

ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏՍՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ  
ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՈՒ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ  
ԿՈՂՄԻՑ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀԻ ՁԵՎՈՎ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅԱՆ  
ԳՈՒՄԱՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

ք. Երևան

«25». 01. 2021 թ.

Հայաստանի Հանրապետության գիտությունների ազգային ակադեմիայի նախագահությունը , ի դեմս աշխատակազմի ՀՀ ԳԱԱ նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսյանի (այսուհետ՝ ՀՀ ԳԱԱ), որը գործում է ՀՀ ԳԱԱ կանոնադրության հիման վրա, մի կողմից, և ՀՀ ԳԱԱ ակադ.Լ.Ա.Օրբելու անվան ֆիզիոլոգիայի ինստիտուտ ՊՈԱԿ-ը, ի դեմս տնօրեն Նաիրա Այվազյան-ի (այսուհետ՝ Կազմակերպություն) որը գործում է Կազմակերպության կանոնադրության հիման վրա, մյուս կողմից (այսուհետ՝ միասին՝ Կողմեր), հիմք ընդունելով Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2001 թվականի նոյեմբերի 17-ի N 1121 որոշումը (այսուհետ՝ Որոշում), «Նյարդային համակարգի ինտեգրատիվ,պլաստիկական հատկությունները և վեգետատիվ ֆունկցիաների կենտրոնական կարգավորման մեխանիզմների ուսումնասիրությունը» ծրագրի (այսուհետ՝ Ծրագիր) իրականացման նպատակով կնքեցին սույն պայմանագիրը (այսուհետ՝ Պայմանագիր)՝ հետևյալի մասին.

**1. Պայմանագրի առարկան**

**1.1.** Պայմանագրով ՀՀ ԳԱԱ-ն պարտավորվում է ծրագրի իրականացման նպատակով Կազմակերպությանը հատկացնել Հայաստանի Հանրապետության 2021թ. թվականի պետական բյուջեով նախատեսված 130634600 (մեկ հարյուր երեսուն միլիոն վեց հարյուր երեսունչորս հազար վեց հարյուր) ՀՀ դրամ գումար, իսկ Կազմակերպությունը պարտավորվում է Ծրագիրն իրականացնել Որոշմամբ և Պայմանագրով սահմանված կարգով:

**1.2** Պայմանագրի գնի մասին համաձայնության արձանագրությունը, Ծրագրի առաջադրանքը, *այդ թվում՝ նպատակը*, օրացուցային պլանը, *այդ թվում՝ ակնկալվող արդյունքները, դրանց որակական և քանակական ցուցանիշները*, նախահաշիվը և կատարողների մասին տեղեկությունները ներկայացված են Պայմանագրի հավելվածներում:

**2. Կողմերի իրավունքները և պարտավորությունները**

**2.1** ՀՀ ԳԱԱ իրավունք ունի՝

2.1.1 Կազմակերպությունից պահանջելու կատարել Պայմանագրի **2.4** կետով նախատեսված պարտավորությունները,

2.1.2 ցանկացած ժամանակ ստուգելու Կազմակերպության կողմից իրականացվող Միջոցառումների ընթացքը և որակը՝ առանց միջամտելու վերջինիս գործունեությանը,

2.1.3 չընդունելու իրականացված Միջոցառումները՝ իր հայեցողությամբ սահմանելով թերությունների անհատույց վերացման ողջամիտ ժամկետ, և Կազմակերպությունից պահանջելու վճարել Պայմանագրի **6**-րդ մասով նախատեսված տուգանքը,

2.1.4 առանց իրականացված Միջոցառումների արդյունքների դիմաց գումար տրամադրելու՝ միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել պատճառված վնասները, եթե՝

2.1.4.1 Կազմակերպությունը ժամանակին չի սկսում Ծրագրի իրականացումը, կամ Ծրագրի իրականացման ժամանակ ակնհայտ է դառնում, որ այն պատշաճ չի իրականացվելու,

2.1.4.2 Կազմակերպությունը երկու և ավելի անգամ խախտել է Ծրագրով նախատեսված Միջոցառումների իրականացման ժամկետները (նախատեսված լինելու դեպքում),

2.1.4.3 իրականացված Միջոցառումները չեն համապատասխանում Ծրագրով սահմանված պահանջներին,

2.1.5 Պայմանագիրն օրենքով կամ Պայմանագրով նախատեսված հիմքերով լուծելու դեպքում պահանջելու իրեն հանձնել անավարտ Միջոցառումների արդյունքները:

## **2.2 Կազմակերպությունն իրավունք ունի՝**

2.2.1 ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից գումարները չվճարվելու դեպքում միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել իրեն պատճառված վնասները,

2.2.2 Ծրագրի կատարման համար, օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, ներգրավելու երրորդ անձանց,

2.2.3 ՀՀ ԳԱԱ-ի գրավոր համաձայնությամբ այլ կազմակերպություններին հանձնել կատարված աշխատանքների արդյունքները:

## **2.3 ՀՀ ԳԱԱ-ն պարտավոր է՝**

2.3.1 Ծրագրով նախատեսված դեպքերում աջակցել Կազմակերպությանը,

2.3.2 ընդունել համապատասխան որոշում՝ իրականացված Միջոցառումների մասին ներկայացված տարեկան հաշվետվության վերաբերյալ,

2.3.3 ստուգել ու ամփոփել Կազմակերպության կողմից Ծրագրի իրականացման ենթակա գործառնությունների գծով ձեռք բերված քանակական ու որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկությունների հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին հաշվարկները և իր եզրակացության հետ միասին դրանք ներկայացնել Հայաստանի Հանրապետության ֆինանսների նախարարություն՝ վերջինիս կողմից սահմանված կարգով և ժամկետներում:

## **2.4 Կազմակերպությունը պարտավոր է՝**

2.4.1 Ծրագիրը կատարել անձամբ,

2.4.2 Ծրագիրը կատարել առաջադրանքին համապատասխան և դրա արդյունքը Կոմիտե հանձնել սահմանված ժամկետում,

2.4.3 Պայմանագրով նախատեսված ֆինանսական միջոցներն օգտագործել Ծրագրով և Պայմանագրով սահմանված նպատակներով ու չափաքանակներով,

2.4.4 կատարել ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից բացահայտված թերությունների վերացման նպատակով տրված ցուցումները,

2.4.5 աշխատանքի ակնկալվող արդյունքի ստացման անհնարիության հայտնաբերման կամ աշխատանքը շարունակելու աննպատակահարմարության մասին եռօրյա ժամկետում տեղեկացնել ՀՀ ԳԱԱ,

