



ISSUE  
Nº74



EUROPEAN OPEN  
SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

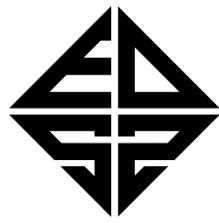


7<sup>TH</sup> INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL  
CONFERENCE

GLOBAL DIRECTIONS  
IN SCIENTIFIC RESEARCH  
AND TECHNOLOGICAL  
DEVELOPMENT

FEBRUARY 9-11, 2026, VALENCIA, SPAIN





**EUROPEAN OPEN  
SCIENCE SPACE**

---

Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Scientific  
and Practical Conference  
**"Global Directions in Scientific Research and  
Technological Development"**  
February 9-11, 2026  
Valencia, Spain

**Collection of Scientific Papers**

**Valencia, 2026**

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference «Global Directions in Scientific Research and Technological Development» (February 9-11, 2026, Valencia, Spain). European Open Science Space, 2026.

ISBN 979-8-89704-955-4 (series)

DOI 10.70286/EOSS-09.02.2026



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.



The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №1051 dated 22.12.2025).



The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

ISBN 979-8-89704-955-4 (series)

## CONTENT

### **Section: Accounting and Taxation**

*Проскуріна Н.М., Коновалова А.В., Фат О.В.*

ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕТОДИКИ АУДИТУ ГРОШОВИХ КОШТІВ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	11
---	----

### **Section: Architecture and Construction**

*Chudyk I., Dobryanskyu I., Dobryanska L.*

EFFECTIVE MICROPILE IN HOUSE RECONSTRUCTION.....	14
--	----

*Полюшкін С., Харченко К., Тищенко К.*

КОНЦЕПЦІЯ СВІТЛОВОГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ В СИСТЕМІ СУЧАСНОГО МІСТОБУДІВНОГО ПЛАНУВАННЯ (НА ПРИКЛАДІ М. ДНІПРО).....	18
--	----

*Малий Р.С.*

ЛАЗЕРНЕ ПРОЄКТУВАННЯ ПЛАНІВ ПОВЕРХІВ БУДИНКУ НА ДІЛЯНЦІ: АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ.....	29
---	----

*Мішук К.М., Кузнєцов В.А.*

ЕКОЛОГІЧНІ УТЕПЛЮВАЧІ З НИЗЬКИМ ВУГЛЕЦЕВИМ СЛІДОМ.....	32
---	----

### **Section: Art History and Literature**

*Паньшин Д.М., Каменецька Ю.В.*

ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ТА ОФОРМЛЕННЯ ВЕБ-ПЛАТФОРМ КНИЖКОВИХ ВИДАВНИЦТВ.....	42
---	----

*Муха Д.К., Каменецька Ю.В.*

ВІЗУАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕКЛАМНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ЗАДІЯНИХ В ІНІЦІАТИВАХ ПРОТИ НАСИЛЬСТВА ТА БУЛІНГУ...	44
---	----

*Лихицький І.М., Каменецька Ю.В.*

ОБРАЗНИЙ РЯД В СИСТЕМІ ВІЗУАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ БАНКІВСЬКИХ СИСТЕМ.....	46
---	----

***Вовченко Ю.А., Каменецька Ю.В.***

ВІДПОВІДНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ВЕБ-ПЛАТФОРМ ТА  
МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ МІЛІТАРНИХ ТА  
ВОЛОНТЕРСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ..... 48

**Section: Biology and Microbiology**

***Цимбалюк М.О., Джамєєв В.Ю., Фомін О.В.***

ПОРІВНЯННЯ ЗДАТНОСТІ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ ТА ЛЮДИНИ  
ДО РОЗВ'ЯЗАННЯ АБСТРАКТНИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗАДАЧ.. 50

**Section: Economy**

***Чернишенко А.Г.***

БАГАТОРІВНЕВИЙ ВПЛИВ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА  
УПРАВЛІНСЬКІ РІШЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА В ПРОЦЕСІ  
СТРАТЕГІЗАЦІЇ: МАКРО-, МЕЗО- ТА МІКРОКОНТУРИ..... 59

***Фурсенко В.В.***

СТРАТЕГУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ  
ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ШОКІВ І  
НЕСТАБІЛЬНОСТІ..... 62

