

НДР викладачів та студентів



Кафедра фундаментальних дисциплін
Львівської медичної академії імені Андрея
Крупинського

Тема наукового дослідження кафедри

Тема:

«Прикладні аспекти методики викладання фундаментальних дисциплін в процесі підготовки медичних працівників».

Опис теми:

Затверджена – 2019 рік
Термін виконання – 2022 рік
Заплановані результати, видання:

- ✓ видання підручників,
- ✓ навчальних посібників,
- ✓ монографій,
- ✓ статей

Індивідуальні теми наукових досліджень



Сушко О.О. Вплив мікроелементів (отриманих методом аквананотехнології) на метаболізм.

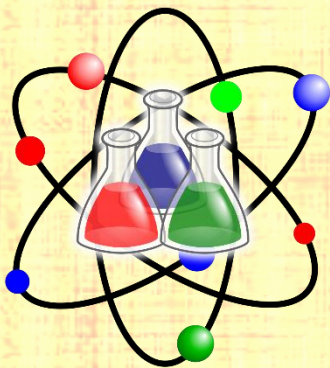
Щурко М.М. Патолофізіологія дисфункції метаболізму при ішемічній хворобі серця.



Корчинський І.О. - Спосіб отримання пероксидази і флавоноїдно-пероксидазного комплексу із коренів і листя хрону.

Адамович О.О. – Морфо-антропометричні особливості шийного відділу хребта в осіб юнацького віку.

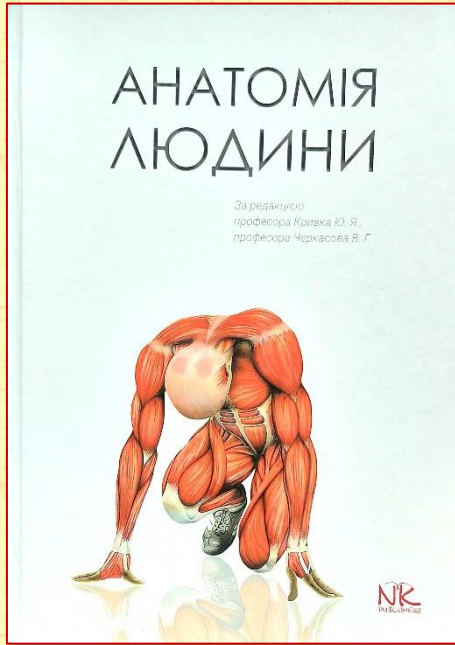




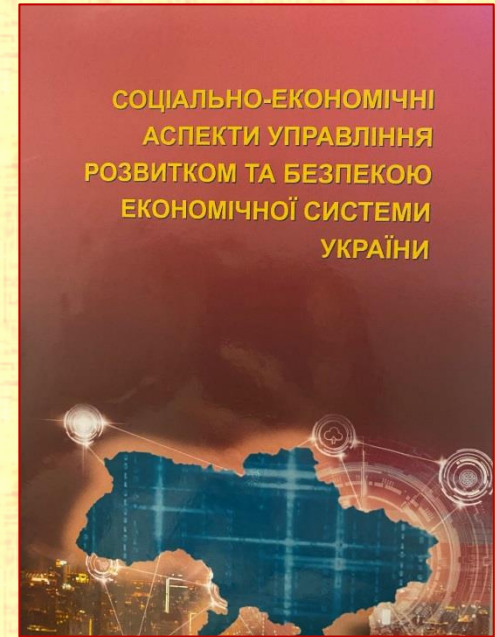
Результати наукових досліджень



Підручники



Анатомія людини: підручник / [Кривко Ю.Я., Черкасов В.Г., Кравчук С.Ю., Сопнева Н.Б. та ін.] ; за ред.: проф . Кривка Ю.Я., проф.. Черкасова В.Г. – Вінниця: Нова Книга, 2020. – 452с.:іл.

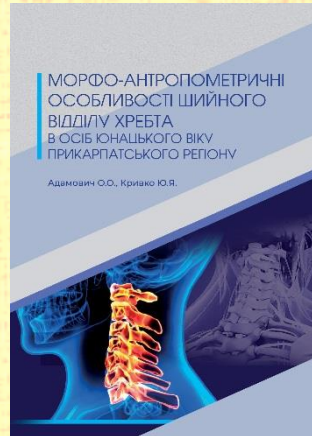


Соціально-економічні аспекти управління розвитком та безпекою економічної системи України/ За ред. Семака Б.Б. Автор: Корчинський І.О. Львів: Видавництво ЛТЕУ, 2020. 502 с.

Монографії



Корчинський І.О. Організаційно-економічні перетворення в аграрній сфері: теорія, методологія, практика: монографія. – Львів: Растр-7, 2018, 442 с.



Адамович О.О. Морфо-антропометричні особливості шийного відділу хребта в осіб юнацького віку Прикарпатського регіону.

Продовжує роботу над монографією



Effect of vanadium and chromium citrates on lipid composition in blood plasma of rats with experimental diabetes

O. Sushko¹, R. Iskra²

¹Andrei Krupynskiy Lviv Medical Academy, Lviv, Ukraine

²Institute of Animal Biology NAAS, Lviv, Ukraine



Introduction

Deviations of lipid metabolism caused by **diabetes** evolve in different ways. This is the effect of hyperglycemia, peroxide oxidation of lipids and fatty acids in vasoconstrictor reactions, the participation of lipoproteins in the formation of immune vascular damaging complexes and the interaction of lipids with platelets and vascular walls.