2.4.6 ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել հաշվետու ժամանակաշրջանում Պայմանագրի շրջանակներում վճարման գումարի չափի վերաբերյալ հայտ (այսուհետ՝ Հայտ)՝ մինչև հաշվետու ամսվան հաջորդող ամսի 10-ը: Հայտում նշվում է Պայմանագրի շրջանակներում Կազմակերպության կողմից ծրագրի իրականացման ենթակա գործառույթների գծով ձեռք բերված քանակական ու որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկություններ և դրանց հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին մանրամասն հաշվարկներ,

2.4.7 Պայմանագրի նախահաշվում ֆինանսական ցուցանիշներից շեղումների դեպքում ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել հիմնավորում,

2.4.8 իրականացնել Ծրագրի շրջանակներում ՀՀ ԳԱԱ-ի կողմից տրամադրված գումարների՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված հաշվապահական հաշվառում,

2.4.9 Ծրագրի ավարտից հետո ՀՀ ԳԱԱ ներկայացնել միջոցառումների իրականացման մասին տարեկան հաշվետվություն՝ դրան կցելով գիտական ծրագրի հաշվետվության հանձնման-ընդունման արձանագրություն,

2.4.10 Պայմանագրի գործողության ընթացքում ապահովել Ծրագրի իրականացմանը վերաբերող փաստաթղթերին ծանոթանալու ՀՀ ԳԱԱ-ի հնարավորությունը,

2.4.11 Ծրագրի իրականացման համար անհրաժեշտ ապրանքները, աշխատանքները և ծառայությունները ձեռք բերել «Գնումների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով՝ պետության կարիքների համար կատարվող գնումների կանոններին համապատասխան,

2.4.12 Պայմանագրով նախատեսված միջոցառումների իրականացման արդյունքում առաջացած տնտեսումները/խնայողությունները վերադարձնել Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջե՝ ոչ ուշ, քան մինչև ընթացիկ տարվա դեկտեմբերի 25-ը:

### **3 Ծրագրի ֆինանսավորման չափը**

Ծրագրի ֆինանսավորման չափը կազմում է 130634600 (մեկ հարյուր երեսուն միլիոն վեց հարյուր երեսունչորս հազար վեց հարյուր) ՀՀ դրամ :

### **4 Մոնիթորինգ**

**4.1** ՀՀ ԳԱԱ-ն ցանկացած ժամանակ կարող է իրականացնել մոնիթորինգ՝ ուսումնասիրելով Ծրագրին առնչվող փաստաթղթեր և նյութեր:

**4.2** Մոնիթորինգն իրականացվում է համաձայն Հայաստանի Հանրապետության կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարի 20.05.2020 թվականի N 638-Ա/2 հրամանով հաստատված «Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջեի ֆինանսավորմամբ իրականացվող գիտական և գիտատեխնիկական գործունեության ծրագրերի և թեմաների մշտադիտարկման կարգի»:

### **5 Վճարման կարգը և ժամկետները**

**5.1** ՀՀ ԳԱԱ-ն Կազմակերպությանը վճարումները կատարում է Հայտն ընդունելու օրվան հաջորդող 20 աշխատանքային օրվա ընթացքում, եթե Ծրագրով սահմանված չեն վճարումների կատարման այլ կարգ և ժամկետներ:

**5.2** ՀՀ ԳԱԱ-ն Պայմանագրի գինը վճարում է Պայմանագրում նշված Կազմակերպության հաշվարկային հաշվին փոխանցելու միջոցով, որն ըստ եռամսյակների բաշխվում է հետևյալ կերպ. բյուջետային տարվա 1-ին եռամսյակում՝ 20 տոկոս, 2-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 3-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 4-րդ եռամսյակում՝ 30 տոկոս:

## **6 Կողմերի պատասխանատվությունը**

Պայմանագրով և Ծրագրով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման կամ ոչ պատշաճ կատարման դեպքում Կազմակերպությունը պարտավորվում է փոխհատուցել չիրականացված Միջոցառման չափով և վճարել տուգանք՝ չիրականացված Միջոցառման համար նախատեսված գումարի 1 տոկոսի չափով: Ընդ որում, տուգանքի վճարումը Կազմակերպությանը չի ազատում իր պարտավորությունները կատարելու և խախտումները վերացնելու պարտականությունից: ՀՀ ԳԱԱ-ն սույն կետով նախատեսված գումարները հաշվարկում և հաշվանցում է Կազմակերպությանը վճարվելիք գումարներից:

## **7 Պայմանագրի գործողության ժամկետը**

Պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում Կողմերի ստորագրման պահից և գործում է մինչև Կողմերի ստանձնած պարտավորությունների՝ ամբողջ ծավալով կատարումը:

## **8 Անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը (ՖՈՐՍ-ՄԱԺՈՐ)**

Պայմանագրով նախատեսված պարտավորություններն ամբողջությամբ կամ մասնակիորեն չկատարելու համար Կողմերն ազատվում են պատասխանատվությունից, եթե դա եղել է անհաղթահարելի ուժի ազդեցության հետևանքով, որը ծագել է Պայմանագիրը կնքելուց հետո, և որը Կողմերը չէին կարող կանխատեսել կամ կանխարգելել: Այդպիսի իրավիճակներն են երկրաշարժը, ջրհեղեղը, հրդեհը, պատերազմը, ռազմական և արտակարգ դրության հայտարարումը, քաղաքական հուզումները, գործադուլները, հաղորդակցության միջոցների աշխատանքի դադարեցումը, պետական մարմինների ակտերը և այլն, որոնք անհնարին են դարձնում Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարումը: Եթե անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը շարունակվում է 3 ամսվանից ավելի, ապա Կողմերից յուրաքանչյուրն իրավունք ունի լուծելու Պայմանագիրը՝ դրա մասին նախապես տեղյակ պահելով մյուս կողմին:

## **9 Եզրափակիչ դրույթներ**

**9.1** Պայմանագրում կատարվող փոփոխությունները կամ լրացումներն իրավաբանական ուժ ունեն, եթե կազմված են գրավոր և ստորագրված են Կողմերի կողմից:

9.2 Պայմանագիրը կնքվում է երկու օրինակով, որոնք ունեն հավասար իրավաբանական ուժ: Յուրաքանչյուր կողմին տրվում է Պայմանագրի մեկ օրինակ: Պայմանագրի անբաժանելի մասն է Կազմակերպության կողմից ՀՀ ԳԱԱ ներկայացված Ծրագրի հայտը:

9.3 Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման հետ կապված, ինչպես նաև Պայմանագրով չնախատեսված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ:

10 Կողմերի հասցեները, բանկային վավերապայմանները և ստորագրությունները

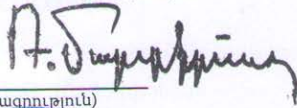
ՀՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ք. Երևան, Մարշալ Բաղրամյան 24,  
Կենտրոնական Գանձապետարան  
Հ/Հ 900011024115  
ՀՎՀՀ 00005673

ՀՀ ԳԱԱ ակադ. Լ.Ա. Օրբելու անվան ֆիզիոլոգիայի  
Ինստիտուտ ՊՈԱԿ

ք. Երևան Օրբելի եղբայրների 22  
Կենտրոնական Գանձապետարան  
Հ/Հ 900018005620  
ՀՎՀՀ 00008543

Նախագահ՝ Ռ. Մ. Մարտիրոսյան



(ստորագրություն)



Տնօրեն (ընկտոր)՝ Նաիրա Այվազյան



Ն. Ա.

Հավելված N 1  
N 8-16 «25» 07 2021թ.  
պայմանագրի

ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ  
ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԳՆԻ ՄԱՍԻՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ

Մենք՝ ներքոստորագրյալներս, ՀՀ ԳԱԱ նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսյանը և Կազմակերպության տնօրեն (ոնկտոր) Նաիրա Այվազյանը, վկայում ենք, որ Կողմերը համաձայնություն են ձեռք բերել «25» հունվարի 2021 թ. N 8-16 պայմանագրով աշխատանքի գնի վերաբերյալ 130634600 (մեկ հարյուր երեսուն միլիոն վեց հարյուր երեսունչորս հազար վեց հարյուր) ՀՀ դրամ գումարի չափով:

Սույն արձանագրությունը հիմք է Կողմերի միջև փոխադարձ հաշվարկների և վճարումների համար:

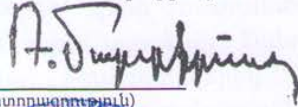
ՀՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ք. Երևան, Մարշալ Բաղրամյան 24,  
Կենտրոնական Գանձապետարան  
Հ/Հ 900011024115  
ՀՎՀՀ 00005673

ՀՀ ԳԱԱ ակադ. Լ.Ա. Օրբելու անվան ֆիզիոլոգիայի  
Ինստիտուտ ՊՈԱԿ

ք. Երևան Օրբելի եղբայրների 22  
Կենտրոնական Գանձապետարան  
Հ/Հ 900018005620  
ՀՎՀՀ 00008543

Նախագահ՝ Ռ. Մ. Մարտիրոսյան



(ստորագրություն)



Տնօրեն (ոնկտոր)՝ Նաիրա Այվազյան



## ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ

«Նյարդային համակարգի ինտեգրատիվ, պլաստիկական հատկությունները և վեգետատիվ ֆունկցիաների կենտրոնական կարգավորման մեխանիզմների ուսումնասիրությունը» ծրագրի

1. Աշխատանքի կատարման հիմքը՝ Հայաստանի Հանրապետության 2021 թվականի պետական բյուջե:
2. Աշխատանքի նպատակը Կիրառելիվ այժմեական նուրբ էլեկտրոֆիզիոլոգիական, հյուսվածքաբանական, կենսաֆիզիկական և այլ մեթոդներ, շարունակել ուսումնասիրել նյարդային համակարգի ինտեգրատիվ, պլաստիկական, շարժողական ու վեգետատիվ ֆունկցիաների կենտրոնական կարգավորման մեխանիզմները:
3. Աշխատանքին ներկայացվող հիմնական պահանջները :
4. Աշխատանքի բովանդակությունը

### ***Հիմնարար հետազոտություններ.***

2021թ. նախատեսվում է մշակել շարժողական ակտիվության վրա անդաստակային համակարգի դերի ուսումնասիրման մեթոդ: Ինչպես հայտնի է, անդաստակա-ողնուղեղային տրակտը հանդիսանում է օրգանիզմի շարժումների կարգավորման հիմնական համակարգերից մեկը: Միաժամանակ շարունակվելու են շարժողական ակտիվության վրա ցանցա-ողնուղեղային նեյրոնների դերի ուսումնասիրման փորձերը: Գրականության մեջ այդպիսի հետազոտությունները բացակայում են: Հետազոտությունները կատարվում են գորտի պերֆուզացվող ուղեղի վրա, նեյրոնների ակտիվության ներբջջային արտածման մեթոդով: Ստացված արդյունքները կարևոր նշանակություն ունեն էվոյուցիոն զարգացման տեսանկյունից:

2021թ. առնետների (և հնարավորության դեպքում նաև կատունների) փորձարարական մոդելների վրա կշարունակվեն նյարդա դեգեներատիվ (ՆԴ) հիվանդությունների [Պարկինսոնի (ՊՀ) և վեստիբուլային վնասվածքի (ՄԼ- միակողմանի լաբիրինթեքթոմիա)] զարգացման մեխանիզմների բացահայտման արդիական խնդիրներն ու նրանց գործառույթների վերականգնման ընթացքը տարբեր էկզո- և էնդոգեն ծագման կենսամոդուլյատորների միջոցով: Հետազոտության նպատակն է ընդլայնել խանգարված գործառույթների նյարդապաշտպանիչ և վերականգնողական մեխանիզմների բարելավման և բուժման մասին գիտելիքները: Նախատեսվում է ուսումնասիրել հիպոկամպուսի և Դեյտերսի վեստիբուլային կորիզի նեյրոնների նեյրոնային մեխանիզմները նշված նյարդադեգեներատիվ հիվանդությունների դեպքում: Նրանք կարող են նաև օգտակար լինել բժշկական այն միջոցների մշակման ժամանակ, որոնք կնպաստեն ախտահարված ֆունկցիաների վերականգնմանը: Հետազոտությունների իրականացումը կապահովեն լաբորատորիայի վեց աշխատակիցները: Կլիրաովեն էլեկտրաֆիզիոլոգիական (ներ և արտաբջջային ) գրանցման, նեյրոմոդուլոգիական և հիստոքիմիական մեթոդներ:

Նախատեսվում է սպեցիֆիկ նեյրոդեգեներատիվ հիվանդությունների մոդելում (Պարկինսոնի և Ալցհայմերի հիվանդություններ), ուղեղի հակացավային կառույցներում, Ալցհայմերի հիվանդության մոդելում Հարջրանցքային գորշ նյութի (Periaqueductal Gray matter), Կապույտ բծի (Locus coeruleus), Կարի մեծ կորիզի (Nucleus Raphe magnus), Կողմնային թալամուսի , գլխուղեղի առաջնային և երկրորդային Սոմատոսենսոր

