



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

TAME

«Training Against Medical Error»

«Навчання для запобігання медичних помилок»

Проект № 561583-ERP-1-2015-1-KZ-ERPKA2-SVNE-JP
(21015 -2944|001-001)



Сергій Сажин, БДМУ, 07.11.2024



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Буковинський державний медичний університет бере активну участь в освітніх грантових проектах з 2015 року. Одним із перших проектів був TAME, мета якого полягала у впровадженні інноваційних навчальних стратегій у медичній освіті – модернізація медичних навчальних програм шляхом використання інтерактивних форм (віртуальних пацієнтів) та методу «навчання на медичних помилках».



Training Against Medical Error



Karaganda State Medical University
(Kazakhstan)



St George's, University of London
(United Kingdom)



Karolinska Institutet
(Sweden)



Masaryk University
(Czech Republic)



Aristotle University of Thessaloniki
(Greece)



Zaporozhye State Medical University
(Ukraine)



Bukovinian State Medical University
(Ukraine)



Astana Medical University
(Kazakhstan)



Hanoi Medical University
(Vietnam)



Hue University of Medicine and Pharmacy
(Vietnam)

Результати проекту:

- ✓ створено 3 сучасні інтерактивні навчальні кімнати;
- ✓ сертифіковано 14 викладачів БДМУ, які пройшли тренінги з проблемно-орієнтованого навчання з використанням віртуального пацієнта (викладання та створення нових кейсів);
- ✓ залучено 762 студенти, які займалися за методом проблемно-орієнтованого навчання упродовж 2016-2019 рр.;
- ✓ імплементовано в навчальний процес на до- та післядипломному етапі 12 кейсів із віртуальними пацієнтами;
- ✓ отримано величезний досвід роботи в міжнародному грантовому проекті;
- ✓ налагоджено партнерські відносини із 7 медичними університетами.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Admission Handover

You are the neonatal trainee, looking after 10 neonatal intensive care (NIC) patients, some born very premature, others with surgical conditions and others still with problems following birth. As you take over the patients for your night shift, a new infant is brought into the NICU. You take the handover.

Baby Barton is 20 minutes old now. He was born at 34 weeks gestation after preterm labour. Unfortunately there was no time for antenatal steroids. A vaginal delivery was planned, but he was delivered by caesarian section because the cardiotoocograph (CTG) became abnormal.

He came out rather blue and floppy, with a heart rate of 75 bpm and was just gasping, not responding to any stimulation. So gave some inflation breaths and mask ventilated for about 2 minutes, and he became pink, responsive, with a good heart rate, and started to cry.

We wrapped him up, then he had a cuddle with mum and now we have brought him here to your unit in a little extra oxygen.

Baby Barton's weight is 1.6kg, Length 44cm and Head circumference 30cm. He is examined and found to be a physically normal looking male infant. The rest of the examination is undertaken:

Respiratory: RR 60/min, moderate subcostal recession, tracheal tug. Inspiratory crackles in all areas. Occasionally grunting. SaO₂ 88% in 50% oxygen.

Cardiovascular: HR 155/min, warm and pink/blue hands and feet. BP 75/35. Heart sounds normal, no added sounds.

Abdominal: Not distended, soft on palpation, liver edge palpable at 2cm below costal margin, no other organs felt.

Neurological: Active, moving all limbs to stimulation. Anterior fontanelle soft. Opening eyes with conjugate gaze. Intermittently grunting.

A cannula is sited an IV dextrose 10% started. He is started on non-invasive nasal continuous positive pressure ventilation (nCPAP) to assist his breathing.

Baby Barton is now 2 hours old and is getting worse. The nurses have alerted you to his increasing oxygen requirements and his grunting. You re-examine him.

Lethargic, less responsive than before. Temperature 35.5C.

Respiratory: RR 70/min, with occasional pauses. Moderate subcostal recession, tracheal tug. Poor air entry and inspiratory crackles. Grunting. SaO₂ 86% in 70% oxygen.

Cardiovascular: HR 175/min, cool peripherally, pink centrally. BP 85/40. Heart sounds normal, no added sounds.

Abdominal: Unchanged: undistended, soft on palpation, liver edge palpable at 2cm below costal margin, no other organs felt.

Neurological: Lethargic, more floppy than before. Moving all limbs when properly stimulated. Anterior fontanelle soft.

