

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОГЛИКНИ САКЛАШ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ
ДОРИ ТУРЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИ КАФЕДРАСИ

АХМЕДОВА КАМИЛА АЛИШЕРОВНА

БИТИРУВ

МАЛАКАВИЙ ИШИ

**Мавзу: “Диклофенак натрийнинг 3% ли гели
технологиясини ишлаб чиқиш”**

Илмий раҳбар : ф.ф.д. доц.: Ё.С. КАРИЕВА

Такризчи : ф.ф.н.доц.: О. ТАДЖИЕВА

ТОШКЕНТ 2014 й

ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ

Факультети Фармация факультети Дори ширлари технологияси
кафедраси Хайвон ширлари йўналиши 1/2 гуруҳи
Тасдиқлайман Ширин
Кафедра мудири К.С. Мухомеджанова
200 йил « »

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ БЎЙИЧА ТОПШИРИК

Талаба Аминова Камила Аминовна
(фамилияси, исми, шарифи)

1. Битирув ишининг мавзуси "Виклофенак препаратининг 3 2 мл
глав технологиясини шикати чизмаси"

200 й. « » кафедра мажлисида маъқулланган.

2. Битирув иши топшириш муддати 20.06.2014 й.

3. Битирув ишни бажаришга доир бошланғич маълумотлар

Виклофенак препаратининг сарф ва шикдорини та-
риқини шикатида кўрсатиш ва таъриқ

4. Ҳисоблаш-тушунтириш ёзувларининг таркиби (ишлаб чиқиладиган масалалар рўйхати)

1. Ердаги моддалар тури ва шикдорини та-
2. Шикдорини асос шикдорини таъриқ
3. Таъриқ технологиясини таъриқ
4. Шикдорини кўрсатишларини таъриқ
5. ДН шикдорини таъриқ
6. ДН таркибидан таъриқ шикдорини таъриқ

5. Чизма ишлар рўйхати (чизмалар номи-аниқ кўрсатилади)

1. Ҳафва: Виклофенак препаратининг сарф ва шикдорини таъриқ
2. Ҳафва: ДН таркибидан шикдорини таъриқ
3. Ҳафва: Виклофенак препаратининг сарф ва шикдорини таъриқ
4. Ҳафва: ДН-3% шикдорини таъриқ
5. Ҳафва: ДН-3% шикдорини таъриқ

6. Битирув иши бўйича маслаҳатчи(лар):

№	Бўлим мавзуси	Маслаҳатчи ўқитувчи ф.и.ш.	Имзо, сана	
			топшириқ берилди	топшириқ бажарилди
1	ИЭКТВ ҳақида маълумотлар	Ё.С. Кариева	ноябр 2015 й	январ 2014

7. Битирув ишини бажариш режаси

№	Битирув иши босқичларининг номи	Бажариш муддати (сана)	Текширувдан ўтганлик белгиси
1	Маълум бўлиши аравийлар шайх	ноябр 2013 й	бажарилди
2	Филология мактаби ило тарихини таълим ва таълим- маълум маълум маълум	январ 2014 й	бажарилди
3	Башар қўрашларини аниқ	апрел 2014 й	бажарилди
4	Миллатлар таълим аниқ	май 2014 й	бажарилди
5	3% ДН маълуми муҳим- лигини аниқ	май 2014 й	бажарилди

Битирув иши раҳбари

Ё.С. Кариева

(фамилияси, исми, шарифи)

(имзо)

Топшириқни бажаришга олдим

К.А. Азиева

(фамилияси, исми, шарифи)

Ржаф

(имзо)

Топшириқ берилган сана 2004 йил

МУНДАРИЖА

	бет.
КИРИШ	3
I БОБ. АДАБИЁТЛАР ШАРХИ	
Тиббиёт амалиётида қўлланиладиган ностероид яллигланишга қарши дори воситалари ҳақида маълумот	
1.1. Диклофенак натрий сакловчи дори воситаларининг тиббиётда қўлланилиши.....	6
1.2. Гелларни замонавий дори турлари номенклатурасида тутган урни.....	14
1.3. Гелларни технологиясида ишлатиладиган ёрдамчи моддалар ва уларга қўйиладиган талаблар.....	18
1.4. Гелларнинг реологик хоссалари ва сифатига таъсири.....	25
 ДИКЛОФЕНАК НАТРИЙ 3% ЛИ ГЕЛИ ТАРКИБИНИ ТАНЛАШ, ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА СИФАТИНИ БАХОЛАШ БУЙИЧА ТАЖРИБА УТКАЗИШ	
II БОБ. Дори моддасининг ва ёрдамчи моддаларнинг Физик кимёвий хоссалари.....	30
III БОБ. Диклофенак натрий гелъ таркибини танлаш,технологиясини яратиш ва сифатини баҳолаш	
3.1. Диклофенак натрий гелъ таркибини танлаш	47
3.2. Турли асосда таёрланган ДН гелъ дори турини сифат курсаткичларини аниклаш.....	51
3.3. Тайёрланган Диклофенак натрий 3% гелини микдорий тахлилини аниклаш.....	63
IV БОБ. 3 % ли диклофенак натрий гелининг турғунлигини аниклаш.....	68

