

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені Данила Галицького

Факультет післядипломної освіти

Кафедра хірургії та трансплантології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор з  
науково-педагогічної роботи,  
член-кореспондент  
НАМН України  
проф. Гжегоцький М.Р.



«22» 01 2020 р.

**РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА**

циклу інформації та стажування  
«Трансплантологія»

Кількість навчальних годин: лекції – 16,  
семінарські заняття – 28,  
практичні заняття – 54,  
самостійна робота – 30.

Додаткові програми – 22

Разом – 150 годин.  
Кредити ECTS – 30

Робоча навчальна програма  
обговорена на методичному  
засіданні кафедри

Затверджено на методичній  
комісії факультету  
післядипломної освіти

Протокол № 3  
від «25» листопада 2020 р.



Завідувач кафедри,  
доц. Щур О.В.

Протокол № 3  
від «17» грудня 2020 р.



Голова методичної комісії ФПДО  
доц. Січкоріз О.Є.

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робоча навчальна програма циклу інформації та стажування «Трансплантологія» є нормативним документом, у якому визначається зміст навчання, встановлюються вимоги до обсягу та рівня професійної підготовки фахівця.

Мета циклу інформації та стажування – підвищення кваліфікації лікарів-спеціалістів відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики лікаря-спеціаліста за фахом «Трансплантологія» шляхом освоєння теоретичних і практичних аспектів донорства органів і тканин, поглиблення професійних знань та вдосконалення практичних навичок з трансплантації органів (нирки, серця, легень, печінки, підшлункової залози, кишківника).

Робочу програму розроблено колективом кафедри хірургії та трансплантології факультету післядипломної освіти Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького у відповідності до кваліфікаційної характеристики лікаря-спеціаліста-трансплантолога, затвердженої наказом Міністерства охорони здоров'я України № 117 від 29 березня 2002 р., зі змінами.

Навчальний план циклу визначає контингент курсантів, тривалість їх навчання, розподіл годин, відведених на теоретичне вивчення розділів навчальної програми.

Контингент циклу спеціалізації – лікарі-спеціалісти, які мають сертифікат чи відповідну кваліфікаційну категорію лікаря трансплантолога.

Термін навчання – 1 місяць (150 год.).

Згідно Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ECTS) слухач, пройшовши цикл спеціалізації інформації та стажування «Трансплантологія», отримує 30,0 кредитів.

Зміст програми охоплює весь обсяг теоретичних знань, умінь і практичних навичок, необхідних лікарю-спеціалісту трансплантологу для самостійної роботи з надання кваліфікованої допомоги у галузі трансплантології.

Теоретична підготовка передбачає обов'язкове відвідування лекцій, активну участь в семінарських заняттях, науково-практичних і патолого-анатомічних конференціях. З найбільш актуальних тем програми слухачі курсу спеціалізації готують реферати, які обговорюються на семінарах. На практичних заняттях лікарі-слухачі опановують практичні навички з трансплантології.

Самостійна робота слухачів курсу спеціалізації призначена для засвоєння навчального матеріалу, вона виконується в бібліотеці Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, у клініці базового закладу – КНП «Клінічна лікарня швидкої медичної допомоги м. Львова».

Для оцінки рівня знань і навичок слухачів програмою передбачено комп'ютерний теоретичний іспит, іспит з практичних навичок і заключний іспит-співбесіду.

## **Розробники:**

- **Щур О.В.**, к.мед.н., доцент, завідувач кафедри хірургії та трансплантології ФПДО;
- **Жук Р.А.**, к.мед.н, доцент кафедри хірургії та трансплантології ФПДО, головний позаштатний спеціаліст-експерт ДООЗ ЛОДА з трансплантології;
- **Бочар В.Т.**, к.мед.н., доцент кафедри хірургії та трансплантології ФПДО;
- **Маріна В.Н.**, к.мед.н., асистент кафедри хірургії та трансплантології ФПДО;
- **Яремкевич Р.В.**, к.мед.н., асистент кафедри хірургії та трансплантології ФПДО;
- **Петров В.Ф.**, асистент кафедри хірургії та трансплантології ФПДО;
- **Самчук О.О.**, асистент кафедри хірургії та трансплантології ФПДО, генеральний директор КНП «Клінічна лікарня швидкої медичної допомоги м. Львова».

## **Рецензенти:**

- **Матвійчук Б.О.** – д.мед.н., професор, завідувач кафедри хірургії та ендоскопії ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.
- **Кобза І.І.** – д.мед.н., професор, завідувач кафедри хірургії №2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Робочу навчальну програму обговорено і затверджено на засіданні методичної комісії кафедри хірургії та трансплантології ФПДО **25 листопада 2020 р.**, протокол № 3.

Схвалено методичною комісією з післядипломної освіти **17 грудня 2020 р.**, протокол № 3.

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**  
циклу інформації та стажування  
**«Трансплантологія»**  
Тривалість навчання: 1 міс. (150 год.)

Код	Назва теми	Ле кці ї	Се мін ар	Пр ак т	Са мо ст. ро б.	Раз ом
01.	Організація трансплантологічної допомоги населенню	2		2	4	<b>8</b>
02.	Трансплантаційна імунологія	2	4	4	2	<b>12</b>
03.	Донорське забезпечення трансплантації	2	4	6	2	<b>14</b>
04.	Топографічна анатомія та оперативна хірургія внутрішніх органів в аспекті трансплантації			4	4	<b>8</b>
05.	Трансплантація нирки і підшлункової залози	6	8	12	6	<b>32</b>
06.	Трансплантація печінки і кишківника	2	6	12	6	<b>26</b>
09.	Трансплантація легень і серця	2	6	14	6	<b>28</b>
	<b>ДОДАТКОВІ ПРОГРАМИ</b>					
10.	Медична інформатика					<b>6</b>
11.	Організація невідкладної медичної допомоги населенню при надзвичайних станах					<b>8</b>
12.	Клінічна імунологія					<b>4</b>
13.	Особливо небезпечні інфекції					<b>4</b>
	<b>РАЗОМ</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>54</b>	<b>30</b>	<b>150</b>

ЗАТВЕРДЖЕНО  
на засіданні методичної наради кафедри  
хірургії та трансплантології ФПДО  
ЛНМУ імені Данила Галицького  
25.11.2020 р.

Завідувач кафедри хірургії  
та трансплантології ФПДО  
ЛНМУ імені Данила Галицького  
к.мед.н, доцент  
О.В.

