



Approuvé
à la réunion du Conseil de la Faculté _____
Compte rendu Nr. 3
du 18. 03. 2014

Doyen de la Faculté [Signature] Gh. Plăcintă
Dr., maître de conférences _____



Approuvé
à la réunion de la chaire _____
Compte rendu Nr. 12
du 21. 02. 2014

Chef de la chaire, [Signature] I. Bahnarel
Dr. d'Etat, professeur _____

PROGRAMME ANALYTIQUE POUR LES ÉTUDIANTS
DE LA FACULTÉ MEDECINE 1

Dénomination du cours: **Hygiène générale**

Code du cours: S 03.0.018; S 04.0.018

Type du cours: **Discipline obligatoire**

Nombre total d'heures – 119

y compris - 34 heures de cours, 85 - heures pratiques

Nombre de crédits attribués à une unité de cours: 7

Noms des auteurs qui enseignent le cours: **docteur ès sciences, maître de conférences**

Elena Ciobanu



I. But de la discipline

Étudier les facteurs environnementaux, les méthodes de maintien de la santé, de prévention des maladies infectieuses et non infectieuses et de prolonger la vie.

II. Objectifs de formation dans le cadre de la discipline

- Au niveau de connaissance et de compréhension

- connaître les bases théoriques de l'hygiène, des notions générales sur l'hygiène en tant que science, l'assainissement, la prévention;
- connaître les facteurs environnementaux et comprendre le rôle de leur action sur la santé de l'organisme humain;
- connaître les normes d'hygiène, les directives sanitaires, les instructions méthodiques qui devraient permettre un développement optimal et la préservation de la santé de l'individu et de la collectivité;
- se familiariser avec la méthodologie de recherche de l'environnement et avec son action sur la santé de l'organisme humain;
- se familiariser avec les méthodes d'étude et de systématisation de la littérature de spécialité, les savoir-faire, les comptes-rendus, les rapports, les présentations basées sur les travaux effectués,
- connaître la nécessité des mesures hygiéniques pour répondre au besoin de protection et de restauration de l'environnement, les conditions de travail et de repos, la protection de la santé des enfants et des adolescents, élaborer les bases de données de la nutrition rationnelle, l'expertise de la qualité de produits alimentaires etc.

- Au niveau de mise en pratique

- effectuer les travaux de laboratoire en utilisant les méthodes et l'équipement appropriés;
- résoudre les problèmes de situation, en utilisant de façon multidimensionnelle et critique l'information acquise;
- être en mesure de rédiger des comptes-rendus, des rapports, des présentations sur le travail effectué;
- appliquer les connaissances acquises dans la vie quotidienne;
- être capable d'argumenter son opinion et d'accepter la diversité dans l'étude de l'action de l'environnement sur la santé humaine.

- Au niveau d'intégration

- apprécier l'importance de l'hygiène dans le contexte de la médecine;
- posséder les compétences organisationnelles de la prévention, fournir des informations sur la façon de maintenir la santé;
- évaluer l'impact des changements dans l'environnement sur l'être humain sain et sur la personne malade;
- être en mesure d'évaluer l'importance des mesures hygiéniques dans les institutions de soins et dans les collectivités organisées (armée, établissements pour enfants, lieux du travail etc.).

III. Conditions et exigences préalables

L'hygiène occupe une place importante dans la formation des médecins généralistes car c'est la discipline prophylactique de base. Elle a pour but de donner aux étudiants des connaissances dans le domaine du maintien de la santé des hommes, de la prophylaxie des maladies infectieuses et non infectieuses.

Pour réaliser avec succès l'activité prophylactique, chaque médecin doit posséder des connaissances sur l'action des facteurs naturels et sociaux, sur la santé; les mesures d'optimisation de l'environnement, de prévention des maladies, de maintien de la santé. Sachant



le caractère d'action de l'environnement, de la production, de l'hospitalisation (ou autres) sur l'organisme, le médecin va apprécier correctement les causes de la morbidité, de prévention des complications, va appliquer des mesures efficaces de traitement, va résoudre les problèmes d'expertise de la capacité du travail et le placement dans le champ de travail.

Tout cela impose la nécessité de l'activité prophylactique dans la pratique du médecin traitant et notamment la protection et l'assainissement de l'environnement, l'assainissement sanitaire des centres peuplés, des logements, des conditions de travail et de repos, la recommandation de l'alimentation rationnelle.

