

**Evaluation tools for certification  
in the discipline «Hygiene»  
for students in the educational program  
specialist in the specialty 31.05.01 «General Medicine»  
focus (profile) General Medicine,  
Full-time form of education  
for 2023 - 2024 academic year**

1. Evaluation tools for conducting current certification in the discipline

The current certification includes the following types of tasks: performing of case problems, interviews on control questions, preparing a report (according to the individual task of the teacher).

1.1. Examples of case problems

Verifiable indicators of competence achievement: УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1;ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3,ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1.

Case problem №1

Livestock farm workers drink water from a 10 m deep shaft well located directly on the farm. The well has a lid and it is equipped with a public bucket. A cattle watering place is organized 20 m from the well. Sanitary and hygienic analysis of water samples showed:

- Oxidizability 8.5 mg/dm<sup>3</sup>
- Smell, points - 4
- Taste, points - 3
- General hardness, mmol / dm<sup>3</sup> -7
- Color, hail - 15
- Dry residue, mg/dm<sup>3</sup> - 700
- Sulphates, mg/l - 460 mg/dm<sup>3</sup>
- Chlorides, mg/l -430 mg/dm<sup>3</sup>
- Koli-index - 10 in 1 dm<sup>3</sup>
- Ammonia - 0.02 mg / dm<sup>3</sup>
- Nitrites - 0.007 mg/dm<sup>3</sup>
- Nitrates - 48 mg/dm<sup>3</sup>

Task:

- 1) Give a hygienic conclusion on the suitability of water for household and drinking purposes.
- 2) Explain the possible reasons for the deterioration of water quality and indicate methods to improve water quality.
- 3) What are the norms of the physiological and sanitary-hygienic need for water of the day of the population?

Case problem №2

In the intensive care unit, the parameters of the microclimate, aeration, and lighting were determined. Air temperature 22 degrees, relative humidity 60%, air speed 0.2m/sec. The room has an air conditioning system. The chamber is oriented to the SE, light factor 1:5, KEO 1.5%. The level of artificial illumination is 50 lux (fluorescent lamps).

Task:

- 1) Assess the parameters of the microclimate, aeration, lighting of the ward. Give the necessary recommendations for correcting the internal environment of the room.
- 2) Answer the questions: What and why the orientation of the windows is the most favorable for the premises of health facilities? What indicators make it possible to assess the conditions of natural lighting in the ward?

1.2. An example of of control work

Verifiable indicators of competence achievement: УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1;ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3,ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1.

## Option 1.

- 1) The content of carbon dioxide in the atmospheric air, physiological significance.
- 2) Geometric indicators for assessing natural lighting in a room (list).
- 3) The main ways of heat transfer by the body.

### 1.3. Sample interview questions

Verifiable indicators of competence achievement: УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1; ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1.

- 1) Physiological, hygienic and epidemiological significance of water.
- 2) Methods of purification and disinfection of water.
- 3) Endemic diseases caused by water consumption - definition, examples, methods of prevention.
- 4) Nutrition status: definition, classification.
- 5) Indicators used to assess nutritional status. Intermediate certification in the discipline is carried out in the form of an exam. Intermediate certification includes the following types of tasks: assessment of practical skills (case problem), interview.

### 1.4. Examples of topics of reports

Verifiable indicators of achievement of competence: УК-8.1.1, УК-8.1.2; УК\_8.2.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.2; ОПК-5.1.1, ОПК-5.2.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3; ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.1.7., ПК-5.2.1, ПК-5.2.2, ПК-5.2.5, ПК-5.2.8, ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10

#### 1. Color design of the interior, hygienic position.

- a) The concept of color and color harmony.
- b) Color as a factor of psychophysiological comfort.
- c) Color as a means of information.
- d) Color in the industrial interior.

#### 2. Noise in the home.

- a) Sources of domestic noise.
- b) The effect of noise on the human body.
- c) Measures to prevent the adverse effects of noise.

### 2. Evaluation tools intermediate certification in the discipline

Intermediate certification is carried out in the form of an exam.

Intermediate certification includes the following types of tasks: interview, performing of case problems.

#### 2.1. Examples of case problems

Verifiable indicators of competence achievement: УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1; ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1.

