

ԵՊԲՅ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԱԿՈՒՄԲԸ՝ ԳԻՏԵԼԻԹԻ ՃԱՆԱԴԱՐՅ

Մելքումյան Կ.Վ.

ԵՊԲՅ, ֆիզիոլոգիայի ամբիոն

Ստացված է՝ 05.05.2020թ., գրախոսված է՝ 20.05.2020թ., ընդունված է՝ 22.05.2020թ.:

Բանալի բառեր՝ ֆիզիոլոգիայի ակումբ, մոտիվացիա, ստեղծարար մոտեցումներ:

Ուսումնասիրությունները փաստում են, որ գիտահետազոտական մեթոդների կիրառումը կրթական գործընթացում էապես փոխում է ուսանողի վերաբերմունքը տվյալ առարկայի նկատմամբ՝ մեծացնելով սովորելու մոտիվացիան, ինքնուրույն դատելու և եզրակացություններ անելու ունակությունն ու վերլուծական միտքը [4]: Սա հատկապես կարևորվում է բժշկական կրթությունը ստացող ուսանողների դեպքում, քանի որ ուսուցանվող առարկաների ծավալն այնքան մեծ է, որ ինքնին կարող է հանգեցնել հիասթափության [5]: Ֆիզիոլոգիան, լինելով բժշկագիտության հիմնարար առարկա, միշտ եղել է ԵՊԲՅ ուշադրության կենտրոնում, իսկ ֆիզիոլոգիայի ամբիոնում մշտապես խրախուսվել է գիտական խմբակների գործունեությունը: Նման խրախուսանքի արդյունք էր այս ուսումնական տարվա սկզբին ամբիոնում ստեղծված գիտական ակումբը, որի հաջողված աշխատանքային փորձը կներկայացնենք այս հոդվածում:

ԵՊԲՅ ֆիզիոլոգիայի ակումբին 2019-2020թթ. անդամակցեցին ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի երկրորդ կուրսի 45 ուսանող, որոնցից երկուսը՝ արտասահմանյան ֆակուլտետից: Նրանք աչքի էին ընկնում բարձր առաջադիմությամբ:

Ի սկզբանե գիտական ակումբում հաստատվեց համահավասարության սկզբունքը, յուրաքանչյուր շաբաթ տեղի ունեցող քննարկումների համար ընտրվեց «կլոր սեղան» ձևաչափը: Ուսանողների առաջարկով սկզբնական հանդիպումների ընթացքում մշակվեցին ակումբի գործունեության նախընտրելի ձևաչափը, խնդիրները և կիրառվեցին աշխատանքային հետևյալ գործիքները:

Գիտական զեկուցում: Թեմայի ընտրության

* ՆԱՄԱԿԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՍՑԵ

Կ.Վ. Մելքումյան

ԵՊԲՅ, ֆիզիոլոգիայի ամբիոն

Հասցե՝ Կորյունի 2, 0025, ՀՀ, Երևան

Էլ. փոստ՝ karine.melkumyan@gmail.com

Հեռ.՝ (+374) 77 45 84 74

հարցում ուսանողներին տրվում է անսահմանափակ ազատություն, որը հնարավորություն է տալիս հետազոտողին ուսումնասիրելու իրեն հետաքրքրող խնդիրները: Գիտական ակումբի համակարգողի նպատակն է ուղղորդել զեկուցում պատրաստող ուսանողներին, որպեսզի նրանք հստակ կարողանան տարբերակել գիտական լուրջ գրականությունը համացանցային անարժեք նյութից, հետազոտվող նյութում փնտրեն և գտնեն հատկապես ֆիզիոլոգիական մեխանիզմներն ու գործընթացները, ինչպես նաև խրախուսել ու ոգեշնչել հետաքրքիր շնորհանդես (արեզենտացիա) ստեղծելու բոլոր հնարավոր գաղափարներն ու խիզախորեն իրականացնել դրանք: Տարվա ընթացքում ամենատարբեր թեմաներով զեկուցումներով հանդես եկան 15 ուսանող: Յուրաքանչյուր նախապատրաստվող զեկուցման մասին նախապես հայտարարվում էր ակումբում, և մյուս ուսանողները ևս ակտիվորեն ծանոթանում էին թեմային: Ամեն անգամ նրանցից մի քանիսը հանդես էին գալիս հիմնական զեկուցման համառոտ ակնարկներով: Նախապես թեմային ծանոթ լինելը նպաստում էր ավելի խոր ընկալելու և ակտիվ մասնակցելու քննարկմանը:

Ամբիոնի պրոֆեսորադասախոսական կազմի աջակցությունը: Ուսանողների զեկուցումներին մշտապես ներկա են եղել ԵՊԲՅ ֆիզիոլոգիայի ամբիոնի վարիչը, պրոֆեսորները, դոցենտները, որոնք հանդես են եկել ոչ թե որպես գնահատող, այլ որպես թեմայով հետաքրքվող հարցասեր ունկնդիրներ: Սրանով ևս պահվել է հավասարության սկզբունքը՝ նպաստելով ուսանողների՝ սեփական գիտելիքների հավաստիությունը կարևորելուն:

Հրավիրյալ մասնագետներ: Չեկուցումներին հրավիրվել են հարակից ամբիոնների դասախոսներ: Հատկապես հաջողված էր ԵՊԲՅ բժշկական հոգեբանության ամբիոնի հետ բազմակի համագործակցությունը: Ֆիզիոլոգիայի ակումբում բաց քննարկումների ժամանակ կարևորագույն դերը տրվում է զեկուցող ուսանողին, որի զեկուցումից հետո հարթակը տրամադրվել է որևէ մասնագետի, ընդ որում՝ ոչ միայն ԵՊԲՅ տարբեր ամբիոններից, այլև այլ բուհերից և ՀՀ ԳԱԱ գիտահետազոտական ինստիտուտներից: Հատկապես այս հանգամանքը՝

նույն հարթակում գեկուցել կայացած գիտնականների կողքին, ապա նրանց հետ հավասար պատասխանել ունկնդիրների հարցերին, ուսանողների լրացուցիչ ոգևորության առիթ էր և բարձրացնում էր թե՛ նրանց՝ որպես սկսնակ հետազոտողի ինքնագնահատականը, թե՛ որպես ապագա բժշկի՝ ինքնակատարելագործման ձգտումը:

Ընդհանրապես «Ֆիզիոլոգիա» առարկան անհրաժեշտ է քննարկել համապարփակ՝ մարդուն դիտարկելով ոչ միայն որպես կենսաբանական, այլև որպես սոցիալական, հոգեբանական էակ [1, 3]: Գրեթե բոլոր բուհերում ժամանակի սահմանափակությունը հնարավորություն է չի տալիս դա իրականացնելու դասաժամերին, քանի որ ուսանողը չի հասցնում լիարժեք ընկալել ֆիզիոլոգիական մեխանիզմների կարևորությունը առօրյայում, մինչդեռ դա խիստ անհրաժեշտ է աշխատանքային գործունեության ընթացքում ֆիզիոլոգիայի գործնականությունը տեսնելու համար [1]: Այս բացը լրացնելու համար շատ կարևոր է գիտական ակումբներում քննարկումները կազմակերպել նաև այլ մասնագետի տեսանկյունից: Նման փորձ կրթական գործընթացում կիրառվում է և կոչվում է գիտելիքի փոխակերպում, երբ տարբեր բնագավառներում նույն գիտելիքի կիրառման հնարավորությունը մեծացնում է ուսանողի տրամաբանության սահմանները [3]:

Ֆիլմերի քննարկում: Փորձը ցույց տվեց, որ ուսանողները հաճախ են հետաքրքրվում այս կամ այն գեղարվեստական կամ փաստավավերագրական ֆիլմում բժշկությանը վերաբերող ուշագրավ երևույթներով: Ստեղծվեց ավանդույթ քննարկել նմանօրինակ ֆիլմեր: Ընդ որում՝ նախքան որևէ ֆիլմում այս կամ այն բժշկական փաստի քննարկումը՝ որոշվում էր մինչև հաջորդ ակումբական հավաքը դիտել տվյալ ֆիլմը և փորձել գիտական գնահատական տալ ֆիլմին: Այսպիսի քննարկումները խիստ արդյունավետ էին նոր գիտելիք ձեռք բերելու տեսանկյունից: Դրանցից ներկայացվեցին գիտական հաջողված մի քանի գեկուցումներ, մասնավորապես «Ջոքեր» ֆիլմի տպավորությամբ ներկայացվեց «Ծիծաղի ֆիզիոլոգիան» թեմայով գեկուցումը, «Գիտակցությունը՝ կրակի մեջ» ֆիլմի հիման վրա ներկայացվեց «Անտոսիմոն Էնցեֆալիտներ» թեման, «Գիտակցության խաղեր» ֆիլմի հիման վրա ուսանողներն ուսումնասիրեցին տեսողական ու լսողական խաբկանքների առաջացման պատճառներն ու մեխանիզմները: Այսպիսով, հաճախ ուսանողներին կարելի է մոտիվացնել իրենց հետաքրքրող ֆիլմերի դրվագները քննարկելով:

Գիտական փորձերի մասնակցությունը: ԵՊԲՀ-ի

ֆիզիոլոգիայի ակումբի ուսանողները պարբերաբար մասնակցում էին ամբիոնում կատարվող գիտահետազոտական փորձերին: Նրանց հետաքրքրվածության աստիճանն այնքան մեծ էր, որ շատերը ակումբի հաղիպումներից դուրս ևս փոքր խմբերով ներկա էին ամբողջ փորձին՝ կենդանու անզգայացումից մինչև վիրահատություն, զրանցված արդյունքների մշակում: Վստահաբար նման պրակտիկան նպաստում է գիտության կիրառելիությանը և ծրագրային առարկաներն ավելի մեծ հետաքրքրությամբ սովորելուն:

Ֆիզիոլոգիական ուսուցանող փորձերի մշակումը: Ուսանողների հետ մշտապես քննարկվել է, թե ինչ կուզեին փոխել «Ֆիզիոլոգիա» առարկայի դասավանդման մեթոդաբանության մեջ: Նրանց պատասխաններում հիմնական առաջարկությունը եղել է փորձերն ավելացնելը: Այս պատճառով, նոյեմբեր ամսից սկսած, ուսանողներն իրենց նախաձեռնությամբ սկսեցին փնտրել այլ բուհերի դասավանդման պրակտիկայում կիրառվող փորձեր, որոնք պարբերաբար ներկայացվեցին ակումբական հանդիպումներում: Ամենայն հավանականությամբ, ուսանողների առաջարկած փորձերը կընդգրկվեն ուսումնական ծրագրում և կկիրառվեն «Ֆիզիոլոգիա» առարկայի գործնական դասավանդման ընթացքում: Սա ցույց է տալիս նման ակումբների օգտակարությունը նաև կրթական ծրագրերը կազմելու առումով:

Բից հարցաշարերի կիրառումը: Յուրաքանչյուր շաբաթվա ընթացքում ակումբի ուսանողները իրենց գտած ֆիզիոլոգիական հետաքրքիր փաստերը, ձևակերպելով սեղմ հարցով և թվային կամ բառային կարճ պատասխանով, ուղարկում էին ակումբի համակարգողին: Վերջինս, ի մի բերելով դրանք, վերածում էր բից հարցաշարի: Տեղում հնչած հարցին փորձում էին պատասխանել բոլորը: Ամեն անգամ ակումբի 1 ուսանող ընտրվում էր «դատավոր», որը գնահատում էր ամենաարագ և ամենաճիշտ պատասխանը հնչեցրած ուսանողին: Հարցաշարի վերջում ամենաշատ միավորներ հավաքած ուսանողը արժանանում է խրախուսանքի: Այս խաղային մեթոդը արդյունավետ է, քանի որ ուսանողները, հետաքրքիր փաստեր փնտրելու ընթացքում ողջ շաբաթ հարստանում են գիտելիքներով, ինչպես նաև քայլ առ քայլ համոզվում, որ համացանցում հստակ չափորոշիչներ կան գիտական տեղեկատվությունը կեղծից տարբերելու համար: Ի դեպ, բից հարցաշարերը շատ սիրվեցին ուսանողների կողմից (նկար 1):

