

ՀՏԴ 61 (071.1):37

DOI: 10.54503/0514-7484-2026-66.2-42

Ամսագրային ակումբը բարձրագույն բժշկական կրթության համակարգում

Ա.Վ. Բայկով, Ա.Ա. Տետեյան

*Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարան,
կրթական ծրագրերի բաժին
0025, Երևան, Կոորդինի փ., 2*

Բանալի բառեր. ամսագրային ակումբ, բարձրագույն բժշկական կրթություն, ուսումնառություն, ապացուցողական բժշկություն, քննադատական ընթերցանություն

Ներածություն

Անընդհատ փոփոխվող քաղաքական և սոցիալ-տնտեսական պայմաններում օրեցօր զարգացող գիտատեխնիկական միջոցների, արհեստական բանականության ժամանակաշրջանում ի հայտ է գալիս ժամանակին համահունչ կրթություն ապահովելու գերխնդիր: Ավանդական դասավանդման մեթոդները դառնում են ժամանակավրեպ և այլևս չեն ապահովում նոր սերնդի ուսանողների պահանջները, ինչպիսիք են՝ իրական աշխարհի օրինակներով ուղղորդված ուսուցումը, ակտիվ ներգրավվածությունը և հոգեբանական անվտանգությունը [21]: Հետևաբար՝ վերանայվում են հին մոտեցումները, արդիականացվում և ներդրվում են նոր մեթոդներ, իսկ որոշ դեպքերում որպես ուսուցման նոր մեթոդ դիտարկվում է մոռացված հինը, ինչպիսին օրինակ՝ «Ամսագրային ակումբն» է (*Journal club*):

Ամսագրային ակումբը քննարկման և բանավեճի հարթակ է, որտեղ ընդհանուր կրթական և մասնագիտական հետաքրքրություններ ունեցող սովորողների համար կազմակերպվում են պարբերական հանդիպումներ՝ ապացույցների կիրառմամբ գիտական գրականություն ուսումնասիրելու նպատակով: Նախկինում այսպիսի ակումբների նպատակը սահմանափակ և թանկարժեք ամսագրերը հասանելի դարձնելն էր, այսօր դրանք օգնում են ուսանողներին ճիշտ կողմնորոշվել անսահման և հեշտ հասանելի տեղեկատվության պայմաններում: Բարձրագույն բժշկական կրթության համակարգում ամսագրային ակումբների դերը բավականաչափ լուսաբանված չէ: Այս փաստը հնարավորություն է ընձեռում բազմաթիվ հետազոտությունների համար, որոնք կարող են բացահայտել ամ-

սագրային ակումբների ուժեղ և թույլ կողմերը, բժշկական կրթության բնագավառում ընդգրկման և զարգացման հեռանկարները, ինչպես նաև այն, թե այդպիսի ակումբներն ինչպես և ինչքանով են օգնում գիտելիքին ու հմտություններին տիրապետելու և ամրապնդելու հարցում: Եվ չնայած մեթոդի մի շարք առավելություններին՝ ներկայումս ամսագրային ակումբների ընդգրկվածությունը բարձրագույն բժշկական կրթության բազային մակարդակում դեռևս սահմանափակ է [6, 17, 37]:

Նպատակը

Հետազոտության նպատակն է ցույց տալ բարձրագույն բժշկական կրթության համակարգում ամսագրային ակումբի ներկայիս դերը՝ որպես ուսումնառության մեթոդ:

Հետազոտության խնդիրներն են՝ նկարագրել «ամսագրային ակումբ» ուսումնառության մեթոդը, համեմատել դրա կազմակերպական, կառուցվածքային և բովանդակային առանձնահատկությունները, բացահայտել թերություններն ու առավելությունները, բժշկական կրթության ոլորտում մեթոդի ներդրման և զարգացման հնարավորությունները:

Նյութը և մեթոդները

Սույն հոդվածը մշակելու համար օգտագործվել են համացանցում հասանելի անգլիալեզու և հայալեզու հրապարակումներ (հետազոտական և ակնարկային հոդվածներ, մենագրություններ, զեկուցումներ, ուղեցույցներ, որակավորումների շրջանակներ): Համապատասխան գրականություն որոնելու համար կիրառվել են «*journal club*», «*undergraduate medical education*», «*evidence-based medicine*» բանալի բառերը՝ առանց հրապարակման տարեթվի սահմանափակման:

Արդյունքները և քննարկումը

Ժամանակակից բժշկությունը սրընթաց է զարգանում: Բժշկագիտական տեղեկատվությունն անընդհատ թարմացվում է, լույս է տեսնում նոր գրականություն, կատարվում են նոր հետազոտություններ, հայտնագործություններ (ամեն տարի տվյալների շտեմարանում, ինչպիսին օրինակ PubMed-ն է, հրապարակվում և հավաքագրվում է բժշկական և կենսաբանական գիտությունների վերաբերյալ ավելի քան 1,5 միլիոն հետազոտական հոդված): Անշուշտ, առաջանում է նորություններին ծանոթանալու, դրանք ուսումնասիրելու և կիրառելու անհրաժեշտություն: Ուսանողների համար ո՛չ հնարավոր է և ո՛չ էլ արդյունավետ այդ անել լիովին ինքնուրույն և առանց օգնության: Հենց այստեղ էլ հայացքն ուղղում ենք անցյալ՝ հիշելով ամսագրային ակումբը, որն ի սկզբանե նպատակ ուներ գիտա-

կան գրականություն կարդալու միջոցով բարելավելու բժշկական ուսումնառությունը:

Ամսագրային ակումբն ուսուցողական մեթոդ է, որի շրջանակներում կազմակերպվում են կանոնավոր խմբային հանդիպումներ կամ նիստեր՝ գիտական գրականություն քննարկելու նպատակով [8, 10, 15]: Ամսագրային ակումբի պարբերական հանդիպումները զարգացնում են էլեկտրոնային աղբյուրներից օգտվելու, հոդվածներ փնտրելու, վերլուծելու, ներկայացնելու, քննարկելու և գրելու հմտությունները, հնարավորություն են ընձեռում հաջողված փորձին վերաբերող տեղեկատվությունը տարածելու, նոր հետազոտական աշխատանքներին ծանոթանալու, ամբողջ կյանքում սովորելու և միջանձնային հարաբերություններ կառուցելու համար:

Այս կարևոր ուսուցողական մեթոդը կրթական ծրագրերում կիրառող բժշկական բուհերի փորձը փաստում է, որ այն օգնում է ուսանողներին հասկանալ, վերլուծել և ավելի խոր պատկերացում կազմել թեմայի վերաբերյալ, ըմբռնել տարբեր հասկացություններ, օրինակ՝ կենսավիճակագրությունը (չափորոշիչների մշակում, հերթագայություն, համեմատություն, համադրում, մեկնաբանում, հաշվարկ, բոլոր շահագրգիռ կողմերին արդյունքների հասկանալի, ակնառու ներկայացում) [14, 34]: Այս մեթոդը հեշտացնում է նոր հետազոտությունների արդյունքների կիրառումը բուժառուների խնամքի բարելավման գործում և օժանդակում իրազեկ և կարողունակ մասնագետների պատրաստմանը [19]:

Ի հակադրություն այլ մեթոդների, որոնք առաջնորդվում են ավանդական դասախոսակենտրոն մոտեցմամբ և «կարծրացած բժշկական ծրագրերով», ամսագրային ակումբը ճկուն է և ուսանողակենտրոն [11]: Որպես հետազոտական խմբակների անբաժանելի և անհրաժեշտ բաղադրիչ՝ այն դառնում է մասնագիտական կարիերայի և փափուկ հմտությունների (միջանձնային և վարքային հատկանիշներ, որոնք կախված չեն մասնագիտական կարողունակություններից) զարգացման ելակետ՝ ընթերցելու սովորությունը խթանելու, քննադատական մտածողություն, հարողակցման հմտություններ ձևավորելու գործիք [5, 7, 18]:

Այս առանձնահատուկ կրթական գործիքն ավելի քան մեկ դար կիրառվել է բժշկական կրթության մեջ, և այսօր էլ դրա առկայությունը բժշկական ծրագրերում մնում է նպատակահարմար: «Journal club» եզրն առաջին անգամ իր հուշագրություններում օգտագործել է Ջեյմս Փեյջը: Նա այդ եզրով նկարագրում էր 1835–1854 թվականներին Լոնդոնի Սուրբ Բարդուղիմեոսի հիվանդանոցից ոչ հեռու գտնվող հանգստի վայրը, որտեղ բժիշկները շփվում էին իրար հետ և համատեղ ընթերցում գիտական ամսագրեր: Այնուամենայնիվ, պաշտոնական ամսագրային ակումբի ստեղծման գաղափարը պատկանում է Ուիլյամ Օսլերին, ով 1875 թվակա-

նին հիմնադրեց առաջին կազմակերպված «Journal club»-ը Մոնրեալի ՄակԳիլ համալսարանում (Կանադա), իսկ ավելի ուշ՝ 1889-ին, Բալթիմորում՝ Ջոն Հոփկինսի համալսարանում (ԱՄՆ): Ուիլյամ Օպերը խրախուսում էր ամսագրերի միասնական ընթերցումը՝ ամսագրերի տարեկան բաժանորդագրությունն անուղղակիորեն ավելացնելու նպատակով (տպագիր պարբերականները չափազանց բարձր արժեք ունեին) [8, 20, 28]: Որոշ հեղինակներ կարծում են, որ եվրոպական մի քանի երկրներում՝ մասնավորապես Գերմանիայում, Անգլիայում, եղել են նմանատիպ ակումբներ ավելի վաղ ժամանակներում, սակայն բժշկական գրականության մեջ ամսագրային ակումբների ձևավորման և էվոլյուցիայի մասին կոնկրետ հիշատակումներ չկան: Ավագ բժիշկների, պատմաբանների հիշողություններից և հարցազրույցներից հնարավոր է դառնում որոշ տվյալներ գտնել ամսագրային ակումբի՝ որպես կրթական մեթոդ կիրառելու պատմության վերաբերյալ: 1900-ականներին Գերմանիայում ամսագրային ակումբների առկայությունը բժշկական բաժանմունքներում և դպրոցներում սովորական էր համարվում, իսկ 1917–1975 թվականներին դրանք վերածվում են բժշկական շարունակական կրթության հարթակի և վերապատրաստումների ժամանակ քննադատական մտածելակերպ ձևավորելու միջոցի [14, 28]:

Ամսագրային ակումբի յուրօրինակ տարբերակ էր 1956 թվականին Գրեհեմ Ստաքի՝ բժիշկների համար հիմնադրած «*Second-Hand Club*» բրիտանական ակումբը, որը ստեղծվել էր՝ ժամանակ առ ժամանակ հանդիպելու, դժվար դեպքերը քննարկելու և բժշկական նորություններին ծանոթանալու նպատակով: «*Second-Hand Club*» ակումբի ոչ պաշտոնական հանդիպումները հիշեցնում էին «*Journal club*»-ները: Խմբերը հիմնականում փոքր էին, հրավիրվում էին երիտասարդ, եռանդուն վիրաբույժներ: Տարիքով ավելի մեծ և փորձառու բժիշկները ներկայացնում էին իրենց տեսակետները՝ երիտասարդներին կրթելու նպատակով: Հանդիպումների արդյունքները հետագայում վերաձևակերպվում են որպես զեկուցումներ, հոդվածներ, որոնք կրկնօրինակվում և տպագրվում են անձամբ Գրեհեմ Ստաքի և Հարոլդ Բալտոնի կողմից [27]: Եվ չնայած այս ակումբը փակվեց, կարելի է դասեր քաղել ի սկզբանե ներդրված սկզբունքներից, թե ինչպես պետք է կազմակերպվեն «*Journal club*»-ի հանդիպումները, և ի՞նչ է հնարավոր դրանցից ակնկալել: 1960-ականներին փոխվում է ակումբի անվանումը՝ դառնալով «*British Club for Surgery of the Hand*» («Ձեռքի վիրաբուժության բրիտանական ակումբ»), իսկ 1968-ից՝ «*British Society for Surgery of the Hand*» («Ձեռքի վիրաբուժության բրիտանական միություն») [12]: Այնուհետև նիստերն ավելի երկարատև են դառնում, իսկ ամերիկացի գործընկերների հետ համատեղ հանդիպումից հետո միասնական որոշում է կայացվում, որ հանդիպումների արդյունքների տպագրությունը

սկիզբ դառնա լիարժեք «Hand» ամսագրի հիմնադրման համար: Այն պաշտոնապես թողարկվում է 1969 թ.-ին, իսկ 1983 թ.-ին վերանվանվում՝ «*The Journal of Hand Surgery*» [27]:

Ներկայումս բազային բժշկական կրթության համակարգում ամսագրային ակումբները լայն տարածվածություն չունեն: Սակայն, ինչպես ցույց է տալիս տարբեր երկրների փորձը, ամսագրային ակումբը հաջողությամբ կարող է կիրառվել բժշկական բուհերի նույնիսկ առաջին կուրսում՝ բժշկական գրականություն վերլուծելու, գնահատելու և օգտագործելու վերաբերյալ նախնական հմտություններ ստանալու նպատակով [15]: Հետագայում այն հնարավորություն է դառնում հետազոտական աշխատանքների մասին գիտելիքներով հարստանալու, ամբողջ կյանքի ընթացքում սովորելու համար, ինչը չափազանց կարևոր է սովորողների ապագա մասնագիտական գործունեության ողջ ընթացքում [33, 34]:

Նպատակահարմար է, որ ապացույցների վավերականության, որակի վերաբերյալ վերլուծություններ անելու հմտությունները, որոնք հիմնականում ուսուցանվում են ռեսուրսներ պահանջող լաբորատոր աշխատանքների և անկախ հետազոտությունների միջոցով, ուսանողները ստանան մասնագիտական կրթության վաղ շրջանում, սակայն շատ բուհերում դրանք կարող են սահմանափակ լինել [15, 26, 40]: Այս բացը մասամբ լրացնում է ամսագրային ակումբը, քանի որ այն հիմնվում է ակտիվ ուսուցման վրա և միաժամանակ բարելավում ուսանողների հաղորդակցման հմտությունները [36]:

Որպես առանձին դասընթաց՝ ամսագրային ակումբի տարածվածության, կազմակերպման և բովանդակության վերաբերյալ ինֆորմացիան նույնպես մեծ չէ: Ուսանողները, տեղեկանալով այլ ուսումնական հաստատություններում առկա ամսագրային ակումբների մասին, նման ակումբներ ունենալու ցանկություն են հայտնում, քանի որ կարծում են, որ այդպիսի պրակտիկան կբարձրացնի իրենց ինքնավստահությունն օբյեկտիվ կառուցվածքային կլինիկական քննության ժամանակ կլինիկական դեպքերը նկարագրելիս: Ինչպես արդեն նշվեց, այս պարզ, բայց արդյունավետ կրթական մեթոդը հեշտությամբ կարող է կիրառվել տարբեր ուսումնական հաստատությունների կրթական ծրագրերի ամենավաղ փուլերից սկսած: Թերևս միակ մտահոգությունն այն է, որ նման ակումբները ժամանակատար են և աշխատատար (համակարգողների համար կազմակերպելու առումով, իսկ ուսանողների համար ավելանում է ևս մեկ դասընթաց, որին անհրաժեշտ է լուրջ նախապատրաստվել), և դրանք բազային կրթության պարտադիր և անբաժանելի մաս դարձնելը կծանրաբեռնի առանց այն էլ գերծանրաբեռնված ուսումնական ծրագրերը: Բայց և այնպես, կարելի է գտնել լուծում՝ առաջարկելով այնպիսի թեմաներ, որոնք ընդգրկված կլինեն ուսումնական ծրագրում ու կլինեն ուսանողներ-

րի համար հետաքրքիր և օգտակար՝ չստեղծելով հավելյալ կամ ավելորդ ծանրաբեռնվածություն: Եվ եթե ուսանողների համար ամսագրային ակումբն ընդունելի է ուսուցման ակտիվ մոտեցման տեսանկյունից, ապա կազմակերպիչներն արժևորում են և՛ նախապատրաստական գրավոր աշխատանքները, և՛ խմբային քննարկումները, որոնք օգնում են առաջին կուրսի ուսանողներին նախակլինիկական ուսուցմանը և ապագայում՝ կլինիկական գործունեության նախապատրաստմանը [29, 34]:

Որոշ հեղինակներ գտնում են, որ ամսագրային ակումբի հաջող մեկնարկի համար կարևոր են մասնակիցների թիվը՝ 10-ից ոչ ավելի, հանդիպումների կանոնավորությունը, մասնակիցների մոտիվացիան և պատրաստվածությունը, խմբի կազմը և առաջնորդումը [42]: Հաջող քննարկումն ու բանավեճը, մեկ այլ աղբյուրի համաձայն, պահանջում են ոչ պակաս, քան 5 և ոչ ավելի, քան 15 մասնակից: Կարող են լինել նաև ավելի մեծ թվով մասնակիցներ, սակայն լրացուցիչ մասնակիցները պետք է ստանձնեն դիտորդի կարգավիճակ [32]: Մի շարք մասնագետներ առաջարկում են ամսագրային ակումբ ստեղծելու ուղեցույց, ըստ որի՝ սահմանվում են խմբի բնույթը և անդամների թիվը՝ 3-ից ավելի, բայց 10-ից պակաս: Հրավիրվում են մասնագիտական ընդհանուր հետաքրքրություններ ունեցող սովորողներ: Խմբի ձևավորումից հետո որոշվում են հանդիպումների ձևաչափը, ժամանակացույցը և նպատակները, որոնց պետք է հասնել կոլեկտիվ՝ համատեղ: Հաճախումները խրախուսվում են նախուտեստներով կամ ընթրիքով [39]: Կարևոր է, որ ամսագրային ակումբների նիստերի տևողությունը չգերազանցի 2 ժամը, համակցվի դասախոսություններով, որոնք կուղղորդեն ուսանողներին: Այն պետք է ունենա ուսումնական նախագծի կառուցվածք, կրթական գործընթաց, քննադատական գնահատման գործիքներ [6]: Ըստ մեկ այլ հեղինակի՝ ամսագրային ակումբի հաջողությունը պայմանավորված է ուսանողների փոքր խմբերով, բարձր հաճախելիությամբ և ակումբների երկարատև, շարունակական գործունեությամբ [38]: Կա նաև հակառակ կարծիք, որ մասնակիցների թիվը չի կարող դրական կամ բացասական ներգործություն ունենալ ակումբների հաջողության վրա: Եվ անհրաժեշտ է թիրախային գնահատման տարբեր մեթոդներով ավելի հստակ ապացույցներ գտնել, թե ինչպես է ամսագրային ակումբների գործունեությունն ուղղակիորեն անդրադառնում շրջանավարտի բժշկական գործունեության և հատկապես որոշումների կայացման վրա [13, 23]:

Ամսագրային ակումբի նիստերն արդյունավետ դարձնելու համար կազմակերպման նախաձեռնությունը պետք է ստանձնեն բուհերի համապատասխան ստորաբաժանումները (դեկանատ, ամբիոն և այլն): Պրոֆեսորադասախոսական կազմին և ուսանողներին իրազեկելու նպատակով ստորաբաժանման պատասխանատուները նախապատրաստում են փու-

լային ծրագրեր՝ դարձնելով նիստերն ավելի ինտերակտիվ և արդյունավետ: Համակարգողներից և պատասխանատուներից մի քանիսը մասնակցում են ամսագրային ակումբների բոլոր նիստերին, որպեսզի ապահովեն միանման մոտեցում և իրենց փորձի միջոցով օգնեն մյուսներին [37]: Հասկանալու համար, թե ինչքանով է բժշկական կրթության ամսագրային ակումբը (*Medical Education Journal Club*) բավարարում մասնակիցների կարիքները, կարևոր է ողջ ուսումնական տարվա ընթացքում անընդհատ հետադարձ կապ ստանալ բոլոր մասնակիցներից: Ակումբի կազմակերպիչներն անցկացնում են տարեկան ծրագրի ամփոփիչ գնահատում և պլանավորում փոփոխություններ գալիք տարվա համար: Կարծիք կա նաև, որ կարելի է մշակել կրթական ամսագիր՝ նվիրված ամսագրային ակումբի ամփոփագրերի հրապարակմանը [32]:

Այս պարզ, հեշտ կիրառվող, մեծ ռեսուրսներ և ֆինանսական ծախսեր չպահանջող ուսումնառության մեթոդն արժևորվում է նաև նրանով, որ օժանդակում է ՀՀ որակավորումների ազգային շրջանակի (ՈԱՇ), առողջապահության ոլորտի ՀՀ ոլորտային որակավորումների շրջանակների (ՈՈՇ) բնութագրիչների և մասնագիտության կրթական ծրագրերի (ՄԿԾ) ուսումնառության ակնկալվող մի շարք վերջնարդյունքների ապահովմանը, ինչպիսիք են գիտական և նորմատիվ փաստաթղթերի, տեղեկատվական և այլ աղբյուրների վերլուծությունը և կիրառումը (այդ թվում՝ օտար լեզվով և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործմամբ) մասնագիտական ինքնուսուցման և նոր գիտելիքների ստեղծման համար, կենսաբժշկական և առողջապահական հարցերի վերաբերյալ գիտական հետազոտությունների կատարումը, ինչպես նաև արդյունավետ հաղորդակցման, թիմային աշխատանքի, ստանդարտ և ոչ ստանդարտ իրավիճակներում որոշումներ կայացնելու հմտությունները, թիմակիցների համար պատասխանատվություն կրելու կարողությունը՝ էթիկական և պատշաճ վարքագծի նորմերին համապատասխան [3, 4]:

Ամսագրային ակումբի արդյունավետության գնահատումը տեղի է ունենում ինքնագնահատման (հարցաթերթային հարցման) միջոցով [1, 13, 44]: Վերջնարդյունքները ձևավորվում են սովորողների արձագանքի (մասնակցություն, ներգրավվածություն, բավարարվածություն), գիտելիքի (քննարկվող թեմաների, վիճակագրության վերաբերյալ գիտելիքների ձեռքբերում), հմտությունների (գրականության որոնման, քննադատական գնահատման, հոդվածներ գրելու և հրապարակման կարողություններ), ամսագրային ակումբի և ապացուցողական բժշկության նկատմամբ վերաբերմունքի, վարքագծի (ապացույցների վրա հիմնված պրակտիկայի որդեգրում) և հիվանդների վիճակի բարելավված արդյունքների հիման վրա [13]:

Հատկանշական է, որ մեր օրերում ամսագրային ակումբների ավանդական ձևին (ուսանողը ներկայացնում է զեկուցում անձանոթ թեմայի վերաբերյալ, որին հաջորդող քննարկումն ուղղորդվում է դասախոսի կողմից) փոխարինում են այլ տարբերակներ: Դրանցից մեկը ապացուցողական բժշկության ակումբն է, որն ուշագրավ է հոդվածների քննադատական ընթերցանության և անցկացված ուսումնասիրությունների վերլուծության, կլինիկական պրակտիկայում դրանց հնարավոր կիրառման վերաբերյալ քննարկման հնարավորությամբ: Մյուս տարբերակի՝ շրջված ամսագրային ակումբի դեպքում բոլոր մասնակիցները նախապես ընտրված թեմայի շուրջ նախապատրաստվում են, իսկ նիստի ընթացքում՝ միասնական քննարկում [2]: Առցանց ամսագրային ակումբը մասնակիցներին հնարավորություն է տալիս միանալու քննարկումներին աշխարհի տարբեր վայրերից [31]:

Հաշվի առնելով ամսագրային ակումբի պոտենցիալը մասնագիտական գիտելիքների, հմտությունների, հետազոտական կարողությունների զարգացման առումով՝ այն այժմ լայնորեն կիրառվում է առողջապահության և հարակից ոլորտների տարբեր ուղղություններում (վիրաբուժություն, հոգեբուժություն, մանկաբարձություն և գինեկոլոգիա, մանկաբուժություն, դեղագործություն, քույրական գործ, տարեցների սոցիալական ծառայություններ) [28, 37]: Համեմատելով նախկին և ներկայիս տվյալները՝ նկատվում է ուսանողների հետաքրքրության ու ոգևորության աճ, ավելի ակտիվ ներգրավվածություն [35]:

Ամսագրային ակումբների արդի հաջողված օրինակներ

Ընդլայնելով և որոշակի փոփոխությունների ենթարկելով արդեն հայտնի ամսագրային ակումբը՝ ժամանակակից ամերիկյան «CASL Club» (*Critical Analysis of Scientific Literature Club*՝ Գիտական գրականության քննադատական վերլուծության ակումբ) անվանումը ստացած բազային կրթության ամսագրային ակումբը կազմակերպում է գործնական պարապմունքներ, «վարպետաց դասեր», որոնք նպատակաուղղված են ուսանողների ներգրավմանը գիտական գործընթացներում: Ակումբի հիմնական նպատակներն են՝ գիտական գրականության ընթերցանության և վերլուծության մեթոդների ներդրում և զարգացում, գիտական հոդվածի քննադատական մշակում և բանավոր ներկայացում, հոդվածներ փնտրելու և գրելու նպատակով էլեկտրոնային աղբյուրներից օգտվելու հմտությունների կատարելագործում: Մեկժամյա տևողությամբ «CASL Club»-ի հանդիպումները կազմակերպվում են շաբաթը մեկ, ամբողջ կիսամյակի ընթացքում 8 անգամ: Ուսանողների շրջանում անցկացված հարցումներն այն մասին, թե ինչպես են բարելավվել նրանց ինքնավստահությունը, գրականություն գտնելու, հետազոտական աշխատանքներ գրելու, վերլու-

ծելու և զեկուցելու ունակությունները «CASL Club»-ներից առաջ և հետո, բացահայտում են, որ հիմնական կարողությունների զարգացման առումով գրանցվել են դրական արդյունքներ սահմանափակ ռեսուրսների պայմաններում [36]:

Բժշկական բազային կրթության համակարգում օգտագործվող Ուիլլետի (Willett) կողմից նկարագրված ամսագրային ակումբի հնարամտորեն փոփոխված երկփուլ «Jigsaw» (ոլորահատ սղոց, փազլ) տարբերակն արդյունավետորեն կիրառվել է մեծ՝ 125-հոգանոց լսարանում: Ուսանողները բաժանվել են 5 առանձին խմբերի, որոնք էլ իրենց հերթին ևս բաժանվել են 5 խմբի՝ կազմելով հինգական անդամ ունեցող խմբեր: Ընտրվել է 5 թեմա, որոնք քննարկվել են 5 դասավանդողի օգնությամբ: Նիստի ընդհանուր տևողությունը կազմել է 2,5 ժամ: Մասնակիցներից յուրաքանչյուրի ներգրավվածությունն ու ներդրումը կարևոր էին աշխատանքի իրականացման համար: Առաջին փուլում ուսանողները գնահատում էին հողվածը՝ փորձագետներ դառնալու համար, երկրորդ փուլում ընտրված փորձագետ ուսանողները հանդիպում էին, միասին քննարկում թեմաները և միմյանց աջակցելով՝ փորձում էին նյութն ավելի հանգամանորեն հասկանալ՝ հետագայում իրենց թիմի անդամներին բացատրելու նպատակով [43]: Ենթադրվում է, որ այս նորարարական ակումբները, որտեղ ուսուցումը տեղի է ունենում թիմային ձևով և հասակակիցների միջոցով, համապատասխանում են բժշկ-ուսանողների բացահայտված կարիքներին և կարող են օգնել սկսնակներին հեշտությամբ սովորել նոր հասկացություններ, աստիճանաբար զարգացնել քննադատական գնահատման հմտությունները և տիրապետել այլ ցանկալի ուսուցման արդյունքների [13]:

Բժշկական բուհերում հողվածների ընթերցանության և ներկայացման ընդգրկումն առաջին կուրսում կարող է ուսանողների համար օգտակար լինել ոչ միայն ընթերցանության սովորության և քննադատական մտածողության զարգացման տեսանկյունից, այլ նաև առցանց ռեսուրսներին և հրապարակման ձևաչափերին ծանոթանալու հարցում, ինչն ապացույցների վրա հիմնված բժշկական գործունեությանը նախապատրաստելու առաջին քայլն է: ԱՄԷ-ի բժշկական համալսարաններից մեկի մարտավարությունը, որը հաջողություն է ապահովել, ներառում է հետևյալ քայլերը՝ փոքր խմբերում յուրաքանչյուր ուսանողի կողմից պրեզենտացիայի ներկայացում, միավորների բաշխում, որոնք կազդեն վերջնական գնահատականի ձևավորման վրա, հստակեցված ժամանակացույց, ուսուցիչ-համակարգող՝ ղեկավարելու, խմբի առաջընթացը վերահսկելու համար, համակարգողների հանդիպումներ՝ խմբերի միջև միաձևություն պահպանելու համար, ենթակառուցվածքների հետազոտական տվյալների բազայի առկայություն: MBBS (Bachelor of Medicine and Bachelor of

