

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE RUSSIAN FEDERATION

**Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
«National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod»**

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ННГУ

протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Working programme of the discipline

Cardiovascular prevention

Higher education level

Specialist degree

Area of study / speciality

31.05.01 - General Medicine

Focus /specialization of the study programme

General Medicine

Mode of study

full-time

Nizhny Novgorod

Year of commencement of studies 2025

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.ДВ.04.02 Кардиоваскулярная профилактика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-12: Готовность к участию в проведении научных исследований, к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины, и внедрению новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	ПК-12.1: Знать современные способы проведения научных исследований; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача. Знать принципы доказательной медицины; основные принципы презентации информации. ПК-12.2: Уметь пользоваться научной литературой, информационно-библиотечными и Интернет-ресурсами; критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине. Уметь проводить анализ объективных, клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключения о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов, принципах и методах их диагностики, лечения и профилактики; анализировать и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;	ПК-12.1: He knows modern methods of conducting scientific research; moral and ethical norms, rules and principles of professional medical behavior, the rights of the patient and the doctor. Know the principles of evidence-based medicine; basic principles of information presentation. ПК-12.2: He is able to use scientific literature, information library and Internet resources; critically evaluate modern theoretical concepts and trends in medicine. Be able to analyze objective, clinical, laboratory, experimental, and other data and formulate conclusions based on them about the most likely causes and mechanisms of the development of pathological processes, principles and methods of their diagnosis, treatment, and prevention; analyze and critically evaluate modern theoretical concepts and trends in medicine; plan and participate in conducting (in compliance with the relevant rules) clinical experiments; process and analyze experimental data; interpret the results of the most common	Дискуссия	Зачёт: Доклад-презентация Тест

	<p>планировать и участвовать в проведении (с соблюдением соответствующих правил) клинических экспериментов; обрабатывать и анализировать экспериментальные данные; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики; осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила медицинской этики.</p> <p>ПК-12.3: Владеть системным подходом к анализу медицинской информации; навыками использования принципов доказательной медицины; навыками анализа функционирования отдельных органов и систем в норме и патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека; навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками анализа клинических синдромов; принципами врачебной деонтологии; навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил <информированного согласия>. Владеть навыками научного анализа медицинской информации; навыками представления медицинской информации перед аудиторией; готовностью отвечать на вопросы; навыком формулировать информацию в академическом медицинском</p>	<p>diagnostic methods; carry out their activities taking into account the moral and legal norms accepted in society; comply with the rules of medical ethics.</p> <p>ПК-12.3: Possesses a systematic approach to the analysis of medical information; skills in using the principles of evidence-based medicine; skills in analyzing the functioning of individual organs and systems in norm and pathology; basic methods for assessing the functional state of the human body; skills in analyzing and interpreting the results of modern diagnostic technologies; skills in analyzing clinical syndromes; principles of medical deontology; skills in informing patients and their relatives in accordance with the requirements of the "informed consent" rules. Possess the skills of scientific analysis of medical information; skills of presenting medical information in front of an audience; willingness to answer questions; ability to formulate information in an academic medical style</p>		
--	---	---	--	--

	стиле			
<p>ПК-3: Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания, проведение дифференциальной диагностики</p>	<p>ПК-3.1: Знать методы сбора анамнеза, жалоб, осмотра больного с терапевтической патологией для распознавания заболеваний, этиологию, патогенез, и клинику наиболее часто встречающихся заболеваний внутренних органов; современную классификацию, принципы и особенности основных методов клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования, их диагностическое значение</p> <p>ПК-3.2: Уметь получить информацию о заболевании, интерпретировать жалобы, анамнез заболевания и жизни, данные, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания; построить план обследования больного с учетом стандартов и интерпретировать дополнительные методы обследования (лабораторно-инструментальные) с учетом нормы</p> <p>ПК-3.3: Владеть методами сбора анамнеза, жалоб больного с терапевтической патологией; навыком составления плана дополнительного обследования больного; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных исследований и проведения дифференциальной диагностики</p>	<p>ПК-3.1: He knows the methods of collecting anamnesis, complaints, examination of a patient with therapeutic pathology for disease recognition, etiology, pathogenesis, and clinic of the most common diseases of internal organs; modern classification, principles and features of the main methods of clinical, laboratory and instrumental examination methods, their diagnostic significance</p> <p>ПК-3.2: He is able to obtain information about the disease, interpret complaints, anamnesis of the disease and life, data, apply objective examination methods, identify common and specific signs of the disease; build a patient examination plan taking into account standards and interpret additional examination methods (laboratory and instrumental) taking into account the norm.</p> <p>ПК-3.3: He knows the methods of collecting anamnesis, complaints of a patient with therapeutic pathology; the skill of drawing up a plan for additional examination of the patient; interpretation of the results of laboratory and instrumental studies and differential diagnosis</p>	<p>Круглый стол</p> <p>Тест</p>	<p>Зачёт:</p> <p>Контрольные вопросы</p>

