



УДК 616.1/4:378.018.43]-014.61

[https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-7\(25\)-415-427](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-7(25)-415-427)

**Ігнат'єв Олександр Михайлович** Заслужений діяч науки та техніки України, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри професійної патології та функціональної діагностики, Одеський національний медичний університет, вул. Суднобудівна, 1, м. Одеса, тел.: (094) 932-98-79, <https://orcid.org/0000-0002-7538-2854>

**Панюта Олексій Іванович** кандидат медичних наук, доцент кафедри професійної патології та функціональної діагностики, Одеський національний медичний університет, вул. Суднобудівна, 1, м. Одеса, тел.: (094) 932-98-79, <https://orcid.org/0000-0003-4710-8441>

**Прут'ян Тетяна Леонідівна** доктор філософії, асистент кафедри професійної патології та функціональної діагностики, Одеський національний медичний університет, вул. Суднобудівна, 1, м. Одеса, тел.: 094 932 98 79, <https://orcid.org/0000-0002-8567-0294>

**Глікчієва Наталія Юріївна** кандидат медичних наук, асистент кафедри професійної патології та функціональної діагностики, Одеський національний медичний університет, вул. Суднобудівна, 1, м. Одеса, тел.: 094 932 98 79, <https://orcid.org/0000-0001-8828-9053>

## **АНАЛІЗ ЯКОСТІ ОСВІТИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ВНУТРІШНІ ХВОРОБИ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Анотація.** Впровадження протиепідемічних заходів, спрямованих на запобігання розповсюдження коронавірусної хвороби під час хвиль пандемії COVID-19, сприяло здійсненню навчального процесу у більшості закладів освіти України у дистанційній формі. У вищих медичних закладах лікарі-інтерни очної частини інтернатури також знаходились на дистанційному навчанні, що додатково було обумовлене їхньою практичною діяльністю з пацієнтами, у тому числі хворими на COVID-19. Забезпечення навчального процесу у дистанційній формі потребувало реорганізації навчання, зміни у виборі методичних і дидактичних підходів, що мали відповідати задачам навчання. Проведена робота має бути оцінена щодо ефективності реорганізації навчального процесу для дистанційного навчання і якості вирішення задач



поглиблення теоретичних знань, набуття та відпрацювання практичних навичок надання медичної допомоги з урахуванням сучасних підходів і принципів доказової медицини. Така оцінка може бути об'єктивною і суб'єктивною, наданою учасниками навчального процесу.

В статті проведено аналіз результатів анкетування лікарів-інтернів спеціальності «Внутрішні хвороби» щодо оцінки ефективності дистанційної форми навчання. Анкетування здобувачів освіти, як однієї з сторін навчального процесу, було направлено на з'ясування ставлення лікаря-інтерна до впроваджених дидактичних підходів до дистанційного викладання, оцінювання, відпрацювань і, взагалі, змісту навчання та рівня викладання навчальної програми дисципліни. Опитування включало 20 питань, розподілених на 4 блоки, що відображали суб'єктивне сприйняття ключових особливостей дистанційного навчання.

Аналіз анкетування серед лікарів-інтернів показав, що вони вважають якість медичної освіти в умовах дистанційного навчання достатньою. Поряд з цим, з окремих питань слухачами відмічалась суб'єктивно недосконала організація відпрацювання практичних навичок, знань та вмінь при дистанційній формі навчання. Так як ці компетенції є важливою складовою в подальшій клінічній практиці лікаря-спеціаліста, існує потреба у розробці і впровадженні відповідних учбово-методичних матеріалів, які будуть відповідати можливостям дистанційного навчання і задовольняти потребу лікарів-інтернів у засвоєнні практичних навичок.

**Ключові слова:** медична освіта, лікарі-інтерни, «Внутрішні хвороби», дистанційне навчання

**Ignatiev Oleksandr Mykhailovych** Honored Worker of Science and Technology of Ukraine, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Occupational Pathology and Functional Diagnostics of Odesa National Medical University, Sudnobudivna St., 1, Odesa, tel.: (094) 932-98-79, <https://orcid.org/0000-0002-7538-2854>

**Panyuta Oleksiy Ivanovych** Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Occupational Pathology and Functional Diagnostics of Odesa National Medical University, Sudnobudivna St., 1, Odesa, tel.: (094) 932-98-79, <https://orcid.org/0000-0003-4710-8441>

**Prutiian Tetiana Leonidivna** Doctor of Philosophy, Assistant of the Department of Occupational Pathology and Functional Diagnostics of the Odesa National Medical University, Sudnobudivna St., 1, Odesa, tel.: (094) 932-98-79, <https://orcid.org/0000-0002-8567-0294>



**Ilikchiieva Nataliia Yuriivna** Candidate of medical sciences, Assistant of the Department of Occupational Pathology and Functional Diagnostics of Odesa National Medical University, Sudnobudivna St., 1, Odesa, tel.: (094) 932-98-79, <https://orcid.org/0000-0001-8828-9053>

## **ANALYSIS OF THE QUALITY OF EDUCATION OF INTERNAL DOCTORS IN THE SPECIALTY "INTERNAL DISEASES" IN THE CONDITIONS OF DISTANCE EDUCATION**