Surgery, բժշկության բակալավր և վիրաբուժության բակալավր) կրթական ծրագրի առաջին կուրսի համակարգողը պատասխանատվություն է ստանձնում ուսումնական ծրագրի շրջանակներում հոդվածների ներկայացման պլանավորման և իրականացման համար: Առաջին կուրսի բոլոր 100 ուսանողները բաժանվում են 8 խմբի (12-13 հոգի), յուրաքանչյուր խմբի համար նշանակվում է համակարգող: Ընդհանուր առմամբ կազմակերպվում է 6 նիստ՝ 2-ական ժամ տևողությամբ: Ժամանակացույցը, բանախոսների անունները, նիստերի անցկացման ժամն ու վայրը նախապես հաղորդվում են ուսանողներին և համակարգողներին: Ամեն նիստի ընթացքում երկու ուսանող միասին ներկայացնում են զեկուցում իրենց փոքր խմբում: Այսպիսով, յուրաքանչյուր ուսանող հնարավորություն է ստանում ներկայացնելու իր զեկուցումը և պարտավորվում է ներկա գտնվել բոլոր նիստերին [25]:

Ավստրալիայում 2020 թ.-ին կատարված իր տեսակի մեջ եզակի հետազոտությունը պատկերացում է տալիս ամսագրային ակումբների արդյունավետության վերաբերյալ և ապահովում է փորձագիտական տվյալներ դրանց հետագա զարգացման համար: Այն նպատակ ուներ պարզելու ավստրալիական բժշկական դպրոցներում ամսագրային ակումբների տարածվածությունը, կազմակերպման առանձնահատկությունները և գնահատելու դրանց դերը՝ որպես կրթական գործիք: Հետազոտության շրջանակներում իրականացված հարցումը բացահայտեց, որ 18 բժշկական դպրոցներից 15-ում կան ուսումնական ծրագրերում ներառված ամսագրային ակումբներ, որոնց նպատակներն ըստ կարևորության դասավորվում են հետևյալ ձևով՝ քննադատական գնահատման հմտությունների զարգացում, բժշկական թեմաների քննարկման և բանավեճի ֆորում՝ ապացույցների կիրառմամբ, հետազոտությունների գնահատումը խրախուսելու միջոց, հաջողված փորձին վերաբերող տեղեկատվության տարածման միջոց, ուսանողներին նոր հետազոտություններին տեղյակ պահելու միջոց, կենսավիճակագրության և համաճարակաբանության դասավանդման մեթոդ: Հարցաթերթային հարցումն ընդգրկում էր նաև հարցեր ամսագրային ակումբն առաջնորդելու, ղեկավարման, հաճախականության վերաբերյալ [24]:

Ամսագրային ակումբ դասընթացի կազմակերպման ևս մեկ լավագույն օրինակ է 2018 թ.-ին Բոստոնի (Մասաչուսեթս) Հյուսիսարևելյան համալսարանի (Northeastern University) Բուվեի առողջապահական գիտությունների քոլեջի (Bouvé College of Health Sciences) բակալավրիատում (ընդհանուր 550 ուսանող) կիրառված տարբերակը: Որպես առանձին դասընթաց՝ ինքնուրույն, հստակ կառուցվածքով ամսագրային ակումբը ղեկավարվում է դասախոսի կողմից, ով հնարավորություն է տալիս ուսանողին «բաժանել» հոդվածը «ավելի փոքր հատվածների»՝ այն դյուրին

դարձնելու նպատակով: Այս պրակտիկան ուսանողների կողմից հիմնականում դրական էր գնահատվում, քանի որ աճում էին ուսանողների վստահությունն ու վճռականությունը, բարելավվում էր բանավոր և գրավոր հաղորդակցությունը, կատարելագործվում էին հետազոտական հոդվածներ կարդալու, հետազոտական մեթոդները հասկանալու հմտությունները: Իրականացված հարցումները հաստատում են, որ ինքնուրույն կառուցվածքային ամփոփումները, մեթոդական զեկուցումները և ներկայացումները քննադատական գնահատումը զարգացնելու արդյունավետ միջոցներ են: Արձանագրվել է, որ ուսանողները դասընթացում ձեռք բերված հմտությունները նույն կիսամյակի ընթացքում օգտագործել են ուսումնառվող մեկ այլ դասընթացում կամ ակնկալել են, որ իրենց ձեռք բերած գիտելիքը հնարավոր կլինի կիրառել ապագայում նախատեսվող դասընթացներում կամ վերապատրաստումներում [21]:

Վերջին տարիներին Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանում անընդհատ և ինտեգրացված ու բակալավրական կրթական ծրագրերի շրջանակներում դասավանդվող «Հետազոտության հիմունքներ» դասընթացի ընթացքում կազմակերպվում է ամսագրային ակումբ, որին ուսանողները մեծ ոգևորությամբ են մասնակցում: Դասախոսի օգնությամբ կամ ինքնուրույն ուսանողները 3-4 հոգով ընտրում են գիտական հոդվածներ արդեն իսկ անցած նյութի վերաբերյալ և իրենց արած քննադատական վերլուծությունը համառոտ ամփոփման ձևով ներկայացնում հանձնաժողովին: Ուսանողները գնահատում են գիտական հոդվածի արդիականությունը, վավերականությունը, գիտության զարգացման վրա հոդվածի ազդեցությունը և գործնականում կիրառման հնարավորությունը: Կատարվում են հետազոտական աշխատանքի դիզայնի և տեղեկատվական աղբյուրների վերլուծություններ: Նման պրակտիկան օգնում է ուսանողներին ըմբռնել տարբեր հասկացություններ և ամրապնդել քննարկված նյութը: Այսպիսով, ամսագրային ակումբը նպաստում է արդի գիտելիքների հետ կապի պահպանմանը և սովորողներին ոգեշնչում ապագա հետազոտությունների իրականացման գործում:

Մեկ այլ ձև է առաջարկում նորարարական «շրջված ամսագրային ակումբը» («flipped journal club»)՝ ուսումնառության ավելի լավ արդյունքների ձեռքբերման նպատակով: Ուսանողներին մինչև նիստը տրվում են թեմաներ՝ ինքնուրույն նախապատրաստվելու համար, իսկ հանդիպման ընթացքում ուսանողները փոքր խմբերով քննարկում են նյութերը դասավանդողի ղեկավարությամբ [2, 16]:

Աղյուսակ

Ամսագրային ակումբի առավելությունները և թերությունները SWOT վերլուծության միջոցով

Ուժեղ կողմեր (Strengths)	Թույլ կողմեր (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ստեղծում է հարթակ քննադատական մտածողության և գնահատման հմտությունների ձևավորման համար ▪ օգնում է ուսանողներին հասկանալ, վերլուծել և ավելի խոր պատկերացում կազմել թեմայի վերաբերյալ ▪ բարելավում է ուսանողների ինքնավստահությունը և հաղորդակցման հմտությունները ▪ բարելավում է գրականություն գտնելու, ընթերցելու, վերլուծելու և զեկուցելու, գիտական հետազոտություններ կատարելու ունակությունները ▪ ակտիվ ուսուցման ձև է ▪ «ուսանողակենտրոն» է ▪ նպաստում է անձնական կապերի ձևավորմանը և ինքնաբուխ, անմիջական բանավեճերի զարգացմանը ▪ օժանդակում է կրթական ծրագրերի ուսումնառության մի շարք վերջնարդյունքների ապահովմանը 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ քիչ է օգտագործվում բազային կրթության ոլորտում՝ փորձի պակասի և տեղեկացվածության բացակայությամբ, կազմակերպական դժվարություններով պայմանավորված ▪ ծանրաբեռնում է առանց այն էլ գերծանրաբեռնված ուսումնական ծրագիրը ▪ ուսանողների համար ավելանում է ևս մեկ դասընթաց, որին անհրաժեշտ է լուրջ նախապատրաստվել ▪ ժամանակատար է և աշխատատար կազմակերպելու տեսանկյունից
Հնարավորություններ (Opportunities)	Վտանգներ (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ապահովում է ամբողջ կյանքի ընթացքում սովորելու հնարավորություն ▪ օգնում է պահպանել արդի գիտելիքների հետ կապը ▪ օգնում է ծանոթանալ առցանց ռեսուրսներին ▪ օգնում է ըմբռնել կենսավիճակագրությունը ▪ հնարավորություն է տալիս հետազոտական աշխատանքների մասին գիտելիքներով հարստանալու համար ▪ հնարավորություն է տալիս հեշտացնելու երկխոսությունը ուսանողների միջև իրական ժամանակում ▪ հնարավորություն է ընձեռում տարբեր վայրերից առցանց գործիքների միջոցով միանալու վիրտուալ քննարկմանը 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ոչ անգլիախոս ուսանողների անգլերենի անբավարար իմացությունը խոչընդոտ է ▪ բժշկական որոշումների կայացման և բժշկական գործունեության վրա ուղղակի ազդեցություն չունի ▪ առցանց հանդիպումներում ֆիզիկական ներկայության բացակայությունը և տեխնոլոգիական խնդիրները բացասաբար են անդրադառնում մասնակցության, անձնական կապերի ձևավորման, քննարկումների իրականացման վրա ▪ ուսանողներին անհատապես գնահատելու բացակայությունը կարող է իջեցնել մասնակցության մոտիվացիան և արդյունավետությունը

Մի շարք գործոններ նպաստում են, որ ամսագրային ակումբների դեմ առ դեմ շփումն անցում կատարի առցանց հարթակ: Ամսագրային ա-

կուրսների խոսակցական բնույթը հեշտացնում է երկխոսությունն ուսանողների միջև իրական ժամանակում, առցանց գործիքները թույլ են տալիս ուսանողներին միանալ վիրտուալ կլոր սեղանների քննարկմանը տարբեր վայրերից: Այս հանգամանքը կարևոր է նաև այն բժիշկների համար, ովքեր ավարտել են վերապատրաստումը և այլևս չեն գտնվում ակադեմիական կենտրոններում: Առցանց կազմակերպված ակուրսներին կարող են մասնակցել տարբեր բժիշկներ, օժանդակ մասնագետներ, բուժառուների իրավունքների պաշտպաններ, հոդվածների հեղինակներ և փորձագետներ: Առցանց ներկայությունը հնարավորություն է տալիս ճկուն ընտրելու միջոցառման ժամանակը [30, 41]: Միևնույն ժամանակ կարելի է նշել, որ ֆիզիկական ներկայության բացակայությունը կարող է խոչընդոտել անձնական կապերի ձևավորումը և ինքնաբուխ, անմիջական բանավեճերի զարգացումը՝ մասնակիցների համար դժվարացնելով բովանդակալից քննարկումների իրականացումը [9, 10, 22]:

Եզրակացություն

Այսպիսով, ուսումնասիրելով բժշկական տարբեր կրթական հաստատությունների փորձը, կարող ենք եզրահանգել, որ ամսագրային ակուրսի օգտագործումը թե՛ նախակլինիկական, թե՛ կլինիկական դասընթացներում ակնհայտորեն արդյունավետ է վերլուծական հմտությունների ձևավորման, զարգացման, բժշկագիտական հոդվածների որոնման, քննարկման, ներկայացման և էլեկտրոնային աղբյուրներից օգտվելու կարողությունների բարելավման առումով: Այսօր գիտության միջազգային լեզուն անգլերենն է, ժամանակակից աշխարհում նոր հոդվածների ու հետազոտությունների մեծ մասն անգլիալեզու են: Անգլերենով մասնագիտական և գիտական գրականություն կարդալու համար անհրաժեշտ է տիրապետել հստակ գիտական բառապաշարի, տերմինաբանության: Թեև ուսանողների համար խոչընդոտ է անգլերենի իմացության ցածր մակարդակը, սակայն ամսագրային ակուրսի կիրառումը կարող է դառնալ անգլերենին ավելի լավ տիրապետելու խթան:

Միջանձնային հարաբերություններ ձևավորելը, ուսանողական միություններ, ընկերություններ ստեղծելը, ամբողջ կյանքում սովորելու հնարավորություն ունենալը պակաս կարևոր չեն և առանցքային են հաղորդակցման հմտությունների ձևավորման տեսանկյունից, ինչին ևս նպաստում է ամսագրային ակուրսը: Նպատակահարմար է, որ նման ակուրսները տեղ գտնեն թե՛ նախակլինիկական կրթության փուլում, թե՛ կլինիկական առարկաների յուրաքանչյուր դասընթացում:

Հաշվի առնելով մեթոդի արձանագրված հաջողված փորձը՝ խորհուրդ է տրվում ուսումնական հաստատություններում մասնագիտության կրթական ծրագրերի շրջանակներում կազմակերպել ամսագրային

ակումբներ: Աստիճանաբար դասընթացի և ՄԿԾ-ի մակարդակով անհրաժեշտ է նման ակումբները համապատասխանեցնել ուսանողների կարիքներին ու պահանջներին: Ամսագրային ակումբը՝ որպես պարզ, հեշտ կիրառվող, մեծ ռեսուրսներ և ֆինանսական ծախսեր չպահանջող ուսումնառության մեթոդ, արժևորվում է նաև նրանով, որ օժանդակում է ՀՀ որակավորումների ազգային շրջանակի, առողջապահական ոլորտի ՀՀ ոլորտային որակավորումների շրջանակների բնութագրիչների, մասնագիտության կրթական ծրագրերի ուսումնառության ակնկալվող մի շարք վերջնարդյունքների ապահովմանը:

Հարկ է նշել, որ ամսագրային ակումբը՝ որպես առանձին դասընթաց, ՄԿԾ-ում ներառելու վերաբերյալ հետազոտողների կարծիքը միանշանակ չէ: Անհրաժեշտ է թիրախային գնահատման տարբեր մեթոդներով ավելի հստակ ապացույցներ ձեռք բերել շրջանավարտի բժշկական գործունեության և հատկապես որոշումների կայացման վրա ամսագրային ակումբների անմիջականորեն ազդեցության վերաբերյալ: Այդուհանդերձ, որոշակի միակարծություն կա ամսագրային ակումբների կազմակերպման, կառուցվածքի, տևողության, մասնակիցների, թեմաների ընտրության և բովանդակության վերաբերյալ, ինչը կարող է ապահովել ամսագրային ակումբի վերախմաստավորում և հաջող մեկնարկ ժամանակակից՝ ապացույցների վրա հիմնված բարձրագույն բժշկական կրթության համակարգում:

Ընդունված է 03.03.26

Журнальный клуб в высшем медицинском образовании

А.В. Байков, А.А. Тетеян

Современная медицина развивается стремительно. Информация постоянно обновляется, публикуется новая литература, проводятся новые исследования и открытия. Безусловно, возникает необходимость изучения и практического применения новых научных данных. Для студентов делать это полностью самостоятельно и без посторонней помощи невозможно и неэффективно. Именно здесь мы обращаемся к прошлому, отмечая метод обучения «Журнальный клуб», который изначально ставил своей целью улучшение медицинского образования посредством чтения научной литературы. Этот особый образовательный инструмент более века играет важную роль в медицинском образовании, и его нынешнее присутствие в профессиональных образовательных программах вполне целесообразно. Простой, удобный и экономически эффективный метод обучения ценится за его помощь в достижении стандартов национальной квалификационной рамки, отраслевых квалификационных рамок Республики Армения в секторе здравоохранения, а также

ряда ожидаемых результатов обучения в рамках профессиональных образовательных программ.