The available oral hypoglycemic drugs do not have the desired properties, so studies are aimed at identifying more effective and safe prophylactic diabetic drugs. **Vanadium** and **Chromium**, which act as insulin mimetic and can increase the sensitivity of cells to the hormone. Therefore, the **purpose of the study** was to investigate the effects of vanadium and chromium citrates on lipid metabolism indices in the blood plasma of rats with experimental diabetes.

Results

It was found that the content of **total lipids** increased in the rats' blood plasma of the III group relative to the animals of the I group, it can be explained by the mobilization of fats from the depot (the lipomobilization syndrome). The study of lipid classes in the blood plasma of rats with experimental diabetes in group III has revealed an increase in the content of **phospholipids**, **non-esterified fatty acids**, **triacylglycerol** and **non-esterified cholesterol** by 45.2% (p<0.05), but esterified **cholesterol** decreased by 12.1% (p<0.05) compared with control animals.

The effects of vanadium and chromium have changed the ratio of lipid classes in the blood of animals from experimental groups. In particular, a decrease by 5.6% (p<0.05) in the content of **phospholipids** indicates an increased activation of their hydrolysis. The decreased by 24.1% (p<0.05) content of **non-esterified cholesterol** indicates an increase in the functional activity of tissues. Also, non-esterified cholesterol can be reduced when used for the synthesis of sex hormones and hormones of the adrenal cortical layer. The content of **triacylglycerol** decreased by 31.5% (p<0.05) indicates an increase in the β -oxidation of fatty acids and is associated with their formation in the process of glucose metabolism through L-glycerophosphate. It is also known that the rate of synthesis of triacylglycerol changes under the influence of hormones. Thus, insulin stimulates the transformation of carbohydrates into triacylglycerol and vice versa.

Material & Methods

Experimental diabetes mellitus (EDM)



5% solution of pilocarpine monohydrate

40 days of feeding with citrates

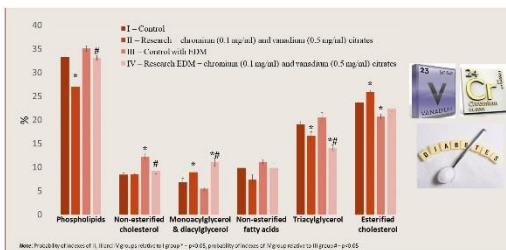
Experiment Scheme

- I group Control, n=8
- II group Research + chromium (0.1 mg/ml) and vanadium (0.5 mg/ml) citrates, n=8
- III group Control with EDM, n=8
- IV group Research EDM + chromium (0.1 mg/ml) and vanadium (0.5 mg/ml) citrates, n=8

Materials: Blood plasma of rats

Methods:

- Obtaining of common lipids (Folch and Kates methods);
- Separation of lipids into classes (Kates method)
- Statistical analysis (using ANOVA)



Conclusions

The introduction of vanadium and chromium citrates into the diet of animals is effective in the prevention of disorders of the lipid metabolism indices in diabetes.

Сушко О.О. Використання мікроелементів у корекції метаболічних по-рушень.

Патенти, та заявки на винаходи



Патент на корисну модель: Спосіб корекції метаболічних порушень в організмі за цукрового діабету. (к. біол. н. Сушко О.О.)

Заявка на винахід: Спосіб отримання пероксидази і флавоноїдно-пероксидазного комплексу із коренів і листя хрону.
(д. е.н. Корчинський І.О.)

Сушко О.О. - Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук на тему: «Метаболічні процеси в організмі щурів за дії цитратів ванадію та хрому на тлі експериментального цукрового діабету» (25 вересня 2020 р.).
Наказ Міністерства освіти і науки України від 26.11.2020 №1471.

Захист дисертації



Навчання в аспірантурі

Щурко М.М. - аспірантка Львівського національного медичного університету ім. Д. Галицького.

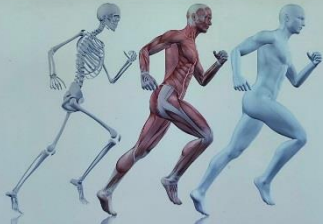
Тема дисертаційного дослідження:
Патофізіологія дисфункції метаболізму при ішемічній хворобі серця (ІХС).



Навчальні посібники

Г. С. Фалик, Н. О. Нечипор, Р. Л. Матешук-Вацеба

**«ТКАНИНИ. ОРГАНИ. СИСТЕМИ ОРГАНІВ.
ОСТЕОЛОГІЯ. АРТРОЛОГІЯ. МІОЛОГІЯ»**
навчальний посібник (робочий зошит)
З АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ



Остеологія. Міологія: [навчальний посібник],
Матешук-Вацеба Л.Р., Нечипор Н.О., Фалик Г.С.,
Львів. Видавництво Львівської політехніки, 2020.

Спланхнологія: [навчальний посібник] Кривко Ю.Я.,
Сопнєва Н.Б., Нечипор Н.О., Фалик Г.С., Львів. Видав-
ництво Львівської політехніки, 2021.