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	3
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	14
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	28
- КСР	1
самостоятельная работа	65
Промежуточная аттестация	0 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/ лабора- торные работы), часы	Всего	
	Ф Ф Ф	Ф Ф Ф	Ф Ф Ф	Ф Ф Ф	Ф Ф Ф
Cardiovascular disease prevention in clinical practice	14	2	4	6	8
Risk factors for CVD	11		2	2	9
Strategies for a healthy lifestyle.	10		2	2	8
Dyslipidemias. Recommendations for the treatment of dyslipidemias	14	2	2	4	10
Hypertension. Clinical evaluation and risk stratification	12		2	2	10
Smoking: Health impact, prevalence and interventions.	14	2	2	4	10
Overweight and obesity. Body weight and risk.	14	2	2	4	10
Diabetes and cardiovascular risk. Glycemic control.	4	2	2	4	
Cardiac rehabilitation and prevention programs	4	2	2	4	
Peculiarities of cardiovascular prophylaxis in elderly patients.	2		2	2	
The role of noninvasive methods for the diagnosis of subclinical vessel injuries.	4	2	2	4	
Lifestyle interventions to reduce cardiovascular risk	2		2	2	
Cardiac rehabilitation and prevention programs	2		2	2	

Аттестация	0				
КСР	1			1	
Итого	108	14	28	43	65

Contents of sections and topics of the discipline

Cardiovascular disease prevention in clinical practice. Primary prevention of cardiovascular disease. The aim and the procedures. Classification of preventive strategies. Primordial prevention of cardiovascular diseases. Definition. Measures. Secondary prevention of cardiovascular diseases. Tertiary prevention of cardiovascular diseases: aims and strategies Goals, objectives, strategies and types of medical prevention of CVD. Risk factors for CVD. Risk factors for the development of cardiovascular disease: definition, classification, practical significance. Characteristics modifiable and non-modifiable factors. Characteristics Cardiovascular risk assessment. SCORE. European high-risk chart and European low risk chart. SCORE 2 risk prediction algorithms.

Strategies for a healthy lifestyle. Population- level approaches to the prevention of CVD. Healthy diet characteristics. DASH eating plan

Dyslipidemias. Recommendations for the treatment of dyslipidemias Defining lipid goals. Low -density land high- density lipoprotein cholesterol goals. Strategies to control dyslipidemias

Hypertension. Clinical evaluation and risk stratification in hypertensive patients. Blood pressure treatment targets

Smoking: Health impact, prevalence and interventions. Smoking cessation treatment. Current psychological and pharmacological options

Overweight and obesity. Body weight and risk. Obesity and overall mortality. Morbidity and mortality associated with obesity. Diagnosis and treatment. Physical activity and exercise. Diets for weight loss

Diabetes and cardiovascular risk. Glycemic control. Targets for glycemic control. Modern drug approaches to glycemic control.

Cardiac rehabilitation and prevention programs. Cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction

Peculiarities of cardiovascular prophylaxis in elderly patients.

The role of noninvasive methods for the diagnosis of subclinical vessel injuries. Coronary artery calcium score as a predictor of coronary events. CT angiography. Carotid artery duplex scanning. ECHO.