**Abstract.** The provision of anti-epidemic measures aimed at preventing the spread of the coronavirus disease during the waves of the COVID-19 pandemic contributed to the implementation of the educational process in the majority of educational institutions of Ukraine in a distance form. In higher medical institutions, interns of the full-time part of the internship also attended distance learning, which was additionally due to their practical work with patients, including those with COVID-19. Ensuring the educational process in a distance form requires the reorganization of education, changes in the choice of methodical and didactic approaches that had to meet the objectives of education. The work carried out should be evaluated from the point of view of the effectiveness of the reorganization of the process for distance learning and the quality of solving the problems of deepening theoretical knowledge, acquiring and working out the practical skills of providing medical care, taking into account modern approaches and principles of evidence-based medicine. Such assessment can be objective and subjective, provided by the participants of the educational process.

The article analyzes the results of the survey of interns of the specialty "Internal Diseases" regarding the assessment of distance education. The survey of education seekers, as one of the sides of the educational process, was aimed at clarifying the attitude of the intern doctor to the implemented didactic approaches to distance teaching, assessment, work off and, in general, the content of education and the level of teaching of the curriculum of the discipline. The survey included 20 questions, divided into 4 blocks, reflecting the subjective perception of the key features of distance education.

The analysis of the questionnaire of intern doctors showed that they consider the quality of medical education in distance learning conditions to be sufficient. At the same time, on some issues, the applicants noted the subjectively imperfect organization of working out practical skills, knowledge and skills in the distance form of education. Since these competencies are an important component in the further clinical practice of a doctor, there is a need to develop and implement appropriate educational and methodological materials that will meet the possibilities of distance learning and satisfy the need of intern doctors to learn practical skills.



**Keywords:** medical education, intern doctors, "Internal diseases", distance learning

**Постановка проблеми.** Наприкінці 2019 року світ вперше дізнався про появу нового вірусу (SARS-CoV-2), який призводить до розвитку нетипового запалення легень та характеризується високою смертністю. У зв'язку зі значним поширенням вірусу серед населення різних країн світу, 11 березня 2020 року Всесвітньою організацією охорони здоров'я, коронавірусну хворобу було оголошено пандемією [1].

Значна кількість хворих з мало- або безсимптомними формами інфекції, тривале виділення збудника, висока схильність до «дрейфу» генів вірусу стали обставинами, які призвели до значного поширення COVID-19. З метою попередження розповсюдження інфекції, Урядом України було встановлено низку безпрецедентних карантинів на всій території країни. Для забезпечення навчального процесу всі заклади освіти були переведені на дистанційне навчання із застосуванням всіх можливих дистанційних технологій викладання [2, 3].

Якість освіти є важливим пріоритетом та передумовою для реалізації конституційного права громадян на здобуття освіти та професійної кваліфікації. Висока якість вищої медичної освіти передбачає тісний взаємозв'язок теорії та практики. Інтернатура – це форма первинної спеціалізації осіб за лікарськими спеціальностями для отримання кваліфікації лікаря-спеціаліста. Основним завданням інтернатури є підвищення рівня теоретичної та практичної підготовки лікарів-інтернів, їх професійної готовності до самостійної діяльності за фахом. Програма підготовки в інтернатурі складається з двох частин: освітньої (очна) та практичної (заочна), де освітня частина інтернатури проводиться в закладі вищої освіти, а практична – безпосередньо на базах стажування [4].

Особливостями розповсюдження COVID-19 серед медичних працівників є схильність до передачі інфекції від працівника працівнику і можливість перетворення лікарень на джерела коронавірусної інфекції у разі недостатньої організації протиепідемічних заходів [5]. Так як більшість лікарів-інтернів постійно контактувала з хворими, а деякі працювали безпосередньо у відділеннях COVID-19, обмеження щодо можливості очного навчання інтернів, як медичних працівників, мали бути суворішими, ніж у інших навчальних закладах [6].

Окрема проблема дистанційного навчання пов'язана з використанням мережі Інтернет з різних пристроїв, таких як ноутбуки чи смартфони. На багатьох пристроях встановлено різноманітні месенджери і соціальні мережі, які у агресивній манері (повідомлення, «новини», інші bait-технології) виборюють увагу слухача під час онлайн-заняття [7]. За таких обставин увага



інтерна знижується, можливість сприйняття інформації і впевненість в отриманих знаннях на лекціях чи семінарах значно зменшуються.

З іншого боку, дистанційне навчання обмежує лікарів-інтернів у формах підготовки, які традиційно вважаються найбільш значимими для здобувачів, а саме: щоденні огляди хворих з куратором, груповий розгляд хворого та ін.

Анкетування здобувачів післядипломної освіти є обов'язковою складовою внутрішнього забезпечення якості вищої медичної освіти, яке полягає в отриманні періодичного зворотного зв'язку та розроблене на підставі Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 року № 1556-VII з урахуванням вимог закону України «Про освіту» від 05.09.2017 року №2145-VIII.

