



*Вибіркова дисципліна  
для здобувачів вищої освіти  
другого року навчання спеціальності І2 Медицина*

Харківський національний університет  
імені В.Н. Каразіна  
Медичний факультет  
Кафедра гігієни та соціальної медицини

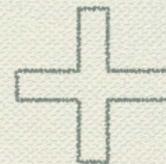
# МЕДИЧНІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ ТА ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЛІКАРЯ

# МЕТА КУРСУ

Елективний курс «Медичні інтелектуальні системи та телемедицина в практичній діяльності лікаря» спрямований на формування у здобувачів освіти системного розуміння принципів функціонування медичних інтелектуальних систем, технологій штучного інтелекту та телемедицини, а також набуття практичних навичок їх безпечного, ефективного й етичного застосування у клінічній практиці.

Курс передбачає ознайомлення з сучасними цифровими рішеннями у сфері охорони здоров'я, інтеграцією електронних медичних систем у лікувально-діагностичний процес, а також підготовку майбутнього лікаря до роботи в умовах цифрової трансформації медицини.

**Практичні та семінарські  
заняття - 30 академічних  
ГОДИН**



**Самостійна робота  
студентів - 60 академічних  
ГОДИН**



**90 академічних годин (3  
кредити ECTS)**

## **Після завершення курсу здобувач повинен знати і розуміти:**

- теоретичні основи побудови та функціонування медичних інтелектуальних систем;
- принципи роботи систем підтримки клінічних рішень (CDSS);
- основи штучного інтелекту, машинного навчання та аналізу медичних даних;
- організаційні та технологічні засади телемедицини;
- нормативно-правові та етичні аспекти використання цифрових технологій у медицині;
- питання захисту персональних даних і кібербезпеки в медичних інформаційних системах;
- можливості та обмеження застосування інтелектуальних систем у різних галузях клінічної практики.

## **Після опанування курсу здобувач набуває:**

- ❖ цифрової та інформаційної компетентності;
- ❖ здатності інтегрувати цифрові технології в професійну діяльність лікаря;
- ❖ готовності до роботи в умовах цифровізації системи охорони здоров'я;
- ❖ здатності приймати обґрунтовані клінічні рішення з використанням інтелектуальних систем;
- ❖ здатності застосовувати телемедичні технології для дистанційного консультування та моніторингу пацієнтів;
- ❖ вміння оцінювати ефективність і доцільність використання інтелектуальних систем у конкретній клінічній ситуації;
- ❖ етичної відповідальності при використанні медичних інформаційних технологій.

**В** умовах глобальних катастроф, пандемій, в умовах війни, в якій ми живемо, велика кількість пацієнтів залишається без медичної допомоги. Особливо у віддалених регіонах, на територіях, наближених до бойових дій. Суттєве обмеження доступу до професійної медичної допомоги пов'язане перш за все з великим браком кадрів, відсутністю спеціалістів на цих територіях. Тому телемедична консультація і телемедицина в цілому є ключовим інструментом, що наближає пацієнтів до лікаря, до медичного працівника, дає можливість бути почутими, допомагає стати здоровішими і почуватися спокійно навіть в часи, коли спокій зберігати досить важко.

# ЩО ТАКЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНА



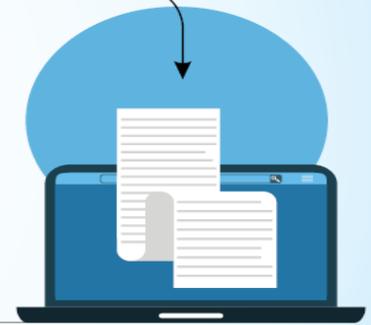
Інтернет  
у кожному  
медпункті



Он-лайн  
консультації  
між лікарями



Підвищення  
кваліфікації  
фельдшерів



Електронні  
медичні  
картки



Центр  
громадського моніторингу  
та контролю

За даними Верховної  
Ради України

# ТИПІЗАЦІЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ



# ПРИКЛАДИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕЛЕМЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ



## *Роботизована хірургія*

дозволяє проводити оперативні втручання хірургом на відстані, безпосередньо не контактуючи з пацієнтом, або ж мініінвазивно – з мінімальним втручанням.



