

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології

**Силабус навчальної дисципліни**

«Переливання компонентів та препаратів крові в хірургії.

Використання сучасних кровозамінників»

<b>Обсяг навчальної дисципліни</b>	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3 кредити ECTS
<b>Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни</b>	За розкладом занять. Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології. Одеса, вул. Пастера 9, пров. Валіховський, 5, Багатопрофільний медичний центр ОНМедУ. 1 хірургічне відділення, 2 хірургічне відділення
<b>Викладач (-і)</b>	Каштальян М.А., д.мед.н, професор, завідувач кафедри. Професори: д.мед.н. Вансович В.Є., д.мед.н. Шаповалов В.Ю., д.мед.н. Герасименко О.С. Доценти: к.мед.н. Дробков О.Л., к. мед. н. Журавок О.І., к.мед.н. Квасневський О.А., к.мед.н. Колотвін А.О., к.мед.н. Ільїна-Стогнієнко В.Ю., к.мед.н. Давидов Д.М. Асистенти: к.мед.н. Ромак О.І., к.мед.н. Самарський І.М., к.мед.н. Мурадян К.Р., Білаш О.В., Похлебїна В.Б., Вітюк М.С.
<b>Контактна інформація</b>	Довідки за телефонами: Білаш Оксана Вікторівна, завуч кафедри 093-848-4048 Ільїна-Стогнієнко Вікторія Юріївна, відповідальна за організаційно-виховну роботу кафедри 067-971-21-05 Жебраковська Марина Юріївна, старший лаборант кафедри 050-316-10-91 E-mail: <a href="mailto:surgdep@onmedu.edu.ua">surgdep@onmedu.edu.ua</a> Очні консультації: з 14.00 до 17.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи Онлайн - консультації: з 14.00 до 17.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи. Посилання на онлайн - консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології

**КОМУНІКАЦІЯ**

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджери Viber (через створені у Viber групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

**АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Предмет* вивчення *дисципліни* – переливання компонентів та препаратів крові, показання та протипоказання до операції гемотрансфузії, методики визначення групи крові та резус-належності крові, визначення сумісності крові донора та реципієнта, ускладнення переливання.

*Мета дисципліни:* Опанування здобувачем знань та формування елементів професійних компетентностей в галузі хірургії, та удосконалення навичок та компетентностей, набутих при вивченні попередніх дисциплін.

*Завдання навчальної дисципліни:*

1. Формування вмій та навичок: з визначення групи крові та резусналежності крові, з переливання крові, використання кровозамінників.
2. Опанування навичок з визначення групи крові та резус-належності крові, виконання групової, індивідуальної та біологічної сумісності донора та реципієнта.
3. Опанування вмінням визначати тактику при переливанні крові та використанні кровозамінників.

*Очікувані результати:*

*У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні;*

*Знати:* антигенні системи крові людини, визначення групи крові та резус-належності крові людини, визначення групової, індивідуальної та біологічної сумісності донор та реципієнт, використання сучасних кровозамінників.

*Вміти:*

1. Визначати групи крові, резус-належність
2. Переливати компоненти крові й кровозамінники

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології

**ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Форми і методи навчання:*

Дисципліна буде викладатися у формі практичних занять; організації самостійної роботи здобувача.

*Методи навчання:*

*Практичні заняття:* словесні методи: бесіда, пояснення, дискусія, обговорення проблемних ситуацій; наочні методи: ілюстрація (у тому числі мультимедійні презентації); практичні методи: виконання тестових завдань, вирішення ситуаційних завдань.

*Самостійна робота:* робота з рекомендованою основною та додатковою літературою, з електронними інформаційними ресурсами, підготовка до практичних занять; самостійне виконання індивідуального завдання, підготовка доповіді та презентації для захисту індивідуального завдання.

*Зміст навчальної дисципліни:*

Тема 1. Кров як тканина.

Будова крові. Фізіологія крові. Функції крові. Функції окремих складових крові.

Тема 2. Антигенні системи крові.

Антигенні системи крові. Кліткові та плазмові антигенні системи. Система АВ0 та Rh-фактору. Правило Опенгеймера.

Тема 3. Визначення групи крові.

Реакція аглютинації. Методи визначення групи крові за системою АВ0. Метод моноклональних антитіл. Метод стандартних еритроцитів. Перехресний метод. Визначення Rh належності крові. Метод визначення Rh належності крові моноклональними антитілами (цоліклонами). Помилки при визначенні групи крові.

Тема 4. Компоненти та препарати крові.

Класифікація трансфузійних середовищ. Компоненти крові: еритроцити, концентрат тромбоцитів, концентрат лейкоцитів, свіжозаморожена плазма, криопреципітат. Препарати крові: коректори гемостазу, препарати імунологічної дії, препарати комплексної дії. Показання до використання.

Тема 5. Переливання крові.

Переливання крові, абсолютні та відносні показання та протипоказання. Техніка переливання компонентів та препаратів крові. Обов'язкові дослідження при переливанні компонентів та препаратів крові. Макроскопічна оцінка придатності трансфузійного середовища. Проведення ізосерологічних

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології

реакцій. Проведення проб на сумісність. Шляхи введення трансфузійної речовини. Проведення операції гемотрансфузії. Післятрансфузійний нагляд. Медична документація.

Тема 6. Ускладнення переливання крові.