Ю. Я. Кривко, Н. Б. Сопнєва, Н. О. Нечипор, Г. С. Фалик

«СПЛАНХНОЛОГІЯ»
навчальний посібник (робочий зошит)
З АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ



2021

Ю. Я. Кривко, Н. Б. Сопнева, Н. О. Нечипор, Г. С. Фалик

«НЕРВОВА СИСТЕМА. ОРГАНИ ЧУТТЯ»

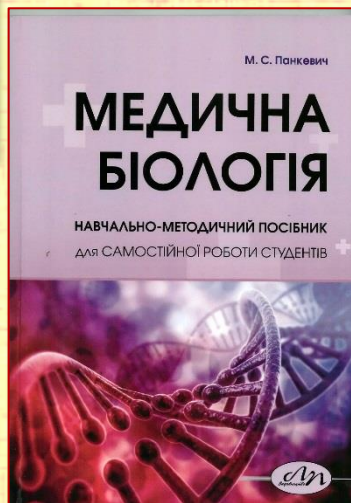
навчальний посібник (робочий зошит)
З АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ



2021

Нервова система. Органи чуття:
[навчальний посібник] Кривко Ю.Я.,
Сопнева Н.Б., Нечипор Н.О., Фалик Г.С.,
Львів. Видавництво Львівської
політехніки, 2021.

**Медична біологія. [навчальний
посібник] Панкевич М.С., Львів.
Видавництво Львівської політехні-
ки, 2021.**

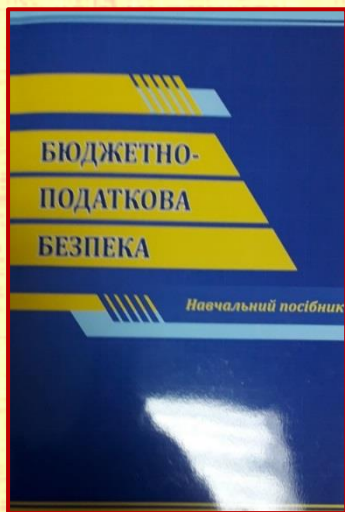


М.М. Щурко, І.Я. Кузик

«ФІЗІОЛОГІЯ ОРГАНІВ І СИСТЕМ»
НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК
(робочий зошит)
З ФІЗІОЛОГІЇ



**Фізіологія органів і систем
[навчальний посібник- робочий
зошит] Щурко М.М., Кузик І.Я.
Літературна агенція «Піраміда»
- Львів 2021.**



Г.В.Миськів, І.О.Корчинський, Г.Я.Аніловська. Бюджетно-податкова безпека (у схемах і таблицях). Навчальний посібник / За ред. – Г.В. Миськів.- Львів: ЛДУВС. – 320с.

Інклюзивне навчання при порушенні слуху: практики викладання природничих наук: Навчальний посібник / за. ред. І. Березовської, К. Мінакової. – Львів: Простір - М, 2021. – 184 с.



Автори підручників та посібників



3



1



1



2



3



4



4

Науково-практичні конференції

2019



I Регіональна студентська науково-практична конференція «Теоретичні та прикладні аспекти фундаментальних медико-біологічних наук», 16 травня 2019 року.

2020



II Регіональна студентська науково-практична конференція «Теоретичні та прикладні аспекти фундаментальних медико-біологічних наук», 21 травня 2020 року.

2021



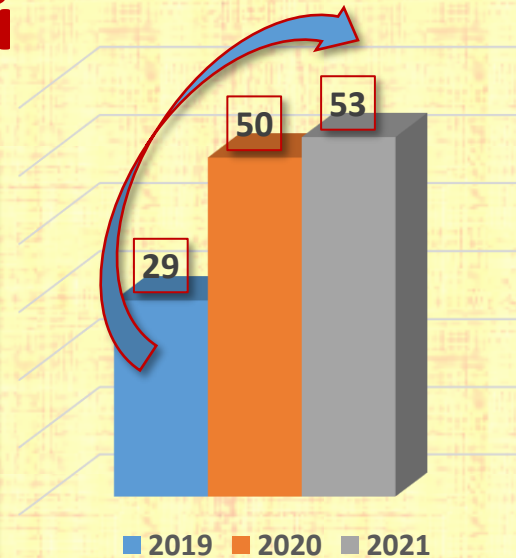
I Всеукраїнська студентська науково-практична конференція «Теоретичні та прикладні аспекти фундаментальних медико-біологічних наук», 20 травня 2021 року.