доц. Щур

**ТЕМАТИЧНІ ПЛАНИ**  
циклу інформації та стажування  
«Трансплантологія»

**ПЛАН ЛЕКЦІЙ** циклу інформації та стажування  
«Трансплантологія»

1.	Організація служби трансплантації в Україні. Керівні законодавчі та нормативні документи трансплантації органів та інших анатомічних матеріалів людини	2
2.	Імуносупресія при трансплантації	2
3.	Живі донори при трансплантації органів. Трупне донорство при трансплантації органів	2
4.	Трансплантація нирки. Показання та протипоказання	2
5.	Сучасна імуносупресійна терапія при трансплантації нирки	2
6.	Трансплантація підшлункової залози. Показання та протипоказання	2
7.	Трансплантація печінки. Показання та протипоказання	2
8.	Трансплантація серця Показання та протипоказання	2
<b>РАЗОМ</b>		<b>10</b>

**Теми СЕМІНАРСЬКИХ** занять циклу інформації та стажування  
«Трансплантологія»

1.	Клінічні аспекти типування тканин, головний комплекс гістосумісності (система HLA) його роль при трансплантації різних органів, кросс-матч	2
2.	Принципи проведення імуносупресії. Поняття багатокомпонентної, індукційної та підтримуючої імуносупресії, Імунологічний моніторинг	2
3.	Підтримання гомеостазу після констатації смерті мозку, кондиціонування донора	2
4.	Технічні аспекти консервації донорських органів. Підготовка донорського органа до трансплантації	2
5.	Гемодіаліз та перитонеальний діаліз у дорослих та дітей при підготовці до трансплантації нирки	2
6.	Сучасна імуносупресійна терапія при трансплантації нирки	2
7.	Анестезіологічне забезпечення та хірургічна техніка при трансплантації підшлункової залози	2
8.	Післяопераційне ведення хворих з трансплантованою ниркою та підшлунковою залозою. Ускладнення після трансплантації	2
9.	Хірургічна техніка при трансплантації печінки	2
10.	Сучасна імуносупресійна терапія при трансплантації печінки	2
11.	Трансплантація кишківника. Трансплантація абдомінального комплексу. Показання та протипоказання	2
12.	Хірургічна техніка при трансплантації серця	2

13.	Сучасна імуносупресійна терапія при трансплантації серця	2
14.	Анестезіологічне забезпечення та хірургічна техніка при трансплантації легень	2
<b>РАЗОМ</b>		<b>28</b>

**Теми ПРАКТИЧНИХ занять циклу інформації та стажування  
«Трансплантологія»**

1.	Основні етапи розвитку трансплантації органів. Досягнення в галузі створення штучних органів	2
2.	Імунобіологія відторгнення трансплантату. Типи реакції відторгнення трансплантату	2
3.	Принципи проведення імуносупресії. Поняття багатокomпонентної, індукційної та підтримуючої імуносупресії, Імунологічний моніторинг	2
4.	Визначення поняття смерті. Констатація смерті на підставі смерті мозку	2
5.	Живі донори при трансплантації органів. Трупне донорство при трансплантації органів	2
6.	Хірургічна техніка мультиорганного забору органів у донора-трупа	2
7.	Трансплантація нирки. Показання та протипоказання	2
8.	Анестезіологічне забезпечення трансплантації нирки та інтенсивна терапія в ранньому післяопераційному періоді	2
9.	Хірургічна техніка при трансплантації нирки	2
10.	Трансплантація підшлункової залози. Показання та протипоказання	2
11.	Анестезіологічне забезпечення та хірургічна техніка при трансплантації підшлункової залози	2
12.	Сучасна імуносупресійна терапія при трансплантації підшлункової залози	2
13.	Трансплантація печінки. Показання та протипоказання	2
14.	Анестезіологічне забезпечення трансплантації печінки та інтенсивна терапія в ранньому післяопераційному періоді	2
15.	Хірургічна техніка при трансплантації печінки	2
16.	Ускладнення при трансплантації печінки	2
17.	Трансплантація кишківника. Трансплантація абдомінального комплексу. Показання та протипоказання	2
18.	Анестезіологічне забезпечення та хірургічна техніка при трансплантації кишківника	2
19.	Анестезіологічне забезпечення трансплантації серця та інтенсивна терапія в ранньому післяопераційному періоді	2
20.	Хірургічна техніка при трансплантації серця	2
21.	Ускладнення при трансплантації серця	2
22.	Трансплантація легень. Трансплантація комплексу серце-легені. Показання та протипоказання	2

23.	Анестезіологічне забезпечення та хірургічна техніка при трансплантації легень	2
24.	Сучасна імуносупресійна терапія при трансплантації легень	2
25.	Післяопераційне ведення хворих з трансплантованим легенями. Ускладнення після трансплантації	2
<b>РАЗОМ</b>		<b>50</b>

**Теми САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ** циклу інформації та стажування  
«Трансплантологія»

1.	Предмет і завдання спеціальності "Трансплантологія"	2
2.	Питання етики та деонтології в трансплантології. Питання МСЕК та реабілітація хворих з трансплантованими органами	2
3.	Імунобіологія відторгнення трансплантату. Типи реакції відторгнення трансплантату	2
4.	Етичні, соціально-правові та релігійні аспекти донорства органів.	2
5.	Гемодіаліз та перитонеальний діаліз у дорослих та дітей при підготовці до трансплантації нирки	4
6.	Хірургічна техніка при трансплантації нирки	2
7.	Післяопераційне ведення хворих з трансплантованою ниркою підшлунковою залозою. Ускладнення після трансплантації	2
8.	Сучасна імуносупресійна терапія при трансплантації печінки	2
9.	Сучасна імуносупресійна терапія при трансплантації кишківника	4
10.	Післяопераційне ведення хворих з трансплантованим кишківником. Ускладнення після трансплантації	2
11.	Трансплантація серця Показання та протипоказання	2
12.	Ускладнення при трансплантації серця	2
13.	Післяопераційне ведення хворих з трансплантованим легенями. Ускладнення після трансплантації	2
<b>РАЗОМ</b>		<b>30</b>

ЗАТВЕРДЖЕНО  
на засіданні методичної наради кафедри  
хірургії та трансплантології ФПДО  
ЛНМУ імені Данила Галицького  
25.11.2020 р.

Завідувач кафедри хірургії  
та трансплантології ФПДО  
ЛНМУ імені Данила Галицького  
к.мед.н, доцент  
О.В.