Одним з найвагоміших чинників у формуванні рішень щодо покращення якості освіти та освітнього процесу при проведенні анкетування є думка кожного лікаря-інтерна. Тому залучення лікарів-інтернів до процесу удосконалення процедур забезпечення якості освітніх програм є важливим та пріоритетним напрямком в умовах дистанційного навчання.

Задачею анкетувань лікарів-інтернів є з'ясування їхньої думки щодо змісту навчання і рівня викладання відповідно до робочої навчальної програми дисципліни в інтернатурі за спеціальністю. Аналіз отриманих результатів опитування дозволяє визначити шляхи підвищення ефективності освітнього процесу при дистанційній формі навчання та розробки науково-педагогічними працівниками кафедри учбово-методичних матеріалів для підготовки лікарів-інтернів.

Однією з найвагоміших передумов для рішення щодо корекції змісту освітнього процесу за результатами анкетування є думка кожного лікаря-інтерна. Важливими принципами такого виду контролю є: анонімність та добровільність, системність, регулярність, процедурна визначеність та інформативність.

Виконуючи «Положення про внутрішній моніторинг якості освіти у ОНМедУ», проведення анкетування здобувачів післядипломної освіти використовується для з'ясування питання щодо: відповідності обсягу освітньої програми та її окремих компонентів фактичному навчальному навантаженню лікаря-інтерна; наявності, доступності та послідовності дотримання чітких і зрозумілих правил проведення контрольних заходів; неупередженості викладачів, дотримання процедур запобігання і врегулювання конфлікту інтересів при здійсненні заходів педагогічного контролю; наявності вільного доступу здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання за освітньою програмою; рівня освітньої, організаційної, інформаційної та консультативної підтримки здобувачів з боку кафедри; чіткості, зрозумілості, доступності та послідовності дотримання процедур вирішення конфліктних ситуацій (включаючи, але не виключно, пов'язаних із аморальною поведінкою або дискримінацією); інші



питання щодо якості освітньої програми в цілому та її окремих компонентів, організації освітнього процесу, якості викладання тощо [8].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання проблем організації дистанційного навчання в закладах вищої медичної освіти в умовах пандемії вивчалися багатьма зарубіжними авторами: так He M. та співав. (2021) проводився аналіз дистанційної клінічної практики в інтернатурі зі спеціальності «Неврологія». Інтернам був запропонований короткий приватний он-лайн курс (SPOS) та комбіноване навчання. По результатам дослідження було встановлено, що 99% учасників рекомендували б запропонований курс для звичайної програми очного навчання після завершення пандемії [9]. У роботі Smigelski M. та співав. (2020) представлений перелік віртуальних освітніх програм та методик навчання для лікарів інтернів спеціальності «Урологія». Автори дійшли висновку, що створені он-лайн ресурси будуть актуальними та корисними для самостійного навчання в найближчі роки [10]. У квазіекспериментному дослідженні проведеному Heitmann H. та співав. (2022) проводили оцінку ефективності навчання інтернів під час Covid-19 поза «ліжком хворого» [11]. Rana T та співав. (2020) досліджували навчання резидентів післядипломної медичної освіти зі спеціальностей «Внутрішня медицина» та «Хірургія» в умовах пандемії коронавірусної хвороби. Серед висновків, які були зроблені авторами по результатам аналізу анкет: негативні – втрата клінічного та операційного досвіду, позитивних – перспективне застосування телемедицини та інших онлайн-платформ [12]. На сьогоднішній день даних щодо результатів досліджень аналізу дистанційного навчання на післядипломному етапі отримання медичної освіти для лікарів-інтернів спеціальності «Внутрішні хвороби» немає, тому дане питання залишається актуальним для вирішення та удосконалення.

**Мета статті.** Визначити суб'єктивну оцінку освітнього процесу лікарями-інтернами за спеціальністю «Внутрішні хвороби» в умовах дистанційного навчання, виявити загальні тенденції та можливі шляхи покращення освітнього процесу для усіх його учасників.

**Виклад основного матеріалу.** Організація дистанційного навчання всіх здобувачів освіти в Одеському національному медичному університеті (ОНМедУ) проводилось з використанням виключно платформи Microsoft Teams. У 2020-2022 навчальних роках на кафедрі професійної патології та функціональної діагностики ОНМедУ в інтернатурі зі спеціальності «Внутрішні хвороби» здобувало освіту 23 лікаря-інтерна. В анкетуванні прийняло участь 14 лікарів-інтернів.

З метою виключення психологічної складової кожного лікаря-інтерна на можливий результат їх навчання, анкетування було проведено анонімно, після випускної атестації та, відповідно, отримання заключних оцінок.



Для вирішення мети дослідження нами була розроблена та апробована анкета «Анкета опитування лікаря-інтерна кафедри професійної патології та функціональної діагностики ОНМедУ». Анкета складалась з чотирьох блоків питань (блок А, Б, В, Г). Щоб розкрити основний зміст, кожен блок включав п'ять питань (А1-А5, Б1-Б5, В1-В5, Г1-Г5). Блок А присвячений питанням, які висвітлюють загальну думку лікаря-інтерна щодо характеру освітнього процесу в умовах дистанційного навчання. Питання блоку Б розкривали погляд лікаря-інтерна на зміст календарно-тематичного плану навчання в інтернатурі. Блок В присвячений організації освітнього процесу з застосуванням різних методик дистанційного навчання. Блок Г дозволив з'ясувати думки лікарів-інтернів щодо неупередженості викладачів та якості комунікації учасників учбового процесу в умовах дистанційного навчання.