Данным исследованием продемонстрирована эволюция журнальных клубов. Описаны примеры успешно функционирующих журнальных клубов в современной медицинской образовательной среде. Сравнены организационные, структурные и содержательные подходы к проведению журнальных клубов, выявлены их недостатки и преимущества. Обсуждены возможности внедрения и развития журнальных клубов в системе базового медицинского образования.

Journal Club in Higher Medical Education

A.V. Baykov, A.A. Teteyan

Modern medicine is rapidly evolving. Information is constantly being updated, new literature is being published, and new research and discoveries are being conducted. Undoubtedly, there is a growing need to study and apply new scientific data in practice. It is neither possible nor effective for students to do this completely independently and without assistance. This is where we turn to the past, highlighting the teaching method known as the “Journal Club,” which originally aimed to improve medical education through reading scientific literature. This distinctive educational tool has played an important role in medical education for more than a century, and its current presence in academic programs remains relevant today. The simple, easy-to-use, and cost-effective teaching method is valued for its support in meeting the standards of the Armenian National Qualifications Framework, the Armenian Sectoral Qualifications Frameworks in the healthcare sector, and a number of expected learning outcomes of professional academic programs.

This study demonstrates the evolution of journal clubs. Examples of successfully functioning journal clubs in the contemporary medical education environment are described. Organizational, structural, and content-related approaches to conducting journal clubs are compared, and their advantages and limitations are identified. Opportunities for introducing and developing journal clubs in undergraduate medical education system are discussed.

Գրականություն

1. Ավետիսյան Լ.Ռ., Բայկով Ա.Վ., Պետրոսյան Լ.Ջ. «Բարձրագույն բժշկական կրթության համակարգում գնահատումը որպես ուսումնական գործընթացի կարևոր բաղադրիչ. Գնահատման համակարգի էվոլյուցիան ԵՊԲՀ-ում». Բժշկություն, գիտություն և կրթություն N39, Երևան 2025, 57-68: doi:10.56936/18291775-2025.39-57
2. Բայկով Ա.Վ., Պետրոսյան Լ.Ջ. «Բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ ուսուցման «շրջված դասարան» մոդելի ներդրման հեռանկարները». Բժշկություն, գիտություն և կրթություն N37, Երևան 2024, 106-114: doi:10.56936/18291775-2025.40-72

3. «Բժշկություն» ոլորտային որակավորումների շրջանակի բնութագրեր, ՀՀ ԿԳՄՍ նախարարի 2022 թ. հուլիսի 4-ի թիվ N1232-Ա/2 հրամանի հավելված:
4. Հայաստանի Հանրապետության որակավորումների ազգային շրջանակ, ՀՀ կառավարության 2016 թվականի հուլիսի 7-ի N 714-Ն որոշման հավելված <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=107371>
5. Acharya S., Preda M.B., Papatheodorou I., Palioura D., Giardoglou P., Tsata V., Erceg S., Barbalata T., Ben-Aicha S., Martino F., Nicastro L., Lazou A., Beis D., Martelli F., Sopic M., Emanuelli C., Kardassis D., Devaux Y.; EU-CardioRNA COST Action CA17129.. The science behind soft skills: Do's and Don'ts for early career researchers and beyond. A review paper from the EU-CardioRNA COST Action CA17129. *Open Res Eur.*, 2023 Oct 12;3:55. doi: 10.12688/openreseurope.15746.2. PMID: 38689633; PMCID: PMC11058455.
6. Alghamdi A.H. Effectiveness of Journal Club Presentation as a Learning Modality in the Endocrinology and Endocrine Surgery Module in an Integrative Undergraduate Medical Curriculum. *Adv Med Educ Pract.*, 2023 Oct 31;14:1209-1220. doi: 10.2147/AMEP.S429167. PMID: 37928932; PMCID: PMC10625377.
7. Aljuma R., Elmokattaf R., Aljuma M., Almuhan H., Rashid M., Abdullah I.A., Sukar A.R. Assessing Medical Students' Perception of Implementing Journal Club Activities: A Qualitative Study. *Cureus*, 2023 Nov 13;15(11):e48726. doi: 10.7759/cureus.48726. PMID: 38094523; PMCID: PMC10718059.
8. Aronson J.K. Journal Clubs: 1. Origins. *Evid Based Med.* 2017 Dec;22(6):231. doi: 10.1136/ebmed-2017-110860. Epub 2017 Nov 17. PMID: 29150550.
9. Aweid B., Haider Z., Wehbe M., Hunter A. Educational benefits of the online journal club: A systematic review. *Med Teach.* 2022 Jan;44(1):57-62. doi: 10.1080/0142159X.2021.1963424. Epub 2021 Aug 17. PMID: 34403291.
10. Balamurali D., Preda M.B., Ben-Aicha S., Martino F., Palioura D., Kocken J.M.M., Emanuelli C., Devaux Y. Evolution of journal clubs: fostering collaborative learning in modern research. *Eur Heart J Digit Health.* 2024 Jan 17;5(2):195-197. doi: 10.1093/ehjdh/ztae003. PMID: 38505487; PMCID: PMC10944678.
11. Banerjee Y., Azar A.J., Tuffnell C., Lansberg P.J., Bayoumi R., Davis D. A novel 6D-approach to radically transform undergraduate medical education: preliminary reflections from MBRU. *BMC Med Educ.* 2018 Dec 12;18(1):304. doi: 10.1186/s12909-018-1402-0. PMID: 30541527; PMCID: PMC6292027.
12. Barton N.J. The First 30 Years of the British Society for Surgery of the Hand. *Journal of Hand Surgery.* 1998;23(6):711-723. doi:10.1016/S0266-7681(98)80082-X
13. Bello J.O., Grant P. A systematic review of the effectiveness of journal clubs in undergraduate medicine. *Can Med Educ J.* 2023 Sep 8;14(4):35-46. doi: 10.36834/cmej.72758. PMID: 37719396; PMCID: PMC10500397.
14. Bhatnagar N., Kaur R., Patro B.K. Journal Club: A Club for Medical Education! *J Postgrad Med Edu Res* 2015;49(1):251-253.
15. Biswas T. Role of journal clubs in undergraduate medical education. *Indian J Community Med.* 2011 Oct;36(4):309-10. doi: 10.4103/0970-0218.91422. PMID: 22279265; PMCID: PMC3263155.
16. Bounds R., Boone S. The flipped journal club. *West J Emerg Med.*, 2018;19(1):23-27

