

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҶЛАШ ВАЗИРЛИГИ
БОШ ИЛМИЙ МЕТОДИК МАРКАЗ
ТИББИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ИНТЕРНЕТДАН АҲБОРОТЛАРНИ ҚИДИРИШ. КЛИНИК САВОЛЛАРНИ ШАКЛАНТИРИШ (PICO)

*Далилларга асосланган тиббиёт фанидан
Тиббиёт олий ўқув юртлари педагог – ходимлари,
магистр-талабалари учун ўқув-услубий қўлланма*

Тошкент – 2018

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОГЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТИББИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

“ТАСДИКЛАЙМАН”

Ўз РССВ Фан ва тиббий таълим
бош бошкармаси бойничи

Ў.С. Неманлов

2017 йил “3”

№ 9 баённома



“КЕЛИШИЛДИ”

Ўз РССВ Тиббий таълимни
ривожлантириш маркази директори

Н.Р. Янгиева

2017 йил 2

№ 9 баённома



ИНТЕРНЕТДАН АҲБОРОТЛАРНИ ҚИДИРИШ. КЛИНИК
САВОЛЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШ (PICO)

Муаммога асосланган ўқитши

Тиббиёт олий таълим муассасалари магистратура талабалари учун “Илмий
тадқикот методологияси” (Далилларга асосланган тиббиёт) фанидан ўкув –
усудбий кўлланма

Фондатида таъсисатни
бўлганинг аж. № 1400000000
Бозорнига тутубатни
келадиган тарбияни

БОТАШ ОЛИМ

30 септември 2017

Тошкент – 2017

Тузувчилар: Тошкент Тиббиёт Академияси, Жамоат соглигини саклаш мактаби директори, профессор Б.Маматқулов
Тошкент Тиббиёт Академияси, Жамоат соглигини саклаш мактаби доценти Г.С.Аvezова

Такризчилар:

Тошкент Тиббиёт Академияси, Жамоат саломатлиги, согликни саклашни ташкил этиш ва бошкариш кафедраси мудири, т.ф.д., профессор Рустамова Х.Е.

Тошкент тиббиёт педиатрия институти, Жамоат саломатлиги, согликни саклашни ташкил этиши ва бошкариш кафедраси доценти т.ф.н.,
Назарова С.К.

Тошкент Тиббиёт Академиясининг "Марказий услубий ҳайъати" томонидан кўриб чиқилган ва чоп этишга тавсия этилган

Мажлислар баёни №10 "12" декабр 2017 йил.

Тошкент Тиббиёт Академиясининг "Илмий кенгашин" томонидан кўриб чиқилган ва чоп этишга тавсия этилган.

Мажлислар баёни №2 "27" сентябрь 2017 йил.

ОТМ кенгаш котиби



Исмаилова Г.А.

Мавзу: ИНТЕРНЕТДАН АХБОРОТЛАРНИ ҚИДИРИШ. КЛИНИК САВОЛЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШ (PICO)

Ўқув фани: Далилларга асосланган тиббиёт

Курс: 1 боскич магистр талабалари

**Муаммоли семинарда таълим бериш технологияси модели ва
технологик харита**

Муаммолисеминардатाълимбериштехнологияси модели

Вақт: 2 соат	Талабалар сони: 6-8 та
Ўқув машгулот шакли	Муаммоли семинар:Интернетдан ахборотларни қидириш. Клиник саволларни шакллантириш (PICO)
Ўқув машгулот режаси	1.Интернетда қидирув стратегияси 2.Далилларга асосланган тиббиёт сайtlари 3.Интернет сайtlари, турли кутубхоналар ва улардан фойдаланиш 4.Интернетдан тегишли ахборотларни қидириш 5.Клиник саволларни шакллантириш (PICO)
Ўқув машгулот мақсади: талаба магистрларда интернетдан тегишли ахборотларни қидириш, клиник саволни шакллантириш кўнікмаланирини ривожлантириш	
Педагогик базифалар: -интернетдан ахборотларни қидириш; -қидирув тизимлари; -далилларга асосланган тиббиёт сайtlари ва улар билан ишлаш; -клиник саволни шакллантириш (PICO) кўнікмаларини шакллантириш	Ўқув натижалари: -магистрлик диссертацияси бўйича муаммоли саволни шакллантириб, унга жавоб излайдилар уларни баҳолайдилар, якуний хуносалар қиласдилар.
Таълим усуллари	Муаммоли усул, сухбат, мунозара, ақлий хужум
Таълимни ташкиллаштириши	Оммавий, жамоавий, гурухли.
Таълим воситалари	Тарқатма материаллар, тест саволлари, А32 ўлчамдаги қофозлар, маркерлар, скоч, ўқувматериаллари
Таълим берши шароити	Гурухларда ишлашга мўлжалланган хона.
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки назорат, тезкор-сўров.

Муаммоли семинарнинг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	таълим берувчи	таълим олувчилар
1-босқич Ўқув машгулотига кириши 10 дақиқа	<p>1.1. Мавзунинг номи, мақсади ва кутилаётган натижаларни етказади. Машгулот муаммоли семинар шаклида боришини маълум қиласди.</p> <p>1.2. Талабалар билимини сухбат шаклида фаоллаштиради. Билимларни фаоллаштириш жараёнида ўқув муаммосини ечиш бўйича изланувчилек фаолиятида фаол иштирок этишлари учун талабаларнинг эгаллаган билимларини етарлилигини аниқлайди.</p>	Тинглайдилар. Ёзадилар.
2-босқич асосий 65 дақиқа	<p>2.1. Талабаларга муаммоли топширикни ўқиб беради.</p> <p>2.2. Муаммони ечиш йўлларини излашни ташкиллаштиришга ўтади: биринчى кичик муаммони ифодалайди, сўнгра муаммоли саволларни бериб ва улар жавобларини муҳокама қилиб, талабаларни уни ечиш йўлини излашга, яъни биринчи оралиқ хulosага олиб келади. Шу тарзда кейинги муаммоларни ечиш йўлларини излашни ташкиллаштиради.</p> <p>2.3. Талабаларни кичик гурухларга бўлади, муаммоли топширикни ечиш вазифасини беради. Ўқув материаллари, баҳолаш кўрсаткичлари ва мезонларини тарқатади. Такдимот учун қоғозларни, маркерларни тарқатади, ақлий хужум қоидасини эслатади. Гурухларда иш бошлаганлигини маълум қиласди.</p> <p>2.4. Такдимот бошланганлигини маълум қиласди, гурухлар чиқишлиарини бошқаради.</p>	<p>Саволларга жавоб берадилар. Муаммони ечиш бўйича ўз фикрларини берадилар</p> <p>Кичик муаммони ечиш бўйича фикрлар билдирадилар, мунозара қиласдилар, тахлил қиласдилар, хулоса чиқарадилар.</p> <p>Гурух вакиллари тақдимот қиласдилар.</p> <p>Якуний хулосани берадилар.</p> <p>Тинглайдилар.</p>

	<p>Тақдимот вақтида жавобларга изоҳ беради, тўғри ечимларга эътибор беради, хатоларни кўрсатади. Талабалар билан биргаликда жавоблар тўлиқлигини баҳолайди, саволларга жавоб беради.</p> <p>2.5. Тақдимот якуnlайди, муаммони ечишда юзага келган қийинчиликларни кўрсатади.</p>	
З-босқич якуний 15 дақиқа	<p>3.1. Мавзу бўйича якун қилади, қилинган ишларни келгусида касбий фаолиятларида аҳамиятга эга эканлиги муҳимлигига талабалар эътиборни каратади.</p> <p>3.2. Мустақил иш учун топширик беради.</p>	<p>Тинглайдилар. Ўз-ўзини ва ўзаро баҳолаш.</p> <p>Ўз фикрларини билдирадилар.</p>

ИНТЕРНЕТДА МАЪЛУМОТЛАРНИ ҚИДИРИШ

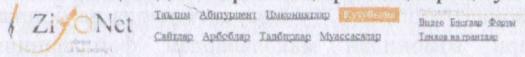
Интернетдан маълумотларни излаш



Интернет тармоғи жуда тез суръатда ўсиб бормоқда, шунинг учун юз миллиардлаб веб-саҳифалар ва юз миллионлаб файллар орасидан керакли маълумотни топиб олиш қийин муаммо бўлиб қолмоқда. Интернетда маълумотларни излашнинг уч асосий усули мавжуд бўлиб, булар:

1. Веб саҳифа манзили орқали. Бу усул қидирувнинг энг тезкор усулидир, лекин бу усулдан факат саҳифа ёки файлнинг аниқ манзилини билгандагина фойдаланиш мумкин.

