

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 1 беті

ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚҚА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУ

Пән атауы: Дұрыс тамақтану және тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі

Пән коды: DTTOQ 4306

ББ шифры және атауы: 6B10105 «Қоғамдық денсаулық сақтау»

Оқу сағаттары/кредиттердің көлемі: 240 сағат (8 кредит)

Оқу курсы мен семестр: IV – курс, VIII – семестр

Тәжірбелік, семинарлық, зертханалық сабақтар: 64 сағат

Шымкент, 2024 -2025 оқу жылы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы	
59-11-2024 104 беттің 2 беті	

Тәжірбелік сабақтарға арналған әдістемелік нұсқаулық «Дұрыс тамақтану және тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасына (сиплабус) сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 10 «20» 05 2024 ж.

Кафедра меңгерушісі, м.ғ.к., доцент М.А. Степов П.Д.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 3 беті

№ 1 сабақ

I. Тақырыбы: Тағам гигиенасы. Пәні, мазмұны, міндеттері, әдістері. Энергия шығындары мен тағамның энергиялық құндылығы. Энергиялық баланс.

II. Мақсаты: халықтың нақты тамақтануын және анкеталық зерттеу әдістерін, ағзаның негізгі тағамдық заттарға және энергияға қажеттігін анықтау, ағзаның тәуліктік энергия шығынын хронометраждық әдіспен зерттеуді игеруді үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- халықтың нақты тамақтануын зерттеудің түрлерін;
- халықтың нақты тамақтануын талдауын;
- нақты тамақтану мен ағзаның тағамдық статусын бағалауын;
- халықтың нақты тамақтануын бағалауды;
- студенттердің тамақтануын бағалауды;
- халықтың нақты тамақтануын зерттеу үшін сауалнама құрастыруды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Тамақтану жағдайы дегеніміз не?
2. Халықтың нақты тамақтануын зерттеу және талдау қалай іске асырылады?
3. Халықтың нақты тамақтануын зерттеудің түрлерін атаңыз.
4. Адам ағзасының тәуліктік энергия шығыны дегеніміз не?
5. Энергия шығынын қамтамасыз ететін факторларды атаңыз.

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, SGL (small group learning)

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Халықтың нақты тамақтануын талдау қалай жүргізіледі?
2. Нақты тамақтану қандай тағамдық өнімдер жиынтығынан тұрады?
3. Халықтың нақты тамақтануын зерттеудің қандай әдістерін білесіз?
4. Жеке тұлғаның тамақтануын қандай әдістермен бағалауға болады?
5. Сауалнама әдісі арқылы қандай мәліметтерді алуға болады?

2) Тест тапсырмалары:

1. Медициналық қарауды қолдана отырып тамақтануды зерттеу әдісіне ... жатады.
 - a) сұрақ-салмақ әдісі
 - b) бюджеттік әдіс
 - c) экономикалық әдіс
 - d) балансты әдіс
 - e) гигиеналық әдіс
2. Тұрғындардың нақты тамақтануын зерттеуде қолданылатын әлеуметтік- гигиеналық әдіске ... жатады.
 - a) ас-мәзірін талдау
 - b) экономикалық әдіс
 - c) балансты әдіс
 - d) бюджетті әдіс
 - e) антропометриялық әдіс
3. Ұйымдастырылған тамақтануды зерттеу әдісіне ... жатады.
 - a) ас-мәзірін талдау

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 4 беті	

- b) бюджеттік әдіс
- c) сұрақ-салмақ әдісі
- d) балансты әдіс
- e) гигиеналық әдіс
- 4. Тағам гигиенасы ... зерттейді.
 - a) тағамдық заттардың ағзаға әсерін
 - b) табиғи және әлеуметтік факторлардың ағзаға әсерін
 - c) баланың физикалық дамуын
 - d) өндіріс ортасы факторларының ағзаға әсерін
 - e) тұрмыс жағдайын
- 5. Тамақтануды зерттеудегі сауалнама әдісі ... сипатталады.
 - a) кең көлемде қолдануға болатындығымен
 - b) зерттелетін адамдардың аз мөлшерін қамтуға болатындығымен
 - c) нәтиженің дәлдігімен
 - d) алынған мәліметтердің шынайылығымен
 - e) қолдануға қиындығымен
- 6. Май жиналу деңгейіне орай ересек тұрғындар қондылығына байланысты ... топқа бөлінеді.
 - a) 5
 - b) 3
 - c) 6
 - d) 7
 - e) 10
- 7. Тері-май қатпарларының қалыңдығын өлшеуге ... ыңғайлы.
 - a) тоқпан жіліктің үшбасты бұлшық еті
 - b) жамбас
 - c) мойын
 - d) бет
 - e) балтыр бұлшық еті
- 8. Тамақтану гигиенасы зерттейді және өңдейді:
 - a) рационалды тамақтану мәселесін және тағамдық заттардың зиянсыздығын қамтамасыз ету шараларын
 - b) тағаммен уланудың алдын-алу мәселесін
 - c) диеталық тамақтану принциптерінің зиянсыздығын қамтамасыз ету шараларын
 - d) емдік алдын-алу мәселесін
 - e) балалардың рационалды тамақтану мәселесін
- 9. Тамақтану тәртібін бағалауға мүмкіндік беретін нақты тамақтануды зерттеу әдісіне ... жатады.
 - a) сауалнама
 - b) бюджеттік әдіс
 - c) баланстық әдіс
 - d) азық-түліктің шығымы туралы есепті талдау
 - e) салмақ әдісі
- 10. Энергия мен нутриенттерге қажеттілікті есептеу барысында ... ескереді.
 - a) атқаратын еңбектің түрін
 - b) салмағын
 - c) жасын
 - d) негізгі зат алмасу мөлшерін

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 5 беті

е) жынысын

11. Тағамды шамадан тыс көп жеуден ... дамиды.

a) семіздіктің экзогенді-конституциональды түрі

b) гастрит

c) асқазан жарасы

d) семіздіктің гипоталамустық түрі

e) семіздіктің нейроэндокринді түрі

12. Алдыңғы патологияның негізінде ... дамиды.

a) семіздіктің нейроэндокринді түрі

b) семіздіктің экзогенді-конституциональды түрі

c) гастрит

d) асқазан жарасы

e) семіздіктің патологиялық түрі

13. Адамның тәуліктік энергия шығынының барлық компоненттеріне ... жатады.

a) негізгі зат алмасу, тағамның арнайы динамикалық әсері және физикалық еңбек

b) негізгі зат алмасу және кәсіби іс-әрекет

c) негізгі зат алмасу, тұрмыс жағдайында атқарылған жұмысқа жұмсалған энергия шығыны

d) спортпен шұғылдану барысында жұмсалған энергия шығыны

e) ұйқы кезіндегі энергия шығыны, негізгі зат алмасу

14. Адамның тәуліктік энергия шығыны ... тұрады.

a) еңбек әрекеті, тағамның арнайы динамикалық әсері және негізгі зат алмасуға жұмсалған энергиядан

b) ой және дене еңбегін орындауға кететін энергия шығынынан

c) спортқа, дене шынықтыруға жұмсалған энергиядан

d) эндокриндік бездер мен негізгі зат алмасуға жұмсалған энергиядан

e) тек қана дене еңбегін атқаруға жұмсалатын энергияның шығынынан

15. Дәрігер хирургтың тамақтану статусын бағалау кезінде келесілер анықталды: құрылымдық бұзылыстардың және функционалды ауытқулардың болмауы, гомеостаз көрсеткішінің өзгерісі физиологиялық норма шегінде, энергия және нутриенттер алмасуындағы ауытқулар денсаулық жағдайына ешқандай әсері жоқ.

Тамақтану статусының түрін анықтаңыз:

a) әдеттегі компенсирленген

b) әдеттегі субкомпенсирленген

c) оптимальді

d) жеткіліксіз

e) артық мөлшерде

16. Тағам өндірісі жұмысшысының тамақтану статусын бағалағанда дене массасының артық мөлшері анықталды, бұрынғы жұмысқа қабілеттілік сақталған, бірақ қажу тез басталады, физикалық жүктеме кезінде уақытша, өтпелі жүрек – қан тамыр жүйесінің және тыныс алу органдарының функциясының бұзылысы пайда болады.

Тамақтану статусының түрін анықтаңыз:

a) артық преморбитті

b) әдеттегі субкомпенсирленген

c) жеткіліксіз

d) әдеттегі компенсирленген

e) артық морбитті

17. Реттелетін энергия шығыны ... анықталады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 6 беті

a) физикалық жұмыстың көлемі және сипатымен

b) ағзаның негізгі зат алмасу деңгейімен

c) тағамның динамикалық байланысымен

d) адамның жасы және жынысымен

e) тәулік уақытымен

18. Адамның энергия шығынын ... әдіс арқылы анықтайды.

a) калориметрлік

b) гигиеналық

c) эпидемиологиялық

d) бактериологиялық

e) калорографиялық

19. Тек функционалды емес, сонымен қатар құрылымдық бұзылысы семіздіктің үшінші дәрежесі және екінші типтегі қант диабеті бар адамның тамақтану статусын бағалаңыз:

a) артық морбитті

b) әдеттегі субкомпенсирленген

c) жеткіліксіз

d) артық преморбитті

e) әдеттегі компенсирленген

20. Ағзаның тәуліктік энергия шығынын есептеңіз, егер негізгі алмасу 1350 ккал, іс әрекет түрлеріне 1870 ккал шығындаса:

a) 3355

b) 3150

c) 3280

d) 2875

e) 3925

21. Мектеп мұғалімінің тәуліктік энергия шығынын есептеңіз, егер негізгі алмасу 1050 ккал құраса, іс әрекет түрлеріне 1308 ккал шығындаса:

a) 2463

b) 3150

c) 3280

d) 3355

e) 3925

22. Медициналық институттың студентінің тәуліктік энергия шығыны 3200 ккал құрайды. Институтта сабақ 8.00-ден 16.00-ға дейін, 12.30-нан 13.30-ға дейін үзіліс.

Тамақтану тәртібі бойынша ұсыныстар беріңіз:

a) тағамды қабылдау жиілігін сақтау, аш қарынға жүрмеу

b) түстік үзілісте тойып тамақтану, басқа уақытта тісбасар жасауға болады

c) күніне 1-2 рет құрғақтай, жүріп жеу

d) күніне 2,5-3,5 л су ішу

e) тез дайындалатын тағамдарды қолдануға болады

23. 4 курс студентінде негізгі зат алмасу 900 ккал, тәулік бойғы іс-әрекеттің барлық түріне энергия шығыны 2100 ккал құрайды.

Студенттің тағам рационының энергетикалық құндылығы нешеге тең?

a) 3090 ккал

b) 1090 ккал

c) 1545 ккал

d) 2100 ккал

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 7 беті

е) 900 ккал

24. Салмағы 70 кг ер адамның негізгі энергия алмасуы 1700 ккал құрайды. Әр түрлі іс әрекеттерге энергия шығыны 930 ккал.

Тәуліктік энергия шығынын анықтау үшін қосымша қанша ккал есептеу қажет?

a) 170 ккал

b) 85 ккал

c) 255 ккал

d) 340 ккал

e) 425 ккал

25. Алдын-ала тексеру барысында завод жұмысшыларынан еңбек қарқындылығы 3-топтағы ер жұмысшылар топқа бөлінді. Берілген топтың ағзасына энергетикалық тепе-теңдікті қамтамасыз ету үшін тағам рационы дайындалуда.

Тағамның энергиялық құндылығы нешеге тең болуы керек?

a) 2950-3200 ккал

b) 2500-2800 ккал

c) 2100-2450 ккал

d) 3400-3850 ккал

e) 3750-4200 ккал

26. Медик - студенттер тағам гигиенасы бойынша тәжірибеде бала-бақшадағы 4-6 жасар балалардың тамақтануын бағалады және тексерілген балалардың тағам рационының энергетикалық құндылығы I-топта 1500 ккал, II-2000 ккал, III-2200 ккал, IV-2300 ккал, V-2400 ккал құрайтынын анықтады.

Қайсы топтағы тексерілген балалар рационының энергетикалық құндылығы физиологиялық талаптарға сай?

a) II

b) I

c) III

d) IV

e) V

27. Алысқа жүзетін теңізшілерді медициналық тексеру барысында: хейлоз, ангулит, терісінің құрғауы, еріндерінің сілемейлі қабығының барлық жерінде эпителийдің қабыршақтануы байқалған. Кейбір теңізшілердің еріндері ісінген, ашық-қызыл түсті. Дене салмағы шартты қалыпты.

Теңізшілердің тағамдық статусын қалай бағалауға болады?

a) жеткіліксіз

b) адекватты

c) қалыпты

d) үйлесімді

e) артық

28. Дене шынықтыру институты студентінің негізгі зат алмасуы 1200 ккал, ал тәулік бойынша энергия шығыны іс-әрекеттің барлық түрі бойынша 2500 ккал құрады.

Студенттің тағам мөлшерінің энергиялық құндылығы нешеге тең?

a) 3820 ккал

b) 2000 ккал

c) 2545 ккал

d) 3080 ккал

e) 1200 ккал

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 8 беті

29. 85 кг ер адамның негізгі энергетикалық алмасуы 2000 ккал құрайды. Барлық іс-әрекетке жұмсайтын энергия шығыны 2530 ккал.

Тәуліктік энергия шығынын есептеу үшін қосымша неше ккал ескеру қажет?

- 200
- 253
- 300
- 350
- 400

30. Алдын ала тексеру барысында фосфор завод жұмысшылары арасынан еңбекке қарқындылығы 2- топтағы бір топ әйелдер бөлініп алынды. Ағзадағы энергетикалық тепе-тендікті қамтамасыз үшін тағам рационы дайындалуда.

Тағамның энергиялық құндылығы неше болғаны жөн?

- 2450 ккал
- 2800 ккал
- 3200 ккал
- 3850 ккал
- 4200 ккал

№ 2 сабақ

I. Тақырыбы: Ақуыздардың, майлардың, көмірсулардың тамақтанудағы маңыздылығы.

II. Мақсаты: студенттерге ақуыздың тағамдық құндылықтарын, амин қышқылдарының маңыздылығын, майлардың тағамдық құндылығын, майлардың химиялық құрамын және рөлін, көмірсулардың адам ағзасындағы маңызын, химиялық құрамын, жіктелуін және адам ағзасының оларға деген қажеттілігін үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- адам ағзасындағы ақуыздың маңызын, жануартекті және өсімдіктекті ақуыздардың рөлін;
- ақуыз жетіспеушілігінің нәтижесінде дамидын ауруларды, тағамдық өнімдердің ақуыздық құндылығын;
- қазақстан тұрғындарының ақуыздық тамақтану мәселелерін шешу жолдарын;
- майлардың(липоидтар) құрамын,ағзадағы тағамдық маңызын, май қышқылдарының рөлін;
- тағам өнімдерінің ақуыздық құндылығын бағалауды;
- ақуыздың биологиялық құндылығын бағалау үшін қолданылатын индекс пен коэффициенттерді анықтауды;
- майлардың түрлерін, құрамы мен қасиеттерін бағалауды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

- 1.Ақуыздың тағамдық құндылығы неде?
- 2.Ақуыздың түрлерін және оның жетіспеуі нәтижесінде дамидын ауруларды атаңыз.
- 3.Майлардың тағамдық және биологиялық құндылығы неде?
- 4.Майлардың түрлерін және оларды анықтаудың әдістерін атаңыз.
- 5.Адам ағзасындағы көмірсулардың рөлі қандай?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Кіші топпен жұмыс

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Тесттік бақылау.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Ақуыздың адам ағзасындағы маңызы қандай?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 9 беті

2. Тағам өнімдерінің ақуыздық толыққандылығы неде?
3. Жануартекті және өсімдіктекті ақуыздар және олардың маңызын атаңыз.
4. Ақуыздың ағзадағы жетіспеушілігі нәтижесінде қандай аурулар дамиды?
5. Ақуыздың биологиялық құндылығын анықтауда қолданылатын индекстерді атаңыз.

2)Тест тапсырмалары:

1. Тәуліктік энергия шығынының белокты калория құрақ керек:
 - a) 12-14%
 - b) 30-33%
 - c) 56-58%
 - d) 60-65%
 - e) 70-76%
2. Ересек адамдардың тәуліктік рационьнда мал майының проценттік мөлшері қандай болуы керек?
 - a) 70%
 - b) 100%
 - c) 80%
 - d) 30%
 - e) 20%
3. Көмірсудың негізгі биологиялық маңызы:
 - a) ағза үшін негізгі энергия көзі болып табылады
 - b) ағзаның негізгі құрылымдық элементі болып табылады
 - c) пластикалық қызмет атқарады
 - d) ағзадағы дәрумендер алмасуының көзі болып табылады
 - e) ағзаның билиарлы жүйесінің негізгі реттеушісі болып табылады
4. Алмастыруға болмайтын аминқышқылдарына жатады.
 - a) триптофан
 - b) аргинин
 - c) валин
 - d) лейцин
 - e) изолейцин
5. Майдың негізгі биологиялық ролі ...
 - a) ағза үшін энергия көзі болып табылады.
 - b) майда еритін дәрумендер синтезіне қатысады.
 - c) ферменттік алмасуға қатысады.
 - d) ағзаның маңызды құрылымдық элементі болып табылады.
 - e) пластикалық қызмет атқарады.
6. Жартылай қанықпаған май қышқылының бай көзі болып табылады.
 - a) өсімдік майы
 - b) борсық майы
 - c) қойдың майы
 - d) шошқаның майы
 - e) сары май
7. Тәуліктік энергия шығынының ... көмірсу құрайды.
 - a) 55%-н
 - b) 10%-н
 - c) 15%-н

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 10 беті

- d) 25%-н
e) 70%-н
8. Жай көмірсуларға ... жатады.
a) глюкоза, фруктоза
b) крахмал, клетчатка
c) сахароза, мальтоза
d) гликоген, пектинді заттар
e) лактоза, галактоза
9. Калориялық коэффициентті есепке ала отырып 43 гр ақуыз жанғандағы бөлініп шығатын ккал мөлшерін есептеңіз:
a) 176,3
b) 215,0
c) 262,3
d) 387,0
e) 399,9
10. Энергиятасушы макронутриенттердің ұтымды тәуліктік қатынасы құрайды:
a) 1:1:4
b) 1:2:3
c) 2:3:4
d) 2:2:4
e) 1:2:5
11. Ақуыздың сипатына байланысты әртүрлі жануарлардан алынған сүтті ... деп бөлуге болады.
a) казеиндік және альбуминдік
b) лизиндік және валиндік
c) лейциндік және глютаминдік
d) пролиндік және сериндік
e) тирозиндік және цистиндік
12. Тағам рационасындағы май бөлігінің ... %-н көп қанықпаған май қышқылдары құрауы қажет.
a) 10
b) 20
c) 30
d) 50
e) 60
13. Жоғары еңбек қабілеттілігі тұрғындары үшін жалпы белоктар ішіндегі жануар текті белоктың проценті құрайды:
a) 55%
b) 30%
c) 45%
d) 60%
e) 65%
14. Жоғары еңбек қабілеттілігі тұрғындары үшін жалпы белоктар ішіндегі өсімдік текті белоктың проценті құрайды:
a) 45%
b) 30%
c) 55%

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 11 беті

- d) 60%
e) 65%
15. Тамақтануда тағам талшықтарының жеткіліксіз мөлшерінен туындайтын ауруға ... жатады.
a) квашиоркор
b) қант диабеті
c) кахексия
d) мешел
e) гемералопия
16. Майсыз ірімшік ... жатады.
a) тағамдық құндылығы төмен азық-түлік қатарына
b) шартты түрде жарамды азық-түлік қатарына
c) жасанды азық-түлікке
d) суррогатқа
e) жеуге жарамсыз азық-түлікке
17. Гипопротеинемия жағдайы жайылмалы ісінумен бірге байқалады.
a) квашиоркорда
b) кахексияда
c) кретинизмде
d) маразмда
e) пеллаграда
18. Жануар текті майлар ...
a) аса жоғары энергетикалық құндылыққа ие.
b) жасуша мембраналарын құруға қатысады.
c) жергілікті әсер ететін гормондар синтезінің негізін құраушы болып саналады.
d) таулы аймаққа жақсы бейімделу үшін қажетті рационның негізгі бөлігі болып табылады.
e) холестериннің ағзадан шығуына мүмкіндік жасайды.
19. Спортшылардың тағамдық рационндағы ақуыздың мөлшері күшті жаттығу мен спорттық бәсеке күндері ерлер үшін күніне ... құрайды.
a) 154-171гр
b) 90-100гр
c) 200-250гр
d) 300-500гр
e) 600-700гр
20. Балаларда алиментарлы дистрофияның туындау себебі ... жетіспеушілігінен.
a) ақуыздың
b) дәрумендердің
c) минералды тұздардың
d) майдың
e) көмірсудың
21. Ақуыздың биологиялық ролі ... анықталады.
a) алмастырылмайтын аминқышқылдарының мөлшерімен
b) баланың асқазан-ішек трактысында сіңірілуімен
c) алмастырылатын амин қышқылдарының мөлшерімен
d) ондағы лизиннің мөлшерімен
e) метиониннің мөлшерімен
22. Тағамның алмастырылмайтын факторына ... жатады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
59-11-2024 104 беттің 12 беті		

- a) ақуыз
- b) май
- c) көмірсу
- d) полисахарид
- e) пектинді заттар

23. Егде адамның тағам рационынан тауық жұмыртқасы мен өсімдік майы алынып тасталған. Мұндай тамақтану адам ағзасындағы склерозға қарсы ... тәріздес факторларға әсер етуі мүмкін.

- a) лецитин
- b) калий
- c) магний
- d) пектинді заттар
- e) цианокобаламин

24. Ақуыздың тағамдық құндылығы ... анықталады.

- a) алмастырылмайтын аминқышқылдарының мөлшерімен
- b) олардың қорытылу жылдамдығымен
- c) майлар мен көмірсуларға айналу мүмкіндігімен
- d) алмастырылатын аминқышқылдарының мөлшерімен
- e) глобулиндердің мөлшерімен

25. Майлардың негізгі биологиялық ролі ...

- a) ағза үшін негізгі энергия көзі болып табылады.
- b) майда еритін дәрумендер синтезіне қатысу болып табылады.
- c) ферменттер алмасуына қатысу болып табылады.
- d) ағзаның маңызды құрылымдық элементі болып саналады.
- e) ағзаның өсу активаторы болып саналады.

26. 70 жастағы ер адамның тәуліктік рационын зерттеу барысында, рацион құрамындағы ақуыз мөлшері 68 г, май -57 г, көмірсулар- 335 г, кальций- 1000 мг, фосфор 1200 мг екендігі анықталды. Рационның энергетикалық құндылығы 2300 ккал құрайды.

Тағам рационына қандай өзгеріс енгізу қажет?

- a) майдың мөлшерін арттыру
- b) ақуыздың мөлшерін арттыру
- c) көмірсудың мөлшерін азайту
- d) кальцийдің мөлшерін азайту
- e) микроэлементтердің мөлшерін көбейту

27. 29 жастағы оташы дәрігердің тәуліктік рационын зерттеу барысында, рацион құрамында 94 г ақуыз (оның ішінде 39-ы жануар текті), 110г май (оның ішінде 40-ы өсімдік текті), 484г көмірсу анықталды. Рационның энергетикалық құндылығы 2300 ккал құрайды.

Тағам рационында қандай өзгерісті енгізу қажет?

- a) жануар текті ақуыздардың мөлшерін арттыру
- b) көмірсулар мөлшерін арттыру
- c) тағам құрамының құндылығын азайту
- d) өсімдік текті майлардың мөлшерін арттыру
- e) тағам құрамының құндылығын арттыру

28. 23 жастағы әйелдің тәуліктік тағам рационында ақуыз, май және көмірсулардың арақатынасы 1:1,1:5,6 құрайды.

Гигиеналық оңтайландыру мақсатында рацион құрамына қандай өзгерістер енгізу қажет?

- a) көмірсулардың мөлшерін азайту

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 13 беті

- b) ақуыздың мөлшерін арттыру
- c) майлардың мөлшерін көбейту
- d) көмірсулардың мөлшерін көбейту
- e) майдың мөлшерін толығымен жою

29. Еңбек қарқындылығының I тобына жататын 40 жасар әйелдің тәуліктік рационын зерттеу кезінде 70г ақуыз, 90г май, 300г көмірсулар, 1000мг кальций, 1200мг фосфорды құрайтыны анықталды. Рационның энергетикалық құндылығы 2200 ккал құрайды.

Тағам рационна қандай өзгеріс жүргізу қажет?

- a) ақуыздардың мөлшерін көбейту
- b) майлардың мөлшерін көбейту
- c) көмірсулардың мөлшерін азайту
- d) кальцийдің мөлшерін азайту
- e) фосфордың мөлшерін көбейту

30) 37 жастағы тігіншінің тәуліктік рационын зерттеу барысында 75г ақуыз (оның ішінде 40-ы жануартекті), 90г май (оның ішінде 30-ы өсімдіктекті), 250г көмірсу анықталды. Рационның энергетикалық құндылығы 2000 ккал құрайды.

Берілген жағдайда рационға қандай өзгеріс енгізу қажет?

- a) көмірсулардың мөлшерін арттыру
- b) тағам құрамының құндылығын арттыру
- c) тағам құрамының құндылығын азайту
- d) өсімдіктекті майлардың құрамын арттыру
- e) жануартекті ақуыздардың құрамын арттыру

№3 сабақ

I. Тақырыбы: Дәрумендердің және минералды заттардың тамақтанудағы маңыздылығы. Тамақтану күнделігін құрастыру.

II. Мақсаты: студенттерге дәрумендердің, минералды заттардың жіктелуін, оларға қажеттілікті түсіндіріп, тамақтану күнделігін құрастыру әдістемесін үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- дәрумендер мен минералды заттардың физиологиялық маңызын және жіктелуін;
- дәрумендер мен минералды заттардың жетіспеушілігі немесе шамадан артуы жағдайының нәтижесінде дамитын ауруларын;
- биологиялық белсенді заттар мен нутриенттерге жеке қажеттілікті есептеу әдістемесін;
- адам ағзасының дәрумендерге қажеттілігін бағалауды;
- адам ағзасының минералды заттарға қажеттілігін бағалауды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Адам ағзасындағы дәрумендердің маңызы.
2. Дәрумендердің адам ағзасындағы жетіспеушілігі немесе шамадан тыс артуы нәтижесінде пайда болатын аурулар.
3. Адам ағзасындағы минералды заттардың маңызы.
4. Минералды заттардың адам ағзасындағы жетіспеушілігі немесе шамадан тыс артуы нәтижесінде пайда болатын аурулар.
5. Тамақтану күнделігі дегеніміз не?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Кіші топпен жұмыс

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Тесттік бақылау.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
		59-11-2024 104 беттің 14 беті

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Дәрумендер дегеніміз не?
2. Дәрумендердің көздерін атаңыз.
3. Дәрумендердің адам ағзасындағы маңызы қандай?
4. Дәрумендер қалай жіктеледі?

2)Тест тапсырмалары:

1. Дәрумендердің алиментарлық жетіспеушілігінің себебі:
 - a) тағамдық азық-түліктердің антидәруменділік факторы әсерінен
 - b) ксенобиотиктер мен дәрілік препараттардың антидәруменділік әсерінен
 - c) тиімсіз химиотерапияның әсерінен
 - d) жиі жүйкелік-психикалық жүктеме, күйзелістің әсерінен
 - e) тағамдық азық-түліктердегі аз сіңірілетін дәрумендердің болуынан
2. Диарея, дерматит, деменция тән.
 - a) пеллаграға
 - b) квашиоркорға
 - c) маразмға
 - d) кахексияға
 - e) кретинизмге
3. Клетчатка ағзадан ... шығаруға септігін тигізеді.
 - a) холестеринді
 - b) көмірсуды
 - c) сүт қышқылын
 - d) аскорбин қышқылын
 - e) пантотен қышқылын
4. С гиподәруменділігінің алғашқы белгілеріне ... жатады.
 - a) тез шаршағыштық, ұйқының келуі
 - b) ұйқының бұзылуы
 - c) ағзаның ауруға қарсы тұра білу қабілетінің артуы
 - d) қыркұлақ ауруының дамуы
 - e) бойдың өсуінің бояулауы
5. С дәруменінің жедел жетіспеушілігінен ... ауруы туындайды.
 - a) қыркұлақ
 - b) бери-бери
 - c) квашиоркор
 - d) дистрофия
 - e) мешел
6. В тобы дәрумендерінің негізгі көзі болып табылады.
 - a) нан
 - b) жұмыртқа
 - c) ет
 - d) сүт
 - e) жасыл бұршақ
7. А – дәруменінің жетіспеушілігінен ...
 - a) көру мүшесінің қызметі нашарлайды.
 - b) сары ауру дамиды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 15 беті

- c) аңқаның шырышты қабаты қызарады.
d) диспепсия дамиды.
e) остеопороз байқалады.
8. Д дәруменінің тәуліктік қажеттілігі ... құрайды.
a) 15мг-ды
b) 200мкг-ды
c) 1000мкг-ды
d) 100МЕ-ды
e) 30мкг-ды
9. Бұл дәрумен қанның ұюы үшін аса қажет, жүректің жұмысын жақсартады; орталық жүйке жүйесін «белгілі бір тәртіпте» ұстап тұруға көмектеседі; жетіспеген жағдайда балалардың сүйек тіндері бұзылып, ересектерде остеомаляция дамиды; әсіресе таза ауаға көп шықпайтындар үшін қажет.
Бұл қай дәрумен?
a) Д
b) А
c) С
d) Е
e) К
10. В1 дәрумені ... мол.
a) сыра ашытқысы, қара нан, сәбіз, алмада
b) балық майы, сары май, жұмыртқаның сары уызында
c) орамжапырақ, сәбіз, картоп, шошқаның бауырында
d) картоп, күріш, сұлыда
e) сары май, сүт, жидекте
11. Бұл дәруменді «жастық және сұлулық дәрумені» деп те атайды, өте күшті антиоксидант; иммундық жүйені зақымданудан қорғайды; жүректің ишемиялық ауруы мен атеросклероз дамуының алдын алады; қалқанша бездің дұрыс жұмыс істеуі үшін қажет; әсіресе қартайғысы келмейтіндер үшін аса пайдалы.
Бұл қай дәрумен?
a) Е
b) К
c) Н
d) РР
e) А
12. Ересектер үшін йодтың тәуліктік қажеттілігі ... құрайды.
a) 0,15мг-ды
b) 0,015мг-ды
c) 1мг-ды
d) 10мг-ды
e) 0,5мг-ды
13. Д дәруменінің биологиялық маңызы:
a) фосфор – кальций алмасуын реттейді
b) ағзаның арнайы қорғаныштылығын жоғарылатады
c) коллаген талшықтарының синтезіне қатысады
d) биофлавоноид құрамына кіреді
e) ағзада өсу үдерісін реттейді

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 16 беті

14. А – дәруменінің жетіспеушілігінен ...

- a) ымыртта көздің көру қызметі нашарлайды.
- b) сары ауру дамиды.
- c) аңқаның шырышты қабатының қызаруы байқалады.
- d) диспепсия байқалады.
- e) остеопороз дамиды.

15. Әйелдердің жыныстық гормондарының синтезі үшін қажет (ерте кезде әйелдер осындай әшекейлі заттар таққан); тироксин синтезіне қатысады; артроз және артриттердің, омыртқа қисаюының алдын алады; қан аздықта, шаш түскенде, созылмалы шаршау мен депрессияда қажет.

Төмендегілердің қайсысы осындай қасиетке ие?

- a) мыс
- b) селен
- c) алюминий
- d) темір
- e) йод

16. Майда еритін дәруменге ... жатады.

- a) кальциферол
- b) аскорбин қышқылы
- c) пиридоксин
- d) никотин қышқылы
- e) тиамин

17. А дәруменінің ағзада жеткіліксіздігінен ... туындайды.

