

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
„Проф. д-р Параскев Стоянов“

Ул. „Марин Дринов“ 55, Варна 9002, България
Тел. : 052/ 65 00 57, Факс: 052/ 65 00 19
e-mail: uni@mu-varna.bg, www.mu-varna.bg



MEDICAL UNIVERSITY - VARNA
“Prof. Dr. Paraskev Stoyanov”

55, Marin Drinov Str., 9002 Varna, Bulgaria
Tel.: +359 52/ 65 00 57, Fax: + 359 52/ 65 00 19
e-mail: uni@mu-varna.bg, www.mu-varna.bg

УТВЪРДЕНА ОТ РЕКТОРА НА МУ-ВАРНА

съгласно Заповед № Р-106-220/23.07.2025г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ

ХРАНЕНЕ И ДИЕТЕТИКА

2025 г.

1. Въведение

1.1 Наименование на специалността: **Хранене и диететика**

1.2 Дефиниция на специалността: Специалността „Хранене и диететика“ е медицинска специалност с мултидисциплинарен характер, отразяваща връзките между храните, храненето, здравето и болестите, взаимовръзката между храненето и здравния риск, мястото и ролята на хранителната превенция и диетотерапията на болестите, хранително свързани заболявания и нарушения, която включва промотивни, профилактични, диагностични, лечебни и рехабилитационни дейности.

1.3 Професионална квалификация на лицата, които имат право да се обучават по специалността: „**лекар**“

1.4 Продължителност на обучението: **3 (три) години**

2. Учебен план (наименование на модулите/разделите и тяхната продължителност)

Един присъствен ден теоретично обучение включва 8 академични часа дневно, един присъствен ден практическо обучение, което не се провежда в лечебно заведение, включва 8 академични часа, а ако се предвижда практическо обучение в лечебно заведение, одобрено за обучение на специализанти, то се провежда на пълно работно време.

Модул	Продължителност (месеци)
Теоретично обучение (провежда се под формата на лекции, консултации) и самоподготовка	Общо 33, от тях: 3 месеца присъствено теоретично обучение и 30 месеца самоподготовка

I. Основи на храненето. Безопасност на храните. 1. Обща част 2. Енергия и хранителни вещества 3. Хранознание 4. Биологични контаминанти в храните и профилактика на заболяванията от тях 5. Химични контаминанти в храните и профилактика на болестите, произтичащи от тях 6. Контрол на хранителните продукти по цялата хранителна верига – производство, съхранение и реализация	Общо 16, от тях: 1 месец присъствено теоретично обучение и 15 месеца самоподготовка
II. Хранителни потребности и препоръки за хранене при различни групи от населението. Хранителна епидемиология и хранителна политика. 1. Хранителни потребности на различни групи от населението 2. Хранене, околна среда и здраве 3. Хранене при различна физическа активност и спорт 4. Хранителна епидемиология 5. Хранителна политика	Общо 16, от тях: 1 месец присъствено теоретично обучение и 15 месеца самоподготовка
III. Хранене и здравен риск. Диетотерапия. 1. Хранителен дисбаланс 2. Храненето в етиологията и превенцията на заболяванията 3. Диететика	1 месец присъствено теоретично обучение
Практическо обучение	Общо 3 месеца присъствено практическо обучение
1. Диететика – в лечебно заведение за болнична помощ	2 месеца присъствено практическо обучение
2. Оценка на хранителен прием и хранителен статус – в база за обучение	1 месец присъствено практическо обучение
Общо месеци:	36