2022



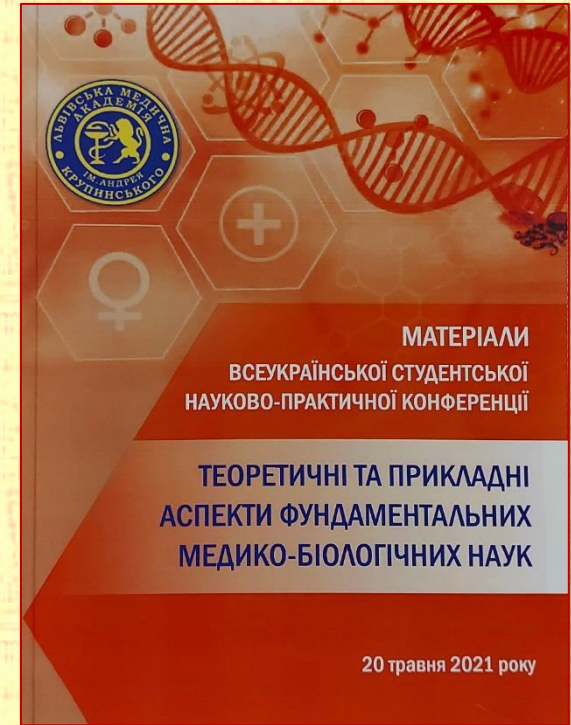
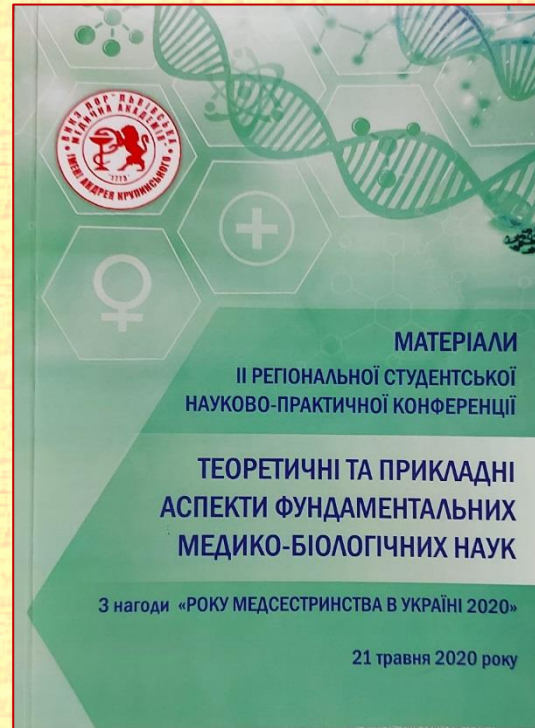
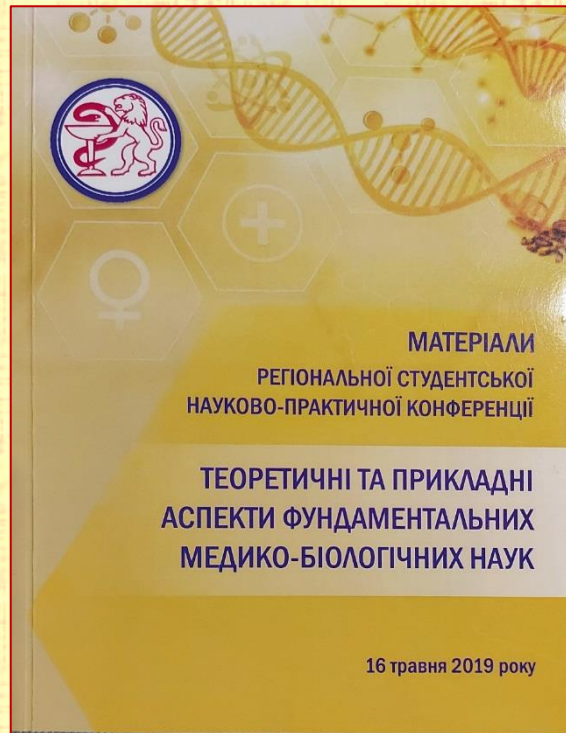
Подана заявка на проведення **II Всеукраїнської** студентської науково-практичної конференції «Теоретичні та прикладні аспекти фундаментальних медико-біологічних наук», яка має відбутися 19 травня 2022 року.

