

ԾՐԱԳԻՐԸ ԿԱԶՄԵԼ Է՝

բ.գ.թ. Լ.Խաչատրյանը

ԾՐԱԳԻՐԸ ՀԱՎԱՆՈՒԹՅԱՆ Է ԱՐԺԱՆԱՑԵԼ ԿԻՆԵՉԻՈՒՈՒՊԻԱՑԻ ԱՄԲԻՈՆԻ ՆԻՍՏՈՒՄ

ԱՐՁ. № 2014 թ.

ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ Է ԻՆՍՏԻՏՈՒՑԻ ԳԻՏԱԿԱՆ ԽՈՐՀՐԴԻ ՆԻՍՏՈՒՄ

ԱՐՁ. №

Ներածություն

Նյարդային հիվանդություններով հիվանդացությունը բարձր է ընդհանուր հիվանդացության ցանկում և պահանջում է պրոֆեսիոնալ վերականգնողական բուժում, քանզի ռեաբիլիտացիոն շրջանը այդ հիվանդությունների ժամանակ ունի կենսական կարևոր նշանակություն և ուղղված է կյանքի որակի բարելավմանը:

Կինեզիոթերապիայի տվյալ բաժինը հանդիսանում է կարևորներից մեկը կինեզիոլոգների պատրաստման ծրագրում, քանի որ մեթոդը համարվում է բուժման, բարդությունների կանխման նաև ռեաբիլիտացիայի հիմնական, գործուն միջոցներից, նյարդային համակարգի տարբեր ախտահարումների ժամանակ:

Մարդու ակտիվ շարժումները իրականացվում են նյարդամկանային ապարատի շնորհիվ: Այդ պատճառով մոտոր համակարգի գործունեության յուրաքանչյուր խախտման բուժումը հնարավոր չէ պատկերացնել առանց ամենա ադեկվատ գրգռիչի՝ ինչպիսին է ինքը շարժումը: Դրա շնորհիվ կինեզիոթերապիան նյարդաբանությունում ունի յուրահատուկ, սպեցիֆիկ թերապիայի բնույթ:

«Նյարդային հիվանդություններ» դասընթացը *կանխորոշում է* ծանոթացնել ուսանողներին նյարդային համակարգի հիվանդությունների ամբողջական ցանկին, նրանց զարգացման էթիոպաթոգենեզին և բուժման հիմնական սկզբունքներին: Այն կօգնի ուսանողներին ձեռք բերել տեսական հիմք վերականգնողական բժշկության հմտություններին սովորելու համար:

«Նյարդային հիվանդություններ» դասընթացը *ենթադրում է* դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների օպտիմալ հարաբերակցություն: Դասախոսությունների ընթացքում լուսաբանվում են առարկայի գիտամեթոդական հիմունքները, գործնական պարապմունքների ընթացքում ուսանողները ամրապնդում են տեսական գիտելիքները և իրականացնում են պրակտիկ գործունեություն:

Դասերի ընթացքում մեծ տեղ է հատկացվում ինքնուրույն աշխատանքներին, որի նպատակն է ուսանողների կողմից գիտամեթոդական գրականության ուսումնասիրումը, ընդհանրացումը, դրանց վերլուծումը և եզրահանգումները:

Դասընթացի *նպատակն է* ծանոթացնել ուսանողներին առարկայի և նրա հիմնախնդիրների հետ, ներկայացնել նյարդային համակարգի հիվանդությունների զարգացման և բուժման, այդ թվում ռեաբիլիտացիոն շրջանի առանձնահատկությունները:

Դասընթացի *խնդիրներն են՝*

- Ուսանողների շրջանում մասնագիտական գիտելիքների յուրացումը:
- Ստացված գիտելիքների հիման վրա գործնական հմտությունների ձևավորումը:
- Ապագա մասնագետների պատրաստության մակարդակի բարձրացումը:

«Նյարդային հիվանդություններ» առարկան նախատեսված է մարգաատողջարարական ֆակուլտետի ուսանողների համար: Ծրագրում ներառված են հետևյալ ենթաբաժինները.