2. Гипермурожаатлар орқали ҳаракатланиш. Бу усул нисбатан қулайрок излаш усули ҳисобланади, агарки қидирилаётган ҳужжат (ёки маълумот) маъно жиҳатидан жорий саҳифага яқинроқ бўлса.



Физика

Барча турмур

Барча турмур

Калитка расоюнни олганларни таъсизлаш

[Электростатика бо йири](#)

Гравитацияни таъсизлаш

Механика - Концептуал ва динамика номидаги таъсизлаш

Механика. Кинематика ва динамика номидаги таъсизлаш

Механика. Нагорянни таъсизлаш

Механика. Концептуал ва динамика номидаги таъсизлаш

Механика. Кинематика ва динамика номидаги таъсизлаш

OK

Барча турмурни

Таъсизлашни

Саводни

Саводни

Математика

Математика

Физика

Физика

Гравитацияни таъсизлаш

Очила

Химияни таъсизлаш

Химияни таъсизлаш

Химияни таъсизлаш

Химияни таъсизлаш

Химияни таъсизлаш

3. Қидирув тизимларига мурожаат қилиш. Гипермурожаатлар оркали излашда интернет тармогининг ахборот муҳитида узок ва чексиз бир саҳифадан бошқасига ўтиб “саёҳат” қилиб юриш мумкин ва дунё бўйлаб кўп миллионлаб веб саҳифалар борлигини эътиборга олсан, керакли маълумотни топиш эҳтимоли қанчалик камлиги англаш қийин эмас. Бундай ҳолларда маҳсус қидирув тизимларидан фойдаланилади. Қидирув серверларининг манзиллари интернетда ишлайдиган ҳар бир фойдаланувчига жуда таниш. Улар: yandex, google, rambler, yahoo, msn ва бошқалар.



Қидирув тизимлари – бу интернетда излаш имкониятини берувчи веб сайт. Аксарият қидирув тизимлари бутун жаҳон тўридан (интернетдан) маълумотларни излайди, лекин ftp-серверлардан файллар изловчи, интернет магазинлардан товарлар изловчи тизимлар ҳам мавжуд.

Ишлаш принципига қараб қидирув тизимларий иккى турга бўлинади:

- Қидирув каталоглари;
- Қидирув индекслари.

Қидирув каталоглари тематик (мавзулаштирилган) излаш учун хизмат килади. Бундай серверларда ахборотлар мавзуулар бўйича структураланади.

Интернетда ресурслар каталоги ёки интернет-ресурслари каталоги ёки қисқача интернет каталоглар сайтиларнинг структуралашган қисқача изоҳли кўрсаткичлари (йўллари) йигиндисидир.

Қидирув системаси - Google Scholar Барча форматларда ва фанлар бўйича тўлиқ матнли илмий нашрлар учун бепул қидирув хисобланади. **Google Scholar** илмий адабиёт қидириш учун оддий ва осондир. Бир жойни ўзида - тақризли мақолалар, тезислар, китоблар, академик нашриётлардаги мақола ва тезислар, профессионал уюшмалар, университетларда ва бошқа илмий-тадқиқот ташкилотлари томонидан мақолалардан фойдаланиш мумкин. Яратувчиларининг таъкидлашича, **Google Scholar** сизга дунёда амалга оширилаётган ишлар кўлами бўйича тадқиқотлар аниқлаш имконини беради.

Тиббиётга тегишли турли кутубхоналар

Бу кутубхоналардан далил исботларга асосланган маълумотларни қидириб топиш мумкин:

Cochrane <http://www.update-software.com/Cochrane/default.HTM>

Cochrane Library (ISSN 1465-1858)- далилларга асосланган тиббиёт маълумотларини электрон базаси. Cochrane Collaboration (Кокран Хамкорлиги), ҳалқаро тадқиқотчилар ташкилотининг асосий маҳсулоти

бўлиб, қачон бўлса ҳам ўтказилган рандомизирланган клиник тадқиқотларнинг натижаларини умумлаштирилга базаси.

Cochrane Library тўртта алоҳида маълумотлар базаларидан ташкил топган:

1. Систематик маълумотлар базаси. Кокран шарҳлари асосан рандомизирланган назоратли тадқиқотларни бирлаштиради. Шарҳларга киритиладиган барча маълумотлар турли тадқиқотлардан олинган бўлиб, уларнинг барчаси қатъий мезонлар асосида текширувдан (экспертизадан) ўтказилган холда киритилган бўлади. Миқдорий тадқиқот натижалари статистик усууллар ёрдамида бирлаштирилади (мета тахлил), бу эса даволаш таъсиirlарини самарадорлик даражасини аниқлашга ёрдам беради

2. Самарали даволаш таъсири кўрсатилган рефератлар базаси. Нью-Йорк университетининг систематик шарҳларни тайёрлаш ва тарқатиш Маркази ишчилари турли манбалардан чоп этилган систематик шарҳ ва мета тахлилларни топиб, уларни танқидий баҳолаб сўнг системалашган рефератив кўринишида тақдим этадилар.

3. Назоратли клиник тадқиқотлар регистри. Кокран назоратли клиник тадқиқотлар регистри Кокран ҳамкорлиги ва бошқа ташкилотлар иштирокчилари томонидан аниқланган назоратли тадқиқотларнинг библиографик маълумотлар базасидир. Тадқиқотларнинг базасининг ташкил этилиш жараёни ўз ичига систематик равишда библиографик маълумотларнинг (Medline, Embase, HealthStar кабиларни) ўрганиш ишларини, турли тиббиётга оид чоп этилган маълумотлардан ва журналлардаги маълумотлардан ўрганиш орқали ҳалқаро даражада систематик шарҳларни яратишдан иборатдир.

4. Кокран кутубхонаси сайтида қўйидагилар билан танишиш мумкин:

- Систематик шарҳни тузиш бўйича ўқув кўлланма
- Аналитик тадқиқотлардаги тиббий технологияларни баҳолаш бўйича рефератлар
- Услубий терминлар бўйича глоссарий
- Кокран ҳамкорлигининг тузилиши
- Интернетда далил исботланган тиббиётга оид ресурслар каталоги

PubMed, Medline - www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed (PubMed, Medline хақида маълумот PubMed дан фойдаланиш инструкциясида мавзусида ёритилган)

High Wire Press. highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl Ушбу кутубхона Стенфорд университетининг кутубхонасининг бир бўлими ҳисобланади. **PubMed** дан фарқ қилган холда тўлиқ мақолаларни ўзида саклайди, уларнинг кўп қисми барча фойдаланиш олиш, айрим қисмини сотиб олиш мумкин. Сайтда айтилганидек у ерда текин- оммабоп тўлиқ берилган мақолалар йўналишида life science берилган.

Embase. www.elsevier.com/solutions/embase-biomedical-research EMBASE тиббиётга оид маълумотлардан фойдаланиш учун кенг қарновли тиббий адабиётлар базаси ҳисобланаб, унда тиббиётда турли функцияларни бажариш, яъни фармаконазорат, юқори сифатли систематик шарҳлар ва дори

воситаларини текшируви билан боғлиқ тадқиқотлар ва диагностика усулларини самарадорлиги кабиларни кенг қамровли тиббий-биологик далилларга асосланган маълумотлар бўлиб, ушбу маълумотларни тадқиқотчилар ва врачларга етказиб беради. EMBASE да 30 миллиондан ортик абстрактлар, чоп этилган маълумотларни ва турли конференциялар ҳакида маълумотларни олиш мумкин.

