

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ІВАНА ПУЛЮЯ**



ДОДАТКОВА ПРОГРАМА

для вступу на навчання для здобуття освітнього ступеня «Бакалавр»
за спеціальністю 163 Біомедична інженерія
галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія
на основі ОКР «Молодший спеціаліст»
(з нормативним терміном навчання)

Схвалено вченою радою
факультету прикладних
інформаційних технологій та
електроінженерії

протокол № 8 від « 10 » 03 2017 р.

Декан _____ В.І. Яськів



АНОТАЦІЯ

Метою вступних випробувань (співбесіди) є комплексна перевірка знань вступників, які вони отримали в результаті вивчення циклу дисциплін, передбачених освітньо-професійною програмою та навчальними планами у відповідності з освітньо-кваліфікаційним рівнем молодший спеціаліст.

Вступні випробування охоплюють нормативні дисципліни з циклу професійної підготовки студентів відповідно до освітньої програми спеціальності 163 «Біомедична інженерія».

Під час підготовки до випробування необхідно звернути увагу на те, що абітурієнт повинен:

знати:

- визначення поняття загального догляду за пацієнтами, його основні функції;
- види і методи дезінфекції, стерилізації, характеристику їх;
- особливості спостереження і догляду за пацієнтами в гарячці, з порушенням функцій органів дихання, кровообігу, травлення, сечової системи;
- найпростіші методи фізіотерапії;
- шляхи введення лікарських засобів;
- основні методи лабораторних досліджень, їх принципи, підготовку пацієнтів до них;
- характеристику рентгенологічного, ендоскопічного та спеціальних методів дослідження.

вміти:

- стерилізувати медичні інструменти;
- вимірювати температуру тіла, визначати пульс, артеріальний тиск, добовий діурез, водний баланс;
- ставити газовивідну трубку, клізми;
- проводити катетеризацію м'яким катетером і промивання сечового міхура;
- виконувати найпростіші фізіотерапевтичні процедури;

- застосовувати лікарські засоби зовнішнім, ентеральним, парентеральним способами;
- готувати пацієнта до лабораторних та інструментальних (рентгенологічних, ендоскопічних та ін.) методів дослідження.

Організація вступного випробовування здійснюється відповідно до Правил прийому Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя у 2017 році та Положення про приймальну комісію ТНТУ.

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

1. Загальний догляд за хворими

Ліжко хворого і вимоги до його обладнання. Антропометрія. Асептика і антисептика. Правила та техніка безпеки під час роботи з інфікованим матеріалом, його знезаражування. Стерилізація, види стерилізації. Методи стерилізації: паровий метод. Методи стерилізації: повітряний метод. Методи стерилізації: хімічний метод. Методи стерилізації: стерилізація іонізуючим випромінюванням і глибока дезінфекція кип'ятінням (у домашніх умовах). Методи контролю стерилізації: фізичний. Методи контролю стерилізації: хімічний. Методи контролю стерилізації: бактеріологічний. Дотримання норм і правил техніки безпеки під час стерилізації. Використання підкладних суден і сечоприймачів. Найпростіші фізіотерапевтичні процедури. Застосування медичних банок. Водолікувальні процедури. Оксигенотерапія. Подавання кисню з кисневої подушки. Централізоване подавання кисню через носові катетери, кисневі маски. Апарати для штучної вентиляції легень. Температура тіла та її вимірювання. Види гіперпірексій. Види термометрів. Артеріальний тиск, методи його вимірювання. Види апаратів для вимірювання АТ. Артеріальний тиск: техніка вимірювання, реєстрація отриманих даних, нормальні показники АТ згідно з даними ВООЗ. Пульс, методи вимірювання. Основні параметри пульсу. Місця визначення артеріального пульсу.

Рекомендована література:

1. Догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: навч. посіб. / За ред. Л.М. Ковальчука, О.В. Кононова / [Савка Л.С., Разінкова Л.І., Коплик А.Ф. та ін.]. – К.: Медицина, 2009. – 480 с.

2. Медсестринський догляд за пацієнтом. Стандарти медсестринських процедур, маніпуляцій та планів догляду і навчання : навч. посіб. / [І.Я.Губенко, О.Т.Шевченко, Л.П.Бразалій, В.Г.Апшай]. - К. : Медицина, 2008. - 304 с. - Бібліогр.: с. 302-303. - укр.