#### Case problem №1

A 56-year-old woman, height 167 cm, body weight - 97 kg, turned to her family doctor about the following complaints: fatigue, forgetfulness, weight gain, frequent constipation. The doctor knows that his patient has been working as an accountant for more than thirty years, leads an inactive lifestyle: she loves to read, watching television programs reaches 4-6 hours a day. Three meals a day - breakfast at 8 o'clock in the morning, lunch at 13 o'clock, dinner at 21 o'clock. The food is monotonous, mainly flour dishes (patties, pancakes, etc.) and cereals. The examination revealed: the thickness of the LCL is 33 mm, the general analysis of blood and urine - the content of vitamins without deviations from the norm, the cholesterol level slightly exceeds the normalized value.

- 1) Assess the woman's nutritional status.
- 2) Give recommendations for correcting the actual nutrition.

Case problem №2

Girl 13 years 2 months old, body weight 50 kg, body length 152 cm, annual increase in body length 4 cm, number of permanent teeth 26, degree of development of secondary sexual characteristics Ma2P2Ax2Me1.

- 1) Determine the chronological age
- 2) Determine the biological age
- 3) Give a comprehensive assessment of the physical development of a teenager.
- 4) Give a definition of the concept of "retardation of physical development."

2.2. The list of questions to prepare for the interim certification:

№	Questions for intermediate certification	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1	Hygiene as a basic preventive discipline. Subject and tasks of hygiene . The value of hygienic measures in the activities of a physician	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
2	The notion of ecology. Natural, anthropogenic and social factors of the human environment. Classification of environmental conditions	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
3	The notion of environment ( natural, social, antropogenous) and human health. The basic ways of solving environment problems	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
4	Sources and causes of the biosphere pollution. The mechanism of action of ecotoxicants. The notion of toxic factors of low intensity	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
5	Sources of the atmospheric air pollution; its effects on the health of population	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
6	The basic pollutants of the atmospheric air. Mechanism of their action on the human body. The main directions of air protection	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
7	Effect of biosphere pollution on human health ( near and distant effects). Prevention of the effects of biosphere pollution on human health	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
8	Physical properties of the air; its effects on heat exchange and human health. Chemical and physical thermoregulation	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
9	The notion of climate and weather. Classification of weather and climatic conditions. The impact on	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1;

	the human body. Hygienic aspects of acclimatization	ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
10	Solar radiation, physiological and hygienic significance. Geographical and anthropogenic pockets of rickets: the notion, prevention	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
11	Urbanization, the notion. Hygienic and medical aspects of urbanization	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
12	Living conditions in modern cities. Their effects on the health of the population, prevention	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
13	The quality of the air environment of residential and public premises. Its effects on human health. The notion of antropotoxins, 'syndrome of discomfort in the room'	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
14	Anthropogenic source of air pollution in enclosed spaces. Ventilation of premises	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
15	Microclimate of residential and public premises. Classification. Its effects on the human health. Standardization of microclimate parameters	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
16	Hygienic requirements imposed on natural and artificial lighting of residential and public premises. Significance of lighting for the human health	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
17	Physiological, hygienic and epidemiological significance of water. Methods of water purification and disinfection	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
18	Hygienic requirements imposed on potable water. Methods of improvement of its quality	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
19	Diseases of the population associated with the consumption of water of poor quality. Preventive	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-

	measures against water epidemics	10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
20	Endemic diseases associated with irregular salt and microelement structure of water. Prevention of endemic diseases	УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-5.1.1, ОПК-5.2.1, ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
21	Hygienic requirements imposed on potable water. Methods of improvement of its quality	УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-5.1.1, ОПК-5.2.1, ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
22	Nutrition as a social and hygienic problem and the factor of the formation of human health. Types of nutrition	УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
23	Nutrition-related diseases: notion. Classification of nutrition-related diseases. Prevention of noninfectious nutrition-related diseases	УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-5.1.1, ОПК-5.2.1, ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
24	Principles of rational nutrition. The notion of a balanced diet	УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.1.3, ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-5.1.1, ОПК-5.2.1, ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1; ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
25	Modern diet standardization of different population groups	УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1; ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2, ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
26	Energy balance of person. Ways of energy	УК-8.1.1, УК-8.1.2, УК-8.2.1, УК-8.3.1; ОПК-