1. Ներածություն
2. Նյարդային համակարգի ախտահարումների ախտանիշները
3. Կինեզիոթերապիայի ընդհանուր հիմունքները նյարդային համակարգի խանգարումների ժամանակ
4. Տարբեր համախտանիշների կինեզիոթերապիայի բնութագրումը
5. Կենտրոնական նյարդային համակարգի հիվանդությունները և կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները այդ հիվանդությունների դեպքում
6. Կինեզիոթերապիան ԿՆՀ-ի վնասվածքների դեպքում
7. Պերիֆերիկ նյարդային համակարգի հիվանդությունները և վնասվածքները, կինեզիոթերապիայի մեթոդիկայի առանձնահատկությունները

Տեսական նյութը մատուցվում է ըստ թեմաների, որոնք նախատեսված են ծրագրով: Գործնական պարապմունքները հիմնականում պետք է անցկացվեն տեսական նյութը քննարկման ձևով:

Գործնական պարապմունքների ժամանակ ուսանողները սովորում են

- Ճանաչելու պրոբլեմը;
- Տիրապետել նյարդային համակարգի հիվանդությունների ախտորոշմանը;
- Տիրապետել ուսումնասիրվող հիվանդությունների բուժման ձևերին:

Առարկան ուսուցանվում է *IV կուրսի 7-8-* րդ կիսամյակներում, որին հատկացվում է 4-ական կրեդիտ: **Կիսամյակի վերջում առարկան ավարտվում է քննությամբ:**

**ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԺԱՄԵՐԻ ԲԱՇԽՈՒՄՆ ԸՍՏ ԹԵՄԱՆԵՐԻ
ԵՎ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔՆԵՐԻ ՁԵՎԵՐԻ**

Դասախոսություն – 20

Գործնական – 20

Անհատական – 24

Արտայսարանային – 200

| | Թեմա | Դաս. | Գործն. |
|----------|--|-------------|---------------|
| 1 | Ներածություն | 2 | 2 |
| 2 | Նյարդային համակարգի ախտահարումների ախտանիշները | 2 | 2 |
| 3 | Կինեզիոթերապիայի ընդհանուր հիմունքները նյարդային համակարգի խանգարումների ժամանակ | 2 | 2 |
| 4 | Տարբեր համախտանիշների կինեզիոթերապիայի բնութագրումը | 2 | 2 |
| 5 | Ուղեղիկի ֆունկցիայի խանգարումներ | 2 | 2 |
| I կիս | ԸՆԴՀԱՄԵՆԸ | 10 | 10 |

**ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԺԱՄԵՐԻ ԲԱՇԽՈՒՄՆ ԸՍՏ ԹԵՄԱՆԵՐԻԵՎ
ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔՆԵՐԻ ՁԵՎԵՐԻ**

Դասախոսություն – 20

Գործնական – 20

Անհատական – 24

Արտալսարանային – 200

| | Թեմա | Դաս. | Գործն. |
|-----------|---|-------------|---------------|
| 1 | ԿՆՀ-ի հիվանդությունները և կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները այդ հիվանդությունների դեպքում | 2 | 2 |
| 2 | Կինեզիոթերապիան ԿՆՀ-ի վնասվածքների դեպքում | 2 | 2 |
| 3 | Պերիֆերիկ նյարդային համակարգի հիվանդությունները և վնասվածքները, կինեզիոթերապիայի մեթոդիկայի առանձնահատկությունները: | 2 | 2 |
| 4 | Ողնուղեղի վնասվածքները, կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները, բուժման մեթոդները: | 2 | 2 |
| 5 | Սուր պոլիոմիելիտ, պարոզենեզը, բուժման առանձնահատկությունները | 2 | 2 |
| II կիս | ԸՆԴՀԱՄԵՆԸ | 10 | 10 |