Підсумки науково-практичних конференцій

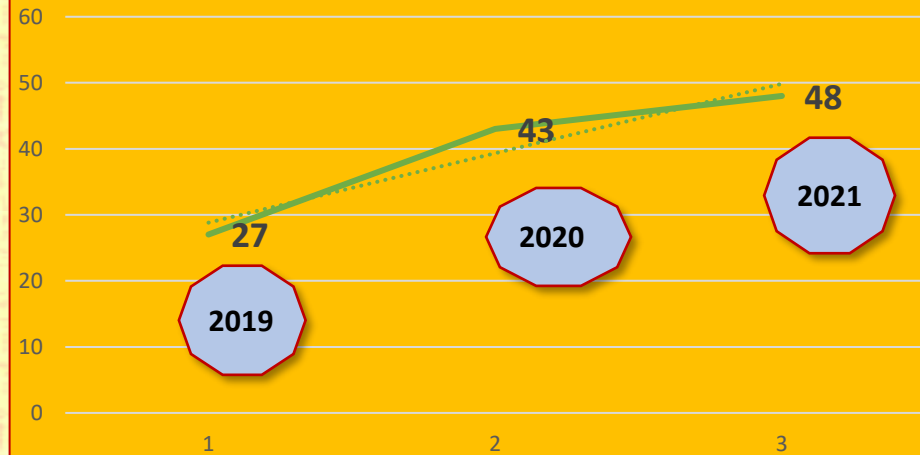


Кількість учасників
конференцій по
роках

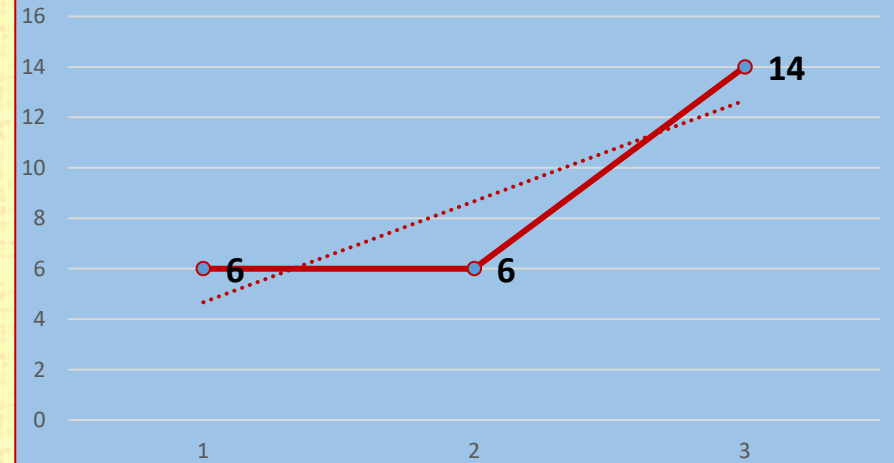
Матеріали науково-практичних конференцій



Кількість публікацій у збірниках



Кількість ЗВО-учасників



Обсяг збірників у др. арк.



Висновки:

1. Середній обсяг збірника конференції – 14 др. аркушів. Загальний обсяг матеріалів студентських конференцій за три роки сягає 40,65 др. арк., що стало суттєвою допомогою для здобувачів-магістрантів.
2. За три роки опубліковано 118 студентських робіт.
3. Зростає популярність конференції за межами нашого закладу.

Активність викладачів та студентів у конференціях

2019

Академія: 23 - студента, 23 - наукових керівника;

Гості: 6 студентів, 7 наукових керівників

2020

Академія: 37 - студентів, 32 - наукових керівника

Гості: 13 студентів, 11 наукових керівників;

2021

Академія: 27 студентів, 29 наукових керівників;

Гості: 26 студентів (у т.ч.1 аспірант), 20 н. керівників.

Загальна характеристика публікацій

За період роботи над науковою темою кафедри опубліковано:

- ✓ статей у виданнях з міжнародним індексом цитування – 7
- ✓ статей у фахових виданнях – 8
- ✓ статей в інших виданнях – 12
- ✓ тез доповідей на конференціях – 22

Зареєстровано заявок на реєстрацію винаходів – 1

«Спосіб отримання пероксидази і флавоноїдно-пероксидазного комплексу із коренів і листя хрону». (д.екон.н., доцент Корчинський І.О.)

Отримано патентів – 1

«Спосіб корекції метаболічних порушень в організмі за цукрового діабету»:
(к. біол. н. Сушко О.О.)

Публікація минулого тижня

Науково-практичне видання

УКРАЇНСЬКИЙ РАДІОЛОГІЧНИЙ ТА ОНКОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

ukroj.com

Засновник і видавець: Державна установа
«Інститут медичної радіології та онкології ім. С.П. Григор'єва
Національної академії медичних наук України»
Засновано 1993 року
Періодичність виходу – 4 рази на рік



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ

Входить до Переліку наукових друкованих фахових видань України (категорія «А»), у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт в галузі знань «22 – Охорона здоров'я» (Додаток 4 до наказу Міністерства освіти і науки України від 29.06.2021 № 735) за спеціальностями: «222 – Медицина», «224 – Технології медичної діагностики та лікування»

Індексується в наукометричних базах, каталогах і бібліотеках

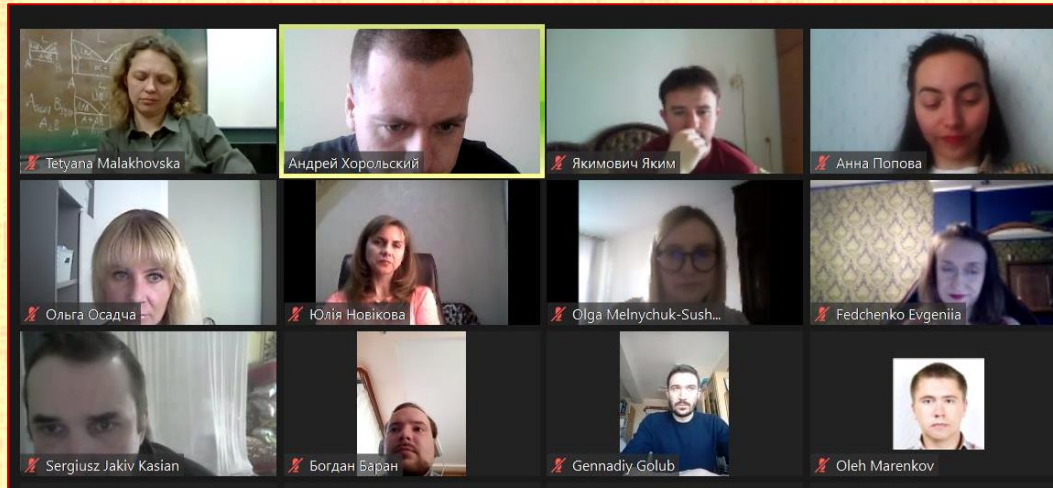


DOI: <https://doi.org/10.46879/ukroj.4.2021.39-47>
УДК: 611-018.4:612.015.31:616.379-008.64-092.9:615.212.7

Порівняльний аналіз змін щільності та мінерального складу кісткової тканини на тлі експериментального цукрового діабету та тривалого опіоїдного впливу