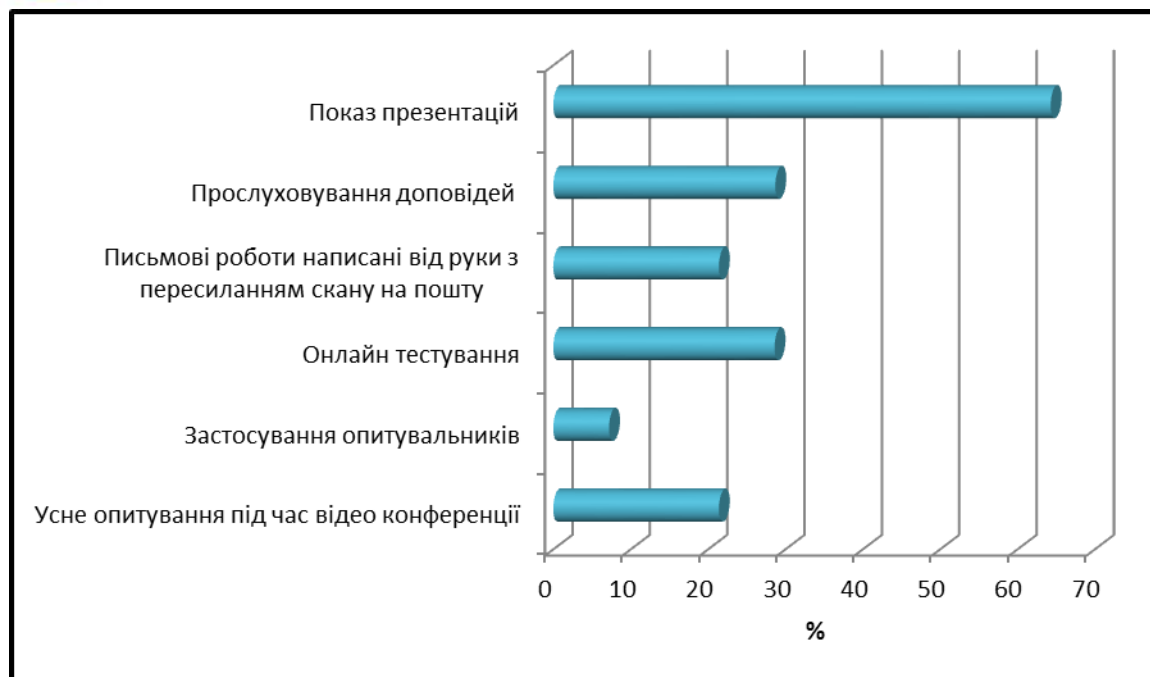
Аналіз результатів блоку А показав, що під час дистанційного навчання на самостійну підготовку до практичних чи семінарських занять більшість лікарів-інтернів витрачали більше 3 годин – 71,4 %, до 2-3 годин – 21,4% і лише 7,1% – менше 1 години.

Стосовно аналізу часу, відведеного програмою навчання, для вивчення та засвоєння матеріалу певної теми у повному обсязі 71,4% лікарів-інтернів – вважали що його було достатньо для засвоєння теми та підготовки додаткової інформації, а 28,6% – для розуміння основного матеріалу теми.

Майже 93% здобувачів вважали методичне забезпечення дистанційного навчання, а саме: наявність та доступ до навчальних посібників, фахової літератури у електронній бібліотеці ОНМедУ, методичних вказівок до практичних та семінарських занять на сайті кафедри та ін. достатнім для засвоєння практичних навичок.

На думку близько 43% респондентів для успішного складання ліцензійного іспиту «Крок-3» було корисним усне опитування з роз'ясненням правильної відповіді під час розгляду нової теми, для 35,7% лікарів-інтернів – письмове тестове опитування на окремих заняттях, 21,4% опитуваних вважають, що дистанційна підготовка до «Крок-3» не була ефективною.

Серед форм оцінювання рівня знань, умінь і навичок на практичних заняттях, на думку лікарів-інтернів, найбільше відповідав характеру дистанційного навчання показ презентацій – 64,3%, в меншій мірі: прослуховування доповідей – 28,6%, он-лайн тестування – 28,6%, усне опитування під час відео конференції – 21,4%, письмові роботи написані від руки з пересиланням скану на пошту – 21,2%, застосування опитувальників – 7,1% (рис.1).



*Рис. 1* Форми оцінювання рівня знань, умінь та навичок, на думку лікарів-інтернів спеціальності «Внутрішні хвороби», що відповідали дистанційному навчанню

Аналіз результатів опитування у блоці Б продемонстрував наступне. Близько 86% лікарів-інтернів вважали корисним навчання в інтернатурі для подальшого працевлаштування та роботи за спеціальністю, майже 14,3% виразили невпевненість, що отримані при дистанційному навчання знання допоможуть у наступній практичній діяльності.