	expenditure. Diet standardization for the people of first professional group	2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
27	The notion of nutritional status. Types of nutrition status. Indicators for the estimation of nutrition status	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
28	Importance of the estimation of food quality Documents certifying the safety of the food. Requirements imposed on the quality of milk, bread and meat. Diseases transmitted via meat and milk	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
29	Физиолого-гигиеническое нормирование здорового питания лиц пожилого и старческого возраста.	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1 УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.
30	Proteins in the person's diet. Their biological role, adequate intake, sources	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
31	Fats in the person's diet. Their biological role, adequate intake, sources	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
32	Carbohydrates in the person's diet. Their biological role, adequate intake, sources	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-

		5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
33	Food and biological value of milk. Diseases transmitted via milk. Requirements imposed on the quality of milk	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
34	Food and biological value of meat. Diseases transmitted via meat. Importance of the estimation of the quality of meat. The notion of high quality of meat	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
35	Food and biological value of bread. Requirements imposed on the quality of bread	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
36	Significance of fruits and vegetables in a daily diet and dietary nutrition	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
37	Mineral substances and microelements in the person's diet. Their biological role, sources	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
38	Vitamins: notion, classification, biological role. Types of vitamin deficiency. Causes of vitamin deficiency. Prevention of vitamin deficiency	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-

		5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
39	Hypovitaminoses. Causes of hypovitaminoses. Prevention of hypovitaminoses. Significance of preventive vitaminization	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
40	Biological role of fat-soluble vitamins, adequate intake, sources. The notion of hypervitaminosis. Causes of hypervitaminosis	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
41	Food and biological value of products of animal origin ( milk, fish, eggs)	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
42	Food and biological value of products of plant origin ( fruits, vegetables, bread).	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
43	Biological role of water-soluble vitamins, adequate intake, sources. Ways of preservation of vitamins in products and in cooked foods	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
44	Classification of food poisonings	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
45	Food toxicoinfection, pathogenesis, prevention of food tixicoinfections	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1,



		ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
46	Microbe food poisonings, classification, prevention of microbe food poisonings. A therapeutic approach to sporadic and mass food poisonings	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
47	Non-microbic food poisonings, classification, prevention of non-microbic food poisonings	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
48	Requirements imposed on the planning, facilities and sanitary mode of the dietary department in hospitals aimed at the prevention of food poisonings and acute intestinal infections	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
49	Sanitary and epidemiological risk factors associated with food poisonings in the dietary department in hospital	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
50	Types of hospital construction. Hygienic estimation of hospital construction. Comparative description.	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
51	Hygienic requirements imposed on the land selection for the construction of the hospital	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
52	Hygienic requirements to the planning and	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-

	construction of the hospital area	2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
53	Hygienic requirements to hospital wards and to the organization of the indoor environment of the premises in hospital (aeration, microclimate, lighting, finishing of the hospital wards)	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
54	Hygienic requirements to operation theatre in hospital ( aeration, microclimate, lighting.	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
55	Air exchange, microclimate, lighting of the basic hospital premises. Significance of the adequate air exchange, microclimate, lighting of the basic hospital premises	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
56	Problems of hospital infections. Non-specific preventive measures against hospital infections.	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
57	Hospital infection: notion, sources, prevention	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
58	Structure of hospital infections. Basic ways of prevention of hospital infections	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
59	Hygienic measures aimed at the creation of radiation protection system in a radiological department (while working with closed sources of ionizing radiation.)	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
60	Hygienic measures aimed at the creation of radiation protection system in a radiological department (while working with open sources of ionizing radiation.)	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
61	Harmful and dangerous production factors, the notion, classification	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
62	Classification of working conditions according to their severity and danger. The notion of Hygienic	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1;