***Redko K.***

FROM SOCIAL VALUE TO CIRCULAR IMPACT: THE UKRAINIAN  
EXPERIENCE OF SOCIAL ENTERPRISES..... 66

***Оленченко Д.***

ІНВЕСТИЦІЙНІ ГОРИЗОНТИ ПІДПРИЄМСТВ У ПЕРІОД ШОКІВ:  
ЯК ЗМІНЮЄТЬСЯ ПОВЕДІНКА КАПІТАЛОВКЛАДЕНЬ У РІЗНИХ  
ФАЗАХ ЦИКЛУ..... 70

***Долженко Д.***

ТИПОЛОГІЯ МОДЕЛЕЙ АДАПТИВНО-ІННОВАЦІЙНОГО  
РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА В  
УМОВАХ ВІДТВОРЮВАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ..... 74

***Горовий В.***

ОЦІНЮВАННЯ ПРОЦЕСНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЯК ІНСТРУМЕНТ  
СТРАТЕГУВАННЯ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА.... 78

***Svyshchuk I.***

TECHNOLOGICAL DRIVERS OF CREATIVE INDUSTRIES DEVELOPMENT IN THE DIGITAL ECONOMY.....	82
---	----

**Section: Finance and Banking**

***Hordei O., Novytska O., Novytska S., Reznichenko O.***

GLOBAL FINANCIAL MARKETS AND CLIMATE ADAPTATION: IMPLICATIONS FOR SUSTAINABLE FINANCE AND UKRAINE'S POST-WAR RECOVERY.....	85
--	----

**Section: Food Technologies**

***Проценко Г.***

СУПЕРФУД-ГРАНОЛА ЯК ОСНОВА ДЛЯ СТВОРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ.....	88
--	----

**Section: History and Cultural Studies**

***Kuzmenko N.***

THE LABORATORY-MUSEUM OF SUMY NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY AS A RESOURCE FOR FORMING HISTORICAL CONSCIOUSNESS AMONG HIGHER EDUCATION STUDENTS.....	93
--	----

**Section: Information Technology, Cyber Security and Computer  
Engineering**

***Філяр С., Патлаха О., Демідов В.***

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО..	97
--	----

***Костенко О.***

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ РОЗВИТКУ МЕДІЙНОЇ ГРАМОТНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ.....	100
---	-----

***Podvalnyi A., Derkach V., Yaremchuk A., Luchyk S.***

A COMPARATIVE ANALYSIS OF AV AND EDR.....	103
---	-----

***Кравченко А., Гуськова В.***

ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ОСНОВІ РЕГРЕСІЙНИХ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ МЕТОДІВ.....	105
---	-----

**Section: International Relations***Hasanov A.Kh.*

THE EUROPEAN CONVENTION FOR THE PROTECTION OF HUMAN RIGHTS AND FUNDAMENTAL FREEDOMS IN THE LEGAL SYSTEM OF AZERBAIJAN.....	108
--	-----

**Section: Jurisprudence***Єременко Д.Ю., Степаненко П.С., Юр'єв Д.С.*

МІЖВІДОМЧА ВЗАЄМОДІЯ У ПРОТИДІЇ ЗАГАЛЬНОКРИМІНАЛЬНІЙ ОРГАНІЗОВАНИЙ ЗЛОЧИННОСТІ.....	111
--	-----

*Парасюк В.М., Гураль М.М.*

ЕЛЕКТРОННА ФОРМА ДОГОВОРІВ ОРЕНДИ ТА ПОЗИЧКИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТА ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ.....	113
---	-----

*Доценко О.*

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ДОГОВІРНИХ ВІДНОСИНАХ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ.....	116
---	-----

*Єременко Д.Ю., Неклеса О.В.*

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОПЕРАТИВНО- РОЗШУКОВОЇ ПРОТИДІЇ ОРГАНІЗОВАНИЙ ЗЛОЧИННОСТІ В ОРГАНАХ ВЛАДИ.....	121
---	-----

*Парасюк В.М., Бабірад Д.В.*

ЮРИДИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДОГОВОРУ ДАРУВАННЯ У ЦИВІЛЬНОМУ ПРАВІ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ КВАЛІФІКАЦІЇ ТА ПРАВАЗАСТОСУВАННЯ.....	124
--	-----

**Section: Management, Public Administration and Administration***Онiкiєнко Н.В.*

ЦИФРОВІ УПРАВЛІНСЬКІ РІШЕННЯ В СИСТЕМІ АНТИКРИЗОВОЇ АДАПТАЦІЇ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ.....	127
--	-----