# Теледерматоскопія

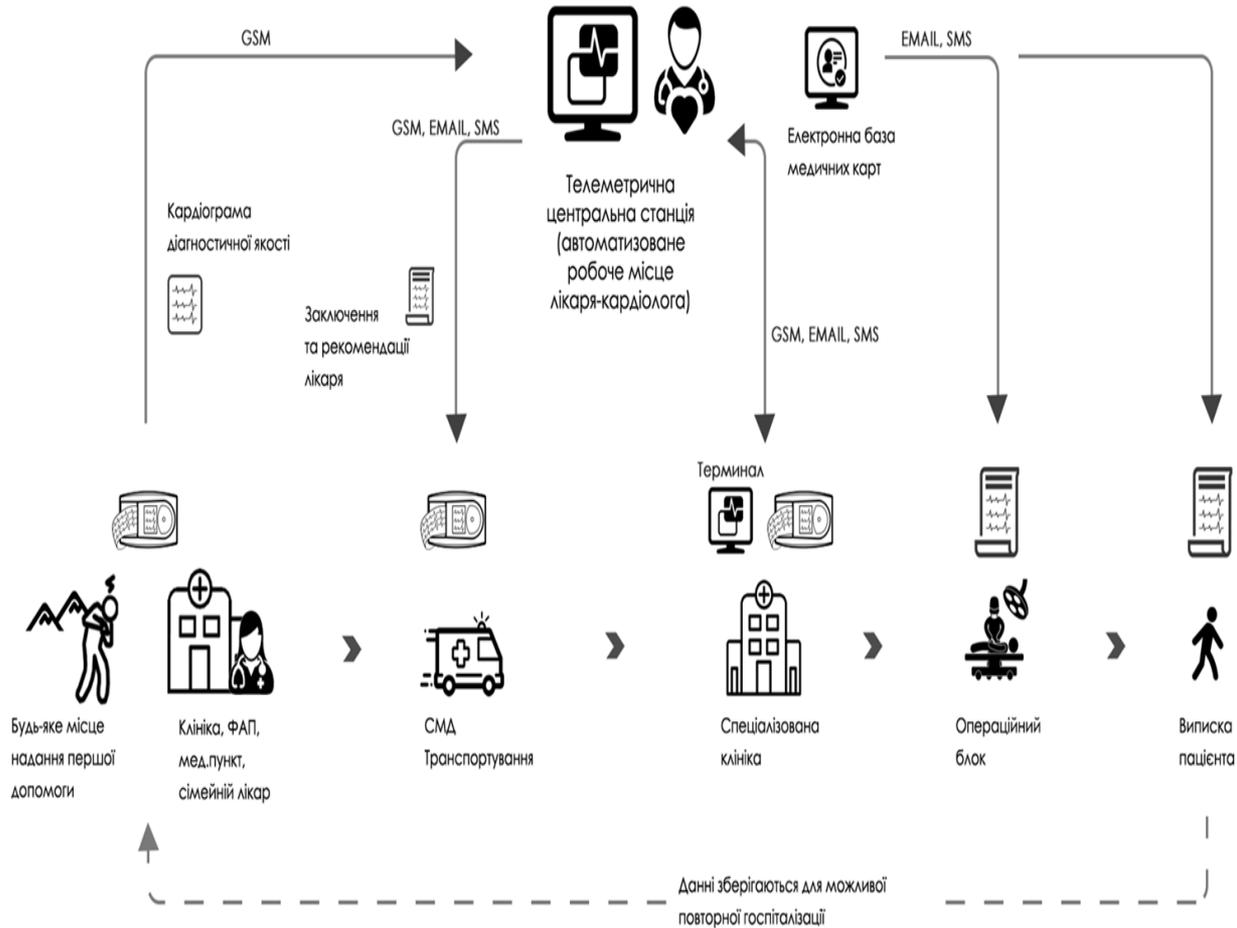
визначає використання дерматоскопічних зображень у телемедицині. Нещодавно з'явилися дерматоскопи, які адаптуються до цифрових фотокамер смартфонів. теледерматоскопії. Застосування подібної технології є найбільш актуальним для скринінгу онкологічної патології (насамперед, меланоми) та відкриває нові можливості в розробці пацієнт-орієнтованих телемедицині рішень найближчим часом.



# Телекардіологія

Телемедичні технології широко застосовуються для лікування гострого коронарного синдрому (ГКС) та складних порушень ритму серця.

## Телеметричний кардіологічний комплекс UNET



# Телереабілітація

Надання реабілітаційної допомоги фахівцями з реабілітації шляхом телеконсультування разом з обстеженням, телереабілітаційних зборів мультидисциплінарної реабілітаційної команди, телеметрії, контролю, телеконсультування (телевідеоконсультування),