Тиббиётнинг далилларга асосланган **максус сайтлари** мавжуд бўлиб, уерда умумий ва алоҳида бўйимлар бўйича тиббиётга оид маълумотларни топиш мумкин.

NEW ZELAND GUIDELINES GROUP - <http://www.nzgg.org.nz/> ушбу сайтда Янги Зелландиянинг далилларга асосланган қўлланмалари мавжуд бўлиб, у дунёда етакчи ўринлардан бирида туради, унда клиник амалиёт учун керакли маълумотларни топиш мумкин.

GOLDEN HOUR <http://www.goldenhour.co.il/> Бундан тиббиётта оид маълумотлар далилларга асосланган тиббиёт мезонлари асослашда танлаб олинган маълумотларни олиш мумкин

Evidence-Based	Pediatrics	Web	Site
http://www.med.umich.edu/pediatrics/ebm/cat.htm			

Ушбу сайтда болаларни янги даволаш диагностикаси бўйича далил исботларга асосланган юқори сифатли маълумотларни олиш мумкин. Бу сайт орқали врачлар ва тадқиқотчилар ўз билимларини оширишлари, янгиликлар ва ишончли тадқиқотлардан фойдаланишлари мумкин.

Москва Далилларга асосланган тиббиёт ва фармакотерапия маркази
<http://evbmed.fbm.msu.ru/>

Health InterNetwork <http://www.healthinternetwork.org/scipub.php>
Hinari. <http://www.who.int/hinari/about/ru/> ушбу дастур **Health InterNetwork** маълумот базаси асосида 2000 йилда ЖССТ Бош секретари Кофи Аннан вақтида тақдим этилган. Йирик нашриётлар билан биргаликда ЖССТ томонидан ташкил **Hinari** дастури, ривожланаётган мамлакатларга биотиббий ва соғлиқни сақлашга оид адабиётилар тўпламларидан фойдаланишга ёрдам беради. 100 дан ортиқ мамлакатлар соғлиқни сақлаш соҳасида ресурслар мавжуд бўлиб, 15 000 журналлар (30 хил тилда) ва 47 000 электрон китоб ва 100 бошқа ахборот ресурслари жойлаштирилган. Дастур 2002 йили ташкил этилган. Бу вактда дастурда 1500 журналлар ва 6 етакчи нашириётлар билан боғланган эди (Blackwell, Elsevier Science, the Harcourt Worldwide STM Group, Wolters Kluwer International Health & Science, Springer Verlag и John Wiley). Хозирда эса 180 нашириётлар 60 000 дан ортиқ маълумотларни тавсия этадилар.

Журналларнинг электрон вариантлари

Бу журналлардан факат далил исботларга асосланган мақолаларни топиш мумкин.

The New England Journal of Medicine <http://content.nejm.org/> - АҚШдаги Массачусең тиббий жамияти томонидан 1812 йилдан бўён чоп этилади, ушбу журналда тиббиёт ходимлари учун ҳар хафтада янги чиққан ишончли

тиббиётта оид тадқиқотлар ва мақолалар инглиз тилида чоп этилади. Journal Citation Reports маълумотларига кўра (2015 йил) The New England Journal of Medicine журналининг импакт фактори 51, бни ташкил этиб, биринчи ўринни эгаллаган.

British medical journal <http://bmj.com/>. Қизиқарли, информатив ва нуфузли журнал бўлиб, соғлиқни саклашдаги ходимлар ва тадқиқотчилар учун мақолалар, тадқиқотлар берилиб борилади. Журналга олинадиган мақола ва тадқиқотлар қатъий меъёrlар асосида малакали ходимлар орқали танлаб олинади.

The Lancet <http://www.thelancet.com/>. Ҳафталик чоп этиладиган рецензияланадиган умумий тиббий журнал бўлиб, дунёдаги ишончли журналлардан бири ҳисобланади. Journal Citation Reports маълумотларига кўра (2015 йил) Ланцет журналининг импакт фактори 39, 06 ни ташкил этиб, иккинчи ўринни эгаллади.

PUB MED дан фойдаланиш инструкцияси

Бу инструкция тиббий адабиётларни қидиришни PubMed системасида амалга ошириш учун тиббий ходимларга ёрдам беради. Унда PubMed ни қиска баёни берилган, яна қидирувнинг мухим методларининг характеристикалари берилган.

Бу маълумотларни тиббий ходимларгина эмас, балки барча тиббий маълумотлардан фойдаланишни хоҳлайдиганлар ҳам олишлари мумкин. PubMed сайтидаги маълумотлар асосан инглиз тилида. Тиббий терминларни билгандар учун MedInfoRus вебсайтида тиббий луғатлар кўрсатилган. Сўз янги терминда берилганда уни инглиз тилидаги номи ҳам берилади. Бу фойдаланувчиларни PubMed да ишлашини осонлаштиради.

Инструкция PubMed дан оригинал интерфейс бўлган АҚШнинг Миллий Тиббий кутубхонаси орқали қидириш учун мўлжалланган (National Library of Medicine - NLM). Бу интерфейс билан боғлиқ турли қидирув методларни ва турли ёрдам воситаларини PubMed да ишлатишни кўрсатади. Турли китоблар, инструкциялар ва турли материалларни PubMed вебсайтидан топиш мумкин <http://nlm.gov/nnlm/online/pubmed>.

PubMed системасининг қисқа характеристикиаси

Адрес: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>

PubMed — бу электрон қидирув системаси NLM да ишлаб чиқилган. PubMed ўз ичига олади:

- MEDLINE (Медлайн)
- PreMEDLINE
- Нашр баёнининг файллари.

MEDLINE — тиббиёт маълумотларининг базаси, у 1966 йилдан бошлаб 4000 дан ортиқ бутун дунё бўйича тиббий маълумотлар нашрларининг библиографик баёнларини (citations) ўз ичига олади. Ҳозирда MEDLINE интернетдан бепул маълумот қидиришга ёрдам беради.

MEDLINE турли тиббий журналлардаги нашрлардан 30 хил тилда чоп этилган мақолаларни ўз ичига олади. Ҳар хафта 9 000 та баёнлар MEDLINE га

киритилиади (йилига 450 000та). У турли йўналишларни, мавзуларни ўз ичига олади: тиббий тадқиқотлар ва уларнинг методологияси, клиник амалиёт, хамширалик иши, стоматология, фармакалогия, ветеренария, ва бошқалар, яъни, биологиянинг, зоологиянинг, ботаниканинг ва атроф мухит химоясининг тиббий томонлари киритилган.

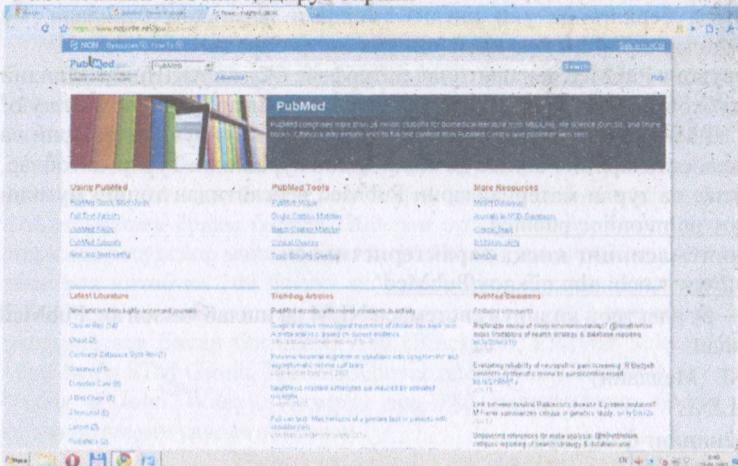
PreMEDLINE — хали индекслашдан ўтмаган яқиндагина ташкил этилган бўлиб, библиографик баёнлар файлларидан иборат. Индекслаш жараёнида ҳар бир баёнга йўналишлар бўйича рўйхат кўшилган, булар MeSH List (Medical Subject Headings List) маҳсус қидирув системаси — тезариусда маълумотларининг маъносини кўрсатиб беради. Кейин PubMed маҳсус йўналишлар бўйича қидиришни давом эттириш мумкин.