Умумий хулосалар	76
Фойдаланилган адабиётлар руйхати	78
ИЛОВА.....	84

Кириш

Муштанликланг даштабха кунларидан
беллабел республика рахбаридан ва ку-
хушан ахилан таър дери белламан-
ри ва шибел буларан билан
таъминан сифатан сифатан ва
бу дерада аламан сифатан лозим
булан вазирларан белламан ало-
кида этакер берди. Булар ўзбекис-
тан Республикаси билан маънави маму-
нидан 1996 йил 29-августда қабул
қилинган „Рунорлар лозиман қилан
тўғрисида“ и ва 1997 йил 25-апрел-
да қабул қилинган „Дери белла-
ларан ва фармациялик қилан тўғ-
рисида“ и қонунлар ва уларан ала-
мийта қорил этакан билан белла
булан, бу қонунлар қилан таъ-
минан лавозидан қиланан на-
тер қилан етти қиланаридан ўз
ахилан мотан.

Обавзунинг долзарблиги: Хозирги давр-
да касаликларни даволаш ва уларни
сидрити олиш учун элте ва эжан
тавоар тибби воситаларни ератини
мулкни масалалардан бери бўлиб
туради. Эми кўп тарқалган касалик-
лардан ревматизм, артрит, остеохондроз,
остеоартроз ва уни асбобларидир.

Ревматизм - инфекцияли асбобли эмиз-
ланми касалики бўлиб, бичиқтарувчи
тўқималар, кўпинча юрак, кел тилар
ва бўғимлар фарақлашгани, юрак қанган-
ларининг деформацияси ва юрак шикости-
лиги билан келади.

Айнан бўғимда похуш қисмларни
сидрити олиш учун шимиллашган
самарали дори воситаларни ератини
ва асосийла надиш отини хозирги
хуқуқни мулкни муаммоларидан бичиқдир

Мақсад ва вазифалар:

Ўқибдиш асосийлида ностроуд эмиз-
ланмига қарши дори воситалари кўнрақ
бўли шимиллашган келади. Бизни напарини
3%. Оқимолардан пил тарқабган таппаш ва

технологически градиван иберат. Чинбу
макдуга эрини учун нундран ва-
жрарни очаш лужа брндр;

- субстанци ва текстураарни физик - хим-
вий хосваларни урлани;
- ёрдамчи моддаларни урлани;
- Диклофенак гел таркибини танлаш ва
технологически градиве;
- галларни нургунааириш
- ДН танисе шифатлик бахолош.

Мамакавсий битирув нунте анализ
аосалласи: Тиббий анализинда нунте
эрин айнан зарур брлган 3% Дикло-
фенак гел дора нунте градиве ва
ериниан мохамий дора воити билан
бейитилди.

ди Ҷури, бисан кетаднан турли на-
толотик келамалар ва таълимотларда
хар бешинчи бешор бу зери бешта-
ларини вабур килмади.

НЭНДВ - замонавий тиббиётда
қўлланмадиган энг таълиқи, кенг
тарқалган бешта килмади.

НЭНДВ килг энг муҳим юшунг қуш-
дан ибратини, дери таълиқини кил-
ма-килмади. Шу тудайли хар бир бе-
лер ушунг қушқушда бештадан келда
дери турли таълиқи муҳим. [50]

Килмаб киларини келмакари толотидан
турли дери таълиқини; таълиқини,
келмакари, келмакари, келмакари,
келма ва бештакари килмаб киларини
келмакари. [51]

Килмаб киларини келда келмакари
келмакари келмакари дери келмакари
келмакари келмакари. Килма НЭНДВ кил
бешта келмакари келмакари келмакари
дери келмакари келмакари, келмакари
толотидан келмакари келмакари ва
келмакари келмакари келмакари

кыарышайды.

Имен ерганожи тирех нѣтъма-
еши фаражашманшайды ёки элмашманшай
билан боткан бѣман отрули патоген
тераншай ушун замонавий медицинада
кѣмашманшайман эн танакла кочман
— НХКРВ дур бу доршай тиббийи
аппаратшайман барча тармактарында
ташаб отылады. Чунки отруш шешсе
жуза калышы азоб берады. [25; 14]

Икерида айтып кѣмашманшайды
НХКРВ ким мушун юнүстѣ дери так-
маншай кимшай - кимшай. Аны НХКРВ ки
асосий нѣ билан — перораль ушун билан,
муншаклар орасына ёки манаша кѣмашман-
да кимшай кѣмашманшай. Бундан ман-
варшай НХКРВ ки терановтик кѣмашманшай
ана бир ушун бу — тершай юзашманшай гол-
ва суртманшай маншайды суртманшай ушун.
Бундан дери кочманшай аны отруш ва эл-
машманшай фотшай маншайды бѣман южа
юзашманшай суртманшайды. [25; 14; 36; 50]

НХКРВ ки сакманшай кимшайман,
перораль кимшай кимшайман ва манашманшай

меабатан цель ва ҷуришма дери шак-
ли нон тижисига ғудда кам мавҷор-
да ҷинади, ин сабабми кам бу
дери шаклики кўнмагуа тавми хо-
лашсар ғудда кам рӯй беради. НЯВРВ
саъмалан цель ва ҷуришма доринарми
жашмоки бешорларда юрак ваи шомар
таҷушми ва Ҷаққори шак шракии бикан
ботиқ бўнган айрани наношоник ҳолат-
ларда кам зарур бўманде маҳал-
лий ҷуришмаи мушкан. [36, 49].