3. Касевич Н. М. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка : підручник / Н. М. Касевич. - К. : Медицина, 2008. - 422 с. - Бібліогр.: с. 422. - укр.

2. Медична маніпуляційна техніка та інструментарій у загальному догляді за хворими

Визначення частоти дихання. Спірометрія. Промивання шлунку за допомогою товстого зонда. Застосування газовивідної трубки. Застосування катетерів, катетеризація сечового міхура. Види катетерів. Особливості застосування катетерів у чоловіків і жінок. Інструментарій для парентерального введення лікарських засобів. Види шприців: одноразові, багаторазові, шприц Жане, шприц-тюбик; інсуліновий і туберкуліновий. Види голок. Вибір довжини і діаметра залежно від виду ін'єкцій. Набирання лікарських засобів з ампул і флаконів. Характеристика основних методів лабораторних досліджень. Характеристика основних методів інструментального обстеження пацієнтів. Зондовий метод отримання шлункового вмісту. Експрес — методика внутрішньошлункової рН-метрії. Дуоденальне зондування. Рентгенологічні методи дослідження дихальної системи. Рентгенологічні методи дослідження органів шлунково-кишкового тракту. Ендоскопічні методи діагностики в медицині. Ультразвукові методи діагностики в медицині. Електрокардіографія, техніка зняття електрокардіограми. Електроенцефалографія, техніка зняття електроенцефалограми. Аускультация, прилади для аускультатії. Стетоскопи, медичне значення, техніка використання. Фонендоскопи медичне значення, техніка використання. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями серцево-судинної системи. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями дихальної системи. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями шлунково-

кишкового тракту. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями нирок. Медична техніка, яка використовується у хворих із ендокринними захворюваннями. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями опорно-рухової системи. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями крові. Медична техніка, яка використовується у хірургічних хворих. Медична техніка, яка використовується у неврологічних хворих.

Рекомендована література:

1. Гаврилюк О.Ф. Основи медсестринства. Практикум: навч. посібник / О.Ф. Гаврилюк, Л.С. Залюбівська. - 2-ге вид. виправл. - К.: ВСВ "Медицина", 2012. - 352 с.
2. Медичні маніпуляції в алгоритмах [Текст] / Л. С. Білик [та ін.] ; ред. Л. С. Білик ; Центральний методичний кабінет з вищої медичної освіти, Чортківське базове медичне училище. - Т. : Укрмедкнига, 2000. - 256 с.
3. Касевич Н. М. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка : підручник / Н. М. Касевич. - К. : Медицина, 2008. - 422 с. - Бібліогр.: с. 422. - укр.

ПЕРЕЛІК ЗАПИТАНЬ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

1. Ліжко хворого і вимоги до його обладнання.
2. Антропометрія.
3. Асептика і антисептика.
4. Правила та техніка безпеки під час роботи з інфікованим матеріалом, його знезаражування.
5. Стерилізація, види стерилізації.
6. Методи стерилізації: паровий метод.
7. Методи стерилізації: повітряний метод.
8. Методи стерилізації: хімічний метод.
9. Методи стерилізації: стерилізація іонізуючим випромінюванням і глибока дезінфекція кип'ятінням (у домашніх умовах).
10. Методи контролю стерилізації: фізичний.
11. Методи контролю стерилізації: хімічний.
12. Методи контролю стерилізації: бактеріологічний.
13. Дотримання норм і правил техніки безпеки під час стерилізації.
14. Використання підкладних суден і сечоприймачів.
15. Найпростіші фізіотерапевтичні процедури.
16. Застосування медичних банок.
17. Водолікувальні процедури.
18. Оксигенотерапія.
19. Подання кисню з кисневої подушки.
20. Централізоване подання кисню через носові катетери, кисневі маски.
21. Апарати для штучної вентиляції легень.
22. Температура тіла та її вимірювання.
23. Види гіперпірексії.
24. Види термометрів.
25. Артеріальний тиск, методи його вимірювання.
26. Види апаратів для вимірювання АТ.
27. Артеріальний тиск: техніка вимірювання, реєстрація отриманих даних, нормальні показники АТ згідно з даними ВООЗ.
28. Пульс, методи вимірювання.
29. Основні параметри пульсу.
30. Місця визначення артеріального пульсу.
31. Визначення частоти дихання. Спірометрія.
32. Промивання шлунку за допомогою товстого зонда.
33. Застосування газовивідної трубки.
34. Застосування катетерів, катетеризація сечового міхура.
35. Види катетерів.
36. Особливості застосування катетерів у чоловіків і жінок.
37. Інструментарій для парентерального введення лікарських засобів. Види шприців: одноразові, багаторазові, шприц Жане, шприц-тюбик; інсуліновий і туберкуліновий.
38. Види голок. Вибір довжини і діаметра залежно від виду ін'єкцій. Набирання лікарських засобів з ампул і флаконів.