Դասախոսության կազմակերպումը: 2019-2020թթ. «Ֆիզիոլոգիա» առարկայի առաջին կիսամյակի

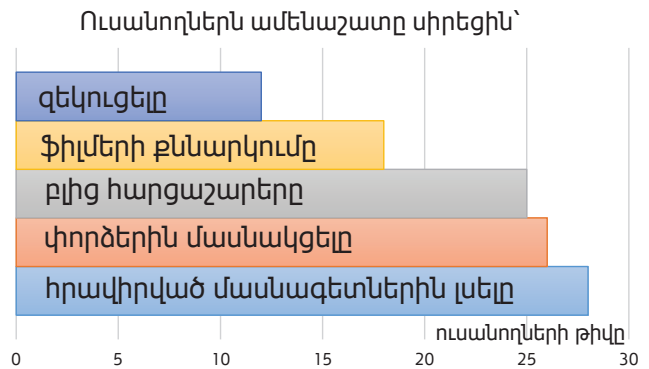
վերջին դասախոսությունն ամբիոնի որոշմամբ տրամադրվեց ակումբի ակտիվ ուսանողներին: Ընտրվեցին կիսամյակի ընթացքում լավագույն 4 զեկուցումները, որոնք ակումբականների կողմից ներկայացվեցին իրենց դասընկերներին՝ II կուրսի բուժական ֆակուլտետի ուսանողներին: Դասախոսությանը ներկա էին նաև ամբիոնի վարիչը և դասախոսները: Չեկուցող ուսանողները խորհուրդվեցին շնորհակալագրերով, ուսանողները ոգևորված էին և լի հպարտության զգացումով:

Ստեղծագործական աշխատանք: Ստեղծագործական միտքը զարգացնելու համար նպաստավոր է ոչ միայն գիտական ուղղությամբ ստեղծագործելը, այլև կիրառական արվեստի դիմելը: Ուսանողների առաջարկով և բացառապես նրանց ձեռքով մի քանի օրում ստեղծվեցին ակումբի տարբերանշանը, ինչպես նաև ամբիոնի պատին իր պատվավոր տեղը գտած նեյրոն հիշեցնող պաստառը, որում «ուսանողների միտքը հանգուցվում է գիտության արևին»: Տարվա ընթացքում ամեն զեկուցումից հետո ուսանողները պաստառին ավելացնում էին նեյրոնի զգայական հանգուցները՝ իրենց նկարներով և ներկայացրած զեկուցման վերնագրով՝ այդպիսով վառ հետք թողնելով ֆիզիոլոգիայի ակումբի պատմության մեջ: Պահանջված, ճանաչված, հարգված լինելը նույնպես շատ կարևոր է ուսանողի ինքնակատարելագործման համար:

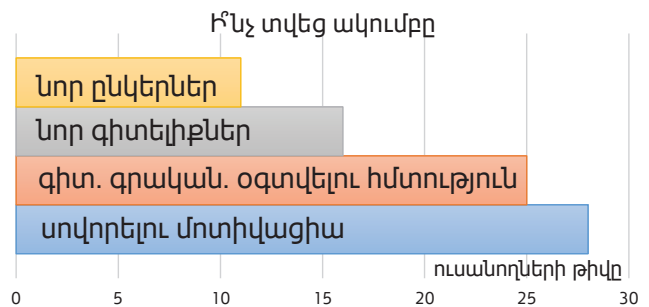
Գիտահետազոտական մեթոդի կիրառումը ուսումնառության ընթացքում արդյունավետ է, երբ այն առավելապես զուգահեռ է ընթանում կրթական ծրագրին [2,4,5]: Այս պատճառով հնարավորության սահմաններում ուսանողների նախընտրած թեմաներով զեկուցումները քննարկվել են ուսումնական ծրագրին զուգահեռ, մասնավորապես «Իմունիտետ, ալերգիաներ» թեմայով քննարկումը կազմակերպվեց «Արյան ֆիզիոլոգիա» բաժնին անցնելուց հետո: Այսպիսի զուգահեռականի առաջնային անհրաժեշտությունն ապացուցեց նաև մեր շտապողականությունը, երբ Գրեյվսի հիվանդության մասին զեկուցումը ներկայացվեց նախքան «Ներզատական համակարգ» բաժնի ծրագրային քննարկումը: Երբ ծրագրով ուսուցանվեց վահանազեղձի ֆիզիոլոգիան, տեսանկարահանված Նյութը տեղադրվեց ֆեյսբուքի ակումբական էջում, որի շուրջ ծավալված ակտիվ քննարկումը վկայեց, որ