	norms of working conditions	ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
63	The factors of production which characterize the intellectual and physical strain of labor	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
64	Occupational diseases, the notion, causes, prevention	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
65	Harmful factors in the work of medical staff. Prevention of occupational diseases	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
66	Chemical harmful factors of production. Their effects on the health of the workers. Prevention of occupational diseases	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
67	Ways of penetration of toxic substances into the human body. Bi transformation and excretion toxic substances from the body. Receptive and local action of toxic substances	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-5.1.1; ОПК-5.2.1;ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
68	Physical harmful factors of production ( noise, vibration, heating and cooling microclimates, laser radiation). Their effects on human health. Prevention of their effects on the health of workers	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
69	Dust as a harmful factor of production. Its effects on human health. Prevention of the effects of dust on the health of workers. The notion of maximum permissible concentration	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
70	Vibration as a harmful factor of production. Its effects on human health. Prevention of the effects	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-

	of vibration on the health of workers.	2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
71	Noise as a harmful factor of production. Its effects on human health. Prevention of the effects of vibration on the health of workers	УК-8.1.1,УК-8.1.2, УК-8.2.1,УК-8.3.2; ОПК-10.1.1,ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1
72	Harmful factors associated with computer work. Hygienic recommendations for working with a computer	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
73	The factors promotion health in children and adolescence. The factors which have a negative effect on health in childhood and adolescence. Health groups of children	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
74	General estimation of children's health status. Importance of the estimation of children's health status. Health criteria.	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
75	Health groups of children. Health criteria	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
76	The notion of physical development of a child. Indicators of physical development of a child and ways of its estimation according to regional standards. Prognostic and diagnostic value of information about physical development	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
77	The notion of biological age. Indicators of	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-

	biological age. Methods of evaluation. Possible options assessment	2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
78	The notion of physical development. Indicators of physical development. Methods of evaluation. Possible options of assessment	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
79	School maturity, notion. Medical, psychological and physiological criteria, used for determining school maturity	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
80	Hygienic requirements imposed on the training of child at school ( conditions of studying, modes of work and rest, school furniture. The notion of “ school maturity”	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
81	Causes and prevention of the diseases associated with school training ( diseases of the respiratory, cardiovascular systems, gastrointestinal tract, deformities of the skeleton, myopia, etc.)	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
82	Hygienic requirements imposed on physical training at school	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
83	Factors determining the health of a person. Significance of the person’s healthy lifestyle	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1,ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3;ОПК-

		5.1.1,ОПК-5.2.1,ОПК-5.3.1; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1,ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1,ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.
84	Basic elements of a healthy lifestyle of a person. The role of the doctor in the formation of the person's lifestyle	УК-8.1.1,УК-8.1.2,УК-8.2.1,УК-8.3.1; ОПК-2.1.1, ОПК-2.1.2,ОПК-2.1.3,ОПК-2.2.1, ОПК-2.2.3,ОПК-2.3.1,ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3; ОПК-10.1.1, ОПК-10.1.2,ОПК-10.1.3, ОПК-10.2.1, ОПК-10.2.2, ОПК-10.2.3, ОПК-10.3.1;ПК-5.1.1, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5,ПК-5.1.7, ПК-5.2.1, ПК-5.2.5,ПК-5.2.7,ПК-5.2.8,ПК-5.3.2, ПК-5.3.5, ПК-5.3.8, ПК-5.3.10.

### 2.3. Exam card example

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Volgograd State Medical University"  
Ministry of Health of the Russian Federation

Department: General Hygiene and Ecology IPH

Discipline: Hygiene

Specialist in the specialty 31.05.01 General Medicine, focus (profile) General Medicine

Academic year: 20\_\_-20\_\_

Examination card number \_

Exam questions:

1. Sources of air pollution; impact on public health.
2. Vitamins: concept, classification, biological role. Types of vitamin deficiency, causes, prevention.
3. Occupational health of medical workers.
4. Case problem: Girl 13 years 2 months old, body weight 50 kg, body length 152 cm, annual increase in body length 4 cm, number of permanent teeth 26, degree of development of secondary sexual characteristics Ma2P2Ax2Me1.

Task:

1. Determine Chronological Age
2. Determine biological age
3. Give a comprehensive assessment of the physical development of a teenager.
4. Define the term "retardation of physical development".

L.S. Head of the Department \_\_\_\_\_ N.I. Latyshevskaya

Full information about evaluation tools for certification

<https://elearning.volgmed.ru/mod/folder/view.php?id=221190>

Considered at the meeting of the department of General hygiene and ecology IPH may, 24, 2023, protocol No 9.

Head of the Department



N.I. Latyshevskaya