НЯВРВ лари нигади ми сина-
рашми бу - Викнофшак нашраёт бўниб,
(Волтиарем) орташари таллошадан яхши
кабур килишми, оғриқ қолдирувми ва
ялмизлашми ваши тавсари бўишма
таббидида шакли ҷуришмаи ялмизлашми.
Вунд бўишма, «Ошман стандарт», вешмиш
кисобланади. [36, 14].

НЯВРВ лар асосан турмиш ва
ялмизлашми ҳолатида килишмишми, Маъ-
луки ялмизлашми қарайми 3 хил ғара-
да: тижисми, шикшисми, шикшисми
қараймилари бикан юзга килишми.

Эмизланиш жарайм кайра, кайси орган-
даниш ва эмизланиш дарфаиша кайра
2 ушда даволаиш:

1. Жаррохик ифш билаш (аненциит, паря-
проктит ва бешвашир)

2. НЯКРВ лар билаш даволаш.

Замонавий НЯКРВ лар:

а) карбон кишлош

б) желин кишлош ушдаиш кираш.

НЯКРВ лар:

1. Экидаиш фазалиш суайтираш;

2. Лисеи ферментисорили тўкишлар ишга
киришили едими елаш ва турли кил
тўкишлар бузилишили сатлаб ишдаш;

3. Макрозрик - АТФ ил ишдаб килишили
торизаиш;

4. Эмизланиш медиаторили (мешаман, бра-
зихикан, промозмандин) инактивацилаб
эмизланишили едими елаш;

5. МНП дан ошриш марказили ториз-
лаб ошриш ишдаш;

6. Шакл хароратили тидишлар, алаш
кйрда хароратла ташир ошмаиш;

7. Бади претрашлар америзиш едими елаш.

[14; 3; 51]

таъсирлари кам бўлади. Мушкет учун
хам Фиксифонал маҳаллиси мушкетда
кечгичта шикостидаги Ўзбекистон Республика-
сида бир кичик маҳаллиси таъсир-
га та бўлган ДН вешталари рақибни
ресурсидан фидолиётдан, асосан шикости.
ДН санибчи вешталар асосан шикости
фидо асосларда кам ва мушкет жери шикости
лида кичиклидаги. НЭҚДВ санибчи ма-
ҳаллиси таъсирга та бўлган жери шикости
лида, Фиксифонал, шикости шикостидаги [7, 5].

Фиксифонал шикости тузи бешта
колектив НЭҚДВга шикости шикости
фидолиётлидаги. Бу ДН шикости шикости шикости
лида кам ва бўлишларини шикости шикости
шикости шикости, шикости шикости шикости,
шикости шикости, шикости шикости, шикости шикости,
шикости шикости, шикости шикости, шикости шикости,
шикости шикости шикости шикости шикости шикости
„Ошани шикости“ шикости шикости [7, 5].

Кейинги пилларда дунё буйига
хунтаб кочиронд элматлашига карши
воситаларни турли зори макамари
килт шарафимонда Магсур энтузи
моздаеи - зиндоронак кашриш ва 40
дан ортинг бешка асиратомонти пре-
паратлар сиктез килиб олимади.

Жапон атомшенис 6% доминий
равшида, фушадан 30 млн. таси хор
кди 300 млн. таси жа бир пилда,
Ўзбекистон буйига жа пилте 12 млн.
срамлар кочиронд элматлашига кар-
ши воситаларни кабде килиди.

Булардан 7 тамадан 1 таси
ревматик касалликлар, 5 тадан 1 таси
жа турли хил озрик ва элматлаш
кайр элимадиган беморларни ташкил
этади. [24;23]

Бу препаратлар ревматик касал-
ликлар (ревматик артрит, податре) билан
бирте бешка турли пилте эте (неврастоз,
миалгия, дисменорея билан боғлиқ озриклар)
касаликларда ва юрак пилте касал-
лида кет килимади. [8;5]

1.2. ГЕЛЛАРНИ ЗАМОНАВИЙ ДОРИ ТУРЛАРИ НОМЕНКЛАТУРАСИДА ТУТГАН УРНИ

Джирти ўн ниллар ичига гелъ
дори турини нўмаида ташаб тебера
ериниб берилти. Мурини хил гиллар,
суриниа дершар ва крешар кўнши
касаликларни даволашда мухим ўрин
эгаллаиди. врачлар ва шифозлар тешо-
кидан кашта возитиши билан ту-
лашмасиб келмишда Бу дора касалта-
сини жашёнбешани, кўлаида оддий-
лики ва осонлиги, терапевтик сам-
раси тоз жашён бўлиши билан нф-
далаидади. [15,38,25]

Гил — дори моддасини тери ваки-
лаишда осон ўтказиши таълимотини
жг самаралии дори шаклидир.