доц. Щур

## ПИТАННЯ ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ІСПИТУ

1. Основні етапи розвитку трансплантації органів.
2. Організація служби трансплантації в Україні.
3. Керівні законодавчі та нормативні документи трансплантації органів та інших анатомічних матеріалів людини.
4. Будова та роль головного комплексу гістосумісності (HLA).
5. Роль HLA-сумісності та її вплив на виживання трансплантатів.
6. Клінічні аспекти типування тканин. Роль типування тканин при трансплантації різних органів.
7. Поняття про реакцію «крос-матч» та її клінічне значення.
8. Принципи селекції пар донор-реципієнт при трансплантації різних органів.
9. Вплив неспецифічних факторів на трансплантаційний орган.
10. Імунобіологія відторгнення трансплантату: трансплантаційні антигени, розпізнавання алоантигенів.
11. Клітинні та гуморальні механізми відторгнення.
12. Місце Т-хелперів, Т-супресорів, Т-кілерів, цитокінів (інтерлейкін II, TNF і ін.) у клітинній відповіді на аллоантиген.
13. Антитіла до трансплантаційних антигенів і причини їх утворення. Їх роль у розвитку гострого і хронічного відторгнення.
14. Надгостра реакція відторгнення трансплантату.
15. Гостра реакція відторгнення трансплантату.
16. Хронічна реакція відторгнення трансплантату.
17. Гуморальне відторгнення трансплантату.
18. Імуносупресія при трансплантації. Принципи її проведення.
19. Поняття багатокомпонентної, індукційної та підтримуючої імуносупресії.
20. Імунологічний моніторинг після трансплантації органів.
21. Етичні, соціально-правові та релігійні аспекти донорства органів.
22. Визначення поняття смерті. Констатація смерті мозку.
23. Констатація смерті на підставі смерті мозку.
24. Підтримання гомеостазу після констатації смерті мозку.
25. Поняття кондиціювання донора.
26. Живі донори при трансплантації органів. Обстеження донора, передопераційна підготовка.
27. Підготовка донорського органу до трансплантації.
28. Трупе донорство при трансплантації органів, обстеження трупного донора, підготовка до вилучення органів.
29. Критерії придатності донора для вилучення різних органів
30. Методи протиішемічного захисту органів в організмі донора.
31. Варіанти техніки операцій вилучення органів при смерті мозку і після зупинки кровообігу.
32. Клітинні механізми ішемічного і реперфузійного пошкодження органів. Методи їх профілактики та корекції.
33. Перфузійні і неперфузійні методи консервації. Сучасні розчини для консервації органів.
34. Критерії життєздатності та прогнозування функції консервованого органу після трансплантації.
35. Етапи хірургічної техніки мультиорганного забору органів у донора-трупа.
36. Новітні технології та перспективи розвитку трансплантації нирки в Україні та в інших країнах.
37. Показання, протипоказання до трансплантації нирки.
38. Причини розвитку термінальної хронічної ниркової недостатності. Абсолютні і відносні протипоказання до трансплантації нирки.
39. Принципи підбору реципієнтів до трансплантації нирки.



40. Передопераційне обстеження і підготовка реципієнтів до трансплантації нирки.
41. Гемодіаліз у підготовці хворих до трансплантації нирки.
42. Замісна терапія в період очікування трансплантації.
43. Поняття додіалізної трансплантації нирки, її переваги та показання.
44. Формування судинного доступу (артеріо-венозні шунти, артеріо-венозні фістули) для проведення гемодіалізу.
45. Інші екстракорпоральні методи лікування в підготовці реципієнтів до трансплантації нирки (перитонеальний діаліз, гемокарбоперфузія, плазмаферез, лімфосорбція).
46. Анестезіологічне забезпечення трансплантації нирки.
47. Хірургічна техніка вилучення донорської нирки при родинній трансплантації.
48. Хірургічна техніка вилучення трупної донорської нирки.
49. Хірургічні принципи операції трансплантації нирки від живого донора.
50. Хірургічні принципи операції трансплантації нирки від трурного донора.
51. Хірургічні ускладнення операції трансплантації нирки у ранньому післяопераційному періоді.
52. Сучасна імуносупресія при трансплантації нирки.
53. Поняття, показання та методика конверсії імуносупресивної терапії при трансплантації нирки.
54. Ускладнення та побічна дія імуносупресивної терапії при трансплантації нирки.
55. Реакції гострого і надгострого відторгнення при трансплантації нирки.
56. Хронічна реакція відторгнення нирки, хронічна трансплантаційна нефропатія, зворотна патологія трансплантату.
57. Інфекційні ускладнення при трансплантації нирки.
58. Інші ускладнення при трансплантації нирки у ранньому післяопераційному періоді.
59. Ведення хворих з трансплантованою ниркою у віддаленому післяопераційному періоді.
60. Патоморфологія ниркового трансплантату (клініко-морфологічний моніторинг алотрансплантованих нирок).
61. Результати трансплантації нирки і перспективи розвитку в Україні.
62. Новітні технології та перспективи розвитку трансплантації печінки в Україні та в інших країнах.
63. Показання та протипоказання до трансплантації печінки.
64. Організація донорського етапу при трансплантації печінки.
65. Передопераційне обстеження і підготовка реципієнтів до трансплантації печінки.
66. Анестезіологічні аспекти трансплантації печінки.
67. Хірургічна техніка трансплантації печінки.
68. Хірургічна техніка вилучення частки печінки у родинного донора.
69. Хірургічна техніка підготовки донорської печінки до трансплантації реципієнту.
70. Ортотопічна трансплантація печінки. Пересадка частки печінки.
71. Імуносупресійна терапія після трансплантації печінки.
72. Поняття, показання та методика конверсії імуносупресійної терапії після трансплантації печінки.
73. Моніторинг і корекція функції пересащеної печінки.
74. Ускладнення імуносупресійної терапії після трансплантації печінки.
75. Реакція відторгнення трансплантату печінки. Гостре відторгнення пересащеної печінки. Діагностика і лікування.
76. Хронічна реакція відторгнення пересащеної печінки. Діагностика і лікування.
77. Інфекційні ускладнення після трансплантації печінки.
78. Технічні ускладнення трансплантації печінки.
79. Показання та протипоказання, підготовка до трансплантації підшлункової залози.
80. Хірургічна техніка трансплантації підшлункової залози.
81. Післяопераційне ведення хворих з трансплантованою підшлунковою залозою.
82. Імуносупресійна терапія після трансплантації підшлункової залози.
83. Ускладнення після трансплантації підшлункової залози.
84. Маркери реакції відторгнення підшлункової залози.