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

| Մակարդակ | Գիտելիքներ | Կարողություններ | Հմտություններ |
|----------|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Բակալավր | <p>Մասնագիտական աշխատանքի կամ ուսման կոնկրետ բնագավառին առնչվող մասնագիտական տեսական և գործնական խոր գիտելիքներ, որոնք անհրաժեշտ են տեսությունների, սկզբունքների համընդգրկուն ըմբռնման, դրանց քննադատական գնահատման, կատարելագործման, տվյալ մասնագիտական ոլորտում դպրոցների, ուսմունքների մասին գիտաճյուղերի և ուղղությունների մասին իրազեկվածության, դրանց համեմատության և գործնական կիրառության համար</p> | <p>Պատասխանատվության ստանձնում աշխատանքի և ուսման այն գործընթացների կազմակերպման ու կառավարման համար, որոնք կարող են հանգեցնել միջավայրի զգալի փոփոխությանը և զարգացմանը, նախաձեռնության ցուցաբերում, որոշումներ ընդունելու ունակության դրսևորում նմանօրինակ գործողությունների իրականացման ընթացքում, աշխատանքի և ուսման գործընթացներում մյուս աշխատողների դերի որոշում, այդ գործընթացների և անհատների ու խմբերի շրջանում արհեստավարժության զարգացման համար պատասխանատվության ստանձնում, ինքնուրունության դրսևորում ուսման գործընթացում, մասնակցություն նյութական պաշարների պլանավորման ու բաշխման գործընթացին</p> | <p>Վարպետության և նորարարության մասին վկայող առաջանցիկ հմտություններ, որոնք անհրաժեշտ են աշխատանքի կամ մասնագիտական ուսման որևէ բնագավառում բարդ և անկանխատեսելի խնդիրներ լուծելու, բարդ ու համալիր տեղեկատվությունը քննադատաբար վերլուծելու և գնահատելու, պահանջվող ունակություններն ընտրելու, զարգացնելու և հարմարեցնելու, մասնագիտական գործունեության ընթացքում անհրաժեշտ մեթոդներ գործի դնելու, այդ մեթոդները կատարելագործելու և դրանց արդյունավետությունը գնահատելու համար: Համակարգչային և տեղեկատվական տեխնիկայից ազատորեն օգտվելու գործնական հմտությունների, հայտնի խրագրային փաթեթների գործնական տիրապետում</p> |

ԾՐԱԳՐԱՅԻՆ ՆՅՈՒԹԻ ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Նյարդային հիվանդություններ

1. Ներածություն (2ժ դաս., 2ժ գործն.)

Առարկայի բնորոշումը, բովանդակությունը նյարդային համակարգի անատոմիական և գործունեության հիմնական հասկացությունները, որոնք հնարավորություն կտան վերհիշելու հիմնական դրույթները նյարդային համակարգի կառուցվածքի և ֆունկցիայի մասին:

2. Նյարդային համակարգի ախտահարումների ախտանիշները (2ժ դաս., 2ժ գործն.)

Նյարդային համակարգի հիվանդությունների և վնասվածքների հիմնական կլինիկական արտահայտությունները: Շարժման խանգարումները սպաստիկ և թույլ պարալիզները, պարեզները, հիպերկինեզները և նրանց տարատեսակները: Ատակսիաներ, կոորդինացիայի խանգարումներ: Զգայունության խանգարումներ՝ անեսթեզիա, հիպոսթեզիա, հիպերսթեզիա, պարասթեզիա: Վեգետատիվ նյարդային համակարգի տրոֆիկ խանգարումներ:

3. Կինեզիոթերապիայի ընդհանուր հիմունքները նյարդային համակարգի խանգարումների ժամանակ (2ժ դաս., 2ժ գործն.)

Կինեզիոթերապիայի կիրառման հիմնավորումը նյարդային հիվանդությունների ժամանակ: Ֆիզիկական վարժությունների բուժող ազդեցության մեխանիզմները: Ֆիզիկական վարժությունների ցուցումները և հակացուցումները, նրանց նպատակը և խնդիրները նյարդային համակարգի խանգարումների ժամանակ:

4. Տարբեր համախտանիշների կինեզիոթերապիայի բնութագրումը (2ժ դաս., 2ժ գործն.)