- a) гемералопатия
- b) мешел
- c) остеопороз
- d) бауыр циррозы
- e) қыркұлак

18. Терінің бозаруы және құрғауы, қабыршақтануы, сынуы гемералопатия ... дәруменінің жетіспеушілігіне тән.

- a) А
- b) РР
- c) В2
- d) Д
- e) С

19. А дәрумені мол тағамға ... жатады.

- a) сиырдың, шошқаның бауыры, сары май, жұмыртқаның сары уызы
- b) алма, шие, ет, балықтың майы
- c) сары май, сүт
- d) орамжапырақ, сәбіз, қызылша
- e) картоп, күріште

20. Ересектер үшін Са-дің тәуліктік қажеттілігі ... құрайды.

- a) 800-1200мг-ды
- b) 1500-2000мг-ды
- c) 100-200мг-ды
- d) 550-600мг-ды
- e) 400-450мг-ды

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 17 беті	

21. А дәруменінің биологиялық маңызы:

- a) көру ұлпасының түзілуін реттейді
- b) ағзаның арнайы тұрақтылығын жоғарылатады
- c) ағзадан холестериннің шығарылуына қатысады
- d) асқорыту үдерісін реттейді
- e) биофлавоноид құрамына кіреді

22. Д дәруменінің жетіспеушілігінен ...

- a) мешел дамиды.
- b) кешке қарай көздің көру қызметі төмендейді.
- c) остеопороз дамиды.
- d) бауыр циррозы дамиды.
- e) қыркұлақ ауруы дамиды.

23. К дәрумені ... мол.

- a) орамжапырақ, сәбіз, картоп, шошқаның бауырында
- b) сиырдың, шошқаның бауыры, сары май, жұмыртқаның сары уызында
- c) сары май, сүт, жидекте
- d) картоп пен күріште
- e) алма, шие, ет, балықтың майында

24. Ересектер үшін Mg-дің тәуліктік қажеттілігі ... құрайды.

- a) 400мг-ды
- b) 800мг-ды
- c) 750мг-ды
- d) 550мг-ды
- e) 1200мг-ды

25. Суда еритіндер дәрумендер тобына жатады.

- a) С
- b) А
- c) Д
- d) Е
- e) F

26. С – гиподәруменділігінің белгілері ... мезгілінде жиі және айқын байқалады.

- a) көктем- жаз
- b) жаз
- c) қыс-көктем
- d) жаз-күз
- e) қыс-күз

27. Жақсы сіңірілетін кальцийдің бай көзі болып табылады.

- a) сүт өнімдері
- b) жеміс жидек
- c) ет, балық
- d) ұн және нан өнімдері
- e) дәнді, бұршақты өнімдер

28. Негізгі тағамдық заттарға ... жатады.

- a) ақуыздар, майлар, көмірсулар, дәрумендер, минералды заттар
- b) ақуыздар, майлар, көмірсулар, тағамдық қоспалар
- c) ақуыздар, майлар, көмірсулар, ферменттер, органикалық қышқылдар
- d) амин қышқылдары, нитрозаминдер

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 18 беті

е) эссенциалды амин қышқылдары, көмірсулар, ксенобиотиктер
29. Минералды заттардың жетіспеушілігінен ағзада ... дамиды.

- a) кальциноз
- b) мешел
- c) флюороз
- d) бери-бери
- e) қыркұлак

30. Гипердәруменділік дегеніміз- ...

- a) ағзаға дәрумендердің артық түсуінен болатын жағдай.
- b) ағзаға дәрумендердің жеткіліксіз түсуінен болатын жағдай.
- c) ағзада дәрумендердің болмауы.
- d) су-тұз алмасуының бұзылуы.
- e) дәрумендер сіңірілуінің бұзылуы.

№ 4 сабақ

I. Тақырыбы: Тағам өнімдерінің гигиеналық сараптама жүргізу сатылары . Гигиеналық сараптама жүргізу үшін тағам өнімдерін сынаққа алу әдістемелері. Тексерілген тамақтың сапасына қорытынды жасау.

II. Мақсаты: студенттерге тағам өнімдерінің гигиеналық сараптама жүргізу сатыларын, гигиеналық сараптама жүргізу үшін тағам өнімдерін сынаққа алу әдістемелерін, тексерілген тамақтың сапасына қорытынды жасауды үйрену.

III. Оқыту міндеттері:

- гигиеналық сараптаманың түрлерін және мақсатын;
- азық түліктерге гигиеналық сараптама өткізу кезеңдерін;
- кезеңдер реттілігі бойынша тағамды гигиеналық сараптаудан өткізуді;
- гигиеналық сараптама жүргізу үшін тағам өнімдерінен сынама алуды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Тағамды гигиеналық сараптаудан өткізудің мақсаты неде?
2. Гигиеналық сараптаудың қандай түрлерін білесіз?
3. Тағамды гигиеналық сараптаудан өткізудің кезеңдерін атаңыз.
4. Гигиеналық сараптауға азық түлік сынамасын алу қалай жүргізіледі?
- 5.Тексерілген тамақтың сапасына қорытынды қалай жасалады?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, тағамдық азық-түлікке гигиеналық сараптама жүргізудің сызба нұсқасын жасау.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Тағамды гигиеналық сараптаудан өткізудің мақсаты неде?
2. Жоспарлы және жоспардан тыс сараптау қандай жағдайларда жүргізіледі?
3. Тағамды гигиеналық сараптаудан өткізудің кезеңдерін атаңыз.
4. Тағамды сараптаудың әр кезеңін сипаттаңыз.

1) Тест тапсырмалары:

1. Санитарлық дәрігер тамақ өнімдерінің санитарлық сараптамасының актін толтырды, онда акт толтырылған уақыт пен орыны, қызметі, сарапшының және де сараптауға қатысқан

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 19 беті	

мамандардың ТАЖ; партия туралы жалпы дерек, тексеру нәтижелері; өнім туралы қорытынды мен өнімді пайдалану шарттарын көрсетілген.

Актіде қандай мәліметтер қалып қойды?

- a) гигиеналық сараптау жасаудың негізі
- b) тамақ өнімінің құны
- c) тексеру нәтижелері
- d) гигиеналық сараптау жүргізудің кезеңдері
- e) құжатты ұсынған мерзім

2. Тағамдық азық-түлік сараптамасы ... бөлімдерден тұрады:

- a) паспорттық, констатациялық, тұжырымдар және ұсыныстармен қорытынды
- b) констатациялық, тұжырымдар, қорытынды, ұсыныстар
- c) паспорттық, констатациялық, тұжырымдар және қорытынды
- d) паспорттық, тұжырымдар, қорытынды және ұсыныстар
- e) констатациялық, паспорттық, ұсыныстар

3. Тағамдық азық-түліктер сараптамаға сәйкес ... болады.

- a) стандартты (стандартты емес)
- b) калориясы төмен (калориясы жоғары)
- c) майлылығы жоғары (майлылығы төмен)
- d) тез бұзылатын (ұзақ уақыт сақталатын)
- e) сақталу мерзімі өткен

4. Тағамды гигиеналық сараптаудың негізгі мақсаты оның ... анықтау.

- a) адам денсаулығына қауіпсіз емес екендігін
- b) құрамындағы негізгі қоректік заттардың мөлшерін
- c) тағамның органолептикалық қасиетін
- d) тағамның сату мерзімін
- e) тағамның сақтау мерзімін

5. Тағамға гигиеналық сараптама жүргізген кезде ... анықталады.

- a) тағамның химиялық құрамы мен оның ауытқулары
- b) тағамның температурасы мен ылғалдылығы
- c) тағамның сорты
- d) көкөністердің мөлшері
- e) тағамның пішіні

6. Санитарлық-эпидемиологиялық қызмет тағамға гигиеналық сараптаманы ... жүргізбейді.

- a) тағам партиясының құжаты жоқ болғанда
- b) қойма меңгерушісі болмаған жағдайда
- c) тағам салынған ыдыс бүлінген жағдайда
- d) тағамның органолептикалық қасиеті өзгергенде
- e) бактериалды ластануға күдік туғанда

7. Тағамға гигиеналық сараптама жүргізудің бірінші сатысына ... жатады.

- a) тағам партиясының құжаттарымен танысу
- b) тағамның сыртқы көрінісін қарау
- c) қораптарды ашып көру
- d) органолептикалық зерттеу жүргізу
- e) сараптама туралы акт жазу

8. Бактериологиялық әдіс арқылы ... анықталады.

- a) тағамдағы патогенді микроағзалардың мөлшері
- b) тағамның консистенциясы

- с) тағамның құндылығы
- д) ақуыз, көмірсу, майлардың мөлшері
- е) жеуге жарамды немесе жарамсыз екендігі
9. Гигиеналық сараптама ... анықтауға жүргізілмейді.
 - а) спиртті өнімдердің күштілігін (градусін)
 - б) тағамның дәмін, түсін
 - с) тағамның түрін
 - д) тағамның құрамындағы биокоспаларды
 - е) тағамның құрамындағы бояғыш заттарды
10. Жоспардан тыс гигиеналық сараптама ... жүргізіледі.
 - а) сот және тергеу орындарының талабымен
 - б) санэпидқадағалау мекемесінің жоспарына сай
 - с) тағамның сортын анықтау үшін
 - д) көкөністердің бұзылу дәрежесін анықтау үшін
 - е) нанның пішіні бұзылған жағдайда
11. Жоспарлы санитарлық гигиеналық сараптама ... жүргізіледі.
 - а) тағамдардың сапасын қадағалау мақсатында
 - б) сот және тергеу орындарының тапсырмасымен
 - с) тағаммен уланған жағдайда
 - д) тағамның сортын анықтауда
 - е) көкөністердің бұзылу дәрежесін анықтауда
12. Тағамдық азық-түліктерді гигиеналық сараптаудың негізгі мақсаты ... анықтау болып табылады.
 - а) тағамдық құндылығы мен денсаулыққа зиянсыздығын
 - б) мемлекеттік стандартқа сәйкестігін
 - с) азық-түлікті сату жағдайын
 - д) органолептикалық қасиетін, физикалық-химиялық және бактериологиялық көрсеткіштерін
 - е) эпидемиологиялық және токсикологиялық қауіпсіздігін
13. Тағамдық азық-түліктердің қауіпсіздігі ... мөлшерімен аныкталады.
 - а) бөгде заттардың
 - б) тағамдық заттардың
 - с) судың
 - д) минералды заттардың
 - е) азотты қосылыстардың
14. Үлкен мөлшердегі азық-түліктерге сараптама жүргізген кезде ... тексеріледі.
 - а) әр партиядан 5-10%
 - б) 50кг партиядан 0,5кг
 - с) әр партиядан 15-20%
 - д) әр партияның 30-50%
 - е) кем дегенде 10 қорабы
15. Санитарлық қадағалаудың түрлері:
 - а) алдын ала және ағымдағы
 - б) жылдық және маусымдық
 - с) жеке және топтық
 - д) зертханалық және зерттеулік
 - е) күн сайын және апталық
16. Алдын ала (сақтық) санитарлық қадағалауға ... жатады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 21 беті	

- a) тағам өндірісінің құрылысы салынатын жер теліміне қорытынды беру
 - b) тағамдық қоспаларды пайдаланғанда гигиеналық талаптарды орындау
 - c) тағамдық уланудың алдын алу шараларын жүргізу
 - d) жедел ішек ауруларының алдын алу
 - e) профилактикалық егу жұмыстарының жүргізілуін бақылау
17. Алдын ала санитарлық қадағалауға ... жатады.
- a) технологиялық жобамен келісу
 - b) тағамдық қоспаларды пайдаланғанда гигиеналық талаптарды орындау
 - c) тағамдық уланудың алдын алу шараларын жүргізу
 - d) жедел ішек ауруларының алдын алу
 - e) профилактикалық егу жұмыстарының жүргізілуін бақылау
18. Жұмыстың жылдық жоспарының келесі бөліміне, жаңа технологиялық схемаларды және тағамдық өнімдердің рецептурасын қолданылуын бақылау кіреді:
- a) ескертпелі санитарлық қадағалау
 - b) ұйымдастыру-әдістемелік
 - c) ағымды санитарлық қадағалау
 - d) лабораторлы бақылау
 - e) ғылыми-тәжірибелік жұмыс
19. Жұмыстың жылдық жоспарының санитарлық ағарту жұмысы бойынша тарауына келесі кіреді:
- a) тағамдық мекемелердің жұмысшыларының санитарлық оқыту бойынша курстық шараларды ұйымдастыру
 - b) тағамдық объектілерді жоспарлы және жоспардан тыс тексеру
 - c) құрылыс процесінің санитарлық қадағалау
 - d) орындалған іс-әрекетті анализдеу және қортындылау
 - e) кәсіптік квалификацияны үнеме жоғарлату
20. Тағам гигиенасы маманның жұмысының жылдық жоспарына кірмейтін бөлімді көрсетіңіз:
- a) бақылаушы басқа мекемелермен кешенді жұмыс
 - b) ұйымдастыру-әдістемелік
 - c) ескертпелі санитарлық қадағалау
 - d) ағымды санитарлық қадағалау
 - e) ғылыми-тәжірибелік жұмыс.
21. Жылдық жоспардың қандай бөліміне, істегі нысандарды заңнама және нормативті құжаттарға сәйкестілігін тексеру жатады:
- a) ағымды санитарлық қадағалау
 - b) ұйымдастыру-әдістемелік
 - c) ескертпелі санитарлық қадағалау
 - d) лабораторлы бақылау
 - e) ғылыми-тәжірибелік жұмыс
22. Жылдық жоспардың лабораториялық бақылау бөліміне кіретінін көрсетіңіз:
- a) полимерлік материалдардың және тағам қоспаларының қауіпсіздігін бағалау
 - b) жаңа қондырғылар түрлерін, аспаптарды, тараларды, ыдыстарды, қаптау материалдарды қолдануға енгізу кезінде гигиеналық талаптардың сақталуын бақылау
 - c) бақылау нысандарын тексеру ұзақтығы, еселілігі
 - d) салауатты тамақтануды насихаттау бойынша жоспарланған жұмыс
 - e) жүргізілген бақылауларды жалпылау, анализдеу

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 22 беті	

23. Тағамдық объектіге күнделікті санитарлық қадағалау мына кезеңде жүргізіледі:

- a) эксплуатациялау барысын бақылауда
- b) жер учаскесін таңдауда және бөлуде
- c) жоба сараптамасында
- d) құрылыс барысын бақылауда
- e) объектіні эксплуатациялауға қабылдау бойынша комиссияға қатысуда

24. Ағымдағы санитарлық қадағалауда жүргізілетін іс-шараларға ... жатады.

- a) азық-түліктерді санитарлық сараптау
- b) азық-түліктерге санитарлық норма мен ережелерді белгілеу
- c) тағам өндіретін нысандарды салу барысын қадағалау
- d) азық-түліктерге стандарттар белгілеу
- e) қоғамдық тамақтану мекемелері салынатын жер телімдеріне сараптама жүргізу

25. Ағымдағы санитарлық қадағалауда жүргізілетін іс-шараларға ... жатады.

- a) қоғамдық тамақтану орындарында санитарлық норма мен ережелердің сақталуын қадағалау
- b) азық-түліктерге санитарлық норма мен ережелерді белгілеу
- c) тағам өндіретін нысандарды салу барысын қадағалау
- d) азық-түліктерге стандарттар белгілеу
- e) қоғамдық тамақтану мекемелері салынатын жер телімдеріне сараптама жүргізу

26. Алдын-ала (сақтық) санитарлық қадағалауда жүргізілетін іс-шараларға ... жатады.

- a) санитарлық норма мен ережелерді белгілеу
- b) балаларға арналған мекемелерде санитарлық норма мен ереженің сақталуын қадағалау
- c) емдеу-профилактикалық мекемелерде тазалық жағдайын қадағалау
- d) азық-түліктерге сараптама жүргізу
- e) тағамдық улануды сараптау

27. Сақтық санитарлық қадағалауға ... жатады.

- a) жаңа тағамдық азық-түліктердің шығарылуын бақылау
- b) тағамдық азық-түліктерге санитарлық сараптама жасау
- c) нысанда санитарлық тексеру
- d) тағамдық уланудың алдын алу
- e) тағамның дайындалуын қадағалау

28. Сақтық санитарлық қадағалауға ... жатады.

- a) стандарттарды дайындау
- b) тағамдық азық-түліктерге санитарлық сараптама жасау
- c) нысанда санитарлық тексеру
- d) тағамдық уланудың алдын алу
- e) тағамның дайындалуын қадағалау

29. Ағымдағы санитарлық қадағалауға ... жатады.

- a) тағамдық азық-түліктерді шығаруды қадағалау
- b) жер телімін бөлу
- c) жаңа тағамдық азық-түліктердің шығарылуын бақылау
- d) стандарттарды дайындау
- e) тағам нысандарын мемлекеттік қабылдау комиссиясы құрамына кіру

30. Санитарлық – эпидемиологиялық қадағалау жүйесінің құрамына ... кірмейді.

- a) мемлекеттік сапа инспекциясы
- b) санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау департаменті
- c) санитарлық-эпидемиологиялық басқармасы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 23 беті

- d) эпидемиологиялық бөлім
e) паразитологиялық бөлім

№ 5 сабақ

I. Тақырыбы: Ұн мен жарманың тамақтық және биологиялық құндылығы. Қойма зиянкестерін анықтау әдістемесі. Нан мен кептірілген нанды гигиеналық сараптама әдістемесі. Сүт және сүт өнімдерінің тамақтық және биологиялық құндылығы.

II. Мақсаты: ұнды және жарманы сараптау әдістерін, қойма зиянкестерін анықтау әдістерін және нан мен кептірілген нанды гигиеналық сараптау әдістемесін меңгеру.

III. Оқыту міндеттері:

- ұнның гигиеналық сипаттамасын;
- ұнның органолептикалық қасиетіне, ылғалдылығына, қышқылдылығына қойылатын талаптарын;
- жарманың гигиеналық сипаттамасын;
- сүттен сынамалар алу, зертханаға жеткізу және сақтау тәртібін;
- сүтті гигиеналық сараптау әдістемесін;
- тамақтық майларды гигиеналық сараптау әдістемесін;
- майларды гигиеналық сараптау әдістемесін;
- ұнға органолептикалық, физикалық-химиялық зерттеу жүргізуді;
- жармаға органолептикалық, физикалық-химиялық зерттеу жүргізуді;
- қойма зиянкестерін анықтауды;
- сүтке, тамақтық майлар мен майларға, органолептикалық зерттеу жүргізуді;
- сүтке, тамақтық майлар мен майларға физикалық-химиялық зерттеу жүргізуді;
- сүтті бактериологиялық көрсеткіштері бойынша бағалауды;
- сүтті пастерлеу сапасы бойынша бағалауды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Жармалардың химиялық құрамы мен құрылымын түсіндіріңіз.
2. Жармалардың қандай түрлерін білесіз?
3. Ұнның химиялық құрамы қандай?
4. Жармалардың тағамдық құндылығы неге байланысты?
5. Сүтті зертханалық зерттеу қандай сатылардан тұрады?
6. Сүттің сапасы мен оны тарату жағдайына қорытынды беріңіз?
7. Майлар мен тамақтық майларды зертханалық зерттеу қандай сатылардан тұрады?
8. Майлар мен тамақтық майлар сапасын мен оны тарату жағдайына қорытынды беріңіз?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Кіші топпен жұмыс.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Тесттік бақылау.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Ұнға органолептикалық зерттеу қалай жүргізіледі?
2. Ұнға физикалық-химиялық зерттеу қалай жүргізіледі?
3. Ұнға микроскопиялық зерттеу қалай жүргізіледі?
5. Сүтті органолептикалық зерттеу қалай жүргізіледі?
6. Сүтті физикалық-химиялық зерттеу қалай жүргізіледі?
7. Сүтті микроскопиялық зерттеу қалай жүргізіледі?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 24 беті	

2)Тест тапсырмалары:

1. Жарма, ұн, қант ... сақталады.
 - a) еденнен кем дегенде 15см аралықта аарнайы сөрелерде
 - b) тазасөрелерде
 - c) еденнен кем дегенде 5см аралықта аарнайы шкафтарда
 - d) контейнерлерде
 - e) арнайы кәрзеңкелерде
2. Дән өнімдерін қолданған кезде седой триходесма дәнімен зақымдалған уланудың дамуы ... аталады.
 - a) триходесмотоксикоз
 - b) фузариоз
 - c) эрготизм
 - d) гелиотропный токсикоз
 - e) афлатоксикоз
3. Жағымсыз иіс, көгеру белгілері бар ұнның партиясын ... жібереді.
 - a) техникалық утилизацияға
 - b) шектеусіз таратуға
 - c) жоюға жатады
 - d) технологиялық қайта өндеуге
 - e) техникалық қайта өндеуге
4. Қышқылды дәмі бар, жоғарлатылған ылғалдылығы мен және қышқылдығы мен бидай ұнның партиясын:
 - a) малазығына жібереді
 - b) шектеусіз таратуға жібереді
 - c) технологиялық қайта өндеуге жатады
 - d) жояды
 - e) техникалық утилизацияға жібереді
5. Құрамында көп мөлшерде ұрылмаған дәндермен және металл қоспалары бар сұлы жармасының партиясын:
 - a) технологиялық қайта өндеуге жібереді.
 - b) шектеусіз таратады
 - c) ветеринарлық қадағалаудың келісімі мен малазығына жібереді
 - d) техникалық утилизацияға жібереді
 - e) жояды
6. Нанды сақтауға арналған шкафтар:
 - a) аптасына 1 рет 1% сірке қышқылының ерітіндісімен сүртіледі
 - b) мұқият жабылуы тиіс
 - c) пластмассадан жасалады
 - d) күніне жуылады
 - e) аптасына 11 рет 1% әктіхлорерітіндісімен сүртіледі
7. Нанды сақтауға арналған шкафтың:
 - a) есігінде желдетуге арналған саңылауы болғаны жөн
 - b) есігі мұқият жабылуы тиіс
 - c) есігінде кодталған құлып болғаны жөн
 - d) есігіне дабыл белгісі орнатылады
 - e) есігі ақшыл түсті бояумен сырланады

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 25 беті

8. СЭББ-ң қызметкерлері нан сататын дүкенге тексеру жүргізді. Тексеру барысында дүкен нан өнімдерін сақтау үшін арнайы сөрелермен жабдықталғаны анықталды. Нанда картоп ауруының алдын алу үшін санитарлық дәрігерлер қандай кеңес берді:

- a) сөрелерді сірке қышқылының ерітіндісімен сүрту
- b) сөрелерді ылғалды шүберекпен немесе дез. ерітіндімен сүрту
- c) бөлмені күнделікті желдетіп тұру
- d) дез. тәртіпті қатаң сақтау
- e) арнайы шкафтар орнату

9. Адамға сүт арқылы берілуі мүмкін.

- a) сарып
- b) лептоспироз
- c) тырысқақ
- d) аусыл
- e) ботулизм

10. Тағамдық қасиеті жағынан жоғары ұн болып саналады.

- a) ірі кебекті ұн
- b) жоғары сортты ұн
- c) құймаққа арналған ұн
- d) бірінші сортты ұн
- e) екінші сортты ұн

11. Ұнның ылғалдылығы ... аспауы тиіс.

- a) 15%-дан
- b) 10%-дан
- c) 5%-дан
- d) 20%-дан
- e) 30%-дан

12. Өңделген бидайдан дайындалған азық-түліктерде ... тобының дәрумендері тапшы.

- a) B
- b) E
- c) A
- d) C
- e) K

13. Ылғалдылығы 15,5% сұлы жармасын ...

- a) тез арада сату қажет.
- b) тағамға шектеусіз пайдалануға болады.
- c) техникалық қайта өңдеуге жіберу қажет.
- d) малға азық ретінде берген жөн.
- e) технологиялық қайта өңдеуге жіберу қажет.

14. Шүйіншөптің иісі бар, ішкі жағы күңгірт түсті, қолға жабысатын бидай ұнынан дайындалған нанды ...

- a) жою қажет.
- b) малға азық ретінде берген жөн.
- c) технологиялық қайта өңдеуге жіберу қажет.
- d) тез арада сату қажет.
- e) техникалық қайта өңдеген дұрыс.

15. Дәнді дақылдар тағамдағы ... көзі.

- a) өсімдік ақуызының

- b) майдың
 - c) қаныққан май қышқылдарының
 - d) микроэлементтердің
 - e) C дәруменінің
16. Өңделген дәннен дайындалған азық-түліктерде ... аминқышқылы тапшы.
- a) аргинин
 - b) валин
 - c) гистидин
 - d) лизин
 - e) миозин
17. Дәнді дақылдарда негізінен ... мол кездеседі.
- a) крахмал
 - b) глюкоза
 - c) гликоген
 - d) пектин
 - e) қант
18. Пісірілген нанның көрсеткішіне ... жатады.
- a) кеуектілік
 - b) ылғалдылық
 - c) тығыздық
 - d) сілтілік
 - e) бейтараптылық
19. Нанның кеуектілігі дегеніміз ...
- a) нанның ішіндегі саңылаулар көлемінің нан ішінің жалпы көлеміне қатынасы.
 - b) нан ішінің көлемінің нанның жалпы көлеміне қатынасы.
 - c) нан ішіндегі саңылаулардың саны.
 - d) нан ішінің салмағы мен нанның жалпы салмағы арасындағы айырма.
 - e) нандағы саңылаулар саны.
20. Тағам зертханасының қызметкерлері 1-сорттағы бидай нанын зерттеу жүргізді және бидай нанының түсі ашық сары, дәмі мен иісі жағымды жаңа піскен нанға тән, нанның жұмсағын шайнаған кезде тісте ештеңе байқалмайды, ылғалдылығы 65%, кеуектілігі 70%, қышқылдылығы 4 градус екендігі анықталды.
- Берілген қандай көрсеткіш гигиеналық талапқа сай келмейді?
- a) ылғалдылықтың
 - b) түсінің
 - c) кеуектілігінің
 - d) ішкі жұмсағының
 - e) қышқылдылығының
21. СЭББ-ң қызметкерлері нан сататын дүкенді тексеру барысында нанның картоп ауруымен залалданғанын анықтады.
- Картоп ауруының дамуына не себеп болды ?
- a) ылғалдылықтың жоғары болуы
 - b) температураның төмен болуы
 - c) температураның жоғары болуы
 - d) нанның кеуектілігінің төмен болуы
 - e) нан қышқылдылығының жоғары болуы
22. Ірі кебекті нанда картоп ауруы дамымайды, себебі:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 27 беті

a) қышқылдығы жоғары.

b) кеуектілігі төмен

c) ылғалдылығы төмен

d) кеуектілігі жоғары

e) қышқылдылығы төмен

23. Бірінші сұрыпты бидай ұнын тексеру барысында анықталды: органолептикалық қасиеті – өзгеріссіз, ылғалдылығы -10%, дәнмаңызы-20%, металл қоспалары -2,0мг/кг. Нанды пісірген кезде қышқылдылығы 4°C, кеуектілігі 48%.

Гигиеналық баға беріңіз.

a) Ұндағы дәнмаңыздың мөлшері гигиеналық талаптарға сай емес, нан – кеуектілігі бойынша

b) Ұн гигиеналық талаптарға сай, нанның кеуектілігі төмен

c) Ұндағы дәнмаңыздың мөлшері гигиеналық талаптарға сай емес, нан талапқа сай

d) Ұн, одан пісірілген нан барлық көрсеткіштері бойынша гигиеналық талаптарға сай

e) Ұн, одан пісірілген нан барлық көрсеткіштері бойынша гигиеналық талаптарға сай емес

24. Қара нанды гигиеналық экспертизадан кейін келесі қорытынды алынды: органолептикалық көрсеткіштер норма шегінде болды, нанның қышқылдағы 90Т құрады, ылғалдылығы – 60%, кеуектілігі – 40%.

Өнімнің категориясын және реализация жағдайын анықтаңыз:

a) жарамсыз өнім, жоюға жатады

b) сөзсіз жарамды өнім, шексіз реализациялауға болады

c) шартты жарамды өнім, технологиялық өңдеу

d) суррогат, балалар тамақтануына ұсынылмайды

e) фальсификат, жоюға жатады

25. Қара бидай нан тарабына «мемлекеттік сараптама орталығы» маманымен жүргізілген гигиеналық зерттеу нәтижесінде анықталды: қышқылдығы 15°Т, кеуектілігі 40%.

Өнімге қандай іске асыру талаптары қойылады?

a) технологиялық өңдеу

b) малға азық ретінде беру

c) қолданысқа еш кедергісіз өткізу

d) техникалық жою

e) жою

26. Қара бидайдан ұнынан жасалған нанға гигиеналық сараптама жүргізу нәтижесінде мына белгілер анықталды: аздап қышқыл дәм және қышқылдығы 8°Т.

Қандай шара қолдану керек?

a) қолданысқа еш кедергісіз өткізу

b) мал дәрігердің келісімімен малға жем ретінде беру

c) технологиялық өңдеу

d) техникалық жою

e) жою

27. Тұтынушылардың құқығын қорғау агенттігімен бекітілген: жұмсақ кеуектілігі 52% қатты бидай нан тарабы.

Қандай шара қолдану керек?

a) малға азық ретінде беру

b) технологиялық өңдеу

c) қолданысқа еш кедергісіз өткізу

d) техникалық жою

e) жою

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 28 беті

28. Бірінші сұрыпты бидай ұнын зерттеу барысында анықталды: иісі, дәмі – өзіне тән, ылғалдылығы - 25%, дәнмаңыздың мөлшері - 32%, металл қоспалары – 1,5мг/кг, қойма зиянкестері жоқ.

Ұнға гигиеналық тұрғыдан баға беріңіз.

- ұнның ылғалдылығы жоғары
- ұн барлық көрсеткіштері бойынша гигиеналық талаптарға сай
- ұн органолептикалық көрсеткіштері бойынша гигиеналық талапқа сай
- ұнда дәнмаңыздың мөлшері жоғары
- ұнда металл қоспалары болмауы тиіс

29. Солтүстік облыстың тұрғындары қыста қалған бидайдан дайындалған нанды тағамға пайдаланғанда геморрагиялық бөртпе, мұрынның жиі қанауы, септикалық баспа, дененің әр жерінде іріңді үдерістер байқалған.

Бұл уланудың қай түрі?

- фузариотоксикоз
- афлотоксикоз
- охратоксикоз
- эрготизм
- ботулизм

30. Зертханаға 72% бидай ұны қабылданды. Үлгі саламғы – 1 кг. Органолептикалық қасиеті: түсі – ақ-сұр, біртекті, консистенциясы – тығыз түйіршіктер анықталды, уыстап алынған ұн дұрыс шашылмайды. Дәмі – анықталған жоқ. Физико – химиялық көрсеткіштері: ылғалдылығы – 20%, қышқылдығы – 100Т, желімденуі клейковина – 12%.

Өнімнің категориясын және өнім партиясын реализациялау жағдайын анықтаңыз:

- жарамсыз өнім, жоюға жатады
- сөзсіз жарамды өнім, шексіз пайдалануға болады
- шартты жарамды өнім, технологиялық өңдеу
- суррогат, технологиялық өңдеу
- фальсификат, жоюға жатады

3) Ситуациялық есептер

1 - Есеп

1 сортты бидай ұнын зертханалық зерттеу кезінде анықталды:

- қышқылдығы - 7°Т;
- ылғалдылығы - 17%;
- желімтігі - 20%
- спорынья қоспасы - 0,1%;
- металл үгінділерінің қоспасы – 4 мг/кг.

Тапсырма.

1. Ұнның сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз:

- Картоп таяқшасы бар бидай ұнын тағамға қолдануға бола ма?
- Қандай жәндіктер – ұн зиянкестері ұн мен жармаға әсер етеді?

2 - Есеп

1 сортты бидай ұнын зертханалық зерттеу кезінде анықталды:

- қышқылдығы - 4°Т;
- ылғалдылығы - 12%;

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 29 беті

- желімтігі - 22%;
- спорынья қоспасы - 0,12%;
- металл қоспалары жоқ.

Жаттығу.

1. Өнімнің жақсы сапасы туралы қорытынды беріңіз

Сұрақтарға жауап бер.