You make the decision to intubate and ventilate him. This procedure goes uneventfully and he is established on mechanical ventilation under sedation. He is reexamined and a chest radiograph taken:

CXR1

Respiratory: RR 30/min, good chest movement, equal. Some inspiratory crackles in all areas. Occasionally grunting. SaO₂ 95% in 35% oxygen on the ventilator.

Cardiovascular: HR 135/min, cool peripherally, BP 85/30. Heart sounds normal, no added sounds.

Abdominal: Unchanged - undistended, soft on palpation, liver edge palpable at 2cm below costal margin, no other organs felt.

Neurological: Sedated, not moving to stimulation. Anterior fontanelle soft.



A nasogastric tube is inserted and the air in the stomach removed.

What is the most appropriate next action?

Give Surfactant via Endotracheal Tube

Give Intravenous Antibiotics

Give Intravenous Dexamethasone

Node: 4886
Score:

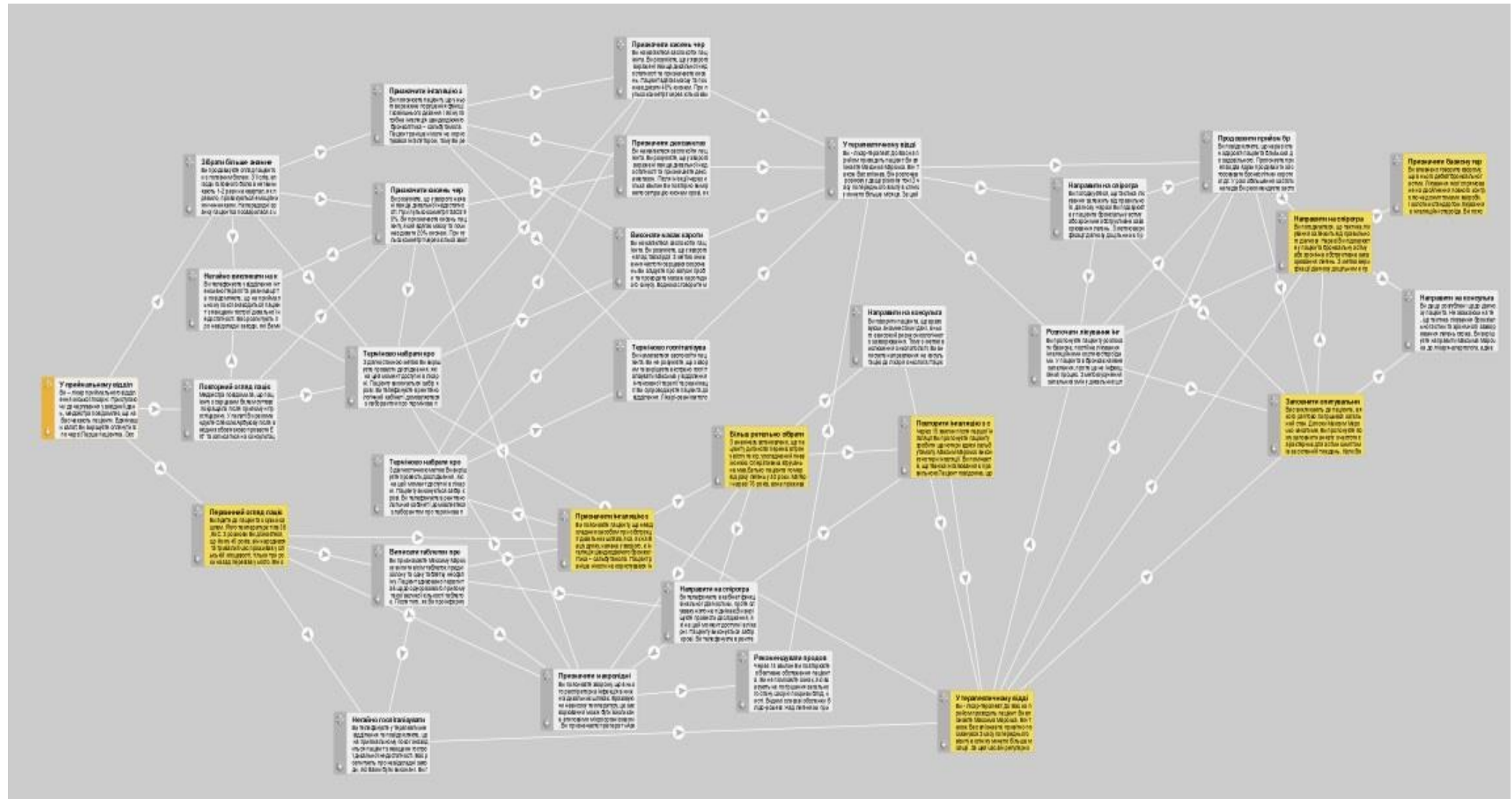
reset
powered by
OpenLabyrinth
OpenLabyrinth is an open source educational pathway system