**Section: Medicine***Колісник Т.О., М'якина О.В.*

ГІПЕРТОНІЧНА ХВОРОБА У ЦИФРАХ І ФАКТАХ. МЕДИЧНА СЕСТРА У РОЗВ'ЯЗАННІ ПИТАНЬ ДОПОМОГИ.....	131
--	-----

## Section: Medicine

# ГІПЕРТОНІЧНА ХВОРОБА У ЦИФРАХ І ФАКТАХ. МЕДИЧНА СЕСТРА У РОЗВ'ЯЗАННІ ПИТАНЬ ДОПОМОГИ

Колісник Тетяна Олександрівна  
здобувач вищої освіти  
М'якина Олександр Володимирович  
к.мед.н., доцент  
Трегуб Павло Олегович  
доктор філософії, доцент  
Харківський національний медичний університет, Україна

**Вступ.** Серед серцево-судинних захворювань останнього напруженого десятиліття гіпертонічна хвороба залишається актуальною патологією в загальній структурі (частка коливається в межах 40–46 %, а темпи приросту становлять 58,0 %), займає одне з провідних медико-соціальних місць з проблем сьогодення внаслідок значної та істотно зростаючої розповсюженості і прогресуючого «омолодження». Весь світ визначає хворобу, як соціальну і економічну складову, що вразливо впливає на здоровий стан суспільства і тривалість життя громадян. У зв'язку з цим, дослідження захворюваності на артеріальну гіпертензію, її епідеміологічні особливості, підходи до диспансеризації і профілактики робить дану наукову роботу нагальною у власному змісті.

**Мета роботи** – обґрунтування медико-соціальних властивостей, заходів профілактики та покращення якості життя вразливого на гіпертонічну хворобу населення України.

**Результати дослідження і їх обговорення.** Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) серцево-судинні захворювання (ССЗ), посідаючи перше місце за поширеністю, є провідною причиною смертності у більшості розвинутих країн світу, причому на їхню долю припадає близько половини випадків у її загальній структурі. Ці причини дуже тісно пов'язані з одним із найпоширеніших хронічних захворювань людини – артеріальною гіпертензією.

Гіпертонічна хвороба (ГХ) або артеріальна гіпертензія (АГ) – це хронічне захворювання серцево-судинної системи (ССС), що характеризується стійким підвищенням артеріального тиску (АТ) вище норми, на яку страждають близько 1.5 мільярда населення планети. Захворювання часто протікає безсимптомно («тихий вбивця»), що призводить до ураження органів-мішеней (серця, нирок, мозку, очей) [3].

Згідно з рекомендаціями «Української асоціації кардіологів із профілактики та лікування АГ» (2011 р.) виділяють величини нормального і підвищеного артеріального тиску, види і ступені тяжкості АГ (табл. 1) [3].

Таблиця 1. Класифікація артеріальної гіпертензії за рівнем АТ

Категорія	САТ мм рт. ст.	ДАТ мм рт. ст.
Оптимальний	< 120	< 80
Нормальний	< 130	< 85
Високий нормальний	130–139	85–89
<b>Гіпертензія:</b>		
1 ступінь	140–159	90–99
2 ступінь	160–179	100–109
3 ступінь	> 180	> 110
Ізольована систолічна гіпертензія	> 140	< 90

У 2019 році, за глобальною віковою стандартизацією, середня поширеність гіпертензії серед дорослих віком 30–79 років становила 34% у чоловіків і 32% у жінок [5].

При прогресуванні, патологія, є причиною передчасних серцево-судинних катастроф: що призводить до серйозних ускладнень, таких як ішемічна хвороба серця (ІХС), мозковий інсульт (МІ), гіпертонічна енцефалопатія (ГЕ), інфаркт міокарда (ІМ), хронічна серцева недостатність (ХСН) та гіпертонічні кризи (ГК).

Серед основних причин виникнення та поширення ГХ і її ускладнень у світі виділяють наступні класичні чинники, які сприяють підвищенню АТ: вік, обтяжена спадковість, стать, куріння, порушення жирового, водного та сольового обміну, атеросклероз, гіподинамія, стрес, споживання певних продуктів, які можуть підвищувати АТ, алкоголю та медикаментів. На деякі з цих факторів людина має можливість впливати, тим самим зменшуючи ризик розвитку АГ та її ускладнень.