Lifestyle interventions to reduce cardiovascular risk. Cardiovascular prophylaxis in atrial fibrillation, COPD, CHF, sleep apnea, cerebrovascular disease

Cardiac rehabilitation and prevention programs

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Case report writing in internal medicine. N.V. Zhdankina. NNSU.2021

5. Assessment tools for ongoing monitoring of learning progress and interim certification in the discipline (module)

5.1 Model assignments required for assessment of learning outcomes during the ongoing monitoring of learning progress with the criteria for their assessment:

5.1.1 Model assignments (assessment tool - Discussion) to assess the development of the competency IIK-12:

1. Cardiovascular disease. 1. IHD classification and risk factors, 2. HP classification and risk factors. 3. Prevention in clinical practice*
2. Cardiovascular disease. 1. Primary prevention of cardiovascular disease. 2. The aim and the procedures*
3. Classification of preventive strategies. 1. Prevention of angina. 2. Prevention of endocarditis. **
4. Primordial prevention of cardiovascular diseases. 1. Definition. 2. Measures*
5. Secondary prevention of cardiovascular diseases. 1. Definition., 2. Measures*
6. Tertiary prevention of cardiovascular diseases. 1. Aims and strategies 2. Definition., 3. Measures**
7. DASH eating plan. 1. Definition. 2. Description. 3. Food groups. 4. Benefits. 5. What to avoid***
8. Risk factors for CVD. 1. Modifiable, Non-modifiable*
9. HP. 1. Definition. 2. Classification, 3. Clinical evaluation and risk stratification in hypertensive patients*
10. Cardiovascular risk. 1. Lifestyle interventions to reduce cardiovascular risk**
11. IHD. 1. Definition. 2. Classification. 3. Cardiac rehabilitation and prevention programs*
12. Population- level approaches to the prevention of CVD*
13. HP. 1. Types. 2. Blood pressure treatment targets **
14. Dyslipidemias. 1. Definition. 2. Classification. 3. Recommendations for the treatment of dyslipidemias*
15. Healthy diet. 1. Characteristics? 2. Healthy food, 3. Recommendations, 4. Specific conditions, 5. Unhealthy diets*

Assessment criteria (assessment tool — Discussion)

Grade	Assessment criteria
outstanding	The student has exceeded the expectations and requirements of his assignments, tests and projects. He has demonstrated a thorough understanding of the subject ("Outstanding")
excellent	The student has met the expectations and requirements of his assignments, tests and projects. He has demonstrated a thorough understanding of the subject matter. The student has exceptional critical thinking and problem solving skills and has consistently produced high-quality work ("Excellent")
very good	The student has shown a good grasp of the course material, has the necessary skills and has created work of solid quality. The answer was nearly perfect, but there was one small error. ("Very good")
good	The student has generally performed well, but there may still be areas for improvement. The answer was correct, but there were some major errors ("Good")
satisfactory	The student has met the bare minimum of what is expected, but may need to improve in several areas. He has a basic understanding of the subject but likely lack in depth knowledge, critical thinking and analytical skills. The answer was partially correct, there were many major errors ("Satisfactory")
unsatisfactory	The student has demonstrated insufficient understanding of the material, has not kept up with the coursework or has submitted incomplete or careless work ("Unsatisfactory" or "Below Average")
poor	The student has not met the minimum standards of achievement for the course ("Poor" or "Fail").

5.1.2 Model assignments (assessment tool - Round table) to assess the development of the competency ІІК-3:

1. Cardiovascular risk assessment. 1.SCORE. 2.European high-risk chart and European low risk chart and Cardiovascular risk assessment tools. 3.SCORE 2 risk prediction algorithms***
2. Smoking: 1.Health impact, 2.Prevalence, 3.Correlates and interventions**
3. Smoking cessation treatment. 1.Current psychological options, 2. Pharmacological options*
4. Acute MI. 1.Risk factors. 2.Diagnosis. 3.Cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction*
5. Overweight and obesity. 1. Body weight and risk. 2.Medical and hygienic education among various categories of patients, 3.Which index of obesity is the best predictor of cardiovascular risk?***
6. Optimizing cardiovascular risk management 1.Goals of clinician – patient communication. 2.How to improve motivation, 3.Physical activity and exercise, 4.Diets for weight loss***