PreMEDLINE га тегиши бўлган библиографик баёнлар маҳсус белгига эга бўлади [PubMed - in process]. Индекслашдан ўтгандан сўнг маълумотлар PreMEDLINE дан MEDLINE га ўтади

Нашрлар баёнининг файллари NLMдан нашриётлардан электрон усул билан олинган ёзувлардан иборат. Улар белги билан кўрсатилади [PubMed — as supplied by publishers]. Нашриётлар баёнларининг алоҳида йўналиши, бўлимлари бўлмайди.

Библиографик баёни индекслашдан ўтмаган бўлса, алоҳида бўлимлар бўйича топилмайди. Бу баёнларни бошқа йўл билан — тексти, мавзуси ёки кириш маълумотларидан топилади. Асосий PubMed қидириш-усулларини кетма кетлиқда кўриб чиқамиз.

PubMedning асосий қидирув экрани



PubMed нинг асосий қидирув экрани юкоридаги расмда кўрсатилган. Чап томонда вертикал кўк экранда (sidebar) турли маълумотлар хақида кўрсатгичлар (ссылки), ёрдамчи воситалар ва PubMed ресурслари берилган:

About Entrez — Entrez системаси ҳақида маълумот бўлиб ҳисобланади, PubMed унинг бир қисми.

Entrez PubMed — бу сарлавча остида PubMed түгрисида турли турли маълумотномалар манбалари ҳақида муҳим кўрсаткичлар жойлаштирилган:

- Overview — PubMed нинг умумий баёни;
- Help / FAQ (Frequently Asked Questions) — PubMed бўйича ёрдам ва кўпинча бериладиган саволлар: қидирув воситалари ва барча элементларининг батафсил баёни берилган;
- Tutorial — PubMed дан фойдаланиш бўйича интерфаол кўлланма (бу кўлланмани экраннинг пастки қисмидаги Tutorial кўрсатгичига босиб ҳам топиш мумкин);
- New/Noteworthy — PubMed даги охирги вактда юз берган қўшимчалар ва ўзгаришлар ҳақида маълумотлар берилади.

PubMed Services — PubMed қидирув воситалари ўз ичига олади: Journal Browser, MeSH Browser, Single Citation Matcher, Batch Citation Matcher, Clinical Queries, Link Out, Cubby

Related Resources — бошқа PubMed билан боғлик ресурслар ҳақида маълумот берилган.

Экраннинг тепасида жой бўлиб, у ерда инглиз тилида қидирилаётган сўзларни ёзиш керак бўлади, масалан, тиббий термин, автор фамилияси ёки журналинг номи.

Қидирув жойинининг пастида кулранг чизик (bar) бўлиб, командалар номлари жойлаштирилган. Экран марказида қидирув бўйича кўрсатмалар, PubMed нинг қисқа характеристикаси, ҳамда PubMed дан фойдаланувчилари учун турли хабарлар берилган.

PubMedda ҚИДИРУВ

Калит сўзлар бўйича қидирув (терминлар)

PubMed турли мураккабликдаги қидирувни олиб боришга ёрдам беради. Энг оддийси калит сўзлар орқали қидирув ҳисобланади, яъни терминлар орқали, маълумотни асосий маъносини беради.

Бу оддий қидирувни амалга ошириш учун керакли терминни ёзишни ўзи етади, масалан, *gallstones* ва *Go* ёки *Enter* ни босиш керак. Ёзилган калит сўзларни ўчириш учун *Clear* ни боссангиз бўлади.

Қидирув қандий олиб борилади?

Термин қидирувга берилгандан сўнг, автоматик тарзда бу терминни маълумотлар базасидан қидиради. Бу терминга мос кўрсаткичлар топилса, бу термини бор барча хужжатлар танланади.

Кўрсаткичлар кўйидаги кетма кетликада текширилади:

- Алоҳида кўрсатгичли тиббий бўлимлар (указатель медицинских предметных рубрик (MeSH Translation Table));
 - Журналларнинг кўрсаткичлар (указатель журналов (Journals Table));
 - Иборали кўрсаткичлар (указатель фраз (Phrase List));
 - Муаллифлар кўрсаткичлари (авторский указатель (Author Index));
- Алоҳида кўрсатгичли тиббий бўлимлар (MeSH Translation Table);

Бу кўрсаткич биринчи ўринда тиббий бўлимни топиш учун текширилади (MeSH Term). Агар йўналишлар топилса барча хужжатларни танлаб олади, ҳамда қидирилаётган терминни ўз ичига олган матн сўзларини ҳам (text word).

Масалан, терминини қидиришда шу сўзни ўз ичига олган мақолалар, рефератлар, ҳамда махсус *cholelithiasis* (ўт - тош касаллиги) йўналишларни киритган сўзларни танлаб олади - MeSH термини, gallstones терминга эквивалент сўзни ўз ичига олганларни ҳам.

Журналларнинг кўрсатгичлар (Journals Table);

Қидирилаётган терминларнинг тиббий бўлимли кўрсатгичлардан топилмаганда журналларнинг кўрсатгичларидан қидирилади. MEDLINE да қабул қилинган журналлардаги тўлиқ мақолаларининг номлари, ҳамда стандарт сериялар сонларини кўрсатгич ўз ичига олади (ISSN).

Масалан: *New England Journal of Medicine* ёки *N Engl J Med* ёки 0028-4793.

Иборали кўрсаткичлар (Phrase List)

Агар маълумот топилмаса PubMed бошқа манбалардан қидирив олиб боради:

- Алоҳида кўрсаткичли тиббий бўлимлар (указателя медицинских предметных рубрик (MeSH));

- Унифицирланган тиббий сўзлар билан боғлиқ система (United Medical Language System - UMLS);

- Кимёвий бирикмалар номларининг рўйхати (Substances);

Масалан, *cold compresses* - совуқ копмресслар ибораси умумий тушунча сифатида қабул қилинади ва барча қидирив хужжатларида текширилади. Агар ибора топилмаса система уни алоҳида сўзларга бўлиб қидира бошлиди. Териминларни турли кўрсатгичларда қидириш кетма кетлиги қидирив натижалари учун муҳимdir.

Агар журналлардаги, мақолалардаги сарлавҳага йўналиши бўлимлардаги номлар билан тўғри келмаса, масалан, "science" сўзи, PubMed биринчи ўринда бўлимлардаги номлар кўрсатгичида қидиради ва барча йўналиши бўлимлардаги (MeSH) ушбу термини бор мақолаларни танлайди, ушбу терминни ўз ичига олган йўналиши бўлимларни ёки мант сўзлар кабиларни танлаб олади (text word). Агар "science" бу кўрсатгичларда топилмаса бў журнallарнинг сарлавҳаси каби қабул қилинади, яъни сизнинг қидирувингиз керакли натижажа бермайди.

Иборадан тузилган қидирив термини, олдин йўналиши бўлимларда, кейин журналларнинг кўрсатгичларида ва шундан кейингина иборалар кўрсатгичида қидирилади. **Масалан**, Канада соглигини сақлаш мавзусига тегишли мақолани қидирайпсиз, шу сабабли қидирив термини сифатида "health care in Canada" иборани ёзасиз. Шу мавзуга тегишли мақолалар ўрнига сиз "Health Care in Canada" номли журналдаги мақолаларни топасиз, чунки бу иборадаги сўзлар журнал кўрсатгичларидан топилади.

Бундай маълумотлар юзага келишини олдин олиш учун бу сўзларни қайси жойда қидиришни кўрсатиш керак бўлади, масалан, журналнинг сарлавҳаси тегишли жойида, мантга тегишли жойларда ёки бошқа жойда ёзиш

керак бўлади. PubMed нингёрдамчи воситаларни ҳам ишлатиш мумкин: MeSH браузер ёки журнал браузерида.

Муаллифли кўрсаткич (Author Index)

Олдинги кўрсатгичларда терминларга тўғри келганлари бўлмаса, муаллифлик кўрсатгичлардан қидирилади, бунда айрим қоидаларга риоя қилиш керак бўлади. Терминни ёзилгандан сўнг бир ёки икки ҳарф ёзилиши керак бўлади, бу ҳарфларни PubMed инициаллар сифатида қабул қиласди, *масалан, cohen b* ёки *kozin ia*. Қидириш термини ҳеч бир кўрсатгичда топилмаса "No items found" (ҳеч қандай хужжат топилмади) ёзуви чиқади.