Лікарі-інтерни вважали, що якби була б можливість повернутися у момент вступу до інтернатури у ОНМедУ, то 78,6% здобувачів навчалися за цією ж спеціальністю, 7,1% – за іншою спеціальністю, 14,3% – не обрали б кар'єру лікаря, із них 7,1% присвятили б себе ІТ-технологіям.

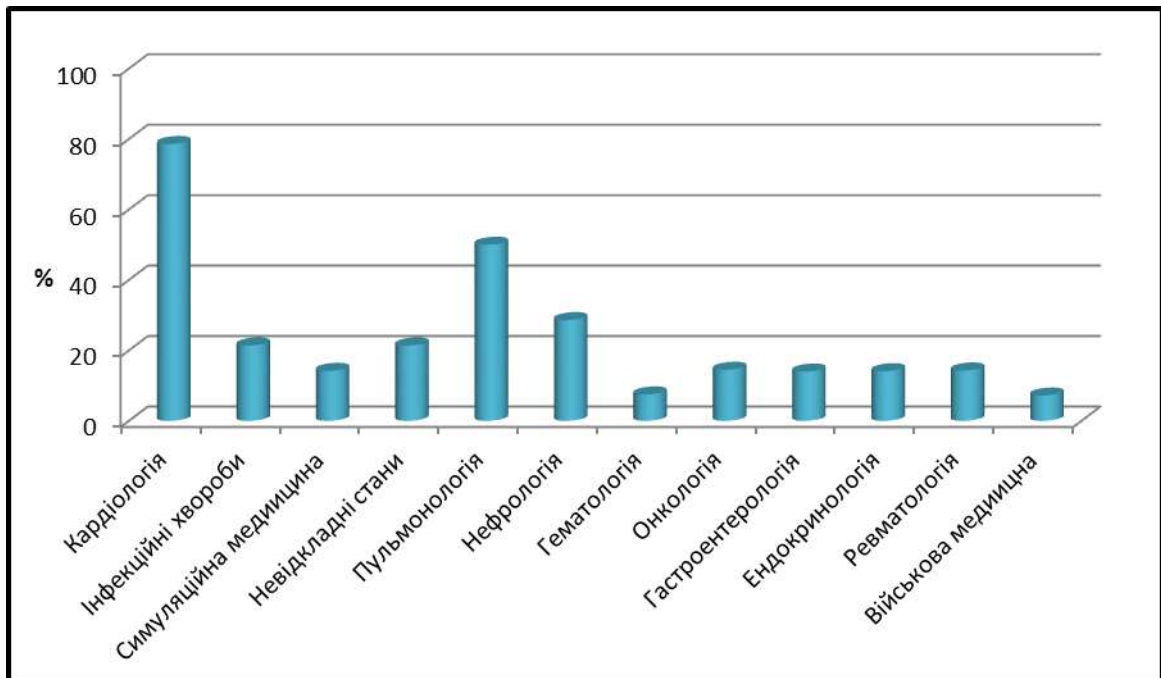
На думку 78,6% респондентів інформація, що надана кафедрою на лекціях та в учбово-методичних матеріалах була повністю актуальною для подальшої роботи, 14,3% інтернів були зацікавлені у збільшенні посилань на доказову медицину, 7,1% – лікарів-інтернів вважали надану інформацію такою, що не відповідає актуальним питанням.

Лікарям-інтернам пропонували вказати три з основних розділів та суміжних циклів, що були включені у робочу навчальну програму інтернатури, які на їх думку, найбільш корисні для подальшої роботи. Лікарі-інтерни продемонстрували найбільшу зацікавленість у: кардіології – 78,6%; пульмонології – 50%; нефрології – 29,6%; інфекційних хворобах – 21,4%;





невідкладних станах – 21,4%; симуляційній медицині – 14,3%; онкології – 14,3%; гастроентерології – 14,3%; ендокринології – 14,3%; ревматології – 14,3%; гематології – 7,1%; військовій медицині – 7,1% (рис. 2).



**Рис. 2** Найбільш корисні, на думку лікарів-інтернів, розділи та суміжні дисципліни, що включені в навчальну робочу програму інтернатури спеціальності «Внутрішні хвороби»

На думку здобувачів освіти, із основних розділів чи суміжних циклів, які були включені у програму інтернатури, не потрібними для подальшої роботи були: медична інформатика – 42,9%; радіологія – 43%; онкологія – 14,3%; інфекційні хвороби – 8,7%; медичне право – 8,6%; ендокринологія – 8,7%.