85. Показання, протипоказання для трансплантації тонкої кишки.
86. Види трансплантації тонкої кишки.
87. Техніка трансплантації тонкої кишки.
88. Ускладнення після трансплантації тонкої кишки.
89. Показання, протипоказання для трансплантації серця і відбір потенційних реципієнтів.
90. Сучасні уявлення про хронічну серцеву недостатність. Класифікація серцевої недостатності за Стражеско-Василенко, NYHA.
91. Особливості відбору хворих з дилатаційною кардіоміопатією, ішемічної кардіоміопатією, вродженими і набутими вадами серця.
92. Визначення екстреності трансплантації відповідно до статусу 1A, B і 2 по UNOS.
93. Передопераційна підготовка потенціальних реципієнтів і принципи лікування серцевої недостатності.
94. Хірургічна техніка трансплантації серця. Ортотопічна трансплантація серця.
95. Основні етапи операції у донора і обробка трансплантата; операція у реципієнта.
96. Хірургічні ускладнення та втручання після трансплантації серця.
97. Післяопераційне ведення хворих та результати трансплантації серця.
98. Хронічне відторгнення пересадженого серця. Діагностика і лікування.
99. Імуносупресійна терапія після трансплантації серця. Побічні ефекти імуносупресійної терапії.
100. Інфекційні ускладнення після трансплантації серця.
101. Порушення ритму і провідності після трансплантації серця.
102. Реакція відторгнення трансплантату серця. Гостре відторгнення пересадженого серця. Діагностика і лікування.
103. Показання та протипоказання для трансплантації легень.
104. Критерії відбору донорів для трансплантації легень.
105. Хірургічна техніка трансплантації легень.
106. Імуносупресія при трансплантації легень.
107. Ранні та пізні ускладнення при трансплантації легень.

## КВАЛІФІКАЦІЙНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛІКАРЯ-ТРАНСПЛАНТОЛОГА

«Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників»,  
випуск 78, «Охорона здоров'я»,  
згідно наказу Міністерства охорони здоров'я України  
від 14.01.2021 № 42 зі змінами і доповненнями.

### Лікар-трансплантолог

**Завдання та обов'язки.** Керується чинним законодавством України про охорону здоров'я та нормативно-правовими актами, що визначають діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я, організацію хірургічної допомоги та допомоги у сфері трансплантації.

Надає високоспеціалізовану медичну допомогу хворим, які потребують лікування методом трансплантації, в тому числі екстрену (невідкладну) допомогу. Застосовує сучасні методи дослідження, діагностики та лікування. Здійснює нагляд за побічними реакціями/діями лікарських засобів. Визначає необхідність проведення спеціальних методів дослідження та організовує їх виконання. Направляє на госпіталізацію, організовує її відповідно до стану хворого. Обґрунтовує тактику ведення хворого, показання та протипоказання до виконання операції. Розробляє план підготовки хворого до операції, здійснює підготовку всіх функціональних систем організму. Визначає групу крові, проводить пробу на сумісність та здійснює внутрішньовенне або внутрішньоартеріальне переливання крові. Визначає найдоцільнішу тактику виконання операції, обґрунтовує методику знеболювання. Володіє технікою виконання операцій з клінічної трансплантації життєво важливих органів. Розробляє схеми післяопераційного ведення хворого та профілактики післяопераційних ускладнень. Співпрацює із суміжними спеціалістами, службами та організаціями, дотримуючись принципів роботи мультидисциплінарних команд. Керує роботою середнього медичного персоналу. Планує роботу та проводить аналіз її результатів. Бере активну участь в поширенні медичних знань серед населення. Постійно удосконалює свій професійний рівень.

**Повинен знати:** чинне законодавство про охорону здоров'я та нормативні документи, що регламентують діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я; основи права в медицині; права, обов'язки та відповідальність лікаря-трансплантолога; організацію хірургічної допомоги, в тому числі екстреної (невідкладної), а також особливості функціонування сфери трансплантації; показники роботи хірургічних стаціонарів закладів охорони здоров'я; роботу лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії; соціально-правові аспекти трансплантації органів; топографічну анатомію ділянок тіла; вікові особливості; основи норми і патології фізіології органів і систем організму, гемостазу, водно-електролітного обміну, кислотно-основної рівновага; принципи передопераційного та післяопераційного ведення пацієнтів; методики ізольованого та мультиорганного забору органів для трансплантації, принципи їхньої консервації; види трансплантації; методи діагностики кризів відторгнення і ускладнення імуносупресивної терапії; контроль, профілактику та лікування ускладнень, що можуть виникнути у посттрансплантаційному періоді; загальні, функціональні, інструментальні та інші спеціальні методи обстеження пацієнтів, які потребують лікування методом трансплантації; методи знеболювання в хірургії; питання інтенсивної терапії; обладнання операційних та палат інтенсивної терапії, хірургічний інструментарій, правила безпеки під час роботи з апаратурою; принципи асептики й антисептики; основи фармакотерапії, методи фізіотерапії, лікувальної фізкультури, лікувального харчування при хірургічних захворюваннях та органній недостатності; профілактику та лікування невідкладних станів; правила оформлення медичної документації.

Лікар-трансплантолог має знати наступні особливості/володіти наступними навичками сфери трансплантації:

основні принципи доказової медицини; показники смертності від захворювань, що потребують лікування методом трансплантації, та шляхи їхнього зниження; питання тимчасової та стійкої неприцездатності, лікувально-трудова експертиза в трансплантології; клінічні прояви та прогноз основних видів органної недостатності у дорослих та дітей;

клінічні, інструментальні і лабораторні методи обстеження в трансплантології;

принципи визначення сумісності донорів/реципієнтів;

основи фармакоterapiї в трансплантологічній практиці, механізм дії основних груп речовин, ускладнення, що виникають при застосуванні ліків;

принципи та методи профілактики основних захворювань, які потребують лікування методом трансплантації та ускладнень, які виникають у пацієнтів в посттрансплантаційному періоді (за даними доказової медицини);

показання та протипоказання для лікування методом трансплантації і види таких операцій;

протипоказання до донорства (загальні та органоспецифічні, абсолютні та відносні), захворювання, які можуть передаватись від донора до реципієнта;

патофізіологію та принципи діагностики смерті мозку;

принципи збереження донорських органів;

анатомічну специфіку мультиорганного забору органів;

профілактику і лікування невідкладних станів;

організацію роботи лікарсько-консультативної та медико-соціальної експертної комісії, правила оформлення медичної документації;

основи права в медицині, права, обов'язки та відповідальність лікаря-трансплантолога;

методи реабілітації пацієнтів у посттрансплантаційному періоді;

показання та протипоказання до санаторно-курортного лікування;

сучасну класифікацію захворювань, що потребують лікування методом трансплантації, основи раціонального харчування здорового і хворого організму, принципи дієтотерапії у хворих із органною недостатністю та пацієнтів в посттрансплантаційному періоді;

проведенням серцево-легеневої реанімації відповідно до алгоритмів АНА/ILCOR/ERC;

оцінюванням результатів рентгенологічних методів обстеження, а саме: рентгенографії органів грудної клітки та черевної порожнини, мультиспіральної комп'ютерної томографії, магнітно-резонансної томографії;

володіти методиками пункції периферичних вен та технікою венесекції;

методиками клінічної оцінки ультразвукових методів дослідження органів та магістральних судин;

принципи ведення хворих, що потребують трансплантації, або осіб, які виявили бажання стати прижиттєвими донорами, у перед- та післяопераційному періоді;

варіанти клінічного перебігу посттрансплантаційного періоду та можливі варіанти терапії;

показання до органної трансплантації, сучасні технології її проведення, а також принципи післяопераційного ведення пацієнтів, що перенесли трансплантацію;

посмертною технікою забору нирки, печінки та підшлункової залози;

прижиттєвою технікою забору нирки;

принципи ведення хворого з артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом та іншими супутніми захворюваннями;

принципи роботи в мультидисциплінарній команді;

засади етики та деонтології, у тому числі у спілкуванні із пацієнтами та їхніми близькими особами;

володіти навичками ефективної комунікації.