Assessment criteria (assessment tool — Round table)

Grade	Assessment criteria
outstanding	The student has exceeded the expectations and requirements of his assignments, tests and projects. He has demonstrated a thorough understanding of the subject ("Outstanding")
excellent	The student has met the expectations and requirements of his assignments, tests and projects. He has demonstrated a thorough understanding of the subject matter. The student has exceptional critical thinking and problem solving skills and has consistently produced high-quality work ("Excellent")
very good	The student has shown a good grasp of the course material, has the necessary skills and has created work of solid quality. The answer was nearly perfect, but there was one small error. ("Very good")
good	The student has generally performed well, but there may still be areas for improvement. The answer was correct, but there were some major errors ("Good")
satisfactory	The student has met the bare minimum of what is expected, but may need to improve in several areas. He has a basic understanding of the subject but likely lack in depth knowledge, critical thinking and analytical skills. The answer was partially correct, there were many major errors ("Satisfactory")
unsatisfactory	The student has demonstrated insufficient understanding of the material, has not kept up with the coursework or has submitted incomplete or careless work ("Unsatisfactory" or "Below Average")
poor	The student has not met the minimum standards of achievement for the course ("Poor" or "Fail").

5.1.3 Model assignments (assessment tool - Test) to assess the development of the competency ІІК-3:

1.)Choose the correct answer*

Amiodarone intravenous infusion is indicated in».

- 1.Ventricular tachycardia
- 2.Sinus bradycardia
- 3.Second - degree atrioventricular block
4. Third-degree atrioventricular block

2.)Choose the correct answer*

Thiazide diuretics are contraindicated in».

- 1.Gout
- 2.Chronic heart failure
- 3.Atrial fibrillation
- 4.Second - degree atrioventricular block

3)Choose the correct answer*

Vagal maneuvers are used as a first treatment in patients with».

- 1.Paroxysmal supraventricular tachycardia
- 2.Atrial fibrillation
- 3.Ventricular tachycardia
- 4.Ventricular extrasystole

4).Choose the correct answer*

Cardio selective beta blockers include».

- 1.Metoprolol
- 2.Propranolol
- 3.Nadolol
- 4.Carvedilol

5) Choose the correct answer**

Non-selective beta blockers include».

- 1.Propranolol
- 2.Bisoprolol
- 3.Metoprolol
- 4.Atenolol

6)Choose the correct answer***

Acute left ventricular failure is characterized by».

- 1.Cough with frothy pink sputum
- 2.Hepatomegaly
- 3.Edema of the legs
- 4.Jugular venous distension

7.)Choose the correct answer**

The first complaint in mitral stenosis is».

- 1.Breathlessness
- 2.Hepatomegaly
- 3.Oedema of the legs
- 4.Ventricular arrhythmia

8.)Choose the correct answer*

Symptoms of pericarditis typically include».

- 1)Sharp chest pain
- 2)Pain that lasts 2-3 minutes
- 3)Pain in the left arm
- 4)Pain which relieved by nitroglycerin

9.Choose the correct answer*

Amiodarone, Epinephrine and defibrillation are used together in».

- 1.Ventricular fibrillation

2.Atrial fibrillation

3.Atrial flutter

4.Asystole

10.Choose the correct answer***

In order to relieve pain in Myocardial infarction is used».