Адамович О.О.¹, ORCID: 0000-0001-5729-1118, e-mail: adamovych.o@gmail.com
Сафонов А.С.², ORCID: 0000-0002-7407-4980, e-mail: tolsaf.de@gmail.com
Кривецький В.В.³, ORCID: 0000-0002-9902-1113, e-mail: kryvetskyj@bsmu.edu.ua
Кордіяк О.Й.⁴, ORCID: 0000-0003-3035-3299, e-mail: kordiyakolena68@gmail.com
Согуйко Р.Р.¹, ORCID: 0000-0001-9293-6321, e-mail: rostyslavsohuyko@gmail.com
Пальтов Є.В.¹, ORCID: 0000-0002-2622-4753, e-mail: evgenpaltov@gmail.com
Кочаренко М.В.¹, ORCID: 0000-0003-0143-0224, e-mail: maxyms777@gmail.com

Участь у Радах молодих учених



К.біол. н. Сушко О. О. є головою Ради молодих учених Львівської медичної академії імені Андрея Крупинського та представляє нашу Академію у Раді молодих учених при МОН.



A photograph showing a group of students and a teacher working together at a wooden table in a classroom. A female teacher with blonde hair is on the left, looking at a laptop. Several female students are seated around the table, some looking at the laptop and others at papers. A laptop is open on the table, displaying a colorful image. A smartphone is also on the table. In the background, a large poster titled "РОСЛИНА КЛІТИНА" (Plant Cell) is visible, showing a detailed diagram of a plant cell with various organelles labeled in Ukrainian. The poster includes labels like "КАРОТИНОВА ДОБІВКА", "БАКТЕРІА", "ХЛОРОПЛАСТИ", "ЦИТОПЛАЗМА", "ВАКУОЛА", "ЯДРО", "ЯДЕРНИЙ ПОКРИВ", "ПРОТОПЛАЗМА", "ЛІЗОСОМА", "ГОЛДІРІЗ", "МІТОХОНДРІА", "ВАКУОЛА", "ЦИТОПЛАЗМА", "КАРОТИНОВА ДОБІВКА", "БАКТЕРІА", "ХЛОРОПЛАСТИ", "ЦИТОПЛАЗМА", "ВАКУОЛА", "ЯДРО", "ЯДЕРНИЙ ПОКРИВ", "ПРОТОПЛАЗМА", "ЛІЗОСОМА", "ГОЛДІРІЗ", "МІТОХОНДРІА".



НДРС у межах навчального плану

передбачає:

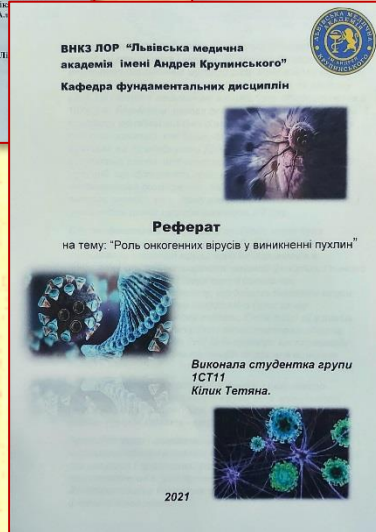
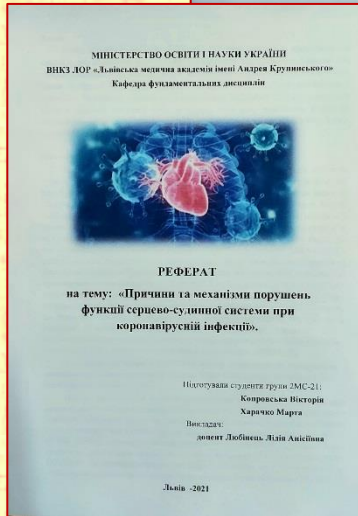
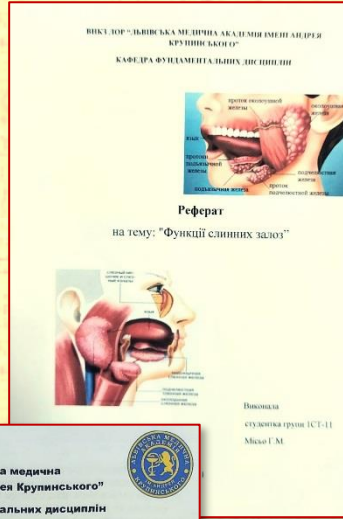
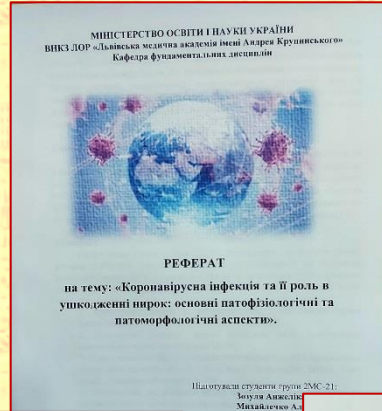
- написання наукових рефератів з конкретної теми в процесі вивчення дисципліни,
- виконання практичних та самостійних завдань, що містять елементи проблемного пошуку,
- робота студентів за індивідуальним планом навчання,
- виконання завдань дослідницького характеру
- *наукові звіти в період виробничої практики,*
- *підготовка та захист курсових і дипломної робіт.*

НДРС поза навчальним процесом

Передбачає участь студентів у:

- роботі наукових гуртків та лабораторій,
- наукових конференціях,
- конкурсах,
- олімпіадах,
- написання статей, тез доповідей.

