FACULTÉ DE MÉDECINE

PROGRAMME D'ÉTUDES 0912.1 MÉDECINE

DÉPARTEMENT DE MÉDECINE PRÉVENTIVE

APPROUVÉ
à la réunion de la Commission pour l'Assurance Qualité et l'Evaluation Curriculaire en Médecine
Procès-verbal nr. 1 du 16.09.21
Président, docteur d'État ès sciences méd., maître de conférences
Suman Serghei _____

APPROUVÉ
à la réunion du Conseil de la Faculté de Médecine I
Procès-verbal nr. 1 du 21.09.21
Doyen de la Faculté de Médecine I, docteur d'État ès sciences médicales, maître de conférences
Plăcintă Gheorghe _____

APPROUVÉ
à la réunion de la Discipline d'Hygiène
Procès- verbal nr. 1/A du 16.09.2021
Chef de la Discipline, docteur d'État ès sciences méd., professeur
Bahnarel Ion _____
(signature)

CURRICULUM

DISCIPLINE HYGIÈNE

Études intégrées

Type de cursus: **Discipline obligatoire**

Curriculum élaboré par le collectif des auteurs:
Ciobanu Elena, docteur ès sciences médicales, maître de conférences
Bahnarel Ion, docteur d'État ès sciences méd., professeur

Chişinău, 2021

I. PRÉLIMINAIRES

- **Présentation générale de la discipline: place et rôle de la discipline dans la formation des compétences spécifiques du programme de formation professionnelle / de la spécialité**

L'hygiène est une science médicale préventive dont l'objectif principal est de promouvoir et d'améliorer la santé des individus et des groupes de personnes en relation avec l'environnement. Dans ce contexte, l'objectif fondamental est l'obligation pour le futur médecin de pouvoir transformer la médecine „curative″ en médecine des gens bienportants et de la prophylaxie des maladies. A l'étape actuelle, le rôle principal de la discipline est de prévenir l'apparition des maladies en formant et en corrigeant le mode de vie sain, la nutrition, l'effort physique et en luttant contre les facteurs de risque qui accélèrent l'apparition des maladies. Les objectifs spécifiques de la discipline visent l'identification des facteurs environnementaux et leur influence sur la santé de la population; la mise en scène de l'importance des facteurs environnementaux en tant que facteurs de risque ou de protection de la santé; la définition des méthodes d'évaluation des connaissances et de prévention des risques de santé causés par des facteurs environnementaux abiotiques (air, eau, sol, logement) et biotiques (alimentation); l'évaluation de l'état de santé et l'impact environnemental pendant l'enfance et l'adolescence; la mise en relief et la surveillance des conditions d'hygiène dans les établissements médicaux; l'appréciation et la surveillance de la santé des travailleurs et de leurs conditions de travail; la promotion du mode de vie sain; l'organisation de la formation des compétences pratiques (tests de laboratoire, questionnaires, évaluation des risques, élaboration des mesures de prévention, etc.). Ainsi, la discipline d'hygiène concerne la formation de la pensée prophylactique du professionnel de la santé diplômé.

- **Mission du curriculumi dans la formation professionnelle**

L'hygiène occupe une place importante dans la formation des professionnels de la médecine curative, étant la discipline prophylactique de base. Elle vise à donner aux étudiants les connaissances sur la façon de maintenir la santé de l'homme, de prévenir les maladies d'étiologie infectieuse et non infectieuse,de prolonger la vie. Pour la réalisation avec succès de l'activité prophylactique chaque médecin doit identifier: l'action des facteurs environnementaux sur la santé; les mesures visant à optimiser l'environnement, les méthodes de prévention des maladies et de l'entretien de la santé. Connaissant l'action de l'environnement habituel, de la production, de l'hospitalisation (ou de tout autre phénomène naturel) sur l'organisme, le médecin appréciera les causes de la mauvaise santé, la prévention des complications, il appliquera des mesures efficaces pour le traitement, ce qui permettra de résoudre les problèmes d'expertise de la capacité de travail et de la reprise du travail. L'un des principaux objectifs du cursus est l'étude des facteurs environnementaux, des moyens de maintenir la santé, de prévenir l'étiologie infectieuse et non infectieuse et de prolonger la durée de la qualité de vie. Tout cela impose la nécessité d'une activité prophylactique dans la pratique du professionnel de la médecine curative.

- **Langue/langues d'enseignement de la discipline:** roumain, russe, anglais, français.
- **Bénéficiaires:** étudiants en II-ième année, Faculté Médecine.