Նյարդային համակարգի համախտանիշների և կինեզիոթերապիայի մեթոդների բնութագրումը: Կինեզիոթերապիայի մեթոդների բուժիչ ազդեցությունը օրգանիզմի վրա նյարդային համակարգի խանգարումների ժամանակ:

5. Ուղեղիկի ֆունկցիայի խանգարումներ (2ժ դաս., 2ժ գործն.)

Ուղեղիկային խանգարումները բացասական են ազդում շարժումների և կոորդինացիայի վրա:

6. ԿՆՀ-ի հիվանդությունները և կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները այդ հիվանդությունների դեպքում (2ժ դաս., 2ժ գործն.)

Կենտրոնական նյարդային համակարգի հիվանդությունների բնութագրումը, նրանց զարգացման մեխանիզմները: Կինեզիոթերապիայի մեթոդիկաների բնութագրումը տվյալ

հիվանդությունների ժամանակ, ցուցումները և հակացուումները, նրանց նպատակը և խնդիրները:

7. Կինեզիոթերապիան ԿՆՀ-ի վնասվածքների դեպքում (2ժ դաս., 2ժ գործն)

Կենտրոնական նյարդային համակարգի վնասվածքների բնութագրումը: Կինեզիոթերապիայի մեթոդիկաների բնութագրումը վնասվածքների ժամանակ, ցուցումները և հակացուումները, նրանց նպատակը և խնդիրները:

7. Պերիֆերիկ նյարդային համակարգի հիվանդությունները և վնասվածքները, կինեզիոթերապիայի մեթոդիկայի առանձնահատկությունները (2ժ դաս. 2ժ գործն.):

Պերիֆերիկ նյարդային համակարգի հիվանդությունների բնութագրումը, նրանց զարգացման մեխանիզմները: Կինեզիոթերապիայի մեթոդիկաների բնութագրումը տվյալ հիվանդությունների ժամանակ, ցուցումները և հակացուումները, նրանց նպատակը և խնդիրները:

8. Ողնուղեղի վնասվածքները, կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները, բուժման մեթոդները (2ժ դաս. 2ժ գործն.):

Կինեզիոթերապիան ողնուղեղի վնասվածքների ժամանակ ուղղված է շարժունակության վերականգնմանը: Քննարկվում են կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները և բուժման մեթոդները:

8. Սուր պոլիոմիելիտ, պաթոգենեզը, բուժման առանձնահատկությունները (2ժ դաս. 2ժ գործն.):

Դա ինֆեկցիոն հիվանդություն է որն ուղեկցվում է հաշմանդամությամբ: Քննարկվում է հիվանդության ախտաբանությունը և բուժման մեթոդները:

ԱԿՆԿԱԼՎՈՂ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Առարկայական մոդուլների ուսումնառության արդյունքում ուսանողները՝ *Կիմանան*

- Նյարդային հիվանդությունների դասակարգումը, նրանց զարգացման մեխանիզմները, ախտանիշները, բարդացումները;
- Կինեզիոթերապիայի կիրառվող մեթոդիկաները և նրաբց հիմնական սկզբունքները;
- Կինեզիոթերապիայի ցուցումները և հակացուցումները:

Կկարողանան

Ճիշտ ընտրել կինեզիոթերապիայի մեթոդները:

Կտիրապետեն

Կինեզիոթերապիայի բոլոր ձևերին:

ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ԻՆՔՆՈՒՐՈՒՑՆ, ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