1. Ұнның балғындығын қандай көрсеткіштер сипаттайды?
2. Ұнның желімтігіне қандай қасиеттер тән?

3 Есеп

Қара бидай нанын зертханалық зерттеуде ол анықталды:

- қышқылдығы - 2,5°Т;
- ылғалдылығы - 40%;
- күлділігі - 45%;
- нанның үгіндісі бір жерінде тұтқыр, жабысқақ, қара қоңыр түске боялған, жағымсыз иісі бар.

Тапсырма.

1. Нанның сапасы туралы қорытынды жасаңыз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Нанның органолептикалық көрсеткіштерінің өзгеруіне не себеп болды?
2. Нан және нан өнімдері арқылы қандай аурулар жұғуы мүмкін?

4 - Есеп

Жоғары сапалы ұннан жасалған бидай нанын зертханалық зерттеу кезінде анықталды:

- қышқылдығы - 2,0°Т;
- күлділігі - 65%;
- ылғалдылығы - 38%;
- түбінің қатаюы және құрамында ұн, тұз кесектері бар үгінділер бар.

Тапсырма.

1. Өнімнің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Өнімнің сапасы туралы қорытынды неге байланысты.
2. Нанның күлділігі қалай анықталады?
3. Нан өнімдерін гигиеналық бағалау үшін қандай органолептикалық көрсеткіштер зерттеледі?

5 - Есеп

Қара бидай нанының санитарлық сараптамасы кезінде анықталды:

- өнімнің беті тегіс;
- нанның пішіні – дөңгелек, көмескі;
- қыртыстардың түсі – қою қоңыр;
- қыртыстың жай-күйі - қыртыстың үгіндісінен қабығы аршылады;
- қыртыстардың қалыңдығы – 4мм;
- үгіндінің серпімділігі – басқанда қуыс қалады;
- үгіндінің балғындығы – үгіндінің қиыршықтығы;
- қоспалардың және қатаюдың болуы - ашытқы және ұнның үгінділеріне кесектері бар;
- ылғалдылығы - 58%

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 30 беті

- қышқылдығы - 14°Т;
- күлділігі - 40%;
- ауру белгілері – көгеру.

Тапсырма.

1. Өнімнің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Нанның қандай қасиеттерін тазалығына қарай бағалауға болады?

2. Егер бұл өнім сатылымға жатпайтын болса, оны мұндай нанның партиясымен қалай өткізіп жіберуге болады?

6 - Есеп

Қара бидайдан жасалған нанның санитарлық сараптамасы кезінде анықталды:

- * нанның беті тегіс;
- * нанның пішіні сопақша нан, анық емес;
- * дәмі мен иісі – нанға тән;
- * қыртыстардың түсі – қою қоңыр, кей жерлерінде – қара;
- * жер қыртысының күйі – қыртысы үгіндіден қабыршақтанған;
- * қыртыстардың қалыңдығы - 6-7мм;
- * үгіндінің серпімділігі – саусақпен басқанда қуыс қалады;
- * үгіндінің балғындығы – ұсақталады;
- * қоспалардың болуы және қатаюы - төменгі қыртыста тығыз, кеуекті емес үгінді қабаты анықталған;
- * ылғалдылық - 62%;
- * қышқылдық - 24% Т;
- * кеуектілік – 32%;
- * ауру белгілері – жоқ;

Тапсырма.

1. Өнімнің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. «Шикі» термині нені білдіреді, оның нашарлауының мүмкін себептері?

2. Өнім нарыққа шығарылады ма? Егер жоқ болса, мұндай нанның партиясын не істеу керек?

7 - Есеп

Қара бидайдан жасалған нанның санитарлық сараптамасы кезінде анықталды:

- * нанның беті тегіс;
- * нанның пішіні сопақша нан;
- * дәмі мен иісі – қышқыл, нанның осы түріне тән;
- * қыртыстардың түсі – қою қоңыр, кейде қара;
- * жер қыртысының күйі – қыртыстың үгіндіден қабығын алуы;
- * қыртыстардың қалыңдығы - 6-7мм;
- * үгіндінің серпімділігі – үгінді басқанда түзеледі;
- * үгіндінің балғындығы – үгінді серпімді, жұмсақ;
- * қоспалардың болуы және қатаюы - қатаю жоқ, қоспалар бар;
- * ылғалдылығы - 58%;
- * қышқылдығы - 22°Т;
- * кеуектілігі – 40%;
- * ауру белгілері – жоқ;

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 31 беті

Тапсырма.

1. Өнімнің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. «Қоспалар» термині нені білдіреді?

2. Қара бидай ұнынан жасалған нан картоп ауруымен ауру мүмкін бе?

8 - Есеп

Бидай нанының (жоғары сортты ұн) санитарлық сараптамасы кезінде анықталды:

- * нанның беті тегіс;
- * нанның пішіні -мұзынша нан;
- * дәмі мен иісі – нанға тән;
- * қыртыстардың түсі – ашық сарыдан ашық қоңырға дейін;
- * қыртыстың күйі – қыртыс үгіндіден қабыршақтанбайды;
- * қыртыстардың қалыңдығы - 2-3мм;
- * үгіндінің серпімділігі - басқан кезде үгінді кеуектілігін қалпына келтіреді;
- * үгіндінің балғындығы – серпімді үгінді, ыдырамайды;
- * қоспалардың болуы және қатаюы – үгіндіде(мякиш) ашытқы мен ұнның кесектері анықталған;
- * ылғалдылығы - 62%;
- * қышқылдығы - 4⁰T%;
- * кеуектілігі – 74%;
- * ауру белгілері – жоқ;

Тапсырма.

1. Өнімнің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1.Үгінді(мякиш) ақауларына не жатады?

2. Өнім нарыққа шығарылады ма? Егер жоқ болса, мұндай нанның партиясын не істеу керек?

9-есеп

Бидай нанының санитарлық сараптамасы:

- * нанның пішіні - кірпіш;
- * бұйымның беті – бисермен жарылған үстіңгі қыртысы;
- * иісі - жеміс реңктері бар тәтті;
- * қыртыстардың түсі – ашық қоңыр;
- * қыртыстардың қалыңдығы - 2-3мм;
- * жер қыртысының күйі – қыртыстың үгіндіден қабығын алуы;
- * үгіндінің серпімділігі - үгіндісі жабысқақ, серпімді емес;
- * үгіндінің балғындығы – үгіндінің ыдырайтындығы;
- * қоспалардың болуы және қатаюы – анықталмаған;
- * ылғалдылығы - 62%
- * қышқылдығы - 2⁰T;
- * кеуектілігі - 64%;
- * ауру белгілері – картоп ауруына тән өзгерістер бар.

Тапсырма

1. Өнімнің сапасы қорытынды беріңіз

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Картоп нан ауруына қандай өзгерістер тән?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 32 беті

2. Нанның картоп ауруының дамуына қандай шарттар әсер етеді

10-есеп

Қара бидай ұнын санитарлық сараптау кезінде анықталды:

- * түсі – ақ сұр реңкте;
- * иісі – ұнға тән;
- * дәмі - аздап қышқылды;
- * шайнау кезінде қытырлақтың болуы – анықталмады;
- * ылғалдылығы - 17%;
- * қышқылдығы - 9⁰Т;
- * астық қоймасының зиянкестерінің болуы – жоқ;
- * қытырлақ, қарақүйе, уекіре және қоянбеде – 0,03%;
- * қарамықша қоспасы - 0,2%;

Тапсырма.

1. Ұнның сапасы мен қауіпсіздігі туралы қорытынды беріңіз?

Сұрақтарға жауап бер.

1. Ұнтақтау өлшемі нені білдіреді?

2. Ұнды қандай қора зиянкестері зақымдауы мүмкін?

2) Ситуациялық есептер:

1 - Есеп

«Молодецкое» пастерленген сиыр сүтін санитарлық сараптау кезінде мыналар анықталды:

- Консистенциясы – ыдыстың қабырғаларында ақ жабынды қалдыратын, шамалы шөгіндісі бар біртекті сұйықтық;
- Түсі – сүтті ақ;
- Иісі – таза, сүтке тән;
- Дәмі – бөгде қоспалар жоқ;
- Қышқылдығы - 19⁰ Т;
- Тығыздық (меншікті салмағы) - 1,029 г/см³
- Белок – 2,3%;
- Май – 2,2%;
- Көмірсу – 3%;
- Құрғақ қалдық – 8,5%;
- Фосфатазаға сынама – теріс;
- Бактериялардың жалпы саны – 5*10⁵;
- сода – жоқ;
- Крахмал – бар.

Тапсырма.

1. Сүттің органолептикалық қасиеттері, физика-химиялық және бактериологиялық көрсеткіштері бойынша сапасына санитарлық-гигиеналық қорытынды жасаңыз.

Сұрақтарға жауап беріңіз:

1. Бұл сүт ауру тудыруы мүмкін бе? Болжамды негіздеңіз?

2. Сүтке крахмал не үшін қосылады?

2-Есеп

«Бунецкое» пастерленген сиыр сүтінің санитарлық сараптамасы кезінде анықталды:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 33 беті

- Консистенциясы – контейнер қабырғаларында ақ жабынды қалдыратын тұнбасыз біртекті сұйықтық;
- Түсі – сүтті ақ;
- Иісі – таза, ерекше;
- Дәмі – бөгде қоспалар жоқ;
- Қышқылдығы - 19⁰ Т;
- Тығыздығы (меншікті салмақ) - 1,029 г/см³
- Белоктар – 2,3%;
- Майлар – 2,2%;
- Көмірсулар – 3%;
- Құрғақ қалдық – 8,5%;
- Фосфатазаға сынама – теріс;
- Бактериялардың жалпы саны – 5*10⁵;
- сода – анықталған жоқ;
- Крахмал – бар.

Тапсырма.

1. Сүттің органолептикалық қасиеттері, физика-химиялық және бактериологиялық көрсеткіштері бойынша сапасына санитарлық-гигиеналық қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз:

2. Бұл сүт ауру тудыруы мүмкін бе? Болжамды негіздеңіз?

3. Сүтке крахмалды қандай мақсатпен қосады?

3 Есеп

«Молодецкое» пастерленген сиыр сүтін санитарлық сараптау кезінде мыналар анықталды:

- Консистенциясы – контейнер қабырғаларында ақ жабынды қалдыратын тұнбасыз біртекті сұйықтық;
- Түсі – сүтті ақ;
- Иісі – сүтке тән;
- Дәмі – тәтті дәм;
- Қышқылдығы - 12⁰ Т;
- Тығыздығы (меншікті салмағы) - 1,027 г/см³
- Белоктар – 3,2%;
- Майлар – 2,8%;
- Көмірсулар – 4%;
- Құрғақ қалдық – 10,5%;
- Фосфатазаға сынама – оң;
- Бактериялардың жалпы саны – 5*10⁷;
- сода – анықталды;
- Крахмал – анықталған жоқ.

Тапсырма.

1. Сүттің органолептикалық қасиеттері, физика-химиялық және бактериологиялық көрсеткіштері бойынша сапасына санитарлық-гигиеналық қорытынды жасаңыз.

Сұрақтарға жауап беріңіз:

1. Сүтте соданың болуы нені білдіреді?

4 есеп

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 34 беті

Сүттің үлес салмағы 1,028, майлылығы – 2,8%, қышқылдығы – 20⁰ Т. Сүттің түсі сарғыш, иісі мен дәмі бар, сүтке тән консистенциясы бар. Крахмалға ешқандай реакция жоқ, ал розол қышқылын қосқанда сүт қызғылт-қызылға айналады және сүзбеленеді.

Тапсырма

1. Сүттің сапасына санитарлық-гигиеналық қорытынды беріңіз

5 - Есеп

Аурухана асханасына сүт жеткізілді. Сүттің түсі ақ, көкшіл түсті, дәмі сиыр сүтіне тән, бөгде дәмі мен иісі жоқ, тығыздығы 1,038, майлылығы 1,2%, құрғақ қалдығы 10,2, қышқылдылығы 1,2%. 20⁰Т.

Тапсырма.

Сүттің сапасына санитарлық-гигиеналық қорытынды беріңіз.

Сұраққа жауап беріңіз.

1. Сүттің фальсификациясын қандай химиялық реакциялар арқылы анықтауға болады?

6 - Есеп

Сүтті зертханалық зерттеу нәтижесінде мыналар анықталды:

- Органолептикалық көрсеткіштерінде – ауытқу жоқ;
- Меншікті салмағы – 1,030
- Қышқылдық - 20⁰Т
- Майдың мөлшері - 3,2%
- Құрғақ қалдық - 12,6%
- Майсыз құрғақ қалдық – 9,4%.

Тапсырма.

Сүттің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз:

1. Сүттегі соданың қоспасы қалай анықталады?
2. Сүтті залалсыздандырудың қандай әдістерін білесіз?
3. Сүтті пастерлеу сапасын бақылау қалай жүргізіледі?

7 - Есеп

Сүтті зертханалық зерттеу нәтижесінде мыналар анықталды:

- Сүттің дәмі анық емес;
- Меншікті салмағы – 1,038;
- Қышқылдық - 12⁰Т
- Майдың мөлшері - 3,3%
- Құрғақ қалдық - 14,6%
- Майсыз құрғақ қалдық – 11,3%.

Тапсырма.

Сүттің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз:

1. Бұл жағдайда қандай қосымша зертханалық зерттеулер жүргізу қажет және олардың мәні неде?
2. Сүттің қышқылдығы қалай анықталады?

8 - Есеп

Сүтті зертханалық зерттеу кезінде анықталды:

- Түсі – ақ көкшіл реңі бар;
- Меншікті салмағы – 1,023;
- Қышқылдығы - 10^0T
- Майдың мөлшері - 1,8%
- Құрғақ қалдық - 10,2%
- Майсыз құрғақ қалдық - 8,4%
- Қайнаған кезде ұйымайды.

Тапсырма.

Сүттің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз:

1. Сүтке қандай қосымша зерттеулер жүргізу керек?
2. Сүтті қайнатқанда қандай өзгерістер болады?
3. Сүттің майлылығы қалай анықталады? Әдістердің мәні неде?

9-есеп

Сүтті зертханалық зерттеу нәтижесінде мыналар анықталды:

- Органолептикалық көрсеткіштерінде ауытқулар болған жоқ;
- Меншікті салмағы – 1,029
- Қышқылдығы - 24⁰T
- Майдың мөлшері - 3,2%
- Құрғақ қалдығы - 1,4%
- Майсыз құрғақ қалдық – 9,2%.
- Қайнаған кезде ұйымайды.

Тапсырма.

Сүттің сапасы мен тұтынуға жарамдылығы туралы пікір беріңіз..

Сұрақтарға жауап беріңіз:

1. Сүт және сүт өнімдері арқылы қандай жұқпалы аурулар жұғуы мүмкін?
2. Сүттің меншікті салмағы қалай анықталады?

10-есеп

Сүтті зертханалық зерттеу кезінде анықталды:

- Органолептикалық көрсеткіштерінде ауытқулар болған жоқ;
- Сүттің үлес салмағы – 1,033 құрады
- Қышқылдығы - 21^0 Т
- Майдың мөлшері - 3,5%
- Құрғақ қалдық - 12,2%
- Майсыз құрғақ қалдық – 8,7%.
- Қайнаған кезде ұйымайды.
- Шетелдік қоспалар мен консерванттар табылмады.

Тапсырма.

Сүттің сапасы және тұтынуға жарамдылығы туралы пікір айтыңыз.

Сұрақтарға жауап беріңіз:

1. Сүттің сақтау мерзімін ұзарту үшін қандай консерванттарды қолдануға болады?
2. Розол қышқылының сынамасы не үшін қолданылады?

3) Тест тапсырмалары.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 36 беті

1. Сүт фермасында құрамында хлорорганикалық пестицидтің болуына сүт сынамалары алынды. Партия мөлшері 1000 литр. СЭББ-ң токсикологиялық зертханасында құрамында пестицидтің қалыптан 4 есе артық екендігі анықталды.
Сүт сапасы бойынша қандай болып табылады?

- a) сапасыз
- b) сапалы
- c) шартты жарамды
- d) жарамды
- e) ашыған

2. Ядролық сынақтар өткізілген ауылда санитарлық дәрігерлер жергілікті сүт және картоп өнімдерінің құрамындағы радионуклеидтердің (цезий-137, стронций-90) мөлшеріне зерттеу жүргізді және сүттегі цезий-137-нің мөлшері уақытша рұқсат етілген деңгейден артық екендігін анықтады.

Қандай технологиялық тәсіл берілген жағдайда тиімдірек?

- a) сүтті қорытылған май алу үшін қолдану
- b) сүтті пастерлеу
- c) сүтті жұмсақ ірімшік жасау үшін пайдалану
- d) сүттен қатты ірімшік жасау
- e) сүтті қаймақ алу үшін пайдалану

3. Сауда желілеріндегі пастерленген сүтті талдау барысында: температурасы – 14 С, органолептикалық қасиеттерінде ешқандай өзгеріс жоқ; үлес салмағы – 1,024; қышқылдылығы 20 %; майдың мөлшері – 3,2 %; құрғақ қалдық - 12% екендігі анықталды.

Гигиеналық қорытынды беріңіз:

- a) барлық көрсеткіштер гигиеналық талаптарға сай, бірақ қышқылдылығы % емес, Тернер градусымен көрсетілуі қажет
- b) температурадан басқа барлық көрсеткіштер ТШ-ға сай
- c) сүтке су араластырып, крахмал қосқан, Тернер градусымен көрсетілуі қажет
- d) сүт содамен фальсификацияланған
- e) сүттің барлық көрсеткіштері МЖСТ сай

4. Жұқпалы аурулар ауруханасына ауылдық жерден 35 жастағы әйел сарып диагнозымен түсті. Эпидемиологиялық зерттеу нәтижесінде науқастың фермада 3 жыл сауыншы болып жұмыс істегендігі, күнделікті таңертең жаңа сауылған сүт ішетіндігі мәлім болды. Зерттелген 20 сиырдың 3-нен сарып қоздырғыштары табылған.

Берілген жағдайда санитарлық қызмет мамандары осы ферманың сүтіне қатысты қандай шешім қабылдауы қажет?

- a) термиялық өндеуден кейін пайдалануға болады
- b) тағамға пайдалануға болмайды, жою қажет
- c) алдын ала өндеусіз-ақ пайдалануға болады
- d) жануарларды сойып, сүтті тағамнан басқа мақсатта қолдану қажет.
- e) ауылда карантин ұйымдастырып, сүтті жою қажет

5. Тағам зертханасының қызметкерлері сүтке зерттеу жүргізді және зерттеу барысында анықтады: сүттің консистенциясы біртекті, дәмі мен түсі жаңа сауылған сүтке тән жағымды, түсі ақшыл, кішкене сарғыш реңі бар, қышқылдылығы 30 Тернер градусымен, тығыздығы 1,027г/см, майлылығы 3,2%.

Берілген қандай көрсеткіш гигиеналық талапқа сай келмейді?

- a) қышқылдылығы
- b) сыртқы түрі

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 37 беті

- c) түсі
d) тығыздығы
e) майлылығы
6. СЭББ-ң және ветеринарлық қызмет қызметкерлері бірлесе сүт фермасына тексеру жүргізу барысында сауылатын сиырлардың желінінде мастит бары анықталды. Маститпен ауырған сиырлардың сүтін пайдалануға бола ма ?
- a) тағам пайдалануға жіберілмейді
b) 30 минут пастерлеу қажет
c) қайнатудан соң пайдалануға болады
d) шаруашылық мақсатта пайдалануға болады
e) сүтті шектеусіз пайдалануға болады
7. Пастерленген сүтті тексеру барысында анықталды: түсі – ақ, сарғыш реңі бар; дәмі – өзіне тән; үлес салмағы – 1,024; майлылығы – 2,5%; қышқылдылығы - 26°Т. құрғақ қалдық - 12%. Сүтке гигиеналық тұрғыдан баға беріңіз.
- a. сүттің қышқылдылығы жоғары
b. сүтке су қосылған (үлес салмағы төмен)
c. сүт содамен фальсификацияланған
d. сүттегі құрғақ қалдықтың мөлшері төмен
e. сүт барлық көрсеткіштері бойынша гигиеналық талапқа сай
8. Науқас дәрігерге қатты дененің қалшылдауына, бас және бұлшық еттердің ауырсынуына шағымданды. Анамнез көрсетуі бойынша, науқас мал фермасында жұмыс істейтіні және піспеген сүт, ірімшік, сүзбе және сүттен жасалған тағамдарды қолданғаны анықталды. Қоздырғыштың қай түрі осы уланудың пайда болуына көп ықтималын тигізді?
- a. бруцеллез
b. сібір жарасы
c. туляремия
d. сальмонеллез
e. патогенді галофил
9. Балабақшада түскі асқа тісбасар ретінде баклажанды уылдырық берілді. 7 сағаттан соң екі балада құсу, ішінің ауруы, әлсіздік, жұтынудың қиындауы, қарашықтары кеңеюінің әркелкілігі пайда болды. Кейінірек қабағының түсуі, дауысының қарлығуы, мыңқылдап сөйлеу сияқты көріністер туындады. Тағы бес бала 12-48 сағаттан соң ұқсас шағымдармен көрінді. Ботулизм диагнозы қойылды. Балалар мекемелерінде, термиялық өңдеусіз, қандай азық-түліктерді пайдалануға тиым салынады?
- a. қайнатылмаған флягтық немесе бөшкелік сүт, термиялық өңдеуден өтпеген зауыттық консервілер
b. сертификаты жоқ балғын өнімдер
c. қыстағы балғын көкөністер
d. консервілер, сүт өнімдері
e. ет және кремді өнімдер
10. 2015 жылдың 20 тамызында жаздық сауықтыру лагерінде 450 балаға 40 сүт жеткізілді, 0,5 л полиэтиленді қалталарға оралынған: 20.08.15дейін жарамды. Қарау кезінде сүт сарғыш бояуы бар ақ түсті, бірыңғай консистенциялы.
- Санитарлық сараптама жүргізіңіз, олардың тарату мерзімін көрсетіңіз.
- a. жарамдылық мерзімі әкелінген күні бітеді, сондықтан оны сол күні қолдану керек
b. балалар мекемесінде бұл сүт партиясын қолдануға болмайды

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 38 беті

- с. сапасыз тағамдық өнім
- d. шартты жарамды тағамдық өнім, залалсыздандырылғаннан кейін пайдалануға болады
- e. өнім қолдануға жарамайды
11. «Молодецкого» пастерленген сиыр сүтін санитарлық сараптама кезінде табылды: консистенциясы аздаған шөгіндісі бар, ыдыс жиегінде ақ түс қалдыратын бірыңғай сұйықтық, түсі сүтті-ақ, иісі таза, дәмі бөгде қоспаларсыз, қышқылдығы – 19°, тығыздығы – 1,029 г/см³ (29°), ақуыздар – 2,3 %, майлар – 2,2 %, көмірсулар – 3 %, құрғақ қалдық – 8,5 %, фосфатазаға сынама теріс, бактериялардың жалпы саны – 3×10⁵, сода жоқ.
- Берілген сүт ауру туғызу себебі болуы мүмкін бе?
- a. жоқ, себебі сүттің құрамы санитарлық –гигиеналық талаптарға сай
- b. иә, себебі сүттің құрамы санитарлық –гигиеналық талаптарға сай емес
- c. сүт құрамы толықтай берілмеген
- d. иә, сарып, бруцеллез, ревматизм сияқты
- e. кейбір мәліметтер қалыптыдан жоғары
12. Балаларға арналған сүт өнімдерін өндіруге ... сүт пайдаланылады.
- a. жоғарғы немесе 1-сортты
- b. 1-санатты
- c. жоғарғы санатты
- d. балғын
- e. 2-сортты
13. Майлы түйіршіктерді уату арқылы сүттің құрамын біркелкі ететін технологиялық үдеріс.
- a. гомогендеу
- b. гетерогендеу
- c. зарарсыздандыру
- d. пастерлеу
- e. фосфаттау
14. 70-85 градус цельсий температурасына дейін сүтті бір рет қоздырып, ондағы микробтарды жою әдісі.
- a. пастерлеу
- b. зарарсыздандыру
- c. залалсыздандыру
- d. дератизациялау
- e. гомогендеу
15. 85 С-қа дейін қыздырып, сүтті пастерлеу сапасын бақылауда қолданылатын фермент.
- a. пероксидаза
- b. фосфатаза
- c. амилаза
- d. фероктаза
- e. редуктаза
16. Пастеризаторда сүтті жылумен өңдеу тәртібінің графикалық көрінісі.
- a. термограмма
- b. теплограмма
- c. пастериграмма
- d. молограмма
- e. стрептограмма
17. 70С-қа дейін сүтті қыздырып, пастерлеу сапасын бақылау үшін қолданылатын фермент.
- a. фосфатаза

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
		59-11-2024 104 беттің 39 беті

- b. амилаза
 - c. пероксидаза
 - d. ребоктаза
 - e. фероктаза
18. Айқын клиникалық көрінісі бар туберкулезбен ауыратын жануарлардан алынған сүтті тарату шарттарын көрсетіңіз:
- a. жою
 - b. шексіз тарату
 - c. пастеризациядан кейін қолдану
 - d. сүтқышқыл өнімдерін дайындауға қолдану
 - e. технологиялық өңдеу
19. Сапасы төмен сүт және сүт өнімдерін қолданудан ... жиі дамиды.
- a. стафилококкты интоксикация
 - b. сальмонелле
 - c. ботулиз
 - d. колибактериалды токсикоинфекциялар
 - e. шартты патогенді микрофлорамен улану
20. Маститпен ауырған малдан алынған сүтті пастерлеуден кейін пайдаланғанда ... дамуы мүмкін.
- a. стафилококкты токсикоз
 - b. ботулизм
 - c. иерсиниоз
 - d. эшерихиоз
 - e. тениидоз
21. Сүттің консистенциясы ... байланысты.
- a. майлылығына
 - b. құрамындағы ақуыздарға
 - c. ортаның ылғалдылығына
 - d. оның көлеміне
 - e. сиырдың жасына
22. Сүттің тығыздығын ... анықтайды.
- a. лактоденсиметрмен
 - b. кестенің көмегімен
 - c. есептеу әдісімен
 - d. органолептикалық әдіспен
 - e. көзбен көру арқылы
23. Тағам зертханасының қызметкерлері бөтелке мен пакеттерге құйылған сүттен сынамалар алды.
- Төмендегі көрсетілген сынамаларды алу ережелерінен дұрысын таңдаңыз
- a. 100 жәшіктен 1-2 дана алады
 - b. әр жәшіктен 1 данадан алады
 - c. партияның көлеміне қарамай 10 дана алады
 - d. талдау жасау үшін 5 дана жеткілікті
 - e. партияның көлеміне қарамай өнімнен 3л сүт алады
24. Сүт фермасынан сүт зауытына 10 тонна сүт жеткізілді. Зертханалық зерттеу туберкулин сынамасының оң мәнді екендігін көрсетті.
- Мұндай сүтті тағамдық мақсатта қолдануға бола ма:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 40 беті

- a. алдын ала термиялық өңдеуден соң пайдалануға болады.
 - b. тағамға пайдалануға болмайды, жою қажет
 - c. аса қауіпті болғандықтан сүтті пайдалануға болмайды
 - d. қоюлатылған сүт өндірісінде пайдалануға болады
 - e. балмұздақ өндірісінде пайдалануға болады.
25. Сүт ақуызының ерекшелігі оның ... тұздарымен байланыста болуы.
- a. кальций
 - b. магний
 - c. калий
 - d. темір
 - e. мырыш
26. Сүт 4 айдан асқан бала ағзасының ... қажеттілігін толық өтей алмайды.
- a. темірге
 - b. марганецке
 - c. фосфорға
 - d. фторға
 - e. кобальтқа
27. Сүттің бактерицидтік қасиетінің ұзақтығы ... байланысты.
- a. салқындату температурасына
 - b. сүт өндірудің автоматты және механикалық үдерісіне
 - c. сақтау ұзақтығына
 - d. бактериялармен алғашқы залалдануына
 - e. сүзгіден өткізу жағдайы мен сапасына
28. Сүт өндірісіндегі санитарлық регламенттің сақталуының негізгі көрсеткішіне ... жатады.
- a. қышқылдығы
 - b. тығыздығы
 - c. майдың мөлшері
 - d. ақуыздың мөлшері
 - e. сілтілігі
29. Маститпен ауырған малдан алынған сүтті пастерлеуден кейін пайдаланғанда ... дамуы мүмкін.
- a. стафилококкты токсикоз
 - b. ботулизм
 - c. иерсиниоз
 - d. эшерихиоз
 - e. тениидоз
30. Сүттің құрамында ... тапшы.
- a. темір
 - b. фосфор
 - c. кальций
 - d. калий
 - e. магний

№ 6 сабақ

I. Тақырыбы: Етті, ет өнімдері мен жартылай пісірілген тағамдарды, шұжық өнімдерін гигиеналық сараптау әдістемесі. Етте трихинелла мен финналардың болуын зерттеу.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 41 беті	

II. Мақсаты: етті, ет өнімдерін және шұжық өнімдерін гигиеналық сараптау әдістерін талдау, етте трихинелла мен финналардың болуын зерттеу.

III. Оқыту міндеттері:

- етті және ет өнімдерін гигиеналық сараптау әдістерін;
- зертханалық зерттеулердің көрсеткіштері бойынша қорытындыны бағалауды;
- ет және шұжық өнімдерінен сынама алуды ;
- ет және шұжық өнімдеріне гигиеналық сараптама жүргізуді;
- етте трихинеллалар мен финналарды анықтауды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Ет өнімдеріне гигиеналық сараптама қалай жүргізіледі?
2. Еттегі трихинелла мен финналар қандай әдіспен анықталады?
3. Трихинелла және финнамен залалданған етті тарату тәртібі қандай?
4. Шұжық өнімдеріне гигиеналық сараптама қалай жүргізіледі?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, органолептикалық қасиетін анықтау, SGL (small group learning).

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, жағдайлық есепті шешуін бағалау.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Еттің гигиеналық сараптамасының сызбасын сызып беріңіз.
2. Ет өнімдеріне гигиеналық сараптама қалай жүргізіледі?
3. Ет өнімдерінің органолептикалық және физика - химиялық зерттеу қалай жүргізіледі?
4. Еттегі трихинелла мен финналар қандай әдіспен анықталады?
5. Трихинелла және финнамен залалданған етті тарату тәртібі қандай?