Термин сўзнинг илдизи асосида қидириши (Truncation)

Truncation функцияси бир сўзнинг илдизини бир неча вариантини қидириш учун ишлатилади. Бунинг учун сўзнинг асосини ёзиб сўнг юлдузча (*) белгисини ёзиш керак, **масалан, bacter***.

PubMed шу илдизи бор барча сўзларни топиб беради: *bacteriology* (бактериология), *bacteria* (бактерия), *bacterias* (бактериялар), *bacterial* (бактериологик), ва хоказо.

Truncation ишлатилганда PubMed шу сўзнинг 150 та биринчи варианtlарини топади.

Truncation йўналиши бўлимларда автоматик қидиришни киритмайди. **Масалан**, агар сиз *Truncation* да термин сифатида "*heart attack*" (юрак хуружи)ни ишлатсангиз, PubMed йўналиши бўлимда ўхшаш сўзларни "*myocardial infarction*" (миокард инфаркти) топмайди. Шундай қилиб мақола шу йўналиши бўлимни ўз ичига олган бўлсаю, аммо мақола матнида "*heart attack*" ибораси ишлатилмаган бўлса, бу мақола топилмайди.

PubMed да *Truncation* ишлатилганда фразалар бўйича қидирув олиб бормайди, сўзнинг илдизи асосидаги сўзларни топади. **Масалан**, PubMed *infect** термини асосида *infectious* (инфекцион), *infection* (инфекция) ва хоказоларни топади, лекин "*infection control*" (инфекцион назорат) сўзларини топмайди.

Мантикий операторлар (Boolean Operators)

PubMed қуидаги мантикий операторларни қидирув терминлари бўйича ишлатишига ёрдам беради:

AND (ва) — икки ёки ундан кўп терминларни бир хужжатда топиш учун ишлатилади. **Масалан:** *asthma AND smoking* (астма ва чекиши).

OR (ёки) — хужжатда терминлардан бирини топиш учун кўлланилади. **Масалан:** *asthma OR smoking* (астма ёки чекиши).

NOT (йўқ) — хужжатда биринчи сўз бўлиши ва иккинчиси бўлмаслиги керак.

Чекланишлар (Limits)

Сиз қидирув сифатини оширишингиз мумкин, қидирувнинг ҳохлаган босқичида *Limits* функциясини сўровингизга жуда кўп мақолаларни олганингизда ишлатишингиз мумкин.

PubMed қидирувни қуидиги параметрлар бўйича чеклашга ёрдам беради:

•Хужжатни қидирув жойи. Maxsus күрсатмалар бўлмаганда (by default) қидирув турли жойларда қидирилади (All Fields); сиз ўз хошингиз бўйича чеклашингиз мумкин, масалан, масалан, сарлавҳа жойида қидирувни танлашингиз мумкин (Title Word);

•Хужжатнинг тури (вид документа (Publication Types)). Турли мақолаларни танлаб олишга ёрдам беради, масалан, шарх (review), клиник тадқиқот (clinical trial), хат (letter), ва хоказо;

•Пациентнинг ёши (Ages);

•Пациентни жинси (Gender);

•Хужжатнинг тили (Languages);

•Хужжатнинг PubMed га киритилиш вақти (Entrez Date);

•Мақоланинг чоп этилган вақти (Publication Date);

Сиз мақолаларнинг оддамлар ёкт хайвонларда (Human or Animal) ўтказиладиган тадқиқотларни танлаш, ёки асосий бўлимларда қидирувни олиб бориш мумкин: СПИД (AIDS), Стоматология (Dental Journals), ҳамширалик иши (Nursing Journals), ва хоказо.

Чекланишларни танлаш учун *Limits* га боссангиз бўлди. *Limits* экрани очилгандан сўнг бор рўйхатдан айтиб ўтилган чекланишларни белгилаб чиқсангиз бўлди. Керакли *Limits* ларни белгилагандан сўнг *Go* босасиз, (▼) белги пайдо бўлади. Бу белгига боссангиз олдинги чекланишларни бекор килишингиз мумкин.

Фразалар бўйича қидирув (Phrase Search)

PubMed да фразалар ишлатилишини билдингиз. Агар сиз бераётган фраза кўрсатгичларда бўлмаса, PubMed бу фразани алоҳида сўзлар сифатида қабул қиласи. **Масалан**, "population health" (аҳоли саломатлиги) фразаси иккита алоҳида сўзларга ажратилади. "health" ва "population" сўзларини ўз ичига олган мақолаларни топади.

Бутун бир фразани топиш учун уни қўштириноқ ичига олиш керак.
(" "). **Масалан**: "population health"

Муаллиф бўйича қидирув (Author Search)

Сизни қизиқтираётган муаллифнинг мақолалари қизиқтираса, унинг фамилиясини ва унинг инициалларини ёзишингиз мумкин. Агар қидирув термини сифатида факат фамилия берилган бўлса, **масалан**: *o'brien* фамилияси факат муаллифлик қидирув жойида эмас, балки бошқа жойларида ҳам қидирилади.

Қидирув термини фамилия ва инициаллар бўлса **масалан**: *o'brien a*, PubMed уни факат муаллифлик кўрсатгичидагина қидиради. Бунда бу фалияси ва инициаллари бор барча мақолаларни топади, ва бошқа инициаллар билан ҳам.

Масалан: *o'brien af* *o'brien at* *o'brien az*

Агар термин фамилия ва икки инициаллардан иборат бўлса керакли натижани оласиз, албатта бу муаллифнинг мақоласи PubMed га киритилган бўлса.

Агар сиз керакли муаллифнинг мақоласини топа олмасангиз, масалан, "*o'brien ap*" ва сиз мақола PubMed га киритилганини биласиз, унда автор

номини иккинчи инициалсиз ёзиб "*o'brien a*" кўришингиз мумкин, айрим вақтларда муаллифлар мақолаларини бир инициал билан чоп этадилар.

Журналнинг номи бўйича қидирув (Journal Search)

Аниқ бир журналдан мақолаларни PubMed дан топиш учун қидирув жойидан журналнинг номини ёки MEDLINE да қабул килинган аббревиатурасини ёзиш керак (вебсайтдаги **Index Medicus** журналлар рўйхатини қаранг NLM <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>). Агар сиз журналнинг тўлиқ номини билмасангиз журналларнинг рўйхатини журнал браузеридан кўриб чиқишингиз мумкин.

Журнал браузерлари (Journal Browser)

Браузер PubMed да журналлардаги маълумотларни топишга ва бу журналлардан библиографик баёнларни ҳам топишга ёрдам беради. Экраннинг чап томонида жойлашган **Journal Browser** ёзувига боссангиз сиз браузернининг қидирув экранига(sidebar) ўтасиз.

Браузер қўйидаги параметрларда қидирув олиб боришга ёрдам беради:

- Журналнининг тўлиқ номи бўйича;
- Унинг аббревиатураси бўйича;
- Бутунжаҳон стандарт серияли номери орқали (ISSN);
- Журнал номининг турли бўлаги бўйича

Журнали браузерида **Truncation** операциясини ишлатиш мумкин.

Демак журналнинг тўлиқ номи бўлмаса ҳам уни топиш мумкин.

Масалан, *infectious* (инфекцион) сўзини ёзиб шу сўзни ўз ичига олган 33 та журналлар рўйхатини оласиз. Журналлар алфавит кетмакетлигига жойлаштирилган; ҳар бир ёзув ўз ичига кўйидаги элементларни олади:

- Журналнинг тўлиқ номини;
- ISSN (агар журнал босма ва электорон форматларда бўлса, иккита номери кўрсатилиши мумкин: pISSN eISSN).
- Журналнинг қискартирилган номи.

ISSN га босиб **PubList** бетини очасиз, унда журнал тўғрисида маълумотни олишингиз мумкин: нашириёт, неча марта чоп этилади ва бошқалар, агар журналнинг вебсайти бўлса унинг электорон адреси.