II. ORGANISATION DE LA DISCIPLINE

Code de la discipline		**F.03.O.025/ F.04.O.034**	
Dénomination de la discipline		**Hygiène**	
Responsables de la discipline		docteur ès sciences méd., maître de conférences **Elena Ciobanu**	
Année	**II**	Semestre / Semestres	**III/IV**
Nombre total d'heures, inclus:			**210**
Cours	**60 (30/30)**	Travaux pratiques / de laboratoire	**30 (15/15)**
Séminaires	**30 (15/15)**	Travail individuel	**90 (60/30)**
Forme d'évaluation	**E**	Nombre de crédits	**7 (4/3)**

III. OBJECTIFS DE FORMATION DANS LE CADRE DE LA DISCIPLINE

A la fin de l'étude de la discipline l'étudiant sera capable de:

- ✓ ***au niveau de connaissance et de compréhension:***
- définir les bases théoriques de l'hygiène, les notions générales d'hygiène comme science, l'amélioration de la santé de la population, la prophylaxie;
- identifier les facteurs de l'environnement et comprendre le rôle de leur action sur la santé;
- se familiariser avec la méthodologie de la recherche environnementale et son action sur la santé;
- se familiariser avec les normes hygiéniques officielles, les règlements sanitaires, les indications et les directives méthodiques qui établissent des indices auxquels va correspondre le milieu de vie et de travail afin de permettre un développement et une préservation optimaux de la santé de l'individu et des communautés;
- se familiariser avec les méthodes d'étude et de traitement de la littérature de spécialité, de rédaction des procès-verbaux, des rapports, des présentations basées sur le travail effectué;
- démontrer la nécessité des mesures d'hygiène entreprises pour la protection de l'environnement, des conditions de travail et de repos, pour la protection de la santé des enfants et des adolescents ;leur importance dans la participation à l'élaboration des bases nutritionnelles rationnelles, à l' expertise de la qualité des produits alimentaires et des articles d'usage commun.
- ✓ ***au niveau d'application:***
- résoudre des situations-problèmes par un traitement multidisciplinaire et critique de l'information;
- être capable de rédiger des procès-verbaux, des rapports, des présentations en fonction du travail effectué;
- élaborer et surveiller les exigences sanitaires propres au confort hygiénique dans la réalisation des activités et des travaux vitaux, en préservant et en améliorant la santé de la population;
- appliquer les connaissances acquises dans le travail quotidien;
- pouvoir argumenter leur propre opinion et accepter la diversité dans l'étude de l'action de l'environnement sur la santé de l'homme.

✓ ***au niveau d'intégration:***

- mettre en relief l'importance de l'hygiène dans le contexte de la médecine;
- posséder des compétences organisationnelles de prévention, diffuser des informations sur les moyens du maintien de la santé;
- évaluer l'impact des changements de l'environnement sur la personne en bonne santé et sur le malade;
- être apte d'évaluer l'importance des mesures d'hygiène dans les établissements médicaux et les collectivités organisées (institutions des enfants,de travail, etc.).

IV. CONDITIONNEMENTS ET EXIGENCES PRÉALABLES

L'étudiant en deuxième année devra:

- posséder la langue d'enseignement;
- montrer des compétences dans les matières étudiées au lycée (biologie, chimie, physique, géographie);
- dominer des compétences acquises pendant l'étude des matières au niveau universitaire (physiologie, microbiologie, biochimie, physiopathologie, thérapie, chirurgie, endocrinologie, maladies infectieuses, etc.);
- posséder des compétences numériques (utilisation d'internet, traitement des documents, des tableaux et des présentations électroniques, utilisation des logiciels graphiques);
- démontrer la capacité a communiquer et a travailler en équipe;
- faire preuves des qualités comme :tolérance, compassion, autonomie,empathie ;

V. THÉMATIQUE ET RÉPARTITION ORIENTATIVE DES HEURES

Cours (magistraux), travaux pratiques /séminaires et travail individuel

Nr. d/o	THÈME	Nombre d'heures		
		Cours magistraux	Travaux pratiques/ séminaires	Travail individuel
1.	La nécessité de savoir l'hygiène par les médecins de différentes spécialités. « Une seule santé/One Health» : approches contemporaines.	2		
2.	Hygiène de l'alimentation. L'alimentation rationnelle. La consommation d'énergie. La valeur énergétique de la ration alimentaire.	2		
3.	Composition qualitative de la ration alimentaire. Protéines, lipides, glucides. (Partie 1)	2		
4.	Composition qualitative de la ration alimentaire. Vitamines, provitamines, sels minéraux, prébiotiques et probiotiques. (Partie 2)	2		