**Лікар-трансплантолог, залучений до трансплантації нирки, повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими для лікаря-трансплантолога та, крім того:**

знати особливості ведення пацієнтів із гострою та хронічною нирковою недостатністю (причини, патофізіологію, ускладнення, сучасні методи діагностики та лікування);

знати оперативну анатомію ниркової ділянки у нормі та при патології;

знати основні імунологічні принципи типування донорів та реципієнтів (ABO, HLA та інші види типування);

знати основи імуносупресії та ознаки відторгнення трансплантата;

знати показання та протипоказання до прижиттєвих та посмертних донацій/трансплантацій нирки;

вміти визначати сумісність донора/реципієнта (у тому числі при посмертному донорстві) та обирати відповідного пацієнта зі списку очікування;

вміти виконувати донорський етап у випадку прижиттєвого та посмертного донорства, володіти технікою пересадки нирки (підготовка доступу, трансплантаційного ложа, виконання судинних та уретрального анастомозів);

вміти вести пацієнта після трансплантації нирки з врахуванням контролю больового синдрому, тактики інфузійної терапії, призначенням та оцінкою результатів необхідних діагностичних обстежень (у тому числі біопсії нирки);

вміти діагностувати та лікувати післяопераційні ускладнення (побічні ефекти медичних препаратів, інфекції, відторгнення, судинні та уретральні ускладнення);

вміти виконувати посттрансплантаційну нефректомію у випадку відторгнення трансплантата;

володіти навиками ефективної комунікації, у тому числі у спілкуванні щодо отримання згоди на прижиттєве донорство.

**Лікар-трансплантолог, залучений до трансплантації підшлункової залози**, повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими для лікаря-трансплантолога та, крім того:

знати особливості ведення пацієнтів із цукровим діабетом (причини, ускладнення, патофізіологію, сучасні принципи діагностики і лікування);

знати показання та протипоказання до трансплантації підшлункової залози (комплексної трансплантації нирки та підшлункової залози, трансплантації підшлункової залози після трансплантації нирки, ізольованої трансплантації підшлункової залози);

вміти визначати сумісність донора/реципієнта (у тому числі при посмертному донорстві підшлункової залози) та обирати відповідного пацієнта зі списку очікування;

володіти технікою забору підшлункової залози;

володіти технікою пересадки підшлункової залози (підготовка доступу, трансплантаційного ложа та трансплантація підшлункової залози);

вміти призначати терапію пацієнтам після трансплантації підшлункової залози з врахуванням контролю больового синдрому, тактики інфузійної терапії, призначенням та оцінкою результатів необхідних діагностичних обстежень (у тому числі біопсії підшлункової залози);

вміти діагностувати та лікувати післяопераційні ускладнення (побічні ефекти медичних препаратів, інфекції, відторгнення, судинні ускладнення, панкреатичну фістулу та трансплант-панкреатит);

вміти виконувати посттрансплантаційну панкреатоектомію.

**Лікар-трансплантолог, залучений до трансплантації печінки**, повинен володіти знаннями, вміннями і навичками, передбаченими для лікаря-трансплантолога та, крім того:

знати особливості ведення пацієнтів із гострою та хронічною печінковою недостатністю (причини, патофізіологію, ускладнення, сучасні методи діагностики та лікування);

знати основи імуносупресії та ознаки відторгнення трансплантата;

знати показання та протипоказання до прижиттєвих та посмертних донацій/трансплантацій/повторних трансплантацій печінки;

знати оперативну анатомію печінки у нормі та при патології та основні операційні техніки при хірургічних втручаннях на печінці;

вміти визначати сумісність донора/реципієнта (у тому числі при посмертному донорстві) та обирати відповідного пацієнта зі списку очікування;

вміти виконувати донорський етап у випадку прижиттєвого та посмертного донорства (резекція печінки та забір печінки відповідно), володіти технікою пересадки печінки (підготовка доступу, гемігепатектомія, підготовка трансплантаційного ложа, трансплантація печінки);

вміти призначати терапію пацієнтам після трансплантації печінки з врахуванням контролю больового синдрому, тактики інфузійної терапії, призначенням та оцінкою результатів необхідних діагностичних обстежень (у тому числі біопсії печінки);

вміти діагностувати та лікувати післяопераційні ускладнення (побічні ефекти медичних препаратів, інфекції, відторгнення, судинні та обтураційні ускладнення, посттрансплантаційний гепатит та рецидиви основного захворювання печінки);

володіти навичками ефективної комунікації, у тому числі у спілкуванні щодо отримання згоди на прижиттєве донорство.

### **Кваліфікаційні вимоги:**

**Лікар-трансплантолог вищої кваліфікаційної категорії:** вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури/спеціалізації з «Хірургії» або «Урології» або «Дитячої хірургії» з подальшою спеціалізацією за фахом «Трансплантологія» або отриманням диплома Європейської ради з хірургії (European Board of Surgery) за фахом «Трансплантаційна хірургія» (Transplant Surgery). Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста/Європейського диплома з трансплантаційної хірургії та посвідчення про присвоєння (підтвердження) вищої кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом - понад 10 років.

**Лікар-трансплантолог першої кваліфікаційної категорії:** вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури/спеціалізації з «Хірургії» або «Урології» або «Дитячої хірургії» з подальшою спеціалізацією за фахом «Трансплантологія» або отриманням диплома Європейської ради з хірургії (European Board of Surgery) за фахом «Трансплантаційна хірургія» (Transplant Surgery). Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста/Європейського диплома з трансплантаційної хірургії та посвідчення про присвоєння (підтвердження) першої кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом - понад 7 років.