Схема кейсу



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union





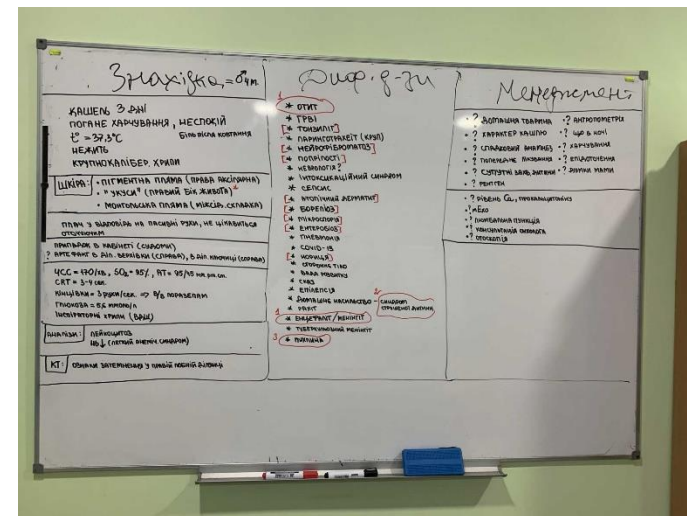
Загально-підсумкові результати КРОКу-2 у 2017-2018 н.р.

ТЛІ Крок-2 (2018 р.)	Групи, які займалися у рамках проекту TAME («лікувальна справа»)	Класичне навчання (інші групи спеціальності «лікувальна справа»)
	немає жодного студенту, який би не здав Крок-2	не здало Крок-2 - 9 осіб
Загальний Крок-2, %	79,86	78,46
Терапевтичний профіль	77,21	76,29
Хірургічний профіль	77,82	76,74
Педіатричний профіль	82,32	79,28
Акушерсько-гінекологічний профіль	83,53	81,63
Гігієнічний профіль	81,69	80,75