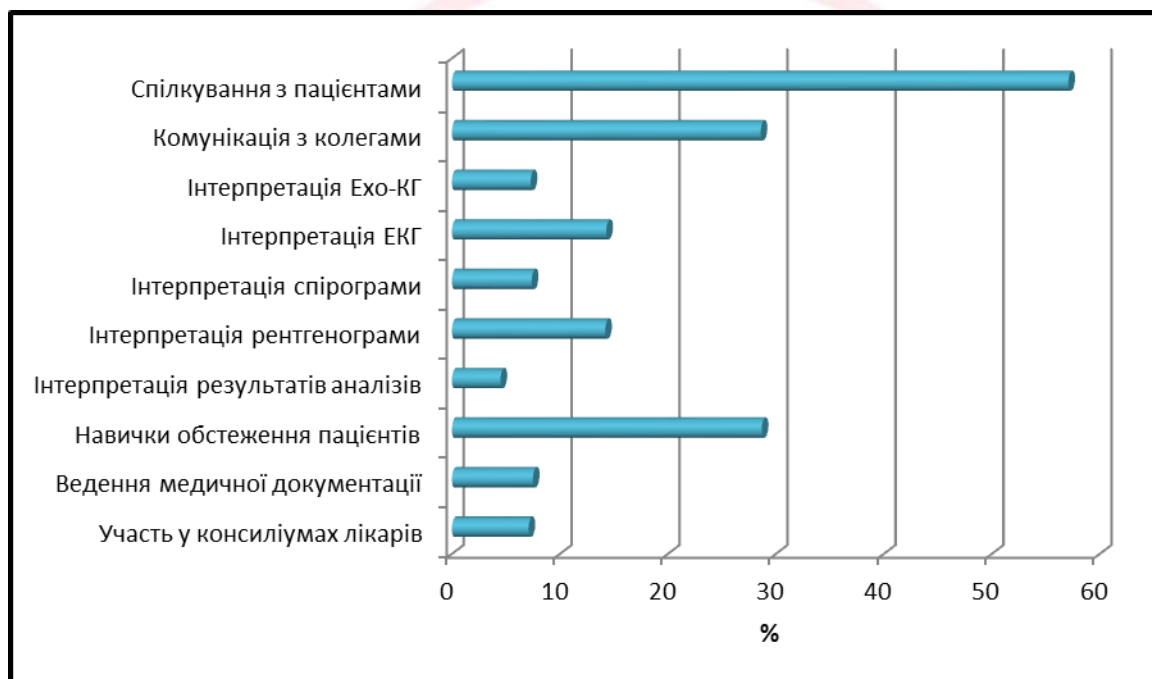
Аналіз результатів блоку В показав, що 78,6% лікарів-інтернів не мали труднощів з психологічною адаптацією до нових умов дистанційного навчання, 14,3% – вважали, що адаптувалися частково, 7,1% – так і не змогли адаптуватися.

Серед найбільших труднощів, що виникали під час дистанційного навчання 42,9% респондентів вважали труднощі з доступом до мережі Інтернет; 14,3% – мали труднощі пов'язані з неможливістю постійно комунікувати з викладачем, 42,9% – не мали труднощів.

Майже 78,6% лікарів-інтернів відзначили, що тривалість безпосереднього спілкування викладача з групою під час практичного заняття он-лайн складала більше 1 години, 21,4% - не менш ніж 30 хвилин.



З метою визначення якості засвоєння практичних навичок при дистанційній формі навчання, нами було запропоновано вказати лікарям-інтернам три найбільш важливі навички, які на їхню думку були недостатньо засвоєнні під час даного освітнього процесу. Здобувачі вказали наступні: спілкування з пацієнтами – 57,1%; комунікація з колегами – 28,6%; інтерпретація ехокардіографії – 7,1%; інтерпретація електрокардіограм – 14,3%; інтерпретація спірограм – 7,1%; інтерпретація рентгенограм – 14,3%; інтерпретація результатів аналізів – 7,1%; практичні навички з обстеження пацієнтів – 28,6%; особливості введення медичної документації – 7,1%; участь у консилиумах лікарів – 7,1% (рис. 3).



**Рис. 3** Перелік практичних навичок яких, на думку лікарів-інтернів спеціальності «Внутрішні хвороби», недостатньо через дистанційну форму навчання

На думку 78,6% опитаних лікарів-інтернів, дистанційна форма навчання дозволяла викладачу ефективно проводити опитування здобувачів освіти, а лікарям-інтернам змістовно відповідати під час занять.

Результати аналізу питань блоку Г щодо думки лікарів-інтернів про неупередженість викладачів та якість комунікації учасників учбового процесу в умовах дистанційного навчання були наступними. Всі 100% респондентів вважали об'єктивним оцінювання викладачами кафедри під час заліків та іспитів і на думку 92,9% лікарів-інтернів не було необхідності оскаржувати результати оцінювання успішності.



Всі учасники анкетування відмітили, що не стикались під час занять, у тому числі заліків, іспитів, відпрацювань, з випадками неетичної поведінки (нецензурна лексика, аморальна поведінка) чи дискримінації (за ознаками раси, статі, релігії, національності) як зі сторони викладачів, так і самих лікарів-інтернів.

Стосовно питань підтримки під час навчання з боку викладачів кафедри, 85,7% лікарів-інтернів відмітили, що не мали такої потреби, в той час як 28,6% здобувачів освіти – мали потребу у додаткових відповідях на організаційні питання, уточненнях деяких питань з розуміння теми занять, виконанні завдань за індивідуальним графіком.

