

*Регіональна молодіжна  
науково-практична конференція*

**Механізм старіння в біології**  
*Mechanism of aging in biology*

**м. Київ**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА  
ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ЄДНІСТЬ НАВЧАННЯ І НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ –  
ГОЛОВНИЙ ПРИНЦИП УНІВЕРСИТЕТУ**

**Матеріали регіональної молодіжної науково-  
практичної конференції викладачів, аспірантів,  
магістрантів, студентів та учнів старших класів**

**27 березня 2024 року**

**м. Київ**

**Механізм старіння в біології (Mechanism of aging in biology) :**  
матеріали Регіон. наук.-практ. конф. (27 березня 2024 року, м. Київ); УДУ  
імені Михайла Драгоманова, 2024 р. 210 с.

**Редакційна рада:**

**О. І. Плиска** - завідувач кафедри біології, д.м.н., професор кафедри  
біології УДУ імені Михайла Драгоманова

**Т. М. Настека** - к. б. н., доцент кафедри біології УДУ імені Михайла  
Драгоманова

**О. С. Тихоплав** – здобувач вищої освіти природничого факультету УДУ  
імені Михайла Драгоманова

**О.І. Дух** – к. б. н., доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання  
КОГПА ім. Тараса Шевченка

**В.В. Чижик** – к.б.н., професор кафедри теорії та методики фізичного  
виховання Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім.  
Тараса Шевченка

**О.А. Поляков** - професор д.м.н., ДУ «Інститут геронтології імені Д. Ф.  
Чеботарьова НАМН України»

**Співорганізатори:**

- Державна установа Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова  
Національної академії медичних наук України
- Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
- Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса  
Шевченка
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж інженерії,  
управління та землевпорядкування Національного авіаційного  
університету»
- Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж  
геологорозвідувальних технологій Київського національного  
університету імені Тараса Шевченка»
- Фаховий коледж «Універсум» Київського столичного університету імені  
Бориса Грінченка

У збірнику представлені наукові розробки викладачів, аспірантів,  
магістрантів, студентів та учнів старших класів. Опубліковані роботи за  
напрямами: «Флора. Рослини-довгожителі», «Фауна. Життєві цикли та  
тривалість життя тварин», «Біологія людини. Геронтологія», «Стійкість  
екосистем та агроценозів», «Екологія людини», «Сучасні наукові дослідження»,  
«Педагогіка та освіта».

важливі знання про вплив вітамінів на наше фізичне та психічне здоров'я.

### Список літератури

1. Semba, Richard D. "The Discovery of the Vitamins." International Journal for Vitamin and Nutrition Research 82, no. 5 (October 1, 2012). 311-313 с.
2. Титаренко А.В, Гришина Е.О. Вплив вітамінів та мінералів на організм людини. CORE – Aggregating the world's open access research papers : Наукові записки. Кіровоград, 2011. 240 с.
3. Приткова О. В. «Вплив вітамінних препаратів на ріст та здоров'я волосся». Репозитарій Національного Авіаційного Університету: Дипломна робота. Київ, 2011. 10–12 ст.
4. Вітаміни Archives - DoctorThinking. DoctorThinking. URL: <https://doctorthinking.org/tag/vitamins/>

УДК 612.3

**Л. М. Глухенька**  
викладач ЦК природничих дисциплін,  
Фахового коледжу «Універсум» Київського столичного університету  
імені Бориса Грінченка  
**А.М. Шапоняк**  
студентка групи ДОфмб-1-23-3.0д  
Фахового коледжу «Універсум» Київського столичного університету  
імені Бориса Грінченка  
**Т.М. Настека,**  
к.б.н., доцент,  
доцент кафедри біології УДУ імені Михайла Драгоманова

### ВПЛИВ НЕЯКІСНОГО ХАРЧУВАННЯ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

В процесі вивчення курсу «Захист України» студенти Фахового коледжу «Універсум» Київського столичного університету імені Бориса Грінченка ретельно вивчають чинники, що можуть спровокувати погіршення здоров'я,

або привести до смерті людини. Одна з тем курсу присвячена гігієні харчування. Виконуючи програмові завдання, молодь готує доповіді, презентації, проводить опитування в результаті чого формується цілісне уявлення про гігієну, здорову їжу та небезпеку неякісних продуктів харчування. Одну із своїх розробок на тему «Вплив неякісного харчування на організм людини» нам надала студентка першого курсу Аріна Шапоняк. Пропонуємо її роботу Вашій увазі.

Харчові отруєння – це захворювання, що виникають в наслідок вживання продуктів, що містять в собі токсичні речовини або ж бактерії, які викликають цей недуг.