Наукові реферати



Теми рефератів:

- ✓ Морфологічні прояви адаптації організму до фізичних навантажень
- ✓ Роль видатних учених в розвитку анатомії
- ✓ Генна інженерія. Її проблеми та перспективи
- ✓ Нові дослідження стовбурових клітин та застосування їх у медицині
- ✓ Причини та механізми порушень функції серцево-судинної системи при коронавірусній інфекції
- ✓ Коронавірусна інфекція та її роль в ушкодженні нирок: основні патофізіологічні та патоморфологічні аспекти

ВНКЗ ЛОР Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського

Реферат

Тема: «Генна інженерія та перспективи її розвитку».



Виконала: студентка
1 курсу
Марець
Викладач: Панкевич М.С.

ВНКЗ ЛОР «Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського»

РЕФЕРАТ

НА ТЕМУ:

**НОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН ТА
ЗАСТОСУВАННЯ ЇХ У МЕДИЦИНІ**



Виконала:
Студентка групи 1МС13
Романинець Софія
Викладач: Панкевич М.С.

Львів 2020

ВНКЗ ЛОР Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського

Реферат

Тема: «Геном людини та перспективи його секвенування».



Виконала: студентка
1 курсу МС13
Медвідь Оксана
Викладач: Панкевич М.С.

Львів - 2021

ВНКЗ ЛОР Львівська Медична Академія ім. Андрея Крупинського

РЕФЕРАТ

на тему:

**"Роль генетичної інженерії в
сучасних біотехнологіях і в медицині.**



Виконала : Студентка 1 курсу
1МС-11 Горбань Людмила
Викладач: Панкевич М.С.

Львів 2021

Приклади завдань з елементами проблемного пошуку

«Медична та біологічна фізика»

Метод Фолля - псевдодіагностика чи прорив?
Гомеопатія це вигадка?

*Медична біологія,
Медична генетика*

Біоетичні проблеми редагування генів.
Вплив тератогенних чинників на розвиток плоду.

Фізіологія

Сучасні методи дослідження серцевої діяльності.
Пріоритетні напрями досліджень академіка В.Ю. Чаговця у фізіології.



Ознайомлення студентів з напрямами розвитку науки



Медична та біологічна фізика

- ✓ Біосенсори, аналітичні прилади нової генерації
- ✓ Діагностичні можливості іонізуючого гама-випромінювання

Медична біологія

- ✓ Аутотрансплантація та гетеротрансплантація
- ✓ ками
- ✓ Сучасні можливості клонування організмів

Анатомія людини

- ✓ Сучасні напрями розвитку вікової анатомії, екологічної анатомії
- ✓ Методи дослідження в анатомії

Фізіологія

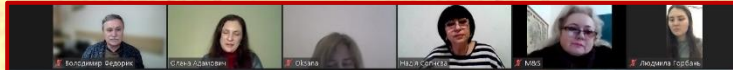
- ✓ Становлення та розвиток фізіології в Україні.

Приклади ознайомлення студентів з напрямками розвитку науки під час занять



Науковий гурток:
«Основи фізіологічних
досліджень»,
керівник Щурко М.М.

Гурток



Наукова проблемна група «Патоморфологічні та патофізіологічні компоненти коронавірусної інфекції (COVID-19)».

Керівник – к.мед.н., доцент Любінець
Л.А.).

Результатом роботи є реферати:

- ✓ Копровська В., Харачко М.: «Причини та механізми порушень функції серцево-судинної системи при коронавірусній інфекції».
- ✓ Зозуля А., Михайлечко А.: «Коронавірусна інфекція та її роль в ушкодженні нирок: основні патофізіологічні та патоморфологічні аспекти».



Студентські наукові проблемні групи





Керівник Панкевич
М.С.

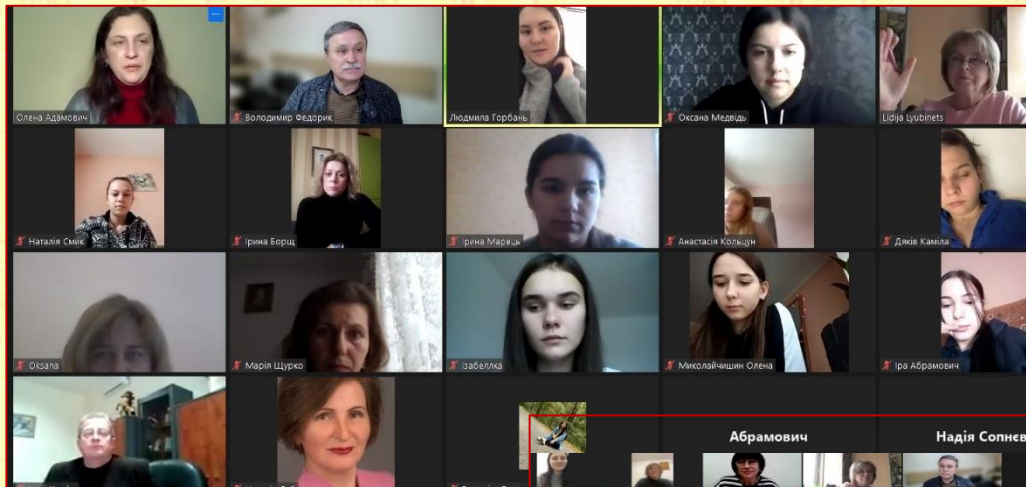
Обговорюється тема:
«Генно –
модифіковані
продукти харчування
та їх вплив на
здоров'я людини».