Аббревиатурага босиб керакли ном бўйича PubMed да қидирув олиб борилади. Натижада бу журналдаги барча библиографик баёнларни топасиз. Кўпинча бу баёнларнинг сони жуда кўп бўлади — бир неча минг ёки юз минг. Шунга аҳамият бериш керакки, мақолалар тескари хронологик кетма кетликда жойлаштирилади, яъни охирги чоп этилганларидан бошланади. Қидирувни маълум чекланишлар орқали қидирувни давомэттириш мумкин, масалан, вақтни белгилаб. Яна кўшимча муаллифнинг фамилияси, тиббий терминлар ва хоказолар.

Журнал браузерининг асосий қидирув экранида журналларнинг рўйхатли вебсайтларининг электорон адреслари жойлашган. Лекин шуни эсда тутиш керакки айрим вебсайтлар пуллик бўлади.

Йўналишил бўлимлар бўйича қидирув (Поиск по предметным рубрикам (MeSH Search))

Йўналиши бўлимларда (MeSH) қидиув MeSH браузери ёки *Limits* ёрдамида олиб борилади.

MeSH браузер (MeSH Browser)

Браузер йўналиши бўлимларнинг луғатида сўзларни қидиради (тезаурусе).унинг ёрдамида қидираётган терминни энг тўғрисини топиш мумкин.

MeSH браузер ёрдам беради:

- MeSH терминни иерархик структурада кўрсатади(умумийликдан хусусийликка томон);
- Керакли терминини MeSH топишга ёрдам беради;
- Қидиувни MeSH асосий (major) терминлари билан чекланиш, албатта мақолада кўрсатилган;
- Керакли бўлим ости кичик бўлимларни қидириш (subheadings);
- Агар иерархик кетма – кетликда кесишган электрон (ссылка) адреслари бўлса уларни танлашга ёрдам беради;

MeSH да қидиувни олиб бориш учун асосий экраннинг(sidebar) чап томонидаги *MeSH Browser* ёзувига босиш керак бўлади. Керакли сўзни қидиув жойида ёзиш керак, масалан, (артрит) ва *Go* га ёки *Enter* ни босиш керак бўлади. Кейинги ойна экрани очилади, унда маълум терминлар иерархик структурада ёзилган бўлади(MeSH tree), яъни ўхша什 терминлар рўйхати. Сизга керакли йўналиш тўқ рангларда берилади.

Агар қидираётган терминингиз рухсат этилган йўналиши бўлимлардан бўлмаса унда сизга кайси терминни ишлатишингиз кераклиги тушунтирилган бўлади, ёки рўйхатдан ўзингиз керакли терминни танлаб олишингиз мумкин.

Detailed Display (батафсил кўрсатинг)га боссангиз, бўлим ости кичик бўлимларнинг (Subheadings) очилишини кўрасиз, чунки у шу қидиув терминига тегишли бўлади. Қичик бўлимлар сиз қидираётган терминнинг керакли томонларини кўрсатиши керак. **Масалан, артрит** — даволаш; **артрит** — диагноз; **артрит** — эпидемиология, ва хоказолар. Қидиув терминига тегишли бир неча кичик бўлимлар танлаб олишингиз мумкин.

- Ҳар бир бўлим ўзининг кўшимча кичик бўлимлари бўлади;
- Барча кичик бўлимлар сизнинг қидиувингизга автоматик тарзда қўшилади, агар сиз бир ёки бир нечасини белгилаб кўймаган бўлсангиз.

Кичик бўлимлар тагида икки команда жойлашган, улар қидиувни нисбатан аниқ олиб боришга ёрдам беради:

Restrict Search to Major Topic headings only (қидиувни асосий бўлимлардагина амалга оширилади) — фақатгина асосий қидирилаётган мавзу бўйича мақолаларнинг танлашга ёрдам беради;

*Add*га босиб терминни қидиувга қўшилади. Қидирилаётган маълумотга жуда кўп маълумот олинса *Limits* ни ишлатасиз.

MeSH Terms:

- Aged
- Diabetes Mellitus/drug therapy

- Hypoglycemia/epidemiology*
- Insulin/therapeutic use
- Middle Age
- New Zealand/epidemiology
- Retrospective Studies

Маълумотни сақлаш (Save)

Бу функция орқали ҳужжатларни сақлаш мумкин. *Save* га босиб керакли файлни сақлаш мумкин.

Телетиббиётнинг энг муҳим соҳаларидан бири **масофадан туриб таълим беришдир**.

- Масофадан туриб ўқитиш системаси куйидагиларни ўз ичига олиши керак :
- 1. масофадан туриб ўқиладиган маърузаларни тиббиётнинг долзарб йўналишлари бўйича ўтказиш.
- 2. олдин ўтказилган маъруза материалларини чукур ўрганиб, семинарлар ўтказиш
- 3. диагностика, даволаш ва хирургик операцияларнинг у ёки бу методларига доир амалий машғулотлар, шунингдек якка тартибда ўтказиладиган телетиббий консультациялар.

2.КЛИНИК САВОЛНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Эпидемиологик тадқиқотларнинг таҳлилида тиббий маълумотларнинг критик баҳолаш мухимдир. Хозирги вақтда замонавий врач барча янгиликлардан боҳабар бўлиши керак. У бунга тиббий маълумотни ўқиш орқали эришади: журнал статьялари, интернет сайтларидан ва тиббиётга тегтшли китоблардан. Бу янгиликларни врач практикада кўллаш учун ўрганади. Тиббиёт ходимининг қарор қабул қилишига бир неча омиллар таъсири қиласди: қабул қилинган нормалар ва стандартлар, мутахассислар маслахати, иқтисодий масалалар, пациентлар таъсири, маданият, дунёқарааш, ва албатта исботларнинг бўлиши. Аммо врач ўз қарашларини, амалиётини ва адабиётларни критик таҳлил қилиши керак. Критик баҳолаш – бу далил исботларни қарор қабул қилишдаги фарқлаш жараёнидир. Врач б жараённи тўғри бажариши керак: тўғри тавсия этиш (назначения); тўғри пациентга; тўғри усул билан; тўғри вақтда; тўғри нархда ва тўғри жойда.

Унинг ўзига берадиган саволи куйидагича бўлиши мумкин:

- Бу амалиёт қанчалик далил исботларга асосланган?
- Ҳақиқаттан ҳам пациент учун самарадорми ва қанчалик самарадор?
- Янада ҳам самарадор ва кам харажатли алтернативлар борми?
- Пациент учун бу амалиёт қанчалик ҳавфсиз ва пациент томонидан афзал деб тан олинади?

Худди шундай саволларга далил исботларга асосланган тиббиёт йўналтирилган, клиник эпидемиология эса унинг учун асос ҳисобланади.

Профессор В.В. Власовнинг тавсияларига кўра, у биринчилардан бўлиб далили исботларга асосланган тиббиёт бўйича эксперталардан, журналлар ва мақолаларни ўқишида куйидагиларга асосланиш керак:

- Сифатли тадқиқотларнинг оригинал мақолаларини ўқишини афзал билиш керак;
- Тадқиқотларнинг усулларига аҳамият бериш керак, чунки улар тадқиқотнинг сифати тўғрисида маълумотберади;
- Маълумотларнинг кўплиги сабаб, ўз йўналишидаги адабиётларнигина доимий равишда ўқиши керак

Ҳар бир тадқиқот усули учун уларни тайёрлашга бўлган талаблар, тахлили қилиш ва тақдим этиш учун маҳсус сифат стандартлари юзага келган.

Дикқат эътиборли ўкувчи мақола билан танишाटгандан бошлаб тадқиқотни тузилишни билиб олиши керак. Тадқиқотнининг тузилишига боғлиқ асосий – натижаларнинг исботланганилиги бўлади.

Демак, танқидий баҳолаш маълумотнинг қанчалик **ишенчлилигини** аниқлашга ёрдам беради; унинг асосини, яъни тадқиқот натижаларини қанчалик **фойдалилигини**.