Pour connaître la discipline sont nécessaire connaissances solides en biologie, chimie, physique, géographie obtenus à l'étape du premier cycle, en physiologie, microbiologie, biochimie, physiopathologie, thérapie, chirurgie, endocrinologie, maladies infectieuses, etc. Obtenues à l'étape du cycle universitaire.

IV. Le contenu essentiel du cours

A. Cours théoriques

Nr.	Thèmes	Heures
1	L'hygiène, notions générales. L'importance de l'hygiène dans la prophylaxie. Les principes de la réglementation hygiénique.	2
2	L'hygiène de l'alimentation. L'alimentation rationnelle. La consommation d'énergie. La valeur énergétique de la ration alimentaire.	2
3	La composition qualitative de la ration alimentaire.	3
4	Les pathologies alimentaires et leur prophylaxie.	2
5	L'hygiène de l'air. L'importance hygiénique des facteurs physiques de l'air. La pollution de l'air.	2
6	L'évaluation hygiénique de l'éclairage, de la ventilation et du chauffage des différentes zones.	2
7	L'hygiène de l'eau et l'approvisionnement avec de l'eau.	2
8	L'hygiène militaire comme objet d'étude, les tâches, le but, les méthodes de recherche. L'assurance hygiénique des troupes militaires. L'organisation et la conduite de la surveillance sur l'hygiène alimentaire et l'approvisionnement avec l'eau des soldats.	2
9, 10	L'hygiène des institutions sanitaires publiques.	4
11	L'hygiène du travail – l'objet d'étude. Les noces professionnelles, les maladies professionnelles. La physiologie du travail.	2
12	L'hygiène du travail des opérateurs aux ordinateurs. L'hygiène du travail des médecins de diverses spécialités.	2
13	L'hygiène du travail dans l'agriculture.	2
14, 15	L'hygiène des enfants et des adolescents - le contenu et les tâches de cette discipline. L'état de santé des enfants et des adolescents. L'assistance médicale dans les établissements pour enfants et adolescents.	4
16	L'hygiène des radiations ionisantes.	3
Total		34



PA 7. 5. 1
PROGRAMME ANALYTIQUE

RED.: 02
DATE: 20.12.2013
PAGE. 4 / 8

B. Travaux pratiques :

Nr.	Thèmes	Heures
1	Hygiène de l'alimentation individuelle.	2
2	L'évaluation de la correction de l'alimentation individuelle par la méthode de calcul.	2
3, 4	L'évaluation hygiénique de la qualité des produits alimentaires (l'expertise de certains produits alimentaires).	4
5	La recherche du contenu 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
6, 7, 8	L'organisation et la surveillance hygiénique de l'alimentation des soldats.	6
9	L'inspection sanitaire courante des objectifs (locaux) d'alimentation publique.	2
10, 11	Les intoxications alimentaires, leur prophylaxie. Les méthodes de recherche.	4
12, 13	L'appréciation hygiénique du microclimat des institutions pour les enfants et sanitaires.	4
14	Les facteurs chimiques du milieu aérien et leur influence sur l'organisme humain. Les méthodes express de détermination des substances chimiques dans l'air. La détermination de CO ₂ d'après la méthode Vinocurov. La détermination de la poussière.	2
15, 16	L'appréciation hygiénique de l'éclairage naturel et artificiel dans les institutions pour enfants et les institutions sanitaires.	4
17	L'épreuve sur les savoir-faire pratiques, attestation	2
18	L'appréciation hygiénique de la ventilation et du chauffage dans les différentes chambres.	3
19, 20, 21	L'hygiène des institutions sanitaires publiques. L'estimation de l'emplacement et de la systématisation des unités et des services spécialisés dans les hôpitaux.	9
22, 23	Le régime sanitaire dans les hôpitaux. La prophylaxie des infections nosocomiales.	6
24	L'appréciation hygiénique de la qualité de l'eau potable.	3
25	Les méthodes de conditionnement de l'eau. L'organisation et la surveillance sanitaire de l'approvisionnement avec de l'eau les soldats.	3
26	Le travail physique et intellectuel. Les modifications physiologiques dans l'organisme pendant le travail.	3
27	L'assistance médicale des travailleurs dans l'industrie. Les notions des maladies et intoxications professionnelles. La prévention des maladies professionnelles.	3
28	L'hygiène de l'activité militaire.	3
29, 30	Les méthodes de recherche et d'évaluation du développement physique des enfants et des adolescents.	6
3	Les principes hygiéniques de projection, d'organisation et de construction des établissements pour enfants et adolescents.	3
32.	L'analyse physique et chimique du sol.	3
33	Les principes de la radioprotection et de la sécurité nucléaire dans les établissements médicaux.	3
34	L'épreuve sur les savoir-faire pratiques.	3
Total		85