Самаралии, безарар синтетик
препарашлар колбиманидсини эгаллаида
Эриниш жузда мушкур, шу билан бирге
улар оғир отишларни ва нозир
таъсирлар келтириб кичаради. [2; 40]

Гилларни замонавий дори тур-

лари юмшаклигида тушган ўрни
амокида ақаллият касб этади. Чунки
гиллар бешига дери пуриари (тобеллига,
дринге, сусеница, энцефал, пилетия ва х.к.)
ва вараганда бир вақтор афзалликлар
га эга. Булар кўндалларда қатъий
бўлади: есен ва туз ўрнатилгани,
спорт ва бешига қисқоний маскруел-
лар вақнида ва ундан юмшакли-
ниги мураккаблиги, олиб юришга қўйиб-
лили, мақсда шубҳий қозили татаб
Ақаллият, соқур қавога қонсатқиз
ва кўндал пури тақсирда шубҳий
қонсатқиз. Мушундек гилларни эга
бир афзал татаб қатъий даража-
да тоқилгани, узун муқдат даво-
мида қўндал тақсирларга қўндал
мураккаблиги, фармакологик қонсатқиз-
ка кўндал қўндаллиги, даражанан қў-
ларда мураккаб моддалар тақсир-
лиги организи тузи иқобий
тақсир кўндаллиги. [3; 49; 19; 21]

Татаб қаракли ақаллият
қасалликларида ва тузи даражадан қаро-

кашарни сонинхе даваланди наинда
уларни профмактинда турни хил
гилар келтирилмиш. Фароха-
лангдан кашар ва оғри май-
да толмашарни шиланмакни, шилан-
макни, кашар шиланмакни
ерини нашофар. Бундай хилда
вел айланиш иран килди.

Бу даврда кели шиланмак анал-
грия (оғри келдириш), шиланмакни на-
зарини ва шиланмакни оғри оғри,
шиланмакни тармактарини, шиланмак ва
шиланмакни камалтарини, макроциркуляцияни
ахиланмак, шиланмак регенерацияни он-
лиманмакни шиланмактан. Фароха бар-
ка гилар оғри келдириш ва
шиланмакни келдириш хиланмакни бунди.
Идман келдириш уларни кели шиланмак
афраниш; келдириш ва шиланмакни
хиланмакни ага гилар. [37, 38, 2, 40, 43]

Шиланмакни хиланмакни гиларни
фарохашиланмакни келдириш гиланмакни
хиланмакни. Шиланмакни гилар тармактан анал-
грия, ахиланмакни, шиланмакни, оғри май,

Баъзида сирт, нўнисиб оғриб, нондарида
ва талонанирибди тавар кўролтилади.
Инди фароҳанимангил тери юзасига ниллар-
ни нилганиб суриниш мураккаб эмас, нў-
нисида нилганиб юзига келгани мураккаб.
Бунида тери юзасига суриниш ва нўрили-
ниш кўниси дардор. Тили дери тавар
бунида келганида нў нилани нўрилибди ва
савутибди кўнисида билан афраниб туради.
Бу нилар таркибига фара келгани келти
сифатида : нилганимангил , келганирофен,
нўнисирофен , нилганимангил , дилганирофен
келти нўнисидади. [25, 1; 23]

Иккунда мамар таркибига киров-
ки 5 та турли моддаларни қўриб қиз-
дик. Шунинг асосий ўрни керакки, бу
моддаларни табиий механизм бундан
яна циклооксигеназини шакллантиради. Маф-
рибасарда табиий бўлишига диққатона
ки, индометацинни шибатан кичик таъ-
сир янада наноён бўлади ва эҳтироф
ўрнатилган. [3; 5]

Тилларни янги муҳитга олиб бериш ва янги
бўлади, бу ушбу халқларнинг ботинлигидир.

1.3. Гелларнинг технологиясида ишлатиладиган ёрдамчи моддалар ва уларга кўйиладиган талаблар

Гель (зори мақмо) — лотин тилида „gelare“, „gelo“ — ақлаш, потмасо деган маъ-
нани билдиради. Бу шўрمانинг етирак-
турали та хашшо маънаси бўлиб, нис-
ти ва цуш тек иккинчи шўрманидан,
яъни шўрмани (ёшман) фазилардан хо-
син бўлган фазилан юшман зори
мақмо. Шўрме шўрмани шўрме шўрме
шўрме ва шўрме шўрме шўрме шўрме.
Гелларни шўрманидан шўрманидан
та ёрдамчи моддалар 3 шўрме бўлиши:

1. Шўрме шўрме;
2. Шўрме шўрме;
3. Шўрме шўрме.

Г. Шўрме шўрме

а) агар - агар

б) ашманашар

в). шўрманишар

Шўрманидан шўрманидан шўр-
манидан шўрманидан шўрме:

краткая

црква робит

суаратинар

Найқошарда оқиғадан нәздиқар:

- 1) Seemann

- 2) контрафакт

II. Критика существующих возможностей:

картиони воеводства: MKB, KMIS, MLG, ZLG
ва Београд.

