

**Одеський національний медичний університет**  
**Кафедра гістології, цитології та ембріології**

**Силабус курсу**  
**ОСНОВИ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ**  
**ЕМБРІОЛОГІЇ**

<b>Обсяг</b>	4 кредитів ЄКТС , 120 годин
<b>Семестр, навчання</b>	<b>рік</b> IV семестр, 2 рік навчання
<b>Дні, час, місце</b>	Понеділок - п'ятниця з 8.30 до 16.12 Головний корпус ОНМедУ (м. Одеса, вул. Ольгіївська, 4б): згідно з розкладом в навчальних залах кафедри гістології
<b>Викладач (-і)</b>	Тірон Оксана Іванівна, доцент, к. м. наук, завідувача кафедри гістології, цитології та ембріології 0672827333 chekina.o@ukr.net Кувшинова Ірина Іванівна, доцент, к. м. наук 0634161124 Irinakuvshinova.2000@gmail.com Маркова Олена Олегівна, ст. викладач, к. м. наук 0682544959 alenushkamarkova71@gmail.com
<b>Контактний телефон</b>	(048)7317059, (048)7123118
<b>Е-mail</b>	histology_odessa@ukr.net , oksana.tiron@onmedu.edu.ua
<b>Робоче місце</b>	Головний корпус ОНМедУ м. Одеса, вул. Ольгіївська, 4б
<b>Консультації</b>	Офлайн та онлайн консультації: Понеділок, вівторок, середа : 1 зміна – 14.00 -16.00

### **КОМУНІКАЦІЯ**

Комунікація з аспірантами здійснюється через очні зустрічі. У разі переходу на дистанційне навчання комунікація з аспірантами буде здійснюватися за допомогою Е-mail адресів, телефонів та онлайн платформ та програм: Microsoft Teams, Moodle, Telegram та Viber.

### **АНОТАЦІЯ КУРСУ**

#### ***Предмет вивчення дисципліни***

Предметом вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Основи загальної та спеціальної медичної ембріології» є основні етапи антенатального розвитку людини, клінічне значення їх порушень, наслідки

впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища у різні терміни вагітності, засоби профілактики вроджених вад розвитку.

### ***Пререквізити і постреквізити курсу (Місце дисципліни в освітній програмі)***

Вивчення навчальної дисципліни «Основи загальної та спеціальної медичної ембріології» базуються на вивченні здобувачами гістології, цитології та ембріології, нормальної та патологічної клінічної анатомії, клінічної хімії, загальної та клінічної патологічної фізіології, мікробіології, вірусології та імунології, фармакології, загальної фармації та клінічної фармакології, інфекційних хвороб, сімейної медицини, внутрішньої медицини, що передбачає інтеграцію з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності.

### ***Мета курсу***

Метою вибіркової навчальної дисципліни «Основи загальної та спеціальної медичної ембріології» є оволодіння комплексом знань щодо основних етапів антенатального розвитку людини, факторів, що спричиняють їх порушення, тератогенної дії інфекційних агентів, лікарських препаратів та токсичних речовин для проведення планування та виконання власних досліджень, для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки, виконання функціональних обов'язків, пов'язаних із веденням хворих-вагітних жінок та жінок репродуктивного віку, що має зменшити частоту або попереджати виникнення деяких вроджених вад розвитку, а отже пре- та неонатальної смертності.

### ***Завдання дисципліни:***

- 1) надання здобувачам ступеня доктора філософії знань щодо основних етапів антенатального розвитку людини (прогенез, запліднення, гастрюляція, гісто- та органогенез);
- 2) надання здобувачам ступеня доктора філософії знань щодо можливих порушень, які виникають під час різних етапів антенатального розвитку, їх клінічних проявів та можливостей попередження та/або корекції.
- 3) надання здобувачам ступеня доктора філософії знань щодо механізмів тератогенної дії інфекційних агентів, лікарських препаратів та токсичних речовин на різних етапах ембріонального розвитку.

### ***Очікувані результати***

За результатами вивчення дисципліни аспіранти повинні

#### ***знати:***

- Характеристику основних етапів антенатального розвитку людини;
- Види порушень, що виникають на різних етапах прогенезу та ембріогенезу, методи їх профілактики ;
- Механізми дії тератогенних, ембріо- та фетотоксичних факторів зовнішнього та внутрішнього середовища ;
- Віддалені наслідки впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на організм людини в процесі ембріонального розвитку.

#### ***вміти:***

- Розпізнавати характерні структури ембріона/плода на різних етапах антенатального розвитку;
- Моделювати токсичний вплив фізичних та хімічних факторів на статеві клітини, ембріон та плід в експерименті;
- Аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між дією факторів внутрішнього та зовнішнього середовища на ембріон/плід під час вагітності та деякими захворюваннями в постнатальному періоді.

## **ОПИС КУРСУ**

### ***Форми і методи навчання***

Курс викладається у формах семінарських занять (60 год.), а також – через організацію самостійної роботи аспірантів (60 год.); всього – 120 год. (4 кредити).

Вивчення дисципліни реалізується на основі таких методів навчання:

- за домінуючими засобами навчання: вербальні, наочні(презентації, відеолекції, таблиці),;
- бліц-опитування;
- виконання письмових завдань;
- ситуаційні завдання («кейс-метод»);
- контролю вмінь.
- метод навчання «мозковий штурм», який спонукає слухачів проявити творчий підхід і знайти альтернативні методи вирішення запропонованих завдань шляхом вільного вираження думок.