**Лікар-трансплантолог II кваліфікаційної категорії:** вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури/спеціалізації з «Хірургії» або «Урології» або «Дитячої хірургії» з подальшою спеціалізацією за фахом «Трансплантологія» або отриманням диплома Європейської ради з хірургії (European Board of Surgery) за фахом «Трансплантаційна хірургія» (Transplant Surgery). Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста/Європейського диплома з трансплантаційної хірургії та посвідчення про присвоєння (підтвердження) другої кваліфікаційної категорії з цієї спеціальності. Стаж роботи за фахом - понад 5 років.

**Лікар-трансплантолог:** вища освіта другого (магістерського) рівня у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина». Проходження інтернатури/спеціалізації з «Хірургії» або «Урології» або «Дитячої хірургії» з подальшою спеціалізацією за фахом «Трансплантологія» або отриманням диплома Європейської ради з хірургії (European Board of Surgery) за фахом «Трансплантаційна хірургія» (Transplant Surgery). Безперервний професійний розвиток. Наявність сертифіката лікаря-спеціаліста/Європейського диплома з трансплантаційної хірургії. Без вимог до стажу роботи.

До роботи на посаді лікаря-трансплантолога допускаються лікарі-трансплантологи країн-членів Організації економічного співробітництва та розвитку, які виконали вимоги Міністерства освіти і науки України до визнання іноземних документів про освіту, а саме: підтвердили у встановленому порядку диплом другого (магістерського) рівня за спеціальністю «Медицина», отримали позитивне рішення Міністерства охорони здоров'я України про надання права на професійну діяльність в Україні та мають досвід роботи у сфері трансплантації понад 5 років.»;

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### 1. Навчальна

#### 1. Ресурси мережі Інтернет

2. Трансплантологія. Навчальний посібник для студентів, лікарів-інтернів та лікарів-курсантів / за ред. Акад. НАМН України, проф. О.С. Никоненка. – Запоріжжя. – 2016, с. 116
3. Дзядько, А.М. Анестезиологическое обеспечение трансплантаций печени / А.М. Дзядько, А.Е. Щерба, Л.С. Болонкин, А.Ф. Минов, Сантоцкий Е.А. // Учеб.-метод. пособие. – Минск: БелМАПО. – 2012. – 90 с.
4. Донорство органов человека для трансплантации: учеб. Пособие / И.Р. Мусин, М.А. Нартайлаков, Р.Р. Нуриахметов, и др. Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2019. – 51 с.
5. Калачик, О.В. Трансплантация почки / О.В. Калачик, И.И. Пикиреня, Л.С. Болонкин, А.А. Долголикова // Учеб.-метод. пособие. – Минск: БелМАПО. – 2012. – 57с.
6. Калачик, О.В. Трансплантация почки от живого донора / О.В. Калачик, С.В. Коротков, И.И. Пикиреня., В.И. Германович, А.А. Долголикова. // Учеб.-метод пособие – Минск: БелМАПО. – 2013. – 51 с.
7. Лісовий В.М., Андон'єва Н.М. Актуальні питання трансплантації нирки: навч. посібник для лікарів-інтернів. – Харків : ХНМУ, 2013. – 184 с
8. Пикиреня, И.И. Донорство органов / И.И. Пикиреня., Р.П. Лавринюк, О.О. Руммо, А.М. Дзядько, Л.С. Болонкин, В.В. Груша // Учеб.-метод пособие – Минск: БелМАПО. – 2013. – 45 с.
9. Руммо, О.О. Трансплантация печени. / О.О. Руммо, А.Е. Щерба, И.И. Пикиреня, С.В. Коротков, Ю.В. Слободин // Учеб.-метод. пособие. – Минск: БелМАПО. – 2010. – 52 с.
10. Трансплантационная иммунология. Учебно-методическое пособие для студентов. / Сост. Ю.И.Будчанов. - Тверь: 2012. - 36 с.
11. Трансплантация органов: сердце, печень, почка: учеб. пособие / Р.Р. Нуриахметов, М.А. Нартайлаков, И.Р. Мусин, и др. – Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2019. – 40 с.
12. Трансплантологія : учебник / под ред. М. Ш. Хубутія. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 320 с.
13. Трансплантологія и искусственные органы: учебник / под ред. акад. РАН С. В. Готьє. – М. : Лаборатория знаний, 2018. – 319 с. : ил.

### 2. Методична

1. Навчальна програма «Спеціалізація з трансплантології» / С.М. Завгородній, О.С. Ніконенко та ін. // ДЗ «ЗМАПО МОЗ України», 2020 р., 64 с.
2. Збірник питань і тестових завдань, призначених для атестації лікарів та навчання лікарів-інтернів за фахом «Трансплантологія» / В.Ф. Саєнко, А.А. Костенко, В.К. Денісов. – Київ : Ніка-Центр, 2006. – 163 с.
3. Коваль Д., Руденко. Трансплантація органів – порятунок людських життів: роль трансплант-координатора. Аналітична записка / Український центр європейської політики. – 2019. – 12 с.

### 3. Наукова

1. Мезрич Джошуа. Когда Смерть становится жизнью. Будни врача-трансплантолога; ЭКСМО. – 2019. 368 с.
2. Руководство по технике врачебных манипуляций / авт.-сост. Г.Чен, К.Дж. Соннендэй, К.Д. Лиллемо. – М.: Мед. лит., 2002.
3. Трансплантация печени по поводу первичного билиарного цирроза у больного сахарным диабетом / И.А. Бондарь, В.В. Климонтов, Е.И. Мигуськина и др.// Сахарный диабет. – 2011. №3. – С. 113-114.
4. Abdeldayem H, El-Kased AF, El-Shaarawy A, eds. Frontiers in transplantology. London, UK: Rijeka: InTech; 2016. p.300.
5. Abdominal Solid Organ Transplantation. Immunology, Indications, Techniques and Early Complications. Antonio Daniele Pinna, Giorgio Ercolani. Springer International Publishing AG; 2015. 466 p.
6. ABO-incompatible Organ Transplantation. Wang Yi. - Springer, 2019. — 287 p.
7. Atlas of Organ Transplantation, A. Humar, W. D. Payne, and A. J. Matas, – London: Springer-Verlag Ltd, 2006. – 339 p
8. Atlas of Organ Transplantation, A. Humar, W. D. Payne, and A. J. Matas, – London: Springer-Verlag Ltd, 2th ed. 2015. – 464 p.
9. Baranski A. Surgical Technique of the Abdominal Organ Procurement. Step by Step / Springer Science & Business Media, 2009. – 207 p.
10. Cai Xiujun. Laparoscopic Hepatectomy Atlas and Techniques. Springer Verlag, 2015. Hardcover. Condition: Brand New. 1st edition. 302 pages