1.Narcotic analgetic

2.Phosphodiesterase inhibitor

3.NSAIDs

4. Selective inhibitors of cyclooxygenase

Answers

№	Answer
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1

Assessment criteria (assessment tool — Test)

Grade	Assessment criteria
pass	The student has met the minimum standards of achievement for the course.
fail	The student has not met the minimum standards of achievement for the course. Is given if the standard has not been met and the basics have not been understood

5.2. Description of scales for assessing learning outcomes in the discipline during interim certification

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Scale of assessment for interim certification

Grade		Assessment criteria
pass	outstanding	All the competencies (parts of competencies) to be developed within the discipline have been developed at a level no lower than "outstanding", the knowledge and skills for the relevant competencies have been demonstrated at a level higher than the one set out in the programme.

	excellent	All the competencies (parts of competencies) to be developed within the discipline have been developed at a level no lower than "excellent",
	very good	All the competencies (parts of competencies) to be developed within the discipline have been developed at a level no lower than "very good",
	good	All the competencies (parts of competencies) to be developed within the discipline have been developed at a level no lower than "good",
	satisfactory	All the competencies (parts of competencies) to be developed within the discipline have been developed at a level no lower than "satisfactory", with at least one competency developed at the "satisfactory" level.
fail	unsatisfactory	At least one competency has been developed at the "unsatisfactory" level.
	poor	At least one competency has been developed at the "poor" level.

5.3 Model control assignments or other materials required to assess learning outcomes during the interim certification with the criteria for their assessment:

5.3.1 Model assignments (assessment tool - Report-presentation) to assess the development of the competency ПК-12

1. CVD. 1.Goals, 2. Objectives, 3.Strategies and types of medical prevention of CVD.*
2. Diabetes mellitus. Strategies for medical prevention.**
3. Health Center. 1. Structure, 2. Aims, 3. Functions.*
4. Risk factors for the development of cardiovascular disease: 1. Definition, 2. Classification, 3. Practical significance.***
5. Risk factors. 1.Characteristics of modifiable risk factors, 2.Characteristics of unmodified risk factors.*
6. Sex and gender and their impact on health*
7. Atherosclerotic cardiovascular disease. 1. Definition. 2. Classification, 3. Risk classification**

Assessment criteria (assessment tool — Report-presentation)

Grade	Assessment criteria
pass	The student has met the minimum standards of achievement for the course.
fail	The student has not met the minimum standards of achievement for the course. Is given if the standard has not been met and the basics have not been understood

5.3.2 Model assignments (assessment tool - Test) to assess the development of the competency ПК-12

1.Choose the correct answer*

What are modifiable risk factors of Hypertension?

1. Smoking
2. Obesity
3. Diabetes mellitus

4. Physical inactivity

2.Choose the correct answer*

What are non-modifiable risk factors of Hypertension?

1. Advancing age
2. Male gender
3. Family history
4. Smoking

3.Choose the correct answer*

What are modifiable risk factors of Hypertension?

1. Smoking
2. Obesity
3. Dyslipidemia
4. Physical inactivity

4.Choose the correct answer*

What are non-modifiable risk factors of IHD?

1. Advancing age
2. Sex
3. Family history
4. Smoking

5.Choose the correct answer*

What are the dietary management of IHD?

1. Fruits
2. Vegetables
3. Red meat
4. Whole grains

6.Choose the correct answer*

What are modifiable risk factors of type 2 DM?

1. Unhealthy diet
2. Obesity
3. Dyslipidemia
4. Physical inactivity

7.Choose the correct answer*

What are non-modifiable risk factors of type 2 DM?

1. Age>45
2. History of gestational diabetes
3. Family history
4. Stress

8.Choose the correct answer**

The risk of Diabetes mellitus is higher with the usage of».

- 1.Systemic glucocorticosteroids
- 2.ACE inhibitors
- 3.Contraceptives
- 4.Ca channel blockers

9.Choose the correct answer::

The most typical complain in Chronic heart failure is».

- 1.Breathlessness
- 2.Joint pain

- 3.Vomiting
- 4.Chest pain

10.Choose the correct answer::

Which of medications can cause blood sugar to increase».