V. Bibliographie recommandée:

- A. Obligatoire:

1. Bénédicte Rullier L'hygiène alimentaire. Paris, 2010.
2. Hygis N. Higiène hospitalière. Presses Universitaires de Lyon, 1998.
3. Lambert A. E. Hygiène alimentaire. Saint-Luc, 1993.
4. Ostrofeț Gh. Curs de igienă. Chișinău, 1998.
5. Ostrofeț Gh. ș.a. Igiena. Chișinău, 1994.
6. Gabovici R.D. ș.a. Igiena. Chișinău, 1991.
7. Mănescu S. "Igiena" Chișinău, 1993.
8. Ostrofeț Gh. Curs de igienă. Aprecierea cantitativă și calitativă a rației alimentare. Chișinău, 2007.
9. Ostrofeț Gh., L.Groza, L.Migali Igiena militară. Chișinău, 2008.
10. Bahnarel I., Ostrofeț Gh., Groza L. Igiena generală. Chișinău, 2013.
11. Ciobanu E., Croitoru C. Méthodes d'études appliquées en matière d'hygiène. Chișinău, 2013.

- B. Supplémentaire:

1. Friptuleac Gr., Alexa Lucia, Băbălău V. Igiena mediului. Chișinău, 1998.
2. Hăbășescu I., Moraru M. Igiena copiilor și adolescenților. Chișinău, 1999.
3. Friptuleac Gr., Băbălău V., Chirilici A., Cebanu S. Ecologie umană. Chișinău, 2008.
4. Friptuleac Gr., Meșina V. Igiena muncii. Chișinău, 2009.
5. Ostrofeț Gh., Bahnarel I. Tafuni O. ș. a. Igiena Radiațiilor. Chișinău, 2009.

VI. Méthodes d'enseignement et d'instruction utilisées

L'hygiène générale est enseignée dans une modalité classique: avec des cours théoriques et des travaux pratiques. Les cours théoriques seront tenues par les titulaires actuels de la chaire. Lors des travaux pratiques les étudiants étudieront l'influence des facteurs environnementaux (naturels et spéciaux) sur l'organisme humain en utilisant des méthodes et des appareils spécifiques, des cahiers de travaux pratiques seront complétés. La chaire se réserve le droit d'utiliser les méthodes interactives lors des travaux pratiques.

VII. Suggestions pour l'activité individuelle

Du point de vue pédagogique, l'une des méthodes les moins efficaces d'apprentissage des cours est l'audition passive, même si la structuration et la présentation des cours sont complètes.

A savoir que pour posséder une expérience, il est nécessaire de traiter le matériel étudié de plusieurs façons. La réalisation pratique est beaucoup plus efficace que la lecture sur la façon de faire, mais il est surtout préférable d'apprendre aux autres de faire la même chose. Voici pourquoi les meilleurs professeurs de la discipline sont ceux qui enseignent cette matière.

Si vous voulez avoir du succès dans l'acquisition des compétences dans le domaine de l'hygiène générale, travaillez bien le matériel.

Cela signifie:



PA 7. 5. 1
PROGRAMME ANALYTIQUE

RED.: 02

DATE: 20.12.2013

PAGE. 6 / 8

1. Lisez attentivement le matériel original. Prenez des notes. Essayez de faire ressortir les moments principaux. Étudiez les diagrammes et les images du manuel et du cahier d'exercices. Répondez aux tests sur le matériel appris.

2. Venez aux cours et aux travaux pratiques, mais pas simplement pour faire de présence! Si vous le faites il est peu probable que vous remplissiez les conditions. Résumez attentivement. Analyser les informations et questionnez-vous: Est-ce que vous êtes d'accord avec l'enseignant? Comprendre ce que c'est? Est-ce que la matière enseignée correspond-t-elle avec celle du manuel? Comment serez-vous en mesure d'utiliser la matière enseignée dans votre pratique médicale.