11. Cataldo Doria. Contemporary Liver Transplantation. The Successful Liver Transplant Program / Springer; 1st ed. 2017. – 667 p.
12. Chen H., Qian S. Current immunosuppressive therapy in organ transplantation. Nova Science Publishers, 2015. New York. 650 pages
13. Contemporary Pancreas and Small Bowel Transplantation. Ashesh Piyush Shah, Cataldo Doria, James W. Lim Springer Nature; 1st ed. 2019. 483 p.
14. Design of Artificial Human Joints & Organs. Subrata Pal. Springer-Verlag New York Inc.; 2014. 429 p.
15. Disease Recurrence After Liver Transplantation. Natural History, Treatment and Survival. Paul J. Thuluvath. Springer; 2016. 269 p.
16. Handbook of Renal and Pancreatic Transplantation. Iain A. M. MacPhee, Jiří Froněk. John Wiley & Sons; 2012. 500 p
17. Hepato-Pancreato-Biliary and Transplant Surgery: Practical Management of Dilemmas. Quyen D. Chu, Charles M. Vollmer (Jr.), Gazi B. Zibari, Susan L. Orloff, Mallory Williams, Mariano E. Giménez. Beaux Books Publishing, 2018 - 1307 p.
18. Liver Transplantation and Hepatobiliary Surgery: Interplay of Technical and Theoretical Aspects (Updates in Surgery) Umberto Cillo, Luciano De Carlis, Paolo De Paolis / Springer; 1st ed. 2019. – 247 p.
19. Liver Transplantation. Michael R. Lucey, James Neuberger, Abraham Shaked. Landes Bioscience, 2003 – 131 p.
20. Liver Transplantation: Rejection, Therapy and Post-operative Complications. Kirsten H. Knudsen. Nova Biomedical Books, 2009. 296 p.
21. Liver Transplantation-Challenging Controversies and Topics. Everson GT, Trotter JF / Humana Press. 2009. – 203 p.
22. Living Donor Transplantation. Henkie P. Tan, Amadeo Marcos, Ron Shapiro: Informa Healthcare, New York; 2008. 480 p.
23. Operative techniques in transplantation surgery. Michael J. Englesbe, Michael W. Mulholland. Lippincott Williams & Wilkins; 2014. 384 p.
24. Organ Transplantation. Frank P. Stuart, Michael M. Abecassis, Dixon B. Kaufman. Landes Bioscience, 2003 - 576 p.
25. Organ Transplantation: A Clinical Guide. Edited by Andrew A. Klein, Clive J. Lewis, Joren C. Madsen, D.Phil. New York, Cambridge University Press, 2011.: 386 p.
26. Pancreatic Transplantation. Robert J. Corry, Ron Shapiro. Informa Healthcare; 1st Ed; 2006. 467 p.
27. Practical Manual of Abdominal Organ Transplantation by Cosme Manzarbeitia. Springer; 2002. 300 p.
28. Textbook of Organ Transplantation. Allan D. Kirk, Stuart J. Knechtle, Christian P. Larsen et al. John Wiley & Sons, 2014. - 1880 p.
29. The National Histocompatibility And Immunogenetics Service For Solid Organ Transplantation – NHSBT – 8th ed., Beaumont Hospital, Dublin, Ireland, 2011. 16 p. (на рус.)
30. Tissue Engineering. Engineering Principles for the Design of Replacement Organs and Tissues. W. Mark Saltzman. Oxford University Press; 2004. 544 p.
31. Transplant Immunology. Xian C. Li, M. Jevnikar Anthony. Wiley-Blackwell, 1st Edition, 2015. 364 p.
32. Transplantation - Print and E-Book: A Companion to Specialist Surgical Practice 5th Edition by John L.R. Forsythe / Saunders Ltd.; 5th ed. 2013. – 288 p.
33. Transplantation Drug Manual. Fourth Edition. John Pirsch, William D. Simmons, Hans Sollinger. Landes Bioscience, 2003 – 146 p.
34. Transplantation Immunology (Methods and Protocols). Second Edition. Edited by Andrea A. Zachary and Mary S. Leffell. Humana Press Humana; 2nd ed. 2013. 428 p.
35. Transplantation of the liver. Third Edition. Ronald W. Busuttil and Goran B.G. Klintmalm. Elsevier Saunders; 3rd ed. 2014. 1538 p.
36. Transplantation Surgery. Gabriel C. Oniscu, John L. R. Forsythe, Elizabeth A. Pomfret Springer Berlin Heidelberg; 2019. 585 p
37. Transplantation surgery. N.S. Hakim and G.M. Danovitch (eds). London: Springer. 2001. – 450 p.
38. Transplantation, bioengineering and regeneration of the endocrine pancreas. Volume 1. G Orlando, L Piemonti, C Ricordi, R J. Stratta, R W.G. Gruessner. Elsevier Academic Press; 2020. 890 p.
39. Transplantation, Bioengineering, and Regeneration of the Endocrine Pancreas: Volume 2. by G.Orlando, L. Piemonti, C. Ricordi, R. Stratta, R.W.G. Gruessner Elsevier Academic Press; 2020. 560 p.