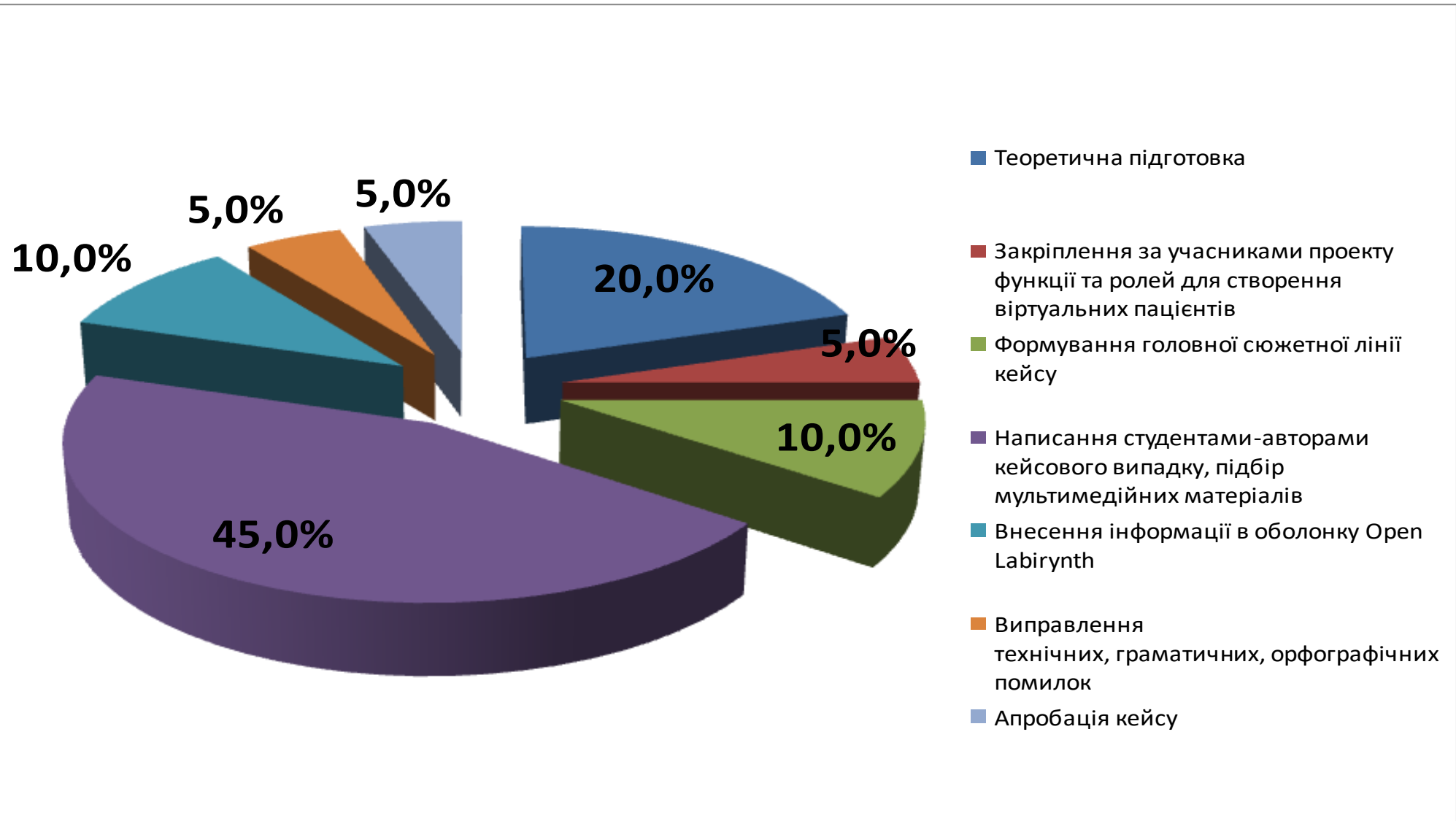


2018-2020 рр.

Кейси з VR імплементовані в освітній процес кафедр педіатричного та терапевтичного профілів. Зворотній зв'язок від студентів дозволив впровадити написання власного сценарію як індивідуальну роботу. Завдяки цьому студентами були створені власні кейси з акушерства та гінекології, внутрішньої медицини, травматології, тактичної медицини, військової хірургії.



Розподіл часу (очима студентів)



Переваги даної форми індивідуальної роботи (очима студентів)

- 1. Самонавчання** (студенти які створюють кейс, шукають нову інформацію, прораховують можливі варіанти розвитку подій і подальші дії щодо ведення і лікування пацієнта).
- 2. "Погляд з середини"** (Хто, як не студент, знає, що найбільш тяжко вдається опанувати через недостатні знання і нестачу досвіду).
- 3. Можливість виконати курацію віртуального пацієнта** з певним захворюванням відповідно до тематики заняття.
- 4. Можливість вибрати нетипову клінічну картину чи поєднану патологію.**
- 5. Розвиток клінічного мислення.**
- 6. Опанування програм для створення кейсу.**
- 7. Співпраця з клінічними кафедрами** (надання співробітниками університету консультацій щодо клінічних даних, результатів лабораторно-інструментальних методів досліджень тощо).

Провести УЗД плоду

Кабінет УЗД.



Показники свідчать про великий плід, тому Ви припускаєте, що симптоми у вагітної пов'язані з перетискуванням маткою нижньої порожнистої вени. Ви розяснюєте пацієнці про необхідність уникати спання на спині, краще на лівому боці. Ви повідомляєте, що вона буде направлена в пологове відділення. Тим часом згадуєте, що Вас чекають інші пацієнти.

Під час бесіди Вам повідомляють, що Павлу стало гірше, з'явилося відчуття дискомфорту в животі, було одноразове блювання, відчуття поштовху у верхній частині живота, слабкість.

Ваші наступні дії:

Map: ЦРП м.Костянтинівка (викладачів) (15)
Node: 338
Score:

reset

powered by
OpenLabyrinth

OpenLabyrinth is an open pathway system

2019-2024 н.р.

Створення курсу за вибором: «Сучасні практики: Віртуальний пацієнт» для вітчизняних та іноземних здобувачів освіти

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Проректор закладу вищої освіти з
науково-педагогічної роботи
доцент В.М. Ходоровський
"_____ " _____ 2023 р.

ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)
з вивчення навчальної дисципліни

СУЧАСНІ ПРАКТИКИ: ВІРТУАЛЬНИЙ ПАЦІЄНТ
У ПІДГОТОВЦІ ДО ОСКІ-2
(VI КУРС)
(курс за вибором)

підготовки фахівців на другому (магістерському) рівні вищої освіти _____

Галузь знань 22 Охорона здоров'я (код і назва галузі знань)

Спеціальність 222 Медицина (код і назва спеціальності)

Курс навчання 6 Факультет медичний № 2

Форма навчання денна (денна, заочна, дистанційна)

Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб (назва кафедри)

Схвалено на методичній нараді кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
«12» червня 2023 року, протокол №18.

Зав. кафедри, д.мед.н., проф. _____ (підпис) Олена КОЛОСКОВА

Схвалено предметною методичною комісією з педіатричних дисциплін, акушерства та
гінекології «14» червня 2023 року, Протокол №6.

Голова предметної методичної
комісії, д.мед.н., проф. _____ (підпис) Олександр ЮЗЬКО

Чернівці – 2023

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКУ
ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІNU

Кафедра	педіатрії і інфекційних хвороб
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Білоус Тетяна Сергіївна Сажина Сергій Сергійович Богута Ірина Іванівна Білик Світлана Іванівна Гарас Микола Іванович haras.mykola@gmail.com
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://www.infektory.com
Веб-сайт кафедри	http://pediatriya.bsmu.edu.ua
E-mail	pediatriya@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці
Контактний телефон	+38 (0372) 57-56-60

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІNU

Статус дисципліни	_____
Кількість кредитів	_____
Загальна кількість годин	_____
Лекцій	_____
Практичні заняття	_____
Самостійна робота	_____
Вид заключного контролю	_____

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНО)

Начальна дисципліна «Сучасні практики: віртуальний пацієнт» є важливою складовою освітньо-професійної програми впровадження 6-го року навчання. Практичні заняття передбачають використання проблемно-орієнтованого навчання на симуляційних пацієнтах на базі Центру симуляційної та снігової діагностики, що проблемно-орієнтований методом імплементації освітніх програм та навчальних педагогічних стратегій в галузі вищої освіти. Проблема вивчення не лише основної дисципліни, а інтегрує отримані знання з інших дисциплін – проблема є новими, раніше невідомими способами поведінки і мислення, зокрема, командної роботи, що посилює співпрацю. Модель проблемно-орієнтованого навчання сприяє розвитку реалістичного підходу до виконання завдань. Згідно зі статистикою у сфері медичної практики і сервісно-судинних та онкологічних захворювань. Її можливість прив'язати теорію до практики для розуміння складних ситуацій та прийняти командні рішення, в своїй, так і колеги. Цей метод вчить студентів самостійно приймати рішення та використовувати нові знання, набуті та / або вдосконалені здобувачами вищої освіти комунікації з колегами (томо), загальних та професійних знань.

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- Перелік навчальних документів:
- Положення про організацію освіти [content/uploads/2023/05/polozhennya-pro-orga](https://www.bsmu.edu.ua/content/uploads/2023/05/polozhennya-pro-orga)
- Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів кредитно-трансферної системи

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

"APPROVED"

Vice-rector of the establishment of higher education for scientific and pedagogical work
Associate Professor _____ V.M. Khodorovskiy
"_____ " _____ 2023

STUDENT GUIDE
(SYLLABUS)
of studying the discipline

MODERN PRACTICES - VIRTUAL PATIENT AS TRAINING TO OSCE-2
(elective course)

training of specialists at the second (master's) level of higher education _____

Field of knowledge 22 Health care
(code and name of the field of knowledge)

Specialty 222 Medicine
(code and name of the specialty)

Educational degree Master
(master, bachelor, junior bachelor)

Educational year 6 Faculty Medical #3

Form of study Full-time
(full-time, part-time, distance)

Department Pediatrics and Pediatric Infectious Diseases
(name of the department)

Approved at the methodical session of the department of Pediatrics and Pediatric Infectious Diseases "12" June 2023 (Protocol №18).

Head of the Department _____ (signature) Olena KOLOSKOVA

Approved by the subject methodical commission of pediatric disciplines, obstetrics and gynecology "14" June 2023 (Protocol №6).

