

Պատվոգր



## Թեմատիկ պլանավորում

Առարկա՝ Կենսաբանություն

Ժամաքանակ՝ 68 ժամ

Դասարան՝ 8-րդ

Դպրոց՝ Արայի հիմնական դպրոց

Դասավանդող ուսուցչուհի՝ Խարինե Զաքարյան

Ուսումնական տարի՝ 2023-2024թ.

		<p>ԹՅՄԱ II ԿԵՆՍԱԳՐԱԾՈՒՆԵՒԻՊՅՈՒՆ, ԳՈՐԾԵՆԴԱՅՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱԿՈՐՈՒՄԸ (20 ժամ)</p>
<p>Նպատակը</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>մեկնաբանել</b> ,որ մարդու օրգանիզմի կենսագործունեությունը կարգավորվում է նյարդային և ներքզատակիան համակարգերի կողմից՝ ապահովելով օրգանիզմի ներքին միջավայրի կայունությունը համեմատաբար</li> <li>➤ <b>գաղափարներ</b> նյարդային համակարգի բաժինների կառուցվածքի և գործառույթների նշանակություն և պատկերացումները</li> <li>➤ <b>ճանաչել</b> ռեֆլեքսի գաղափարին և ռեֆլեքսային աղերի կառուցվածքին</li> <li>➤ <b>ձևավորել</b> պատկերացում ոչ պայմանական ռեֆլեքսների, մարդու բարձրագույն նյարդային գործունեության մասին, նյարդային համակարգի հիգիենայի պահպանման տվյալները, պատկերացումներ հումորալ կարգավորման և գերձերի տեսակների, մարդու վերլուծիչների գործունեության սկզբունքների մասին, տեսողության և լսողության խանգարումների կանխարգելմանը նպատակ տվյալները, պատկերացում վերլուծիչների փոխկապակցվածության և փոխազդեցության մասին</li> <li>➤ <b>ներկայացնել</b>, թե զգայարանների կառուցվածքն ինչպես է համապատասխանում կատարած գործառույթին</li> </ul>	<p>Մոխրոտը պետք է <b>կարդանա</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>ներկայացնել</b> նյարդու վերլուծիչների կառուցվածքը և աշխատանքի սկզբունքները, աչքի լուսաբեկման ունակությունը, կարճատևությունը և հեռատևությունը արագացման պատճառները, կանխարգելման եղանակները, թե զգայարանի կառուցվածքն ինչպես է հարմարված իր գործառույթին, մարդու վերլուծիչների փոխկապակցվածությունը և փոխազդեցությունը</li> <li>➤ <b>պլանավորել և իրա կանաչնել</b> զգայարանների գործունեության ուսումնասիրություն, օրինակ՝ դրսևանա աչքի, ախաչի, ձեռքի, կոյր բժի որոշում</li> <li>➤ <b>մեկնաբանել</b> վերլուծիչների աշխատանքում տեղի ունեցող խանգարումների պատճառները, բերել դրանց օրինակներ, հետևել վերլուծիչների հիգիենայի կանոններին:</li> </ul>
<p>Վերջնադրույթները</p>		
<p>3(1)</p>	<p>§ 3, էջ 16-17</p>	<p>Օրգանիզմի կենսագործունեության կարգավորումը</p>
<p>4-5 (2)</p>	<p>§ 4, էջ 19-23</p>	<p>Արտագատակիան, ներքատակիան և խառը գեղձեր</p>