Далил исботларга асосланган тиббиётда қарор қабул қилиш усулига риоя киласидиган бўлсанк ўз алгоритмдан иборат:

1. Клиник саволни шакллантириш, пациент ёки клиник муаммо; баҳоланаётган таъсир (вмешательство); бошқа бир таъсир билан солишириш ва кутилаётган клиник натижа (исход) (ПВСИ- PICO) ларни ўз ичига олади.
2. Сифатли тадқиқотларга таянган холда маълумотларни қидириш
3. Маълумотларни танқидий баҳолаш учун эпидемиологиядаги билимлар ва танқидий баҳолаш жадваллари фойда беради.
4. Соғликни сақлаш тизимида ёки индивидуал бемор билан ишлашда клиник амалиётда ёки қарор қабул қилиш олинган маълумотларни қўллаш.
5. Таъсирни самарасини баҳолаш.

Клиник саволга сифатли жавоб олиш учун уни сифатли тузиш керак бўлади. Клиник саволлар қандай юзага келади? Пациент билан учрашганда клиницист айрим саволларга жавоби йўклиги сабабли нокулайлик сезиши мумкин. Билимини етишмаганилигига клиницистларга турлича таъсир қиласи: айримлар таъсирчан бўлиб, масалан, ўзларини айбдор деб биладилар, айримлар савол тузиб унга жавоб олишга харакат қиласидилар. Клиник иш жараёнида б тушунчани асосида кўпчилик саволлар юзага келади:

1. Клиник далил исботлар: клиник далиллар қандай қидирилди ва уларни қандай интерпретациялаш мумкин;
2. диагностика: диагностик тестларни қандай танлаш керак ва интерпретациялаш керак;
3. истиқболлаш (прогноз): пациент учун мақбул курсни танлаш мумкин;
4. Терапия: даволашни танлаганда унинг заардан кўра фойда келтирувчи йўлини қандай танлаш мумкин;

5. Профилактика: касаллукни юзага келиш қандай олиш ва пасайтириш мумкин;
6. Ўқиб - ўрганиш: ўзимизни, пациентни ва оилани қандай керакли кўниммаларга ўргатиш мумкин?

Бир неча муаммоси бор пациентлар учун саволлар жуда кўп бўлиши мумкин. Бу қийин вазиятда клиник савонни яхшилаб тузиш керак, уни тузишда энг асосий, мухим саволларни тузиш кераккни уларга тез жавоб олиш имкони бўлсин.

Далилларга асосланган тиббиётда маълумотларни қидируви

Далил исботларга асосланган тиббиёт йўналишида тадқиқотчидан маълум бир тажриба ва тизимли ёндашув керак бўлади. Бу керакли маълумотларни олишда турли клиник базалардан (MedLine, Cochrane Library, Adonis и др.) фойдаланиш ва керакли калит сўзлардан фойдаланиб адекват қидирув усулини кўллаш керак бўлади (калит сўзлар ёки иборалар, авторлар ва хоказо). Хар доим ҳам керакли калит сўзлар ва далили исботларга асосланган сифатли электрон кутубхоналардан фойдаланганингизда ҳам айrim клиник тадқиқотлар тўғрисидаги маълумотларни топишни иложи бўлмаслиги мумкин (масалан, дори воситаларнинг салбий ва ножуя таъсирлари ҳакида мақолаларни спонсор фирмалар сабаб ёки сифатсиз индексация қилингани сабаб топишни иложи бўлмаслиги мумкин (Hetherington O. et al., 1989). Шу сабаб, айrim КТ маълумотлар юзага чиқмаслиги мумкин.

Далил исботли маълумотларни компьютердан ташкари бошқа “оддий” қидирув усулларидан фойдаланиш керак бўлади: электрон базаларда топилмаган КТ ларни қидириш; топилган мақолар рўхатидаги адабиётларни ўрганиш; тадқиқотчилар талабига ва дори воситалар чиқарувчилар (Юрев К.Л., Логановский К.Н., 2000).

Назоратланадиган рандомизирланган тадқиқотлар (контролируемые РКИ) ҳакидаги маҳлумотлар электрон маълумотлар базасида сакланади, - Medicine, Cochrane Controlled Trials Register ва хоказолар.

Қуйидаги клиник вазиятни кўриб чиқамиз:

Юқори жагни синусити бўлган 19 ёшли аёл. Сиз З кунлик антибиотиклар билан даволаниш 10 кунлик антибиотиклар билан стандарт даволашдан яхши. Сиз бу аёlda қисқа курсини кўллай оласизми.

44 ёшли аёлга тухумдан раки деган диагноз кўйилган, уни диспноэ ва кўкрак қафасида нафас олганда ноқулайлик сезган. Вентиляцион перфузив сканерлашда “номальум” деб таъриф берилган. Бу холатда эмболияни йўқлигини билиш мумкини деб қабул бўлимишаги врач иккilanяпти.

69 ёшли ўқитувчи бўлган аёл қайта текширишга юрак қон томир этишмовчилиги юзасидан (сердечной недостаточности с застойными явлениями) келаётган эди, бу холат бир ой олдин пайдо бўлган эди. Сиз текширув ўтказганингиздан кейин бу касаллукни қандай кечиши ҳақида сўраяпти.

Бу клиник холатни нима бирлаштириб турибди? Бу холатларнинг ҳаммаси мавжуд далил исботларни ёки бошқача килиб айтганда далил исботларга

асосланган тиббиётнинг маълумотларидан фойдаланиш учун имкониятдир). Кўпчилик *ACP journal club* ни ўқувчилари ўзларининг ишларини тахлил қиляптилар ва доимий ишларини босиб чиқарајтилар. Даил исботларга асосланган тадқиқотларни топиш учун клиник ходимлар қидиришдаги билимларини кўллашашаپти. Улар маълумотларни илмий томондан ишочлилиги ва клиникада кўллай олишини танқидий баҳолаш билимлари орқали текширадилар. Клиник фикрлашни пациентлари билан бирга далилларни қандай ишлатса тўғри бўлади. Бу қадамларни кўллаш учун улар асосий даил исботларга асосланган тиббиётнинг кўринишини кўллашлари керак: ящши шаклланган клиник савол.

Клиник саволни шакллантириш учун нима ёрдам беради? Биринчиси, у муаммога тегишли бўлиши керак. Саволни шундай тузилган бўлиши керакки, у аниқ жавобни топиш учун ёрдам берсин.

Бу савол 4 та анатомик тузилишга эга (ПВСИ - PICO):

- 1) пациент учун ёки муаммога мулжалланган бўлиши керак;
- 2) таъсири кўриб чиқилиши
- 3) таъсири солишиши, керак бўлганда
- 4) клиник натижа (исход).

Масалан, юкори жагни синусити бўлган 19 ёшли аёлни уч кунлик триметоприм-сульфаметоксозол билан даволаш самара ва харажатларни хисобга олган холда, ўн кунлик даволаш курси каби самарадор бўладими? - Терапиядан савол (4)

Касалликни тест олди эҳтимоллиги юкори бўлган пациентда ўпка ангиографияси билан солиширганда вентиляцион перфузив сканерлашнинг ноаниқ натижалари ўпка эмболиясини йўқлигини кўрсатиб бера оладими? - Диагностикадан савол (5)

Юрак қон томир етишмовчилиги бўлган пациентда касаллик бошлангандан сўнг ўртача яшовчанлик (выживаемость) қандай, клиник алохиди хусусиятлари бўлса улар қандай, улар яшовчанликни кўп ёки кам эҳтимоллигини аниклайдими? - Истиқболлаш биан боғлиқ савол (6)

Клиницистлар қанчалик ўз касалларига тегишли саволлар берадилар? Тадқиқотчилар врачларни берадиган саволларини хисоблаб чиқсанлар. Амбулатор касаллар билан боғлиқ - ҳар бир 15 пациентга 1 саволдан тўғри келган (7), аралаш маҳсус (специализированные) тиббий ташкилотларда 1 ёки 2 пациентга 1 саволдан (8,9), клиник касалхоналарда 5 та саволдан тўғри келади (10).