17. Cahill E.M., Ferreira G., Glendinning D. The Effectiveness of a Journal Club for Improving Evidence-Based Medicine Skills and Confidence in Pre-clerkship Medical Students. *Med Sci Educ.* 2023 Mar 30;33(2):531-538. doi: 10.1007/s40670-023-01779-y. PMID: 37251208; PMCID: PMC10061358.
18. Clark J.M., Rollins A.W., Smith P. New Methods for an Undergraduate Journal Club. *Bioscene: The Journal Of College Biology Teaching.* 2014;40(1), 16–20. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1035551.pdf>.
19. Curtis A., Viyasar T., Ahluwalia V., Lazarus K. Educating medical students: introducing a journal club. *Clin Teach.* 2016 Jun;13(3):233-4. doi: 10.1111/tct.12356. Epub 2015 May 27. PMID: 26013431.
20. Cushing H. *The Life of Sir William Osler.* Oxford, UK: Clarendon Press; 1926; 1413 pages.
21. Friesth M., Dzara K. An Educational Evaluation of a Journal Club Approach to Teaching Undergraduate Health Care Research. *J Med Educ Curric Dev.* 2020 Jul 22;7:2382120520940662. doi: 10.1177/2382120520940662. PMID: 32743078; PMCID: PMC7376377.
22. Gold J., Pahwa A., Forbes K.L. Disseminating evidence in medical education: journal club as a virtual community of practice. *BMC Med Educ.* 2023 Aug 12;23(1):572. doi: 10.1186/s12909-023-04550-4. PMID: 37573320; PMCID: PMC10422831.
23. Harris J., Kearley K., Heneghan C., Meats E., Roberts N., Perera R., Kearley-Shiers K. Are journal clubs effective in supporting evidence-based decision making? A systematic review. *BEME Guide No. 16. Med Teach.* 2011;33(1):9-23. doi: 10.3109/0142159X.2011.530321. PMID: 21182379.
24. Ianno D.J., Mirowska-Allen K., Kunz S.A., O'Brien R. Journal clubs in Australian medical schools: prevalence, application and educator opinion. *J Educ Eval Health Prof.* 2020 Jan;17:9. doi: 10.3352/jeehp.2020.17.9. Epub 2020 Feb 26. PMID: 32106214; PMCID: PMC7365995.
25. Khan N. & Manda V. & Gomathi K.G. Introduction of Journal article discussion in the first year of medical school: Student's perception, *Teikyo Medical Journal.* 2021;44(05):1423–1429.
26. Kim S., Willett L.R., Murphy D.J., O'Rourke K., Sharma R., Shea J.A. Impact of an evidence-based medicine curriculum on resident use of electronic resources: a randomized controlled study. *J Gen Intern Med.* 2008 Nov;23(11):1804-8. doi: 10.1007/s11606-008-0766-y. Epub 2008 Sep 4. PMID: 18769979; PMCID: PMC2585665.
27. Lam W.L., Naqui Z., Tang J.B. Journal Clubs: what they are and why we should think more seriously about them. *J Hand Surg Eur Vol.* 2022 Feb;47(2):225-228. doi:10.1177/17531934211063749. Epub 2021 Dec 6. PMID: 34871530.
28. Linzer M. The journal club and medical education: over one hundred years of unrecorded history. *Postgrad Med J.* 1987 Jun;63(740):475-8. doi: 10.1136/pgmj.63.740.475. PMID: 3324090; PMCID: PMC2428317.
29. Lucia V.C., Swanberg S.M. Utilizing journal club to facilitate critical thinking in pre-clinical medical students. *Int J Med Educ.* 2018 Jan 15;9:7-8. doi: 10.5116/ijme.5a46.2214. PMID: 29334677; PMCID: PMC5834829.
30. McGinnigle E., Francis R., Warriner D.R., McAloon C.J. Journal clubs in the digital age: Twitter for continuing professional development. *Future Healthc J.* 2017 Oct;4(3):160-166. doi: 10.7861/futurehosp.4-3-160. PMID: 31098464; PMCID: PMC6502588.

31. *McGlacken-Byrne S.M., O'Rahelly M., Cantillon P., Allen N.M.* Journal club: old tricks and fresh approaches. *Arch Dis Child Educ Pract Ed.* 2020 Aug;105(4):236-241. doi: 10.1136/archdischild-2019-317374. Epub 2019 Aug 29. PMID: 31467064.
32. *McLeod P., Steinert Y., Boudreau D., Snell L., Wiseman J.* Twelve tips for conducting a medical education journal club. *Med Teach.* 2010;32(5):368-70. doi: 10.3109/01421590903513426. PMID: 20423253.
33. *Mulkalwar A., Krishnani O., Rao S., Tripathi R. A.S.P.I.R.E:* A student led initiative to foster a facilitative environment for undergraduate medical research. *Perspect Clin Res.* 2022;13:65-9.
34. *Ranganth R., Elizabeth S., Mahadevwala D.* Students' perception of implementing journal clubs in an undergraduate medical curriculum. *Res Dev Med Educ.* 2021;10, 5: 1-5. doi: 10.34172/rdme.2021.005
35. *Rich W.C., Mullan J., Weston K.M., McLennan, P.L.* Increasing medical students' capacity to practice evidence-based medicine through improving student participation and interest in Journal Club. *HERDSA 2012 Conference* (p. 1)
36. *Sandefur C.I., Gordy C.* Undergraduate journal club as an intervention to improve student development in applying the scientific process. *J Coll Sci Teach.* 2016 Mar;45(4):52-58. PMID: 27212737; PMCID: PMC4874504.
37. *Shrivastava S.R., Shrivastava P.S.* Promoting the Conduct of Medical Education Journal Clubs in Teaching Medical Institutions. *Avicenna J Med.* 2021 Aug 31;11(3):156-159. doi: 10.1055/s-0041-1735126. PMID: 34646793; PMCID: PMC8500071.
38. *Sidorov J.* How are internal medicine residency journal clubs organized, and what makes them successful? *Arch Intern Med.* 1995 Jun 12;155(11):1193-7. PMID: 7763125.
39. *Stevens L.J., Stonestreet R.H., Oleson S.H., Potter S., Smiley H.I., McCarus C., Arcari, S.B.* "Continuing Professional Competency: Networking & Support Through Journal Clubs." (1999). American SpeechLanguage-Hearing Association Annual Convention, San Francisco, CA.
40. *Ten Cate O., Durning S.* "Understanding medical education: evidence, theory and practice." In: Swanwick T, Forrest K, O'Brien BC, eds. *Understanding Medical Education.* 3rd ed. Wiley-Blackwell; 2019; 600 pages.
41. *Topf J.M., Sparks M.A., Phelan P.J., Shah N., Lerma E.V., Graham-Brown M.P.M., Madariaga H., Iannuzzella F., Rheault M.N., Oates T., Jhaveri K.D., Hiremath S.* The Evolution of the Journal Club: From Osler to Twitter. *Am J Kidney Dis.* 2017 Jun;69(6):827-836. doi: 10.1053/j.ajkd.2016.12.012. Epub 2017 Feb 21. PMID: 28233653.
42. *Van Diggele C., Burgess A., Mellis C.,* Journal clubs in health professional practice. *The Clinical Teacher,* 2019;16(1), pp.13-18.
43. *Willett L.R., Kim S., Gochfeld M.* Enlivening journal clubs using a modified 'jigsaw' method'. *Med Educ.* 2013; 47(11):1127-1128. <https://doi.org/10.1111/medu.12342>
44. *Zheng B., He Q., Lei J.* Informing factors and outcomes of self-assessment practices in medical education: a systematic review. *Ann Med.* 2024 Dec;56(1):2421441. doi: 10.1080/07853890.2024.2421441. Epub 2024 Oct 26. PMID: 39460558; PMCID: PMC11514409.