Узагальнені результати анкетування свідчать про здебільшого суб'єктивну позитивну оцінку лікарями-інтернами дистанційної форми навчального процесу. З одного боку, результати можливо вважати дещо передбачуваними як у позитивних, так і у негативних відповідях, хоча окремі питання потребують додаткового обговорення.

Так, 100% відсутність вказівок на неетичну поведінку чи дискримінацію з боку інших інтернів чи викладачів може викликати сумнів, так як суперечки серед людей з різними поглядами та можливостями (фінансові, моральні і т. ін.), мали б проявитись за 2 роки. Але практична відсутність контакту при дистанційній формі навчання (у першу чергу, перед і після занять) ефективно попередила практично всі підстави для можливих конфліктів.

Окремі лікарі-інтерни висловили думку, що вони надали б перевагу іншим професіям, наприклад, вивченню ІТ-технологій. Так як ця відповідь лікаря-інтерна, який вже фактично працює лікарем і зустрічає забагато проблем і труднощів, зумовлених реформуванням медицини, її слід розглядати скоріш за все як мрію про існування професії, у межах якої такі недоліки відсутні. Ці зауваження потребують актуалізації виховної складової навчання з урахуванням сучасних реалій і дистанційної форми навчання, так як медицина залишається, за прогнозом, найбільш стабільною професією на наступні 50 років.

Звертає на себе увагу негативне ставлення до вивчення радіології при суб'єктивному визнанні недостатнього засвоєння навичок розшифровки результатів променевих досліджень (рентген, комп'ютерна томографія та ін.). Відомо, що при викладанні радіології використовуються всі відомі методи діагностики і сучасне обладнання провідних виробників. Вірогідно, що у межах дистанційної форми навчання та існуючих обмежень, ефективно і зрозуміло розкрити більшість питань діагностики дуже складно і відведений на це час вважається інтернами марно витраченим. Що, безумовно, потребує перегляду окремих пунктів навчального плану цього розділу зі збільшенням саме завдань на розшифровку рентгенограм на практичних заняттях, заліках, при підготовці доповідей та ін.

Передбачувана суб'єктивна незадоволеність відсутністю можливості клінічного розгляду пацієнта з викладачем/керівником інтернатури потребує на



впровадження дидактичних методів, нетипових для української медичної школи, але маючих багаторічний досвід використання в інших країнах. Це методи імітації, групової відповіді, взаємної оцінки інтернами доповідей один одного, flip-class та ін.

**Висновки.** Під час анкетування лікарі-інтерни в цілому позитивно оцінюють результати дистанційної форми навчання в інтернатурі.

Відсутність фактичного контакту при дистанційному навчанні ефективно попереджає більшість можливих конфліктів серед лікарів-інтернів, а також окремо між лікарями-інтернами і викладачами.

Виховна складова роботи має бути скоректована з урахуванням суб'єктивного ставлення лікарів-інтернів – націленість на підвищення особистої мотивації і розвиток впевненості у обраній спеціальності в умовах тривалої медичної реформи та дистанційного навчання.

Мала доступність окремих наочних матеріалів на фізичних носіях (рентгенограма, комп'ютерна томограма, спірограма, електрокардіограма та ін.) має бути скомпенсована розширенням он-лайн використання цих матеріалів у навчальному процесі.

Дистанційна форма навчання потребує широкого впровадження у навчальний процес інтерактивних дидактичних методів – імітації, взаємної оцінки, групової відповіді, flip-classing тощо.

#### **Література:**

1. Wee S.-L., McNeil D.G.Jr. China Identifies New Virus Causing Pneumonia-like Illness. <https://www.nytimes.com/2020/01/08/health/china-pneumonia-outbreak-virus.html>
2. Вікіпедія. Дистанційне навчання. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Дистанційне\\_навчання](https://uk.wikipedia.org/wiki/Дистанційне_навчання)
3. Положення про дистанційне навчання, затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 р. № 466. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>
4. Дистанційна освіта: плюси та мінуси <http://www.osvita.org.ua/distance/articles/18/>
4. Положення про інтернатуру, затв. наказом Міністерства здоров'я України від 17.08.2021 р. № 1081/36703.
5. Rivett L, Sridhar S, Sparkes D, et al. Screening of healthcare workers for SARS-CoV-2 highlights the role of asymptomatic carriage in COVID-19 transmission. *Elife*. 2020;9:e58728. Published 2020 May 11. doi:10.7554/eLife.58728
6. Jones, N. K., Rivett, L., Sparkes, D., Forrest, S., Sridhar, S., Young, J., Pereira-Dias, J., Cormie, C., Gill, H., Reynolds, N., Wantoch, M., Routledge, M., Warne, B., Levy, J., Córdova Jiménez, W. D., Samad, F., McNicholas, C., Ferris, M., Gray, J., Gill, M., ... Weekes, M. P. (2020). Effective control of SARS-CoV-2 transmission between healthcare workers during a period of diminished community prevalence of COVID-19. *eLife*, 9, e59391. <https://doi.org/10.7554/eLife.59391>
7. Gary Vaynerchuk. Jab. Jab. Jab. Right hook. How to tell your story in a noisy social world. // <https://www.amazon.com/Jab-Right-Hook-Story-Social/dp/006227306X>
8. Положення про внутрішній моніторинг якості освіти в Одеському національному медичному університеті, протокол №3 ухв. Вченою радою ОНМедУ від 12.11.2020