Підвищений артеріальний тиск, на континентах, залишається провідною причиною смерті і становить – 10 400 000 смертей на рік. Оскільки тиск є основним фактором ризику розвитку ІМ та МІ, які становлять 40% в структурі причин смерті серед дорослого населення, то він призводить до інвалідизації та летальних наслідків у населення працездатного віку [1].

Україна не є винятком. За даними офіційної статистики МОЗ країни, зріс рівень поширеності цього захворювання та смертності від нього: кожна третя людина дорослого віку страждає від ГХ різної форми [8].

На 1 січня 2016 року зареєстровано 12 122 512 хворих на АГ, що складає 32,2% дорослого населення країни. При аналізі даних поширеності ГХ на 100 000 нас., за 2022 та 2023 роки, виявлено збільшення патології у цілому на 9,5%: серед чоловіків – 9,9% та 9,25% – жінок відповідно. Щорічно, при зверненні людей вперше до лікувально-профілактичних закладів (ЛПЗ), виявляють понад 1 000 000 хворих на АГ.

Аналіз структури загальної смертності населення України показав, що 66,3 % смертей, є наслідком хвороб системи кровообігу. Тому усунення АГ, яка є вагомим чинником зменшення ризику ССЗ, сприятиме поліпшенню стану здоров'я суспільства в цілому [6].

На розвиток, прогресування і смертність від ССЗ впливає безліч природних і соціальних чинників, що мають назву факторів ризику. В першу чергу, це спосіб життя, який на 50–55 % визначає стан здоров'я; стан навколишнього середовища; генетичні особливості людини і рівень медичної допомоги [4].

Така несприятлива епідеміологічна ситуація, що склалася в країні, щодо ГХ і спричинених нею ускладнень, вимагає вирішення невідкладних дій на державному рівні. За умов реформування системи охорони здоров'я (СОЗ) особливого значення набуває запровадження якісно нових заходів щодо профілактики захворювань та діяльності з формування здорового способу життя (ЗСЖ), важливим є впровадження нових якісних заходів з цього питання [2].

Вирішальне місце у боротьбі з АГ на цьому етапі відводиться ланці первинної медико-санітарної допомоги (ПМСД), ефективність роботи якої залежить від чіткої і узгодженої командної взаємодії сімейного лікаря (дільничного терапевта) та першої помічниці – медичної сестри. Медичний працівник середнього ланцюга амбулаторії ПМСД бере активну участь у всіх етапах організації надання медичної допомоги хворим на АГ – участь у діагностиці, лікувальному процесі, здійснює первинну профілактику та проводить диспансеризацію.

Значущої уваги приділяється профілактиці виникнення і розвитку захворювання, де домінуючу роль відіграє старання медичної сестри. Так, уже декілька років, у ЛПЗ існують «школи здоров'я» для пацієнтів з різними захворюваннями (ГХ, цукровий діабет, бронхіальна астма та інші). Медсестра разом із лікарем, пацієнтом і членами його сім'ї бере участь у заходах щодо попередження розвитку (первинна профілактика) та уповільнення прогресування (вторинна профілактика) гіпертонічної хвороби [7].

Впроваджені при поліклініках «школи» полегшують задачі сестри, допомагають у роботі з пацієнтами. Характерним завданням цього заходу є:

- оптимізація, удосконалення та підвищення охоплення, доступності та якості медичної і профілактичної допомоги населенню, зокрема пацієнтам з АГ;
- підвищення інформованості пацієнтів з ГХ про захворювання та його чинники ризику;
- підвищення відповідальності пацієнта за збереження свого здоров'я;
- формування раціонального та активного ставлення пацієнта до захворювання, мотивації до оздоровлення, прихильності до лікування та виконання рекомендацій лікаря;
- формування у пацієнтів умінь і навичок з самоконтролю за станом здоров'я, надання першої долікарської допомоги у випадках загострень і криз;

– формування навичок і вмінь, щодо зниження несприятливого впливу на їхнє здоров'я, поведінкових факторів ризику, харчування, рухової активності, керування стресом, відмови від шкідливих звичок;

– формування у них практичних навичок з аналізу причин, чинників, що впливають на здоров'я, і навчання складання індивідуального плану оздоровлення.