***Муаммога асосланган ўқитши ҳолатни ўтказиш структураси* 1-босқич**

- 1.Кириш (5 дақ)
 - 2.Воқеа (ҳолат) билан танишиш(10 мин)
 - 3.Гурӯҳий ишлар (гуруҳ лидерами кўриб чиқилади) 25 мин
- Муаммони аниклаш ва саволни шакллантириш
Танафус

4.Барча гурухларнинг аудиториядаги презентацияси (ҳар бир гурухга 10 мин + 10 мин мұхоказаси) жами 40 мин

5.Гурухларда ишлаш (30 мин: топшириқ билан келишув, рол ва иш тақсимлаш)

2-босқич

- 1.Далилларни қидириш, анализ ва синтез-далилларни умумлаштириш
- 2.Муаммонинг ечими бүйича альтернатив фикрларни аниклаш. Ҳар бир фикр бүйича “ҳа” ва “йўқ” аргументларини аниклаш. Аниқ асосга эга бўлган ва сизнинг қарорингизни кувватловчи далилларга эга муаммоларни хал бўйича оптималь стратегия билан келишув.Умумий гурух учун презентация тайёрлаш.

3- босқич

1.Гурухлар презентацияси (ҳар бир гурухга 15 дақиқадан 15 дақиқалик мұхоказа билан) Ҳаммаси 60 дақика.

2.Қайтар алоқа: Талабалар гурухга нима ўрганилгани тўғрисида қайтар алоқада тушунтириб берадилар (30 дақика)

Таннафус

3.Гурухлар презентацияси (ҳар бир 10 дақиқа ва 10 дақиқа мұхоказа) Ҳаммаси 20 дақиқа яхлит баҳолаш ва қайтар алоқа (20дақиқа)

Баҳолаш

Баҳолаш-бу талабани ўқитиш натижаларини аниклаш учун турли хилдаги методларни кенг қўллашдир.

Баҳолаш жараёни ўз ичига қўйидагиларни олади:

А.Талабалар бир-бирини ва гурухни баҳолайдилар.

Б.Ўқитувчи ҳар бир талабани ўзини, гурухни баҳолайди.

В.Талабалар ўқитувчини баҳолайди.

Муаммога асосланган вазиятли топшириқ №1

Бемор А, 69 ёшда, пенсионер, рассом, оёкларидағи оғриққа шикоят билан врачга мурожаат қилди. 50 – 100 м юрганида оёқнинг болдир қисмida оғриқлар пайдо бўлади, лекин бўкса қисмда оғриқ кузатилмаган.Уни шунингдек, овқат ҳазми бузилиши ҳам, айнан эпигастрый соҳасида нохушлик ва кўп овқат қабул қила олмаслик безовта қиласди.

Анамнезида у миокард инфаркти, инсульт ёки диабет билан оғримаган, бироқ унинг артериал гипертонияси бўлиб, у мунтазам нифедипин қабул қиласди. У 20 йилдан бўён ашаддий чекувчи, алкогольни оз микдорда қабул қиласди.

Кўрик: АҚБ 170\90, қорин ўрта чизиги бўйича пульсацияланувчи, таранг бўлмаган ҳосила аникланади. Сон артериясида пульс аникланади, тизза чукурчаси ва панжада аникланмайди.

Текширув: УТТда аортанинг қорин қисмida 4,5 см ўлчамли аневризма борлиги аникланди. Аорта аневризмасини аниклаш учун меъда ичак трактни рентгенографияси тавсия қилинди.

Савол: Ушбу bemor учун врач тактикаси қандай бўлиши мумкин?

**Клиник ҳолатларда муаммони аниқлаш ва уни ечиш учун
далилларга асосланган тиббиётнинг қуидаги усулларидан
фойдаланилади:**

Муаммони таърифлаш:

Таърифнинг тузилиши “жавоб бериш бўлган саволлар”**PICO:**

PICO

P (Population)—бемор ёки муаммо (П)

I(Intervention) - аралаш ва таъсир қилиш (В)

C (Control)—такқослаш ёки назорат қилиш (С)

O (Outcome) –натижалар (И)

PEO

P –бемор ёки муаммо

I –таъсир қилиш

O- натижа

Adept

A-этиология

D-диагноз

P-прогноз

T-даво

**Исботларни қидириш учун кўлланиладиган саволлар ишлаб чикиш
усулларидан бири бу PICO формуласи асосида савол тузишдир:**

Population—пациентлар/аҳволи

Intervention -аралашув

Control— назорат

Outcome –натижа

Юкорида келтирилган ҳолат учун имкони борича саволлар ёзинг. Сўнг
PICO формуласини кўллаб қаерда мумкин бўлса бу саволларни
ўзгартиринг.

Муаммо	Аралашув	Такқослаш	Натижа



ТОПШИРИК:

Ўз магистрлик диссертациянгиз бўйича

муаммони аниқланг, муаммолини савонни

шакллантиринг (PICO) ва унинг ечимини топинг

(PUB MED, Medline ва б.)



Назорат саволлари

1. Турли маълумот базалари, кутубхоналарни турлари ва уларни санаб ўтинг.
2. Турли кутубхоналар манбани ва уларни санаб ўтинг.
3. PUB MED дан фойдаланиш тартиби;
4. PubMed системасининг киска характеристикаси, MEDLINE ҳақида тушунча, PubMedда қидирив тартиби.
5. Алоҳида кўрсатгичли тиббий бўлимлар (MeSH Translation Table) ҳақида тушунча, фойдаланиш тартиби.
6. Журналларнинг кўрсатгичлар (Journals Table), иборали кўрсатгичлар (Phrase List).
7. Муаллифлар кўрсатгич (Author Index) ёрдамида маълумотлар қидириш.
8. Термин сўзнинг илдизи асосида қидириш (Truncation).
9. Мантикий операторлар (Boolean Operators): AND, OR, NOT, уларнинг афзалликлари.
10. Чекланишлар (Limits), уларнинг турлари.
11. Фразалар бўйича қидирив (Phrase Search), мисол келтиринг.
12. Муаллиф бўйича қидирив (Author Search), мисол келтиринг.
13. Журнал номи бўйича қидирив (Journal Search).
14. Журнал браузерлари (Journal Brower), мисол келтиринг.
15. Клиник саволнинг тузилиши (анатомияси) тушунтириб беринг.
16. Тиббиётдаги муаммоларда бирини олиб ПИКО дан фойдаланган холда клиник саволни тузинг.



Фойдаланилган адабиётлар:

Асосий:

1. Маматкулов Б. Жамоат саломатлиги ва соғлиқни сақлашни бошқариш. Илм Зиё, Тошкент-2013, 575 бет.
2. Маматкулов Б., Рахманова Н. Клиническая эпидемиология: Основы доказательной медицины. –Ташкент -2011, 459стр.
3. МаматкуловБ.М. Тиббиёт статистикаси (биостатистика) асослари,. Тошкент-2005.

4. Искандаров Т.И., Маматкулов Б.М. Санитария – статистик ва ижтимоий гигиеник таддикот услублари. Тошкент. 1994.
5. Пономарева Л.А., Маматкулов Б.М. Использование принципов доказательной медицины при организации и проведении гигиенических исследований Ташкент. 2004.
6. Маматкулов Б.М., Аvezова Г.С., Касимова Д.А. Болалар саломатлиги ва хавф омилларини ўрганишда далилларга асосланган тиббиёт усулларини кўллаш. Илмий услубий қўлланма. Тошкент 2011 й. 18 бет

1. Кўшимча:

1. В.В.Власов. Эпидемиология (учебное пособие для вузов). М., 2006, стр.462;
2. В.А.Медик, М.С.Токмачев. Руководство по статистике здоровья и здравоохранения., 2006, стр.527;
3. А.Банержи. Медицинская статистика понятным языком.М., 2007, стр.287;
4. John M.Last. A Dictionary of Epidemiology. Oxford New York, 2001, стр.196

Интернетсайтлари:

1. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/medline/>
3. <http://www.kokrane.com>
4. www.ziyonet.uz/
5. www.tma.uz/

Бичими: 84x60 1/16. «Times New Roman» гарнитура рақамли босма усулида босилди.
Шартли босма табоби: 1,5. Адади 50. Буюртма №26.

«Тошкент кимё-технология институти» босмахонасида чоп этилди.
100011, Тошкент, Навоий кўчаси, 32-уй.