իրավամբ ծրագրային նյութը ուսանողներին նախապատրաստում է մեծ հետաքրքրությամբ և լիարժեք ընկալելու գիտական հետազոտությունները:

Ամփոփելով ԵՊԲՅ ֆիզիոլոգիայի ակումբի գործունեության 2 կիսամյակները՝ հարցում անցկացվեց ակումբի ակտիվ ուսանողների շրջանում: Հարցմանը մասնակցեց 28 ուսանող: Մի քանի պատասխաններ ներկայացված են նկարներում (նկար 1, 2): Ինչպես երևում է, ուսանողներին ամենից շատ ոգևորել է հրավիրված մասնագետներին լսելը (նկար 1): Հարցվածները կարևորել են ակումբը՝ որպես գիտելիքի և ուսման մոտիվացիայի աղբյուր:



Նկ. 1. Ակումբի ակտիվ ուսանողների հարցման արդյունքները:



Նկ. 2. Ակումբի ակտիվ ուսանողների հարցման արդյունքները:

Այսպիսով, ամփոփելով ներկայացված նյութը՝ կարելի է եզրակացնել, որ ուսումնամեթոդական և հոգեբանական որոշ գործիքների կիրառումը, ինչպես նաև ուսանողակենտրոն մոտեցումները կարող են արդյունավետ լինել ուսանողների գիտելիքի ձեռքբերման և նրանց աշխարհայացքի ձևավորման ու ընդլայնման համար:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Alves N., Barros W., Gon alves R., Mello Carpes P.B., Lara M. The insertion of physiology in professional practice as a tool for approximation of basic disciplines with the area of professional health care. // Proc. Int. Teach. Res. Ext., 2013, V. 5, P. 1
2. Dekker H., Wolff S.W. Re-inventing research-based teaching and learning. European Forum for Enhanced Collaboration in Teaching of the European University Association. Brussels, December 5, 2016
3. Goodman B.E., Barker M.K., James E., Cooke J.E. Best practices in active and student-centered learning in physiology classes. // Adv. Physiol. Educ., 2018, N 42, P. 417–423, doi:10.1152/advan.00064.2018.
4. Granjeiro E.M. Research-based teaching-learning method: a strategy to motivate and engage students in human physiology classes. // Adv. Physiol. Educ., 2019, N 43, P. 553–556, doi:10.1152/advan.00034.2019
5. Pelaccia T., Viau R. Motivation in medical education.// Med. Teach., 2017, V. 39, N 2, P. 136-140. doi: 10.1080/0142159X.2016.1248924

РЕЗЮМЕ

КЛУБ ПО ФИЗИОЛОГИИ В ЕГМУ – ПУТЬ К ЗНАНИЯМ

Мелкумян К.В.

ЕГМУ, Кафедра физиологии

Ключевые слова: *клуб по физиологии, мотивация, креативные методы.*

На кафедре физиологии ЕГМУ в прошлом году был создан клуб по физиологии. Студенты второго курса факультета общей медицины (45) с хорошей и отличной академической успеваемостью посещали его еженедельно. В течение учебного года 15 из них представили свои доклады на различные интересные темы. Основной целью научного клуба являлось

мотивирование студентов к повышению знаний по физиологии. По мнению всех участников клуба, эта цель благополучно была достигнута. Студенты лучше стали понимать предмет, полюбили его еще больше, а также оценили важность физиологии в свете современной медицины.

Цель этой статьи – представить стратегию и основные методы, которые применялись во время клубных встреч.

SUMMARY

PHYSIOLOGY CLUB AT YSMU - A WAY TO KNOWLEDGE

Melkumyan K.V.

YSMU, Department of Physiology

Keywords: *physiology club, motivation, creative methods.*

YSMU Physiology club was established at the department of Physiology last year. 45 students, who had good and excellent academic performance in their second year at the Department of General Medicine, attended it every week. During the academic year, 15 of them presented reports on various interesting topics. The main goal of the scientific club was to motivate

students to increase their knowledge in physiology. According to the all club members, that goal was successfully achieved. The students began to love and understand the subject better and also estimated the importance of physiology in modern medicine.

The purpose of this article is to present the strategy and basic methods that were applied during the club meetings.