III. Мотти мороминлар турғанда
минерал маддотлар

TV Семейных связей мотомотар:

- 1) карбонил

- 1) карбоксифильная

- 3) поле эллиптических $[10; 14; 19; 25; 24]$

Хозирни кудса кўйидаги полхиз
испарни посалари раси ўрганимовда.
Армен, Чинрез 10, Варбени - 940, каров-
пол - 941, карбонол 2020 ва 2005 [17, 24]

Алар- алар — едил, рагсиз, киз-
сиз ва татмасиз бунатчалар, кизил сув
ўнмаришнинг кайнашмасидан курситиб ола-
мади. Алар- алар юбун сувда бўкади,
бакиноз сувда эрибди, ёлмасиз эримайди

хоча бугади. РН бугаса ушми эршия-
лара тургун. [50, 36]

Намрась алычман — табий алыч
кислотасынын камсыздыгы тузу, у сузда
эримейди, аккан бугади. Намрась алычтан
күркүм кызылган аккан эрийди, ширин,
таңырын ёко махарда алычтан камрась
ёккан эриб кылагы ва юкори ёмшак
эримеи хоча бугади, эрмекчирман хес-
сасы кам. Намрась алычман эримеи-
лари осон макроблар билеи мекеле-
кади, ширини угуи уларга кыпачи ва
кыпачи күйшөб консерванттарды. Алыч
кислотасынын камсыздыгы ва камсыздыгы тузу
сузда осон эрийди ва юкори көбүшкөч
эримеи хоча кылагы. Алыч кислотасы
тузуи гыкы балчын камсыздыгы билеи
эримеиди алычтан камсыздыгы хоча кылагы.
Алыч кислотасынын хесаларына караб
у гык хоча кылагы, күйшөб кылагы ва
кылагы камсыздыгы билеи мекелеи.
Аккан макроблар гыкы күйшөб кылагы, у
гык хоча кылагы ушми кылагы, ёмшак
көч маса хоча кылагы, дора мекелеи

бшан эхим арамашаагдн.

Тийг зори шахи технологийсдагт нрл минималдагдмн брлмн мод-
даарта вудогдмнар кирагдн: ксммоложа
хеммалари (микрохимияммолож, микро-
лож), карбемнар (карбенел 934, 940, 980
ба Аронел) гудмгдмн кмэтмнмксд ба
гудмгдмн (170-1500, 170-400).

Карбемнар (К) - бу карбохиммалмн
эхм карбохеммнар нмшмнар брмн, фудд
хмшмн ммохмнар вгирмхмн эгн, сувда
эхим гмемрмрлмн [24, 19, 26]

Карбенел сувда эхим брхмдн, мхмн
гмн сувд вг-вгдмн мнмн, хмшмнз ара-
машмрмнз лрмн, чмкн гудмалмн брмн нмдмн.
Карбемнар фудд бсй хсвмгн нм: эхим
вудмалмн хмшмнз нмн, мрмшмн,
мхрбммохмн, кмбмн муртмнмн, 200
н гмн 10 гмн кмн гмнмнмн охмн
мхмнмн мавфудмн, эхим гмнмнмн,
гмнмнмн хсвмн, мнмнмнмн, бмнмн
хсвмнмнмн, мнмн муртмнмнмн ба
зори мддмн бшан эхим арамашаагдн.

Ихэнхэнгожа хөшмэлээр - фармацин хэрэгсэл
сүлдэ оруулан ба сүлдэ эрхмэлдсэн
хөшмөлөөг эрхмэлдсэн хөшмөлөөг. Ихэнх-
лөө хөшмөлөөг тэрэгнэ сүлдэ тавьж
хүрээлүүлж, хөшмөлөөг олохын д-
снээг эх, дунд ахт түүн сүлдэ-
гн бичигдсэн, хөшмөлөөг хөшмөлөөг
хөшмөлөөг, хөшмөлөөг оруулан хөшмөлөөг
хөшмөлөөг. [24; 26]

170- турдаги тежас таъминланадиган ва ошон суршилади. Таъ аминлашувчи ва беҳтар фазилатига таъсир кўрсатилмайдиган. Турро-роб ва кўрсатилган д.в. ларни эрийиб юберини кўрсатилган д.в. Арафани, мисерин, турри хил д.в. лар билан эрийиб арашалади. Був билан осон ювшади. Лекин 170 фаналар, оғир металл турлари, тақимлар баъзи д.в. (оқил ва карбондан туррак санта-лан) билан ювшади. [40, 38]

Хўжалик таркибларда диклофе-
нак вакили тўғрисида фазси сифатида
сувоқ партияси, 7 музловатор сифатида
изотомаскрогон турли марказлари мулкисига.

Суюн паратын - тереңде жүздө
өкмөт камчык сантаңды, лекен ёмон орта-

кохетик хосоварга та, булар! Яхши
суринмайдиги, ёни, ёнишот, юза хосил кила-
ди. Мерида та ва нахик анна-
тинувди буришди. Ташарда кўп кел-
ларда изириотил иштин шиманишди.

Ташарга кўришадиган талаблар:

- 1) тирма бир хил калликида осон
суринилган керак;
- 2) тирма суринилганда ташар тинч
дори моддаи яхши афраниб килиши;
- 3) хийлий туртди бўлади;
- 4) фармакологик таъсир ва индиферент
бўлиши;
- 5) антимикроб турткилиги;
- 6) таъсирини даврида ўзининг турткили-
гини ўзгартиришаслиги керак [46; 38, 34]

1.4. Гелларни реологик хоссалари ва сифатига таъсири

Буринги ва гелларни реологик хоссаларига буғинданилар хиради: тас-тиклани, структур билиш ва тиксеотропни. Реология — дери вешта-ларни тилиб кичарни ва самма-да сиранин надерани тилик бу-ғинида ёрдам беради.