	<p>հողախախտումների պատճառով ներհատվածությունների օգնությամբ սարքավանի տարրեր են:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Քնդայնեմաբուսայլի արթնատուների,</b> էրկվենցարների, սողունների, թռչունների կախվածությունը շարժման անհատական հատկությունների վրա կապված էրաբերության արագումները</li> <li>➤ <b>Ներկայացված մարդու գտնվելու,</b> որն աշարի, կրծքավանդակի, կրծքի, ձեռքի ներքինի, կառուցվածքի անհատական խառնուրդի անհարմարությունները</li> <li>➤ <b>գարգանգի,</b> հենաշարժիչ համակարգի ձևավորման և ճիշտ կեցվածքի կազմավորման մեջ սակավաշարժության և ֆիզիկական ծանրաբեռնվածության նշանակության վերաբերյալ պատկերացումներ:</li> </ul>
<p>Վերջնադրույթները</p>	<p>Սովորող պետք է <b>կարողանա</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ներկայացնել հենաշարժիչ համակարգի կառուցվածքը նշանակությունը, մոդելների գծապատկերների, նկարների վրա տարբերակել մարդու կմախքի հիմնական մասերը և միանների հիմնական խմբերը, ոսկրերի աճի և միացումների տեսակները, բերել օրինակներ, միջաձիգ գոլավոր, հարթ մկանների և սրտի մկանների կառուցվածքն ու գործառնությունը, համեմատել էրկվենցարների, սողունների, թռչունների, կաթնասունների կմախքի առանձնահատկությունները կապված կենսակերպի և տեղաշարժման ձևի հետ, շարժման տեսակները, որոնք իրականացնում են կմախքային մկանների հակազդման և համազդման միջոցով:</li> <li>➤ <b>Վեցնաբանել</b> կեցվածքի խանգարումները, ոսկրերի կոտրվածքների, մկանների պրիումների հաճախ հանդիպող պատճառները և դրանցից խուսափելու եղանակները</li> <li>➤ <b>ձևավորել</b> հենաշարժիչ համակարգի վնասվածքների դեպքում առաջին օգնության տարրական հմտություններ</li> </ul>
<p>23 (1)</p>	<p>§13, էջ 62-64</p> <p>Հենաշարժիչ համակարգի բաղադրամասերը և գործառնությունները</p>
<p>24-25 (2)</p>	<p>§14, էջ 65-71</p> <p>Մարդու կմախքը</p>
<p>26 (1)</p>	<p>էջ 93</p> <p>Կարողատուր ու լիարտանքի համակարգի օրգանաբանությունը և անհատական տարբերությունները</p>
<p>27(1)</p>	<p>§15, էջ 74-78</p> <p>Մկանային համակարգ</p>
<p>28 (1)</p>	<p>§16, էջ 80-81</p> <p>Առաջին օգնությունը կապանների ձգման, հողախախտումներին և ոսկրերի կոտրվածքի դեպքում</p>
<p>29(1)</p>	<p>§17, էջ</p> <p>Միջավայրի և ապրելակերպի ազդեցությունը կմախքի ձևավորման ու գարգացման վրա</p>

Commented [L57]:



	85-87	
	§19, էջ 88-91	Արյուն: Արյան գործառույթներն ու բաղադրությունը
33-34 (2)	§ 20, էջ 93-95	Արյան մակարրում: Արյան խմբեր: Դեզուս գործու: Արյան փոխներարկում
35-36 (2)	§ 21, էջ 97-99	Արյան պաշտպանա կան մեակցիա: Իմունիտետ
37-38 (2)		ԹԵՄԱ V. ՄԻՐՏ ԱՆՈՒՅՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ: ԱՐՅԱՆ ԱՎԵՍՇՐՁԱՆԱՌՈՒԹՅՈՒՆ (7 +3 ժամ)
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ընդլայնել սիրտ-անոթային համակարգի կառուցվածքի և գործառույթների վերաբերյալ գիտելիքները:</li> <li>• Ընդլայնել մարդու և միջատների, ձկների, երկվեցաղևների, սողունների, թռչունների սիրտ-անոթային համակարգի հիմնական առանձնահատկությունների մասին պատկերացումները:</li> <li>• Ձևափոխել պատկերացումներ սրտի և անոթների կառուցվածքի և արյան շրջանառության գործընթացի վերաբերյալ:</li> <li>• Զարգացնել սիրտ-անոթային համակարգի և այլ համակարգերի փոխկապակցված գործունեության մասին պատկերացումները:</li> <li>• [Ա]Ձևափոխել գաղափար մարդու սիրտ-անոթային հիվանդությունների առաջացման մեջ միջավայրի գործոնների և կենսակերպի նշանակության վերաբերյալ:</li> <li>• [Ա]Ձևափոխել արյունահոսությունների դեպքում առաջին օգնության ցուցաբերելու տարրական հմտությունները:</li> </ul> <p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <p>Մեխանքանել սիրտ-անոթային համակարգի դերն օրգանիզմի ներքին միջավայրի կայունության պահպանման մեջ:</p> <p>Նկարագրել արյան շրջանառության տեսակները և դրանց նշանակությունը</p> <p>Մեկանել, գծապատկերների, նկարների վրա ցույց տալ հիմնական արյունատար անոթների տեղադրությունը:</p> <p>Տարբերակել և հիմնավորել արյան անոթների կառուցվածքային առանձնահատկությունները՝ կապված նրանց կատարած գործառույթների հետ:</p> <p>Բացատրել, թե սրտի կառուցվածքն ինչպես է ապահովում արյան դուրս մղումը և արյան միափոխման հոսքը:</p> <p>Բացատրել սրտի ինքնակարգչությունը և աշխատակերի կարգավորումը կյանքային և հումորալ համակարգերի միջոցով:</p> <p>Բացատրել արյան շրջանառության մեծ և փոքր շրջաններում արյան ճնշման և արագության տարբերությունները:</p> <p>Բացատրել ինչպես ջափել արյան գարկերային ճնշումը և որոշել անոթազարկը:</p> <p>Ուսումնասիրել անոթազարկի հաճախության և ճնշման փոփոխությունների ֆիզիկական բեռնվածության փոփոխության</p>
Վերջնադրույթները		

	<p><i>թեմա VI. ԵՆԶԱՌԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱԿԱՐԳ (11 ժամ)</i></p>
<p>Նպատակը</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ընդլայնել շնչառության նշանակության մասին գաղափարները:</li> <li>• Ընդլայնել մարդու և միջատների, ձկների, երկինեցաղների, սողունների, թռչունների շնչառության հիմնական առանձնահատկությունների մասին պատկերացումները:</li> <li>• Ձևավորել շնչառական օրգանների կառուցվածքի և գործառույթների փոխկապվածության մասին պատկերացումներ:</li> <li>• Ձևավորել գիտելիքներ օրգանիզմում գազափոխանակության իրականացման մեխանիզմների վերաբերյալ:</li> <li>• Ձևավորել պատկերացումներ որոշ գործոնների (օրինակ ֆիզիկական ծանրաբեռնվածություն, հիպօքսիա) հետևանքով շնչառության շարժումների հսկայության, յուրացված թթվածնի քանակի, թոքերի կենսական տարրության ցուցանիշների փոփոխության վերաբերյալ:</li> <li>• Ձևավորել շնչառական օրգանների տարածված հիվանդությունների պատճառների վերաբերյալ պատկերացումներ:</li> <li>• [Ա]Ջարգացնել շնչառական հիվանդությունների կանխարգելման վերաբերյալ պատկերացումներ:</li> </ul>
<p>Վերջնադրույունքները</p>	<p>Սովորողը պետք է կարողանա</p> <p><b>Բացատրել</b> շնչառության նշանակությունը:</p> <p>Մոդելների, նկարների, գծապատկերների վրա <b>տեղորոշել</b> շնչառական օրգանները:</p> <p><b>Համեմատել</b> մարդու և այլ կենդանիների շնչառական համակարգերը և բացատրել շնչառական մակերևույթների նմանությունները:</p> <p><b>Վերլուծել</b> շնչառիչների կառուցվածքի և գործառույթի միջև եղած կապը:</p> <p><b>Բացատրել</b> նեոֆնջվող և արտաշնջվող օրի բարդությունների կազմի փոփոխությունը:</p> <p>Նկարների և մոդելների միջոցով <b>բացատրել</b>, թե թոքաբշտների կառուցվածքն ինչպես է նպաստում գազափոխանակությանը թոքերի և արյան միջև:</p> <p><b>Բացատրել</b> գազափոխանակությունը հյուսվածքներում:</p> <p><b>Բացատրել</b> շնչառության կարգավորումը նյարդային և ներզատական համակարգերի կողմից:</p> <p><b>Բացատրել</b> շնչառական օրգանների տարածված հիվանդությունների հիմնական պատճառները և դրանց հետևանքները ծանոթանալով կանխարգելման սկզբունքներին:</p>

