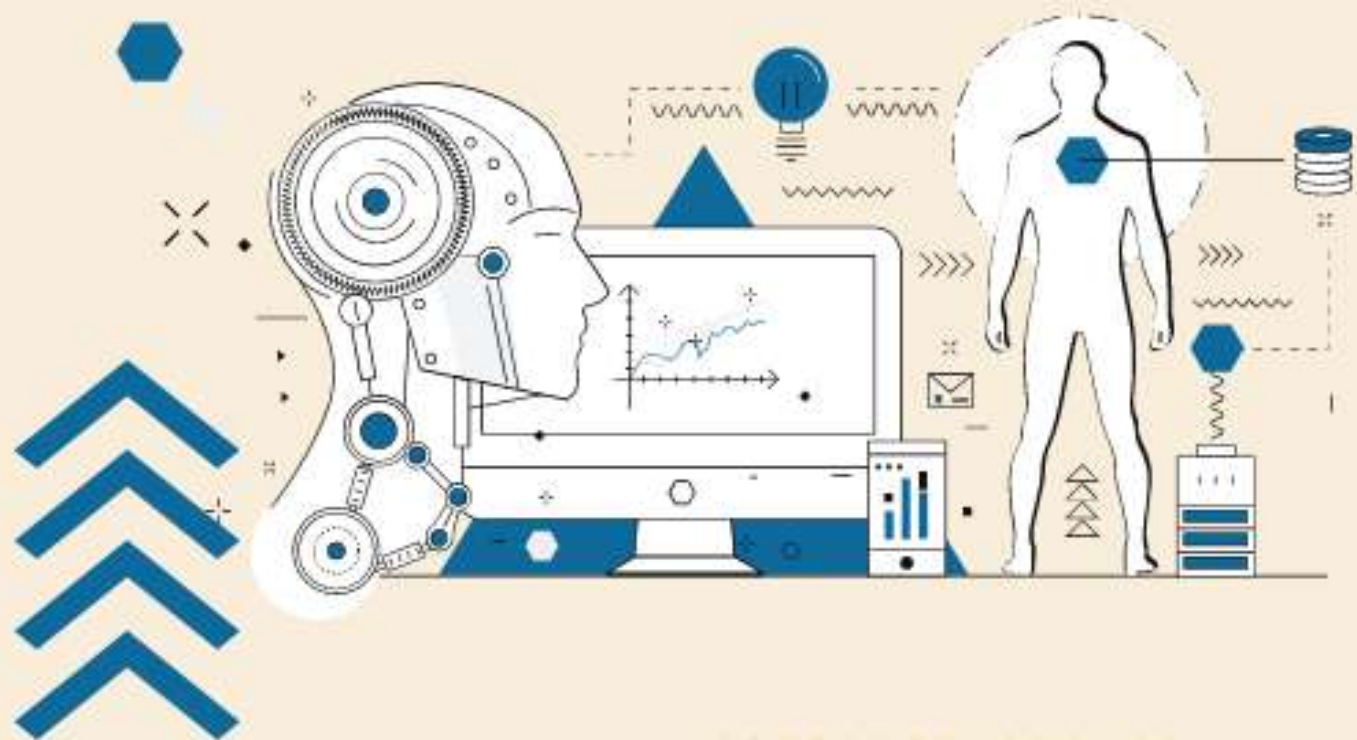


РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ ДОСЯГНЕНЬ У МЕДИЦИНІ

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



комунікаційними засобами. Але треба завжди пам'ятати, що використання ШІ - це інструмент додаткової інформації та джерело ідей, це гарний помічник, а не єдине джерело знань. Тому навіть застосування елементів штучного інтелекту потребує критичного мислення та ретельної перевірки запропонованого контенту.

ХІРУРГІЧНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ НА БУКОВИНІ

Полянський І.Ю.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

ipolyanskiy@ukr.net

Телемедицина, як комплекс дій, технологій та заходів, що застосовуються при наданні медичної допомоги, з використанням засобів дистанційного зв'язку (1), на Буковині розвивається досить успішно. Вона дає змогу поліпшити здоров'я населення шляхом забезпечення рівного доступу до медичних послуг належної якості.

У хірургії телемедицина дозволяє не тільки провести телемедичну консультацію для постановки діагнозу, а й інтраопераційний телемедичний консилиум для вибору оптимальної хірургічної тактики.

Структура та організація роботи хірургічної служби на Буковині за участі співробітників кафедри передбачає можливість проведення телемедичних консультацій та консилиумів у режимі 24/7.

Інтраопераційні телеконсилиуми з хірургічних відділень різних лікарень області дозволили оптимізувати хірургічну тактику при складних випадках, уникнути інтра- та післяопераційних ускладнень, покращити результати лікування пацієнтів.

Телемедичні консультації дали можливість поточити діагноз при різній ургентній та плановій хірургічній патології, визначити тактику лікування пацієнтів, проводити динамічний контроль за ефективністю лікувальних заходів, своєчасно вносити корективи в лікувальний процес.

Окрім того, нами впроваджено ряд телеметричних інновацій, що дають можливість вдосконалити діагностику шляхом передачі та цифровій обробці звукових феноменів, які супроводжують певні патологічні процеси.

Так, нами розроблено пристрій (2), який дає можливість на гаджеті записати звукові феномени функції кишківника (перистальтичні хвилі), піддати їх математичній обробці за вказаними критеріями та вірогідно визначити характер порушень, їх діагностичне значення



(3). Таке неінвазивне обстеження пацієнта використовується також для оцінки ефективності лікування, що проводиться з можливістю його корекції.

Проводяться також дослідження у торакальній хірургії, при захворюваннях органів дихання, коли на розробленому пристрої за допомогою спеціальної програми можна дистанційно провести аналіз звукових феноменів дихання, виявити наявні порушення, встановити діагноз, визначити лікувальну тактику. Цю методику ми активно використовували у період пандемії COVID -19, зменшуючи ризик інфікування медичних працівників при обстеженні пацієнтів.

Таким чином, телемедичні технології дозволять лікарям підвищити інформативність діагностичних процесів, адекватність лікувальної тактики, а пацієнтам створюють можливість отримання висококваліфікованої медичної допомоги належної якості навіть у випадках, коли відстань є критичним чинником.

Список використаних джерел

1. Наказ МОЗ України № 681 від 19.10.2015 «Про затвердження нормативних документів щодо застосування телемедицини у сфері охорони здоров'я». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1400-15#Text>
2. Пристрій для аускультатії Полянського. Патент на корисну модель №147805 . Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей 16.06.2021.
3. Пат. 94259 Україна, МПК А61В 5/00. Спосіб оцінки моторно-евакуаторної функції кишечника / Полянський І. Ю., Москалюк В. І., Васкул В. М.; заявник Полянський І. Ю., Москалюк В. І., Васкул В. М. – № u201404112; заявл. 16.04.2014; опубл. 10.11.2014, Бюл. № 21.

ANALYSIS OF THEORETICAL AND APPLIED ACHIEVEMENTS OF THE SCIENCES IN THE FIELD OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT IN THE FIELD OF MEDICINE AND MEDICAL EDUCATION

Sudzuki V., Yehorenkov A.I.

Bogomolets National Medical University

suzukivika@gmail.com, altaikiev1@gmail.com

Purpose: inform scientists, teachers, graduate students, students working for medicine and in medicine about the prospects of using artificial intelligence(AI) in the field of health care. **Topicality:** nowadays people use AI more and more day-to-day life (for example Siri or Google Assistant [1], also we can make/generate photos or videos in canva, can't but mention deepfake photos and videos that became a serious ethical issue). AI is a multidisciplinary theme, but speaking about medicine