Chairman of the subject methodical commission _____ (signature) Olexandr YUZKO

Chernivtsi – 2023

1. GENERAL INFORMATION ABOUT SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL WORKERS WHO TEACH THE SUBJECT

Department	Pediatrics and Pediatric Infectious Diseases
Surname, name of scientific and pedagogical staff, scientific degree, academic status	Tetiana Bilous – MD, DMSc, professor, bilous.tetiana@bsmu.edu.ua Serhii Sazhyn - MD, PhD, associate professor, sazhyn.sergii@bsmu.edu.ua Nataliia Bogutska – MD, PhD, associated professor, nbohutska@bsmu.edu.ua Galyna Bilyk - MD, PhD, associate professor, panovasacura@gmail.com Mykola Haras – MD, PhD, associate professor, garas.mykola@bsmu.edu.ua
Web page of the department on the official website of the university	https://www.bsmu.edu.ua/pediatriya-ta-dityachii-infektsivnih-hvorob/
Department website	http://pediatria.bsmu.edu.ua/
E-mail	pediatriya@bsmu.edu.ua
Address	207A, Ruska str., Chernivtsi
Contact phone	+38 (0372) 57-56-60

2. GENERAL INFORMATION ABOUT THE DISCIPLINE

Status of the discipline	selective
Number of credits	3
Total amount of hours	90
Lectures	-
Practical lessons	30
Individual work	60
Type of final control	credit

3. DESCRIPTION OF THE DISCIPLINE (ABSTRACT)

The selective discipline "Modern practices – virtual patient as training to OSCE-2" is an important component of the educational and professional training program during the 6th year of study. Practical classes include simulation scenarios with "virtual patients" using problem-based learning (PBL) methods, as well as simulation scenarios on models of standardized patients based on the Center for Simulation Medicine and Innovative Technologies. European and world experience shows that PBL is the most receptive and effective method of implementing educational programs and curricula in higher medical establishments and is the dominant pedagogical strategy in the field of higher education. PBL allows medical students to study not only the main disciplines, but also integrates the acquired theoretical knowledge with the acquisition of practical skills.

The basis of the method is a problem situation that prompts students to achieve new, previously unknown ways of behavior and reasoning, adapts future specialists to real working conditions, in particular, teamwork, which strengthens cooperation with colleagues and stimulates independent learning. The PBL model directs students to continuous professional development through a realistic approach to accumulation of knowledge.

According to statistics in the world, medical errors are the leading cause of death after cardiovascular and oncological diseases. Methodology of PBL makes it possible to teach the theory to practice to understand the practical aspects of one's future profession, to work in a team and make team decisions, to defend one's own opinion and to learn from the mistakes of one's own and colleagues. This method teaches students to think critically, to look for non-standard or non-trivial solutions and to use or acquire new knowledge and competences. Thus, the component ensures that students of higher education acquire and / or improve social skills (teamwork, ability to communicate with colleagues, etc.), general and professional competencies.

Feedback

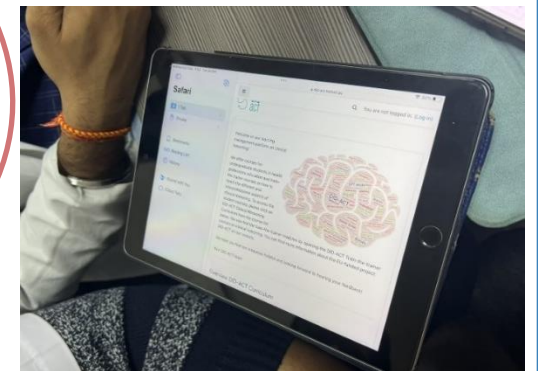
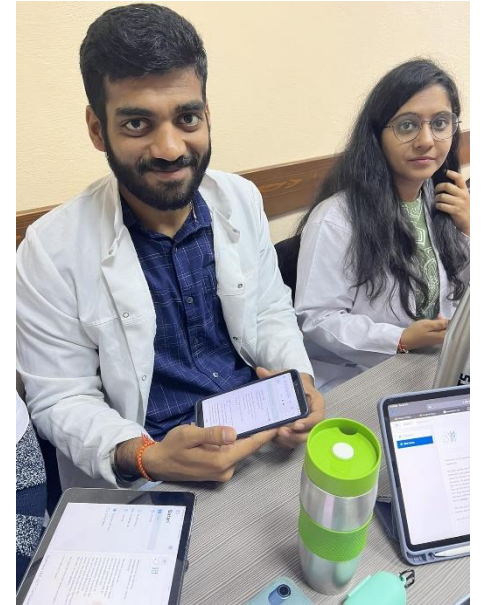
Курс дає дійсно гарні можливості спробувати вести пацієнта з якою-небудь патологією, побачити одразу результат, впевнитись в знаннях даної патології або можливо зробити роботу над помилками, не завдаючи шкоди реальному пацієнту в майбутньому