2.1. Тематичен обхват и/или съдържание по модули

Теоретично обучение и самоподготовка

I. Основи на храненето. Безопасност на храните.

- Медицинската специалност „Хранене и диететика“ – основни аспекти, приложение, перспективи. Историческо развитие на науката за хранене и диететиката в България. Съвременни направления в науката за хранене
- Състав на човешкия организъм и хранене
- Енергиен прием и енергиен разход. Енергиен баланс. Енергийни потребности
- Белтъци и аминокиселини
- Липиди
- Въглехидрати
- Хранителни влакнини
- Витамини
- Минерални вещества
- Други органични биологично активни вещества
- Вода и моновалентни електролити
- Регулация на хранителния прием. Физиология и регулация на храносмилането и усвояемостта на хранителните вещества
- Мляко и млечни продукти
- Месо, риба, яйца
- Зърнени храни и хранителни продукти на зърнена основа
- Захар, захарни и сладкарски изделия. Пчелен мед
- Бобови храни и ядки
- Хранителни мазнини
- Зеленчуци и плодове
- Напитки – безалкохолни и алкохолни. Води
- Хранителни подправки
- Функционални храни и хранителни добавки
- Генетично модифицирани храни
- Таблицы за химическия състав на хранителните продукти
- Безопасност на храните. Съвременни аспекти
- Основни проблеми на микробиологията на храненето
- Основни групи микроорганизми, обект на микробиологията на храненето
- Индикаторни микроорганизми и групи микроорганизми в хигиената на хранителните продукти
- Патогенни микроорганизми в хранителните продукти. Източници на контаминиране. Фактори на предаване и развитие. Основни микробиологични показатели и норми. Принципи на нормирането. Методи на контрол
- Микрофлора на различните групи хранителни продукти. Източници на контаминиране. Фактори на предаване и развитие на микрофлората. Основни микробиологични показатели и норми. Принципи на нормирането. Методи на контрол
- Бактериални хранителни заболявания. Епидемиология, класификация, клинична и диференциална диагноза. Хранителни токсикоинфекции и интоксикации
- Вирусни инфекции, предавани чрез храните

- Паразитни заболявания, предавани чрез храните
- Микроскопични гъбички и дрожди в хранителните продукти
- Продукти на модерните биотехнологии – определяния и приложение като храни. Законодателство
- Безопасност, оценка на риска, проследяване и контрол на генетично модифицираните храни
- Храната – носител на вредни за здравето на човека вещества. Класификация на замърсителите в храните. Разпространение
- Идентификация и характеристика на опасността от химически замърсители в храните: токсикологични методи ин виво и ин витро; доза-отговор; екстраполация на ефекта
- Микотоксини – видове, разпространение, токсично действие, норми и методи
- Пестициди – видове, разпространение, норми, методи за определянето им
- Токсични елементи – видове, разпространение, норми, методи
- Полихлорирани бифенили, диоксини, фурани – разпространение, методи
- Хигиенна оценка на безопасността на добавките в храните (овкусители, оцветители, ароматизатори, консерванти и др.)
- Токсикологична оценка на полимерни опаковъчни материали за контакт с хранителни продукти. Пластификатори. Хигиенна оценка
- Нитрати, нитрити, нитрозамини
- Оценка на експозицията върху населението от замърсителите и добавките в храните
- Оценка на здравния риск от добавки и замърсители в храните
- Алергени в храни – контрол и етикетиране, съгласно Регламент 1169/2011. Методи за откриване. Оценка на риска
- Основни показатели и норми за хигиенна оценка на различните групи хранителни продукти
- Основни хигиенни изисквания към производството на хранителни продукти
- Физиологични норми за хранене на населението в България. Принципи на нормиране

II. Хранителни потребности и препоръки за хранене при различни групи от населението.

Хранителна епидемиология и хранителна политика.

- Физиологични норми за хранене на населението в България. Принципи на нормиране
- Принципи на здравословното хранене
- Хранене при бременност и лактация
- Кърмене – предимства, техники, условия за успешно прилагане
- Хранене в кърмаческа възраст
- Хранене на деца в различни възрастови групи
- Хранене и стареене. Хранене при стари хора
- Хранене при вредни фактори на околната и работна среда
- Хранене при нощносменен труд на работа
- Хранене и физическа активност
- Хранене при различни видове спорт