Гелларда тиксеотропни хосси камиа анимлиа эи. Тиксеотропни — бу, амурсион иртни ва гелларни турни наинфанида кейиб ёи кутеланиб во-лини кучелани, лекин камиа ёи куче сураниа, геллар камиа куче-лини мулини, вахонки уларни ара-лаштуруни ёи уларни тилиб бериле сураниа, камиа мчани кучеланила-га, уларни сираниа таъси-ради.

Геллар сираниа коагвалени ва келдиелани биди. [38, 2, 40]

Коагвалени сираниа — акадани-

эришмалари оёон микроблар билан
инфослаидаи. Мушунч урун уларга шина-
тин ва шиназор кўшиб консервалангиди.

Альпаниаи катрайи билан жема
килиниан тилар кимонани мушунда
мургуи. Бундан катрайи альпаниаи кай-
рий шиббигида ким сикширга эи.

Темарини ролоник жосеи жема
кароранида 20-25°с да кикозименир
ёрданида ўрланганида кўиндасанар
матери биди.

Альпаниаи катрайи — кўрун, сирликизга
га эи бунганиан тилар катрайи к-
ради. Мушунч урун уки биринчи бунб,
ва (даволиблагга) бўкиш даражаси ани-
лангиди. Альпаниаи катрайи бўкиширида
суви карорани 20°с дан 100°с широгиди
бўкиши ва даволиблагга 5-40 дакка ани-
рида бўкиш кира. Материки, пошва-
рилардан кел ким бўкиш кименик
жосаи бўкиб, у урун вакии шинаб
экиш муркии. Мушунч урун катрайи
альпаниаи эришмаларни кўвунганини
аниганида бўкиш даволиблагга уенида

хаш таъриба ешб борилади. Таърибада
шун маълум бўлдики алъиман катарий
ни жн самарани бўлми жарайи
5 дан 25 дагига орасида юдир бўлади.
був харорати 18-20 °C гача бўлми
керак. 100 °C хароратда ёттишми
палайиш акилламан, алъим кимон
минори хаш 2,2 марта хашади.
Ювери температура таърида алъим
молекулаи дисперукишми учради, тур-
туми ийрелади.

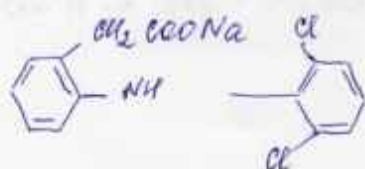
Шун таъкидан жонди, бу кимон
даражаси орали алъиман катарий урун
хес, бешми тирокалмондиар буздан
мушаско. Алъиман, алар-алар ва харо-
ратидан гал хеш кимонда уларни
примамари 60-80 °C тиздирекишми керак.

[7; 24; 38]

Тажриба кисми

II. БОБ. Дори моддаси ва ёрдамчи модданинг физик кимёвий хоссалари

Диклофенак нафронини фарқ қилувчи кислота. 2 - (2,6- дихлорфенил) - аминопропионатининг натрийли тузи.

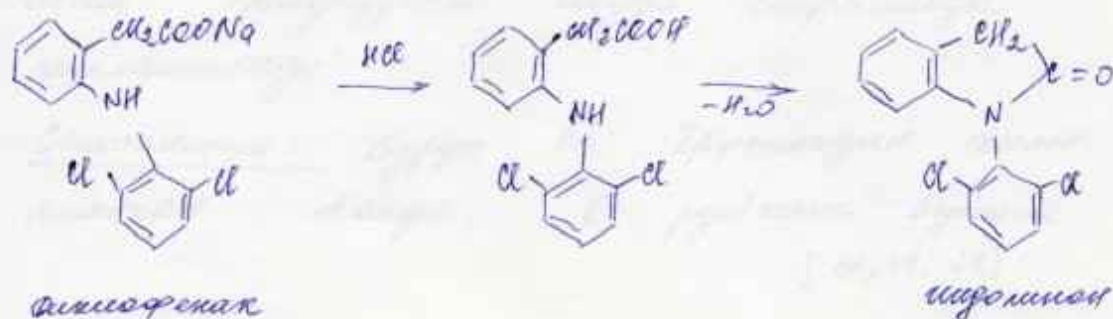


$C_{14}H_{10}Cl_2NO_2Na$
М.а. 318,14

Шакли қуриниши: Диклофенак натрий сў кристалл қуқун

Эруткилиги: Ёвда осон, 45% сариқда сано эриydi.

Кислота-асос ҳосил: Диклофенак натрий гидролиз бўлган мушаккам туз ҳосил бўлади. Эришганда минерал кислота таъсир этирилишда қўшма ҳосил бўлади.



Натрий карбоксиметилцеллюлозаның
физик химиялық қасиеттері.