Ви вчитеся оперувати власними знаннями, розглядаючи різноманітні ситуації, в яких потрібно діяти швидко та злагоджено у команді, при цьому в першу чергу думаючи про найшвидшу допомогу пацієнту (-ам).

Це дуже цікаво, але необхідно напружити мізки.

Цікавий інноваційний курс, який залишить після себе безліч вражень та спогадів, а також допоможе відшукати прогалини у знаннях, застосувати клінічне мислення, підготуватися до ОСКІ та реальної професійної діяльності.

Курс, на якому можна дійсно розвивати своє клінічне мислення, навчитися думати в правильному напрямку для виставлення остаточного діагнозу.



2022-2025 pp.



Університет є координатором проекту SimS, який передбачає створення клінічних сценаріїв на моделях віртуальних пацієнтів для удосконалення компетентностей медичних, педагогічних працівників та поліцейських щодо надання невідкладної допомоги осіб із категорії «Перший на місці події».

OpenLabyrinth Home Labyrinths Tools Scenarios Sets Forums Help administrator

58	М8 Перша медична допомога при раптовій зупинці кровообігу у дорослих; психологічні аспекти допомоги	▶ Play Edit Duplicate
53	M9 Повідомлення поганих новин	▶ Play Edit Duplicate
52	M5 Перша медична допомога при шоккових станах, психологічні аспекти допомоги	▶ Play Edit Duplicate
51	T4 Домедична допомога при зовнішніх масивних кровотечах і травматичних ушкодженнях, психологічні аспекти допомоги	▶ Play Edit Duplicate
50	M8 Перша медична допомога при отруєннях, психологічні аспекти допомоги	▶ Play Edit Duplicate
49	T8 Домедична допомога при втраті свідомості (синкопальних станах), психологічні аспекти допомоги	▶ Play Edit Duplicate
46	T10 Домедична допомога при гіпоглікемічному стані, психологічні аспекти допомоги	▶ Play Edit Duplicate
45	P5.2 DSUIA Тема 5.2. Домедична допомога при травмах грудної клітки та живота, психологічні аспекти допомоги (Травми живота)	▶ Play Edit Duplicate
44	T7 Домедична допомога при опіках, психологічні аспекти підтримки	▶ Play Edit Duplicate
42	P6.2 DSUIA Тема 6.2 Домедична допомога при травмі голови, хребта, кісток кінцівок та тазу, психологічні аспекти допомоги (травми хребта та голови)	▶ Play Edit Duplicate
41	P6.1 DSUIA Тема 6.1 Домедична допомога при травмі голови, хребта, кісток кінцівок та тазу, психологічні аспекти допомоги (травми хребта, переломи кінцівок і тазу)	▶ Play Edit Duplicate
39	P5.1 DSUIA Тема 5.1 Домедична допомога при травмах грудної клітки та живота, психологічні аспекти допомоги (Травми грудної клітки)	▶ Play Edit Duplicate
37	P1 DSUIA Тема 1. Домедична допомога при раптовій зупинці кровообігу у дорослих, психологічні аспекти допомоги.	▶ Play Edit Duplicate
36	P2 DSUIA Тема 2. Домедична допомога при раптовій зупинці кровообігу у дітей, психологічні аспекти допомоги.	▶ Play Edit Duplicate
35	P4 DSUIA Тема 4. Домедична допомога при масивній зовнішній кровотечі, психологічні аспекти допомоги	▶ Play Edit Duplicate

2022-2025 рр.



У рамках виконання грантового проєкту у 2024-2025 н.р. розроблений курс «Перший на місці події (курс із невідкладної допомоги)» та розпочаті заняття з поліцейськими, вчителями та студентами медичних університетів.