Харчові захворювання, котрі виникають в наслідок мікробного впливу, поділяють на два типи: токсикоінфекції та бактеріальні токсикози. **Токсикоінфекції** – це отруєння, що виникають через мікробів, які активно розмножилися на тому чи іншому харчовому продукті. Інший тип, **бактеріальний токсикоз** – це отруєння, котре було викликано отрутою, токсинами які виділяють мікроби у продуктах. До цих категорій також належать ботулізм та стафілококові токсикози.

До групи **харчових токсикоінфекцій** включають **отруєння, спричинені бактеріями сальмонел, кишечна паличка та паличка протей.**

Сальмонельоз частіше всього виникає при споживанні зараженого м'яса та яєць. Велика рогата худоба, свині, коні, домашні птахи та різні гризуни – це також джерела розповсюдження сальмонел. Потенційно небезпечними для людей є тварини-бактеріоносії.

Кишкова паличка та паличка протей - це мікроорганізми, котрі мають вплив на продукти харчування, в особливості на ті, що містять багато білка. Кишкова паличка є природним та постійним мешканцем кишечника при умовах нормальної мікрофлори. Зазвичай вона активно, а також найкраще розвивається при температурі 37 °С, але під час нагрівання до 60 °С – вона знищується. У людському організмі паличка виробляє потрібні йому вітаміни та речовини. Проте при послабленні захисних функцій вона може проникнути і в інші

органи, спричинивши цим запальні процеси. Потрапивши на продукти, що ми вживаємо мікроби, активно при цьому розмножуючись, сприяють виникненню отруєння. Обидва види паличок належать до типу мікробів, що вражають харчові продукти багаті на білок. Так вони здатні швидко та активно розмножуватися, але при цьому зовсім ніяк не змінювати вигляд продукту, або впливати на його смак

Отже дедалі більше людей стикаються з цією проблемою. Тому важливо знати про симптоми, що виникають під час харчового отруєння, для того щоб вчасно йому запобігти. Характер харчового отруєння залежить також від джерела зараження. Велика кількість видів харчового отруєння викликають одну або більшість з перелічених далі ознак та симптомів.

5. нудота;
6. блювання;
7. водяниста чи кривава діарея;
8. біль у животі та судоми;
9. висока температура, а також жар.

Симптом отруєння, такий як блювання та нудота, може відбуватися більше ніж 15 разів в день, а в разі діареї виділення мають рідкий характер і частіше за все містять в собі кров та слиз.

Ознаки та симптоми спроможні проявитися одразу, через декілька годин, днів, або навіть тижнів, після того як вживали продукт. Недуг, що був викликаний харчовим отруєнням, може тривати в основному від кількох годин до декількох днів.

Основними принципами першої медичної допомоги в разі будь-якого типу отруєння передбачають у собі промивання шлунку. Для цього варто випити 1-2 літри кип'яченої води (теплої, не гарячої), додавши до неї соди (1 столова ложка на 1 літр води). Повторювати процедуру необхідно 2-3 рази, до того моменту, поки у блювоті не з'явиться чиста, прозора вода. У випадку з малими дітьми шлунок потрібно проводити промивання тільки у лікарні через зонд, тому в такому випадку необхідно одразу звернутися за медичною

ДОПОМОГОЮ.

### Список літератури

1. Інфекційні хвороби (підручник) (за ред. О. А. Голубовської). — Київ: ВСВ «Медицина» (2 видання, доповнене і перероблене). — 2018. — 688 С. + 12 с. кольор. вкл.  
(О. А. Голубовська, М. А. Андрейчин, А. В. Шкурба та ін.) ISBN 978-617-505-675-2 / С. 67-71
2. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини Знання 2007 332 с.
3. <https://www.bsmu.edu.ua/blog/1348-harchovi-otruennya-ta-ih-profilaktika/>
4. <https://doc.ua/ua/news/articles/pishevoe-otravlenie-simptomy-lechenie-i-profilaktika>
5. <https://consumer-cv.gov.ua/blog/2017/05/04/harchovi-otruennya-ta-yih-profilaktyk/>
6. <https://bashtanskaotg.gov.ua/news/yak-zapobigti-harchovih-otrunk-pid-chas-vonnogo-stanu-2022-08-02>

УДК 573

**О.В. Орлова**  
викладач циклової комісії природничих дисциплін ВСП «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування НАУ»  
**В.М. Поліщук**  
студентка 581-ППЗ групи ВСП «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування НАУ»

### АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ ГЕРОНТОЛОГІЇ

Геронтологія, як галузь біології людини, вивчає процеси старіння та їх вплив на здоров'я та якість життя. Геронтологія вивчає молекулярно-генетичні механізми старіння, вікові зміни регулювання генетичного апарату, фізико-хімічні та структурні генетичні перетворення організму, який старіє, зв'язки між віковими змінами біосинтезу білка та функціями клітин; механізми нейрогуморальної регуляції обміну та функції організму, його адаптаційні