- 1.Oral corticosteroids
- 2.Ibuprofen
- 3.Penicillin
- 4.Insulin

Answers

№	Answer
1	1-4
2	1-3
3	1-4
4	1-3
5	1,2,4
6	1-4
7	1-3
8	1
9	1
10	1

Assessment criteria (assessment tool — Test)

Grade	Assessment criteria
pass	The student has met the minimum standards of achievement for the course.
fail	The student has not met the minimum standards of achievement for the course. Is given if the standard has not been met and the basics have not been understood

5.3.3 Model assignments (assessment tool - Control questions) to assess the development of the competency ПК-3

1. Obesity. 1.Diet and behavioral interventions. 2.Drug treatment of overweight. 3.Estimating physical activity*
2. Scientific evidence. 1.How to evaluate scientific evidence? 2.Grading of evidence*
3. Behavioral risk factors. 1. Principles of behavior change, 2 Management of behavioral risk factors*
4. Blood pressure. 1.Risk stratification and target organ damage. 2.Desirable blood pressure**

5. Statins. 1. Should statin be given to all persons with cardiovascular disease, 2. Indications, 3. Contraindications***
6. New imaging methods to detect asymptomatic individuals at high risk for cardiovascular events**
7. Cardiovascular disease prevention. 1. Cardiovascular disease prevention in women? 2. Cardiovascular disease prevention in men **
8. Renal impairment as a risk factor in cardiovascular disease prevention. 1. Cardioprotective drug therapy.*
9. Risk factors in CVD. 1. Diabetes as a risk factor in cardiovascular disease, 2. Metabolic syndrome as a risk factor in cardiovascular disease

Assessment criteria (assessment tool — Control questions)

Grade	Assessment criteria
pass	The student has met the minimum standards of achievement for the course.
fail	The student has not met the minimum standards of achievement for the course. Is given if the standard has not been met and the basics have not been understood

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Azin Alizadehasl, Editor. Practical Cardiology Review: A Self-assessment Tool. - Cambridge Scholars Publishing, 2019. - 1 online resource. - ISBN 9781527539778. - ISBN 9781527537293. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=856074&idb=0>.
2. Allan L. Klein. Clinical Echocardiography Review. - Lippincott Williams & Wilkins, 2017. - 1 online resource. - ISBN 9781496380241. - ISBN 9781451195378. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=856082&idb=0>.
3. Objective status description in the clinic of internal diseases. Instructions for 2–3d year medical students / Parfenova N. N., Timofeev E. V., Reeva S. V., Isakov V. A., Malev E. G., Mogileva I. I. - Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2022. - 16 с. - Книга из коллекции СПбГПМУ - Медицина. - ISBN 978-5-907565-83-8., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=867854&idb=0>.
4. Salah Hamdi, Author. Grammar Formalism for Medical Data Analysis: Its Application in ECG, Scintigraphy and Tomography. - Cambridge Scholars Publishing, 2022. - 1 online resource. - ISBN 9781527584303. - ISBN 9781527584297. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=856108&idb=0>.
5. Ioan Radu Lala, Editor. Acute Right Heart Failure: An Overview of the Heart's Prodigal Chamber. - Cambridge Scholars Publishing, 2021. - 1 online resource. - ISBN 9781527571587. - ISBN 9781527567450. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=856072&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Medical direct methods of patients' examination in clinic of internal diseases : the manual is intended for students enrolled in the specialty 31.05.01 "general medicine" (foreign students faculty) / Ivanov K. M., Chumakova N. S., Silkina T. A., Lasareva N. V., Shkatova N. G. - Оренбург : ОпГМУ, 2019. - 136 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ОпГМУ - Медицина., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=757478&idb=0>.

2. Martynov A.I. Internal Diseases. Volume I : учебник / Martynov A.I.; Kobalava Z.D.; Moiseev S.V. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-6766-4., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=808997&idb=0>.
3. Internal diseases propedeutics / Ивашкин В.Т., Охлобыстин А.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=645351&idb=0>.
4. Inês Lopes Cardoso, Editor. Biochemical Changes in Disease. - Cambridge Scholars Publishing, 2022. - 1 online resource. - ISBN 9781527588752. - ISBN 9781527588745. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=858172&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znaniyum.com». Режим доступа: www.znaniyum.com.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 31.05.01 - General Medicine.

Авторы: Беляева Наталия Геннадьевна, кандидат медицинских наук, доцент.

Рецензент(ы): Петрова Марина Олеговна, кандидат медицинских наук.

Заведующий кафедрой: Григорьева Наталья Юрьевна, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 28 ноября 2024, протокол № №9.