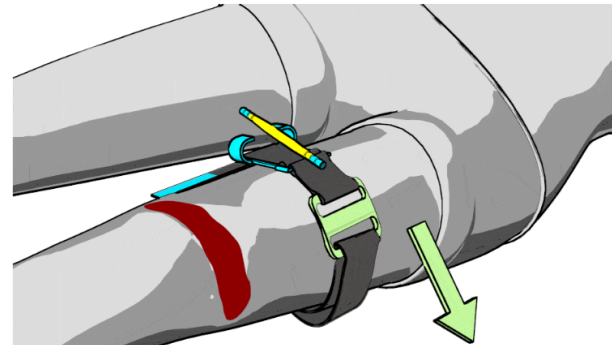
Накласти турнікет

Відпрацювання накладання турнікету на муляжі:

Як тільки буде доставлена аптечка, потрібно одягнути гумові рукавички, взяти з неї атравматичні ножиці й турнікет. Слід оголити пошкоджену кінцівку, розрізавши ножицями штанину. Турнікет потрібно накласти безпосередньо на шкіру на відстані 5-6 см вище рани.

Накладання турнікету – покрокова інструкція:

1. Одягніть петлю турнікета на пошкоджену кінцівку вище рани, що кровоточить.
2. Потягніть край стрічки-липучки, затягуючи її якомога міцніше навколо кінцівки.
3. Закріпіть двосторонню липучку стрічки навколо кінцівки до кліпс-фіксаторів закрутки.
4. Закрутіть стрічку (закрутку) доти, поки візуально переконаєтесь, що кровотеча з артерії зупинилася та до зникнення периферичної пульсації нижче місця накладання турнікету.
5. Перевіряючи наявність кровотечі та пульсу закріпіть закрутку в кліпси (річках-фіксаторах).
6. Оберніть залишок стрічки (якщо він є) навколо кінцівки над закруткою і через кліпсу.
7. Закріпіть білою липучкою залишок стрічки та на цій же липучці вкажіть час накладання турнікету.



Контролюйте голову постраждалого для запобігання додатковому травмуванню

Під час судом:

Перемістіть постраждалого на рівню поверхню. Підкладіть під голову постраждалого м'яку ковдру, утримуйте голову постраждалого до припинення судом (не використовуючи надмірну силу). Чекайте закінчення судом.



Забороно:

Map: T4. Домована допомога при великій кровотечі і травматичні рідкокрові, пошкоджені артерії
№100: 1022
Book:

bookmark

turn editing on

reset

OpenLabyrinth

OpenLabyrinth is an open source educational pathway system

Map: P8. Домована допомога при судомному синдромі, пошкоджені артерії рідкокрові (P8)
№100: 2060
Book:

bookmark

turn editing on

reset

OpenLabyrinth

OpenLabyrinth is an open source educational pathway system

2024 - ...

Університетом розроблений та розпочатий курс підвищення педагогічної кваліфікації для науково-педагогічних працівників: **«Професійна майстерність викладача: традиції та інновації у формуванні клінічного мислення».**

Grant policy Department BSMU Chernivtsi + 2 + 6 днів
Курс для викладачів БДМУ

Про курс Тренери / організатори Учасники курсу 30.10-27.11.2024 Корисні ресурси

Тематичні блоки

- 30.10 Навчання клінічному мисленню: методологія та інструменти I
- 06.11 PBL, Когнітивні упередження та медичні помилки
- 13.11 CCD - методологія обговорення клінічних кейсів
- 20.11 Віртуальний пацієнт: платформа OpenLab**
- 27.11 Навчання клінічному мисленню: методологія та інструменти II

Сажин Сергій Іпполітович – начальник навчального відділу з СМЯО та ІАЗ, доцент закладу вищої освіти кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб, к.мед.н., доцент

Романчук Леся Іванівна - асистент кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб

https://drive.google.com/file/d/1WPmF_m2dVsLN7eLqt9ixh12YZH8gi5iK/view?usp=sharing

Переклад відео на юту... 7 днів

Мета навчання:

- Вміти аналізувати, інтерпретувати та визначати пріоритетність основних клініко-лабораторних знахідок.
- Вміти пошукати інформації на основі диференціальної та комплексної професійності найбільш поширених діагнозів.
- Вміти інтегрувати дані клінічної історії, лабораторно-інструментальних методів.
- Вміти формулювати короткі розумні висновки, обґрунтовані докази.

DOCX 3 ТРАХА ВІДЕО на ютуб каналі БДМУ-КТ

переклад трьох відео на ютубі Clinical Reasoning Training





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Дякую за увагу!