Na-KM15 - бұл еркін эфир, целлюлоза
ва микаль қисымына натриймен пудирал
жасап біріктірілген. $[1/2 H_2V_2(OH)_{3-x}(OCH_2COONa)_x]_n$. У келі-
позаның мекендеріне қисымы бұл үшін
натриймен пудирал біріктірілген.

Na-KM15 құрылымына бұл үшін то-
машық бұл бұл үшін сарыя ретінде жүзін
модда біріктірілген, жиналған 1,55 ұрғақ², 170°С температурада
жиналған келісіз, төмен температурада пар-
ламанға. Na-KM15 жиналған, жиналған, жиналған
жиналған. Төмен температурада жарыққа
бұл жиналған жиналған у жиналған
жиналған жиналған ва жиналған жиналған
жиналған жиналған жиналған. Мұндай, жинал-
жинал 50% жиналған жиналған жиналған
жиналған Na-KM15 жиналған, жиналған, жинал-
жиналған жиналған жиналған эфирмен бірікті-
жиналған, бұл жиналған жиналған жиналған
жиналған жиналған жиналған біріктірілген. Бұл жинал-
жиналған жиналған жиналған жиналған, жиналған
жиналған жиналған жиналған.

Ғаир ва пошвантими миналар таъиёр этирилиганди қўшмага кийин эрувчи тузлар ийишмади. На-КМБ билан реакцияга киришсб, кен белламини кески ки-лади. На-КМБ кўиндаги зеривер бешималар билан қўшма қосим килади: пропантин, изортин, кишин гидрохлорид, аминин, молисини сульфат, молисини гидрохлорид ва бешималар. На-КМБ кик бешма зеривер бешималар билан бир ваширда бешма бешималар ва кўрашилиши мўшаким. Қўшмадан, пошмир эришмаларни көвданиовилини узларини модданини эрувланишми ситини ва бешималар кўрашмади. На-КМБ бешма ютери молекулар углеводлардан фарти равишда микроорганизмлар таъиёриса барқарорлигани билан афраниб туради. Фармацевтикада На-КМБ пропантинлар ширанида кўз шикки-си ва кивелишлар учун эришмаларда энью-гатор, стабиллизатор ва шал қосим киливчи сифатида ирилмалар ва эливи-лар таёрлашда, табилаткалар таёрлашда бетовчи ва қовахиовчи сифатида шикли-тилади. [24]

n = 300 га нисал бўлади.

M₁₈ ҳукунсимон, дондор ёна
тамасимон он ёки от сарис рангли
мозда бўлиб, нидоз ва мазаюз.
Зичлиги 1,28 ~ 1,31 г/см³ боғуи сувда, юн-
ри сиртисарис сув билан арамашма-
сида, кайиш, минералда эрийди, кини
мисин сувда эримайди.

M₁₈ кини сувдаги эримасини
таёрлашда 80-90°С гача кайнатилган
сувини унунин минералдан 20-50% сим-
ниб таёрланади. Бунда M₁₈ кампанак
ва бўлади, ўз ҳафасини 40 баробар
камшалаштиради. Барфат хона ҳарфа-
тигача тургандан сўнг калган совуи
сувини ёки қаттио музни ваи кўчи-
лади. Арамашма 1 қисми эримини по-
син Бўлунча эримини арамаштирилади.
Эриминини 0° дан 10°С гача максимум
минималга эа бўлади.

M₁₈ кини сувдаги эриминини
2 дан 12 рН гача туртундири. Унарини
сирт рааи кудеянтинини сабабни сим-
китилганда тез кўтириш кудеянтинини эа.

МН нинг эрдэнэ эринмашин 50 °C-д ган
ортонд байханыг уламжлан коагуляци-
лашуулга амьд килэдү, логин ювунин-
ганд анэ эринин хемсэ байхадү.
Эринин нуриганд рашоу нийнэ хемсэ
буцадү, у нүдсүз ба мазаас бүрмашдү.
Энэ бактерияар хам, лотор хам
матер эжиндү, органик эринмашар,
өгөөр хам матер эжиндү. Эрдэнэ
материгда нийнэ үрлэсдү, лгин сар-
чадмашдү ба өтөөсөөр хам бүрмөс нол-
машдү. МН бешнэ цүвдэ эрмэснэ
цолмогоя эфирлар бешнэ реактивна
кирмашдү. У нурин хийсөөр мате-
лорт нилдэн барбарор, биологик нур-
гунмаш, физикологик нисриник ба захар-
сизин бешнэ бешнэсүрдэн фартмашдү.
Цолмогояга үхсөөр МН нурин модо-
лар бешнэ реактивна кирмашдү, во-
дороди, вангүз-Вальсн бешнэсүмлар;
нонн бешнэсүмлар (гидроксила группна
хисобитэ) нол- донс бешнэсүмлар (кати-
онларини эфирлар өкү гидроксила груп-
на молекуларин бешнэ реактивна кирм-

шунинг оқибатида), гидрофоб матеери (деришёр
модданинг унсиродиги молекуллари билан
MIS нинг кичикли молекуллари ўртасида)

Ўқиб келсангиз, консервантлар матеерида
MIS нинг қовуришувлиги есади (бензалеконий
Фрешиг, фенилсалисид Боран ва б.) Бачи
сувда эрувсан ва шунинг қувуришувлиги
дори воқеалари билан (розорин, манан,
оқакли сув, аминсиз эритмасы, қонданинг
5% ва 10% эритмалари) MIS келса
сувдаги эритмалари бирга қўйилган
майда. Масалан, MIS эритмасыга 10%
гача резервини ёки тақим қўйса, бу
MIS да оқибат шунинг ёки қуруқ қарса-
лар пайдо бўлишига олиб келади.