2) Тесттік бақылау:

1. Малдың қондылығы төмендегенде май тіндерінде ...
 - а. майдың еру температурасы артады.
 - б. көп қанықпаған май қышқылдарының мөлшері артады.
 - в. майдың еру температурасы төмендейді.
 - г. холестериннің мөлшері жоғарылайды.
 - д. көп қанықпаған май қышқылдарының мөлшері азаяды.
2. Еттің азотсыз экстрактивті заттарына ... жатады.
 - а. сүт қышқылы
 - б. карнозин
 - в. миоцин
 - г. ансерин
 - д. креатин
3. Еттің азотты экстрактивті заттарына ... жатады.
 - а. карнозин
 - б. ансерин
 - в. сүт қышқылы
 - г. гликоген
 - д. глюкоза
4. Етті микроскопиялық талдаудағы сүртінді-дақта ... анықтайды.
 - а. бактериялардың жалпы санын

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 42 беті

- б. бактериялардың қай түрге жататындығын
- в. коли-индексті
- г. бөгде қоспаларды
- д. коли-титрді
- 5. Шартты түрде жарамды финналы етті зиянсыздандыру үшін ... әдісін қолданады.
 - а. жылумен өңдеу
 - б. тұздау
 - в. салқындату
 - г. ыстау
 - д. мұздату
- 6. Адам трихинелланы ... етін пайдаланғанда жұқтыруы мүмкін.
 - а. жабайы шошқаның
 - б. ұсақ малдың
 - в. ірі қара малдың
 - г. құстың
 - д. суда жүзетін құстардың
- 7. Шұжық өндірісінде тартылған етте микрофлораның дамуына мүмкіндік беретін негізгі факторға ... жатады.
 - а. ұзақ сақтау
 - б. ас тұзының аз болуы
 - в. тоңазытқышта ұзақ сақтау
 - г. ас тұзының көп болуы
 - д. сорпа өнімдерін пайдалану
- 8. Шұжық өнімдерін өндірудегі технологиялық үдерістерден ... қатаң санитарлық бақылауға алынады.
 - а. нитриттерді пайдалану
 - б. тартылған еттің жетілу кезеңінің ұзақтығы
 - в. сорпа өнімдерін пайдалану
 - г. жылумен өңдеу барысында өнімнің ішкі жағын
 - д. етті сүйектен және шандырынан ажырату
- 9. 1-санаттағы сиыр етін тексеру барысында анықталғаны: органолептикалық қасиеті балғын етке сай. Ұшаның әр бөлігінен (көк ет, тіл, қабырға аралық еттер және т.б.) алынған 24 кесіндіні микроскоппен қарағанда бір капсула түзген трихинелла (дернәсіл) анықталды. Гигиеналық қорытынды беріңіз:
 - а. есептің берілуі дұрыс емес: трихинелламен ірі қара мал емес, шошқа еті зақымданады.
 - б. ет балғын, жеуге жарамды, гигиеналық нормаға сай 24 кесіндіде трихинелла мөлшері бірден аспауы тиіс.
 - в. еттің балғындығына қарамастан оны өртеу немесе көму арқылы толық жою қажет, себебі трихинелламен залалданған.
 - г. еттің балғындығына қарамастан трихинелламен залалданғаны үшін техникалық өңдеуге жіберген жөн.
 - д. еттің балғындығына қарамастан ол шартты түрде жеуге жарамды: термиялық өңдеуден соң пайдалануға болады.
- 10. Шошқа етінің әр бөлігінен (көк ет, тіл, көмекей, құрсақ және қабырға аралық еттер) алынған 24 кесіндіні гельминтологиялық тексеру барысында екі капсула түзген трихинелла анықталды. Малды соятын жерде етті зарарсыздандыру үшін 3 сағат қайнатып, сонан соң пайдалану ұсынылды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 43 беті

Қабылданған шешімнің дұрыстығына баға беріңіз:

- а. қабылданған шешім дұрыс емес: ұшаны техникалық өндеуге жіберу қажет
 - б. қабылданған шешім дұрыс емес: етті жою қажет
 - в. қабылданған шешім дұрыс
 - г. қабылданған шешім дұрыс емес: ет шартты түрде жарамды, сондықтан тұзды сумен зарарсыздандырған соң, 24 сағаттың ішінде сату қажет
 - д. қабылданған шешім дұрыс емес: ет шартты түрде жарамды, -12°C температурада мұздатып, 10 тәуліктің ішінде пайдаланған жөн
11. Етті ... ерітуге рұқсат етіледі.
- а. қысқа толқынды пештерде
 - б. суда
 - в. пештің жанында
 - г. газ пешінің үстінде
 - д. арнайы кастрөлде
12. Тартылған етті ... сақтайды.
- а. +20С-тан жоғары емес температурада 3 сағаттан артық емес уақытта
 - б. бір тәулік ішінде
 - в. күні ішінде
 - г. +20С-тан жоғары емес температурада 10 күннен артық емес уақыт
 - д. тоңазытқышта 70 күннен артық емес уақыт
13. Бүктеме (пирожки) мен құймаққа арналған ет тартқыштан тартылған қайнатылған ет пен сорпа өнімдерін ... жылумен өңдейді.
- а. 5-7 мин кем емес уақыт
 - б. 2-3 минут
 - в. 30 минут
 - г. 1 сағат
 - д. 1 сағатқа дейін
14. Ет пен балықты ... зерттейді.
- а. зертханаға әкелген күні
 - б. зертханаға әкелген күннің ертесінде
 - в. 1 жұмыс аптасының ішінде
 - г. 3 күннің ішінде
 - д. сынама алған жерде
15. Балғын ет ...
- а. қағазда дақ қалдырмайды.
 - б. қағазды толығымен сіңіреді.
 - в. бөліктерге жеңіл бөлінеді.
 - г. серпімді консистенцияға ие.
 - д. белгілі бір деңгейде жылтырайды.
16. Балғын емес еттің майы ...
- а. үгітіліп тұрады.
 - б. қатты консистенцияға ие.
 - в. ақ түсті болады.
 - г. сары түсті болады.
 - д. белгілі бір деңгейде жылтырайды.
17. Ет майының консистенциясын ... анықтайды.
- а. саусақпен басу арқылы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 44 беті

б. арнайы құрылғылардың көмегімен

в. қайнату арқылы

г. пышақтың көмегімен

д. зертханада

18. Тағам зертханасының қызметкерлері еттен сынамалар алды. Әр үлгіні пергамент қағазына орап, хаттама толтырып, зертханаға жолдады.

Хаттамада қандай мәліметтер көрсетілуі тиіс?

а. малдың түрі, ұшаның нөмірі, зерттеудің себебі мен мақсаты

б. малдың түрі, сынаманың ұшаның қай бөлігінен алғандығы

в. сынаманы алған уақыт пен органолептикалық зерттеу нәтижесі

г. ет тіндерінің аталуы, сынаманың жалпы салмағы

д. еттің сыртқы түрі, зерттеудің мақсаты мен сынаманы алушының қолы

19. Табиғи майлылығы жоғары ет.

а. шошқа

б. жылқы

в. қой

г. тауық

д. сиыр

20. Еттің категориясы оның ... негізінде белгіленеді.

а. майлылығы

б. құрамындағы ақуыз мөлшері

в. құрамындағы алмастырылмайтын аминқышқылдарының мөлшері

г. минералды және экстрактивті заттар кешені

д. құрамындағы май қышқылдары

21. Биологиялық қасиеті жағынан ең жақсысы ... болып табылады.

а. шошқа майы

б. қойдың майы

в. сары май

г. сиырдың майы

д. жылқының майы

22. Еру температурасы басқа майларға қарағанда төмен болатын майлар.

а. шошқа майы

б. қой майы

в. сары май

г. сиыр майы

д. жылқы майы

23. Егер еттің ..., онда етті техникалық өңдеуге жібереді.

а. 40см² ауданында 3 финнадан асса

б. 40см² ауданында 1 финнадан асса

в. 40см² ауданында 2 финнадан асса

г. құрамында 3 финнаға дейін кездессе

д. құрамында ең болмаса 1 финна кездессе

24. Финндік етті ... залалсыздандырады.

а. қалыңдығы 8см-ге дейін, салмағы 2кг. бөліктерге бөліп, 2 сағат қайнату арқылы

б. 30 мин. қайнату арқылы

в. арнайы пештерде

г. бактерицидтік шаммен

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 45 беті

д. арнайы бөлінген жерде

25. 40см² еттің ауданында 3 финнаға дейін кездессе ет ...

а. алдын ала залалсыздандырылған соң пайдалануға болады.

б. техникалық өңдеуге жіберіледі.

в. жойылады.

г. өртеледі.

д. жоғарғы температурада қайта өңделеді.

26. Тениидоздың асқынуы ... әкеледі.

а. қатерлі анемияға

б. созылмалы анемияға

в. теміртапшылық анемияға

г. бауырдың зақымдануына

д. өкпенің зақымдануына

27. Сарыппен ... жиі ауырады.

а. сиыр, ешкі, қой, шошқа

б. ірі қара мал

в. жабайы аңдар

г. қаңғыбас итер, мысықтар

д. жұп тұяқтылар

28. Сібір күйдіргісі анықталған жағдайда ...

а. карантин ұйымдастырылып, етті өртейді.

б. зақымданған мүшелерді ғана жояды.

в. етті мұқият қайнатқан соң пайдаланады.

г. етті шұжық өндірісінде пайдаланады.

д. ет жарамсыз деп табылып, техникалық өңдеуге жіберіледі.

29. Жайылмалы туберкулезбен ауырған арық малдың ұшасы толығымен ...

а. техникалық өңдеуге жіберіледі.

б. шұжық өндірісінде қолданылады.

в. термиялық өңдеуге жіберіледі.

г. залалсыздандырылады.

д. тағамдық мақсатта шектеусіз қолданылады.

30. Аусылмен ауырған малдың етін ...

а. термиялық өңдеуден соң сатуға болады.

б. жою қажет.

в. өртейді.

г. залалсыздандырады.

д. ультракүлгін шаммен өңдейді.

3) Жағдайлық есептер:

№ 1 Есеп

Шымкент қалалық санитарлық-эпидемиологиялық сараптама орталығының зертханасында финнозға тексеру мақсатында медициналық оқу орнының асханасынан сиыр етінен сынама алынды. Сырттай тексергенде анықталды: еттің беті аздап ылғалды, жабысқақ емес, қоңыр-қызыл түсті, құрғақ кептірілген қыртысы бар. Майы сарғыш, қалыпты. Кесілген жерде ет тығыз, серпімді, басқанда кезде пайда болған шұңқыр тез тегістеледі. Иісі балғын етке тән. Ұлпаны терең кесіп мұқият тексерген кезде бидай дәнідей сопақша пішінді көпіршіктер анықталды. Микроскоппен қарау кезінде сиыр таспа құртына тән финна анықталды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 46 беті

Көпіршіктің ішінде қоздырғыштың құлаған басы көрінеді. Тіршілікке қабілеттілігін тексерген кезде финналардың өлі күйде екені анықталды. 40 см жерден 2 финна анықталды. Тапсырма.

1. Органолептикалық көрсеткіштері мен микроскопиялық мәліметтері бойынша ет үлгісіне санитарлық-гигиеналық қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап бер.

1. Етті залалсыздандырудың қандай әдістерін жүргізу керек?

2. Тамақ өнімдерін санитарлық-гигиеналық сараптау міндеттеріне не кіреді?

2 - Есеп

Шошқа етінің санитарлық сараптамасы кезінде анықталды:

- түсі бозғылт;
- иісі-оң пышақ сынағы;
- сыртқы түрі – жабысқақ жылтыр;
- консистенциясы – саусақпен басқан кезде шұңқыр тегістелмейді;
- NH_3 және H_2S сынағы оң;
- сынаманы қайнату кезінде – сорпада үлпектері бар;
- мыс сульфатымен сынамасы – оң;
- паразиттердің болуы – анықталмаған.

Тапсырма

1. Өнімнің сапасына санитарлық-гигиеналық қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Пышақ (шанышқы) сынағы қандай мақсатта қолданылады?

2. Өнім қандай себептермен сатылымнан алынып тасталуы мүмкін?

3-Есеп

Шошқа етінің санитарлық сараптамасы кезінде анықталды:

- Түсі – қою қызыл;
- осы өнімге тән иісі бар;
- сыртқы түрі - еттің беті құрғақ қабықпен жабылған, кескен кезде ет ашық қызғылт түске ие;
- консистенциясы-серпімді, саусақпен басқанда шұңқыр тез тегістеледі;
- NH_3 және H_2S сынағы теріс;
- сынаманы қайнату кезінде сорпасы аздап бұлыңғыр;
- мыс сульфатымен сынамасы – теріс;
- паразиттердің болуы - трихинелла табылды.

Тапсырма.

1. Өнімнің сапасына санитарлық-гигиеналық қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Пісіп жетілген кезде етте қандай өзгерістер болады?

2. Еттің шіруіне не себеп болады?

4-Есеп

Сиыр еті өнімдерін санитарлық сараптау кезінде анықталды:

- сыртқы түрі – өнімнің беті ылғалды;
- консистенциясы тығыз, саусақпен басқан кезде шұңқыр тегістеледі;
- өнімнің осы түріне тән иісі бар;
- майдың күйі – қатты, сарғыш, ыдырайды;

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 47 беті

- нитрозаминдердің мөлшері - 0,004%;
- сынаманы қайнату кезінде – сорпа анық емес;
- мыс сульфаты бар үлгі – теріс;
- NH_3 және H_2S үлгілері теріс;
- 1 кг өнімде колиформды бактериялардың болуы – жалғыз таяқшалы бактериялар табылды.

Тапсырма.

1. Өнімнің сапасына санитарлық-гигиеналық қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Редуктазаға сынама қалай жүргізіледі?
2. «Еттің қызаруы» дегеніміз не?

5-Есеп.

Өз үйінде асыралған торайдың шошқа етін және бауырын жеген 5 адамнан тұратын отбасы жүректегі жедел ауырсыну мен бұлшық еттерінің қатты ауырсынуына шағымданып, жұқпалы аурулар емханасына түсті. Түскен кезде дене қызуы $38,4-39,7^\circ\text{C}$, қабақтың, бет пен мойынның ісінуі, сонымен қатар аяқ-қолдарының динамикасының төмендегеніне және әлсіздігіне назар аударды.

Тапсырма.

1. Зардап шеккендердің ауруын және оның себебін анықтаңыз.

Сұраққа жауап беріңіз.

1. Алиментарлық аурулардың қай тобына жатады?
2. Аталған ауруды тудырған қоздырғыш табылған етті не істейді?
3. Трихинеллездың алдын алудың қандай шараларын білесіз?

6-Есеп.

Базардың ет бақылау бекетінде мал етінің ұшасына ветеринарлық тексеру жүргізу кезінде бұлшық еттерінен сұйықтық толтырылған тары көлеміндей ақшыл көпіршіктер анықталды. Оларды микроскопиялық зерттеу паразиттің басын сорғыштармен көруге мүмкіндік берді.

Тапсырма.

1. Етте кездесетін қоздырғыштың дернәсіл формасын анықтаңыз.

Сұраққа жауап беріңіз.

1. Қоздырғыш қай бұлшықеттерде жиі орналасады? Қандай бұлшықет аймағын бақылау үшін қабылдау керек?
2. Бұлшықеттерде екі дернәсіл табылса, етті не істеу керек?
3. Жаппай себілген жағдайда ұшаны не істейді?
4. Шартты жарамды етті залалсыздандыру әдістерін атаңыз.

7-есеп

Ет комбинатында ветеринариялық бақылауда сойылған шошқа өлекселерінің бұлшықеттерін микроскоппен қарағанда капсуладағы спираль тәрізді түзілістер анықталды.

Жаттығу.

1. Өнімнің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап бер.

1. Осындай түзілімдер табылған жануар өлексесін не істеу керек?
2. Микроскопия үшін олар неше бөліктен және қай аймақтарынан алынады?
3. Етпен қандай аурулардың таралу қаупі бар, және ол техникалық утилизацияға жатады ма?
4. Қандай ет шартты түрде жарамды болып саналады және оны қалай таңбалайды?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 48 беті

8 - Есеп

Колхоз базарының ет бақылау пунктіне санитарлық-ветеринарлық бақылауға ешқандай ілеспе құжатсыз сиыр еті келген. Сыртқы көріністе өнім жағымды ет иісі бар жеткілікті балғын және жақсы болды.

Тапсырма.

1. Өнімнің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Бұл етті сатуға жіберуге бола ма?
2. Етті базарға жеткізген кезде қандай құжаттарды көрсету керек?
3. Ұшаны тексергенде неге назар аудару керек?

9-есеп

Жеке сектордан органолептикалық қасиеттері өзгермеген ет нарыққа шықты, пышақ сынағы әлсіз оң нәтиже көрсетті. Зерттелетін үлгілерде аммиак та, күкіртті сутегі де табылмады. Андриевский үлгісін орнату кезінде алғашқы 5 минутта 40 мл сығынды сүзілді.

Тапсырма.

1. Ет сапасына санитарлық-гигиеналық баға беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Андриевский тестінің сезімталдығы қандай?
2. Зерттеуге алынған ет партиясы сатылымға жіберіледі ме?
3. Мұндай еттен екінші тағам дайындауға болады ма (котлеттер, консерві)

10-есеп

Базадан аурухананың асханасына 80 келі сиыр еті жеткізілді, органолептикалық сараптамасы кезінде иіскіне күмән тудырды. Еттің түсі мен тургоры қалыпты болды.

Жаттығу.

1. Еттің сапасы туралы қорытынды беріңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Қандай үлгілер еттің иісін нақтырақ анықтай алды?
2. Қандай реакциялар белоктың ыдырауының басталуын көрсетеді?
3. Эбер реактиві бар үлгінің мәні неде?

№ 7 сабақ

I. Тақырыбы: Генетикалық-модифицирленген өнімдер (ГМӨ).

II. Мақсаты: Генетикалық-модифицирленген ағзалар (ГМА) және гендік-модифицирленген өнімдер (ГМӨ) жайлы оқытып үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- ГМА құрудың технологиясын;
- ГМА-дан алынған тағамдық өнімдердің санитарлық-гигиеналық сараптама жүргізу тәртібін.
- ГМӨ гигиеналық сараптама жүргізуді;
- сараптама деректері бойынша қорытынды беру.

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. ГМА дегеніміз не ?
2. Тағамның ГМӨ дегеніміз не ?
3. Генетикалық модификация қалай жүргізіледі ?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 49 беті

4. Тағамның ГМӨ құрудың мақсаттарын атаңыз.

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, SGL (small group learning).

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Гендік-инженерлік технология дегеніміз не ?
2. Тамақтануда тамақтық генетикалық - модифицирленген өнімдердің негізгі көздерін атаңыз.
3. Жиі кездесетін генетикалық өзгерген тағамдық өнімдерді атаңыз.
4. Қандай тағамдық генетикалық модифицирленген өнімдер өндеу немесе енгізу сатысында болады?

№ 8 сабақ

I. Тақырыбы: Кәсіптік өндірістегі емдік-профилактикалық тамақтану. Ауруханалар мен санаторияларда емдәмдік тамақтану.

II. Мақсаты: Студенттерге емдік-профилактикалық тамақтанудың негізгі түрлерімен, тағайындалулары мен диеталық тамақтанудың ерекшелігі мен құру қағидаларын үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- емдік-профилактикалық тамақтанудың түрлерін?
- емдік-профилактикалық тамақтанудың қызметін?
- емдік-профилактикалық тамақтандыруды ұйымдастырудың ерекшеліктерін?
- ас мәзірі бойынша тамақтану рационның тепе-теңдігін және сапалық құрамын есептеуді жүргізуді;
- энергияға және азықтық заттарға физиологиялық қажеттілігінің есептік мәліметтеріне, сонымен қатар тәуліктік энергия шығынымен сәйкестендіре отырып тамақтану рационына гигиеналық баға беруді.

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Емдік-профилактикалық тамақтану қандай мақсатта тағайындалады?
2. Емдік-профилактикалық тамақтануда нені қолданады?
3. Емдік-профилактикалық тамақ қай күндері беріледі?
4. Диеталық тамақтанудың ерекшеліктерін атаңыз.

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Кіші топпен жұмыс.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Емдік-профилактикалық тамақтанудың қандай рациондарын білесіз?
2. Диеталық тамақтану қандай жағдайда ұйымдастырылады?
3. Диеталық тамақтанудың негізгі қағидаларын атаңыз.
4. Аялаудың (щажения) қандай түрлерін білесіз?
5. Диетаның қандай түрлерін білесіз?

1) Тест тапсырмалары:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 50 беті

1. Ауруханадан шыққан науқасқа дәрігер ащы, сүрленген тағамдарды, дәмдеуіштерді, бұршақ тұқымдас тұрыпты, қымыздық, жасыл пияз, табиғи кофе, қара нанды шектеуді ұсынды. Калий тұздарына, дәрумендерге бай тағамдарды пайдалануға кеңес берді. Сүт, сүт өнімдерін, жеміс пен жидектер, шырын және итмұрын қайнатпасын пайдалануды ұсынды. Осы диета түрі қандай патологиялық жағдайда тағайындалады?

- а. зәр шығару жүйесінің ауруларында
- б. эндокриндік жүйенің ауруларында
- в. асқазан-ішек жолдарының ауруларында
- г. жүрек-қантамыр жүйесінің ауруларында
- д. тірек-қимыл аппаратының ауруларында

2. Профилактикалық тексерілу кезінде 41 жастағы бойы 178 см, салмағы 73, дене салмағының индексі 23, есепші болып жұмыс істейді, теміртапшылықты анемиясы бар, жұмысқа қабілеттілігі сақталған.

Бұл жағдайда тамақтанудың қандай түрін беру қажет?

- а. диеталық
- б. адекватталған
- в. емдік
- г. емдік – профилактикалық
- д. бағытталған

3. Профилактикалық тексеру кезінде зейнеткер 68 жаста, бойы 166см, салмағы 85, дене салмағының индексі 30,8, 1 –деңгейдегі қан қысымы анықталған.

Бұл жағдайда тамақтанудың қандай түрін беру қажет?

- а. диеталық
- б. адекватталған
- в. емдік
- г. емдік – профилактикалық
- д. бағытталған

4. Қантты диабетпен ауыратын науқасқа емдеу жиынтығын тағайындаған, бұл емдеудің негізі № 9 диета болып табылады.

Айтылған тағамдық заттардың қайсысын науқасқа қабылдауға рұқсат етілмейді?

- а. көмірсу
- б. крахмал
- в. пектин
- г. май
- д. клетчатка

5. №7 диетаны тағайындауға көрсеткіш болып табылады:

- а. бүйрек аурулары
- б. подагра және несепқышқылды диатез
- в. семіздік
- г. қант диабеті
- д. асқорыту ішек жолдарының аурулары

6. Өндірістік мекемелердегі ЕПТ-ды қамтамасыз ету және ұйымдастыруға ... жауапты.

- а. жұмыс беруші
- б. өндірістік мекемесінің жұмыс асханасының меңгерушісі
- в. ведомстволық санитарлық қызмет дәрігері
- г. мемлекеттік санитарлық қадағалау органдары
- д. кәсіподақ

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 51 беті

7. Жұмыстары фосфор органикалық пестицидтер өндірісімен байланысты жұмысшыларға ЕПТ-дың қандай рационы тағайындалады.

- а. № 5
- б. № 1
- в. № 2
- г. № 3
- д. № 4

8. III рацион тағайындалады, ... қатынаста болатын жұмысшыларға.

- а. Қорғасынның неорганикалық қосылыстарымен
- б. Бензолдың амин және нитро қосылыстарымен
- в. Химиялық аллергиялармен
- г. мышьяк, металлургия қосылыстарымен
- д. канцерогендік заттармен

9. Жұмыстары неорганикалық қышқыл, сілтілік метал, хлор және фтор қосылыстарымен байланысты жұмысшыларға ЕПТ-дың ... рационы тағайындалады.

- а. № 2
- б. № 1
- в. № 3
- г. № 4
- д. № 5

10. Жұмыс ауысымдағы сүттің берілу нормасын көрсетіңіз:

- а. 0,5 л
- б. 0,2 л
- в. 1 л
- г. 1,5 л
- д. 2,0 л

11. №3 диетаны тағайындауға не көрсеткіш болып табылады:

- а. Іш қатумен болатын ішектің моторлы-эвакуаторлы қызметінің бұзылуы
- б. Асқазан және 12 елі ішек жара ауруы, жоғары қышқылды гастриттің қабынуы
- в. Секрециясы тапшы гастрит
- г. Ішек аурулары
- д. Бауыр және өт жолдарының аурулары

12. № 4 диетаны тағайындауға не көрсеткіш болып табылады:

- а. асқазан -ішекжолдарының тітіркендірумен байланысты іштің өтуімен жүретін аурулар
- б. асқазан және 12 елі ішек жара ауруы, жоғары қышқылды гастриттің қабынуы
- в. секрециясы тапшы гастрит
- г. іш қатумен болатын ішектің моторлы-эвакуаторлы қызметінің бұзылуы
- д. бауыр және өт жолдарының аурулары

13. Емдік профилактикалық тамақтану рационның тәуліктік калориялылығының қанша пайызын құрайды:

- а. 40% шамасын
- б. 10% шамасын
- в. 20% шамасын
- г. 30% шамасын
- д. 50% шамасын

14. Антибиотик өндірісіндегі жұмысшыларға емдік-профилактикалық мақсатта ... тағайындалады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 52 беті

- а. Сүтқышқылды тағамдар, колибактерин
- б. Қою шырын
- в. Пектині бар шырын
- г. сүт
- д. Витаминделген дайын тағамдар
15. Жұмыстары қорғасынның неорганикалық тұздар әсерімен байланысты жұмысшыларға пектиннің ... мөлшері ұсынылады.
 - а. 2 г
 - б. 8 г
 - в. 6 г
 - г. 4 г
 - д. 1г
16. Жұмыстары мышьяк және сынап қосылыстарымен байланысты жұмысшыларға ЕПТ-дың ... рационы тағайындалады.
 - а. № 4
 - б. № 1
 - в. № 2
 - г. № 3
 - д. № 5
17. Жұмыстары радионуклидтермен және иондық сәулеленумен байланысты жұмысшыларға ЕПТ-дың ... рационы тағайындалады.
 - а. № 1
 - б. № 2
 - в. № 3
 - г. № 4
 - д. № 5
18. Кессондық жұмыспен айналысатын жұмысшылар ЕПТ-ды қабылдайды:
 - а. ауысым соңында
 - б. ауысым басталғанға дейін таңғы ас ретінде
 - в. түскі үзіліс кезінде
 - г. жұмысшылар қалауы бойынша
 - д. өндірістің медициналық қызметкерінің қарауы бойынша
19. Диеталық тамақтану-бұл:
 - а. өршуі басылған созылмалы аурулары бар науқастардың тамақтануы
 - б. әртүрлі аурулар кезіндегі тамақтанудың сипатын мен нормасын зерттейтін және негіздейтін медицинаның тарауы
 - в. жедел және созылмалы аурудың өршу кезіндегі аурулары бар науқастарға арналған, емдік немесе профилактикалық мақсаттында қолданылатын ерекше құрастырылған тамақтану рациондармен тамақтану тәртібі
 - г. жедел және созылмалы аурулар кезіндегі тамақтануды зерттейтін және негіздейтін тамақтану ғылымының және клиникалық медицина бөлімі
 - д. қолайсыз өндірістік жағдайда жұмыс істейтін адамдарға ерекше таңдаулы тамақтану
20. Емдік тамақтану-бұл:
 - а. Жедел және созылмалы аурудың өршу кезіндегі аурулары бар науқастарға арналған, емдік немесе профилактикалық мақсаттында қолданылатын ерекше құрастырылған
 - б. Әртүрлі аурулар кезіндегі тамақтанудың сипатын мен нормасын зерттейтін және негіздейтін медицинаның тарауы тамақтану рациондармен тамақтану тәртібі

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 53 беті

- в. Жедел және созылмалы аурулар кезіндегі тамақтануды зерттейтін және негіздейтін тамақтану ғылымының және клиникалық медицинаың бөлімі
- г. Өршуі басылған созылмалы аурулары бар науқастардың тамақтануы
- д. Қолайсыз өндірістік жағдайда істейтін адамдарға аерекше таңдаулы тамақтану
21. Емдік-профилактикалықтамақтану –бұл:
- а. қолайсыз өндірістік жағдайда істейтін адамдарға ерекше таңдаулы тамақтану
- б. әртүрлі аурулар кезіндегі тамақтанудың сипатын мен нормасын зерттейтін және негіздейтін медицинаның тарауы
- в. жедел және созылмалы аурудың өршу кезіндегі аурулары бар науқастарға арналған, емдік немесе профилактикалық мақсаттында қолданылатын ерекше құрастырылған тамақтану рациондармен тамақтану тәртібі
- г. жедел және созылмалы аурулар кезіндегі тамақтануды зерттейтін және негіздейтін тамақтану ғылымының және клиникалық медицинаың бөлімі
- д. өршуі басылған созылмалы аурулары бар науқастардың тамақтануы
22. №11 диета ... ауруында тағайындалады.
- а. туберкулез
- б. қант диабеті
- в. токсикоинфекция
- г. гепатит
- д. жүрек қан - тамыр
23. Жүрекқан-тамыр жүйесі ауруларында № ... диета тағайындалады.
- а. 10
- б. 9
- в. 11
- г. 15
- д. 1
24. Асқазан ауруында ... диета тағайындалады.
- а. №1
- б. №2
- в. №3
- г. №4
- д. №5
25. Семіздікке қарсы ... диета тағайындалады.
- а. №8
- б. №7
- в. №10
- г. №15
- д. №2
26. №1- рацион ... байланысты жұмыста тағайындалады.
- а. радиобелсенді заттарменионды сәулеленумен
- б. бензолдың amino-және нитроқосындыларын өндірісімен
- в. қорғасынның бейорганикалық және органикалық қосындыларымен
- г. жоғарғы температурамен
- д. төменгі атмосфералық қысыммен
27. Емдік-профилактикалық тамақтануда №3 рацион ... мақсатында тағайындалады.
- а. ағзадағы улы заттарды матап, шығару
- б. бауырдың улы заттарға қарсы қызметін және май алмасуын жоғарылату

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 54 беті

- в. ағзадағы сенсбилизация үрдісін әлсірету немесе баяулату
г. қан жасау мүшелерімен бауырдың функционалдық мүмкіндігін күшейту
д. ағзадағы тотығу-тотықсыздану үдерісін жеделдету
28. Емдік рационды құрау барысында ... ескерілуі тиіс.
а. науқас ағзасының қоректік заттармен энергияға деген физиологиялық қажеттілігі
б. жеке тағамдық заттардың үйлесімділігі қатаң
в. жасы мен жынысы
г. еңбек сипаты
д. дәрумендердің үйлесімділігі
29. Ауруханада диеталық тамақтануға басшылық жасау ... жүктелген.
а. бас дәрігерге
б. ағамед. бикеге
в. басдәрігердің медициналық бөлім бойынша орынбасарына
г. диетолог – дәрігерге
д. шаруашылық бөлім басшысына
30. Диеталық тамақтануды ... ұйымдастыруға болады.
а. өнеркәсіптік мекемелермен өндірістерде
б. мектепке дейінгі балалар мекемелерінде
в. спорттық мектептерде
г. мектеп асханаларында
д. жоғарғы оқу орындарының асханаларында

№ 9 сабақ

I. Тақырыбы: Салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындарды гигиеналық сараптау әдістемесі.

II. Мақсаты: салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындарды гигиеналық сараптау әдістемелерін үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындарға қойылатын санитарлық-гигиеналық талаптарды;
- салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындарды гигиеналық сараптау әдістемесін,
- сараптау нәтижесі бойынша қорытынды жазуды.
- алкогольсіз алкогольсіз сусындарға гигиеналық сараптама жүргізу;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындарды гигиеналық сипаттама беріңіз.
2. Салқындатқыш алкогольсіз сусындардан сынамалар қалай алынады?
3. Салқындатқыш алкогольсіз сусындарға гигиеналық сараптама қалай жүргізіледі?
4. Энергетикалық сусындарға гигиеналық сараптама қалай жүргізіледі?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, SGL (small group learning).

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 55 беті

1. Салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындарға гигиеналық сараптама қалай жүргізіледі?
2. Салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындарға органолептикалық және физикалық-химиялық зерттеу қалай жүргізіледі?
3. Салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындар үлгісін бағалау бойынша зертханалық қорытындыны қалай толтырылады?
4. Азық-түлік сапасы ретінде салқындатқыш алкогольсіз және энергетикалық сусындарға қорытындыны кім береді?

2) Тесттік бақылау:

1. Алкогольсіз сусындар өндірісінде ... ең төменгі қабатқа орналастыруға рұқсат етіледі.

- а. ашыту бөлімшесін
- б. сироп қайнату
- в. құю цехын
- г. сүзу бөлімшесін

- д. лагер цехын

2. Алкогольсіз сусындар өндірісінің өндірістік бөлмелеріне ... жатады.

- а. суды дайындау бөлімшесі
- б. лагер цехы
- в. кептіру бөлімшесі
- г. ашытқының таза өсінділер бөлімшесі
- д. элеватор бөлімшесі

3. Нан қвасын уатқышты ...

- а. аптасына бір рет шикізат қалдықтарынан тазартып, залалсыздандырады.
- б. пластмассада дайындайды.
- в. ылғалды шөберекпен сүртеді.
- г. күн сайын залалсыздандырады.
- д. тот баспайтын болаттан жасайды.