կեղևների (SI և SII), կարճատև և երկարատև հիշողության կառույցների (Հիպոկամպ, Նշաձև կորիզ, Մեյներտի կորիզ), ինչպես նաև հորմոնալ շեղումով (ադրենալէկտոմիա, օվարիէկտոմիա) սպեցիֆիկ նյարդադեգեներատիվ հիվանդությունների մոդելում ռեցիպրոկ փոխհարաբերությունների մորֆոֆունկցիոնալ հետազոտություն՝ էնդոգեն կենսամոդուլյատորներով ( հիդրոկորտիզոն, սինէստրոլ և այլն...), հակաօքսիդանտներով (մելանին), օձի թույնով պրոտեկցիայի պայմաններում: Պետք է ավարտվեն 5 թեկնածուական ատենախոսություններ:

Շաքարախտը սերտորեն կապված է կոգնիտիվ դիսֆունկցիայի՝ դեմենցիայի, ինչպես նաև ուղեղային անոթների վնասման հետ [Seto S, et al, 2015]: Հայտնի է, որ խոլինէստերազայի մակարդակի կարգավորումը բուսական բաղադրիչներով ակտուալ է ոչ միայն հիշողության, այլև վասկուլյար ֆունկցիայի համար [Bhutada P, et al 2011]: Նախատեսվում է էլեկտրաֆիզիոլոգիական և հյուսվածքաբանական եղանակներով ուսումնասիրել հիմնային խոլինէրգիկ նեյրոնների և նրանց կեղևային պրոյեկցիաները, ինչպես նաև գլխուղեղի անոթների ֆունկցիոնալ խանգարումները շաքարախտ-միջնորդավորված դեմենցիաների մոդելի և Դիաբեթիտ բուսահավաքով խոլինէստերազա-ընկճելու միջոցով ֆիտոթերապիայի պայմաններում: Գիտակիրառական նշանակությունը՝ 1) Շաքարախտով հարուցված նյարդադեգեներացիայի խոլինէրգիկ մեխանիզմների հիմնավորում, 2) Շաքարախտի ժամանակ Դիաբեթիտով ֆիտոթերապիայի պաշտպանողական ներուժի գնահատում:

Պարկինսոնի հիվանդության արդյունավետ բուժման ռազմավարության որոնումը մնում է արդիական: Գալարմինի նեյրոպրոտեկտիվ ազդեցությունը առնետների գլխուղեղի բջջային կառույցների վրա հայտնաբերելու համար պլանավորվում է Պարկինսոնի հիվանդության ռոտենոնային մոդելով փորձնական առնետների սև նյութի և դժգույն գնդի նյարդաբջջիների մորֆոհիստոքիմիական ուսումնասիրություն: Աուտիզմը ազդում է ուղեղի շատ կամ բոլոր ֆունկցիոնալ համակարգերի վրա, մինչդեռ ուղեղի զարգացման ժամանակավոր գործընթացը խզվում է ավելի մեծ չափով, քան այս գործընթացի վերջնական արդյունքը: Ի տարբերություն ուղեղի շատ այլ խանգարումների, աուտիզմը չունի հստակ միասնական մեխանիզմ ինչպես մոլեկուլային, այնպես էլ բջջային և համակարգային մակարդակներում: Նախատեսված է հետծննդյան զարգացման տարբեր ժամանակահատվածներում առնետների ուղեղի տարբեր բաժինների մորֆոհիստոքիմիական ուսումնասիրություններ կատարել աուտիզմի փորձարարական մոդելում, որը առաջացվելու է պրոպիոնական թթվի ենթամաշկային ներարկումներով:

Նախատեսվում է առնետների ուղեղի մի քանի բաժինների (պրեֆրոնտալ կեղև, ջրաձիու գալար, ուղեղանշիկ, հիպոթալամուս) «հզորության» համեմատական կազմաբանական ուսումնասիրություն՝ օգտագործելով «Քանակական Ֆունկցիոնալ Մորֆոլոգիա» բազմագործոն վերլուծության մեթոդը: Ստացված տվյալները համեմատվելու են նշված բաժիններից արտածված էլեկտրաֆիզիոլոգիական պարամետրերի հետ: Փնտրվելու է և կրնտրվի առավել հարմար սարքը, ինչով կգրանցվի մարդու ուղեղի էլեկտրամագնիսական ճառագայթման երևույթը, պարզելու համան գորշ նյութի տարածա-ժամանակային ակտիվության որոշ օրինաչափություններ:

Վերարտադրողական օրգանի հիմնական գործառույթային դերը ապահովվում է և ղեկավարվում է հարթ մկանային հյուսվածքի կծկողականության շնորհիվ: Միևնույն ժամանակ արգանդամկանի մեխանիկական կծկողունակությունը ինչպես և այլ մկանային հյուսվածքներում կապված է բջջային մակարդակում էլեկտրական ակտիվության հետ: Արգանդամկանի պեյսմեկերային ակտիվությունը ներկայացված է պարբերաբար ի հայտ եկող գործողության պոտենցյալների բռնկումների ձևով, որոց հերթափոխում են դադարները: Ոչ հղի առնետի արգանդի փողի արգանդամկանի պեյսմեկերային ակտիվությունը ներկայացված է որոշակի, տեղային՝ ձվարանային և



արգանդի մարմնին հարակից ցեովիկալ շրջաններում: Ոչ հղի առնետի արգանդի փողի միջին մասի ինքնավար պեյսմեկերային ազդակներ առաջացնելու հարցը առ այսօր վիճելի է մնում: Դաշտանային ցիկլի ժամանակ, արգանդի փողի միջին մասի ակտիվության բնույթի վերաբերյալ հակասական տվյալներ են ստացվել: Այսպես թե այնպես, այդ շրջանում նորմալ պայմաններում, ինքնաբուխ կոորդինացված (համաձայնեցված) ակտիվության բացակայությունը չի բացառում վերջինիս փոխազդեցությունը արգանդի փողի ծայրամասային՝ ռիթմաձին շրջանների հետ: Ընթացիկ տարում աշխատանքները նվիրված են լինելու փողի միջին մասի էլեկտրական ակտիվության բնույթի հետազոտմանը:

Հետազոտությունների արդիականությունը. Կենդանական թույները հանդիսանում են արժեքավոր հումքանյութեր՝ դեղամիջոցների մշակման, կոսմետիկ և դիագնոստիկ միջոցների, ինչպես նաև հետազոտական գործիքներ կենսաբանական գիտությունների և բժշկության համար: Հիմնարար հետազոտությունների արդյունքները ներդրված են մարդու ֆիզիոլոգիայի, իմունոլոգիայի և բժշկության ոլորտներում, ինչպես նաև նպաստում են դեղագործության զարգացմանը: 1. Կոբրաների *Naja* եվ *Ophiophagus* ընտանիքների, գյուրգայի (*Macrovipera lebetina obtusa*) թույների հակացավային ազդեցության մեխանիզմների հետազոտություն: 2. Օպտիմալացնել նատիվ թույնի և արգելակված ֆերմենտատիվ ակտիվությամբ թույնի ներարկմամբ առնետի ուղեղի վնասման քանակական գնահատման մեթոդը, որը հիմնված է միկրոգլիայի բջիջների body size/cell size հարաբերության վիճակագրական մշակման վրա, օգտագործելով ImageJ ծրագիրը: 3. Առնետներին գյուրգայի թույնի ներուղեղային ներարկման միջոցով հեմորագիկ ինսուլտի մոդելավորում (միկրոպլիպետ համակարգով ստերեոտաքսիկ ներարկում) եվ վնասվածքի վարքագծային գնահատում թույնի տարբեր չափաբաժինների դեպքում: 4. Հայաստանի էթնոբոտանիկական ռեսուրսների ուսումնասիրությունը՝ խնկածաղիկ սովորականի ջրա-սպիրտային մզվածքների և եթերայուղերի ազդեցության ուսումնասիրություններ (թունաբանական եվ հիստոքիմիական մեթոդներ) Երևանի պետական բժշկական համալսարանի հետ համատեղ: 5. Գիտական համագործունեություն Մոլեկուլային կենսաբանության ինստիտուտի հետ կենդանական թույների առանձին բաղադրիչների մեկուսացման և գործունեության ուսումնասիրման բնագավառում:

### ***Կիրառական հետազոտություններ.***

- ***Գյուրգա և այլ Էնդեմիկ օձերի թույնի դեմ հակաթույնի արտադրություն և հարակից պրոդուկտների մշակում***

Գալիք 2021թ. մենք պլանավորում ենք գյուրգայի թույնի դեմ ստացված մոնոկլալենտ հակաթույնների և Fab դրա իմունոլոգիական տարատեսակների որակի գնահատումը միջազգային մեթոդներով, ինչպես նաև նշված հակաթույնի որպես նոր իմունոլոգիական պրեպարատի գրանցումը: Շարունակվելու են գյուրգայի թույնի դեզինտեգրին՝ օբոուստատինի ազդեցության մեխանիզմների ուսումնասիրությունը որոշ քաղցկեղների դեպքում, ինչպես նաև բորբոքային պաթոլոգիաների ժամանակ; կպարզաբանվեն և կգնահատվեն երեք տեսակի իժերի (*Vipera latifi*, *Vipera ursinii*, *Vipera nikolskii*) և կոբրայի թույնի ազդեցության բնույթը մարդու տարբեր խմբերի արյան էրիթրոցիտների սովերների վրա և մի շարք հյուսվածքային կուլտուրաների աճի և ֆունկցիայի վրա իմունահիստոքիմիական մեթոդներով. Կոնֆոկալ մանրադիտում և հոսքային ցիտոմետրիա: Բացահայտվելու է *Macrovipera lebetina obtusa* և *Montivipera raddei* օձերի

թույնների նյարդակաթվածային ազդեցությունը առնետների նյարդամկանային կոմպլեքսի վրա և դրա համեմատությունը կոբրայի թույնի ազդեցության հետ: Էլեկտրաֆիզիոլոգիական մեթոդների կիրառմամբ ցույց է տրվել, որ սույն օձերի թույները բացի դասական հեմոռագիկ ազդեցությունից ներգործում են նաև նյարդային համակարգի վրա՝ փորձարարական կենդանիների վրա առաջացնելով նյարդամկանային կաթված:

Նաև իրականացվելու են հետազոտություններ ֆոսֆոլիպազների և թույների ազդեցության կինետիկ պատկերի պարզաբանման ուղղությամբ Բելառուսի ԳԱԱ կենսաֆիզիկայի և բջջային ինժինեռիայի ինստիտուտի (Մինսկ) հետ միասին, օգտագործելով իրենց նյութատեխնիկական բազան:

➤ ***Բժշկական սարքաշինություն***

Լաբորատորիայում նախապես կատարված աշխատանքները մեզ բերեցին մի շարք սարքավորումների ստեղծմանը, որոնք թույլ կտան իրականացնել օրգանիմի ինտեգրատիվ վիճակի հեռահար գնահատում: Ցույց է տրվել դրանց օգտագործման բարձր էֆֆեկտիվություն տարբեր բժշկա-կենսաբանական հետազոտություններում: 2021 թ-ին պլանավորվում է շարունակել այդ հետազոտությունները նոր ուղղությունների բացահայտման համար՝ օգտագործելով արդեն իսկ ստեղծված սարքավորումները: Դրա հետ մեկտեղ նախատեսվում է անցկացնել համատեղ հետազոտություններ մի շարք հետազոտական կենտրոնների մասնագետների հետ՝ Հայաստան, Ռուսաստան, Շոտլանդիա և ԱՄՆ: Հայաստանում համատեղ աշխատանքներ տարվելու են մասնավորապես Ա.Լ.Մնջոյանի անվան Նուրբ Օրգանական Քիմիայի ինստիտուտի աշխատակիցների հետ կենդանիների օրգանիզմի ինտեգրատիվ վիճակի վրա տարբեր հոգեմետ նյութերի ազդեցության մեխանիզմների ուսումնասիրության ուղղությամբ:

Կշարունակվեն աշխատանքները ԵՊՀ-ի ֆիզիոլոգիայի ամբիոնի աշխատակիցների հետ՝ սպիտակ առնետների ինտեգրատիվ վիճակի վրա թթվածնային անբավարարության ազդեցության և դրա բացասական ազդեցությունից օրգանիզմին պաշտպանելու միջոցների բացահայտման ուղղությամբ: Դրա հետ մեկտեղ նախատեսվում է խորացնել համագործակցությունները Երևանի Մանկավարժական Համալսարանի և Արցախի Պետական Համալսարանի ուսանողներին նոր կոնցեպտուալ մոտեցումների հետ ծանոթացնելու՝ կենսաբանական համակարգերի ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունների բացատրության ուղղությամբ: Նախատեսված աշխատանքները կօգնեն ավելի լայնորեն օգտագործել նոր ինտեգրատիվ մեթոդոլոգիական մոտեցումները տարբեր գիտական հետազոտություններում:

➤ ***Մեզենքիմային ցողունային բջիջներից փոխպատվաստման համար ֆունկցիոնալ մաշկային հյուսվածքի ստացում /աճեցում:***

2021թ-ին լաբորատորիան պլանավորում է գիտափորձեր մարդուց և առնետից անջատված ճարպային հյուսվածքներից ստացված մեզենքիմալ բջիջների անջատման ուղղությամբ: Միաժամանակ բարելավել տարբեր կենդանական օրգանների ապաբջջայնացման և վերաբջջայնացման գործընթացները: Մասնավորապես՝ կհետազոտվեն մաշկի և լյարդի ապաբջջայնացված սքաֆոլդներում իմունախթանիչ մոլեկուլների (ԴՆԹ և α-Գալ ածխաջրի) առկայությունը: Նպատակ ունենալով հայտնաբերել հնարավորինս քիչ իմունոխթանող սքաֆոլդի ստացման տարբերակը՝ սքաֆոլդները կուսումնասիրվեն նաև մեխանիկական հատկությունների բնութագրման ուղղությամբ: Ad-MSC իմունոմոդուլյատոր մեխանիզմների ուսումնասիրությունը մեկ այլ ուղղություն է, որը կշարունակվի իրականացվել Բելառուսի պետական համալսարանի հետ համատեղ:

Համագործակցության շրջանակներում նախատեսվում է Բելառուսի պետական համալսարանի գործընկերների այցը՝ տեսլական և գործնական նպատակներով: Լաբորատորիայում իրականացված գիտափորձերի արդյունքները կտպագրվեն հայաստանյան և միջազգային պարբերականներում և կներկայացվեն գիտաժողովների շրջանակներում: Ի հավելումն, ուսանողները հնարավորություն կունենան բարելավել իրենց լաբորատոր հմտություններն ու գիտելիքները:

➤ **Հոգեֆիզիոլոգիական էքսպերտիզա**

2021թ-ին լաբորատորիայում աշխատանքները կիրականացվեն երեք հիմնական ուղղություններով. 1. Կշարունակվի մարդու գլխուղեղի ֆունկցիոնալ վիճակի առանձնահատկությունների համալիր ուսումնասիրությունը պարզ (ՊՏՇՌ) և բարդ տեսաշարողական ռեակցիաների (ԲՏՇՌ-ընտրության ռեակցիա, շարժվող օբյեկտի նկատմամբ ռեակցիա) գրանցման և վերլուծության մեթոդների օգտագործմամբ: Նախատեսվում է հոգեֆիզիոլոգիական բնութագրերի համեմատական հետազոտություն շախմատով կանոնավոր զբավոլ և շախմատային խաղի հմտություններ չունեցող դպրոցական տարիքի երեխաների մոտ: 2. Կշարունակվեն սպորտսմենների բնավորության տիպի հոգեֆիզիոլոգիական որոշմանն ուղղված հետազոտությունները սպորտի յուրահատկությանը ադապտացված ինտեգրալ մոդիֆիկացված համակարգով պոլիգրաֆի կիրառմամբ: Մշակվում է անհատի կրեատիվության և ասերտիվության մակարդակի գնահատման մեթոդական մոտեցումներ: Հետազոտությունները կիրականացվեն *Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի* պետական ինստիտուտի հետ համագործակցության շրջանակներում: 3. «PSI» ֆիրմայի և ՀՀ ԳԱԱ Ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտի հետ համատեղ կշարունակվեն նոր դասի, բարձր զգայունակությամբ օժտված SFCO-տվիչների (բարձրազգայուն մագնիսաչափեր) բժշկա-կենսաբանական հետազոտություններում կիրառման հեռանկարայնությունը: Քանի որ SFCO-մագնիսաչափերի առաջին լաբորատոր օրինակների զգայունակությունը կազմել է ~1000pT, ապա 2020-2025թթ ընթացքում նախատեսվում է այդ դասի սենսորների մոդիֆիկացում զգայունակության հետագա բարձրացման նպատակով, այն հասցնելով կենսաախթմոլոգիական դաշտերի համար անհրաժեշտ մինչև 10-100pT ցուցանիշներին:

5. Ակնկալվող արդյունքները:

Ակնկալում ենք 30-ից ավել տպագրություն առաջատար գիտական շտեմարաններում, որոնցից առնվազն կեսը՝ ազդեցության գործոն ունեցող ամսագրերում: Ինչպես նաև առնվազն 10 միջազգային կոնֆերանսի բանավոր զեկույց և 3-5 ատենախոսության համալրում նշված թեմաներով:



**ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ՊԼԱՆ\***

«Նյարդային համակարգի ինտեգրատիվ, պլաստիկական հատկությունները և վեգետատիվ ֆունկցիաների կենտրոնական կարգավորման մեխանիզմների ուսումնասիրությունը» ծրագրի  
 (ծրագրի անվանումը)

Իրականացվելիք միջոցառման						
h/h	անվանումը	համառոտ բովանդակությունը	կատարման ենթակա գործառնությունների նկարագիրը	ակնկալվող արդյունքները, դրանց որակական և քանակական ցուցանիշները (այդ թվում՝ Հավելված N 2-ի 5-րդ կետում նշված ակնկալվող արդյունքները)	կատարման ժամկետները	պահանջվող գումարը (հազար դրամ)
	«Նյարդային համակարգի ինտեգրատիվ, պլաստիկական հատկությունները և վեգետատիվ ֆունկցիաների կենտրոնական կարգավորման մեխանիզմների ուսումնասիրությունը»	1. Բացահայտել օրգանիզմի շարժողական ֆունկցիոնների կենտրոնական կազմակերպման ինտեգրատիվ պլաստիկական մեխանիզմները 2. Բացահայտել օրգանիզմի վեգետատիվ ֆունկցիոնների կարգավորման կենտրոնական և ծայրամասային մեխանիզմները:	1. Փորձերի կատարում առնետների, մկների, ճագարների և բջջային կուլտուրաների վրա կիրառելով ժամանակակից նուրբ էլեկտրաֆիզիոլոգիական, հյուսվածքաքիմիական մաթեմատիկական և այլ ընտրանքային մեթոդները: 2. Փորձերի կատարում առնետների վրա կիրառելով ժամանակակից նուրբ էլեկտրաֆիզիոլոգիական, հյուսվածքաքիմիական, կենսաֆիզիկական և այլ մեթոդներ:	Արդյունքների հրապարակում գրաքննարկ տեղական և միջազգային հանդեսներում	31,12,2021 թ.	130634600 (մեկ հարյուր երեսուն միլիոն վեց հարյուր երեսունչորս հազար վեց հարյուր) ՀՀ դրամ:
<b>Ընդամենը</b>						