Класифікація гемотрансфузійних ускладнень за характером виникнення. Ускладнення механічного характеру. Ускладнення реактивного характеру. Гемотрансфузійний шок. Причини виникнення. Клінічні прояви. Періоди клінічного перебігу гемотрансфузійного шоку. Профілактика виникнення гемотрансфузійного шоку. Лікування гемотрансфузійного шоку. Синдром масивних гемотрансфузій. Синдром гострого післятрансфузійного пошкодження легенів.

Тема 7. Реінфузія крові. Аутогемотрансфузія. Донорство.

Реінфузія крові, показання та протипоказання. Методика проведення реінфузії. Аутогемотрансфузія. Методи заготівлі власної крові. Основи законодавства з питань донорства. Види донорства. Групи донорів. Тема 8. Кровозамінники. Класифікація кровозамінників. Кровозамінники гемодинамічної дії. Препарати дезінтоксикаційної дії. Препарати для парентерального живлення. Регулятори водно-сольового та кислотно-основного станів. Препарати з функцією переносу кисню. Кровозамінники комплексної дії, біодеградовані. Показання до використання.

***Перелік рекомендованої літератури:***

***Основна:***

1. Загальна хірургія: підручник / С. Д. Хіміч, М. Д. Желіба, , І. Г. Герич та ін.: за ред. професорів С. Д. Хіміча, М.Д. Желіби,. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 608 с.
2. Загальна хірургія : [підручник для студентів вищих навч. закладів МОЗ України] / за ред.: Я. С. Березницького, М. П. Захараша, В. Г. Мішалова, В. О. Шідловського ; В. П. Андрющенко, Я. С. Березницький, А. В. Верба та ін. - Вінниця : Нова Книга, 2018. - 342 с.
3. Хірургія. (Підручник з загальної хірургії) /за ред..проф.Я.С.Березницького. – Дніпропетровськ, РВА „Дніпро VAL”, Т.1. – 2018. – 443с.
4. General Surgery. Textbook for students of higher medical edukational establishments / [ Lihonenko O.V., Zubaha A.B., Khimich S.D et all.]; Edited by Prof. S.D. Khimich, Prof. M.D. Zheliba / Kyiv AUS Medicine Publiching, 2019.- 608 p.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології

5. General Surgery. Textbook for students of higher medical educational establishments / [ Lihonenko O.V., Chorna I.O. et all.]; Edited by Prof. Ja.S.Bereznickij, M.P.Zacharash, M.P.Mishalov, / - Vinnica: New book- 2019. -344с
6. R.Kushnir. Lecture of General surgery for foreign students of II and III years of medical faculty. –Ternopil “Ukrmedkniga”,2018 – 318 p

***Додаткова:***

1. Невідкладні стани в хірургії. /Навчальний посібник для медичних ВНЗ І— III рівнів акредитації МОЗ України/ К. Бобак, А. Бобак, В. Киретов - Київ ВСВ «Медицина» - 2017 – 560с.
2. Butyrsky A. General surgery. – Simferopol. 2014.- 478p
3. General surgery. Selected lectures Edited by prof. V. V. Mishchenko // V. Ye. Vansovych, N. D. Voloshenkova, D. M. Davydov, et other// Odessa 2019. 338p
4. Gostishcev V.K. General surgery/ The manual. –М.:Geotar-med, 2018. 220p

***Електронні інформаційні ресурси:***

1. <https://moz.gov.ua/> – Міністерство охорони здоров'я України
2. [www.ama-assn.org](http://www.ama-assn.org) – Американська медична асоціація / American Medical Association
3. [www.who.int](http://www.who.int) – Всесвітня організація охорони здоров'я
4. [www.dec.gov.ua/mtd/home/](http://www.dec.gov.ua/mtd/home/) - Державний експертний центр МОЗ України
5. <http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
6. <http://iss-sic.com/> - Міжнародна спільнота хірургів

**ОЦІНЮВАННЯ**

*Форми і методи поточного контролю:* усний (опитування), тестування, оцінювання виконання практичних вправ, оцінювання комунікативних навичок, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті та самостійної роботи здобувачів.

***Критерії поточного оцінювання на практичному занятті:***

Оцінка	Критерії оцінювання
<b>Відмінно «5»</b>	Здобувач вільно володіє матеріалом, приймає активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час виконання та інтерпретації практичної роботи з теми заняття, висловлює свою думку з теми заняття.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології

<b>Добре «4»</b>	Здобувач добре володіє матеріалом, приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття.
<b>Задовільно «3»</b>	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, з суттєвими помилками виконує практичну роботу.
<b>Незадовільно «2»</b>	Здобувач не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної задачі, не демонструє практичні навички під час виконання практичної роботи з теми заняття.

*Форми і методи підсумкового контролю: залік.*

Залік, виставляється здобувачу, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, виконав індивідуальне завдання та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

## **САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного практичного заняття.

## **ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Політика щодо дедлайнів та перескладання:*

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.
- Перескладання незадовільної оцінки проводиться в дні консультацій і відпрацювань; при дистанційному навчанні – в терміни, визначені й узгоджені з викладачем.

*Політика щодо академічної доброчесності:*

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової)

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та офтальмології

діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-наушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

*Політика щодо відвідування та запізнь:*

Відвідування всіх видів аудиторних занять (лекцій, практичних занять) є обов'язковим.

Форма одягу: медичний халат, який повністю закриває верхній одяг, або лікарська піжама, шапочка, маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка, методичні вказівки, альбом.

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

*Використання мобільних пристроїв:*

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

*Поведінка в аудиторії:*

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загальної, дитячої та військової хірургії з курсом урології та  
офтальмології

науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.