üÆ¼ÆÎ²Î²Ü ÎàôÈîàôð²ÚÆ Ð²ÚÎ²Î²Ü äºî²Î²Ü ÆÜêîÆîàôî

## ***ÎÆÜº¼ÆàÈà¶Æ²ÚÆ ²Ø´ÆàÜ***

***´ ² Î ² È ² ì ð Æ ² î Æ***

***à ô ê à ô Ø Ü ² Î ² Ü Ì ð ² ¶ Æ ð***

***²è²ðÎ² ÀÜ¸Ð²Üàôð ²Êî²´²ÜàôÂÚàôÜ***

***ü²ÎàôÈîºî*** *Ø²ð¼²²èàÔæ²ð²ð²Î²Ü*

***Ø²êÜ²¶ÆîàôÂÚàôÜ*** *ÎÆÜº¼ÆàÈà¶Æ²*

***Îàôðê II***

***ºðºì²Ü***

***2014***

**ԾՐԱԳԻՐԸ ԿԱԶՄԵԼ Է**

**ԱՍԻՍՏԵՆՏ` Ա. Ե Մուրադյանը**

**ԾՐԱԳԻՐԸ ՀԱՎԱՆՈՒԹՅԱՆ Է ԱՐԺԱՆԱՑԵԼ ԿԻՆԵԶԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԱՄԲԻՈՆԻ ՆԻՍՏՈՒՄ**

**ԱՐՁ. N** , **2014 թ.**

**ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ Է ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ԳԻՏԱԿԱՆ ԽՈՐՀՐԴԻ ՆԻՍՏՈՒՄ**

**ԱՐՁ. N.**

**Բ Ա ՑԱ Տ ՐԱ Գ Ի Ր**

Ախտաբանությունը գիտություն է հիվանդ օրգանիզմի կենսագործունեության մասին: Այն ուսումնասիրում է հիվանդության առաջացման պատճառները, զարգացման ընդհանուր օրինաչափությունները և տալիս է գիտական հիմնավորում հիվանդությունների կանխելու և բուժելու համար: Հնարավոր չէ բուժել չունենալով ճիշտ պատկերացում հիվանդության պատճառների և ձևավորման մեխանիզմների մասին, նաև այն փոփոխությունների մասին, որոնք տեղի են ունենում հիվանդ օրգանիզմում: Այդ պատճառով պաթոլոգիան համարվում է կարևոր ֆունդամենտալ գիտություն կինեզիոլոգների ուսուցման ծրագրում, և հանդիսանում է հետագա բոլոր կլինիկական առարկաների համար գիտական հիմք:

Ախտաբանության ուսումնասիրության ընթացքում ուսանողները պետք է իմանան`

1. Ընդհանուր նոզոլոգիայի և հիվանդությունների հիմնական հասկացությունները:
2. Պատճառների, նաև օրգանիզմի ռեակտիվության դերը և նշանակությունը հիվանդությունների առաջացման, զարգացման և ընթացքի համար:
3. Ախտաբանական ռեակցիաների և պրոցեսների պատճառները և մեխանիզմները նաև օրգան-համակարգերի խանգարումների կարևոր արտահայտությունները:

Ուսանողները պետք է կարողանան կիրառել ստացած գիտելիքները կլինիկական առարկաների ուսուցման ժամանակ, նաև հետագա բուժ-պրոֆիլակտիկ աշխատանքում:

Ախտաբանության ծրագիրը կազմված է մարզաառողջարարական ֆակուլտետի կինեզիոլոգիա և ադապտիվ ֆիզկուլտուրա մասնագիտացող ուսանողների համար:

Ախտաբանության դասավանդումը իրականացվում է սիստեմատիկ դասախոսությունների և սեմինար պարապմունքների օգնությամբ 2-րդ կուրսի I և II կիսամյակների ընթացքում: Յուրաքանչյուր կիսամյակի ընթացքում հանձնում են 2 միջանկյալ և վերջում՝ ամփոփիչ քննություն: Առարկայի համար տրվում է 4 կրեդիտ:

**ՈւՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԺԱՄԵՐԻ ԲԱՇԽՈՒՄՆ ԸՍՏ ԹԵՄԱՆԵՐԻ**

**ԵՎ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔՆԵՐԻ ՁԵՎԵՐԻ**

Դասախոսություն – 64

Գործնական – 64

Արտալսարանային – 112

Անհատական – 24

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **ÂºØ²ÚÆ ²Üì²ÜàôØÀ** | **¸³ë³Ëáë.** | **¶áñÍÝ³Ï³Ý** |
| 1. | Ü»ñ³ÍáõÃÛáõÝ | 2 | 2 |
| 2. | ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ Ýá½áÉá·Ç³ /áõëÙáõÝù ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ Ù³ëÇÝ/ | 2 | 2 |
| 3. | ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ ¿ÃÇáÉá·Ç³ /å³ï×³é³·ÇïáõÃÛáõÝ/ | 4 | 4 |
| 4. | ²ñï³ùÇÝ ÙÇç³í³ÛñÇ ³Ëï³ÍÇÝ ·áñÍáÝÝ»ñÇ Ý»ñ·áñÍáõÃÛáõÝÁ: | 2 | 2 |
| 5. | ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ å³Ãá·»Ý»½ /³Ëï³ÍÝáõÃÛáõÝ/ | 2 | 2 |
| 6. | Ä³é³Ý·³Ï³ÝáõÃÛáõÝ, ûñ·³ÝÇ½ÙÇ Ï³éáõóí³ÍùÇ ¨ ï³ñÇùÇ ¹»ñÁ ³Ëï³µ³ÝáõÃÛ³Ý Ù»ç | 2 | 2 |
| 7. | úñ·³ÝÇ½ÙÇ é»³ÏïÇíáõÃÛáõÝÁ  /Ñ³Ï³½¹»óáõÃÛáõÝÁ/ ÆÙáõÝ íÇ×³ÏÝ»ñ, ³É»ñ·Ç³: | 2 | 2 |
| 8. | ÐÛáõëí³Íù³ÛÇÝ ³×Ç Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ | 2 | 2 |
| 9. | ´áñµáùáõÙ | 2 | 2 |
| 10. | æ»ñÙ³Ï³ñ·³íáñÙ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ | 2 | 2 |
| 11. | ²ñÛ³Ý ßñç³Ý³éáõÃÛ³Ý ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ ¨ ï»Õ³ÛÇÝ Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ: | 2 | 2 |
| 12 | ÂÃí³ÍÝ³ÛÇÝ Ñ³í³ë³ñ³ÏßéáõÃÛ³Ý ¨ ¿É»ÏïñáÉÇï³ÛÇÝ ÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ | 2 | 2 |
| 13. | ÐÆåûùëÇ³ | 2 | 2 |
| 14. | ò³í | 2 | 2 |
| 15. | êÃñ»ë | 2 | 2 |
| 16. | ø³Õó | 2 | 2 |
|  | ***ÀÜ¸²ØºÜÀ I ÏÇë³ÙÛ³Ï*** | ***32*** | ***32*** |
| 17. | ÜÛáõÃ³÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý ¨ Ý»ñ½³ïÇã Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ýáõÝÏóÇ³ÛÇ Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ | **2** | **2** |
| 18. | ÞáÏ | **2** | **2** |
| 19. | Ì»ñ³óáõÙ | **2** | **2** |
| 20. | Ø³Ý³íáñ ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝ | **2** | **2** |
| 21. | êÇñï-³ÝáÃ³ÛÇÝ Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝ | **6** | **6** |
| 22. | ÞÝã³é³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝ | **6** | **6** |
| 23. | Ø³ñëáÕ³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝ | **4** | **4** |
| 24. | ÜÛ³ñ¹³ÛÇÝ Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝ | **4** | **4** |
| 25. | ØÇ½³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝ | **4** | **4** |
|  | ***ÀÜ¸²ØºÜÀ II ÏÇë³ÙÛ³Ï*** | ***32*** | ***32*** |
|  | **ÀÜ¸²ØºÜÀ** | **64** | **64** |

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆԱԿԸ (ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ԸՆԴՀԱՆՐԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Մակարդակ** | **Գիտելիքներ** | **Կարողություններ** | **Հմտություններ** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Բա  կա  լավր | Ախտաբանություն առարկայի մասնագիտական տեսական և գործնական խոր գիտելիքներ, որոնք անհրաժեշտ են տեսությունների, սկզբունքների համընդգրկուն ըմբռնման, տվյալ մասնագիտական ոլորտում ուսմունքների մասին գիտաճյուղերի և ուղղությունների մասին իրազեկվածության, դրանց համեմատության և գործնական կիրառության համար | Անհրաժեշտ գիտելիքների ձեռքբերման արդյունքում ուսանողները կկարողանան ճիշտ պատկերացնել հիվանդությունների զարգացման պատճառները և մեխանիզմները և հետագայում, բուժական ֆիզկուլտուրայի համալիրների ընտրության ընթացքում, կկիրառեն ստացած տեսական և մասնագիտական գիտելիքները: | Հմտություններ, որոնք անհրաժեշտ են աշխատանքի կամ մասնագիտական ուսման որևէ համար: |

# ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ՆՅՈՒԹԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

**1. Üºð²ÌàôÂÚàôÜ /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

²Ëï³µ³ÝáõÃÛ³Ý Ýå³ï³ÏÁ ¨ ËÝ¹ÇñÝ»ñÁ. ²Ëï³µ³ÝáõÃÛ³Ý ½³ñ·³óÙ³Ý Ñ³Ù³éáï å³ïÙáõÃÛáõÝÁ: Üñ³ ¹»ñÁ áñå»ë Å³Ù³Ý³Ï³ÏÇó ÏÉÇÝÇÏ³Ï³Ý µÅßÏ³·ÇïáõÃÛ³Ý ï»ë³Ï³Ý ÑÇÙù: ²Ëï³µ³Ý³Ï³Ý ýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý áñå»ë ýáõÝ¹³Ù»Ýï³É ·ÇïáõÃÛáõÝ ¨ áõëáõÙÝ³Ï³Ý ³é³ñÏ³: ²Ëï³µ³Ý³Ï³Ý ýÇ½ÇáÉá·Ç³ÛáõÙ ÏÇñ³éíáÕ Ù»Ãá¹Ý»ñÁ:

**2. ÀÜ¸Ð²Üàôð Üà¼àÈà¶Æ²: ÐÆì²Ü¸²´²ÜàôÂÚàôÜ /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ ÑÇí³Ý¹³µ³ÝáõÃÛ³Ý ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ Ñ³ëÏ³óáõÃÛáõÝÝ»ñÁ: ²éáÕçáõÃÛáõÝ, ³éáÕçáõÃÛ³Ý ¨ ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ÙÇç¨ ûñ·³ÝÇ½ÙÇ ³ÝóÙ³Ý íÇ×³ÏÝ»ñÁ: å³ïÏ»ñ³óáõÙ ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý é»³ÏóÇ³Ý»ñÇ, ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ëÇ ¨ ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý íÇ×³ÏÇ Ù³ëÇÝ: îÇåÇÏ ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ëÝ»ñ:

**3. ÀÜ¸Ð²Üàôð ¾ÂÆàÈà¶Æ² /ä²îÖ²è²¶ÆîàôÂÚàôÜ /Դաս. 4ժ, գործ. 4ժ/**

“¾ÃÇáÉá·Ç³” Ñ³ëÏ³óáõÃÛáõÝÁ: ä³ï×³éÝ»ñÇ ¨ å³ÛÙ³ÝÝ»ñÇ ¹»ñÁ ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ½³ñ·³óÙ³Ý Å³Ù³Ý³Ï, Ýñ³Ýó ÷áË³¹³ñÓ Ï³åÁ: Ð³ëÏ³óáõÃÛáõÝ ³ñï³ùÇÝ ¨ Ý»ñùÇÝ å³ÛÙ³ÝÝ»ñÇ Ù³ëÇÝ: ³ñï³ùÇÝ ¨ Ý»ñùÇÝ ³Ëï³ÍÇÝ ·áñÍáÝÝ»ñÇ ³é³ÝÓÝ³Ñ³ïÏáõÃÛáõÝÝ»ñÁ, Ýñ³Ýó ï»ë³ÏÝ»ñÁ:

1. **²ðî²øÆÜ ØÆæ²ì²ÚðÆ ²Êî²ÌÆÜ ¶àðÌàÜÜºðÆ Üºð¶àðÌàôÂÚàôÜÀ**

**/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

²Ëï³µ³Ý³Ï³Ý ·áñÍáÝÝ»ñÇ ³é³ÝÓÝ³Ñ³ïÏáõÃÛáõÝÝ»ñÁ: Ø»Ë³ÝÇÏ³Ï³Ý ¨ ýÇ½ÇÏ³Ï³Ý ·áñÍáÝÝ»ñÇ ³Ëï³ÍÇÝ Ý»ñ·áñÍáõÃÛ³Ý µÝáñáßáõÙÁ: øÇÙÇ³Ï³Ý ·áñÍáÝÝ»ñ, ¿Ï½á·»Ý ¨ ¿Ý¹á·»Ý ÇÝïáùëÇÏ³óÇ³Ý»ñ: Î»Ýë³µ³Ý³Ï³Ý ¨ Ñá·»Ï³Ý ³Ëï³ÍÇÝ ·áñÍáÝÝ»ñ: êáóÇ³É³Ï³Ý ·áñÍáÝÝ»ñÇ Ýß³Ý³ÏáõÃÛáõÝÁ Ù³ñ¹áõ ³éáÕçáõÃÛ³Ý å³Ñå³ÝÙ³Ý ¨ ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý Í³·Ù³Ý ·áñÍáõÙ:

**5. ÀÜ¸Ð²Üàôð ä²Âà¶ºÜº¼ /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

“ä³Ãá·»Ý»½” Ñ³ëÏ³óáõÃÛáõÝÁ: öá÷Ñ³ïáõóáÕ åñáó»ëÝ»ñ ¨ íÃ³ñ³ÛÇÝ Ï³ñ·³íáñáõÙ: ÐÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý å³Ãá·»Ý»½Ç ·ÉË³íáñ ûÕ³ÏÁ ¨ ³ñ³ï³íáñ ßñç³ÝÝ»ñ:

ÐÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ½³ñ·³óÙ³Ý Ó¨»ñÁ ¨ ÷áõÉ»ñÁ, ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý »ÉùÁ: Ø³Ñ, ûñ·³ÝÇ½ÙÇ í»ñ³Ï»Ý¹³Ý³óáõÙ: ÐÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ¹³ë³Ï³ñ·Ù³Ý ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ ÑÇÙáõÝùÝ»ñÁ:

**6. Ä²è²Ü¶²Î²ÜàôÂÚàôÜ: Î²èàôòì²ÌøÆ ºì î²ðÆøÆ ¸ºðÀ ²Êî²´²ÜàôÂÚ²Ü Øºæ /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

Ä³é³Ý·³Ï³Ý ¨ µÝ³ÍÇÝ ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñ, Ýñ³Ýó ¿ÃÇáÉá·Ç³Ý: Øáõï³·»Ý»½, Ùáõï³óÇ³, Ýñ³ ï³ñµ»ñ Ó¨»ñÁ, Ùáõï³·»Ý ·áñÍáÝÝ»ñ: Ä³é³Ý·³Ï³Ý ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ½³ñ·³óÙ³Ý Ù»Ë³ÝÇ½ÙÁ: Ø³ñÙÝÇ Ï³éáõóí³ÍùÇ ¨ ï³ñÇùÇ ¹»ñÁ ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ³é³ç³óÙ³Ý ¨ ½³ñ·³óÙ³Ý ·áñÍáõÙ:

**7. úð¶²ÜÆ¼ØÆ èº²ÎîÆìàôÂÚàôÜ: ÆØàôÜ ìÆÖ²ÎÜºð: ²Èºð¶Æ²**

**/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

úñ·³ÝÇ½ÙÇ Ñ³Ï³½¹»óáõÃÛáõÝÁ, Ýñ³Ýó áñáßÇã ·áñÍáÝÝ»ñÁ: ¶»ÝáïÇåÇ, ï³ñÇùÇ, ë»éÇ, ûñ·³Ý-Ñ³Ù³Ï³ñ·»ñÇ ÙáñýáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ï³Ý Ñ³ïÏáõÃÛáõÝÝ»ñÇ, ÝÛáõÃ³÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý ³é³ÝÓÝ³Ñ³ïÏáõÃÛ³Ý Ýß³Ý³ÏáõÃÛáõÝÁ é»³ÏïÇíáõÃÛ³Ý Ñ³Ù³ñ: ²ñï³ùÇÝ ·áñÍáÝÝ»ñÇ ³½¹»óáõÃÛáõÝÁ Ñ³Ï³½¹»óáõÃÛ³Ý íñ³:

è»³ÏïÇíáõÃÛáõÝÁ ¨ ÇÙáõÝÇï»ïÁ, ÇÙáõÝÇï»ïÇ Ù»Ë³ÝÇ½ÙÁ, Ýñ³ ï³ñ³ï»ë³ÏÝ»ñÁ:

²É»ñ·Ç³ Ñ³ëÏ³óáõÃÛ³Ý µÝáñáßáõÙÁ ¨ µÝáõÃ³·ñáõÙÁ: ²É»ñ·»ÝÝ»ñÇ ¨ ³É»ñ·ÇÏ é»³ÏóÇ³Ý»ñÇ ï»ë³ÏÝ»ñÁ: ²É»ñ·ÇÏ é»³ÏóÇ³Ý»ñÇ ¹ñë¨áñáõÙÁ: ÆÙáõÝá¹»ýÇóÇï íÇ×³ÏÝ»ñ:

**8. ÐÚàôêì²Ìø²ÚÆÜ Ê²Ü¶²ðàôØÜºð /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

ÐÛáõëí³Íù³ÛÇÝ ³×Ç ÑÇÙÝ³Ï³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÇ ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ µÝáõÃ³·ÇñÁ: ÐÇåá ¨ ÑÇå»ñåÇáïÇÏ åñáó»ëÝ»ñ: ²ïñáýÇ³, ¹ÇëïñáýÇ³, ¨ ÑÇå»ñïñáýÇ³: è»·»Ý»ñ³óÇ³Ý ï³ñµ»ñ ÑÛáõëí³ÍùÝ»ñáõÙ:

**9. ´àð´àøàôØ /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

´áñµáùÙ³Ý µÝáñáßáõÙÁ: ´áñµáùÙ³Ý ï»Õ³ÛÇÝ ¨ ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ Ñ³ïÏ³ÝÇßÝ»ñÁ: ´áñµáùÙ³Ý ÷áõÉ»ñÁ. ³Éï»ñ³óÇ³, ¿ùëáõ¹³óÇ³, åñáÉÇý»ñ³óÇ³: ²Ûë ÷áõÉ»ñÇ µÝáñáßáõÙÁ ¨ ³é³ÝÓÝ³Ñ³ïÏáõÃÛáõÝÝ»ñÁ: Ð³Ï³½¹»óáõÃÛ³Ý ¹»ñÁ µáñµáùÙ³Ý ½³ñ·³óÙ³Ý Å³Ù³Ý³Ï:

**10. æºðØ²Î²ð¶²ìàðØ²Ü Ê²Ü¶²ðàôØÜºð /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

úñ·³ÝÇ½ÙÇ ç»ñÙ³Ï³ñ·³íáñáõÙÝ ³å³ÑáíáÕ ÑÇÙÝ³Ï³Ý åñáó»ëÝ»ñÁ: ÐÇåá ¨ ÑÇå»ñÃ»ñÙÇ³: î»Ý¹Ç µÝáñáßáõÙÁ ¨ Ýñ³ µÝáõÃ³·ÇñÁ: ÆÝý»ÏóÇáÝ ¨ áã ÇÝý»ÏóÇáÝ ï»Ý¹: äÇñá·»Ý ÝÛáõÃ»ñ: î»Ý¹Ç ÷áõÉ»ñÁ, ï»Ý¹³ÛÇÝ é»³ÏóÇ³ÛÇ ï»ë³ÏÝ»ñÁ: î»Ý¹Ç Ï»Ýë³µ³Ý³Ï³Ý Ýß³Ý³ÏáõÃÛáõÝÁ:

**11. ²ðÚ²Ü Þðæ²Ü²èàôÂÚ²Ü ÀÜ¸Ð²Üàôð ¨ îºÔ²ÚÆÜ Ê²Ü¶²ðàôØÜºð**

**/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

²ñÛ³Ý ßñç³Ý³éáõÃÛ³Ý ï»Õ³ÛÇÝ Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÇ ÑÇÙÝ³Ï³Ý Ó¨»ñÁ. ¼³ñÏ»ñ³Ï³ÛÇÝ ¨ »ñ³Ï³ÛÇÝ ·»ñ³ñÛáõÝáõÃÛáõÝ, Çß»ÙÇ³, ëï³½, ÃñáÙµá½, ¿ÙµáÉÇ³, ÇÝý³ñÏï, Ñ»Ùáé³·Ç³: ²é³ç³óÙ³Ý å³ï×³éÝ»ñÁ, Ù»Ë³ÝÇ½ÙÁ, ÷áËÑ³ïáõóÙ³Ý åñáó»ëÝ»ñÁ, Ñ»ï¨³ÝùÝ»ñÁ ¨ »ÉùÁ: ÎáÉ³ï»ñ³É ³ñÛ³Ý ßñç³Ý³éáõÃÛáõÝ:

**12. ÂÂì²ÌÜ²ÚÆÜ Ð²ì²ê²ð²ÎÞèàôÂÚ²Ü Ê²Ü¶²ðàôØÜºð**

**/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

ÂÃí³ÑÇÙÝ³ÛÇÝ íÇ×³Ï, ýÇ½ÇÏ³-ùÇÙÇ³Ï³Ý ¨ ýÇ½ÇáÉá·Ç³Ï³Ý åñáó»ëÝ»ñÇ ³ÙµáÕçáõÃÛáõÝ, ³å³ÑáíáõÙ ¿ ûñ·³ÝÇ½ÙÇ Ý»ñùÇÝ ÙÇç³í³ÛñÇ çñ³ÍÝ³ÛÇÝ óáõóÇãÇ (pH-Ç) Ñ³Ù»Ù³ï³Ï³Ý Ï³ÛáõÝáõÃÛáõÝÁ: ì»ñçÇÝë áõÝÇ Ï³ñ¨áñ Ýß³Ý³ÏáõÃÛáõÝ Ï»Ýë³Ï³Ý åñáó»ëÝ»ñÇ µÝ³Ï³ÝáÝ ÁÝÃ³óùÇ Ñ³Ù³ñ:

**13.** **ÐÆäúøêÆ² /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

ÐÇåûùëÇ³ÛÇ µÝáñáßáõÙÁ, Ýñ³ ï»ë³ÏÝ»ñÁ: **/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

**14. ò²ì** **/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

ò³íÇ Ï»Ýë³µ³Ý³Ï³Ý Ýß³Ý³ÏáõÃÛáõÝÁ, Ýñ³ ï»ë³ÏÝ»ñÁ: Ց³íÇ ¹»Ù å³Ûù³ñÇ ÙÇçáóÝ»ñÁ:

**15. êÂðºê** **/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

êÃñ»ë ¨ ¹ÇëÃñ»ë: ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ Ñ³ñÙ³ñáÕ³Ï³ÝáõÃÛ³Ý Ñ³Ù³Ëï³ÝÇßÇ ÷áõÉ»ñÁ ¨ Ýñ³Ýó ³é³ÝÓÝ³Ñ³ïÏáõÃÛáõÝÝ»ñÁ:

**16. ø²Ôò /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

ø³ÕóÇ ï»ë³ÏÝ»ñÁ: ø³ÕóÇ ÷áõÉ»ñÁ ¨ Ýñ³Ýó Å³Ù³Ý³Ï ûñ·³ÝÇ½ÙáõÙ ³é³ç³óáÕ ÷á÷áËáõÃÛáõÝÝ»ñÁ:

**17. ՆՅՈՒԹԱՓՈԽԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՆԵՐԶԱՏՉ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՖՈՒՆԿՑԻԱՅԻ ԽԱՆԳԱՐՈՒՄՆԵՐ /Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

ÜÛáõÃ³÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý áñáß ïÇåÇÏ Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ Ï³åí³Í ÑáñÙáÝ³ÛÇÝ Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÇ Ñ»ï:

ÐÇÙÝ³Ï³Ý ÝÛáõÃ³÷áË³Ý³ÏáõÃÛáõÝ ¨ Ýñ³ Ï³ñ·³íáñáõÙÁ: êåÇï³Ïáõó³ÛÇÝ, ×³ñå³ÛÇÝ, ³ÍË³çñ³ï³ÛÇÝ ¨ çñ³³Õ³ÛÇÝ ÝÛáõÃ³÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ:

**18. ՇՈԿ** **/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

ÞáÏÇ ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ µÝáõÃ³·ÇñÁ: ÞáÏÇ ï»ë³ÏÝ»ñÁ, ³é³ç³óÙ³Ý Ù»Ë³ÝÇ½ÙÝ»ñÁ:

**19. ԾԵՐԱՑՈՒՄ** **/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

úñ·³ÝÇ½ÙÇ Í»ñ³óáõÙ: úñ·³ÝÇ½ÙáõÙ ÁÝÃ³óáÕ ÷á÷áËáõÃÛáõÝÝ»ñÁ Í»ñ³óÙ³Ý Å³Ù³Ý³Ï: Ì»ñ³óáõÙ ¨ Í»ñáõÃÛáõÝ Ñ³ëÏ³óáõÃÛáõÝÝ»ñÁ:

**20. Ø²êÜ²ìàð ²Êî²´²ÜàôÂÚàôÜ** **/Դաս. 2ժ, գործ. 2ժ/**

Ø³ëÝ³íáñ ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝÁ ½µ³ÕíáõÙ ¿ ûñ·³ÝÝ»ñÇ áõ Ñ³Ù³Ï³ñ·»ñÇ ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñáí ¨ Ï³½ÙáõÙ ¿ ÏÉÇÝÇÏ³Ï³Ý µáÉáñ ³é³ñÏ³Ý»ñÇ µ³ÕÏ³óáõóÇã Ù³ëÁ (ÏÉÇÝÇÏ³Ï³Ý ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝ):

**21. êÆðî-²ÜàÂ²ÚÆÜ Ð²Ø²Î²ð¶Æ ²Êî²´²ÜàôÂÚàôÜ /Դաս. 6ժ, գործ. 6ժ**

î³ñµ»ñ ¿ÃÇáÉá·Ç³Ï³Ý Ý»ñùÇÝ ¨ ³ñï³ùÇÝ ·áñÍáÝÝ»ñÇ ³½¹»óáõÃÛáõÝÁ ëÇñï-³ÝáÃ³ÛÇÝ Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç íñ³, ÑáõÙáñ³É, ÝÛ³ñ¹³ÛÇÝ, é»É»Ïïáñ ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý ·áñÍÁÝÃ³óÝ»ñÇ ½³ñ·³óÙ³Ý Ù»Ë³ÝÇ½ÙÝ»ñÁ :

**22. ÞÜâ²è²Î²Ü Ð²Ø²Î²ð¶Æ ²Êî²´²ÜàôÂÚàôÜ /Դաս. 6ժ, գործ. 6ժ/**

ÞÝã³é³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ·áñÍáõÝ»áõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÇ ³é³ç³óÙ³Ý å³ï×³éÝ»ñÁ, ³Ûë Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ï³ñµ»ñ ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ½³ñ·³óÙ³Ý Ù»Ë³ÝÇ½ÙÝ»ñÁ:

**23. Ø²ðêàÔ²Î²Ü Ð²Ø²Î²ð¶Æ ²Êî²´²ÜàôÂÚàôÜ /Դաս. 6ժ, գործ. 6ժ/**

Ø³ñëáÕ³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ·áñÍáõÝ»áõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÇ ³é³ç³óÙ³Ý å³ï×³éÝ»ñÁ, ³Ûë Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ï³ñµ»ñ ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ½³ñ·³óÙ³Ý Ù»Ë³ÝÇ½ÙÝ»ñÁ:

**24. ÜÚ²ð¸²ÚÆÜ Ð²Ø²Î²ð¶Æ ²Êî²´²ÜàôÂÚàôÜ /Դաս. 6ժ, գործ. 6ժ/**

Î»ÝïñáÝ³Ï³Ý ¨ Í³Ûñ³Ù³ë³ÛÇÝ ÝÛ³ñ¹³ÛÇÝ Ñ³Ù³Ï³ñ·»ñÇ ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝ»ñÇ ½³ñ·³óÙ³Ý Ù»Ë³ÝÇ½ÙÝ»ñÁ ¨ å³ï×³é³·ÇïáõÃÛáõÝÁ:

**25. ØÆ¼²Î²Ü Ð²Ø²Î²ð¶Æ ²Êî²´²ÜàôÂÚàôÜ /Դաս. 6ժ, գործ. 6ժ/**

ØÇ½³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ·áñÍáõÝ»áõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÇ ³é³ç³óÙ³Ý å³ï×³éÝ»ñÁ, ³Ûë Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ï³ñµ»ñ ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ½³ñ·³óÙ³Ý Ù»Ë³ÝÇ½ÙÝ»ñÁ:

**ԱԿՆԿԱԼՎՈՂ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

**Առարկայական մոդուլների ուսումնառության արդյունքում ուսանողները՝**

**¶Çï»Ý³Ý`**

• ³Ëï³µ³ÝáõÃÛáõÝ ³é³ñÏ³ÛÇ ËÝ¹ÇñÝ»ñÁ, Ýå³ï³ÏÝ»ñÁ:

• ³é³ñÏ³ÛÇ ï»ÕÁ µÅßÏ³Ï³Ý ·ÇïáõÃÛáõÝÝ»ñÇ Ñ³Ù³Ï³ñ·áõÙ, Ï³åÁ ³ÛÉ ·ÇïáõÃÛáõÝÝ»ñÇ Ñ»ï:

• ³Ëï³µ³ÝáõÃÛ³Ý Ñ»ï³½áïÙ³Ý Ù»Ãá¹Ý»ñÁ:

• ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ å³ï×³é³·ÇïáõÃÛáõÝÁ, å³Ãá·»Ý»½Á, ÇÝãå»ë Ý³¨ ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ½³ñ·³óÙ³Ý ÷áõÉ»ñÁ, ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ÁÝÃ³óùÇ ¨ »ÉùÇ ûñÇÝ³ã³÷áõÃÛáõÝÝ»ñÁ:

• ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ëÝ»ñÇ, ³Û¹ ÃíáõÙ µáñµáùÙ³Ý, ï»Ý¹Ç, ³ñÛ³Ý ßñç³Ý³éáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÇ, áõéáõóù³ÛÇÝ ³×Ç, ÑÇåáùëÇ³ÛÇ ½³ñ·³óÙ³Ý ³é³ÝÓÝ³Ñ³ïÏáõÃÛáõÝÝ»ñÁ:

• ûñ·³ÝÇ½ÙáõÙ ¿ùëïñ»Ù³É íÇ×³ÏÝ»ñÇ Å³Ù³Ý³Ï ÁÝÃ³óáÕ ÷á÷áËáõÃÛáõÝÝ»ñÁ, ó³íÇ ï»ë³ÏÝ»ñÁ, ù³ÕóÇ ï»ë³ÏÝ»ñÁ, ëÃñ»ëÇ ³é³ç³óÙ³Ý Ù»Ë³ÝÇ½ÙÁ:

• Ý»ñ½³ïÇã Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý ýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý, í³Ñ³Ý³Ó¨ ·»ÕÓÇ, ÑÇåáýÇ½Ç ýáõÝÏóÇ³ÛÇ Ë³Ý·³ñÙ³Ý Ñ»ï¨³Ýùáí ³é³ç³óáÕ ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÁ:

**Î³ñáÕ³Ý³Ý`**

• ×Çßï ·Ý³Ñ³ï»É ÑÇí³Ý¹Ç Ùáï ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ½³ñ·³óÙ³Ý ÁÝÃ³óùÁ

• Ñ»ï³·³ ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ áõëáõÙÝ³ëÇñáõÃÛ³Ý Å³Ù³Ý³Ï ÉÇ³ñÅ»ù Ñ³ëÏ³Ý³É ïíÛ³É ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ÑÇÙùáõÙ ÁÝÏ³Í ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ëÝ»ñÁ, ýáõÝÏóÇáÝ³É ¨ Ï³éáõóí³Íù³ÛÇÝ ÷á÷áËáõÃÛáõÝÝ»ñÁ

• ËáñáõÃÛ³Ùµ áõëáõÙÝ³ëÇñ»É Ñ³Ù³å³ï³ëË³Ý Ù³ëÝ³·Çï³Ï³Ý ·ñ³Ï³ÝáõÃÛáõÝ

• Ù³ëÝ³Ïó»É ·Çï³÷áñÓ»ñÇ

**îÇñ³å»ï»Ý`**

• µÅßÏ³·ÇïáõÃÛ³Ý µÝ³·³í³éáõÙ ÏÇñ³éíáÕ Ñ»ï³½áïáõÃÛ³Ý Ù»Ãá¹Ý»ñÇ ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ ëÏ½µáõÝùÝ»ñÇÝ:

• ·Çï³÷áñÓ»ñÇ Ï³½Ù³Ï»ñåÙ³Ý ¨ ³ÝóÏ³óÙ³Ý ÑÇÙÝ³Ï³Ý ëÏ½µáõÝùÝ»ñÇÝ:

**ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՅՆ, ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ**

* ²Ëï³µ³Ý³Ï³Ý ýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý áñå»ë ·ÇïáõÃÛáõÝ, µ³ÅÇÝÝ»ñÁ ¨ áõëáõÙÝ³ëñÇÙ³Ý »Õ³Ý³ÏÝ»ñÁ
* ²Ëï³µ³Ý³Ï³Ý é»³ÏóÇ³, ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ë ¨ ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý íÇ×³Ï: ²Ëï³ÝÇß ¨ Ñ³Ù³Ëï³ÝÇß
* ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ Ýá½áÉá·Ç³, Ñ³ëÏ³óáõÃÛáõÝ ÝáñÙÇ ¨ ³éáÕçáõÃÛ³Ý Ù³ëÇÝ
* ²ñÛ³Ý ßñç³Ý³éáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
* ÐÛáõëí³Íù³ÛÇÝ ëÝáõóáõÙ ¨ ÝÛáõÃ³÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
* ÞÝã³é³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý

**²è²ðÎ²ÚÆ àôêàôòØ²Ü ²ì²ðîÆÜ ¶Ü²Ð²îØ²Ü â²ö²ÜÆÞÜºðÀ**

• ·Ý³Ñ³ïÙ³Ý Ó¨»ñÁ` é»ý»ñ³ï ¨ ÙÇç³ÝÏÛ³É ùÝÝáõÃÛáõÝÝ»ñ

• ·Ý³Ñ³ïÙ³Ý ÁÝÃ³ó³Ï³ñ·»ñ` ÁÝÃ³óÇÏ »ñÏáõ ÙÇç³ÝÏÛ³É ùÝÝáõÃÛáõÝÝ»ñ ³ñ¹ÛáõÝùÝ»ñÇ ÙÇçÇÝ³óáõÙ:

• ·Ý³Ñ³ïÙ³Ý ·áñÍÇùÝ»ñ` Ûáõñ³ù³ÝãÛáõñ ÙÇç³ÝÏÛ³É ùÝÝáõÃÛ³Ý Ñ³Ù³ñ 100 ÙÇ³íáñ³Ýáó ë³Ý¹Õ³Ï ¨ ·Çï»ÉÇùÝ»ñÇ, ³ÏïÇíáõÃÛ³Ý, ÇÝùÝáõñáõÛÝ ³ßË³ï³ÝùÝ»ñÇ Ï³ï³ñÙ³Ý Ù³Ï³ñ¹³Ï, Ñ³×³ËáõÙÝ»ñÇ µ³Õ³¹ñÇãÝ»ñ:

**àôêàôòØ²Ü ØÆæàòÜºð**

**1. ²ÜÐð²ÄºÞî ÜÚàôÂºð ºì È²´àð²îàð ê²ðø²ìàðàôØÜºð**

• ï»ëáÕ³Ï³Ý³óÙ³Ý ÙÇçáóÝ»ñ

**2. ´²ÞÊÆâ ÜÚàôÂºð**

• ¹³ë³·ñù»ñ

• áõëáõÙÝ³Ï³Ý ÝÛáõÃ»ñ ¨ áõÕáñ¹Çã ï»ùëï»ñ

**¶ÆîºÈÆøÜºðÆ êîàô¶Ø²Ü Ð²ðò²Þ²ð**

**I կիսամյակ**

1. Ð³ëÏ³óáõÃÛáõÝ ³Ëï³µ³ÝáõÃÛ³Ý Ù³ëÇÝ: ¼³ñ·³óÙ³Ý å³ïÙáõÃÛáõÝÁ ¨ áõÕÕáõÃÛáõÝÝ»ñÁ
2. ²Ëï³µ³Ý³Ï³Ý ýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý áñå»ë ·ÇïáõÃÛáõÝ, µ³ÅÇÝÝ»ñÁ ¨ áõëáõÙÝ³ëñÇÙ³Ý »Õ³Ý³ÏÝ»ñÁ
3. ²Ëï³µ³Ý³Ï³Ý é»³ÏóÇ³, ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ë ¨ ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý íÇ×³Ï: ²Ëï³ÝÇß ¨ Ñ³Ù³Ëï³ÝÇß
4. ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ å³ï×³é³·ÇïáõÃÛáõÝ (¿ÃÇáÉá·Ç³): ä³ï×³éÝ»ñÇ ¨ å³ÛÙ³ÝÝ»ñÇ ¹»ñÁ ÑÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ½³ñ·³óÙ³Ý Å³Ù³Ý³Ï
5. ä³Ãá·»Ý»½: êå»óÇýÇÏ ¨ áã ëå»óÇýÇÏ Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
6. ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ Ýá½áÉá·Ç³, Ñ³ëÏ³óáõÃÛáõÝ ÝáñÙÇ ¨ ³éáÕçáõÃÛ³Ý Ù³ëÇÝ
7. ÐÇí³Ý¹áõÃÛ³Ý ½³ñ·³óÙ³Ý ßñç³ÝÝ»ñÁ
8. ÐÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ³é³ç³óÙ³Ý ³ñï³ùÇÝ å³ï×³éÝ»ñÁ
9. ÐÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ³é³ç³óÙ³Ý Ý»ñùÇÝ å³ï×³éÝ»ñÁ
10. ÀÝ¹Ñ³Ýáõñ Ñ³ñÙ³ñíáÕ³Ï³Ý Ñ³Ù³Ëï³ÝÇßÁ, /ÀÐÐ/ ¨ Ýñ³ ½³ñ·³óÙ³Ý ßñç³ÝÝ»ñÁ
11. ÐÛáõëí³Íù³ÛÇÝ ³×Ç Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ: àõéáõóùÝ»ñ
12. ÐÛáõëí³Íù³ÛÇÝ ëÝáõóáõÙ ¨ ÝÛáõÃ³÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
13. è»·»Ý»ñ³óÇ³
14. ²ïñáýÇ³ ¨ ÑÇå»ñïñáýÇ³
15. Ü»Ïñá½
16. ´áñµáùáõÙÁ, áñå»ë ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ë: ´áñµáùÙ³Ý Ýß³ÝÝ»ñÁ
17. æ»ñÙ³Ï³ñ·³íáñÙ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
18. ÐÇåáÃ»ñÙÇ³ ¨ ï»Ý¹
19. ²ñÛ³Ý ßñç³Ý³éáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
20. ÂÃí³-ÑÇÙÝ³ÛÇÝ Ñ³í³ë³ñ³ÏßéáõÃÛáõÝ (PH): æñ³-¿É»ÏïñáÉÇï³ÛÇÝ ÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
21. ¾É»ÏïñáÉÇï³ÛÇÝ ÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
22. ÐÇåûùëÇ³Ý /ÃÃí³ÍÝ³ù³ÕóÁ / áñå»ë ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ë
23. ²É»ñ·Ç³: Ð³ëÏ³óáõÃÛáõÝ ³É»ñ·Ç³ÛÇ Ù³ëÇÝ
24. ò³í³ÛÇÝ ½·³óáÕáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÁ: ò³íÇ ¹»Ù å³Ûù³ñ»Éáõ »Õ³Ý³ÏÝ»ñÁ
25. êÃñ»ë ¨ ¹ÇëÃñ»ë
26. ø³Õó (ÁÝ¹Ñ³Ýáõñ Ñ³ëÏ³óáÕáõÃÛáõÝ,ï»ë³ÏÝ»ñÁ): ø³ÕóÇ ÏÉÇÝÇÏ³Ï³Ý ÷áõÉ»ñÁ

