



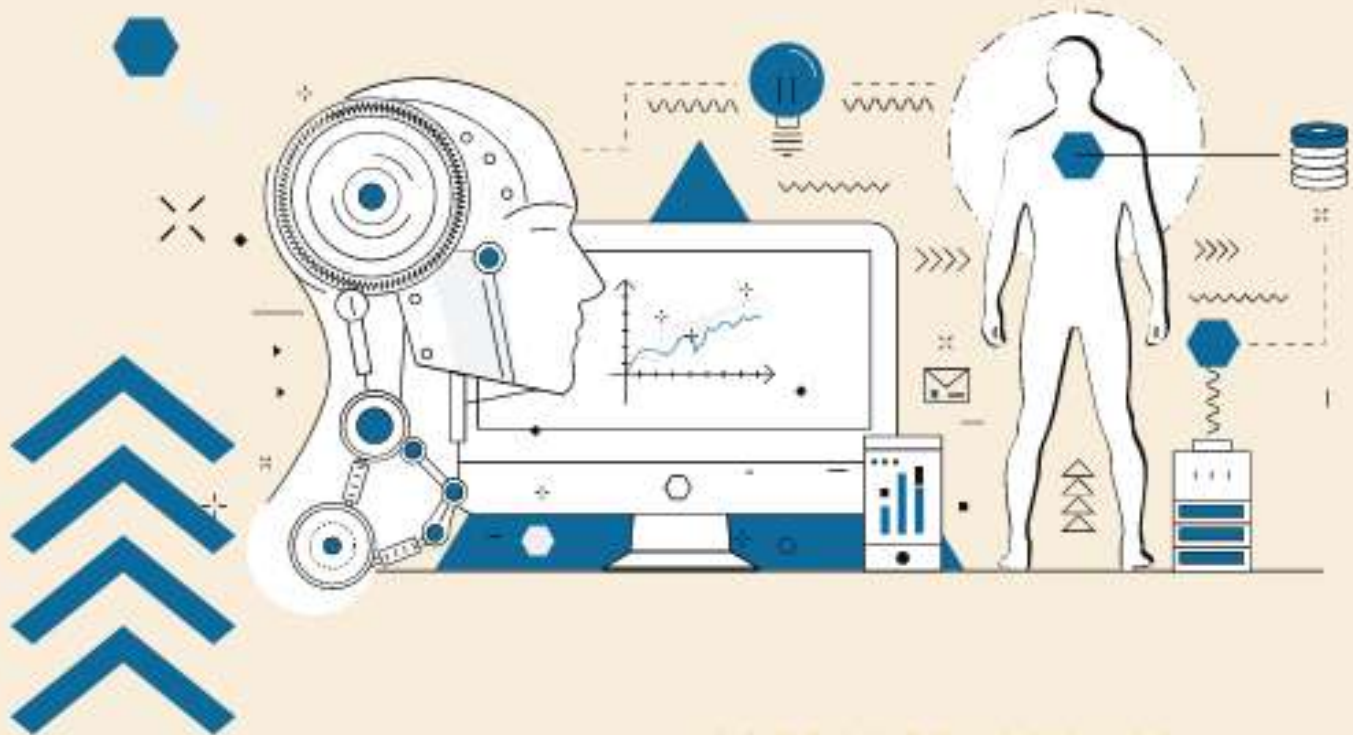
Буковинський державний медичний університет

Кафедра біологічної фізики та медичної інформатики



РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ ДОСЯГНЕНЬ У МЕДИЦИНІ

DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE



Чернівці
19.06.24

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

IV науково-практичної інтернет-конференції



**РОЗВИТОК
ПРИРОДНИЧИХ НАУК
ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ
ДОСЯГНЕНЬ У
МЕДИЦИНІ**

*м. Чернівці
19 червня 2024 року*

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

CONFERENCE PROCEEDINGS

IV Scientific and Practical Internet Conference



DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE

Chernivtsi, Ukraine

June 19, 2024

УДК 5-027.1:61(063)

Р 64

Медицина є прикладом інтеграції багатьох наук. Наукові дослідження у сучасній медицині на основі досягнень фізики, хімії, біології, інформатики та інших наук відкривають нові можливості для вивчення процесів, які відбуваються в живих організмах, та вимагають якісних змін у підготовці медиків. Науково-практична інтернет-конференція «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині» покликана змінювати свідомість людей, характер їхньої діяльності та стимулювати зміни у підготовці медичних кадрів. Вміле застосування сучасних природничо-наукових досягнень є запорукою подальшого розвитку медицини як галузі знань.

Конференція присвячена висвітленню нових теоретичних і прикладних результатів у галузі природничих наук та інформаційних технологій, що є важливими для розвитку медицини та стимулювання взаємодії між науковцями природничих та медичних наук.

Голова програмного комітету

Ігор ГЕРУШ ректор Буковинського державного медичного університету, професор

Заступник голови програмного комітету

Володимир ФЕДІВ завідувач кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, професор, д.фіз.-мат.н

Програмний комітет

Марія ІВАНЧУК доцент закладу вищої освіти кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, к.фіз.мат.н., доцент,

Віктор КУЛЬЧИНСЬКИЙ доцент закладу вищої освіти кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, к.фіз.-мат.н.