39. Характеристика основних методів лабораторних досліджень.
40. Характеристика основних методів інструментального обстеження пацієнтів.
41. Зондовий метод отримання шлункового вмісту.
42. Експрес — методика внутрішньошлункової рН-метрії.
43. Дуоденальне зондування.
44. Рентгенологічні методи дослідження дихальної системи.
45. Рентгенологічні методи дослідження органів шлунково-кишкового тракту.
46. Ендоскопічні методи діагностики в медицині.
47. Ультразвукові методи діагностики в медицині.
48. Електрокардіографія, техніка зняття електрокардіограми.
49. Електроенцефалографія, техніка зняття електроенцефалограми.
50. Аускультация, прилади для аускультации.
51. Стетоскопи, медичне значення, техніка використання.
52. Фонендоскопи медичне значення, техніка використання.
53. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями серцево-судинної системи.
54. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями дихальної системи.
55. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями шлунково-кишкового тракту.
56. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями нирок.
57. Медична техніка, яка використовується у хворих із ендокринними захворюваннями.
58. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями опорно-рухової системи.
59. Медична техніка, яка використовується у хворих із захворюваннями крові.
60. Медична техніка, яка використовується у хірургічних хворих.
61. Медична техніка, яка використовується у неврологічних хворих.

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

При оцінюванні знань за основу слід брати повноту і правильність відповідей. Загальна оцінка визначається як середня виважена з оцінок відповідей на усі запитання.

Висновок	Характеристика відповіді
Рекомендовано	Абітурієнт: ✓ досконало володіє теоретичним навчальним матеріалом у розрізі всього комплексу дисциплін спеціальності для ґрунтовної відповіді на поставлені питання; ✓ глибоко і повно оволодів понятійним апаратом, вільно та аргументовано висловлює власні думки; демонструє культуру спеціальної мови і використовує сучасну термінологію, цілісно, системно, у логічній послідовності дає відповідь на поставлені запитання.
Рекомендовано	Абітурієнт: ✓ володіє теоретичним навчальним матеріалом у розрізі всього комплексу дисциплін спеціальності для відповіді на поставлені питання; ✓ здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій; наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень; ✓ грамотно викладає відповідь, але зміст і форма відповіді мають окремі неточності, припускає 2-3 непринципові помилки, які вміє виправити, добираючи при цьому аргументи для підтвердження певних дій.
Рекомендовано	Абітурієнт: ✓ частково володіє навчальним матеріалом, здатний логічно відтворити значну його частину; ✓ виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, але викладає його неповно, непослідовно, припускається неточностей у визначенні понять, у застосуванні знань для вирішення практичних задач, не вміє доказово обґрунтувати свої думки; завдання виконує, але припускає методологічні помилки.
Не рекомендовано	Абітурієнт: ✓ має розрізнені безсистемні знання; ✓ володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його безладно, уривчастими реченнями; ✓ припускає помилки у визначенні термінів, які приводять до викривленні їх змісту; ✓ припускає принципові помилки при вирішенні типових ситуацій, не правильно виконує необхідні розрахунки; ✓ не відповідає (або дає неповні, неправильні відповіді) на основні та додаткові питання.

Як результат оцінювання фахова атестаційна комісія надає/не надає рекомендацію до участі в конкурсі відповідно проставивши РЕКОМЕНДОВАНО/НЕ РЕКОМЕНДОВАНО.