- Въведение в хранителната епидемиология. Роля, приложение
- Видове проучвания в хранителната епидемиология
- Методи за проучване на хранителния прием на ниво домакинство и на институционално ниво
- Методи за проучване на хранителния прием на индивидуално и популационно ниво – настоящ и минал прием
- Методи за оценка на хранителния прием на индивидуално и популационно ниво
- Приложение на биомаркери в хранителната епидемиология
- Валидизация на въпросниците за хранителен прием
- Методи за определяне на енергийния прием и енергоразхода в хранителната епидемиология
- Антропометрични методи и индекси за оценка на хранителния статус
- Клинични методи за оценка на здравния статус, свързан с храненето
- Биостатистиката в хранителната епидемиология. Определяне на здравния риск, свързан с храненето и хранителните фактори. Установяване на причинно-следствени връзки
- Интерпретация на данните от хранителните епидемиологични проучвания
- Основи на хранителната политика. Европейски и национални стратегии по храни и хранене
- Хранителна ситуация в България
- Законодателство по отношение качеството и безопасността на храните
- Препоръки за здравословно хранене на населението в България за различни групи от населението
- Интервенционни програми в областта на храненето – принципи на разработване, внедряване и оценка

III. Хранене и здравен риск. Диетотерапия.

- Храни, хранене и здраве. Социално значими здравни проблеми и заболявания, свързани с храненето
- Гладуване. Белтъчно-енергиен недоимък
- Нарушения в хранителното поведение – анорексия нервоза, булимия нервоза, орторексия нервоза, бигорексия и др.
- Железен дефицит. Желязо дефицитна анемия
- Йоден дефицит. Йод дефицитни нарушения
- Храненето в етиологията и превенцията на наднормено тегло и затлъстяване
- Храненето в етиологията и превенцията на сърдечно-съдовите заболявания
- Хранене и дислипидемии
- Храненето в етиологията и превенцията на диабет и метаболитен синдром
- Рак и хранене
- Храненето в етиологията и превенцията на остеопороза
- Хранене и кариес
- Нежелани реакции към храните. Хранителни непоносимости. Хранителни алергии
- Хранене и имунитет

- Нутригеномика
- Основни принципи в изграждането на диетичен режим
- Хранене при сърдечно-съдови заболявания
- Хранене при затлъстяване
- Хранене при диабет
- Хранене при стомашни заболявания
- Хранене при чревни заболявания
- Глутенсвързани състояния. Глутенова ентеропатия
- Хранене при чернодробни и жлъчни заболявания
- Хранене при заболяване на панкреаса
- Хранене при хиперурицемия и подагра
- Хранене при бъбречни заболявания
- Хранене при остеопороза
- Хранене при кожни заболявания. Хранене при пациенти на хемодиализа
- Алтернативни хранителни режими – лечебно гладуване, вегетариански режими, разделно хранене, кетогенни диети и др. – принципи, критичен анализ, приложение
- Хранене при малнутриция. Изграждане на нутритивен съпорт
- Ентерално, сондово и парентерално хранене

Практическо обучение

1. Диететика – в лечебно заведение за болнична помощ

- Гладуване. Белтъчно-енергиен недоимък
- Нарушения в хранителното поведение – анорексия нервоза, булимия нервоза, орторексия нервоза, бигорексия и др.
- Железен дефицит. Желязо дефицитна анемия
- Йоден дефицит. Йод дефицитни нарушения
- Храненето в етиологията и превенцията на наднормено тегло и затлъстяване
- Храненето в етиологията и превенцията на сърдечно-съдовите заболявания
- Хранене и дислипидемии
- Храненето в етиологията и превенцията на диабет и метаболитен синдром
- Рак и хранене
- Храненето в етиологията и превенцията на остеопороза
- Хранене и кариес
- Нежелани реакции към храните. Хранителни непоносимости. Хранителни алергии
- Хранене и имунитет
- Нутригеномика
- Основни принципи в изграждането на диетичен режим
- Хранене при сърдечно-съдови заболявания
- Хранене при затлъстяване
- Хранене при диабет
- Хранене при стомашни заболявания
- Хранене при чревни заболявания