4. Нан қвасын дайындау үшін ... қолданады.

- а. ашытқының таза өсіндісі мен сүт қышқылды бактерияларды
- б. қара бидай нанын
- в. нан тұнбасын
- г. құрғақ ашытқыны
- д. арпаны

5. Бөтелкелерді жуу үшін ... қолданады.

- а. кальцинирленген сода ерітіндісін
- б. 0,3% әкті хлорды
- в. асодасын
- г. 0,5% әктіхлорды
- д. сабынды

6. Жуылған бөтелкелерді ...

- а. жарық экраны алдында бақылайды.
- б. залалсыздандырады.
- б. бактерицидтік шаммен өңдейді.
- г. автоклавтайды.
- д. зарарсыздандырады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 56 беті

7. Алкогольсіз сусындар өндірісіндегі қондырғылар мен құбырларды ... жалпы залалсыздандырады.
 - а. аптасына 1 рет
 - б. күн сайын
 - в. аптасына 2 рет
 - г. жыл сайын
 - д. ай сайын
8. Алкогольсіз сусындар өндірісінде ... технологиялық жабдықтар қолданылады.
 - а. ҚР қолдануға рұқсат етілген
 - б. батыс елдерден әкелінген
 - в. денсаулық сақтау министрі рұқсат еткен
 - г. сертификаты бар
 - д. ҚР-да жасалған
9. Квас өндірісіне қажетті таза өнімдерді өсіретін бөлмеде жұмыс басталар алдында ...
 - а. Ылғалды тазарту жұмыстарын жүргізіп, соңынан бактерицидтік шамдықосады.
 - б. тыңғылықты тазарту жұмысын жүргізеді.
 - в. Ылғалды тазарту жұмысын жүргізеді.
 - г. 0,5% хлораминмен залалсыздандырады.
 - д. 30 минутқа бактерицидтік шамды жағады.
10. Арнайы мақсатта дайындалған алкогольсыз сусындарға тәтті заттардың орнына ... пайдалануға болады.
 - а. сорбитті немесе ксилитті
 - б. лимон қышқылын
 - в. жеміс эссенциясын
 - г. жидектер морсын
 - д. глюкозаны
11. Алкогольсыз сусындарға қышқыл дәм беру үшін ... қолданады.
 - а. тағамдық лимон, шарап және сүт қышқылдарын
 - б. аскорбин қышқылын
 - в. сірке қышқылын
 - г. тұз қышқылын
 - д. азот қышқылын
12. Алкогольсыз сусындарға хош иіс беру үшін ... қолданады.
 - а. тағамдық жеміс эссенцияларын
 - б. хош иістендіргіштерді
 - в. экстрактыларды
 - г. әр түрлі шырындардың қоспаларын
 - д. өсімдіктердің жапырақтарын
13. Сульфидтелген жеміс-жидек шырындарының құрамындағы күкірт газының мөлшері ... мг/л-ден аспауы тиіс.
 - а. 20
 - б. 30
 - в. 15
 - г. 40
 - д. 50
14. Табиғи шырындардың құрамында ... болмайды.
 - а. бояғыш заттар

- б. мыс тұздары
в. қалайы тұздары
г. қант
д. тағамдық қоспалар
15. Табиғи шырындарда мыс тұздарының мөлшері ... мг/л – ден аспауы тиіс.
а. 5
б. 3
в. 2
г. 1
д. 10
16. Табиғи шырындарда қалайы тұздарының мөлшері ... мг/л-ден аспағаны жөн.
а. 100
б. 200
в. 300
г. 50
д. 5
17. Минералды суларға жалпы минерализация деңгейі шамамен ... сулар жатады.
а. 1л суда 1г
б. 1л суда 5г
в. 0,5л суда 2г
г. 1л суда 10г
д. 100мл суда 0,2г
18. Шәйде органикалық қышқылдардан ... кездеседі.
а. қымыздық және лимон қышқылдары
б. сірке қышқылы
в. тұз қышқылы
г. арахидон қышқылы
д. гепарин және май қышқылдары
19. Алкогольсыз сусындарға ... жатады.
а. минералды су
б. сыра
в. шарап
г. виски
д. коньяк
20. Газдалған сусындарға ... қосады.
а. көмірқышқыл газын
б. оттегіні
в. азотты
г. инертті газдарды
д. озонды
21. Алкогольсыз сусындардағы көмірқышқыл газының мөлшері жалпы көлемнің кем дегенде ... пайызын құрауы қажет.
а. 0,4
б. 10
в. 2
г. 5
д. 1

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 58 беті

22. Диабетпен ауыратын науқастарға арналған алкогольсыз сусындарды дайындағанда қанттың орнына ... қосуға рұқсат етеді.

- а. тағамдық сахаринді
- б. балды
- в. тосапты
- г. глюкозаны
- д. сахарозаны

23. 200 температурада алкогольсыз сусындарды сақтау мерзімі ... тәуліктен аз болмауы тиіс.

- а. 7
- б. 3
- в. 5
- г. 10
- д. 15

24. Диабеттерге арналған алкогольсыз сусындардың 200 температурада сақталу мерзімі ... тәуліктен аз болмағаны жөн.

- а. 15
- б. 30
- в. 40
- г. 10
- д. 7

25. Табиғи шырындардың құрамында ... болмайды.

- а. бояғыш заттар
- б. мыс тұздары
- в. қалайы тұздары
- г. қант
- д. тағамдық қоспалар

26. Купажирленген шырындар дегеніміз:

- а. бірнеше шырындардың қоспасы.
- б. диеталық шырындар.
- в. қант қосылмаған шырындар.
- г. аскорбин қышқылы қосылған шырындар.
- д. қызанақ шырынының синонимі.

27. Химиялық құрамына байланысты минералды сулардың ... түрлері кездеседі.

- а. көмірқышқылды
- б. сілтілік
- в. сутегілік
- г. карбоматты
- д. тәтті

28. Сергітетін сусындарға ... жатады.

- а. шәй, кофе
- б. кока-кола, кофе
- в. көк шәй, макси шәй, спрайт
- г. фанта, компот
- д. қымыз, шұбат

29. Қара шәйдағы кофеиннің мөлшері ... %-ды құрайды.

- а. 2,5-3
- б. 1-2

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 59 беті

в. 4-5

г. 10

д. 1,6-2,3

30. Көк шайдағы кофеиннің мөлшері ... %-ды құрайды.

а. 1,6-2,3

б. 1,-2

в. 4-5

г. 10

д. 2,5-3

№ 10 сабақ

I. Тақырыбы: Тамақтық токсикоинфекциялар және тамақтық бактериалды токсикоздар (этиологиясы, эпидемиологиясы, клиникасы, диагностикасы).

II. Мақсаты: тамақтық токсикоинфекцияларды сипаттау. Тамақтық токсикоинфекцияларды зерттеу алгоритмін құрастырды меңгеру. Тамақтық бактериалды токсикоздардың пайда болуының алғы шарттарымен, берілу жолдарымен, эпидемиологиялық қадағалау алгоритмімен және алдын алу жолдарын үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- тамақтық токсикоинфекциялардың және тамақтық бактериалды токсикоздар этиологиясын, эпидемиологиясын;
- тамақтық токсикоинфекциялардың және тамақтық бактериалды токсикоздар клиникасын;
- тамақтық токсикоинфекциялардың және тамақтық бактериалды токсикоздар диагностикасын;
- тамақтық токсикоинфекциялардың және тамақтық бактериалды токсикоздар алдын-алу жолдарын.
- тамақтық токсикоинфекцияның және тамақтық бактериалды токсикоздар пайда болу себебін анықтауды;
- тамақтық токсикоинфекцияларға және тамақтық бактериалды токсикоздар санитарлық-гигиеналық тергеу жүргізуді;
- тамақтық токсикоинфекцияларды және тамақтық бактериалды токсикоздар болдырмау мақсатында алдын-алу шараларын ұйымдастыруды.

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Тамақтық токсикоинфекцияларының этиологиясы мен эпидемиологиясын, клиникасын және диагностикасын сипаттаңыз.
2. Бактериалды токсикоздар (ботулизм, стафилококковый токсикоз). этиологиясы мен эпидемиологиясын, клиникасын және диагностикасын сипаттаңыз.
3. Тамақтық токсикоинфекцияларға және бактериалды токсикоздар санитарлық-гигиеналық зерттеу жүргізудің мақсаты неде?
4. Тамақтық токсикоинфекцияларды болдырмау мақсатында қандай алдын-алу шараларын ұйымдастыруға болады?
5. Бактериалды токсикоздарды болдырмау мақсатында қандай алдын-алу шараларын ұйымдастыруға болады?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: PBL (Problem Based Learning).

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 60 беті

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Тамақтық токсикоинфекция , тамақтық бактериалды токсикоз дегеніміз не?
2. Тамақтық токсикоинфекцияның және бактериалды токсикоз түрлерін атаңыз.
3. Proteus тобының бактериялары тудыратын тамақтық токсикоинфекцияларды сипаттаңыз.
4. Энтерококктар тудыратын тамақтық токсикоинфекцияларды сипаттаңыз.
5. Clostridium perfringens тудыратын тамақтық токсикоинфекциялардың ерекшеліктері қандай?
6. Bacillus cereus тудыратын тамақтық токсикоинфекциялардың ерекшеліктерін атаңыз.
7. Тағамдық бактериалды токсикоздар тобына қандай аурулар жатады?
8. Ботулизмді зертханалық диагностикалау қалай жүргізіледі?
9. Стафилококкты токсикоздың этиологиясы мен эпидемиологиясына сипаттама беріңіз.
10. Тамақтық токсикоинфекциялар және бактериалды токсикоздарға лабораториялық диагностика қалай жүргізіледі?

2)Ситуациялық есептер

1 - Есеп

Балабақшада түскі асқа баклажан уылдырығы (өнеркәсіпте өндірілетін консервілер) жеңіл тағам ретінде берілді. 7 сағаттан кейін 2 балада құсу, ішінің ауыруы, әлсіздік, жұтынудың қиындауы, қарашықтарының біркелкі кеңеюі байқалды. Кейіннен қабақтың салбырауы, дауыстың қарлығуы, мұрынмен сөйлеуі сияқты белгілер пайда болды. Дене қызуы қалыпты болды, тахикардия байқалды. Балалар невропатологпен кеңесіп, бульварлық полиомиелит және дифтериялық полиневрит диагнозымен неврологиялық бөлімшеге жатқызылды. Емделіп жатқанына қарамастан екі бала да бір күннен кейін қайтыс болды. 12-48 сағаттан кейін пайда болған ұқсас шағымдары бар тағы 5 балаға медициналық комиссия ұйымдастырылып, оның құрамына инфекционист, невропатолог және педиатр кірді. Комиссияға микробтық сипаттағы тағамнан улану диагнозы қойылды. Сонымен бірге, барлық ауру балалардың түскі ас кезінде бір қаңылтыр банкадан баклажан уылдырығын алғаны анықталды. Емдеу нәтижесінде соңғы 5 бала аман қалды.

Тапсырма.

1. Анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып, тамақтан улану жағдайына сипаттама беріңіз. Диагнозды негіздеңіз

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Диагнозды нақтылау үшін қандай қосымша зертханалық зерттеулер қажет?
2. Зардап шеккендерге қандай шұғыл көмек қажет?
3. Осы этиологиядағы уланудың алдын алу шаралары қандай?

2-Есеп

Бір тәулікте қаланың түрлі ауруханаларына ауыр халдегі 16 науқас түсті. Олардың ауруы соңғы тамақтанғаннан кейін 7-10 сағаттан кейін басталды және қысқа мерзімді құсу (2 адам), жүрек айну және тамақ ішкеннен кейін 12 сағаттан кейін (2 адам) асқазанда үздіксіз сезімнің пайда болуымен және қатты бас ауруымен, бас айналуымен және қатты әлсіздікпен білінді (7 адам). Ауру басталғаннан кейін өте тез қос көру (диплопия) және көзде тұман, түс айырмашылығының бұзылуы пайда болды, содан кейін қарашықтардың кеңеюі, көз алмасының қозғалмауы, қабақтардың салбырауы, аккомодацияның болмауы сияқты белгілер қосылды. Бұл кезде байқалды: ауыздың құрғауы, жұмсақ тандайдың және тілдің парезі, дауыстың қарлығуы, содан кейін дауыстың жоғалуы (афония), нәжістің сақталуы,

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 61 беті

конвульсиялар. Мұның бәрі қалыпты температура, анық сана және өте жылдам импульс фонында дамыды.

Бір күн бұрын құрбан болғандардың барлығы әріптестерінің мерейтойында болды және олардың жағдайын мереке кезінде тұтынылатын кейбір тағамдармен уланумен байланысты деп есептеді, олардың арасында қолдан жасалған шұжық ең танымал болды.

Тапсырма.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз. Диагнозды негіздеңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Бұл ауруды көбінесе қандай тағамдар тудырады?
2. Зардап шеккендерге шұғыл көмек қандай болуы керек?
3. Осы этиологияның улануының алдын алудың қандай шараларын білесіз?

3 - Есеп

5 адамнан тұратын отбасында нәрестеден басқа барлық ересектер дерлік бір уақытта ауырды. Ауру шамамен бір күн үйдегі маринадталған саңырауқұлақтарды жегеннен кейін басталды. Қалыпты температура фонында науқастардың пульсі күрт көтерілді, науқастар адинамикалық сипатқа ие болды, тұманға және көз алдындағы торға байланысты көрудің күрт нашарлауына шағымдар болды, заттар екі еселене бастады. Ауруханаға түскен кезде зардап шеккендер қабақтарының салбырап қалуы, дауысының қарлығуы, жұтынуының бұзылуы, шөлдеу, нәжістің ұсталуы байқалды. Барлық науқас адамдардың санасы таза.

Тапсырма.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз. Диагнозды негіздеңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Бұл суреттің сипаты қандай және ол тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орын алады?
2. Осы этиологияның улануының алдын алудың қандай шараларын білесіз?

4 - Есеп

Қалалық дәмханада кешкі астан кейін 7 адам ауырып қалды. Зардап шеккендердің өздері ауруын тамақпен және ең алдымен, оларға бүліну белгілері бар әртүрлі салатпен байланыстырады. 9-13 сағаттан кейін науқастардың дене қызуы 37,5-37,8 °C дейін көтерілді, асқазанда ыңғайсыздық пен дененің ауыру сезімі пайда болды, содан кейін жүрек айнуы, құсу және ауырсынулы диарея пайда болды. Науқас толық мүгедек болып, дәрігерлердің көмегіне жүгінуге мәжбүр болды. Олар түскен аурухананың жедел жәрдем бөлімінде асқазандарын шайып, дәрі-дәрмек жазып берген. Протей микроорганизміне асқазан шайындысынан, құсықтан және нәжістен сынама алынды. Дәмханадағы үстелдер мен ыдыстарды жуу кезінде де осындай микрофлора алынды.

Тапсырма.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз. Диагнозды негіздеңіз.

Сұрақтарға жауап беріңіз.

1. Бұл аурудың сипаты қандай және ол тағамдық аурулардың классификациясында қандай орын алады?
2. Осы этиологияның улануының алдын алудың қандай шараларын білесіз?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 62 беті

5 - Есеп

Совхоздан құрылыс бригадасының тамақтандыру бөліміне күнде бірнеше банка сүт келетін. Бірде 4 банкадағы сүт қышқыл болып шықты, аспаз одан йогурт жасауға шешім қабылдады. Сүт мырышталған шелектерге құйылып, 16-18°C ауа температурасында 30 сағатқа тамақтандыру бөлімшесінің қоймасына қойылды. Екінші күннің соңында құрылыс бригадасының студенттеріне кешкі асқа йогурт берілді. Түнде құрылыс бригадасының көптеген мүшелері қалыпты дене қызуымен, тынымсыз құсу мен диарея болғанын айтты. Науқастарды шөлдеу және іштің ауыруы қинады, кейбіреулерінде жиі сұйық нәжістің болғанын айтты. Науқастарды сұраған кезде олардың барлығы 2-3 стакан йогурт ішкенін, оны жемегендер ауырмағанын айтты. Құрылыс бригадасы дәрігерінің жедел қолға алған емдеу шаралары студенттердің сауығып кетуіне септігін тигізіп, 2-3 күннің ішінде жұмысқа кірісіп кетті.

Тапсырмалар.

1. Сипатталған жағдайды талдаңыз және құрылыс бригадасының тамақтандыру бөлімшесінде қандай режимді бұзу студенттердің жаппай ауыруына әкелгенін көрсетіңіз.
2. Ұйымдастырылған халық тамақтанатын мекемелердің тамақтандыру бөлімшелерінде осындай аурулардың алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

6 - Есеп

Балалар пионер лагерінің дәрігеріне түскі астан кейін 3-5 сағаттан соң келесі шағымдармен келе бастады: жүрек айну, құсу, суық тер, эпигастрий аймағындағы аздап ауырсыну. 6-8 сағаттан кейін пионер лагерінің барлық балалары мен қызметкерлерінің осындай шағымдары болды.

Түскі асқа барлық зардап шеккендер ет сорпасы қосылған картоп сорпасын, ет қосылған құймақ, кептірілген жеміс компотын жеді. Құймақтарға арналған тартылған ет сорпа пісірілген қайнатылған етден жасалады. Қайнатылған ет ет тартқышта тартылған. Етті өндеу мен құймақ салмасын асхана қызметкері жүргізді, қызметкердің сол қолының саусағында күбірткесі ауруына байланысты демалыста болып, лагерьдің тамақтандыру бөлімшесінде жұмысын жалғастырды. Ұнтақталғаннан кейін құймақтарды толтыруға арналған тартылған ет термиялық өндеуден өтпеді, ал құймақтардың өзі қызмет ету алдында пеште қыздырылды. Пионер лагерінде жұмыс істейтін дәрігер түскі асты таратпас бұрын барлық тағамдардың сынамаларын алды, дәмдегі өзгерістер жойылмады, түскі асты таратуға рұқсат етілді.

Тапсырмалар.

1. Сипатталған жағдайды талдаңыз және балалар мен қызметкерлерде қандай ауру болғанын көрсетіңіз.
2. Ұйымдастырылған халық тамақтанатын мекемелердің тамақтандыру бөлімшелерінде осындай аурулардың алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыну.

8 - Есеп

Ахметовтер отбасы кешкі асқа пісірілген картоп, май, кептірілген балық, печенье, шай ішкен. 32 жастағы анасы, 5 жасар қызы және 61 жастағы әже кешкі ас ішті. 35 жастағы әкесі тек печенье қосылған шай ішкен. Келесі күні таңертең әжесі мен немересінің жағдайы нашар болды, бірақ әжесі баланы балабақшаға апарды. Ерлі-зайыптылар жұмысқа кетті. Балабақшада таңғы ас кезінде тәрбиеші қыздың жұтынуының қиындағанын байқады. Қарап тексергенде: ауыздың құрғауы, көзге қос көріну, эпигастрий аймағында ауырсыну, аздаған толғақтар болды. Балабақша дәрігері алдын ала полиомиелит диагнозын қойып, баланы жедел түрде жұкпалы аурулар ауруханасына жатқызуды ұйғарды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 63 беті

Үлкен қиындықпен әже емханаға жетті, оның көзінде тұман пайда болды. Участкелік терапевт шағымдарды тыңдап, офтальмологпен кеңесуге кеңес берді, өйткені терапевт науқастың бірнеше жылдар бойы глаукомамен ауыратынын біледі. Науқас офтальмологтың қабылдауына жазылды. Күннің ортасында жалпы жағдайы күрт нашарлаған науқас офтальмологқа қаралып, глаукомаға арнайы ем тағайындалды. Үйге қайтып келе жатқанда құсу, тырысулар, эпигастрий аймағында ауру сезімі пайда басталды, науқас жедел жәрдеммен ауруханаға жеткізілді.

Жұмыс күнінің ортасында анасы іштің күрт ауырсынуының күшеюін сезінді, құсу басталды, жұтыну қиындады; цех дәрігері шағымдарды тыңдап, «жатырдан тыс жүктілік» диагнозын қойып, ауруханаға жатқызу туралы шешім қабылдады.

Баланың әкесі өзін жақсы сезінді. Сауалнама нәтижесінде печенье пирогының «Аспаздық» дүкенінен сатып алынғаны, балықтың қолдан жасалған сұрғылт екені анықталды. Әкесі балықты әкелген, ал балықшылар оны ұстап алып, құмға сойып, аздап тұздап, кастрюльге 4 сағат қойған, содан кейін балықты күнге кептірген. Кешкі асқа дейін балық тағамға пайдаланылмаған.

Тапсырмалар.

1. Сипатталған жағдайды талдап, Ахметовтер отбасында қандай ауру пайда болғанын, аурудың басталуына қандай себептер себеп болғанын көрсетіңіз.
2. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

9-есеп

3 ақпанда сағат 21.20-да жедел жәрдеммен облыстық ауруханаға 6 жасар Савкина Лена мен оның әкесі А.Ф.Савкин жеткізілді. 32 жаста.

Түскен кезде Савкина Ленаның дене қызуы 36,5°C, терісі және көрінетін шырышты қабаттары бозарған, адинамия, сұрақтарға баяу жауап береді, жағдайы ауыр. Қарашықтары кеңейген, жарыққа реакциясы біршама төмендеген. Жұтқан кезде мұрын арқылы су ағып кетеді, қатты тағамды жұтудан бас тартады. Тілі жабынды, шырышты, ауыз қуысының шырышты қабаты құрғақ, дауысы қарлық. Іші жұмсақ, ауырсынусыз, метеоризм орташа. Екі күн бойы нәжіс болмады.

Савкин А.Ф. – объективті қарағанда: бозғылт, тілі орташа ақ гүлденген. Іші жұмсақ, пальпацияда ауырсынусыз, кіндікте шашырау естіледі, сигма тәрізді ішек ауырмайды. Температура 36,7°C, пульс 105 рет минутына. Науқас қатты әлсіздікке, көздің тұманына, ауыздың құрғауына шағымданады.

Савкиннің әйелі А.Ф. - Антонина Ивановна Савкина, 27 жаста, таңертең жалпы әлсіздікке, лоқсуға, көрудің нашарлауына шағымданып келді, бірақ жағдайын жүктілікпен байланыстырды. Ауырған күні ол медициналық түсік жасатқан. Әлсіздік пен көру қабілетінің нашарлауы өсті, Савкинаның денсаулық жағдайы нашарлаған, дауыстың маңқалануы, тамақ ауруы, ауыздың құрғауы, көрудің қосарлануы байқалды. Невропатологтың қарауында аздап екі жақты птоз анықталды, қарашықтардың жарыққа реакциясы баяу, менингеальды құбылыстар жоқ. Жағдайының нашарлауына байланысты науқас гинекологиялық бөлімнен неврологиялық бөлімге ауыстырылды. Кезекші дәрігер симптоматикалық ем тағайындады.

Кәмелетке толған отбасы мүшелеріне жүргізілген сауалнама нәтижесінде олардың ауруының екінші күні медициналық көмекке жүгінгені анықталды. Отбасы мүшелері үйден тамақтанған, соңғы екі күнде келесі тағамдар мен азық-түліктер тұтынылды: диеталық жұмыртқадан жасалған омлет, шошқа етінен ысталған шұжық, тұшпара, борщ, ашытылған қырыққабат, қарақұмық ботқасы, картоп, консервіленген қияр және қызанақ. Қияр мен

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 64 беті

қызанақты үй шаруасындағы әйел дайындап, дүкеннен сатып алып, үйде жуып, банкаларға салып, тұзды ерітіндіге толтырып, консервіленген, зарарсыздандырмаған. Консервіленгеннен кейін 12-15 күннен кейін банкалардағы тұзды ерітінді бұлыңғырланып, түсі сумен сұйылтылған сүтке ұқсай бастады. Қиярдың дәмі жақсы болды, бірақ жұмсақ және борпак болды.

Тапсырмалар.

1. Сипатталған жағдайды талдап, Савкиндер отбасында қандай ауру пайда болғанын, аурудың басталуына қандай себептер себеп болғанын көрсетіңіз.
2. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

10-есеп.

Балалар мекемелерінің бірінде (мектеп-интернат) күндізгі сағат 13-тен бастап студенттер арасында гастроэнтерит түріндегі жаппай аурулар басталды: эпигастрий аймағында ауырсынумен байланысқан құрысулар, жүрек айну, құсу, қатты әлсіздік байқалды. Кейбір науқастарда диарея және дене температурасының субфебрильге дейін жоғарылауы болды. Барлығы 56 адам ауырды. Балалардың жалпы санынан 5 мектеп оқушысы қатты бас ауруына, қатты тершендікке шағымданды. 2-де бұлшықет құрысулары, тамаырдың әлсіз соғуы, коллапс болды. Оны жедел жәрдеммен ауруханаға жеткізді, асқазанын жуғаннан кейін көп ұзамай жағдайы айтарлықтай жақсарды.

Қалған балалардың барлығына интернат дәрігері алғашқы медициналық көмек көрсетті: асқазанын шаю, жалпы жағдайды жақсартатын препарат берілді. Осыдан кейін балалар қанағаттанарлық жағдайда жұқпалы аурулар ауруханасына жатқызылды. Олардың көпшілігі 3-4-ші күні ауруханадан шығарылды. Жедел жәрдем ауруханасына жіберілген қыз 10-шы күні жақсы жағдайда ауруханадан шығарылды, бұл ауруханада жатқанының екінші күнінен байқалды.

Тамақтан улануды тексеру барысында анықталғаны: барлық ауру балалар таңғы ас кезінде қайнатылған сүт ішкен, оны түнде қайнатып, ішінара кешкі асқа берген, ал қалғаны ас үйде бөлме температурасында сақталған және келесі күні таңертең жылытылған. Таңғы ас кезінде науқас балалар 2 және 3 стакан сүт ішкен. Қоғамдық тамақтандыру бөлімшесін қарау кезінде бактериологиялық талдауға жіберілген сүт қалдықтары анықталмаған. Қоғамдық тамақтандыру бөлімшесінің қызметкерлерін медициналық тексеру кезінде аспаздың білегінің жұқпалы күйігі бар екені анықталды. Науқастың асқазан-ішек жолдарының шаю кезінде және қол терісінің күйген бетінен алынған жағындылардан ұқсас микрофлора анықталды.

Тапсырмалар.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз.
2. Диагнозды негіздеңіз және аурудың сипатын анықтаңыз.
3. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

Сұраққа жауап беріңіз.

1. Сипатталған ауру тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орынды алады?

2) Тест тапсырмалары

1. Тағамдық токсикоз қоздырғышы болады:
 - a. cl.botulinum
 - b. cl.perfringens
 - v. proteus

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 65 беті

- г. cereus
- д. salmonella
- 2. Тағамдық токсикоздар қоздырғышына жатады:
 - а. s.aureus
 - б. cl.perfringens
 - в. бактериятуыс Proteus
 - г. b.cereus
 - д. shigella
- 3. Организмге токсиндердің түсуімен байланысты туындайтын тамақтан уланулар тобы ... аталады.
 - а. бактериалды токсикоздар
 - б. тамақтық токсикоинфекция
 - в. ішек инфекциясы
 - г. жедел ішек инфекциясы
 - д. тамақтық микотоксиндар
- 4. Ботулизм кезінде инкубациялық кезең құрайды:
 - а. 12-18 сағат
 - б. 2 сағат
 - в. 3-6 сағат
 - г. 1-3 күн
 - д. 6-7 күн
- 5. Ботулизмге тән клиникалық симптом:
 - а. дауыстың қарлығуы, кейдеа фонияға дейін
 - б. басауруы
 - в. жүрек айну
 - г. үздіксіз құсу
 - д. естен тану
- 6. Стафилококкты токсикоздың дамуы тамақтануы мен байланысты:
 - а. сүттағамдары
 - б. сусындар
 - в. біріншітағам
 - г. көкөніссалаты
 - д. жемістер, жидектер
- 7. Стафилококкты токсикозға тән клиникалық симптом:
 - а. лоқсу, құсу
 - б. әлсіздік
 - в. бастыңайналуы
 - г. естентану
 - д. температураныңкөтерілуі
- 8. Стафилококктың табиғи қоздырғышының негізгі көзі:
 - а. адамжәнежануар
 - б. адам
 - в. жануар
 - г. буынаяқтыларжәнежәндіктер
 - д. кеміргіштер
- 9. Тамақтық токсикоинфекцияның қоздырғышына жатады:
 - а. proteus тобыныңбактериялары

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 66 беті

- б. aspergilus тобыныңсаңырауқұлақтары
- в. fusarium тобыныңсаңырауқұлақтары
- г. salmonella
- д. shigella
- 10. Тамақтық токсикоинфекцияның қоздырғышы болуы мүмкін:
 - а. cl.perfringens
 - б. cl.botulinum
 - в. s.aureus
 - г. salmonella
 - д. shigella
- 11. Тамақтық токсикоинфекцияның қоздырғышына болып табылады:
 - а. b.cereus
 - б. cl.botulinum
 - в. s.aureus
 - г. salmonella
 - д. shigella
- 12. Тамақтық токсикоинфекцияның қоздырғышы болуы мүмкін:
 - а. энтерококктар
 - б. шигеллалар
 - в. сальмонеллалар
 - г. стафилококктар
 - д. клотридияботулизм
- 13. Бактериологиялық егуде азық-түліктердің фекальді ластануының негізгі көрсеткішіне болып табылады:
 - а. ішектаяқшаларытобындағыбактерия
 - а. стафилококк
 - б. клостридиялар
 - с. сальмонеллалар
 - д. колифагтар
- 14. S.aureus токсинінің дамуына қалыпты орта болып табылады:
 - а. сүтөнімдері
 - б. шикікөкөністер
 - в. жемістер
 - г. жуылмағанжасылөсімдіктер
 - д. саңырауқұлақконсервілері
- 15. Тағамнан уланудың ең толық анықтамасын таңдаңыз:
 - а. микроорганизмдердің белгілі-бір түрімен жаппай ластанған немесе организмге әсер ететін микробты және микробтыемес табиғатты токсикалық заттары бар тағамдарды қабылдау нәтижесінде пайда болған жедел (кейдесозылмалы) аурулар
 - б. шартты- патогенді микрофлоралы тағамды қабылдау мен байланысты аурулар
 - в. токсикоз дармен токсикоинфекцияларды шақыратын микроорганизмдердің әсері мен байланысты аурулар
 - г. бактериалдық және бактериалдық емес этиологиялы зиянды факторлары бар тағамды қабылдау нәтижесінде пайда болған жедел аурулар
 - д. тағамда микроорганизмдерің болуынан шақырылған жедел аурулар
- 16. Тағамдық токсикоинфекция келесі микроорганизммен шақырылмайды:
 - а. cl. botulinum

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 67 беті

б. coli

в. proteus vulgaris

г. cl. perfringens

д. cereus

17. Тағамдық интоксикация нышақыратын қоздырғышты көрсетіңіз: (токсикоздар):

а. staphylococcus aureus

б. coli

в. cl. perfringens

г. cereus

д. proteus vulgaris

18. Факультативті-анаэробты және мезофильді аэробты микроорганизмдердің көпмөлшерде тағамда табылуы нені көрсетеді:

а. дайын тамақтың сақтау кезіндегі температура режимді бұзу

б. шикізаттың ластануын

в. дайындау кезіндегі ластануын

д. оның екіншілік ластануын

г. біріншілік ластануын

19. Ішек таяқшасы мен улану тамақтан уланудың ... тобына жатады.