	<p>վերաբերյալ պատկերացումները:</p> <p><b>[Ա]Քննարկել</b>, որ բալանսավարված սնունդ օգտագործելը և ակտիվ կենսակերպը նվազեցնում է մարտդակյան հիվանդությունների առաջացման իսպանակախտությունը</p>
	<p>Մովորողը պետք է կարողանա</p> <p><b>Բացատրել</b> պիտանյութների, ճարպերի, ածխաջրերի, վիտամինների, հանքային աղերի և ջրի նշանակությունն օրգանիզմում:</p> <p>Մոդելների, նկարների, գծապատկերների վրա <b>տեղորոշել</b> մարտդակյան օրգանները:</p> <p><b>Նկարագրել</b> սննդանյութերի մարման գործընթացում մարտդակյան իսպանակաբջի օրգանների կատարած գործառնությունները և բացատրել դրանց կառուցվածքի և գործառնության փոխակապակցվածությունը:</p> <p><b>Կազմել</b> ստամոքս-աղիքային համակարգի կառուցվածքի գծապատկերներ և դրանց հիման վրա բացատրել մարտդակյան ընթացքը աղեստամոքսային ուղու տարբեր մասերում:</p> <p><b>Բացատրել</b>, թե ինչու մարտդակյան ուղին չի ենթարկվում ինքնամաքման:</p> <p><b>Քննարկել</b> մանրէների դերը մարդու մարտդակյան գործընթացում:</p> <p><b>Քննարկել</b> մարդու օրգանիզմում մարտդակյան օրգանների տարածված հիվանդությունների պատճառները:</p> <p><b>Ուսումնասիրել</b> տարբեր սննդամթերքների սննդային պիտանյութերը և <b>համեմատել</b> դրանց մեջ եղած օրգանական նյութերի էներգիական արժեքները:</p> <p><b>Կատարել</b> անհատական սննդակարգի վերլուծություն և կազմել առողջ սննդակարգ:</p> <p><b>[Ա]Քննարկել</b> ճարպակալման և անորեքսիայի պատճառները և հետևանքները, առաջարկել դրանցից խուսափելու ուղիներ:</p> <p><b>[Ա]Յուցարբերել</b> առաջին օգնություն փպիման, այրոցի, փորլուծության և հաճախ հանդիպող այլ խնդիրների դեպքում:</p>
60(1)	§ 30, էջ 135-136
61 (1)	§ 31, էջ 138,139
62 (1)	§ 32, էջ 141-143
63 (1)	էջ 139