- Глутенсвързани състояния. Глутенова ентеропатия
- Хранене при чернодробни и жлъчни заболявания
- Хранене при заболяване на панкреаса
- Хранене при хиперурицемия и подагра
- Хранене при бъбречни заболявания
- Хранене при остеопороза
- Хранене при кожни заболявания. Хранене при пациенти на хемодиализа
- Алтернативни хранителни режими – лечебно гладуване, вегетариански режими, разделно хранене, кетогенни диети и др. – принципи, критичен анализ, приложение
- Хранене при малнутриция. Изграждане на нутритивен съпорт
- Ентерално, сондово и парентерално хранене

2. Оценка на хранителен прием и хранителен статус – в база за обучение

- Физиологични норми за хранене на населението в България. Принципи на нормиране
- Принципи на здравословното хранене
- Въведение в хранителната епидемиология. Роля, приложение
- Видове проучвания в хранителната епидемиология
- Методи за проучване на хранителния прием на ниво домакинство и на институционално ниво
- Методи за проучване на хранителния прием на индивидуално и популационно ниво – настоящ и минал прием
- Методи за оценка на хранителния прием на индивидуално и популационно ниво
- Приложение на биомаркери в хранителната епидемиология
- Валидизация на въпросниците за хранителен прием
- Методи за определяне на енергийния прием и енергоразхода в хранителната епидемиология
- Антропометрични методи и индекси за оценка на хранителния статус
- Клинични методи за оценка на здравния статус, свързан с храненето
- Биостатистиката в хранителната епидемиология. Определяне на здравния риск, свързан с храненето и хранителните фактори. Установяване на причинно-следствени връзки
- Интерпретация на данните от хранителните епидемиологични проучвания

3. Минимален задължителен брой практически дейности (изследвания, разработки и др.)

№	Изследвания, разработки и др.	Брой
1	Изследване на хранителния прием на популационно и индивидуално ниво	10
2	Антропометрично изследване на хранителния статус при деца, здрави възрастни и при хоспитализирани пациенти	3
3	Разработка на препоръки за здравословно хранене на отделни групи от населението	5
4	Разработка на менюта за здравословно хранене на организирани колективи	3

5	Разработка на индивидуални режими и менюта за здравословно хранене	10
6	Провеждане на клинична изследвания за оценка на хранителния статус (при лица със заболявания) пациенти	5
7	Изследване на храненето и хранителния статус при пациенти	10
8	Разработка на индивидуални диетични режими и менюта при различни заболявания	10
9	Изследване на ефекта от прилаган диетичен режим	10
10	Разработка на препоръки за хранителна превенция при различни заболявания	5
11	Разработка на интервенционна програми за подобряване на храненето	1
12	Разработка на промотивни материали, свързани с храненето и намаляване на здравния риск	5
13	Анализ на хранителен дневник	10
14	Количествена и качествена оценка на хранителен прием	15
15	Съставяне на препоръки за хранене при лица в здравен риск и при пациенти (лица с различни заболявания)	5
16	Антропометрични измервания и използване на антропометрични индекси, индикатори за оценка на хранителен статус (при деца, възрастни и хоспитализирани пациенти)	20

4. Задължителни колоквиуми

1. Основи на храненето. Хранознание.
2. Безопасност на храните.
3. Хранителни потребности и препоръки за хранене при различни групи от населението.
4. Хранене и здравен риск. Диетотерапия.
5. Хранителна епидемиология и хранителна политика.

5. Знания, умения и компетентности, които специализантът следва да придобие

- Знания по предмета и задачите на медицинската специалност „Хранене и диететика“, съвременните проблеми, свързани с храните и храненето и основните аспекти на международното и национално законодателство в тази област
- Основни познания за енергията и хранителните вещества като база за съвременните концепции на храненето на човека
- Основни познания по състава на основните групи храни, тяхното място при изграждане на здравословното хранене и тяхното значение при определяне на здравния

риск; съвременни аспекти на информацията, представена в таблиците за химичния състав на храните и тяхното използване