а. токсикоинфекциялар

б. токсикоздар

в. миксттер

г. микотоксикоздар

д. микотоксикоинфекциялар

20. Аз төзімді ботулизм қоздырғышының сыртқы әсерін атаңыз:

а. қайнату

б. маринадқа сірке қышқылын қосу

в. салқындық

г. тұздау

д. ашу

21. Адам организмінде ботулизм токсинінің әсеретуі:

а. мидың бульбарлы бөлімін зақымдайды

б. жүрек-қантамыржүйелерін зақымдайды

в. эндокриндік жүйені зақымдайды

г. тынысалу жүйесін зақымдайды

д. ішек-қарынжолдарын зақымдайды

22. Ботулизм қоздырғышының тұрақты тіршілік ететін орны:

а. топырақ

б. су

в. Ірі малдардың ішегі

г. Балықтардың ішегі

д. Адамның ішегі

23. Тамақтан улануды тағамдық инфекциядан қандай ерекше белгілері бойынша (дифференциясы) ажыратуға болады:

а. жаппай ауру

б. ішек-қарынжұмысының бұзылуы

в. инкубациялық кезең

г. ішек-қарынжолдарымен байланысты

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 68 беті	

д. дене қызуының көтерілуі

24. Тағамдық токсикоинфекцияға жатады:

а. шартты-патогенді энтерококктармен улану

б. алиментарлық-токсикалық алейкия

в. флюораз

г. ботулизм

д. эндемиялық зоб

25. Қаладағы асханада тағамдық улану жағдайы тіркелді. Дәрігерлер «стафилококкты тағамдық интоксикация» диагнозын қойды.

Осы диагнозды қоюға негіз болған белгіні атаңыз.

а. Күмәнді азық-түлікті бактериологиялық зерттеу барысында стафилококка қарсы антиденелер титрінің өсуі (гемагглютин ацияреакциясы)

б. Өзіне тән клиникалық белгілер: кенеттен басталуы, жедел гастроэнтерит белгілері, дене қызуының сәл көтерілуі

в. санитарлық-эпидемиологиялық тексеру мәліметі

г. науқастың шығарындыларын бактериологиялық тексеру нәтижесі: несеп, үлкендәреті, құсық, қан

д. бактериологиялық тексеру барысында азық-түліктің стафилококктармен залалданғаны және анықталған өсінділердің гемолитикалық қасиетке ие энтеротоксиндер түзу мүмкіндігі

26. Бала- бақшада балмұздақты жегенненсоң тағамдық стафилококкты интоксикация орыналды (жеген баланың барлығы ауырған).

Балмұздақтың стафилококкпен залалдануы мүмкін болған жағдайды атаңыз.

а. қолының терісінде немесе денесінің ашық жерлерінде іріңді жарасы бар қызметкер

б. балмұздақты дайындау барысында технологиялық тәртіптің

в. бұзылуы

г. балмұздақты сату мерзімініңбұзылуы

д. балмұздақты тасымалдау ережесінің бұзылуы

д.басқа азық-түліктермен бірге балмұздақты сақтау (мысалы, ет, балық)

27. Тағамдық уланудың белгілері жұқпалы ауруларға ұқсас болып келеді.

Осы белгілердің біреуін атаңыз.

а. аурудың ағымықысқа

б. жұқпалылық

в. иммунитеттіңпайдаболуы

г. «эпидемиологиялыққұйрықтың» болуы

д. тектағамменбайланысты

28. Асхана жұмысшыларының қолдарындағы іріңді тері аурулары ... дамуына себепкер.

а. стафилококкты интоксикацияның

б. ботулизмнің

в. сальмонеллездің

г. тағамдық токсикоинфекциясының

д. алиментарлыдистрофияның

29. Микроб текті тағамдық улануға ... жатады.

а. тағамдық токсикоинфекция

б. саңырау құлақтармен улану

в. урвтық улану

г. гаффауруы

д. химиялық заттармен улану

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 69 беті

30. Тағамдық токсикоинфекцияға ... жатады.

- спора түзетін бактериялардан улану
- ботулизм
- стафилококты интоксикация
- эрготизм
- фузариоздар

№11 сабақ

I. Тақырыбы: Тамақтық микотоксикоздар және этиологиясы микробты емес тамақтан улану (этиологиясы, эпидемиологиясы, клиникасы, диагностикасы).

II. Мақсаты: тамақтық микотоксикоздарды және этиологиясы микробты емес тамақтан улануды сипаттау. Зерттеу алгоритмін құрастыруды меңгеру.

III. Оқыту міндеттері:

- тамақтық микотоксикоздардың этиологиясын, эпидемиологиясын, клиникасы мен диагностикасын;
- этиологиясы микробты емес тамақтан уланудың этиологиясын, эпидемиологиясын;
- этиологиясы микробты емес тамақтан уланудың клиникасы мен диагностикасын;
- зерттеу алгоритмін құрастыруды және акт толтыру ережесін;
- тамақтан улану, түрлерін;
- тамақтан уланудың зерттеу сатыларын;
- тамақтан уланудың зерттеу әдістерін;
- тамақтық микотоксикоздар және этиологиясы микробты емес тамақтан уланулардың пайда болу себептерін анықтауды;
- тамақтық микотоксикоздар және этиологиясы микробты емес тамақтан улануларға санитарлық-гигиеналық зерттеу жүргізуді;
- тамақтық микотоксикоздар және этиологиясы микробты емес тамақтан уланулардың алдын-алу шараларын ұйымдастыруды;
- зерттеу алгоритмін құрастыруды;
- тамақтан улануды талдауды;
- лабораториялық зерттеу үшін сынамама алуды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Микотоксикоздардың этиологиясын, эпидемиологиясын, клиникасын және диагностикасын сипаттаңыз.
2. Этиологиясы микробты емес тамақтан уланулардың этиологиясын, эпидемиологиясын, клиникасын және диагностикасын сипаттаңыз.
3. Микотоксикоздарды және этиологиясы микробты емес тамақтан улануларды алдын-алу мақсатында қандай шаралар өткізіледі?
4. Тағамдық уланулардың зерттеу әдістерін атаңыз
5. Тағамдық уланулардың зерттеуде қандай нормативті құжаттар толтырылады?
6. Тамақтан улануда СЭББ-ның рөлі?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: PBL (Problem Based Learning).

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Микотоксиндер дегеніміз не? Топтарын атаңыз.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 70 беті

2. Микотоксикоздар ненің нәтижесінде дамиды?
3. Фузариотоксикоздардың этиологиясына, эпидемиологиясына, клиникасына және диагностикасына сипаттама беріңіз.
4. Эрготизмнің этиологиясын, эпидемиологиясын, клиникасын және диагностикасын сипаттаңыз.
5. Басқа да токсиндермен шақырылатын микотоксикоздарға сипаттама беріңіз.
6. Улы саңырауқұлақтармен улануды сипаттаңыз.
7. Микотоксикоздар және этиологиясы микробты емес тамақтан улануларды алдын-алу мақсатында қандай шаралар жүргізіледі?
8. Тамақтан улану қалай бөлінеді?
9. Тамақтан уланудың маңызы неде?
10. Тамақтан улануда зертханалық диагностика қалай жүргізіледі?

1) Ситуациялық есептер:

1 - Есеп

31 тамызға қараған түні аудандық аурухананың қабылдау бөліміне Қарасай ауылынан жедел жәрдем көлігімен бір отбасы мүшелері жеткізілді: екі бала (14 және 11 жастағы қыздар) ата-аналарымен бірге кенеттен ішінің ауыруы, жалпы әлсіздік және оларда кенеттен пайда болған бас аурулары, дөрекі, нәжісі таза, тынымсыз құсу байқалған. Уланудың ең айқын белгілері балаларда байқалды. Зардап шеккендер жұқпалы аурулар бөліміне жатқызылды. Үйінде әжесі қалған.

Наукастарды сұрастырған кезде балалардың жақын мандағы орманнан саңырауқұлақ тергені белгілі болды. Олардың көпшілігі сазқатпа саңырауқұлағын тергенін айтты. Түскі асқа саңырауқұлақ сорпасы және саңырауқұлақтан жасалған екінші тағам дайындалған. Сүт диетасын ұстанатын әжеден басқа барлық отбасы мүшелері саңырауқұлақтан дайындалған тағамды тұтынған.

Кешенді емдік шараларға қарамастан, кенже қызында ауру өршіп кеткен: жалпы әлсіздік, бозару күшейе бастады, ол үнемі шөлдеуден зардап шегеді, оның бет әлпеттері өткірленді; нәжіс шырышты сулы иіссіз болды (тырысқақ тәрізді диарея); тұрақты құрысулар, аяқ-қолдары суық болды. 3-ші күні жүрек-қантамыр жүйесінің салдануынан қайтыс болды.

Тапсырмалар.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз.
2. Диагнозды негіздеңіз, аурудың сипаты қандай және тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орын сипатталғанын көрсетіңіз.
3. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

2 - Есеп

А деген азамат базардан жаңа піскен саңырауқұлақ сатып алған. Саңырауқұлақтан үйде сорпа жасаған. Кешкі астан кейін 6-10 сағаттан кейін іштің ауыруы, жүрек айнуы пайда болды, содан кейін қатты бас ауруы, әлсіздік, сандырақпен галлюцинация пайда болды, балалар есін жоғалтты. Наукастар ауруханаға жатқызылды. Ауруханаға түскен кезде ішінің бүкіл аймағында ауру сезімі, анурия байқалды. Келесі күні ең айқын ауырсыну оң жақ қабырға асты аймағында анықтала бастады, склераның және терінің сарғаюы пайда болды. Наукастардың денсаулық жағдайы күрт нашарлап, олар комадан қиыншылықпен шыға алды. Тапсырмалар.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 71 беті

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз.
2. Диагнозды негіздеңіз, аурудың сипаты қандай және тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орын сипатталғанын көрсетіңіз.
3. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

3 - Есеп

Ерте көктемде шипажайда бір топ демалушылар саңырауқұлақ жинап, шипажайдың тамақтандыру бөлімінің аспазынан кешкі асқа қуырып беруін өтінді. Саңырауқұлақтар күнбағыс майында пиязбен қуырылған. Дегенмен, кешкі астан кейін 6-12 сағаттан кейін саңырауқұлақ терушілерде және аспазда асқазан ауруы, жүрек айну және қысқа мерзімді құсу пайда болды. Таңертең барлық науқастарда склераның сарғыштығы, содан кейін терінің жалпы сарғыштығы пайда болды. Барлық науқастар санаторийдің оқшаулау бөліміне алдын ала инфекциялық гепатит диагнозымен жатқызылды, өйткені іштің пальпациясында оң жақ қабырға астындағы ауырсыну, дене қызуының жоғарылауы (37,8-38,5°C), жалпы әлсіздік, бүкіл денеде әлсіздік, өткір шаншу байқалды. Бас ауруы және осы ауруға тән басқа белгілер байқалды. Науқастарға тиісті ем тағайындалып, көп ұзамай олар қанағаттанарлық жағдайда үйлеріне шығарылды.

Тапсырмалар.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз.
2. Диагнозды негіздеңіз, аурудың сипаты қандай және тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орын сипатталғанын көрсетіңіз.
3. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

4 - Есеп

Қыста 4 адамнан тұратын бір отбасында келесі сипаттағы ауру пайда болды: тәбеттің төмендеуі, әлсіздік, бүкіл іштің ауырсынуы, жүрек айну, іш кату. Ауруханаға тағамнан улану диагнозымен түскен науқастарды объективті зерттеу кезінде терінің сұрғылт реңктері бар күрт бозаруы, анемия, қанда базофильді түйіршікті эритроциттердің пайда болуы және ретикулоциттер санының жоғарылауы анықталды.

Науқастарды егжей-тегжейлі тексеру барысында тағамның 3 ай бұрын жеке тұлға дайындаған мыс ыдыстарда жүйелі түрде дайындалғаны анықталды. Сонымен қатар, отбасы жазда пісірілген және жылтыратылған қыш ыдыстарда сақталған шие джемін пайдаланды. Бұл ыдысты тексергенде оның ішкі беті кедір-бұдырлы, ойлы, қалайы қабаты жоқ екені анықталды. Зертханалық зерттеуде одан улы заттың іздері табылған.

Тапсырмалар.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз.
2. Диагнозды негіздеңіз, аурудың сипаты қандай және тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орын сипатталғанын көрсетіңіз.
3. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

5 - Есеп

Орал аудандарының бірінде көктемде 4-6 жас аралығындағы 7 бала жол жиегінде ойнап жүріп бірнеше тәтті және қышқыл «ақ гүлдерді» (өздері осылай атайды) жеп қойған).

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 72 беті

Бір сағаттан кейін балалар есірткілік ұйқыға кеткен. Олар жолдың жанында қозғалыссыз жатты, бет және мойын терісі қызарған, қарашықтары кеңейген. Балалар дереу ауруханаға жатқызылды. Ауруханада асқазанды бірнеше рет сүтпен және белсендірілген көмірмен жуып, тұзды іш жүргізетін дәрілер берді, жоғары тазарту клизмаларын берді, эзерин салған. Есірткі ұйқы кезеңі моторлы және психикалық қозу кезеңімен ауыстырылды, бұл кезеңде тұзды морфинді енгізу керек болды. Толқудан кейін балаларда екінші реттік есірткілік ұйқы болды, бұл олардың сауығуымен аяқталды.

Тапсырмалар.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз.
2. Диагнозды негіздеңіз, аурудың сипаты қандай және тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орын сипатталғанын көрсетіңіз.
3. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

6 - Есеп

Аудандық ауруханаға көрші Қ. елді мекеніне жаяу серуендеуге шыққан 7-сыныптың 8 оқушысы мен спорт нұсқаушысы түсті, жорық екі күнге созылған. Лагерьді орнатқаннан кейін, кешкі асқа келесі өнімдерді пайдаланды: макарон өнімдері, жарма, қоюландырылған сүт, арнайы пакеттердегі сорпа, сиыр етінің консервілері, спорттық печенье. Эмаль шелекке «Ерекше» сорпасы мен макарон пісірілді, шай қайнатылды. Жігіттер лагерьден алыс емес жерде, ашық жерде саңырауқұлақтарды теріп, олардың сыртқы түрі бойынша олар морель екенін анықталды. Саңырауқұлақтарды жинап, өзен суына жуып, шелекке қайнатып (10 минуттан аспайды), содан кейін саңырауқұлақтар қайнатылған суды ағызбай және оларды жумай, нұсқаушы және 8 адамды жеді.

Кешкі ас 18-19 сағат арасында өтті. Таңертең саңырауқұлақтарды жегендердің бәрі іштің ауырсынуын, жүрек айнуын, әлсіздікті, бас айналуы сезінді. Нұсқаушы 3 балада склера мен терінің сарғаюын байқады. Жігіттер орманда, жолдан, ауылдан (5 шақырым) шалғайда болғандықтан, нұсқаушы науқас балалардың барлығын алып, облыстық ауруханаға бірге барған. Аудандық ауруханада науқастардың барлығы ауруханаға жатқызылды.

Тапсырмалар.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз.
2. Диагнозды негіздеңіз, аурудың сипаты қандай және тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орын сипатталғанын көрсетіңіз.
3. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

7 - Есеп

Жазғы коттедждік маусымның төртінші аптасында жазғы демалысқа елге жіберілген балабақша тобының барлық балалары (4-5 жас) дәрігердің айтуынша, қуатсыздық және әлсіздік байқаған. Кейбір балалар бас ауруына шағымданады. Дәрігер балаларды изоляторға жатқызбай, күн сайын температураны өлшеп, тері мен шырышты қабаттардың жағдайын бақылап, топтық жағдайда бақылап отырды.

Бірнеше күннен кейін дәрігер терінің және шырышты қабаттардың сарғаюын, бауырдың ұлғаюын байқай бастады. Сарғаюдың пайда болғанын байқаған дәрігер «Боткин ауруы» диагнозын қойып, балаларды шұғыл түрде жұқпалы аурулар ауруханасына жатқызды, сонымен бірге тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің қалалық әкімшілігінің эпидемиологиялық бөліміне жедел хабарлама жіберілді. .

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 73 беті

Саяжайда балалар тобынан басқа тағы 4 топ болды. Жазғы маусымның басында топтық оқшаулау қағидалары сақталмады. Жолсеріктердің ешқайсысы да, қалған төрт топтың балалары да осындай шағымдар жасаған жоқ. Тұтынушылардың құқықтарын қорғау комитетінің департаментінің мәліметінше, осыған ұқсас жағдайлар туралы жедел хабарламалар түскен жоқ. Жазғы коттедж маусымы ашылғанға дейін балабақша комиссияға шағымсыз қабылданды: балабақша ғимараты кәріз, су құбыры орталықтандырылған, су сапасы гигиеналық талаптарға сай.

Барлық 5 топ балаларының саяжайға шақырылғаннан бастап тамақтануы біркелкі болды, азық-түлік қоймасынан және совхоздан өнімдер әкелінді, өнімді өткізу мерзімі қатаң сақталып, бақылауға алынды. Балабақшаға ата-аналар келген жоқ. Алайда, сауалнама барысында белгілі болғандай, мұғалім ата-анасының өтініші бойынша жергілікті тұрғыннан құлпынай сатып алып, үш рет ағынды суға жуғаннан кейін балаларға берген. Жергілікті тұрғыннан сатып алған құлпынай жеген балалар ғана ауырған. Құлпынай сатумен айналысатын әкімшілікте жүргізілген сауалнамада жидектердің гүлденуі және пісуі кезінде бау-бақша зиянкестерімен күресу үшін құлпынай бұталарын инсектицидпен тозандандыратыны анықталды.

Тапсырмалар.

1. Тамақтан уланудың сипатталған жағдайын анамнез мен клиникалық мәліметтерді пайдалана отырып талдаңыз.
2. Диагнозды негізденіңіз, аурудың сипаты қандай және тағамдық аурулардың жіктелуінде қандай орын сипатталғанын көрсетіңіз.
3. Осы этиологияның улануының алдын алу бойынша нақты шараларды ұсыныңыз.

3) Тест тапсырмалары:

1. Микробты емес тамақтан улануға тән сипаттама:

- а. жедел және созылмалы ағым
- б. ұзақ инкубациялық кезең
- в. жыл мерзіміне байланысты
- г. дене температурасының жоғарлауы
- д. жаппай улану

2. Улы өсімдіктерден улануға жататын уланулар:

- а. ақшыл поганка
- б. триходесма
- в. қара белена
- г. *claviceps* туысты саңырауқұлақ
- д. *aspergillus* туысты саңырауқұлақ

3. Белгілі бір жағдайларда өсімдік текті азық-түліктерден улануларға жататын уланулар:

- а. соланин
- б. триходесма
- в. ақшыл поганка
- г. мухомор
- д. *fusarium* туысты саңырауқұлақтар

4. Улы саңырауқұлақтармен улану тамақтан уланудың қандай тобына жатады:

- а. микробты емес улануларға
- б. токсикоинфекцияларға
- в. бактериалды токсикоздарға
- г. ішек инфекцияларына

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 74 беті

д. микотоксикоздарға

5. Тағамға улы саңырауқұлақтарды қабылдаумен байланысты улануларға жатады:

- а. боз арамқұлақ және шыбынжұт
- б. триходесма және гелиотроппен улану
- в. aspergilus тобы саңырауқұлақтармен
- г. fusarium тобы саңырауқұлақтармен
- д. соланинмен және фазинмен улану

6. Азық-түліктердің бөгде заттармен ластанудың негізгі жолы:

- а. антропогенді
- б. техногенды
- в. жасанды
- г. биологиялық
- д. аралас

7. Адам ағзасына тамақпен бірге нитраттардың түсуінің негізгі көздері болып табылады:

- а. көкөністер, жемістер, бақшалық өнімдер
- б. ет және ет өнімдері
- в. сүт және сүт өнімдері
- г. жұмыртқа және жұмыртқа өнімдері
- д. дәнді өнімдер мен нан өнімдері

8. Нитраттар көп мөлшерде жинақталатын көкөністер.

- а. жабық грунтта өсірілген
- б. ашық грунтта өсірілген
- в. тамшы суаруды қолдануымен өсірілген
- г. жанбыр суаруды қолдануымен өсірілген
- д. балшық грунтта өсірілген

9. Организмге нитраттардың жоғарлатылған көлемінің түсуінің әсер ету қаупі ... дамуымен байланысты

- а. нитрозаминдердің
- б. нитриттердің
- в. метгемоглобиннің
- г. кальций нитратының
- д. натрий нитратының

10. Тамақтан уланудың қайсысының клиникасында офтальмоплегиялық және бульбарлы синдромдар кездеседі

- а. эрготизмның
- б. стафилококкты интоксикацияның
- в. афлатоксикоздың
- г. ботулизмның
- д. тағамдық токсикоинфекцияның

11. Микробты емес тамақтан улануға жатады:

- а. «улы саңырауқұлақтармен» улану
- б. эрготизма
- в. ботулизма
- г. стафилококктыинтоксикация
- д. «мас нанмен» улану.

12. Саңырау құлақтардың қайсысында құрамында мускарин и мускаридин кездеседі:

- а. шыбынжұт

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 75 беті

б. өткұлақ

в. майкұлақ

г. тыржынкұлақ

д. бозарамкұлақ

13. Микотоксикоздардың қай түрі канцерогенді әсер көрсетіп, саркоманы шақыруы мүмкін:

а. афлатоксикоз

б. маснанмен, улану

в. алиментарлы – токсикалық алейкия

г. эрготизм

д. ботулизм

14. Саңырауқұлақтар мен уланудың пайда болуын қандай өнімдерді қолдану мен байланыстырады:

а. құрамында алколоидтары бар

б. микроскопиялық саңырауқұлақтар мен зақымдалған

в. массивті түрде микроорганизмдер мен ластанған

г. құрамында микроорганизмдер токсині бар

д. пестицидтердің көп мөлшер мен ластанған

15. Тағамды қуланудың қай түріне мына белгілер сәйкес: құмырысқалардың жыбырлау сезімі, жансыздану, саусақтардың парестезиясы, ұйқышылық, құсу, спазм, психикалық бұзылыстар, бұлшықет атрофиясы

б. эрготизм

в. стафилококктытоксикоз

а. ботулизм

г. протейэтиологиясының токсикоинфекциясы

д. салонинмен улану

16. Балалық шақтақан қаның қалыптасу периодының зақымдалуы және ұзын түтікті сүйектердің қысқаруы, бұлшықет атрофиясы пайда болады.

а. уров Кашина – Бека ауруы кезінде

б. стафилококты токсикоз кезінде

в. Алиментарлы –токсикалық алейкия кезінде

г. эрготизм кезінде

д. сынаппен улану кезінде

17. Сілекейдің бөлінуі, құсу, іштің өтуі, көз қаршығының кіреюі, ауыр жағдайларда голлюцинация, сандырақтау, қалтырау, естің ауысуы, летальділік жағдай ... тән.

а. улы саңырауқұлақтармен улануға

б. тағамдық интоксикацияға

в. метал қоспаларымен улануға

г. микотоксикоздарға

д. соланинмен улануға

18. Гастроэнтерит белгілерімен, ауызбен көмекейде тырнау сезімімен қатар өтеді.

а. соланинмен улану

б. стафилококты токсикоз

в. уров ауруы

г. алиментарлы –токсикалық алейкия

д. эрготизм

19. Тағамдық микотоксикозға жатады:

а. эрготизм

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 76 беті

- б. сальмонеллез
- в. ботулизм
- г. стафилококтық токсикоз
- д. тіс жегісі.
- 20. Фузариотоксикоз ауруы ... қабылдағанда пайда болады.
 - а. мас нан
 - б. улы саңырауқұлақтарды
 - в. балық
 - г. өсімдіктердің жемісін
 - д. дәнек жемісін
- 21. Микробсыз улануға жатады:
 - а. табиғатында улы өсімдіктермен улану
 - б. ботулизм
 - в. стафилококтық токсикоз
 - г. сальмонеллез
 - д. токсикоинфекция
- 22. Парша ауруы, шақырылады:
 - а. Fusiladium тұқымдастығының саңырауқұлақтарымен
 - б. P.Italicum саңырауқұлақтарымен
 - в. Monilia Frustigena саңырауқұлақтарымен
 - г. P.Gigatalum туыстығының саңырауқұлақтарымен
 - д. Sunchutrium саңырауқұлақтарымен
- 23. Клиникасында некротикалық ангина, алейкия, гранулоциттер мен гемоглобиннің төмендеуі, лимфоцитоз көрініс беретін тағамдық микроотоксикозды көрсетіңіз:
 - а. алиментарлы-токсикалық алейкия
 - б. эрготизм
 - в. афлотоксикоз
 - г. «мас нанмен» улану
 - д. улану
- 24. Гелиотроп тұқымының токсикалық бастамасы болып табылатын алкалоид:
 - а. циоглосин
 - б. инканин
 - в. темулин
 - г. гиометрин
 - д. фаллоидин
- 25. Көктепкеткен картоп құрамындағы соланин мөлшері:
 - а. 0,42-0,73%
 - б. 0,002-0,01%
 - в. 0,25-0,31%
 - г. 0,1-0,2%
 - д. 0,5-0,6%
- 26. Микробты емес тағамнан уланудың алдын алу негізгі принциптері:
 - а. Тағамға әртүрлі зиянды қоспалардың түсуін болдырмау
 - б. Инфекцияның қоздырғыш көздерін изоляциялау
 - в. Тағам өнімдерінде микроорганизмдердің тұқымдану жолдарын үзу
 - г. Микроорганизмнің көбеюімен токсин түзілуін болдырмау
 - д. Эпидемиологиялық тұрғыдан қауіпті тағамдарды залалсыздандыру

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 77 беті	

27. Тағамдық микотоксикоздарға жатпайды:

- проксизмалды-токсикалық миоглобинурия
- эрготизм
- афлотоксикоз
- алиментарлы-токсикалық алейкия
- «маснанмен» улану

28. Тағамдық микотоксикоз қандай тағамды қолданғанда пайда болады:

- дәнді-дақылдардың қайта өңделген өні
- сүтөнімдерін
- Ет өнімдерін
- консервіленген өнімдерді
- балық өнімдерін

29. Амигдалиннің токсикалық бастамасы болып табылатын.

- Ащы миндаль
- картоп
- Бук жаңғағы
- Үрме бұршақ
- гелиотроп

30. Саңырауқұлақтардың қайсысының құрамында гелвел қышқылы бар:

- Өт құлақта
- шыбынжұтта
- бозарамқұлақта
- Жалған томарқұлақта
- Тыржың құлақта

№12 сабақ

I. Тақырыбы: Тамақтан улануды талдау кезеңдері мен әдістемесі. Тамақтан уланулардың этиологиясын анықтауда зертханалық критерийлер. Тамақтан улануды алдын алу. Тамақтан улануды талдау актісін және талдау актісі бойынша қорытынды құрастыру.

II. Мақсаты: тамақтан уланулардың этиологиясын анықтаудағы зертханалық зерттеудің ролін талқылау және азық-түліктің патогенді және токсикалық қасиеттерге ие болу механизмін анықтау.

III. Оқыту міндеттері:

- тамақтан уланулардың этиологиясын анықтаудағы зертханалық зерттеудің ролін;
- тамақтан уланулардың этиологиясын анықтау критерийлерін;
- азық-түліктің патогенді қасиеттерін;
- азық-түліктің токсикалық қасиеттерін;
- тамақтан уланудың ликвидациясы бойынша оперативті шараларын өңдеу әдістерін;
- тамақтану уланудың қорытынды беру және зерттеу актісін құрастыру әдістерін;
- тамақтану уланудың алдын алудың өңдеу әдістерін;
- тамақтан уланудың этиологиясын анықтауды;
- тамақтан уланулардың этиологиясын анықтау үшін зертханалық зерттеу жүргізуді;
- азық-түліктің патогенді қасиеттерін бағалауды;
- тамақтан уланудың ликвидациясы бойынша оперативті шараларын өңдеуді;
- тамақтану уланудың қорытынды беру және зерттеу актісін құрастыруды;
- тамақтану уланудың алдын алудың өңдеуді;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 78 беті	

1. Тамақтан улану дегеніміз не?
2. Тамақтан уланудың қандай түрлерін білесіз?
3. Тамақ өнімдерінің патогенді қасиеттерін сипаттаңыз?
4. Тамақ өнімдерінің токсикалық қасиеттері қандай?
5. Тамақтан уланудың өршуінің ликвидация әдістерін атаңыз?
6. Тамақтану уланудың тексеру актісі қанша бөліктерден тұрады?
7. Тамақтан улануды алдын алуда санитарлық-эпидемиологиялық қызметтің рөлі қандай?
8. Тамақтан уланудың алдын алу шараларын атаңыз.
9. Тамақтан улануды тексерудің актісі қалай толтырылады?
10. Тамақтан улануды тексерудің актісінің қорытындысын кім қалай толтырылады?

V. Пәннің соңғы ОН қол жеткізу үшін оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: PBL (Problem Based Learning).

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Тамақтан улану дегеніз не?
2. Тамақтан уланудың себептері неде?
3. Тамақтан уланулардың этиологиясын анықтаудағы зертханалық критерийлерге сипаттама беріңіз.
4. Азық-түлік қасиетіне байланысты қалай жіктеледі?
5. Азық-түліктің қандай патогенді қасиеттерін білесіз?
6. Азық-түліктің қандай токсикалық қасиеттерін білесіз?
7. Тамақтану уланудың өршуін кім жүргізеді?
8. Тамақтану уланудың тексеру актісі қандай бөліктерден тұрады?
9. Тамақтан уланудың тексеру актісін әр бөлігін сипаттаңыз?
10. Тамақтан уланудың өршуінің ликвидация әдістерінің түрлерін атаңыз?
11. Тамақтан улануды алдын алуда санитарлық-эпидемиологиялық қызметтің рөлі қандай?

2) Тест тапсырмалары:

1. Тағамдық уланудың актісінің ... бөлімінде күдік тудыратын өнім қай жерде қабылданғаны, уланудың басталуы, клиникалық бегілері, химиялық және бактериологиялық зерттеу мәліметтері.
 - а. констатациялық
 - б. паспортты
 - в. қортынды
 - г. кіріспе
 - д. басқы
2. Тағамдық улануға күдіктенген немесе бекіткен медицина қызметкерінің міндетіне не кірмейді.
 - а. тағамдық улануды тергеу актісін құру
 - б. алғашқы медициналық қызмет көрсету
 - в. тағамдық улану туралы жергілікті СЭББ басқармасын қолжетер байланыс арқылы жедел түрде хабарландыру
 - г. СЭББ-на жедел хабарлама толтыру
 - д. қажет болса жапа шегушіні госпитализациялау

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 79 беті

3. Тағам өнімдерінің әр түрлеріне арналған көлікті қолданылуы келесіге бағытталған профилактикалық шара болып табылады:

- а. тағам өнімдерінің микробтармен ластану жолын үзу
- б. инфекцияның қоздырғыш көзін оқшалау
- в. тағамда токсин түзілуін ескерту
- г. тағамда микроорганизмдердің көбеюін ескерту
- д. эпид көрсеткіш бойынша потенциалді қауіпті тағамдарды залалсыздандыру

4. Тағамдық улануды тергеудің қай бөлімінде тағамды өңдеу процесінде микроорганизмдердің және олардың токсиндерінің сақталуын қамтамасыз еткен жағдай анықталады:

- а. күдікті тағамның патогенді және токсикалық қасиетке ие болу механизм анықтау
- б. тағамдық уланудың алдын ала диагнозын нақтылау және оның сипатын анықтау
- в. тағамдық улану себебін бекіту
- г. тағамдық улануды ликвидациялау бойынша шараларды өңдеу
- д. тергеу актісін құру

5. Тамақтан улануды зерттеуді ... жүргізеді.

- а. санитарлық дәрігер
- б. учаскелік дәрігер
- в. дәрігер-диетолог
- г. бас дәрігері
- д. жедел-жәрдем дәрігері

6. Тамақтан уланған кезде бірінші орында не істеу қажет:

- а. СЭББ-на жедел хабарлама жіберу
- б. дәрігерді шақыру
- в. науқастың бөлінісін жинап, СЭББ-ға жіберу
- г. улануға себепті тамақ қалдығын жинау
- д. науқастың асқазанын жақсылап тазарту

7. Химфарм зауытында жедел тағамдық уланудың соңы өліммен аяқталды. Тексеру жұмыстарын жүргізу үшін арнайы комиссия құрылды.

Тексеру комиссиясын ... басқаруы қажет.