Կազմակերպության տնօրեն (տեկտոր)



(Նաիրա Այվազյան)  
 (անուն ազգանուն)

Ծրագրի գիտական նկատար

(ստորագրություն)

(Նաիրա Այվազյան)  
 (անուն ազգանուն)

\* Իրականացվելիք միջոցառումները ներկայացնել եռամսյակային փուլերով

Հավելված N 4  
 «25» 01 2022 թ.  
 N 4-76 պայմանագրի

**ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ**

«Նյարդային համակարգի ինտեգրատիվ, պլաստիկական հատկությունները և վեգետատիվ ֆունկցիաների կենտրոնական կարգավորման մեխանիզմների ուսումնասիրությունը» ծրագրի (ծրագրի անվանումը)

հազար դրամ

Հ/հ	Հոդվածի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը	այդ թվում՝			
			1-ին եռամսյակ (20%)	2-րդ եռամսյակ (25%)	3-րդ եռամսյակ (25%)	4-րդ եռամսյակ (30%)
1	աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը	105.432.0	21.086.4	26.358.0	26.358.0	31629.6
2	տնտեսական և այլ ծախսեր*	25.202.6	5.040.5	6.300.7	6.300.7	7.560.8
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>		<b>130.634.6</b>	<b>26.126.9</b>	<b>32.658.7</b>	<b>32.658.7</b>	<b>39.190.4</b>

Կազմակերպության տնօրեն (ոչևտոր)



(ստորագրություն)

(Նաիրա Ավագյան)  
 անուն ազգանուն

Կազմակերպության գլխավոր հաշվապահ

(ստորագրություն)

(Կարինե Հակոբյան)  
 անուն ազգանուն

Կ.Տ.

\* Բուհերում իրականացվող ծրագրերի համար նախատեսել ծրագրի ֆինանսավորման արևվազն 3%-ը, մյուս գիտական կազմակերպություններում իրականացվող ծրագրերի համար՝ արևվազն 5%-ը

ՆԱԽԱՀԱՇՎԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՎ ԱՅԼ ԾԱԽՍԵՐ՝

Հ/հ	Ծախսերի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը, առանց ԱԱՀ (հազար դրամ)
1	Կումուլալ ծառայություններ, այդ թվում՝	14.067.0
	էլեկտրաէներգիայի ծառայություն	6.883.0
	գազի ծառայություն	4.363.0
	ջրամատակարարման ծառայություն	1.425.0
	կապի ծառայություն	784.0
	աղբահանություն	612.0
2	Գույք	
3	Սարքեր և սարքավորումներ	4.400.0
4	Նյութեր	1.191.6
5	Գործուղումներ	
6	Գիտական միջոցառումների կազմակերպում	
7	Արշավախմբեր	
8	Հրատարակման ծախսեր	
9	Այլ	5.544.0
Ընդամենը		25.202.6

Կազմակերպության տնօրեն՝  (անուն ազգանուն)  
 (ստորագրություն)

Կազմակերպության գլխավոր հաշվապահ՝  (անուն ազգանուն)  
 (ստորագրություն)



\* Բուհերում իրականացվող ծրագրերի համար չի լրացվում

**ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ**

“Նյարդային համակարգի ինտեգրատիվ, պլաստիկական հատկությունները և վեգետատիվ ֆունկցիաների կենտրոնական կարգավորման մեխանիզմների ուսումնասիրությունը” ծրագրի

Հ/հ	Ազգանուն, անուն, հայրանուն	Պաշտոն	Գիտական աստիճան	Ամսական աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը (հազար դրամ)
1	Այվազյան Նաիրա Մ.	Տնօրեն	կ.գ.դ.	240.0
2	Մադաթյան Հավհաննես Ա.	Տնտեսակ.գծով փոխտնօրեն		163.0
3	Եզանովա Վալենտինա Ս	Գիտ.քարտուղար	բ.գ.թ.	103.0
4	Հակոբյան Կարինե Գեղամի	Գլխավոր հաշվապահ		134.0
5	Ավետիսյան Էլմիրա Ալեքսանդրի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	90.6
6	Պետրոսյան Անահիտ Աղվանի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	90.6
7	Ներզովա Քրիստինա Ալեքսանդրի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
8	Մելտոնյան Աշոտ Վարազդատի	Կրտսեր գիտ.աշխատող		94.4
9	Ավագյան Արև Արմենի	Ցանցային ադմինիստրատոր		48.3
10	Մանվելյան Լևոն Ռաֆայելի	Լաբորատորիայի վարիչ	թղթ.-անդամ	158.8
11	Թերզյան Դիաննա Օնիկի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
12	Խոնեցյան Նելլի Սոսի	Ավագ լաբորանտ		98.4
13	Սարգսյան Աննա Վազգենի	Կրտսեր գիտաշխատող		94.4
14	Մեղավորյան Ռուբեն Էդուարդի	Ինժեներ		90.6
15	Գրիգորյան Մարիամ Լևոնի	Կրտսեր գիտաշխատող		94.4
16	Օհանյան Լիա Ռազմիկի .	Կրտսեր գիտաշխատող		94.4
17	Սարգսյան Վաղինակ Հայկազի	Լաբորատորիայի վարիչ	կ.գ.դ.	110.0
18	Բաղդասարյան Սուսաննա Հակոբի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.դ.	90.6
19	Մանուկյան Լարիսա Փայլակի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
20	Համբարձումյան Լիլիա Էդիկի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
21	Դարբինյան Լիլիթ Վահանի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
22	Ինջեյան Ազնիվ Հակոբի	Ավագ լաբորանտ		90.6
23	Սարգսյան Նաիրա Վաղինակի	Լաբորանտ		48.3