9. He M, Tang XQ, Zhang HN, Luo YY, Tang ZC, Gao SG. Remote clinical training practice in the neurology internship during the COVID-19 pandemic. *Med Educ Online*. 2021 Dec;26(1):1899642. doi: 10.1080/10872981.2021.1899642. PMID: 33685381; PMCID: PMC7946031.
10. Smigelski M, Movassaghi M, Small A. Urology Virtual Education Programs During the COVID-19 Pandemic. *Curr Urol Rep*. 2020 Oct 22;21(12):50. doi: 10.1007/s11934-020-01004-y. PMID: 33090272; PMCID: PMC7578438.
11. Heitmann H, Wagner P, Fischer E, Gartmeier M, Schmidt-Graf F. Effectiveness of non-bedside teaching during the COVID-19 pandemic: a quasi-experimental study. *BMC Med Educ*. 2022 Jan 31;22(1):73. doi: 10.1186/s12909-022-03141-z. PMID: 35101016; PMCID: PMC8801559.
12. Rana T, Hackett C, Quezada T, Chaturvedi A, Bakalov V, Leonardo J, Rana S. Medicine and surgery residents' perspectives on the impact of COVID-19 on graduate medical education. *Med Educ Online*. 2020 Dec;25(1):1818439. doi: 10.1080/10872981.2020.1818439. PMID: 32924869; PMCID: PMC7534325.

### References:

1. Wee S.-L., McNeil D.G.Jr. China Identifies New Virus Causing Pneumonia-like Illness. <https://www.nytimes.com/2020/01/08/health/china-pneumonia-outbreak-virus.html>
2. Vikipediia. Dystantsiine navchannia. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Dystantsiine\\_navchannia](https://uk.wikipedia.org/wiki/Dystantsiine_navchannia) [in Ukrainian].
3. Polozhennia pro dystantsiine navchannia, zatv. nakazom Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 25.04.2013 r. № 466. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>
4. Dystantsiina osvita: pliusy ta minusy <http://www.osvita.org.ua/distance/articles/18/> [in Ukrainian].
4. Polozhennia pro internaturu, zatv. nakazom Ministerstva khorony zdorovia Ukrainy vid 17.08.2021 p. № 1081/36703 [in Ukrainian].
5. Rivett L, Sridhar S, Sparkes D, et al. Screening of healthcare workers for SARS-CoV-2 highlights the role of asymptomatic carriage in COVID-19 transmission. *Elife*. 2020;9:e58728. Published 2020 May 11. doi:10.7554/eLife.58728
6. Jones, N. K., Rivett, L., Sparkes, D., Forrest, S., Sridhar, S., Young, J., Pereira-Dias, J., Cormie, C., Gill, H., Reynolds, N., Wantoch, M., Routledge, M., Warne, B., Levy, J., Córdova Jiménez, W. D., Samad, F., McNicholas, C., Ferris, M., Gray, J., Gill, M., ... Weekes, M. P. (2020). Effective control of SARS-CoV-2 transmission between healthcare workers during a period of diminished community prevalence of COVID-19. *eLife*, 9, e59391. <https://doi.org/10.7554/eLife.59391>
7. Gary Vaynerchuk. Jab. Jab. Jab. Right hook. How to tell your story in a noisy social world. // <https://www.amazon.com/Jab-Right-Hook-Story-Social/dp/006227306X>
8. Polozhennia pro vnutrishnii monitorynh yakosti osvity v Odeskomu natsionalnomu medychnomu universyteti, protokol №3 ukhv. Vchenoiu radoiu ONMedU vid 12.11.2020 [in Ukrainian].
9. He M, Tang XQ, Zhang HN, Luo YY, Tang ZC, Gao SG. Remote clinical training practice in the neurology internship during the COVID-19 pandemic. *Med Educ Online*. 2021 Dec;26(1):1899642. doi: 10.1080/10872981.2021.1899642. PMID: 33685381; PMCID: PMC7946031.
10. Smigelski M, Movassaghi M, Small A. Urology Virtual Education Programs During the COVID-19 Pandemic. *Curr Urol Rep*. 2020 Oct 22;21(12):50. doi: 10.1007/s11934-020-01004-y. PMID: 33090272; PMCID: PMC7578438.
11. Heitmann H, Wagner P, Fischer E, Gartmeier M, Schmidt-Graf F. Effectiveness of non-bedside teaching during the COVID-19 pandemic: a quasi-experimental study. *BMC Med Educ*. 2022 Jan 31;22(1):73. doi: 10.1186/s12909-022-03141-z. PMID: 35101016; PMCID: PMC8801559.
12. Rana T, Hackett C, Quezada T, Chaturvedi A, Bakalov V, Leonardo J, Rana S. Medicine and surgery residents' perspectives on the impact of COVID-19 on graduate medical education. *Med Educ Online*. 2020 Dec;25(1):1818439. doi: 10.1080/10872981.2020.1818439. PMID: 32924869; PMCID: PMC7534325.