- а. санэпид. қадағалау басқармасының бастығы
- б. аудан әкімі
- в. зауыттың басшысы
- г. денсаулық сақтау басқармасының басшысы
- д. денсаулық сақтау басқармасының кәсіптік патологияны зерттеу маманы

8. Тағамдық улануға күдік туғанда ең алдымен ... қажет.

- а. СЭББ-на жедел хабарлама жіберу
- б. дәрігерді шақыру
- в. антибиотиктер салу
- г. науқастың бөлінісін жинап, СЭББ-ға жіберу
- д. науқастың асқазанын шаю

9. Тағамдық улануды тіркеген дәрігер міндетті түрде ... хабарлама жіберуі керек.

- а. санитарлық-эпидемиологиялық станцияға
- б. жұқпалы аурулар ауруханасына
- в. бас дәрігерге
- г. учаскелік дәрігерге
- д. емханаға

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 80 беті

10. Санитарлық дәрігер тағамдық улануға ... зерттеу жүргізеді.

- шұғыл хабарлама ала салысымен
- тағамның бактериологиялық және химиялық талдау қорытындысының нәтижесін алған соң
- шұғыл хабарлама алған күннің ертесінде
- шұғыл хабарлама алған күннен бастап 3 күннің ішінде
- науқасты ауруханаға жатқызған соң

11. Тағамдық улануды зерттеуші санитарлық дәрігер міндетті түрде ... байланысуы қажет.

- науқасқа көмек көрсеткен медициналық қызметкерлермен
- емхананың бас дәрігерімен
- жәбірленуші жұмыс істейтін мекеменің басшылығымен
- жәбірленушінің туыстарымен
- құқық қорғау органдарымен

№ 13 сабақ

I. Тақырыбы: Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің тағам гигиенасы бөлімі бойынша лауазымды қызметкерлердің міндеттері мен құқықтары. Тамақ кәсіпорындарының жобаларын сараптау. Жобаның архитектуралы-құрылыстық, технологиялық және санитариялық-техникалық бөлімдерін сараптау.

II. Мақсаты: Студенттерді тағам гигиенасы бойынша маманның құқықтары мен міндеттерімен таныстыру.

III. Оқыту міндеттері:

- тағам гигиенасы бойынша маманның жұмысының негізгі формаларын;
- тағам гигиенасы бойынша маманның жұмысының негізгі әдістерін;
- тағам гигиенасы бойынша маманның жұмысының мақсаттарын, міндеттерін және бағыттарын;
- тағам гигиенасы бойынша маманның құқықтары мен міндеттерін.
- тағам гигиенасы бойынша маманның жұмысының негізгі формаларын зерделеу;
- тағам гигиенасы бойынша маманның жұмысының негізгі әдістерін зерделеу;
- тағам гигиенасы бойынша маманның жұмысының мақсаттарын, міндеттерін және бағыттарын зерделеу;
- тағам гигиенасы бойынша маманның құқықтары мен міндеттерін зерделеу.

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

- Тағам гигиенасы бойынша маманның жұмысының негізгі формалары.
- Тағам гигиенасы бойынша маманның жұмыстың негізгі әдістері.
- Тағам гигиенасы бойынша маман жұмысының мақсаттары және міндеттері.
- Тағам гигиенасы бойынша маман жұмысының бағыттары.
- Тағам гигиенасы бойынша маманның құқығы немен сипатталады?

V. Пәннің соңғы ОН қол жету үшін оқыту мен оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: теориялық мәселелерді талқылау, жобаны қарау.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VII. Бақылау:

1) Сұрақтары :

- Тағам гигиенасы бөлімі маманы жұмысының негізгі атқаратын жұмысының түрлері қандай?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 81 беті

2. Тағам гигиенасы маманы жұмыс барысында қандай әдістерді қолданады?
3. Тағам гигиенасы маманы жұмысының мақсаттары неде?
4. Тағам гигиенасы бойынша маман жұмысының міндеттері қандай?
5. Тағам гигиенасы бойынша маманның құқықтарын атаныз.
6. Тағам гигиенасы бойынша маман жұмысының міндеттері қандай?

№ 14 сабақ

I. Тақырыбы: Тамақ кәсіпорындарын санитариялық-эпидемиологиялық тексеру схемасы. Қоғамдық тамақтандыру ұйымдарын тексеру әдістемесі.

II. Мақсаты: кәсіпорындарын санитариялық-эпидемиологиялық тексеру схемасын талқылауды және қоғамдық тамақтандыру ұйымдарын тексеру әдістерін үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- жобаның санитарлық сараптау әдісін;
- жобаның санитарлық сараптама қорытындысын құрастыруын;
- тағамдық кәсіпорындарды санитарлық эпидемиологиялық тексеруін;
- жобаның санитарлық сараптамасын жүргізуді
- жобаның санитарлық сараптамасын қорытындысын құрастыруды;
- тағам өнеркәсіптерін санитарлық эпидемиологиялық тексеруді жүргізуді;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Жобаның санитарлық сараптамасын қорытындысы қалай толтырылады?
2. Тағам өнеркәсіптерді тексеру қалай жүргізіледі?
3. Қоғамдық тамақтандыруды тексеру қалай жүргізіледі?

V. Пәннің соңғы ОН қол жету үшін оқыту мен оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, тексеру алгоритмін құрастыру.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VII. Бақылау-1) сұрақтары:

1. Қоғамдық тамақтандыру орындарының түрлерін атаңыз.
2. Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының классификациясын көрсетіңіз.
3. Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының түрін анықтау кезінде қандай факторлар ескеріледі.
4. Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының қызметін реттейтін нормативтік құжатты атаңыз.
5. Қоғамдық тамақтандыру орындарының жер учаскесіне, санитарлық-техникалық және санитарлық-технологиялық жағдайына қандай санитарлық-гигиеналық талаптар қойылатынын атаңыз.
6. Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарына мемлекеттік санитарлық қадағалауды жүзеге асыратын нормативтік құжатты атаңыз және негізгі бөлімдерін сипаттаңыз.
7. Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының шолу кестесін жазыңыз.

2) Тесттік тапсырмалар:

1. Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарында асхана ыдысын қолмен жуу үшін арналған ванналар:
 - a) 3 секциялы
 - b) 2 секциялы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 82 беті

- c) 4 секциялы
d) 5 секциялы
e) 2 және 3 секциялармен
2. Қоғамдық тамақтану мекемелерінде дайындауға және таратуға тыйым салынады:
- a) макарон по-флотски, ет кесегінен өнімдер
b) қайнатылған макарон маймен
c) салқын көжелер (окрошка)
d) шабылған еттен өнімдер
e) орамадағы айран
3. Қоғамдық тамақтану мекемелерінде асханалық және шәй ыдыстарын дезинфекциялау өткізіледі:
- a) жұмыс соңында
b) түскі үзіліс кезінде
c) әр қолданғаннан кейін
d) ластанғанына байланысты
e) регламенттелмейді
4. Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарының ас-үй ыдыстарын қанша ванналарда жуу жүргізіледі:
- A. 2 секциялы
B. 3 секциялы
C. 4 секциялы
D. 5 секциялы
E. реттелмейді
5. Қоғамдық тамақтану мекемесін жоспарлы санитарлық-эпидемиологиялық тексеру кезінде санитарлық-гигиеналық және эпидемияға қарсы талаптар мен ережелердің бұзылушылықтар анықталды: қызметкерлердің медициналық тексерістен өту мерзімі өтіп кеткен. Сіздің әкімшілік санкцияларыңыз:
- A. жұмыстан шеттету
B. қоғамдық әсер ету
C. айыппұл салу
D. қылмыстық жауапкершілікке тарту
E. тәртіптік жаза
6. Қоғамдық тамақтану мекемесін жоспарлы санитарлық-эпидемиологиялық тексеру кезінде балықтың дефростациясы ережелерінің бұзылушылықтар анықталды. Балықтың дефростациясы жүргізу қажет:
- A. тұз қосылған салқын суда
B. жылы суда
C. салқын суда
D. ауада ыстық пештің қасында
E. сірке қышқылы қосылған салқын суда
7. Қоғамдық тамақтану мекемесін жоспарлы санитарлық-эпидемиологиялық тексеру кезінде шикізатты сақтау ережелері бұзылғаны анықталды. Тазаланған картоп пен тамыржемістерді сақтау ұсынылады:
- A. салқын суда
B. ыстық суда
C. ауада
D. пештің қасында

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 83 беті	

Е. тоназытқышта

8. Қоғамдық тамақтану мекемесін жоспарлы санитарлық-эпидемиологиялық тексеру кезінде жекелей тағамдарды дайындау технологиясы сақталмағаны анықталды. Қоғамдық тамақтану мекемелерінде гарнирларды шаю тек:

- A. ыстық қайнаған сумен
- B. салқын сумен
- C. ыстық сумен
- D. дистилденген сумен
- E. тұндырылған салқын сумен

9. Қоғамдық тамақтану кәсіпорны функционалдық принцип бойынша зоналарға бөлінеді:

- A. өндірістік
- B. санитарлық-қорғаныс
- C. спорттық
- D. тыныш демалыс арналған
- E. мәдени демалыс арналған

10. Қоғамдық тамақтану кәсіпорны бөлмелерінің саны мен ауданы мынаған байланысты жобаланады:

- A. бір аусымда дайындалатын тағамдар мен түстену орын санына
- B. кәсіпорнындағы штаттық жұмысшылар санына
- C. келіп түсетін шикізаттар өнімнің көлеміне
- D. дайындалатын тағам ассортиментінің алуан түрлілігіне
- E. санитарлық нормалар мен ережелерді жұмысшылар қатаң сақталуына

11. Қоғамдық тамақтану өндірістеріндегі келушілер үшін қарастырылуы қажет:

- A. жеке кіру
- B. демалу бөлмесі
- C. жалпы гардероб
- D. жалпы кіру
- E. жалпы санитарлық түйін

12. Қоғамдық тамақтану өндірістеріндегі ет цехтарында қарастырылуы қажет:

- A. салқындатқыш құрылғылар
- B. тұрмыстық бөлмелермен байланыс
- C. тамақтану залымен байланыс
- D. ыстық цехпен қосарлану
- E. салқын цехпен қосарлану

13. Қоғамдық тамақтану өндірістеріне қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарына сай сәйкес бөлмелер жиынтығы болуы тиіс. Тарату бөлмесінің байланысы бар орналастырудың дұрыс нұсқасын таңдаңыз:

- A. ыстық және салқын цехтармен
- B. дайындау цехтарымен
- C. кондитерлік цехпен
- D. құрғақ азық-түліктерді сақтау қоймасымен
- E. сусымалы азық-түліктерді сақтау қоймасымен

14. Қоғамдық тамақтану өндірістерінде келесі күнге қалдыруға тыйым салынады:

- A. салаттар, винегреттер, паштеттер
- B. кондитерлік өнімдер және печенье
- C. порцияланбаған пісірілген балық
- D. порцияланбаған пісірілген ет

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 84 беті

Е. алкогольсіз және сергіткіш сусындар

15. Қоғамдық тамақтану орындарының Бас жоспарын сараптағанда қаралады:

- A. нысанның аумағында ғимараттар мен құрылғылардың өзара орналасуы
- B. жылыту және желдету жүйесі
- C. өндірістік, тұрмыстық бөлмелердің, қоймалардың өзара орналасуын
- D. санитарлық-қорғау аймағының өлшемі
- E. технологиялық жабдықтардың ұтымды орналасуы

16. Қоғамдық тамақтану орындарында технологиялық процестің үздіксіз ағынын сақтау келесіде:

- A. шикізат пен дайын өнімдердің ағынының ортақ, қарама-қарсы кездесулерінің болмауы
- B. тағамдық өнімдердің ағынын тағамдық емес өнімдерден оқшаулау
- C. шикізат пен дайын өнімдердің ағынын қызметкерлердің жүруінен оқшаулау
- D. тағамдық өнімдердің ағынын жарамсыз өнімдерден оқшаулау
- E. нан-бөлішке және макарон өнімдерінің ортақ, қарама-қарсы кездесулерінің болмауы

17. Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының ... ғимараты дайын тағамдар мен жартылай фабрикаттарды даярлау бойынша технологиялық процесті орындауға арналған.

- A. сауда
- B. өндірістік
- C. қойма
- D. әкімшілік
- E. тұрмыстық

18. Қоғамдық тамақтану мекемелерінде дайындауға және таратуға тыйым салынады:

- A. фарштан жасалған құймақ
- B. қайнатылған макарон маймен
- C. салқын көжелер
- D. шабылған еттен өнімдер
- E. орамадағы айран

19. Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарында жеміс цехын ... жақын орналастырады.

- A. тиеуші көтергішке
- B. салқын цехқа
- C. ыстық
- D. ет цехына
- E. балық цехына

20. Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарында гарнирлерді ... шаю іске асады.

- A. ыстық қайнаған сумен
- B. ыстық сумен
- C. суық сумен
- D. дистилді су
- E. суық тұндырылған сумен

21. Санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасының қызметкерлері диеталық асхананы тексерді және акт толтырды, онда асхананың мекен жайы, отыратын орындықтар саны, бөлмелердің тізімі, олардың санитарлық жағдайлары көрсетілді. Технологиялық үдерістің гигиенасы, термиялық өндеудің тәртібі, көкөністердің аспаздық өндеулері. Шыбындар мен кемірушілермен күресу іс-шаралары.

Санитарлық дәрігерлер берілген жағдайда нені ескерусіз қалдырды?

- A. медициналық бақылаудың нәтижесін тексеруді
- B. қызметкерлердің жұмысқа шығу тәртібін

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 85 беті

- C. тамақтың құрамындағы негізгі дәрумендер құрамын
D. тамақтағы кальций мен магний құрамының арақатынасын
E. өкім мен бұйрықтар кітабын тексеруді

№ 15 сабақ

I.Тақырыбы: Тамақ өнімдерін көтерме сақтау және (немесе) өткізу объектілеріне қойылатын талаптар.

II.Мақсаты: тамақ өнімдерін көтерме сақтау және (немесе) өткізу объектілерін тексеру әдістемесін үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- тамақ өнімдерін көтерме сақтау және (немесе) өткізу объектілерінің санитарлық гигиеналық талаптарын;
- тамақ өнімдерін көтерме сақтау және (немесе) өткізу объектілерді тексеру әдісін;
- тамақ өнімдерін көтерме сақтау және (немесе) өткізу объектілерді тексеру соңында құжаттарын толтыруын;
- Тамақ өнімдерін көтерме сақтау және (немесе) өткізу объектілерді тексеруді жүргізуді;
- Нормативті құжаттарды жұмыс істеуді;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Тамақ өнімдерін көтерме сақтау өткізу объектілерін тексеру әдістемесі қалай жүргізіледі?
2. Тамақ өнімдерін өткізу объектілерді тексеру әдістемесі қалай жүргізіледі?
3. Мамандандырылған тамақ өнімдерін өндіру, сақтау және (немесе) өткізу объектілерін зерттеу схемасын сызыңыз?

V. Пәннің соңғы ОН қол жету үшін оқыту мен оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, тағам кәсіпорындарды тексерудің сызба нұсқасын жазу, № 73 бұйрықпен танысу және жұмыс істеу.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VII. Бақылау- 1) сұрақтары:

1. Сауда кәсіпорындарының классификациясын көрсетіңіз және сипаттаңыз.
2. «Сауда кәсіпорындары» түсінігіне анықтама беріңіз және сауда кәсіпорындарының түрлерін көрсетіңіз.
3. Бөлшек саудагерлердің жіктелуін және қызметін көрсетіңіз.
4. Сауда орындарын санитарлық-гигиеналық тексеру әрекеттерінің алгоритмін атаңыз.
5. Азық-түлік базарларының түрлерін атаңыз.
6. Азық-түлік нарығының аумағы қандай аймақтарға бөлінгенін көрсетіңіз.
7. Сауда кәсіпорындарында тамақ өнімдерін тасымалдау, сақтау, өткізу жағдайларына қойылатын негізгі санитарлық-гигиеналық талаптарды көрсетіңіз.

2)Тесттік тапсырмалар:

1. Сауда мекемелерінде санитарлық күн өткізілуі тиіс:
 - A. айына бір рет
 - B. декадасына бір рет
 - C. аптасына бір рет
 - D. 10 күнде бір рет
 - E. жылына бір рет

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 86 беті	

2. Базарларда сатылатын барлық тағамдық заттар гигиеналық талаптарға, тағамдық құндылыққа және азық-түліктердің, тағамдық өнімнің қауіпсіздігіне сай болуы тиіс. Азық-түлік базарында сатылатын жануартекес азық-түліктер міндетті түрде жатады:

- A. ветеринарлық-санитарлық сараптауға
- B. гигиеналық сараптауға
- C. алдын ала тазалауға және жуылуға
- D. алдын ала герметикалық орамалау
- E. алдын ала өлшеп орау

3. Сауда мекемелері азық-түліктерді және шикізаттарды сақтауға қабылдайды. Сақтау нормативтік және техникалық құжаттарға сай болуы тиіс. Дүкендерде азық-түліктерді сақтаудың температуралы- ылғалдық режимін сақтауды және бақылауды қамтамасыз етеді:

- A. мекеменің әкімшілігі
- B. санитарлық қадағалау органдары
- C. сапа инспекциясы
- D. ведомствалық санитарлық қызмет
- E. дүкен сатушылары

4. Азық-түлік базарында келесі азық-түліктердің сатылуына тыйым салынады:

- A. үйде консервіленген азық-түліктер
- B. тауық жұмыртқалары, құс еттері
- C. өндірісте консервіленген азық-түліктер
- D. ірі қара малдарының және ұсақ малдардың етін
- E. сүт, қаймақ, ірімшік

5. Азық-түлік супермаркетін жоспарлы санитарлық-эпидемиологиялық тексеру кезінде азық-түліктердің сатылуында бұзушылықтар анықталды. Қандай азық-түліктерді супермаркетте сатуға тыйым салынады:

- A. ішек-қарнынан тазартылмаған құс еті
- B. ішек-қарнынан тазартылған құс еті
- C. мұздатылған азық-түліктер
- D. пастерленген сүттен жасалған ірімшік
- E. құстың субөнімдері

6. Санитарлық-эпидемиологиялық талаптар бойынша тағам кәсіпорындарында санитарлық-қорғау аймақтары бар. Тұрғылықты пункт территориясында базарды орналастыру ұсынылады:

- A. қала орталығында, адам көп шоғырланатын жерлерде
- B. кварталішілік орналастыру
- C. тұрғын үйлер аумағында
- D. саябақ пен скверлерге арналған территорияда
- E. мектепке дейінгі балалар мекемелерінен алшақ

7. Азық-түлік базары мен қауіптіліктің І класына жататын өндіріс кәсіпорындары арасындағы санитарлық-қорғау аймағы. Сәйкес жауапты таңдаңыз (м):

- A. 1000
- B. 500
- C. 1500
- D. 2000
- E. 2500

8. Ұйымдастырылған азық-түліктер сауда ұйымдарына жатады:

- A. сауда орталығы, азық-түлік дүкендері, азық-түлік базалары

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 87 беті

- B. тіскебасарлар, тез дайындалатын тағам пункттері
C. буфеттер, тарату бөлімдері, барлар
D. жартылай дайындалған өнімдер комбинаты, мейрамханалар
E. автотіркемелер, фургондар
9. Ұйымдастырылған сауда орындарына азық-түліктер мен шикізаттарды сақтау мен қабылдау жүргізіледі:
A. адам денсаулығы үшін қауіпсіздігі мен сапасын растайтын нормативтік құжаттардың талаптарға сәйкес болғанда
B. сауда ұйымдарында арнайы бөлімдері болғанда
C. сатуға алдын-ала дайындау және орау үшін
D. қойма орнының және мұздатқыш жабдықтар көлемі сәйкес келгенде
E. халыққа шектеусіз тарату үшін
10. Азық-түлік дүкені территориясының санитарлық жағдайы қарастырмайды:
A. тағамдық азық-түліктерді сақтау мен тарату
B. уақытылы және жүйелі түрде ауланы жинау
C. қоқысжинағыштардың қалыпты санитарлық жағдайы
D. қоқысжинағыштарды уақытылы тазалау және дезинфекциялау
E. территорияның бос ыдыстармен және тағы басқа тұрмыстық заттармен ластануы
11. Дүкендердің бөлмелерін жобалауда қарастырылмайды:
A. азық-түліктерді сақтауға арналған құрылғылардың болуы
B. замануи сату техникасын пайдалану
C. азық-түліктерді бөлек сақтауға арналған жағдайлар
D. азық-түліктерді қойма бөлмесінен сату залына апарудың қысқа жолдары
E. эпидемиологиялық маңыздылығына сәйкес азық-түліктерді сатуға арналған қажетті жағдайлар
12. Тұрғын ғимараттарда орналасқан азық-түлік дүкендерін пайдалануға беру кезінде рұқсат етіледі:
A. жүктеу жұмыстарын магистраль және көшелер жақтан жүргізу;
B. пәтер терзелерінің астына азық-түліктерді тиейтін люктармен жабдықтау
C. азық-түліктерді түнде әкелу;
D. жүктеу жұмыстарын дүкеннің ауласы жағынан жүргізу;
E. азық-түліктерді дүкен сөрелері жағынан жүргізу
13. Азық-түлік дүкенінің қойма бөлмелерін тексеру барысында жаңа балықты сақтау тәртібі мен жағдайларының бұзылыстары анықталды. Мұздатқыш камералардың температурасы 10^0
C. Мұздатқыш камералардың температуралық тәртібін таңдаңыз:
A. 8
B. 12
C. 14
D. 16
E. 10
14. Азық-түлік дүкенін жоспарлы түрде тексеру кезінде санитарлық дәрігер бұзылыс тапты – сары майды тоңазытқышта басқа да азық-түліктермен бірге сақтау. Сары майдан балық иісі анықталды. Қандай бұзылыс жіберілгенін таңдаңыз:
A. тауарлық көршілестік
B. технологиялық үдерістердің ағымдылығы
C. сәйкес емес температуралық тәртіп
D. сақтау мерзімінің өтіп кетуі

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 88 беті

Е. азық-түлік майлылығының төмендігі

15. Азық-түліктерді сату және қоғамдық тамақтану өндірістерінің жұмысшылары терапевт пен дерматолог-венеролог мамандарына медициналық тексеріс өтеді:

A. жарты жалда бір рет

B. квартал сайын

C. жылына бір рет

D. екі жылда бір рет

E. тағамдық заттардың қауіпсіздігін қадағалау бөлімінің қарауы бойынша

16. Тағамдық азық-түлікті өңдейтін өндірістік бөлмелер функционалдық міндетіне сай және температуралық-ылғалдылығын, күннің түсуін ескеріп топтастырылады. Тағам өндірісінің келесі бөлмелері солтүстікке бағытталуын қажет етеді:

A. қойма

B. әкімшілік

C. тұрмыстық

D. сауда бөлмелері және экспедиция

E. сантехникалық (желдету құрылғылар)

17. Супермаркетте сатылатын барлық тағамдық заттар гигиеналық талаптарға, тағамдық құндылыққа және азық-түліктердің, тағамдық өнімнің қауіпсіздігіне сай болуы тиіс. Супермаркетте сатылатын жануартекес азық-түліктер міндетті түрде жатады:

A. ветеринарлық-санитарлық сараптауға

B. гигиеналық сараптауға

C. алдын ала тазалауға және жуылуға

D. алдын ала герметикалық орамалау

E. алдын ала өлшеп орау

18. Азық-түлік базарында келесі азық-түліктердің сатылуына тыйым салынады:

A. үйде дайындалған өнімдер

B. тауық жұмыртқалары, құс еттері

C. өндірісте консервіленген азық-түліктер

D. ірі қара малдарының және ұсақ малдардың етін

E. сүт, қаймақ, ірімшік

19. Азық-түлік супермаркетін жоспарлы санитарлық-эпидемиологиялық тексеру кезінде азық-түліктердің сатылуында бұзушылықтар анықталды. Қандай азық-түліктерді супермаркетте сатуға тыйым салынады:

A. үйде консервіленген азық-түліктер

B. ішек-қарнынан тазартылған құс еті

C. мұздатылған азық-түліктер

D. пастерленген сүттен жасалған ірімшік

E. құстың субөнімдері

20. Санитарлық дәрігерлер жоспарлы түрде орталық базарды тексерді. Тексеру барысында төмендегідей кемшіліктер анықталды: базарда залалсыздандыру тәртібі сақталмайды, залалсыздандырғыш заттар жеткіліксіз көлемде. Сатушылар санитарлық киіммен қамтамасыз етілмеген. Кремдік торттар және үй жағдайында дайындалған тағамдар, нан ашық сөрелерде сатылуда. Азық-түліктердің тауар көршілестігі сақталмайды.

Санитарлық дәрігерлер қандай шешім қабылдауы қажет?

A. акт жазып, хаттама толтыруы қажет

B. базарды жабуы қажет

C. ұйғарым толтырған жөн

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 89 беті

- D. акт жазып, қорытынды толтыруы қажет
E. 10000 теңге көлемінде айып пұл салуы қажет

№ 16 сабақ

I.Тақырыбы: Сүт өңдеу объектілері, дайын сүт өнімдерін өндіру объектілеріне қойылатын талаптар.

II.Мақсаты: сүт және сүтқышқылды өнімдерін шығаратын кәсіпорындарын тексерудің әдістемелерін үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- сүт және сүтқышқылды өнімдерін шығаратын кәсіпорындарға қойылатын санитарлық-гигиеналық талаптарды;
- сүт және сүтқышқылды өнімдерін шығаратын кәсіпорындарды тексеру әдістемесін;
- сүт және сүтқышқылды өнімдерін шығаратын кәсіпорындарын тексеруді;
- нормативтік құжаттармен жұмыс істеуді;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Сүт және сүтқышқылды өнімдерін шығаратын кәсіпорындарын тексеру әдістемесі қалай жүргізіледі?
2. Сүт және сүтқышқылды өнімдерін шығаратын кәсіпорындарының жоспарына, орналасуына, құралдарына қандай талаптар қойылады?
3. Сүт және сүтқышқылды өнімдерін шығаратын кәсіпорындарының тексеру сызбасын сызып беріңіз.

V. Пәннің соңғы ОН қол жету үшін оқыту мен оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, кәсіпорындарын тексерудің сызба нұсқасын жазу, № 36 бұйрықпен танысу және жұмыс істеу.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VII. Бақылау- 1) сұрақтары:

1. Қандай көрсеткіштерді бақылау кезінде қарапайым инструменталды әдіс қолданылады?
2. Тамақтан улану және жедел ішек ауруларын алдын-алу мақсатындағы анықталатын санитарлық-эпидемиологиялық қауіп факторларын атаңыз.
3. Сүт және сүтқышқылды өнімдерін шығаратын кәсіпорындарын тексеру мақсаты мен міндеті неде?

2)Тесттік тапсырмалар:

1. Қайта өңдеуге түскен сүтте пестицидтер анықталды. Құрамында пестицидтері бар сүт жатады:
 - A. қабылданбайды
 - B. фильтрациядан өткеннен кейін қабылданады
 - C. қайнатылғаннан кейін қабылданады
 - D. жойылады
 - E. пастерленгеннен кейін қабылданады
2. Сүт зауытында сүтті пастерлеудің тиімділігі оның құрамында болуы күнделікті қадағаланады:
 - A. пероксидаза ферментінің белсенділігі
 - B. МЕСТ бойынша титрде ішек таяқшалары

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 90 беті	

- С. туберкулез таяқшалары
- D. 10 мл пастерленген сүттегі ішек таяқшалары
- E. МЕСТ бойынша патогенді микрофлора
3. Сүт өндірісі кәсіпорындарының критикалық - бақылау нүктелеріне жатады:
- A. өндірістік аймақтың және территорияның санитарлық жағдайы
- B. дезинсекциялық іс шаралардың жүргізілу жиілігі
- C. технологиялық жабдықтардың дұрыс орналасуы
- D. материалды - техникалық құралдармен жеткілікті жабдықтауы
- E. жабдықтарға уақытылы жөндеу жүргізу
4. Сүт өңдеу кәсіпорындарында сүттен босаған автоцистерналар тазалықта ұсталуы тиіс. Дұрыс жауапты таңдаңыз.
- A. жуылады, дезинфекцияланады и пломбаланады
- B. дезинфекцияланады және пломбаланады
- C. жуылады және пломбаланады
- D. жуылады және дезинфекцияланады
- E. стерильденеді және пломбаланады
5. Қайта өңдеуге түскен сүтте антибиотик анықталды. Құрамында антибиотик бар сүт жатады:
- A. қабылданбайды
- B. фильтрациядан өткеннен кейін қабылданады
- C. қайнатылғаннан кейін қабылданады
- D. жойылады
- E. пастерленгеннен кейін қабылданады
6. Сүт зауытында сүтті пастерлеудің тиімділігі оның құрамында болуы күнделікті қадағаланады:
- A. пероксидаза ферментінің белсенділігі
- B. МЕСТ бойынша титрде ішек таяқшалары
- C. туберкулез таяқшалары
- D. 10 мл пастерленген сүттегі ішек таяқшалары
- E. МЕСТ бойынша патогенді микрофлора
7. Сүт фермасында құрамында хлорорганикалық пестицидтің болуына сүт сынамалары алынды. Партия мөлшері 1000 литр. СЭББ-ң токсикологиялық зертханасында құрамында пестицидтің қалыптан 4 есе артық екендігі анықталды. Сүт сапасы бойынша қандай болып табылады?
- A. сапасыз
- B. сапалы
- C. шартты жарамды
- D. жарамды
- E. ашыған
8. Сүт зауытында редуктаза сынамасын жүргізу жиілігін көрсетіңіз.
- A. 10 күнде 1 рет
- B. аптасына 1 рет
- C. 15 күнде 1 рет
- D. 30 күнде 1 рет
- E. сүт тапсырушының сұрауы бойынша
9. Сүт зауытында әрбір пастеризатордың жұмыс істеу тиімділігін тексеру жиілігін көрсетіңіз.
- A. 10 күнде 1 рет

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 91 беті

B. аптасына 1 рет

C. 15 күнде 1 рет

D. 30 күнде 1 рет

E. 2 айда 1 рет

10. Ет және сүт өндірісі мемлекеттік кәсіпорындарында жүйелі күнделікті санитарлық қадағалауды жүргізеді

A. ведомствалық санитарлық қызмет

B. аудандық СЭББ

C. қалалық СЭББ

D. республикалық СЭББ

E. облыстық СЭББ

11. Сүт және сүт өнімдерін өндіретін объектілерде сүтті қандай тексеруден кейін келесі технологиялық кезеңге жіберіледі:

A. фосфатазаға немесе пероксидазаға теріс реакция

B. пероксидазаға оң реакция

C. фосфатазаға оң реакция

D. фосфатазаға немесе пероксидазаға бейтарап реакция

E. пероксидазаға бейтарап реакция

12. Сүт зауытында сүт партиясы сүзіліп, тоназытылғаннан кейін ... жіберіледі.

A. пастеризацияға

B. дәрумендендіруге

C. майсыздандыруға

D. гомогенизацияға

E. құюға

№ 17 сабақ

I.Тақырыбы: Ет өңдеуші және шұжық өнімдерін шығаратын кәсіпорындарын және нан, нан-тоқаш, макарон бұйымдарын өндіру жөніндегі объектілерді тексеру әдістемесі.

II.Мақсаты: Ет өңдеуші және шұжық өнімдерін шығаратын кәсіпорындарын тексеру әдістемесін меңгеру.

III. Оқыту міндеттері:

- ет өңдеуші кәсіпорындарға қойылатын санитарлық-гигиеналық талаптарды;
- ет өңдеуші кәсіпорындарын тексеру әдістемесін;
- шұжық өнімдерін шығаратын кәсіпорындарға қойылатын санитарлық-гигиеналық талаптарды;
- нормативтік құжаттармен жұмыс істеуді;
- тексеру нәтижесі бойынша құжаттарды толтыруды.
- ет өңдеуші кәсіпорындарын санитарлық эпидемиология тексеруді;
- шұжық өнімдерін шығаратын кәсіпорындарын тексеруді;
- тексеру нәтижесі бойынша құжаттарды толтыру.