24	Պապյան Վերգինե Անդրանիկի	Լաբորատորիայի վարիչ	կ.գ.դ.	110.0
25	Նահապետյան Խաչիկ Հովսեփի	Առաջատար գիտաշխատող	կ.գ.դ.	90.6
26	Սիմոնյան Կարեն Վազգենի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
27	Ավետիսյան Ռիմա Ավետիսի	Լաբորանտ		94.4
28	Իսոյան Արմինե Սամվելի	գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
29	Ավետիսյան Լիլիթ Գագիկի	գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
30	Լորիկյան Անի Գագիկովնա	գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
31	Սարգսյան Ջոն Սարգսի	Լաբորատորիայի վարիչ	կ.գ.դ.	110.0
32	Ավետիսյան Զուբեյդա Ալեքսանի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	90.6
33	Ցականյան Կարեն Վասիլիի	Ինժեներ	կ.գ.թ.	90.6
34	Պողոսյան Միխայիլ Վալերիի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
35	Ստեփանյան Հարություն Յուրիի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
36	Մելիքյան Լեվոն Մելիքի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
37	Հարությունյան Տիգրան Կարենի	Կրտսեր գիտաշխատող		48.3
38	Ավետիսյան Աստղիկ Վարուժանի	Լաբորանտ		90.6
39	Խաչունց Ալեքսանդր Սերգեյի	Լաբորատորիայի վարիչ	կ.գ.թ.	110.0
40	Թաթևոսյան Նարինե Էդուարդի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	90.6
41	Պանչուլազյան Կարեն Անուշավանի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	90.6
42	Թումանյան Անուշ Արզանի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
43	Ղևոնդյան Տիգրան Հակոբի	Լաբորատորիայի վարիչ	բ.գ.դ.	110.0
44	Դանիելյան Սարգարիտա Հարությունի	գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
45	Նազարյան Օֆիկ Համբարձումի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	46.0
46	Խաչատրյան Վահագն Պերճի	կրտսեր գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	48.3
47	Կարապետյան Քրիստինե Վանիկի	կրտսեր գիտ.աշխատող		94.4
48	Անտոնյան Իննա Վալերիի	լաբորանտ		94.4
49	Ղազարյան Քնարիկ Վահանի	Լաբորատորիայի վարիչ	կ.գ.դ.	110.0
50	Մկրտչյան Արուսյակ Վաչիկի	կրտսեր գիտ.աշխատող		94.4
51	Հունանյան Նաիրա Գևորգի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
52	Չիբուխյան Ռոզա Գարուշի	գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
53	Փիլիփոսյան Տաթևիկ Արտավազդի	կրտսեր գիտ.աշխատող		94.4



54	Մկրտչյան Հերմինե Խաչիկի	լաբորանտ		48.3
55	Սարգսյան Ռաֆիկ Շավարշի	Լաբորատորիայի վարիչ	կ.գ.դ.	110.0
56	Սարգսյան Վահրամ Ռաֆիկի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
57	Սանուկյան Արմեն Միսակի	Կրտսեր գիտ.աշխատող		118.0
58	Քարամյան Գագիկ Գուրգենի	Ավագ գիտ.աշխատող	ֆ.-մ.գ.թ.	46.0
59	Կոստանյան Հասմիկ Լավրենտիի	Կրտսեր գիտ.աշխատող		38.0
60	Միսակյան Լևոն Հրաչի	Ավագ ինժեներ		77.2
61	Միմոնյան Լուիզա Գագիկի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	48.3
62	Ոսկանյան Արմեն Վաղինակի	Լաբորատորիայի վարիչ	կ.գ.թ.	110.0
63	Դարբինյան Աննա Աշոտի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	164.2
64	Սարգսարյան Հռիփսիմե Արամայիսի	լաբորանտ		94.4
65	Պարսեղյան Լիլյա Մուշեղի	կրտսեր գիտ.աշխատող		94.4
66	Բուռնազյան Տիգրան Ռեմիրի	Ինժեներ		90.6
67	Կիրակոսյան Գայանե Ռաֆայելի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
68	Զաքարյան Նաիրա Արմենի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
69	Թադևոսյան Հասմիկ Հենրիկի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
70	Ղազարյան Նարինե Ալբերտի	Ավագ գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	65.0
71	Բարսեղյան Արամ Գալուստի	Ինժեներ		94.4
72	Ղուլիկյան Լուսինե Ալմիրի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
73	Քիչմիրյան Արսեն Վլադիկի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	94.4
74	Ղուկասյան Գևորգ Վահանի	Կրտսեր գիտ.աշխատող		94.4
75	Պետրոսյան Սոսե Սամվելի	Լաբորանտ		94.4
76	Կարաբեկյան Զարուհի Իվանի	Լաբորատորիայի վարիչ	կ.գ.թ.	72.8
77	Գրիգորյան Վահան Սուրենի	Կրտսեր գիտ.աշխատող		48.3
78	Քերյան Անդրանիկ Գեղամի	Գիտ.աշխատող	կ.գ.թ.	48.3
79	Սարգսյան Հարություն Հրաչիկի	Կրտսեր գիտ.աշխատող		48.3
80	Սևոյան Գոհարիկ Պետրոսի	լաբորանտ		93.6
81	Չիլինգարյան Նարեկ Արթուրի	լաբորանտ		71.3
82	Կիրակոսյան Վարազդատ Արևշատի	Պարետ		117.0
83	Մեղավորյան Մարինա Ռաչիկի	Կադրերի ավագ տեսուչ		124.4
84	Կարապետյան Լիանա Էդուարդի	Քարտուղար		115.1
85	Օհանյան Սուրեն Սերգեյի	Բանվոր		90.6
86	Պետրոսյան Էդգար Վալերիի	Վերելակավար		48.3

87	Նաջարյան Արմեն Սերյոժայի	Վարորդ		133.6
88	Կարապետյան Ռուզաննա Արմենակի	Հաշվետար		60.0
89	Իոնանովա Դոնարա Ալեքսեյի	Հավաքարար		90.6
90	Պանչուլազյան Կարեն Կարենի	Բանվոր		93.6
91	Պետրոսյան Կարեն Սասունի	Էլեկտրիկ-սանտեխնիկ		96.5
92	Հայրապետյան Անուշ Զանիբեկի	Կենդանանոցի աշխատող		97.1
93	Գասպարյան Մնացական Գասպարի	կենդանիների խնամող		46.0
94	Եգանյան Այգիկ Արամայիսի	Հավաքարար		90.6
95	Խաչատրյան Աշոտ Ռազմիկի	Բանվոր		93.0
Ընդամենը				<b>8786.0</b>

Կազմակերպության տնօրեն (տեկտոր)՝

  
(ստորագրություն)

(Արամ Ավագյան)  
(անուն ազգանուն)

Կազմակերպության անձնակազմի կառավարման բաժնի պետ՝

  
(ստորագրություն)

(Մարիա Մեղավորյան)  
(անուն ազգանուն)