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

Մարտդակյան իսպանակաբջի կառուցվածքը և գործառնությունները

		համար:
75-76(2)	§ 37, էջ 161-163	Արտագասության նշանակությունը: Արտագասության օրգանները և դրանց դերը
77 (1)	§ 38, էջ 164, 165	Միգրացիայում և միգրաձևում
78 (1)	§ 39, էջ 166-168	Արտագասության համակարգի հիգիենան և հիվանդությունների կանխումը
		ԹԵՄԱ X ԾԱՇԿՈՒԹԱՅԻՆ ՕՐԳԱՆՆԵՐ: ՋԵՐՄԱԿԱՐԳԱՎՈՐՈՒՄ (5 ժամ)
Նպատակը		<ul style="list-style-type: none"> <li>գիտելիքներ տալ մաշկի կառուցվածքի ու ֆունկցիաների, ջերմա կար գաղորման մասին,</li> <li><b>Ձևափորել</b> պատկերացումներ մաշկի արտագասության և ջերմակարգավորիչ գործառույթների մասին:</li> </ul>
վերջնադրույունները		<ul style="list-style-type: none"> <li>խորացնել գիտելիքները կոփման նշանակության, մաշկային վնաս վնասվածքների ու ցրտահարման կանխման մասին</li> <li><b>Վերլուծել</b> մաշկի կառուցվածքի համապատասխանությունը նրա պաշտպանական, ջերմակարգավորման և արտագասական գործառույթների հետ:</li> </ul>
79-80 (2)	§ 40, էջ 170-173	Մաշկի նշանակությունը: Մաշկի կառուցվածքը և գործառույթները
81-82 (2)	§ 41, էջ 175-177	Մաշկի հիգիենան: Մաշկային հիվանդությունների կանխարգելումը
83 (1)	§40, §41, էջ 170-177	Թեմայի ամփոփում
		ԹԵՄԱ XI ՎԵՐՄՏԱՂՈՂԱԿԱՆ ՀՄՄԱԿԱՐԳ ՕՐԳԱՆԻԶՄԻ ԱՆՀԱՏԱԿԱՆ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄ (7 ժամ)
Նպատակը		<ol style="list-style-type: none"> <li>Ընդլայնել վերարտադրողական համակարգի նշանակության մասին պատկերացումները:</li> <li><b>Ձևափորել</b> արական և իգական սեռական օրգանների կառուցվածքի և դրանց գործառույթների փոխկապակցվածության մասին պատկերացումներ:</li> <li><b>Այձևավորել</b> վերարտադրողական համակարգի հիգիենայի մասին պատկերացումներ և նպատել ամուրջ</li> </ol>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>գիտելիքները ոչ պայմանական և պայմանական ռեֆլեքսների մասին, ձևավորել պատկերացումներ կայրության ու հոգեկան գործընթացների վրա, թվրամոլության, թույների և ալկոհոլիզմի վնասակար ազդեցության մասին:</li> </ul>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Մոլորողը պետք է կարողանա</li> <li>2. Բացատրել կայրության և ներգատական համակարգերի դերը օրգանների գործառույթների կարգավորման մեջ:</li> <li>3. Տարբերել կայրության բջիջների տեսակները՝ ըստ կառուցվածքի և գործառույթի:</li> <li>4. Կազմել և վերլուծել ռեֆլեքսային աղերի գծապատկերներ և բացատրել յուրաքանչյուր օղակի գործառույթը</li> <li>5. Բացատրել կենտրոնական կայրության համակարգի և ծայրամասային կայրության համակարգի հիմնական գործառույթները:</li> <li>6. Կենտրոնական կայրության համակարգը ներկայացնող գծապատկերի վրա <b>դրոշել</b> մեծ կրազդողը, միջանկյալ, միջին ուղերները, երկարավուն ուղեղը, կամուրջը, ուղերիկը, ողնուղեղը և քննարկել վեղը նշված կառուցվածքների հիմնական գործառույթները՝ մարմնի գործառույթների համակարգման և կարգավորման տեսանկյունից:</li> <li>7. <b>Տարբերակել</b> ոչպայմանական և պայմանական ռեֆլեքսները:</li> <li>8. Տարբերակել ոչպայմանական և պայմանական ռեֆլեքսները:</li> </ol>
91 (1)	§ 46, էջ 191,192	Վարքի ռեֆլեքսային ռեսուրսն
92-93 (2)	§ 47, էջ192-194	Պայմանական ռեֆլեքսների առաջացումը և արգելափումը
94 (1)		<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք հ. 4</b>
95 (1)		<i>ՂԱՍՏՆԹԱՅԻ ՎՐԿՆՈՒԹՅՈՒՆ (7 ժամ)</i>
96 (1)	§1-§8, էջ4-41	Կենսագործունեության գործընթացների կարգավորումը
97 (1)	§9-§17, էջ 43-84	Զգայարաններ: Հենաշարժիչ համակարգ
98 (1)	§18- §25, էջ 85-118	Օրգանիզմի ներքին միջավայրը: Սիրտ-անոթային համակարգ: Արյան ավշաշրջանառություն
99 (1)	§26-§36,	Շնչառական համակարգ: Մարտդություն: Վիտամիններ

Վերջնապայմանները