3. Posez des questions, aux enseignants, l'un à l'autre, à vous-même, que ce soit dans l'amphithéâtre, dans la salle de classe, dans les couloirs, les bureaux des enseignants. Le fait d'adresser des questions signifie que vous essayez de comprendre et d'analyser la matière enseignée et c'est très bien. Nous avons des heures de consultation individuelle, n'hésitez pas de venir à la clinique.

4. Organisez-vous en groupes de 2-3 pour et réunissez-vous régulièrement pour des discussions sur le matériel du cours et pour vous préparer à l'évaluation. Généralement, la compréhension et la synthèse est plus claire en petits groupes de travail que le travail individuel. En outre, la capacité d'expliquer la matière apprise aux collègues sera très utile pour l'avenir.

5. Utilisez raisonnablement le temps. La discipline d'hygiène générale a des exigences élevées. Plusieurs chaires ont les mêmes exigences élevées. Par conséquent, vous devez gérer votre temps et trouver un équilibre rationnel "d'or" de l'effort d'acquisition des connaissances et les autres responsabilités et la vie personnelle. En vertu des exigences actuelles pour chaque heure de travail en contact direct avec l'enseignant, l'étudiant doit travailler individuellement 1-2 heures. En d'autres termes, il faut travailler individuellement, au moins 5 heures par semaine, afin de maîtriser bien la discipline l'hygiène général.

VIII. Méthodes d'évaluation

Au cours de l'année scolaire, 10 travaux de contrôle sur des sujets complexes sont prévus à la discipline d'hygiène générale, comme suit:

- Semestre III:

- Travail de contrôle 1: - L'hygiène alimentaire.
- Travail de contrôle 2: - L'hygiène de l'air.
- Travail de contrôle 3: - Les exigences hygiéniques envers l'éclairage.

- Semestre IV:

- Travail de contrôle 1: - Les exigences hygiéniques envers la ventilation et le chauffage.
- Travail de contrôle 2: - Les établissements médicaux.
- Travail de contrôle 3: - L'hygiène de l'eau.
- Travail de contrôle 4: - L'hygiène du travail.
- Travail de contrôle 5: - L'hygiène des enfants et des adolescents.
- Travail de contrôle 6: - L'hygiène des sols.
- Travail de contrôle 7: - L'hygiène des rayonnements ionisants.



PA 7. 5. 1
PROGRAMME ANALYTIQUE

RED.:	02
DATE:	20.12.2013
PAGE. 7 / 8	

Ainsi, l'évaluation se compose de 10 épreuves y compris des questions complexes pour évaluer les connaissances sur le matériel étudié dans la discipline d'hygiène générale. Les étudiants reçoivent des tests d'évaluation des connaissances ou des questions (écrites ou orales).

Chaque épreuve est notée séparément avec des notes de 0 à 10, il y a seulement deux essais autorisés pour chaque épreuve.

La moyenne annuelle est constituée de la somme de points accumulés au cours de l'année d'étude, divisée par 10.

Le test se compose de 20 questions chacun (compliment simple et compliment multiple). Les questions pour le travail pratique se composent de 2-3 questions. Pour répondre aux questions l'étudiant a 20 minutes. Les tests d'évaluation sont vérifiés selon les critères de la cohérence du système (option "Éditeur de test" USMF "N. Testemițanu"). Le billet avec les questions est évalué de façon classique en fonction de la variante de présentation (écrit ou oral).

A l'examen de promotion à la discipline d'hygiène générale ne sont pas admis les étudiants avec une moyenne inférieure à 5 et les étudiants qui n'ont pas récupéré les absences au travail pratique.

L'examen de promotion à la discipline d'hygiène générale se compose de test - questions à choix multiples (option "Éditeur de test" USMF "N. Testemițanu") et de l'épreuve orale selon les questions.

Les sujets pour les examens (tests) sont approuvés à la réunion de la chaire et présentés aux étudiants au moins un mois avant la session.

Le test se compose de questions à choix multiples, a 100 variantes de tests chacun, contenant l'ensemble de sujets de la discipline d'hygiène générale, 40 tests sont compliment simple, 60 - compliment multiples. L'étudiant dispose d'une heure et 40 minutes au total pour répondre au test. L'évaluation est notée de 0 à 10.