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Ет өңдеуші кәсіпорындарының аумағы қандай аймақтарға бөлінеді?

2. Ғимараттар мен өндірістік бөлмелерге қандай санитарлық-эпидемиологиялық талаптар қойылады?

3. Технологиялық үдеріске қойылатын талаптарды атаңыз?

4. Шұжық өндірісінің ерекшелігі неде?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 92 беті

V. Пәннің соңғы ОН қол жету үшін оқыту мен оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, кәсіпорындарын тексерудің сызба нұсқасын жазу, № 36 бұйрықпен танысу және жұмыс істеу.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1) сұрақтары:

1. Ет өңдеуші кәсіпорындарын тексерудің мақсаты мен міндеті неде?
2. Қандай көрсеткіштерді бақылау кезінде қарапайым инструменталды әдіс қолданылады?
3. Кәсіпорынды орналастыратын жерге қойылатын талаптарды атаңыз.
4. Негізгі аймақтар қандай талаптарға сәйкес болғаны жөн?
5. Жұмысшылардың еңбек жағдайына қандай талаптар қойылады?
6. Кәсіпорындардың санитарлық-техникалық жүйесіне қойылатын талаптарды атаңыз.

2) Тесттік тапсырмалар:

1. Ет комбинатында шошқаларды эвентрациялау кезінде міндетті түрде өткізіледі:
 - A. трихинеллоскопия
 - B. бактериоскопия
 - C. иммунологиялық зерттеулер
 - D. биохимиялық зерттеулер
 - E. зерттеулер регламенттелмеген
2. Ет өңдеу өнеркәсібінде етті суықтай өңдеуге жатады:
 - A. дефросттау + жуу + мүшелеу + жартылай дайын өнімдер дайындау
 - B. жуу + дефросттау + мүшелеу + жартылай дайын өнімдер дайындау
 - C. дефросттау + мүшелеу + жуу + жартылай дайын өнімдер дайындау
 - D. мүшелеу + жуу + жартылай дайын өнімдер дайындау
 - E. жуу + дефросттау + жартылай дайын өнімдер дайындау
3. Шұжық өндірісі кәсіпорындарының өндірістік бақылаудың критикалық нүктелері болып табылады:
 - A. ұйымдастырылған ветеринарлық- санитарлық қадағалау
 - B. жетекшіліктің әкімшілік жауапкершілігі
 - C. өндірістің технологиялық ағымдылығын сақтау
 - D. техникалық құжаттың толтырылуын үнемі қадағалау
 - E. материалды – техникалық құралдармен жеткілікті жабдықталуы
4. Ет өңдеу кәсіпорындарына тән емес санитарлық-гигиеналық талапты таңдаңыз:
 - A. шикізат пен дайын өнім ағымының қиылысуы
 - B. цехтар арасындағы қысқа байланыс
 - C. механизацияның жоғары дәрежесі
 - D. лас үдерістерді таза үдерістерден оқшаулау
 - E. техногоялық үдерістің ағымдылығы мен үздіксіздігі
5. Ет өңдеу өнеркәсіптерінде малды союға арнайы қабырғалармен бөлінген бөлмелер болады. Дұрыс жауабын таңдаңыз:
 - A. биіктігі 3м кем емес
 - B. биіктігі 1,5м кем емес
 - C. арақашықтығы 3м кем емес
 - D. ара қашықтығы 5м
 - E. қоршаудың биіктігі 2м

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 93 беті

6. Гигиеналық тұрғыда ет комбинаты мекемесінің су құбырлары жүйесімен оңтайлы жабдықтау:

- A. ауыз суға, технологиялық және техникалық қажеттілікке ортақ
- B. техникалық қажеттілікке жеке
- C. ауыз су және техникалық қажеттілікке жеке
- D. ауыз суға және технологиялық қажеттілікке жеке
- E. ауыз суға қажеттілікке жеке

7. Ет цехында бірінші кезекте міндетті түрде ескерілетін құрылғы:

- A. тоңазытқыш құрылғы
- B. жылу оқшаулағыш қалқа
- C. қысқатолқынды пеш
- D. дефростер
- E. еттартқыш

8. Ет өндеу объектілерін жоспарлы санитарлық-эпидемиологиялық тексеру кезінде балықтың дефростациясы ережелерінің бұзылушылықтар анықталды. Балықтың дефростациясы жүргізу қажет:

- A. тұз қосылған салқын суда
- B. жылы суда
- C. салқын суда
- D. ауада ыстық пештің қасында
- E. сірке қышқылы қосылған салқын суда

9. Жаңадан салынатын ет комбинатының жобасына санитарлық сараптама жүргізу үшін аудандық санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасына мынандай құжаттар тапсырылды: түсіндірмелі хат, инженерлік құрал-жабдық, желілер және жүйелер, технологиялық шешімдер, архитекторлық құрылыс шешімдері. Сараптама жүргізу үшін тағы қандай құжаттар қажет?

- A. бас жоспар
- B. санитарлық қорғау аймағының жоспары
- C. жер комитетінің шешімі
- D. жер телімін бөлу туралы шешім
- E. ет комбинатының әр қабатының жоспары

10. Жаңадан салынатын ет комбинатының жобасына санитарлық сараптама жүргізу үшін аудандық санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасына мынандай құжаттар тапсырылды: түсіндірмелі хат, бас жоспар, инженерлік құрал-жабдық, желілер және жүйелер, технологиялық шешімдер, архитекторлық құрылыс шешімдері. Жобаны тексеріп аяқтау бойынша қандай құжат толтырылады?

- A. қорытынды
- B. акт
- C. хаттама
- D. өкім
- E. шешім

11. Эпидемиялық маңыздылығымен тәуекел дәрежесін ескере отырып етті қайта өндеу зауыттарын жоспарлы тексерудің базалық жиілігін анықтаңыз

- A. жылына 1 рет
- B. жарты жылда 1 рет
- C. квартал сайын
- D. тек өтініш бойынша

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 94 беті

Е. тек эпидемиологиялық көрсеткіштері бойынша

12. СЭББ-ң қызметкерлері ет өңдеу комбинатының аумағын тексеру барысында анықтағаны: нысан бөлек аумақта орналасқан, айналасы қоршалған, абаттандырылған; екі бөлек кіретін есігі бар. Нысанның аумағы келесі аймақтарға бөлінген: әкімшілік, шаруашылық, сойылатын малдарға арналған аймақ загонымен, карантинді бөлімше, оқшаулағыш, өндірістік және сумен қамтамасыз ететін аймақ, кәріз қондырғылары. Өндірістік бөлмелер ыстық және суық сумен қамтамасыз етілген, ал малды соятын цехта су тасып әкелінеді және оған арнайы ыдыс қойылған. Ғимарат кәріз жүйесіне қосылған. Барлық қатты қалдықтар арнайы орынға жиналып, жойылады.

СЭББ-ң қызметкерлері қандай кемшілікті анықтады?

- A. малды соятын цех орталықтандырылған сумен қамтамасыз етілуі тиіс
- B. әр аймаққа кіретін есік бөлек болғаны жөн
- C. ет өңдеу комбинатын қалалық кәріз жүйесіне қосуға болмайды, сондықтан бөлек септик қарастырған жөн
- D. қатты қалдықтарды қалалық коммуналдық қызмет күнделікті шығарып отыруы қажет
- E. су және кәріз жүйесінің қондырғылары үшін нормативтік құжаттарда бөлек аймақ қарастырылмаған

13. Ет комбинатында өндірістік ағынды сулар үшін тазарту қондырғылары қолданылады.

- A. торлар, құм және май ұстағыштар
- B. ағынды суларға арналған торы бар көңұстағыштар
- C. көң ұстағыштар, каратиннен ағатын суларға арналған хлоратар
- D. құмұстағыш, ағынды суға арналған торы бар көңұстағыштар
- E. көң және майұстағыштар

№ 18 сабақ

I.Тақырыбы: Балық, құс өңдеу объектілеріне қойылатын талаптар.

II.Максаты: балық, құс өңдеу объектілерін тексеру әдістемелерін меңгеру.

III. Оқыту міндеттері:

- балық өңдеу объектілеріне қойылатын қойылатын санитарлық-гигиеналық талаптарды;
- нормативтік құжаттармен жұмыс істеуді;
- құс өңдеу объектілеріне қойылатын қойылатын санитарлық-гигиеналық талаптарды;
- балық, құс өңдеу объектілерін тексеру әдістемесін;
- балық өңдеу объектілерін тексеруді;
- құс өңдеу объектілерін тексеруді;
- тексеру нәтижесі бойынша құжаттарды толтыруды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

- 1.Балық, құс өңдеу объектілеріне қандай санитарлық-эпидемиологиялық талаптар қойылады?
2. Балық өңдеу объектілеріне тексеру әдістемесі қалай жүргізеді?
3. Балық, құс өңдеу объектілерін тексеру барысында неге назар аударған жөн?
4. Құс өңдеу объектілеріне тексеру әдістемесі қалай жүргізіледі?

V. Пәннің соңғы ОН қол жету үшін оқыту мен оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, кәсіпорындарын тексерудің сызба нұсқасын жазу, № 36 бұйрықпен танысу және жұмыс істеу.

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VII. Бақылау- 1) сұрақтары:

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 95 беті

1. Балық, құс өңдеу объектілерін тексерудің мақсаты мен міндеті неде?
2. Балық, құс өңдеу объектілеріне қойылатын санитарлық- гигиеналық талаптарды атаңыз.
3. Сумен қамтамсыз етуге және кәріз жүйесіне қандай талаптар қойылады?
4. Микроклиматына, жылумен қамтамасыз етуіне қандай талаптар қойылады?
5. Желдетілуіне, жарықтануына және еңбек жағдайына қойылатын талаптарды атаңыз.

№19 сабақ

I. Тақырыбы: Полимерлік материалдардан жасалынған ыдысты гигиеналық сараптау. Азық-түліктердің сапасын санитарлық-микробиологиялық және санитарлық-микологиялық бақылаудың әдістемесі. Азық-түліктермен жанасатын полимерлік және синтетикалық материалдарға қойылатын гигиеналық талаптар.

II. Мақсаты: полимерлі материалдардан жасалынған ыдысты гигиеналық сараптау, азық-түліктердің сапасын санитарлық-микробиологиялық және санитарлық-микологиялық бақылаудың әдістемесін үйрету.

III. Оқыту міндеттері:

- полимерлік материалдардың түрлерін;
- ыдыс жасауға арналған полимерлік материалдарға қойылатын талаптарды;
- полимерлік материалдардан жасалынған ыдысты гигиеналық сараптау әдістемесін;
- азық-түліктердің сапасын санитарлық-микробиологиялық бақылаудың әдістемесін;
- азық-түліктердің сапасын санитарлық-микологиялық бақылаудың әдістемесін.
- полимерлік материалдардан жасалынған ыдысты гигиеналық сараптауды;
- азық-түліктердің сапасын санитарлық-микробиологиялық бақылауды;
- азық-түліктердің сапасын санитарлық-микологиялық бақылауды.

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары:

1. Полимерлік материалдардан дайындалған ыдыстарға гигиеналық сараптама қалай жүргізіледі?
2. Азық-түліктердің сапасына санитарлық-микробиологиялық бақылау жасаудың маңызы неде?
3. Азық-түліктердің сапасына санитарлық-микологиялық бақылау не себепті жүргізіледі?
4. Азық-түліктермен жанасатын полимерлік және синтетикалық материалдарға қойылатын гигиеналық талаптарын атаңыз.
5. Синтетикалық материалдарға гигиеналық сараптама қалай жүргізіледі?

V. Пәннің соңғы ОН қол жету үшін оқыту мен оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, SGL (small group learning).

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау.

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VIII. Бақылау- 1) сұрақтары:

1. Полимерлік материалдардан жасалынған ыдыстарға қойылатын гигиеналық талаптарды атаңыз.
2. Полимерлік материалдардан жасалынған ыдыстарды гигиеналық сараптау қалай жүргізіледі?
3. Азық-түліктердің сапасын санитарлық-микробиологиялық бақылаудың маңызы неде?
4. Азық-түліктердің сапасын бағалаудағы бактериологиялық көрсеткіштерді атаңыз.
5. Азық-түліктердің бактериологиялық көрсеткіштер бойынша сапалық жағдайының жіктелуін атаңыз.
6. Азық-түліктердің сапасын санитарлық-микологиялық бақылаудың маңызы неде?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 96 беті

2)Тесттік тапсырмалар:

1. Материалдардың түріне байланысты ... ыдыстардың түрлері бар.

- A. металл, шыны
- B. ағаш, мақта-мата
- C. бір реттік, болат
- D. қыш, силикаттық
- E. алюминий, қоспа

2. Металл ыдыстар ... дайындалады.

- A. тат баспайтын болаттан
- B. темірден
- C. алюминийден
- D. мыстан
- E. мырыш пен алюминий қоспасынан

3. Коррозияға қарсы, химиялық беріктігімен сипатталады.

- A. Хромникель қоспасы
- B. Темір және алтын қоспалары
- C. Хром және селен қоспалары
- D. Дюралюминий қоспасы
- E. Полистиролдар

4. Коррозияға қарсы қабілеті жоғары емес.

- A. Алюминий мен дюралюминийдің
- B. Хромникель қоспасының
- C. Полистиролдың
- D. Поликарбонаттардың
- E. Фарфор және фанстың

5. Алюминий ыдыстарын ... әдісімен дайындайды.

- A. құю немесе қалыптау
- B. күйдіру
- C. полимеризация
- D. поликонденсация
- E. модификация

6. Темір мен шойыннан жасалған ыдыстар:

- A. тез тотығуға бейім
- B. тағамның органолептикалық қасиетіне әсер етпейді
- C. коррозияға қарсы жоғарғы қабілетке ие
- D. химиялық тұрақтылығымен ерекшеленеді
- E. денсаулыққа зиянсыз

7. Темір ... тағамдық мақсатта қолданылатын ыдыстар өндірісіне жарамсыз.

- A. арнайы жамылғысыз
- B. қоспасыз
- C. полимерлік
- D. өңдеусіз
- E. температураға тұрақсыз болса

8. Темір мен шойынды еш жамылғысыз ... дайындауда қолдануға болады.

- A. таба
- B. кастрюль

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 97 беті

- С. шелек
D. шәйнек
E. самауыр
9. Эмальданған ыдысқа қойылатын негізгі гигиеналық талап:
- A. эмальдың берік және жылуға тұрақты болуы тиіс
B. берік болуы тиіс
C. жеңіл болғаны жөн
D. тағамның дәмін жақсартады
E. коррозияға қарсы тұра білу қабілетінің жоғары болғаны жөн
10. Қыш ыдыстарға ... ыдыстар жатады.
- A. кәрлен, саз
B. ағаш, шыны
C. жанан, карбонат
D. болат, мырыш
E. полимерлі, майоликті
11. Саз ыдыстарды жасауда ... қолданады.
- A. фриттерленген әйнекейді
B. арнайы қоспаны
C. алюминий қорытпасын
D. темір қорытпасын
E. поликарбонатты
12. Саздан жасалған ыдысты қолданар алдында одан еріген қорғасынды шығару үшін ... кайнату қажет.
- A. сірке қышқылының әлсіз ерітіндісін
B. суды
C. ас содасының ерітіндісін
D. калий марганец қышқылының әлсіз ерітіндісін
E. ас тұзының әлсіз ерітіндісін
13. Саздан жасалған ыдысты қолданар алдында құрамындағы ... бөліп шығару үшін сірке қышқылының әлсіз ерітіндісін қайнатады.
- A. еритін қорғасынды
B. зиянды заттарды
C. темір тұздарын
D. алюминий қорытпасын
E. улы заттарды
14. Кәрлен және жанан ыдыстар:
- A. мөлдір шыны тәріздес қабатпен қапталады
B. жеңіл салмақты болады
C. арнайы иісі болады
D. алтын түстен қабатпен қапталады
E. қара түске ие болады
15. Ұшақ және су кемелері жолаушыларына арналған ыдыстар ... дайындалады.
- A. поликарбонаттардан
B. полистиролдан
C. поливинилхлоридтен
D. полиолефиндерден
E. алюминийден

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
		59-11-2024 104 беттің 98 беті

16. Тағамдық азық-түліктермен жанасатын пластмассадан дайындалған өнімді қолдану үшін ... рұқсат береді.

- A. ҚР денсаулық сақтау министрлігі оларға гигиеналық бағалау жүргізген соң
- B. сауда министрлігі
- C. ауыл шаруашылығы министрлігі
- D. жеңіл өнеркәсіп министрлігі
- E. Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау департаментінің директоры

17. Пластмассаны санитарлық-химиялық зерттеуден соң «оң» бағалау критерийіне ... жатады.

- A. құрамында зиянды заттардың болмауы
- B. ауыр металл тұздарының болмауы
- C. сақтау мерзімінің ұзақтығы
- D. көзге көрінетін өзгерістің болмауы
- E. жылуға төзімділігі

18. Шығарылған ыдыстың сапасына ... жауапты.

- A. шығарушы завод
- B. жеткізуші
- C. денсаулық сақтау министрлігі
- D. сарапшы
- E. санитарлық-эпидемиологиялық қызмет мекемесі

19. Ыдыстарды өңдеуге қажетті ыстық судың температурасын ... өлшейді.

- A. 100 С-қа дейінгі шкаласы бар термометрмен
- B. 80 С-қа дейінгі шкаласы бар термометрмен
- C. градусникпен
- D. термогигрометрмен
- E. анемометрмен

20. Асхана ыдыстарын ... жуады.

- A. 65С-тан кем емес ыстық сумен
- B. дистильденген сумен
- C. қайнаған сумен
- D. 50С-тағы ыстық сумен
- E. салқын сумен

21. Тамақтық кәсіпорындарда полимерлік материалдарды ... жасау үшін жасалады.

- A. аралас ораушы материалдар
- B. пісіруші жабдықтар
- C. жабдықтар үшін бланширлеу
- D. жабдықтар үшін пассерлеу
- E. екінші ораушы материалдар

22. Полимер материалдардың тамақтық азық-түліктермен жанасу үшін неғұрылым көбірек қолданылады:

- A. полиолефины
- B. поливинилхлорид
- C. аминопласты
- D. фторопласты
- E. поликарбонат

23. Тамақтық кәсіпорындарда полимерлік материалдарды ... дайындау үшін қолданады.

- A. ораушы қабық
- B. жабдықтар үшін бланширлеу

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 99 беті

- C. жабдықтар үшін пассерлеу
D. пісіруші жабдықтар
E. қуыру жабдықтарын
24. Тамақтық кәсіпорындарда полимерлік материалдарды ... қолдану үшін дайындалады.

A. жабдықтың кейбір бөлшектерін жұқа орауға

B. пісіруші жабдықтар

C. жабдықтар үшін бланширлеу

D. жабдықтар үшін пассерлеу

E. қуыру жабдықтарын

25. Асханалық және шай ыдыстарын дайындауды шектеулі түрде қолданылатын материал:

A. пластмасса

B. фарфор

C. әйнек

D. фаянс

E. мельхиор

№ 20 сабақ

I. Тақырыбы: Пестицидтердің қалдық көлеміне ауыл-шаруашылық өнімдерінің және тамақтық азық-түліктердің сынамасын зертханалық зерттеу. Тамақтық қоспаларды санитариялық-гигиеналық бақылау.

II. Мақсаты: пестицидтердің қалдық көлеміне ауыл-шаруашылық өнімдерінің және тамақтық азық-түліктердің сынамасын зертханалық зерттеудің әдістемесін меңгеру.

III. Оқыту міндеттері:

- ауыл-шаруашылығында қолданылатын пестицидтердің түрлерін, қасиетін;
- пестицидтердің қалдық көлеміне ауыл-шаруашылық өнімдерінің сынамасын зертханалық зерттеу әдістемесін;
- пестицидтердің қалдық мөлшерінің болуына тамақ өнімдерінің сынамаларын зертханалық зерттеу әдістемесі;
- ауыл-шаруашылық өнімдеріндегі пестицидтердің қалдық көлемін зертханада зерттеуді;
- тамақтық азық-түліктерде қалдық пестицидтердің мөлшерін анықтауды;

IV. Тақырыптың негізгі сұрақтары :

1. Пестицидтер дегеніміз не?
2. Пестицидтердің қандай түрлерін білесіз және олар қандай қасиетке ие?
3. Ауыл шаруашылығы өнімдері мен азық-түлік өнімдерінің сынамаларын пестицидтер қалдықтарының мөлшеріне зертханалық зерттеудің маңызы қандай?
4. Зертханалық зерттеу үшін сынамалар қалай алынады?
5. Тағамдық қоспаларды санитарлық-гигиеналық бақылаудың маңыздылығы қандай?

V. Пәннің соңғы ОН қол жету үшін оқыту мен оқытудың негізгі формалары/әдістері/технологиялары: Теориялық мәселелерді талқылау, SGL (small group learning)

VI. Пәнді ОН қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау нысаны: Ауызша сұрау, тестілеу

VII. Әдебиет: № 1 қосымшаны қараңыз

VII. Бақылау- 1)сұрақтары:

1. Пестицидтер дегеніміз не?
2. Оларды ауыл-шаруашылығында қандай мақсатта қолданады?
3. Пестицидтердің гигиеналық классификациясы қандай.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 100 беті

4. Ауыл шаруашылығы өнімдері мен азық-түлік өнімдерінің сынамаларын пестицидтердің қалдық мөлшерінің мөлшеріне зертханалық зерттеудің маңызы қандай?
5. Мұндай сараптама қандай жағдайларда жүргізіледі?
6. Зертханалық зерттеу үшін сынамалар қалай алынады?
7. Пестицидтердің қалдық мөлшерінің мазмұнына ауыл шаруашылығы өнімдері мен азық-түлік өнімдерінің үлгілерін зертханалық зерттеуді сипаттаңыз?
8. Сараптама мәліметтері бойынша қорытынды қалай құрастырылады?

2)Тесттік тапсырмалар:

1. Адам организміне пестицидтердің негізгі түсу жолын көрсетіңіз:
 - A. азық-түліктермен
 - B. тыныс алу жолдары арқылы
 - C. тері арқылы
 - D. дененің зақымдалған жерлері арқылы
 - E. су арқылы
2. Ағзаға асқорыту жолы арқылы бір рет түскен жоғары токсикалық пестицидтің летальді мөлшері:
 - A. лд50-ден 50-200 мг/кгдейін
 - B. лд50-ден 50 мг/кгдейін
 - C. лд50-ден 200-1000 мг/кгдейін
 - D. лд50-ден 1000 мг/кгкөп
 - E. лд50-ден 1000-1500 мг/кгдейін
3. Токсикалық емес компанентерге ыдырау уақыты 0,5-1жылға дейін болатын пестицидтер келесі түрлі болып саналады:
 - A. тұрақты
 - B. өте тұрақты
 - C. шамалы тұрақты
 - D. аз тұрақты
 - E. тұрақты емес
4. Сыртқы ортада біршама тұрақты пестицидтер болып табылады:
 - A. 1 айдан байғадейін
 - B. 6 айдан 1 жылғадейін
 - C. 1 жылдан2 жылғадейін
 - D. 1 айғадейін
 - E. 3 айғадейін
5. Өлімділік дозасы 200-1000 мг/кгқұрайтын пестицидтер:
 - A. орташа токсикалық
 - B. күшті әсерететін
 - C. жоғары токсикалық
 - D. аз токсикалық
 - E. токсикалық емес
6. Айқын кумуляцияға ие пестицидтердің кумуляция коэффициенті тең:
 - A. 1-3
 - B. 1-ден аз
 - C. 3-5
 - D. 5-тен көп
 - E. 8-ден көп

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 101 беті	

7. Қақталған және жартылай қақталған шұжықтарда рұқсат етілген нитриттердің мөлшерін көрсетіңіз (мг/100 гр):

- A. 10 артық емес
- B. 1-2
- C. 5 артық емес
- D. 15 артық емес
- E. нормаланбайды

8. Нитратты-нитритті қосылыстармен улану келесі өнімдерді пайдаланумен байланысты болмайды:

- A. сүт, кілегей
- B. қызылша, сәбіз, орамжапырақ
- C. шалқан, редиска, картоп
- D. шұжық өнімдері
- E. қақталған тағамдар

9. Күшті әсер ететін пестицидтерге ӨД50 (өлім дозасы) ... пестицидтер жатады.

- A. 50 мг/кг-ға дейін
- B. 50-200 мг/кг
- C. 200-1000 мг/кг
- D. 1000 мг/кг жоғары
- E. 50-100 мг/кг

10. Аса тұрақты емес пестицидтерге ... улы емес компоненттерге ыдырайтын пестицидтер жатады.

- A. 1-6 айда
- B. 0,5-2 жылда
- C. 2 жылдан асқан соң
- D. 1 айда
- E. 10 күнде

11. Қалыпты деңгейден 3-4 есе жоғары мөлшердегі фосфорорганикалық пестицидтермен өңделген жеміс-жидектерді ... пайдалануға болады.

- A. алдын ала қабығын аршып джем, повидло, тосап дайындауға
- B. ешқандай шектеусіз тағамға
- C. 1-2 аптадан соң тағамға
- D. тосап, повидло, джем дайындауда шектеусіз
- E. 1 айдан соң

12. Тағам гигиенасы пайдалануға аса қауіпті пестицидтер... қасиетке ие екендігін ескертеді.

- A. аса улы, қоршаған ортада тұрақты, ағзада жинақталатын
- B. аллергиялық
- C. холинэстеразды белсенді
- D. энтеротропизмді
- E. тез еритін

13. Құрамында екі хлор дифенил үш хлор этаны бар сүтті сату тәртібі:

- A. кілегейді тек техникалық мақсатта, ал сүтті тартып, одан майсыз ірімшік дайындауға болады
- B. қайнатқан соң тағамға қолдануға болады
- C. тағамға еш шектеусіз пайдалануға болады
- D. тек техникалық мақсатта пайдалануға болады
- E. ветеринарлық қызметпен келісе отырып, малға азық ретінде беруге болады

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		
	59-11-2024 104 беттің 102 беті	

14. Ауыл шаруашылығында малдың қалдықтарын пайдалануды ... шектейді.
- патогенді микрофлораның болуы
 - жинаудың және тасымалдаудың қиындығы
 - нитрозамин мөлшерінің жоғары болуы
 - ылғалдықтың жоғары болуы
 - органикалық заттардың көп болуы
15. Өнімді жинауға 2-3 күн қалған кезде фосфорорганикалық пестицидтермен өңделген жеміс-жидектерді тарату тәртібі:
- мүмкіндік болса, 3 аптадан соң пайдаланған жөн
 - ешқандай шектеусіз пайдалануға болады
 - сүзгіден өткізген соң шырын, шарап жасауға пайдаланады
 - алдын ала қабығын аршып, джем, повидло, тосап дайындауда пайдаланады
 - ветеринарлық қызметпен келісе отырып, малға азық ретінде беруге болады
16. Егер өсімдік өнімдерінде нитраттардың мөлшері белгіленген мөлшерден аса жоғары болса:
- ветеринарлық қызметпен келісе отырып, малға азық ретінде беруге болады
 - қоғамдық тамақтану жүйесінде пайдалануға болады
 - көкөніс сататын дүкендер арқылы тез сату қажет
 - 10 күннен соң тағамға пайдалануға болады
 - мүмкіндік болса 3 аптадан соң пайдалануға болады
17. Залалданған аймақта тұратын адам ағзасына радионуклеидтер негізінен ... түседі.
- тағам арқылы
 - су арқылы
 - ауа арқылы
 - тері арқылы
 - жанасу арқылы
18. Азық-түліктерді гигиеналық сараптауда қалдық пестицидтердің мөлшерін анықтау үшін:
- пестицидтердің түрі, пайдалану мерзімі мен жиілігі туралы құжатқа назар аударған жөн
 - пестицидтердің жеткізілген уақыты туралы құжатқа назар аударады
 - пестицидтердің ағзада жинақталу қасиетін анықтайды
 - пестицидтердің адам ағзасына тұрақты әсерін зерттейді
 - пестицидтердің сақталуын бақылайды
19. Адам организміне пестицидтардың қандай түсу жолдары негізгі болып табылады?
- тағам
 - су
 - ауа
 - ауа-су
 - топырақ арқылы
20. Көкініс және жемістердегі хлорорганикалық пестицидтарды анықтауда қолданылады:
- абсорбциялық хроматография әдісі
 - гофман сынаамасы
 - микроскопия
 - титрлеу әдісі
 - люминесценттік хроматография әдісі

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		59-11-2024 104 беттің 103 беті

№ 1 қосымша

Негізгі

1. Тағам гигиенасы [: оқу құралы / ред. Т. Ш. Шарманов. - Алматы : Эверо, 2016. - 288 бет. с.
2. Нутрициология оқулық / Л. З. Тель [ж. б.]. - М. : "Литтерра", 2015. - 512 бет
3. Қожахметова, А. И. Тағам гигиенасы: оқу құралы - Алматы : Эверо, 2014. - 292 .
4. Таукебаева, К. С. Тамақ әзірлеу технологиясы оқулық: Алматы : Эверо, 2013. - 198 бет.
5. Нутрициология : оқулық / Л. З. Тель [ж. б.]. - Алматы : Эверо, 2012

Қосымша

1. Тағам гигиенасындағы зерттеу әдістері : оқу- әдістемелік құрал = Методы исследования в гигиене питания : учебно-методическое пособие / С. К. Бермагамбетова [т.б.]. - Алматы : Эверо, 2017. - 184 бет. с.
2. Абдуллаева, А. А. Оқушылардың салауатты тамақтану негіздері әдістемелік оқу құралы = Основы здорового питания школьников : методическое пособие Алматы : Эверо, 2014. - 114 бет
3. Терехин, С. П. Қазіргі таңда нутрициологияның өзекті сұрақтары кесте және схема түрінде: оқу-әдістемелік құралы - Алматы : Эверо, 2014.
4. Терехин, С. П. Қазіргі таңда нутрициологияның өзекті сұрақтары кесте және схема түрінде : оқу-әдістемелік құрал . - Алматы : Эверо, 2012.

Электрондық оқулықтар

1. Дұрыс тамақтану негіздері Бейсенбаев А.Ю., Жандарбекова Д.Д., Кожобекова Г.А. , 2016/
<https://aknurpress.kz/reader/web/1188>
2. Тағам гигиенасы .Оқу құралы.- Жалпы редакциясын басқарған академик Т.Ш.Шарманов.Алматы.-Эверо,2020/ https://www.elib.kz/ru/search/read_book/503/
3. Бермагамбетова С.К.Тағам гигиенасындағы зерттеу әдістері: оқу – әдістемелік құрал /С.К. Бермагамбетова, А.Н. Зиналиева, А.Б. Нагметова, Л.У. Ниязалина, Т.К.Каримов.– Алматы: Эверо, 2020. – 184 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2769/
4. Оқушылардың салауатты тамақтану негіздері, әдістемелік оқу құралы./А.А. Абдулдаева, Г.Н.Досжанова – Алматы. «Эверо» баспасы, 2020.-114 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/27/
5. Кенжегулова Б.З Тағам гигиенасы пәнінен дәрістер жинағы: «Гигиена және эпидемиология» мамандығы, «Гигиенист – эпидемиолог» біліктілігіне арналған оқу әдістемелік құрал. Типтік оқу бағдарламасына сәйкес дайындалған/Б.З Кенжегулова/Алматы: Эверо, 2016. – 164 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2801/
6. Терехин С.П., Ахметова С.В., Амреева К.Е. Тағам гигиенасы бойынша таңдамалы дәрістер жиынтығы.Оқу-әдістемелік құрал. – Алматы: ЖШС«Эверо», 2020.- 340 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/445/
7. С.А.Искакова, А.А. Абдулдаева, Г.Н. Досжанова, И.А. Абдрахманова/Қарт және егде жастағы адамдарға арналған салауатты тамақтану негіздері, әдістемелік оқу–құрал./– Алматы. «Эверо» баспасы, 2020, 68 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/21/

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ СOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» «Гигиена және эпидемиология» кафедрасы	
59-11-2024 104 беттің 104 беті	