Наукові семінари кафедри за участі студентів



Викладачі кафедри та члени гуртка «Основи фізіологічних досліджень» 10 грудня провели спільний науковий семінар.

Доповідач Адамович О.О. «Морфо-антропометричні особливості шийного відділу хребта в осіб юнацького віку».



Підготовка до студентської наукової конференції

Запрошуємо до співпраці
усі кафедри Академії.

Подана заявка на проведення II **Всеукраїнської** студентської науково-практичної конференції «Теоретичні та прикладні аспекти фундаментальних медико-біологічних наук», яка має відбутися 19 травня 2022 року.



Секції:

- ✓ Актуальні проблеми наукових досліджень в галузі фундаментальних наук.
- ✓ Наукові тенденції в клінічному медсестринстві.
- ✓ Сучасні дослідження лабораторної медицини.
- ✓ Новітні тренди в галузі фармації.
- ✓ Стоматологія.

Спільні публікації викладачів і студентів. Усього - 16

Атлас Є., Сушко О.О. «Вплив цитрату хрому на масу тіла та органів, рівень глюкози та інсуліну у щурів із алоксановим цукровим діабетом». Матеріали II регіональної студентської науково-практичної конференції (м.Львів, 21 травня 2020 р.) – Львів: ВНКЗ ЛОР «Львівська медична академія ім. А.Крупинського», 2020. С. 181-186.

Камінська В., Щурко М.М. .Матеріали науково-практичної конференції ЛНМУ ім. Данила Галицького «Досягнення сучасної медицини». «Біоетичні аспекти боротьби з тютюнопалінням» – Львів:, 2019.- 218 с.

Ковтало М, Панкевич М.С. «Дослідження компетентності студентів про шкідливий вплив комп'ютерів на фізичне та психічне здоров'я людини. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Теоретичні та прикладні аспекти фундаментальних медико-біологічних наук» (м. Львів, 20 травня 2021р.) Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2021, 240с. 252с.

Лазар Н., Ковтало М., Панкевич М.С.. «Унікальність генів людини». Матеріали I регіональної студентської науково-практичної конференції (м.Львів, 21 травня 2019 р.) – Львів: ВНКЗ ЛОР «Львівська медична академія ім. А.Крупинського», 2019.

Лазар Н., Ковтало М., Панкевич М.С.. Генетичні та екологічні аспекти хвороб зору. Матеріали II регіональної студентської науково-практичної конференції (м.Львів, 21 травня 2020 р.) – Львів: ВНКЗ ЛОР «Львівська медична академія ім. А.Крупинського», 2020. –

Матросова Ю.Р., Сопнева Н.Б., Федорик В.М. Трансплантація органів: Стереотипи громадської думки жителів Львівської області. Стратегія розвитку вищої медсестринської освіти.: Матеріали II регіональної студентської науково-практичної конференції (м.Львів, 21 травня 2020 р.) – Львів: ВНКЗ ЛОР «Львівська медична академія ім. А.Крупинського», 2020. С. 181-186.

Матросова Ю.Р., Сопнева Н.Б., Федорик В.М. Трансплантація органів: стереотипи громадської думки жителів Львівської області. : Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Львів, 30 вересня 2020р.). – Львів: «Тріада плюс», 2020. С. 143 – 153.

Матросова Ю.Р., Сопнева Н.Б., Федорик В.М. Об'єктивні детермінанти престижу медсестринства в Україні: портрет на фоні мапи світу. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Теоретичні та прикладні аспекти фундаментальних медико-біологічних наук» (м. Львів, 20 травня 2021р.) Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2021, 240с.

Шипка С., Борщ І.С., «Чи закінчиться ера антибіотиків?» Матеріали II регіональної студентської науково-практичної конференції (м.Львів, 21 травня 2020 р.) – Львів: ВНКЗ ЛОР «Львівська медична академія ім. А.Крупинського», 2020. С. 199-204.



18 11. 2021 № 01-08/ 8-Р
Про проведення I туру
Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт з галузей
знань і спеціальностей у
2021/2022 навчальному
році.

I тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт

Пропонуємо

Абрамович В., Гладько В.
«Потенційні медичні
застосування ванадію та
його координаційних
сполук у перспективах
сучасних досліджень.

Науковий керівник -
к.біол.н. Сушко О.О.

Внутрішня предметна олімпіада з дисциплін кафедри - 2022

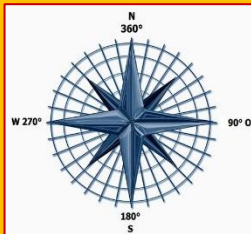
Що?

Олімпіада з
анатомії
Олімпіада з
фізіології
Олімпіада з
медичної
біології



Де?

Кафедра
фундамен-
тальних
дисциплін



Коли?

Внутрішні
олімпіади
будуть
проведені у
II семестрі
2021-2022



Як?

Питання до
олімпіад
розроблені
та затверд-
жені на за-
сіданні ка-
федри (про-
токол № 5
від
20.12.21р



Нагороди



Матросова Юля, студентка ІІІ МС21 у 2020 р. Лауреат премії обласної державної адміністрації та обласної ради.





Дякую за увагу!