Олена ОЛАР доцент закладу вищої освіти кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, к.фіз.мат.н., доцент

Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині: матеріали IV науково-практичної інтернет-конференції, м. Чернівці, 19 червня 2024 р. / за ред. В. І. Федіва – Чернівці: БДМУ, 2024. – 311 с.

У збірнику подані матеріали науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині». У статтях та тезах представлені результати теоретичних і експериментальних досліджень. Матеріали подаються в авторській редакції. Відповідальність за достовірність інформації, правильність фактів, цитат та посилань несуть автори.

Для наукових та науково-педагогічних співробітників, викладачів закладів вищої освіти, аспірантів та студентів.

Рекомендовано до друку Вченою Радою Буковинського державного медичного університету (Протокол №15 від 25.06.2024 р.)

Комп'ютерна верстка Марія ІВАНЧУК

ISBN 978 617 5190 92-0



спостережень. Коефіцієнт кореляції Спірмена є достатнім для визначення орієнтовного зв'язку між сукупностями параметри яких можуть мати як кількісні так і якісні характеристики. Коефіцієнт кореляції Спірмена вважається вірогідним ($p < 0,05$), якщо його величина перевищує похибку у 2,5 – 3 рази. Для спрощеної оцінки вірогідності можна застосувати спеціальну таблицю, при чому статистично значущим вважається такий зв'язок коли коефіцієнт кореляції перевищує табличне значення.

Висновки. Наведена функціональна структура центрів контролю та профілактики хвороб з метою вивчення факторів довкілля на громадське здоров'я.

ВИКОРИСТАННЯ ЛАНЦЮГІВ МАРКОВА ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОШИРНОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ В УКРАЇНІ

Іванчук М.А., Іванчук П.Р.

Буковинський державний медичний університет, м.Чернівці

ivanchuk.m@bsmu.edu.ua, paulivanchuk2005@gmail.com

Цукровий діабет є одним з неінфекційних захворювань, що негативно впливають на якість життя пацієнтів і на загальний стан системи охорони здоров'я [1]. Прогнозування кількості хворих на цукровий діабет, в тому числі і кількості пацієнтів, що потребуватимуть стаціонарного лікування, може допомогти будувати подальшу стратегію системи охорони здоров'я, зокрема передбачити необхідну кількість лікарських засобів та місць у ЗОЗ для хворих на цукровий діабет.

Для побудови прогностичної моделі використовували метод Монте-Карло марковських ланцюгів. В якості джерела даних слугували статистичні дані МОЗ України [2] та Державної служби статистики України [3] за 1993-2022 роки.

Для побудови ЛМ було розглянуто наступні стани:

- здоровий (людина, що не хворіє на ЦД)
- хворий (зареєстрований хворий на ЦД)
- хворий у стаціонарі (зареєстрований хворий на ЦД, що в поточному році перебував на стаціонарному лікуванні)
- смерть (людина, що померла в поточному році, незалежно від наявності в неї ЦД)



Для кожного стану розглядали окремо підстани для дітей та дорослих.

За початкову точку прийняли 2006 рік, один цикл марковського ланцюга склав один рік. Прогнозування проводили до 2035 року. На початку кожного циклу до кількості здорових дітей додавали середню кількість новонароджених в Україні за рік. Поглинаючим станом ланцюга маркова вважали смерть (пацієнта з цукровим діабетом або особи без цукрового діабету).

Згідно з побудованою прогностичною моделлю, у 2035 році передбачається зростання кількості хворих на цукровий діабет дорослих до 1,7 млн осіб, з яких близько 200 тисяч потребуватимуть стаціонарного лікування впродовж року. Кількість хворих на ЦД дітей суттєво не зміниться.

Список використаних джерел

1. Атлас: Діабет в Україні. [Internet]. <https://diabetesatlas.com.ua/>
2. Центр громадського здоров'я МОЗ України. [Internet]. <http://medstat.gov.ua>
3. Державна служба статистики України [Internet]. <https://www.ukrstat.gov.ua>

УДК 616-053.2-007/06:574.23

ОЦІНКА СТАНУ ЛОННОГО З'ЄДНАННЯ У ДІВЧАТ З ПОЗИЦІЇ СТАНОВЛЕННЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ ФУНКЦІЇ

Ковтюк Н.І., Нечитайло Ю.М.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

nkovtyuk@gmail.com, nechitailo.yuri@bsmu.edu.ua

Резюме. У роботі шляхом ультразвукографічного дослідження вивчено динаміку формування лонного з'єднання у дівчат шкільного віку як показника біологічної та репродуктивної зрілості. Обстежено 60 дівчат у віці від 10 до 17 років. Визначалися розміри та об'єм хряща. Динаміка зміни об'єму симфізу носить синусоїдний характер з найбільшими показниками у віковій групі 11 – 13 років. Виявлено кореляційну залежність між розмірами з'єднання та стадією статевої зрілості ($r = -0,43$, $p < 0,05$), внутрішньою кон'югатою ($r = -0,40$, $p < 0,05$) та морфологічним станом щитовидної залози ($r = 0,47$, $p < 0,05$).

Ключові слова: лонний хрящ; дівчата шкільного віку; репродуктивна зрілість

Вступ.