L'évaluation des connaissances est estimée au cours d'une session avec des notes de 10 à 1, avec décimale. Les notes à partir de "5" à "10", obtenues à la suite de l'évaluation de l'unité de cours/module, permettent d'obtenir des crédits, selon le plan d'étude.

La note finale se compose de 2 éléments: la note moyenne annuelle (coefficient – 0,5); le test à choix multiples (coefficient – 0,2) et l'épreuve orale selon le billet – trois questions (coefficient – 0.3).

L'évaluation des connaissances au cours de la période de session est notée avec des notes de 10 à 1 avec les décimales, comme suit:

1. La note 10 ou «excellente» (ECTS équivalents - A) est donnée pour la démonstration des compétences théoriques et pratiques profondes et remarquables développées à l'unité de cours/module, pour créativité et aptitudes dans l'application des compétences acquises, pour le travail indépendant et de connaissances considérables de la littérature de spécialité. L'étudiant maîtrise entre 96 et 100% de la matière comprise dans le programme/programme de l'unité d'enseignement/module.

2. La note 9 ou 9,5, ce qui correspond à «très bien» (ECTS équivalents - B) est accordée pour une démonstration de très bonnes compétences pratiques et théoriques développées à l'unité de cours/module, de très bonnes compétences dans l'application des connaissances acquises avec quelques erreurs mineures. L'étudiant a acquis 86-95% de la matière comprise dans le curriculum (programme) de l'unité d'enseignement/module.

3. La note 8 ou 8,5, correspond à «bien» (ECTS équivalents - C) est donné pour une démonstration de bonnes compétences théoriques et pratiques développées à l'unité de cours/module, de compétences dans l'application des objectifs de l'étude, avec un certain manque de confiance et une incertitude quant à la profondeur et les détails du cours/module,



PA 7. 5. 1
PROGRAMME ANALYTIQUE

RED.: 02
DATE: 20.12.2013
PAGE. 8 / 8

mais l'étudiant peut les corriger avec des réponses à d'autres questions. L'étudiant a acquis 76-85% de la matière comprise dans le programme analytique de l'unité/module.

4. La notes 6 et 7 à 6,5 ou 7,5, correspond à «satisfaisant» (ECTS équivalents - D) sont fournis pour une démonstration de compétences de base développées à l'unité de cours/module et la capacité de les appliquer dans des situations typiques. La réponse de l'élève manque de confiance et trouve des lacunes importantes dans la connaissance de l'unité d'enseignement/module. L'étudiant maîtrise 56-65% et 66-75% de la matière.

5. La note 5 ou 5,5, correspond à «médiocre» (ECTS équivalents - E) est donné pour une démonstration de compétences minimales de l'unité de cours/module, dont l'application fait face à de nombreuses difficultés. L'étudiant a acquis 46-55% de la matière.

6. La notes 3 et 4 (ECTS équivalents - FX) sont accordées lorsque l'étudiant ne parvient pas à démontrer de compétences minimales et promouvoir l'unité de cours ce qui nécessite un travail supplémentaire. L'étudiant maîtrise 26-35% et 36-45% de la matière.

7. La notes 1 et 2 ou «insatisfaisant» (ETCE équivalent - F) sont attribuées à des étudiants qui ont copié ou ont une connaissance minimale de la question 0-25%. Pour promouvoir l'unité bien il est nécessaire de travailler beaucoup.

Modalité d'arrondir les notes :

La somme (le total) modérée des notes des évaluations courantes et de la note finale à l'examen	Note finale
5	5
5,1-5,5	5,5
5,6-6,0	6
6,1-6,5	6,5
6,6-7,0	7
7,1-7,5	7,5
7,6-8,0	8
8,1-8,5	8,5
8,6-9,0	9
9,1-9,5	9,5
9,6-10	10

L'absence sans motivations fondées à l'examen est notée comme „absent" et équivaut au qualificatif 0 (zéro). L'étudiant a droit à deux essais pour repasser l'examen raté.

Le contenu du programme analytique a été discuté et approuvé lors de la réunion de la chaire d'hygiène générale du 21.02.2014, Procès-verbal nr. 12 (l'extrait ci-joint).

IX. Langue d'enseignement

Roumain, russe, anglais, français.

Le contenu du programme analytique de la discipline d'hygiène générale a été élaboré sur la base des discussions lors de la réunion du Sous-comité de Médecine Communautaire, spécialité "Hygiène" du 24.02.2014 (protocole).