Nr. d/o	THÈME	Nombre d'heures		
		Cours magistraux	Travaux pratiques/ séminaires	Travail individuel
5.	La qualité et la sécurité des aliments.	2		
6.	L'alimentation individuelle et publique.	2		
7.	Les bases de la nutrition diététique. L'assurance de la nutrition diététique dans les établissements médicaux (bloc alimentaire hospitalier, catering).	2		
8.	Hygiène de l'alimentation individuelle.		2	4
9.	Evaluation de la correction de l'alimentation individuelle par la méthode de calcul.		2	4
10.	Elaboration des menus de distribution.		4	4
11.	Recherche des composants de vitamines dans les produits alimentaires. L'appréciation de la valeur des vitamines de la ration alimentaire. La surveillance de l'assurance de l'organisme avec la vitamine C.		2	
12.	Evaluation hygiénique de la qualité des produits alimentaires (l'expertise de certains produits alimentaires).		2	
13.	Pathologies alimentaires.	2		
14.	Intoxications alimentaires et leur prophylaxie.	2		
15.	Intoxications alimentaires, leur prophylaxie. Les méthodes de recherche.		4	4
16.	L'importance hygiénique de l'eau.	2		
17.	La composition chimique de l'eau. La pathologie hydrique non infectieuse.	2		
18.	La pathologie infectieuse de l'eau.	2		
19.	L'approvisionnement en eau.	2		
20.	Évaluation hygiénique de la qualité de l'eau potable.		2	
21.	Méthodes de conditionnement de l'eau.		2	
22.	Hygiène de l'air. L'importance hygiénique des facteurs physiques de l'air.	2		
23.	La composition chimique de l'air. La pollution de l'air.	2		
24.	Facteurs chimiques du milieu aérien et leur influence sur l'organisme humain. Les méthodes express de la détermination des		2	

Nr. d/o	THÈME	Nombre d'heures		
		Cours magistraux	Travaux pratiques/ séminaires	Travail individuel
	substances chimiques dans l'air. La détermination de CO_2 d'après la méthode Vinocurov. La détermination de la poussière.			
25.	L'appréciation hygiénique du microclimat dans des institutions pour les enfants et de soins.		4	
26.	Évaluation hygiénique de la ventilation et du chauffage des différentes pièces.		2	
27.	Les problèmes médicaux dans le changement climatique. L'éclairage dans diverses chambres.	2		
28.	Les bases hygiéniques de la ventilation et du chauffage.	2		
29.	L'hygiène des sols et assainissement des localités.	2		
30.	L'appréciation hygiénique de l'éclairage naturel dans diverses chambres.		2	
31.	L'appréciation hygiénique de l'éclairage artificiel dans diverses chambres.		2	
32.	Hygiène du travail - objet d'étude. Risques professionnels, maladies professionnelles.	2		
33.	Physiologie du travail.	2		
34.	Le stress au travail.	2		
35.	Hygiène du travail dans l'agriculture. Hygiène de l'utilisation des pesticides en agriculture.	2		
36.	Hygiène du travail des médecins de diverses spécialités.	2		
37.	Travail physique et intellectuel. Modifications physiologiques dans l'organisme pendant le travail.		2	
38.	Assistance médicale des salariés dans l'industrie. Notions de maladies et intoxications professionnelles. Prévention des maladies professionnelles.		2	4
39.	Hygiène des radiations ionisantes.	2		
40.	Hygiène chimique et toxicologie.	2		
41.	Principes de radioprotection dans les établissements médicaux.		2	4
42.	Hygiène des enfants et des adolescents - contenu et tâches de cette discipline. Assistance médicale dans les institutions pour enfants et	2		

Nr. d/o	THÈME	Nombre d'heures		
		Cours magistraux	Travaux pratiques/ séminaires	Travail individuel
	jeunes.			
43.	Méthodes de recherche et évaluation du développement physique des enfants et des adolescents.		4	4
44.	Principes de conception, de planification et de construction hygiéniques d'institutions pour enfants et adolescents.		2	
45.	Les bases de la surveillance sanitaire préventive et courante.	2		
46.	Hygiène des établissements sanitaires.	2		
47.	Hygiène sanitaire dans les hôpitaux. Prophylaxie des infections nosocomiales.	2		
48.	Les urgences de Santé Publique.	2		
49.	Surveillance hygiénique préventive. Expertise des projets d'hôpital.		4	4
50.	Évaluation hygiénique de l'emplacement, de la systématisation des unités et des services spécialisés des hôpitaux.		4	4
51.	Hygiène sanitaire dans les hôpitaux. Prophylaxie des infections nosocomiales.		4	4
52.	Mode de vie sain. Principes de promotion de la santé.		4	50
		60	**60**	**90**
Total		**210**		