- Теоретични знания за биологичната и химическа безопасност на храните, практически умения за оценка на експозицията и здравния риск от замърсители и добавки в храните
- Умения за идентификация на критичните точки и оценка на риска при производство, съхранение и реализация на хранителните продукти
- Знания по съвременните принципи за определяне физиологичните норми за хранене, специфичните потребности на различни популационни групи и разработване на съответни препоръки за здравословно хранене за различни групи от населението
- Основни познания за проявите на хранителния дисбаланс и здравния риск, свързан с него
- Основни познания за ролята на храненето като рисков фактор за развитие на хроничните заболявания и умения за разработване на хранителни препоръки за намаляване на здравния риск
- Усвояване на базови компютърни умения за статистическа обработка на данни за оценка на хранителния прием
- Умения за разработване и приложение на индивидуални диети при конкретни заболявания
- Познания и умения за планиране, провеждане и оценка на епидемиологични проучвания, свързани с храненето
- Познания и умения за оценка на хранителната ситуация на национално и локално ниво
- Познания и умения за разработване, приложение и оценка на интервенционни програми/политика, свързани с храните и храненето

6. Конспект за държавен изпит за специалност Хранене и диететика

1. Медицинската специалност „Хранене и диететика“ – основни аспекти, приложение, перспективи. Историческо развитие на науката за хранене и диететиката в България. Съвременни направления в науката за хранене
2. Състав на човешкия организъм и хранене
3. Енергиен прием и енергиен разход. Енергиен баланс. Енергийни потребности
4. Белтъци и аминокиселини

5. Липиди
6. Въглехидрати
7. Хранителни влакнини
8. Витамини
9. Минерални вещества
10. Други органични биологично активни вещества
11. Вода и моновалентни електролити
12. Регулация на хранителния прием. Физиология и регулация на храносмилането и усвояемостта на хранителните вещества
13. Мляко и млечни продукти
14. Месо, риба, яйца
15. Зърнени храни и хранителни продукти на зърнена основа
16. Захар, захарни и сладкарски изделия. Пчелен мед
17. Бобови храни и ядки
18. Хранителни мазнини
19. Зеленчуци и плодове
20. Напитки – безалкохолни и алкохолни. Води
21. Хранителни подправки
22. Функционални храни и хранителни добавки
23. Генетично модифицирани храни
24. Таблици за химическия състав на хранителните продукти
25. Безопасност на храните. Съвременни аспекти
26. Основни проблеми на микробиологията на храненето
27. Основни групи микроорганизми, обект на микробиологията на храненето
28. Индикаторни микроорганизми и групи микроорганизми в хигиената на хранителните продукти
29. Патогенни микроорганизми в хранителните продукти. Източници на контаминиране. Фактори на предаване и развитие. Основни микробиологични показатели и норми. Принципи на нормирането. Методи на контрол

- 30. Микрофлора на различните групи хранителни продукти. Източници на контаминиране. Фактори на предаване и развитие на микрофлората. Основни микробиологични показатели и норми. Принципи на нормирането. Методи на контрол
- 31. Бактериални хранителни заболявания. Епидемиология, класификация, клинична и диференциална диагноза. Хранителни токсикоинфекции и интоксикации
- 32. Вирусни инфекции, предавани чрез храните
- 33. Паразитни заболявания, предавани чрез храните
- 34. Микроскопични гъбички и дрожди в хранителните продукти
- 35. Продукти на модерните биотехнологии – определяния и приложение като храни. Законодателство
- 36. Безопасност, оценка на риска, проследяване и контрол на генетично модифицираните храни
- 37. Храната – носител на вредни за здравето на човека вещества. Класификация на замърсителите в храните. Разпространение
- 38. Идентификация и характеристика на опасността от химически замърсители в храните: токсикологични методи ин vivo и ин vitro; доза-отговор; екстраполация на ефекта
- 39. Микотоксини – видове, разпространение, токсично действие, норми и методи
- 40. Пестициди – видове, разпространение, норми, методи за определянето им
- 41. Токсични елементи – видове, разпространение, норми, методи
- 42. Полихлорирани бифенили, диоксини, фурани – разпространение, методи
- 43. Хигиенна оценка на безопасността на добавките в храните (овкусители, оцветители, ароматизатори, консерванти и др.)
- 44. Токсикологична оценка на полимерни опаковъчни материали за контакт с хранителни продукти. Пластификатори. Хигиенна оценка
- 45. Нитрати, нитрити, нитрозамини
- 46. Оценка на експозицията върху населението от замърсителите и добавките в храните
- 47. Оценка на здравния риск от добавки и замърсители в храните
- 48. Алергени в храни – контрол и етикетиране, съгласно Регламент 1169/2011. Методи за откриване. Оценка на риска