**¶ÆîºÈÆøÜºðÆ êîàô¶Ø²Ü Ð²ðò²Þ²ð**

**II կիսամյակ**

1. ÜÛáõÃ³÷áË³Ý³ÏáõÃÛ³Ý Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
2. Ü»ñ½³ïÇã Ñ³Ù³Ï³ñգÇ ýáõÝÏóÇ³ÛÇ Ë³Ýգ³ñáõÙÝ»ñ
3. ÞáÏÁ, áñå»ë ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý åñáó»ë: ÞáÏÇ ï»ë³ÏÝ»ñÁ
4. Ì»ñ³óáõÙÁ ¨ Í»ñáõÃÛáõÝÁ
5. Ø³ñ¹áõ ûñ³óáõÛó³ÛÇÝ ¨ Ï»Ýë³µ³Ý³Ï³Ý ï³ñÇùÁ
6. êñïÇ ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý
7. ²ÝáÃÝ»ñÇ ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý
8. ÞÝã³é³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý
9. Ø³ñëáÕ³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý
10. ÈÛ³ñ¹Ç ³Ëï³µ³Ý³Ï³Ý ýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý
11. Î»ÝïñáÝ³Ï³Ý ÝÛ³ñ¹³ÛÇÝ Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý
12. Ì³Ûñ³Ù³ë³ÛÇÝ ÝÛ³ñ¹³ÛÇÝ Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý
13. ¾Ý¹áÏñÇÝ Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñÇ ¿ÃáÉá·Ç³Ý ¨ å³Ãá·»Ý»½Á
14. ÐÇåáýÇ½Ç ¨ í³Ñ³Ý³·»ÕÓÇ ýáõÝÏóÇ³ÛÇ Ë³Ý·³ñáõÙÝ»ñ
15. ØÇ½³Ï³Ý Ñ³Ù³Ï³ñ·Ç ÑÇí³Ý¹áõÃÛáõÝÝ»ñÇ ³é³ç³óÙ³Ý å³ï×³éÝ»ñÁ ¨ ½³ñ·³óÙ³Ý Ù»Õ³ÝÇ½ÙÝ»ñÁ
16. ØÇ½³å³ñÏÇ ¨ ÙÇ½áõÕÇÝ»ñÇ ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý
17. ºñÇÏ³ÙÝ»ñÇ ³ËïáýÇ½ÇáÉá·Ç³Ý

**ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

**ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԴԱՍԱԳՐՔԵՐ ԵՎ ՁԵՌՆԱՐԿՆԵՐ**

**Հիմնական**

#### А.Г. Дембо – Спортивная медицина и лечебная физкультура. Москва, ФиС 1979 г.

#### А.И. Воложина “Патологическая физиология” – М., 2000.

#### В.А. Фролова “Патологическая физиология” – М., 1997. –568с.

#### В.В. Иванова “Патологическая физиология”. – Красноярск, 1994. – 315 с.

#### В.В. Михайлов - Основы патологической физиологии. Москва, Медицина 2001г.

#### И.В. Адо – Общая патология. Москва, Медицина 1988 г.

#### Л.М.Ишимова “Патологическая физиология” –М.: Медицина, 1980. – 520 с.

#### Н.Н. Зайко - Учебник по патологической физиологии. Киев, 1996

#### П.Ф.Литвицкий. Патофизиология. Курс лекций – М.: ММА им. И.М.Сеченова, 1993.

#### Патологическая физиология /Под ред.А.Д.Ад. и В.В.Новицкого. – Томск, 1994. – 468 с.

#### Я. М. Коца – Спортивная физиология. ФиС, Москва 1986

**Օժանդակ**

#### Воспаление (этиология, патогенез, принципы лечения) /Под ред. проф. А.И.Воложина и проф. Д.Н.Маянского. –М., 1996. –111 с.

#### Д.С. Саркисов. Избранные лекции по общей патологии, вып.1 Предмет общей патологии, некоторые вопросы ее истории и преспективы дальнейшего развития. М., 1992.

#### Д.С. Саркисов. Избранные лекции по общей патологии, вып.2 Структурные основы адаптации и компенсации нарушенных функций М., 1992.

#### Д.С. Саркисов. Избранные лекции по общей патологии, вып.3 некоторые вопросы современного учения о болезни. М., 1993.

#### Очерки истории общей патологии. Д.С. Саркисов. – 2-е издание. –М: медицина, 1993.

#### Патофизиология крови. Пер с англ. –М. –СПб.: «Издательство БИНОМ» – «Невский Диалект», 2000. – 448 с., ил.

#### Патофизиология почки. Пер. с англ. – 2-е изд., испр. –М. –СПб.: «Издательство БИНОМ» – «Невский Диалект», 1999. – 206 с., ил.

#### Патофизиология эндокринной системы /Под ред. Н.И.Воложина. – М.: Изд-во ММСИ, 1997. – 110с.

#### Физиология и патофизиология терморегуляции /Под ред. А.И.Воложина. –М.: Изд. ММСИ. 1995. – 49 с.

**Տեղեկատվական**

#### Вопросы общей патологии (ус-метод. пособие). А.Ш.Зайчик, Ленинград, 1985.

#### Воспаление (этиология, патогенез, принципы лечения) /уч-метод. пособие. Л.Н.Ишимова, Москва, 1996.

#### Патогенез острого воспалительного процесса (уч-метод. пособие). А.И.Воложин, Москва, 1984.

#### Патофизиология гипоксических состояний и адаптации организма к гипоксии (уч.-метод. пособие). Н.И.Лосев и Н.К.Хитров, Москва, 1982.

#### Патофизиология КЩР (метод. пособие) А.И.Воложин, М., 1991.

#### Пособие к практическим занятиям студентов по патологической физиологии. В.П.Низовцев., Куйбышев, 1987.

#### Терминологический словарь по курсу патофизиологии (уч. пособие) Н.И.Лосев и М.Н.Чернявский, Москва, 1989.

#### Учебно-методическое руководство к практическим занятиям по патологической физиологии. Л.Н.Ишимова, Москва, 1971.

#### Учение о болезни (нозология) (уч.-метод. пособие). Воложин А.И. и Петрова П.Г., Москва, 1997.

#### Этические требования к работе с экспериментальными животными (учебное пособие). Долгов В.В. и Гигаури В.С., Москва, 1998.