від матерів із негативним Rh-фактором крові успадкували в 60% позитивний Rh-фактор, як домінуючий у природі. Рівень загального білірубину в пуповинній крові новонароджених коливався в широкому діапазоні значень: від 20,7 до 158,7 мкмоль/л, незалежно від групи крові та Rh-фактору. Не зважаючи на широкий діапазон індивідуальних величин вмісту загального білірубину в сироватці пуповинної крові, середній його показник коливався від 32,9 до 44,7 мкмоль/л для всіх можливих варіантів розподілу груп та Rh-фактору крові, незалежно від наявності чи відсутності проявів ГНХ та ступеня її тяжкості. Цікавим є той факт, що на 3-4 добу життя вміст загального білірубину знаходився в досить вузькому діапазоні значень, незалежно від ступеня ГНХ та початкового вмісту білірубину в пуповинній крові.

**Висновки.** 1. Діти від матерів з негативним Rh-фактором успадковують переважно позитивний Rh-фактор, як домінуючий. 2. Рівень загального білірубину в пуповинній крові, як домінуючий біохімічний показник у розвитку кон'югаційної форми ГНХ від матерів з негативним Rh-фактором, є суттю індивідуальним і коливається в достатньо широкому діапазоні значень.