VI. OBJECTIFS DE RÉFÉRENCE ET UNITÉS DE CONTENU

Objectifs	Unités de contenu
Thème (chapitre) 1. Hygiène alimentaire. Première partie.	
• Évaluer l'alimentation individuelle • Évaluer l'alimentation du point de vue énergétique et selon la composition chimique ; faire des recommandations sur l'alimentation correcte selon les normes d'hygiène. • Identifier les principes de la nutrition rationnelle	1.Dépense d'énergie – parties composantes, méthodes de détermination (détermination du poids théorique idéal, équilibre énergétique, déséquilibre énergétique). Dépense d'énergie chez différents groupes de population. 2.Alimentation rationnelle – principes, exigences hygiéniques. Importance des nutriments: protéines, lipides, glucides. Produits alimentaires - leurs

Objectifs	Unités de contenu
• Appliquer les connaissances sur les normes physiologiques de l'alimentation • Appliquer les méthodes de correction de la nutrition individuelle	sources. 3. Équilibre adéquat des nutriments dans la nutrition, besoin de l'organisme en nutriments.
Thème (chapitre) 2. Hygiène alimentaire. Deuxième partie.	
• Tester la qualité des produits alimentaires • Posséder la méthode de détermination de la vitamine C dans les produits alimentaires • Déterminer la saturation de l'organisme en vitamine C • Enquêter les cas d'intoxication alimentaire, recommander des mesures prophylactiques	1. Évaluation hygiénique de la qualité des produits alimentaires. Méthodes d'échantillonnage des épreuves des produits alimentaires. L'importance de la qualité nutritionnelle du lait et des produits laitiers, du pain, de la viande, du poisson et de leurs dérivés. Méthodes pour déterminer la qualité des produits alimentaires. 2. Vitamines - classification, importance physiologique, sources. Hyper-, hypo- et avitaminose, causes, manifestations, mesures prophylactiques. Régime alimentaire - exigences hygiéniques. 3.Menu et menu de distribution - principes de composition. Méthode de détermination de la valeur calorique et de la composition chimique de la ration alimentaire. 4.Patologie et intoxication alimentaire - classification, particularités, prophylaxie. Tactique du médecin curatif en cas d'intoxication alimentaire.
Thème (chapitre) 3. Hygiène de l'environnement	
• Définir les normes de température, d'humidité,de vitesse de mouvement de l'air pour différentes salles ; méthodes de recherche • Apprendre les méthodes d'appréciation de la composition chimique et de la pollution de l'air • Maîtriser les bases théoriques nécessaires pour le contrôle sanitaire de la ventilation et du chauffage des chambres • Appliquer des méthodes de laboratoire et de calcul pour évaluer l'efficacité de la ventilation et du chauffage des chambres • Renforcer les connaissances théoriques concernant l'illumination des salles des institutions curatives et pour les enfants • Appliquer les méthodes pour déterminer	1.Météo et climat , vision hygiénique. Microclimat - notion hygiénique. Température, humidité de l'air, vitesse de mouvement de l'air, rose des vents, pression atmosphérique - importance hygiénique, méthodes de détermination. Importance hygiénique du microclimat dans les services hospitaliers ; particularités de la thermorégulation dans différents états pathologiques. 2.Composition chimique de l'air atmosphérique - influence sur l'organisme dans des conditions spécifiques. Sources de pollution atmosphérique dans différents types de pièces. Indicateurs chimiques et bactériologiques de la pollution atmosphérique. Air vicié. Méthodes de détermination. Mesures de protection de l'air atmosphérique. 3.Ventilation des chambres, types de ventilation,