### ***Зміст навчальної дисципліни***

*Назва змістових модулів і тем:*

1. Гаметогенез. Особливості анте- та постнатального розвитку чоловічих та жіночих статевих клітин. Фактори, що мають токсичний вплив на статеві клітини.
2. Ранні етапи розвитку людини. Овуляція. Імплантація. Гастрюляція. Клінічне значення їх порушень.
3. Ембріональний розвиток ЦНС та органів чуття. Клінічне значення та причини порушень. Ембріональний розвиток осьового скелету, м'язової системи та кінцівок.
4. Клінічне значення та причини порушень. Ембріональний розвиток серцево-судинної системи. Клінічне значення та причини порушень.
5. Ембріональний розвиток дихальної системи. Клінічне значення та причини порушень. Ембріональний розвиток сечостатевої системи. Клінічне значення та причини порушень.
6. Ембріональний розвиток травної системи. Клінічне значення та причини порушень.
7. Контроль практичних навичок та теоретичних знань. Залікове заняття. Підсумковий контроль засвоєння дисципліни.

### ***Перелік рекомендованої літератури:***

#### ***а) основна:***

1. Медична ембріологія за Лангманом [переклад 8 американського видання з англ.] / Садлер Т.В. – Львів: Наутілус, 2001. – 550 с.

2. Медична ембріологія з основами тератології / Сілкина Ю; за ред. проф. Ю. Чайковського . – Вінниця: Нова книга, 2011 – 208 с.

**б) додаткова:**

1. Current Research in Embryology / edited by S.Globig. – Florida: Apple Academic Press, 2011 – 324 p.

2. Textbook of Clinical Embryology / edited by K.Coward, D. Wells. – New York: Cambridge University Press, 2013 – 402 p.

**в) інформаційні ресурси**

1. Hill, M.A. (2021, April 20) Embryology Main Page. Retrieved from [https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Main\\_Page](https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Main_Page)

## **ОЦІНЮВАННЯ**

**Поточний контроль** здійснюється на семінарських заняттях відповідно до сформульованих завдань з кожної теми. При оцінюванні навчальної діяльності надається перевага стандартизованим методам контролю: усному опитуванню, структурованим письмовим роботам, ситуаційним задачам, тестам та доповідям.

Оцінювання успішності вивчення тем дисципліни виконується за традиційною 4-х бальною шкалою. Наприкінці вивчення дисципліни поточна успішність розраховується як середній поточний бал, тобто середнє арифметичне всіх отриманих аспірантом оцінок за традиційною шкалою.

Оцінювання поточного контролю з дисципліни: Значення оцінки **«відмінно»**: аспірант виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для розв'язання задач, здатен продукувати новаторські способи вирішення проблем, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили. Значення оцінки **«добре»**: аспірант вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.

Значення оцінки **«задовільно»**: аспірант здатен оволодіти значною частиною теоретичного матеріалу, але переважно – в репродуктивній формі, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.

Значення оцінки **«незадовільно»**: аспірант володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу. До підсумкової атестації допускаються лише ті аспіранти, які не мають

академічної заборгованості і мають середній бал за поточну навчальну діяльність не менше 3,00.

### ***Форми і методи підсумкового контролю***

Вивчення навчальної дисципліни завершується заліком. Залік отримують аспіранти (пошукувачі), які не мають пропусків семінарських занять або відпрацювали пропущені аудиторні заняття і мають середній бал не менше, ніж 3,00.

Середній бал за дисципліну переводиться в традиційну оцінку з дисципліни за 4-бальною шкалою і розцінюється як співвідношення цього середнього арифметичного до проценту засвоєння необхідного об'єму знань з даного предмету.

Середній бал за дисципліну	Відношення отриманого студентом середнього балу за дисципліну до максимально можливої величини цього показника	Оцінка з дисципліни за 4-бальною шкалою (традиційна оцінка)
4,45 – 5,0	90-100%	5
3,75 – 4,44	75-89%	4
3,0 – 3,74	60-74%	3

### ***Самостійна робота***

Оцінювання самостійної роботи аспірантів та здобувачів, при вивченні вибіркової навчальної дисципліни

забезпечується методичними розробками, наочними засобами навчання (відеолекції, презентації), інформаційним ресурсом кафедри, тематикою самостійних робіт, структурованими алгоритмами контролю вмінь.

## **ПОЛІТИКА КУРСУ**

### ***Політика щодо дедлайнів та перескладання***

Завдання необхідно виконувати вчасно згідно дедлайну. За невчасне виконання завдання аспірант отримує незадовільну оцінку. Якщо здобувач вищої освіти був відсутній на заняттях з будь-якої причини, то відпрацювання

здійснюється у встановлені викладачем терміни відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ОНМедУ» (посилання на положення на сайті університету <https://onmedu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/osvitnij-proces.pdf>) . Перескладання здійснюється відповідно до затвердженого графіку.

### ***Політика щодо академічної доброчесності***

Політика освітньої компоненти ґрунтується на засадах академічної доброчесності (посилання на положення на сайті університету

<https://onmedu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/polozhennja-pro-dobrochesnist.pdf> та визначається системою вимог, які викладач пред'являє до здобувача при вивченні освітньої компоненти:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей.

#### ***Політика щодо відвідування та запізень***

Для отримання задовільної оцінки обов'язковим є відвідування і робота на аудиторних заняттях (лекціях і семінарських заняттях).

Запізнення аспіранта дозволяється не більше ніж на 10 хвилин.<sup>8</sup>

#### ***Мобільні пристрої***

На занятті допустимим є користування мобільними пристроями з дозволу викладача.

#### ***Поведінка в аудиторії***

Під час знаходження в аудиторії мають культивуватися такі цінності: повага до колег; толерантність до інших; сприйнятливість та неупередженість; аргументованість згоди або незгоди з думкою інших учасників дискусії, а також власної думки; шанування гідності особистості опонента/-ки під час спілкування; дотримання етики академічних взаємовідносин.