При плануванні догляду медична працівниця інформує пацієнта і членів його родини про суть захворювання, загальні принципи попередження і лікування, організацію психологічної, фізичної, соціальної та економічної допомоги хворому з боку родичів та заходи щодо зміни звичного для нього стилю життя. Вона закликає хворого до співпраці, навчає його прийомам самогляду та збереження особистої безпеки, зміцнює віру в ефективність лікувальних заходів [7].

Правильно організоване навчання дозволить запобігти ускладненням та зберегти у хворих високу працездатність і задовільну якість життя.

**Висновки.** Отже, встановлена особливість з епідеміологічної ситуації та протікання захворювання, свідчить про його негативний вплив на стан громадського здоров'я, що потребує своєчасного виявлення, медичної допомоги, диспансеризації та проведення запобіжних дій серед населення. Обов'язковим є напрацювання на державному рівні і впровадження до практичної охорони здоров'я програмних цільових та ефективних превентивних заходів з метою мінімізації виникнення та подальшого прогресування артеріальної гіпертонії.

### Список використаних джерел

1. Клименко В. І. Хвороби системи кровообігу як медико-соціальна державна проблема / В. І. Клименко // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2007. № 4. С. 17–21.
2. Коваленко В. М. Виконання Державної програми боротьби з гіпертензіями в Україні / В. М. Коваленко, В. М. Корнацький // Український кардіологічний журнал. 2010. № 6. С. 7–12.
3. Мостовой Ю. М. та ін. Артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця, серцева недостатність: діагностика, клініка, лікування [Текст] : Навчальний посібник / Ю. М. Мостовой, І. С. Чекман, А. Г. Степанюк, Л. В. Бурдейна. – Вінниця : ДП «ДКФ», 2012. 240 с.
4. М'якина О. В., Сокол К. М., Тригуб П. О. і інш. Фактори ризику і спосіб життя людей зрілого віку. Збірник наукових праць з матеріалами 2-ої Міжнародної науково-практичної конференції «Innovations in Science: From Theoretical Foundations to Practical Impact». 1–3 вересня 2025 | Антверпен, Бельгія. 2025. С. 104–113. DOI 10.70286/EOSS-01.09.2025
5. Особливості захворюваності дорослого населення України на хвороби системи кровообігу / Т. К. Кульчицька, Т. С. Грузева, Г. О. Слабкий [та ін.] // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2001. № 2. С. 34–38.

6. Основні епідеміологічні закономірності хвороб системи кровообігу і гіпертонічної хвороби в Україні / О. М. Голяченко, А. Г. Шульгай, А. О. Голяченко [та ін.] // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2010. – № 4. С. 9–15.
7. Роль медичної сестри у наданні медичної допомоги хворим на артеріальну гіпертензію. Листопад 2019. Вісник медичних і біологічних досліджень. DOI:10.11603/bmbr.2706-6290.2019.1.10518
8. Теренда Н. О. Основні тенденції загальної та первинної захворюваності на гіпертонічну хворобу в Україні. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України, (4). 2015. № 4 (66). С. 39–43. DOI: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2015.4.6080>

## APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BIOPHYSICAL ANALYSIS OF PEDIATRIC ELECTROCARDIOGRAMS

**Absalimova Symbat**

1st year medical student

**Gavidenkyzy Inabat**

st year medical student

**Abdrasilova Venera Onalbaevna**

Assistant professor

Department of normal physiology with a course of biophysics

Kazakh National Medical University

named after S.D.Asfendiyarov, Kazakhstan

**Abstract.** Electrocardiography (ECG) is a fundamental diagnostic tool in pediatric cardiology; however, its interpretation is complicated by age-dependent physiological variability and subtle manifestations of cardiac pathology. Artificial intelligence (AI), particularly deep learning, has demonstrated strong potential to improve the biophysical analysis of pediatric ECG signals. This review summarizes recent research on AI-based pediatric ECG analysis, focusing on disease detection, functional assessment, and physiological characterization. The reviewed studies indicate that AI models can identify congenital heart defects, ventricular dysfunction, cardiomyopathies, and physiological attributes such as sex and pubertal development with promising accuracy. Despite these advances, challenges remain related to limited pediatric datasets, model generalizability, and interpretability. Overall, AI-enabled ECG analysis may enhance early diagnosis and deepen understanding of pediatric cardiac physiology.

**Keywords:** Artificial intelligence, pediatric ECG, biophysical analysis, deep learning, pediatric cardiology