Objectifs	Unités de contenu
l'éclairage naturel et artificiel (technique et calcul) • Apprécier l'éclairage et recommander les mesures pour améliorer la qualité de l'éclairage de la chambre • Définir les méthodes physiologiques pour apprécier l'influence de l'illumination sur l'oeil • Définir l'importance de l'eau dans la propagation des maladies infectieuses et non infectieuses • Appliquer des mesures pour prévenir les maladies causées suite à l'utilisation de l'eau de mauvaise qualité • Définir les méthodes de détermination des propriétés physiques et chimiques de l'eau polluée à l'aide des substances organiques • Posséder les méthodes de conditionnement de la qualité de l'eau potable	caractéristiques hygiéniques. Particularités de la ventilation dans différentes salles d'hôpital. Critères d'évaluation de l'efficacité de la ventilation, mesures de prophylaxie. 4. Illumination ; exigences hygiéniques, normes d'éclairage, indices d'appréciation, méthodes physiologiques d'évaluation de l'influence des conditions d'éclairage sur la fonction de l'oeil. 5. Importance physiologique et hygiénique de l'eau. Normes de consommation. Maladies infectieuses et non infectieuses transmises par l'eau. Exigences hygiéniques pour la qualité de l'eau potable, appréciation de sa qualité. Indices chimiques de pollution de l'eau par des substances organiques et des agents pathogènes. Sources d'eau ; particularités hygiéniques. Types d'approvisionnement en eau. 6. Méthodes de conditionnement de la qualité de l'eau potable. Exigences hygiéniques pour les puits. Méthodes de désinfection dans l'approvisionnement décentralisé en eau
Thème (chapitre) 4. Hygiène des institutions sanitaires	
• Définir les méthodes d'expertise générale des projets de construction d'hôpitaux, évaluer l'emplacement et la systématisation interne de l'hôpital selon les exigences hygiéniques • Définir la notion d'infections nosocomiales, organiser et assurer un régime sanitaire et hygiénique dans les hôpitaux • Cataloguer les mesures de prévention des infections nosocomiales dans les hôpitaux • Superviser l'organisation de l'alimentation dans les hôpitaux • Formuler des conclusions sur la planification, l'organisation et l'état sanitaire du bloc alimentaire • Définir les mesures de protection de rayonnement ionisant en médecine	1.Importance de l'hygiène hospitalière dans la complexité de mesures de qualité de soin de santé de la population. Rôle du médecin traitant dans le cadre de l'inspection sanitaire préventive et courante effectuée dans les hôpitaux. 2.Notion de projet, exigences d'hygiène visant le terrain, l'emplacement de l'hôpital, la systématisation interne. Particularités de la systématisation interne de la maternité, du service accueil, des chambres hospitalières, du service chirurgie, du bloc opérateur, du service maladies contagieuses. 3.Infections nosocomiales - notion, classification, sources et conditions de propagation. Mesures spécifiques et non spécifiques pour la prophylaxie des infections nosocomiales. Méthodes objectives d'évaluation du régime d'hygiène dans les hôpitaux. Collection et neutralisation des déchets solides et des eaux usées dans les hôpitaux.
Thème (chapitre) 5. Hygiène du travail	
• Reconnaître les changements	1.Types d'emplois, changements fonctionnels dans

Objectifs	Unités de contenu
fonctionnels se produisant dans l'organisme pendant le travail; méthodes physiologiques d'investigation pendant le travail • Évaluer la capacité de travail et recommander des mesures pour prévenir la fatigue et maintenir la capacité de travail • Définir l'influence des facteurs de production sur la santé des salariés, les mesures d'amélioration des conditions de travail pour maintenir la santé des engagés • Nommer la structure et l'organisation du travail dans les unités sanitaires • Montrer l'importance des examens médicaux préventifs et périodiques dans la prévention de la morbidité générale, de la morbidité professionnelle et de la prévention des accidents • Définir les méthodes de détection de la pathologie professionnelle, l'argumentation et l'élaboration des mesures prophylactiques	l'organisme pendant le travail physique et intellectuel. Fatigue et surmenage, prophylaxie. Mesures visant à maintenir la capacité de travail et la productivité. 2.Particularités du travail mécanisé et automatisé. Hypodinamie et travail monotone – problèmes d'hygiène. 3.Mission des unités sanitaires dans la prévention de la morbidité dans les entreprises. Fonctions et tâches professionnelles du médecin de l'entreprise. 4.Examens médicaux au recrutement d'un engagé et examens médicaux périodiques. Leur importance dans la prophylaxie de la morbidité et dans l'amélioration des conditions de travail. 5.NOx, maladies et intoxications professionnelles - notion, classification, mesures de prévention. Accidents de travail, causes et mesures de prophylaxie. Législation de la protection du travail.
Thème (chapitre) 6. Hygiène des enfants et des adolescents	
• Définir les méthodes permettant de déterminer le niveau de développement physique individuel et le groupe d'enfants et d'adolescents; méthodes d'évaluation du développement physique individuel et collectif des enfants et des adolescents, méthodes de détermination des groupes de santé • Identifier les aspects de l'hygiène dans l'activité curative des médecins dans les institutions pour enfants et adolescents • Élaborer un ensemble de recommandations sanitaires et d'hygiène pour améliorer la santé des enfants et des adolescents	1.Hygiène des enfants et des adolescents - but, tâches, méthodes. Périodes de développement physique. Particularités anatomo-physiologiques des enfants et des adolescents d'âge différent. 2.Regles fondamentales de la croissance et du développement des enfants et des adolescents. Indices de développement physique, normes de développement, méthodes de recherche et appréciation du développement physique. Groupes de santé, accélération du développement physique, maturité scolaire. 3.Emplacement, systématisation, organisation et maintien des institutions pour enfants. Bases d'hygiène du régime quotidien de vie et du processus instructif - éducatif des enfants et des adolescents. 4.Mesures prophylactiques pour protéger la santé des enfants et des adolescents.