49. Основни показатели и норми за хигиенна оценка на различните групи хранителни продукти
50. Основни хигиенни изисквания към производството на хранителни продукти
51. Физиологични норми за хранене на населението в България. Принципи на нормиране
52. Принципи на здравословното хранене
53. Хранене при бременност и лактация
54. Кърмене – предимства, техники, условия за успешно прилагане
55. Хранене в кърмаческа възраст
56. Хранене на деца в различни възрастови групи
57. Хранене и стареене. Хранене при стари хора
58. Хранене при вредни фактори на околната и работна среда
59. Хранене при нощносменен труд на работа
60. Хранене и физическа активност
61. Хранене при различни видове спорт
62. Храни, хранене и здраве. Социално значими здравни проблеми и заболявания, свързани с храненето
63. Гладуване. Белтъчно-енергиен недоимък
64. Нарушения в хранителното поведение – анорексия нервоза, булимия нервоза, орторексия нервоза, бигорексия и др.
65. Железен дефицит. Желязо дефицитна анемия
66. Йоден дефицит. Йод дефицитни нарушения
67. Храненето в етиологията и превенцията на наднормено тегло и затлъстяване
68. Храненето в етиологията и превенцията на сърдечно-съдовите заболявания
69. Хранене и дислипидемии
70. Храненето в етиологията и превенцията на диабет и метаболитен синдром
71. Рак и хранене
72. Храненето в етиологията и превенцията на остеопороза
73. Хранене и кариес
74. Нежелани реакции към храните. Хранителни непоносимости. Хранителни алергии
75. Хранене и имунитет

76. Нутригеномика
77. Основни принципи в изграждането на диетичен режим
78. Хранене при сърдечно-съдови заболявания
79. Хранене при затлъстяване
80. Хранене при диабет
81. Хранене при стомашни заболявания
82. Хранене при чревни заболявания
83. Глутенсвързани състояния. Глутенова ентеропатия
84. Хранене при чернодробни и жлъчни заболявания
85. Хранене при заболяване на панкреаса
86. Хранене при хиперурицемия и подагра
87. Хранене при бъбречни заболявания
88. Хранене при остеопороза
89. Хранене при кожни заболявания. Хранене при пациенти на хемодиализа
90. Алтернативни хранителни режими – лечебно гладуване, вегетариански режими, разделно хранене, кетогенни диети и др. – принципи, критичен анализ, приложение
91. Хранене при малнутриция. Изграждане на нутритивен съпорт
92. Ентерално, сондово и парентерално хранене
93. Въведение в хранителната епидемиология. Роля, приложение
94. Видове проучвания в хранителната епидемиология
95. Методи за проучване на хранителния прием на ниво домакинство и на институционално ниво
96. Методи за проучване на хранителния прием на индивидуално и популационно ниво – настоящ и минал прием
97. Методи за оценка на хранителния прием на индивидуално и популационно ниво
98. Приложение на биомаркери в хранителната епидемиология
99. Валидизация на въпросниците за хранителен прием
100. Методи за определяне на енергийния прием и енергоразхода в хранителната епидемиология
101. Антропометрични методи и индекси за оценка на хранителния статус

- 102. Клинични методи за оценка на здравния статус, свързан с храненето
- 103. Биостатистиката в хранителната епидемиология. Определяне на здравния риск, свързан с храненето и хранителните фактори. Установяване на причинно-следствени връзки
- 104. Интерпретация на данните от хранителните епидемиологични проучвания
- 105. Основи на хранителната политика. Европейски и национални стратегии по храни и хранене
- 106. Хранителна ситуация в България
- 107. Законодателство по отношение качеството и безопасността на храните
- 108. Препоръки за здравословно хранене на населението в България за различни групи от населението
- 109. Интервенционни програми в областта на храненето – принципи на разработване, внедряване и оценка