## **1. Нормативно-правові документи**



1. Конституція України від 28 червня 1996 р. (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – №30. – ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19 листопада 1992 р. №2801-ХІІ (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – №4. – ст. 19. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>
3. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення: Закон України від 19 жовтня 2017 р. №2168-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2018. – №5. – ст. 31. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text>
4. Закон України Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині із змінами // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2018. – № 28. – ст. 232. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2427-19#Text>
5. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників, випуск 78, охорона здоров'я, із змінами, внесеними згідно з Наказами Міністерства охорони здоров'я. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29 березня 2002 р. № 117. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va117282-02#Text>
6. Про лікарські засоби: Закон України від 04 квіт.1996 р. №123/96-ВР (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – №22. – ст. 86. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80#Text>
7. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку послуг та тарифів на послуги з надання третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги методом трансплантації органів та інших анатомічних матеріалів, які надаються учасниками пілотного проекту щодо зміни механізму фінансового забезпечення оперативного лікування з трансплантації органів та інших анатомічних матеріалів» від 18 грудня 2019 р. № 1083. Режим доступу: URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-pereliku-poslug-t-a1083>
8. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації пілотного проекту щодо зміни механізму фінансового забезпечення оперативного лікування з трансплантації органів та інших анатомічних матеріалів» від 5 вересня 2018 р. № 707 Режим доступу: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/707-2018-%D0%BF>
9. Наказ МОЗ України від 07.02.2020 № 289 «Про внесення змін до Переліку назв циклів спеціалізації та вдосконалення лікарів (провізорів)» Режим доступу: URL: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-07022020--289-pro-vnesennja-zmin-do-pereliku-nazv-cikliv-specializacii-ta-vdoskonalennja-likariv-provizoriv>
10. Декларація стосовно трансплантації людських органів 30.10.1987 року Мадрид, Іспанія. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_330](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_330)
11. Заява про торгівлю живими органами, прийнята 37-ю Всесвітньою Медичною Асамблеєю, Брюссель, Бельгія, жовтень 1985. Режим доступу: URL: <https://studfiles.net/preview/4021244/page:75/>
12. Керівні принципи ВООЗ по трансплантації людських клітин, тканин і органів, затверджені на 63 сесії Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я 21 травня 2010 р, резолюція WHA63.22. Режим доступу: URL:[https://www.who.int/transplantation/Guiding\\_PrinciplesTransplantation\\_WHA63.22ru.pdf?ua=1](https://www.who.int/transplantation/Guiding_PrinciplesTransplantation_WHA63.22ru.pdf?ua=1)
13. Резолюція про ставлення лікарів до проблеми трансплантації органів людини прийнята на 46-ій Генеральній асамблеї Всесвітньої Медичної Асамблеї, Стокгольм, Швеція, вересень 1994 р. Режим доступу: URL:[https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990\\_062](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990_062)
14. Резолюція WHA57.18 «Трансплантація органів і тканин людини» прийнята ООН і ВООЗ у 2004 р. на 57-ій сесії Всесвітньої Медичної Асамблеї / резолюція WHA 57/18. Режим доступу: URL:[http://www.who.int/transplantation/en/A57\\_R18-ru](http://www.who.int/transplantation/en/A57_R18-ru).
15. The Changsha Communiqué First WHO Global Consultation on Regulatory Requirements for Xenotransplantation Clinical Trials Changsha, China, 19-21 November 2008 Режим доступу: URL: <https://www.who.int/transplantation/xeno/ChangshaCommunique.pdf?ua=1>

16. Стамбульська декларація про трансплантаційний туризм і торгівлю органами прийнята учасниками Стамбульського Саміту, проведеного в Стамбулі з 30 квітня по 2 травня 2008 року Трансплантаційним товариством (TTS) та Міжнародним товариством нефрології (ISN). Режим доступу: URL: <http://www.declarationofistanbul.org/>
17. Сіднейська декларація щодо смерті прийнята 22-ю Всесвітньою медичною асамблеєю, Сідней, Австралія, серпень 1968 р. з поправками внесеними 35-ю Всесвітньою медичною асамблеєю, Венеція, Італія, жовтень 1983 р. Режим доступу: URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990\\_008](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990_008)
18. Резолюція про приведення у відповідність законодавств держав-учасниць з питань вилучення, пересадки та трансплантації матеріалів організму людини № (78) 29 Прийнята Комітетом міністрів 11 травня 1978 року на 287-ій нараді заступників міністрів. Режим доступу: URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_071](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_071)
19. Європейська угода про обмін лікувальними субстанціями людського походження, Париж, 15 грудня 1958 року. Режим доступу: URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_138](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_138)
20. Додатковий протокол до Європейської угоди про обмін лікувальними субстанціями людського походження, Страсбург, 29 вересня 1982 року. Режим доступу: URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_682](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_682)
21. Конвенція про захист прав і гідності людини щодо застосування біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину Ов'єдо, 4 квітня 1997 року. Режим доступу: URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_334](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_334)
22. Додатковий протокол до Конвенції про права людини та біомедицину щодо трансплантації органів і тканин людини прийнятий у Страсбурзі, 24 січня 2002 року. Режим доступу: URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_684](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_684)
23. Директива № 2010/45 / ЄС Європейського парламенту та Ради ЄС про стандарти якості та безпеки людських органів, призначених для трансплантації прийнята в Страсбурзі, 7 липня 2010 року. Режим доступу: URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_b38/sp:max25](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_b38/sp:max25)

**РЕЦЕНЗІЯ**  
**на робочу навчальну програму**  
**циклу інформації і стажування «Трансплантологія»**

Метою циклів інформації і стажування є також поглиблення професійних знань, умінь та навиків, ознайомлення з основними досягненнями у галузі трансплантології, надання допомоги лікарям у підготовці до атестації на відповідні кваліфікаційні категорії.

Робоча навчальна програма циклу інформації і стажування «Трансплантологія» призначена для підвищення кваліфікації лікарів-трансплантологів і є документом, в якому визначається зміст навчання та встановлено вимоги до обсягу та рівня професійної підготовки фахівця.

Тривалість циклу інформації і стажування «Трансплантологія» – 1 місяць (150 год., 30 кредитів ECTS).

Зміст програми охоплює весь обсяг теоретичних знань, умінь і практичних навиків, необхідних лікарю-спеціалісту трансплантологу для самостійної роботи в організації та проведенні трансплантації органів.

Робоча навчальна програма циклу інформації і стажування «Трансплантологія» відповідає усім вимогам до оформлення навчально-методичних матеріалів.

Тому можна стверджувати, що Робочу навчальну програму циклу інформації і стажування «Трансплантологія», розроблену кафедрою хірургії та трансплантології ФПДО, можна рекомендувати для затвердження на засіданні методичної комісії з післядипломної освіти

Завідувач кафедри  
хірургії та ендоскопії ФПДО  
ЛНМУ імені Данила Галицького



Д.мед.н., проф. Матвійчук Б.О.

## РЕЦЕНЗІЯ

### на робочу начальну програму циклу «Трансплантологія» для інтернів за фахом «Хірургія»

Цикл «Трансплантологія» для лікарів-інтернів за фахом «Хірургія» створено для набуття знань лікарями-інтернами цієї спеціальності з основних питань трансплантації органів з акцентом на прогрес і зміни в галузі, які відбулися впродовж останніх років.

Термін навчання – 3 робочі дні (24 год.). Програма навчання передбачає 1 лекцію, 3 семінарські заняття (6 год.) і 5 практичних занять (10 год.). На самостійну роботу, позааудиторне опрацювання літератури передбачено 6 год.

Робоча начальна програма циклу «Трансплантологія» для лікарів-інтернів за фахом «Хірургія», яку розпрацьовано на кафедрі хірургії та трансплантології ФПДО, відповідає усім вимогам до оформлення навчально-методичних матеріалів.

Вважаємо, що робоча начальна програма циклу «Трансплантологія» для інтернів за фахом «Хірургія» може бути рекомендована для затвердження на засіданні методичної комісії з післядипломної освіти.

Завідувач кафедри хірургії №2  
ЛНМУ імені Данила Галицького  
д.мед.н, професор



Кобза І.І.