VII. COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES (SPÉCIFIQUES (CS) ET TRANSVERSALES (CT) ET FINALITÉS D'ÉTUDE

✓ **Compétences professionnelles (spécifiques) (CS)**

CP1. Exécution responsable des tâches professionnelles avec l'application des valeurs et des normes d'éthique professionnelle, ainsi que des dispositions de la législation en vigueur.

CP2. Connaissance adéquate des sciences concernant la structure du corps, les fonctions physiologiques et le comportement du corps humain dans divers états physiologiques et pathologiques, ainsi que les relations entre la santé, l'environnement physique et social.

CP4. Promouvoir un mode de vie sain, appliquer des mesures de prévention et de soins personnels.

CP5. Intégration interdisciplinaire de l'activité du médecin au sein d'une équipe avec une utilisation efficace de toutes les ressources.

CP6. Mener des recherches scientifiques dans le domaine de la santé et dans d'autres branches de la science.

CP7. Éducation de la population en vue du maintien d'une bonne condition physique par un mode de vie sain, une activité et une nutrition équilibrées.

CP8. Réaliser l'activité pédagogique et méthodique-didactique au sein des établissements d'enseignement supérieur technique et professionnel dans le domaine de la santé.

✓ **Compétences transversales (CT)**

CT1. Autonomie et responsabilité dans l'activité.

CT3. Acquérir des compétences d'interaction et de responsabilité sociale.

✓ **Finalités d'études**

1. Définir et promouvoir l'hygiène en tant que science, les principes des normes d'hygiène.
2. Posséder, comprendre et utiliser la terminologie spécifique à l'hygiène.
3. Mémoriser et promouvoir la prophylaxie, identifier les composantes de la prophylaxie et les réaliser.
4. Identifier les facteurs environnementaux qui influencent la vie et l'activité de l'individu, des communautés, des collectivités et de la famille.
5. Identifier les facteurs de risque pour la santé de la population et, dans la mesure du possible, éliminer ou réduire leurs effets secondaires.
6. Apprendre les règles générales de la protection de l'environnement et éduquer la population à protéger l'environnement, à participer à des activités de cette nature.
7. Éduquer la population dans l'esprit d'une vie de qualité moyennant un mode de vie sain, une activité et une nutrition équilibrées.
8. Identifier les éléments de l'hygiène de l'air.
9. Analyser et interpréter les indices de qualité de l'eau potable.
10. Surveiller le régime sanitaire hygiénique dans les hôpitaux et la gestion des déchets hospitaliers et pharmaceutiques dans les établissements médicaux.
11. Appliquer les mesures de prévention des infections nosocomiales.
12. Identifier et comprendre l'importance de l'hygiène de l'habitat humain.
13. Assurer la sécurité de travail.
14. Evaluer la propre santé.
15. Expliquer et interpréter les règles générales du développement physique et mental des enfants et des jeunes.
16. Organiser le régime d'hygiène de l'activité et du repos.
17. Recommander des mesures de protection de la santé et de prévention des maladies.

18. Résoudre des situations- problèmes et formuler les conclusions.
19. Utiliser diverses techniques d'hygiène et méthodes de laboratoire pour mener des activités professionnelles, étudier, interpréter les résultats et élaborer le complexe de mesures prophylactiques.

Note. Les finalités de la discipline (sont déduites des compétences professionnelles et des évaluations formatives du contenu informationnel de la discipline).

VIII. TRAVAIL INDIVIDUEL DE L'ÉTUDIANT

Nr.	Produit préconisé	Stratégies de réalisation	Critères d'évaluation	Terme de réalisation
1.	Travail avec des sources d'information	Lecture attentive des notes du cours ou du matériel du manuel sur le thème. Lecture des questions sur le sujet qui nécessitent une réflexion particulière. Familiarisation avec la liste des sources d'information supplémentaires sur ce sujet. Sélection des sources d'informations supplémentaires sur ce thème. Lecture globale et attentive du texte, en prenant des notes sur le contenu essentiel. Généralisations et conclusions concernant l'importance du thème/sujet.	Capacité d'extraire l'essentiel; compétences interprétatives; volume de travail	Au cours du semestre
2.	Travail avec le cahier des travaux pratiques	Analyse des informations sur les sujets contenus dans les cours et le manuel,avant de les inscrire dans les cahiers des tâches. Résolution consécutive des tâches. Conclusions sur le travail effectué à la fin de chaque leçon. Vérification des finalités de la leçon et appréciation de leur réalisation. Sélection des informations supplémentaires	Volume de travail, résolution de situations -problèmes , capacité à formuler des conclusions	Au cours du semestre