- Նյարդային համակարգի կառուցվածքը: Նեյրոնը և նրա կառուցվածքը: ԿՆՀ; Գլխուղեղ; Ողնուղեղ: Կամուրջ: Ուղեղիկ: Գլխուղեղի մեծ կիսագնդերի կեղևը: Գոգրումը և արգելակումը ԿՆՀ-ում:
- Պերիֆերիկ նյարդային համակարգ: Վեգետատիվ նյարդային համակարգ: Վեգետատիվ նյարդային համակարգի սիմպատիկ և պարասիմպատիկ բաժինները:
- Նյարդային համակարգի ֆունկցիոնալ գործունեությունը: Ի.Պ Պավլովի և Ի.Ս. Սեչենովի դերը մարդու բարձրագույն նյարդային գործունեության և նյարդային համակարգի տեսության ստեղծմանը:
- Ընկալիչներ, անալիզատորներ, նարնաց ձևերը:
- Ներիտներ և նրանց բուժման մեթոդիկայի առանձնահատկությունները
- Կինեզիոթերապիայի ընդհանուր հիմունքները նյարդային համակարգի խանգարումների ժամանակ
- Տարբեր համախտանիշների կինեզիոթերապիայի բնութագրումը
- Գլխուղեղի թաղանթների բորբոքում: Բուժման առանձնահատկությունները
- Էնցեֆալիտ, տեսակները, կլինիկական պատկերը, կինեզիոթերապիայի մեթոդիկան:

ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ԱՏՈՒԳՄԱՆ ՀԱՐՑԱՇԱՐ

1. Նյարդային համակարգի ախտահարումների հիմնական ախտանիշները:
2. Կենտրոնական և ծայրամասային պարալիզներ:
3. Ախտաբանական ռեֆլեքսներ, նրանց տեսակները:
4. Ուղեղիկային ախտանշաններ:
5. Զգացողության խանգարումներ:
6. Վեգետատիվ նյարդային համակարգի խանգարումներ:
7. Ֆիզիկական վարժությունների բուժական ազդեցության մեխանիզմները նյարդային համակարգի ախտահարումների ժամանակ:
8. Շարժման գործունեության խանգարումների աստիճանը, գնահատումը ներդրոգիայում:
9. Նյարդային համակարգի շարժողական ֆունկցիայի խանգարման հիմնական համախտանիշները:
10. Կինեզիոթերապիան հեմիպլեգիաների դեպքում, բուժման խնդիրները, մեթոդները:
11. Կենտրոնական պարալիզների բուժական մարմնամարզությունը, խնդիրները:
12. Պարա և տետրապլեգիաների համախտանիշների կինեզիոթերապիան:
13. Պերիֆերիկ, թույլ պարալիզների կինեզիոթերապիան:
14. Բուժական ֆիզկուլտուրան ուղեղիկի ֆունկցիայի խանգարումների ժամանակ:
15. Ուղեղի արյունազեղություն, հեմոռագիկ ինսուլտ, կլինիկական պատկերը, կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները:
16. Ուղեղի իշեմիկ ինսուլտ, կլինիկական, կինեզիոթերապիայի մեթոդիկան:
17. Կինեզիոթերապիան արտաբրգային համակարգի և ենթակեղևային հանգույցների շարժողական խանգարումների ժամանակ:
18. Սինկինեզիաների նախազգուշացման և վերացման միջոցները:
19. Էնցեֆալիտ, տեսակները, կլինիկական պատկերը, կինեզիոթերապիայի մեթոդիկան:
20. Միելիտ, կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները, կապված ախտահարման ձևից:
21. Տարածված սկլերոզի կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները:
22. Սուր պոլիոմիելիտ, կինեզիոթերապիան:
23. Կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները գլխուղեղի տարբեր վնասվածքների ժամանակ:
24. Ողնուղեղի վնասվածքները, կինեզիոթերապիայի առանձնահատկությունները, բուժման մեթոդները:
25. ԿՆՀ-ի հիվանդությունները, ներոզները:
26. Պերիֆերիկ նյարդային համակարգի վնասվածքների ձևերը և կինեզիոթերապիան:
27. Ներիտներ և նրանց բուժման մեթոդիկայի առանձնահատկությունները:
28. Բուժական մերսումը նյարդային համակարգի հիվանդությունների ժամանակ:

ԱՌԱՐԿԱՅԻ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԱՎԱՐՏԻՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ

- Գնահատման ձևը՝ 2 միջանկյալ քննություն, 1 քննություն
- Գնահատման ընթացակարգերը՝ ընթացիկ միջանկյալ քննությունների արդյունքների միջինացում:
- Գնահատման գործիքներ՝ յուրաքանչյուր քննություն համար՝ ըստ 100 միավոր սանդղակի և գիտելիքների, ակտիվության, ինքնուրույն աշխատանքների կատարման մակարդակ, հաճախումների բաղադրիչներ:

ԲԱՇԽԻՉ ՆՅՈՒԹԵՐ

- Դասագրքեր, մեթոդական ձեռնարկներ, ամսագրեր
- Ուսումնական նյութեր և ուղղորդիչ տեքստեր

ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԴԱՍՍԱԳՐՔԵՐ ԵՎ ՁԵՌՆԱՐԿՆԵՐ Հիմնական

1. Анатомия и физиология нервной системы: Слов. - справ.: Учеб. пособие для вузов. - М.: Воронеж: Изд-во МПСИ; МОДЭК, 2003. - 158 с.
2. Акоев Г.Н., Алексеев Н.П. Функциональная организация механорецепторов. - Л., 1985.
3. Бадалян Л.О. Детская неврология. - М., 1984.
4. Бериташвили И.С. Избранные труды. Нейрофизиология и нейропсихология. М. 1976.
5. Гусев Е.И., Никифоров А.С., Коновалов А.Н. Нервные болезни, нейрохирургия. М., 2001.
6. Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - С-Пб., 1996.
7. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - С.-Пб., 1996.
8. Ухтомский А.А. Избранные труды. - Л., 1979.

Օժանդակ

1. Болезни нервной системы. Руководство для врачей / Под ред. Н.Н. Яхно.
2. Карлов В.А. Терапия нервных болезней. М., 1996.
3. Карлов В.А. Неврология. Руководство для врачей. - М., 1999.
4. Краткий справочник врача-невролога. / Под ред. Скоромца А.А. - СПб., 1999.
5. Руководство по детской неврологии. / Под ред. В.И.Гузевой. - СПб., 1998.
6. Штульман Д.Р., Левин О.С. справочник практического врача по неврологии. - М., 1999.

Տեղեկատվական

1. Бадалян Л. О. Детская невропатология. М.: Медицина, 1984. 576 с.
2. Жулев Н. М., Лобзин В. С., Бадзгардзе Ю. Д. Мануальная и рефлекторная терапия в вертеброневрологии. Санкт-Петербург, 1992. 590 с.
3. Костюк П. Г. Нейронная организация нисходящих систем спинного мозга // Механизмы нисходящего контроля активности спинного мозга/ Под ред. П. Г. Костюка. Л.: Наука, 1971. С. 28–38.
4. Наследственные болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под ред. Вельтищева Ю. Е., Темина П. А. М.: Медицина, 1998. 496 с.
5. Оленев С. Н. Конструкция мозга. Л.: Медицина, 1987. 208 с.
6. Попелянский Я. Ю. Болезни периферической нервной системы: Руководство для врачей. М.: Медицина, 1989. 464 с.
7. Топическая диагностика заболеваний и травм нервной системы/ Под ред. М. М. Одинака. СПб.: ДЕАН, 1997. 216 с.
8. Хабиров Ф. А., Хабиров Р. А. Мышечная боль. Казань: Книжный дом, 1995. 208 с.
9. Guyton A. C. Basic neuroscience. Anatomy and physiology. Philadelphia: W. B. Saunders Co, 1987. 393 p.
10. Jensen D. The human nervous system. N. Y.: Appleton-Century-Crofts, 1980. 349 p.
11. Kandel E. R., Schwartz J. H. Principles of neural science. N. Y.: Elsevier-North Holland, 1981. 731 p.
12. Travel J., Simons D. Myofascial Pain and Dysfunction. London, 1984. 713 p.