		à l'aide des adresses électroniques et de la bibliographie supplémentaire.		
3.	L'application de diverses techniques d'apprentissage		Volume de travail, degré de pénétration dans l'essence de différents sujets,niveau d'argumentation scientifique, qualité des conclusions, éléments de créativité, démonstration de la compréhension du problème, formation d'une attitude personnelle	Au cours du semestre
4.	Travail avec des documents en ligne	Etude du matériel en ligne sur le site web du département	Visite du SITE	Au cours du semestre
5.	Préparation et présentation finale	Sélection du thème de recherche, établissement du plan de recherche, fixation des conditions de réalisation. Établissement des composantes du projet/présentation PowerPoint - thème, objectif, résultats, conclusions, applications pratiques, bibliographie. Avis des collègues. Avis des professeurs.	Volume de travail, degré de pénétration dans l'essence de différents sujets, niveau d'argumentation scientifique, qualité des conclusions, éléments de créativité, démonstration de la compréhension du problème, formation d'une attitude personnelle, cohérence d'exposition et exactitude scientifique, présentation graphique	Au cours du semestre

IX. SUGGESTIONS MÉTHODOLOGIQUES D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE-ÉVALUATION

- ***Méthodes d'enseignement et d'apprentissage utilisées***

Dans l'enseignement de la discipline d'hygiène générale on utilise différentes méthodes et procédures didactiques, orientées vers l'acquisition d'une manière efficace des connaissances et

la réalisation des objectifs du processus didactique. Pendant les cours théoriques, outre les méthodes traditionnelles (leçon-exposition, leçon-conversation, leçon de synthèse), des méthodes modernes (leçon-débat, cours-conférence) sont également utilisées. Les formes pratiques de travail individuel, frontal, en groupe et de laboratoire sont utilisées lors des travaux pratiques. Pour une assimilation plus profonde des connaissances on utilise différents systèmes sémiotiques (langage scientifique, langage graphique et informatique) et des supports didactiques (tableaux, diagrammes, micro photographies, papiers translucides, algorithmes). Pendant les cours et les activités extracurriculaires on utilise les technologies de communication - présentations PowerPoint.

- ***Stratégies/technologies didactiques appliquées***

  Observation - Identification des éléments caractéristiques des structures ou phénomènes tenant de la discipline ;leur description.

  Analyse - Décomposition imaginaire du tout en composantes. Mettre en évidence les éléments essentiels. Étudier chaque élément dans le cadre de l'ensemble.

  Analyse de schéma/figure - Sélection des informations requises. Reconnaissance basée sur les connaissances et les informations des structures sélectionnées indiquées dans le dessin, schéma. Analyse des fonctions / rôles des structures reconnues.

  Comparaison - Analyse du premier objet / processus dans un groupe et détermination de ses caractéristiques essentielles. Analyse du deuxième objet/processus et détermination de ses caractéristiques essentielles. Comparaison des objets/processus et mise en évidence des fonctionnalités communes. Comparaison des objets/processus et détermination des différences. Définition des critères de différenciation. Conclusions sur les résultats obtenus.

  Synthèse - Méthode scientifique de recherche de phénomènes, basée sur le passage de l'individuel au général, du simple au composé, pour parvenir à la généralisation; combinaison de deux ou plusieurs éléments pouvant former un tout.

  Classification - Identification des structures/processus à classer. Détermination des critères sur lesquels la classification doit être faite. Répartition des structures/processus par groupes selon des critères établis.

  Elaboration du schéma - Sélection des éléments qui doivent être inclus dans le schéma.

  Dessin des éléments sélectionnés par différents symboles/couleurs en indiquant leurs relations. Libellé du titre et de la légende appropriés aux symboles utilisés.

  Modélisation – Identification et sélection des éléments nécessaires à modéliser le phénomène. Imagination (graphique, schématique) du phénomène étudié. Réalisation du phénomène en utilisant le modèle développé. Déductions des données obtenues suite aux arguments et aux constatations.

  Expérience - Énonciation d'une hypothèse, basée sur des faits connus, sur le processus/phénomène étudié. Vérification de l'hypothèse en effectuant les processus/phénomènes étudiés dans des conditions de laboratoire. Conclusions obtenues à la suite des arguments ou des constatations réalisés.

- **Stratégies / technologies didactiques appliquées** (spécifiques à la discipline)
  "Brainstorming", "Multi-vote", "Table ronde", "Entretien de groupe", "Étude de cas", "Controverse créative", "Technique des groupes de discussion", "Conférences".

- ***Méthodes d'évaluation*** *(y compris les renseignements sur la modalité de calcul de la note finale)*

✓ ***Durant le semestre (courante)***: contrôle frontal et/ou individuel par :
- (a) application des tests docimologiques,
- (b) résolution des problèmes/exercices,
- (c) analyse des études de cas
- (d) pratique des jeux de rôles sur les sujets abordés.
- (e) travail de contrôle.

✓ ***Finale:*** examen.

La note finale sera constituée de la note annuelle moyenne de 6 épreuves de contrôle (3 dans chaque semestre) et de 2 notes pour le travail individuel effectué par les étudiants (une note par semestre) (coefficient 0.5) et de l'épreuve finale EAO (évaluation assistée par ordinateur) (coefficient 0.5).

La note moyenne annuelle et les notes de toutes les étapes de l'examen final (EAO-évaluation assistée par ordinateur, test, production orale) – seront toutes exprimées en chiffres conforme à l'échelle de notation ECTS (voir les données de la table ci-dessus), et la note finale obtenue sera exprimée en nombre avec deux décimales, et elle sera inscrite dans le carnet de notes.

Modalité d'arrondir les notes à chaque étape de l'évaluation

Grille des notes intermédiaires (moyenne annuelle, notes pour chaque étape de l'examen)	Système national de notation	Equivalent ECTS
1,00-3,00	**2**	**F**
3,01-4,99	**4**	**FX**
5,00	**5**	**E**
5,01-5,50	**5,5**	
5,51-6,0	**6**	
6,01-6,50	**6,5**	**D**
6,51-7,00	**7**	
7,01-7,50	**7,5**	**C**
7,51-8,00	**8**	
8,01-8,50	**8,5**	**B**
8,51-8,00	**9**	
9,01-9,50	**9,5**	**A**
9,51-10,0	**10**	

La note annuelle moyenne et les notes de toutes les étapes finales de l'examen (test, réponse orale) seront exprimés en chiffres selon l'échelle de notation (voir le tableau ci-dessus), et la note finale obtenue sera exprimée en deux décimales et inscrite dans le carnet de notes.

Si l'étudiant ne se présente pas à l'examen sans raison valable, il est enregistré comme "absent" et le professeur lui met un 0 (zéro) pour raison d'absence injustifiée. L'étudiant recalé a le droit à une 2ième reprise de l'examen.

X. BIBLIOGRAPHIE RECOMMANDÉE:

A. Obligatoire:

1. Ostrofeţ Gh. „Curs de igienă”. Manual. Chişinău, 1998. **Cours d’hygiène**
2. Ostrofeţ Gh. „Curs de igienă. Aprecierea cantitativă şi calitativă a raţiei alimentare”. Manual. Chişinău, 2007. **Cours d’hygiène.Évaluation quantitative et qualitative de la ration alimentaire.**
3. Ostrofeţ Gh. e.a. „Metode de cercetare și studiu aplicate în igienă”. Elaborare metodică. Chișinău, 2009. **Méthodes de recherché et d’étude appliquées en hygiène.**
4. Bahnarel I., Ostrofeţ Gh., Groza L. „Igiena generală. Lucrări practice”. Manual. Volumul I. Chișinău, 2013. **Hygiène générale.Travaux pratiques**.Volume I.
5. Bahnarel I., Ostrofeţ Gh., Groza L. „Igiena generală. Lucrări practice”. Manual. Volumul II. Chișinău, 2013. **Hygiène générale.Travaux pratiques**.Volume II.
6. Ciobanu E., Croitoru C. „Méthodes d’étude appliquées en matière d’hygiène”. Elaboration méthodique aux travaux pratiques pour les étudiants de la Faculté de Médecine Générale. Chișinău, 2013.
7. Ciobanu E., Croitoru C., David A. „Le management de l’état nutritionnel”. Chișinău, 2018.
8. Ciobanu E., Croitoru C., Ostrofeţ Gh., David A. „Fondements de l’hygiène alimentaire”. Chișinău, 2018

B. Supplémentaire

1. Ciobanu E., Croitoru C. „Metodele de studiere și apreciere a stării de nutriție și a consumului de energie”. Elaborare metodică. Chișinău, 2014. **Méthodes d’étude et d’évaluation de l’état de nutrition et de la consommation d’énergie**.
2. Ostrofeţ Gh., Ciobanu E., Tafuni O. „Igiena apei”. Manual. Chișinău, 2017. **Hygiène de l’eau**
3. Ostrofeţ Gh., Bahnarel I,. Tafuni O. et a. „Igiena Radiaţiilor”.Manual. Chişinău, 2009. **Hygiène des radiations**