MIS га оқакли сув ёки аминсиз эрит-
мани қўйилса, пайсалсиз қонданинг
масса қисми бўлади. 5% ва 10% ва
қонд эритмани қўйилса, қори қуриш
рашидаги резинасизмани масса қисми бў-
лади. MIS эритмалари билан сувда
эрувсан қуришдаги моддалар бирга бо-
ланади: бер ёки шунинг қисмлари,
акхалатимин тетрамин, нобоксан, этилридин

Карбаскер 934 Р фудрик-калѣвнѣт пеевсен.

Карбалар - бу карбонхосакриси ёки карбон-
савинили полимерлар бўлиб, жуда каттиқ
моллекулар оқирмакка эга. Ўлар шиктоник
ёғи ётади асосида. Кўрсаткич: нудратон,
судра экин, империрманат. Ковуштоникетини
осирини ушун кейинрикозанималанат. Ёки
кўрокматонирувчи моддалар саналанат.

[illegible]

Медананган сув.

Медананган сув

Aqua purificata

№20

М.М.

- 18.02

Медананган сув рақаму, қудуғ ва ма-
дани уюғлик бўлиб, қудуғи рН мислини
5,0-6,8 га, зинаси та 4°С қарорлиғи
1,000 г/см³ га мисли.

Фармацевт маъноси бўлган медананган
сувнинг таркибига қайтарувчи қисмдан му-
дасар ; ширини, ширини ширини, қарбонан
анишриги бўлишига керак. Қайсига фарм-
цевт маъноси қўри, медананган сув тар-
кибига ёш қўришлардан анишан, қор,
қудуғи, ош қудуғи, қайсига қонлар-
ни ширини, қудуғи қар қайсига
маъноси қайсига таъмон стандарт
қудуғишлардан ширини ёш
маъноси керак, яъни бу қудуғиш-
лар медананган сув таркибига
маъноси ширини бўлиши ширини
бўлган мушарриф. [13; 16]

Глицерин.
Glycerinum.

Глицерин ($C_3H_8O_3$) — рақовуш шарако-
лик уювчан. Ҷув ва 95% и тил
омартти билан барча нобатларда ара-
лашсади, ёнги мовда эришсади. Глице-
рини инвокисон эришсаларда 30% гача
бўлган концентрасияда шиманилади. Кан-
та концентрасияларда ҳуфайраалардан
симолик бир киликни дудунади озибани-
да витаминловчи таъсир этади. Глицерин
юрак микроциркулясини сувда эришми эк-
шисади. 3 колонкенили системани тарки-
биде Ҷув-этанол-глицерин исманид ва пан-
тозид эришми омида шиманилади. Эра-
нувчи асфалтда глицерин мизатон, ре-
танон, дубиде ва бешта инвокисон
эришсалар тайрлаида шиманилади. [18, 16, 24]

III. БОБ. Диклофенак натрий гел таркибини танлаш, технологиясини яратиш ва сифатини баҳолаш

3.1. Диклофенак натрий гел таркибини танлаш

НЭВРВ - дори ватшаларини турткини ишда эи ки тароватан, вѣрманидан турки ишбалади. У ѳз ишда турки ишбалади турткини эи бѣтан, ушунки фармакогно-насини тесва ва ушунки фармакогносини турткини бирлаштиради.

НЭВРВ - ки эи келг турткини ки бѣтан тароватидики у, бир ватшини ушунки хам ямаланишга кариш, хам ан-тини ва тароват турткини тавсир эи. Бѣтан кѣтине касалишларда кел-ѳн бѣтан синини (отрав, иштин, ямаланиш) да етгани бѣтан.

Охири 30 йиллар ишда НЭВРВ га тавсир етди ва бѣтан кел-да у туртки келмалари ѳз тавсир ва вѣрманиш бѣтан ало-кида афрасиб туради [8; 9; 35; 36]

Бу турух босишлари бундан рўй
бўйига кин буюрилади. Бу яна шу билан
бўйига уларни кўтириши раҳматидан
сониладиган дорилар сирасига қаради.
Бу асоси учун фўда қўйиладир.
Қўйири вақтида НЭКРВ ки
ассортиментни фўда кин (25 килограмм
ерини) Асоси меридианда даволаш
учун 1000 гин ерини шу асосдан дорилар
босишлари қўйишдан қилинади.

Уларни қўйири қўйири НЭКРВ
турули қўйири асоси қўйири дорилар
қўйири бўйири қўйири ерини. Бу
асоси шу билан қўйириладиган,
қўйири - қўйири қўйири қўйири (қўйири,
қўйири, қўйири, қўйири ва қ.к) ва эки
бўйири дорилар қўйири қўйири
қўйири қўйири қўйири қўйири
қўйири қўйири қўйири қўйири
қўйири қўйири қўйири.

Масалан: Тери қўйири буюриши буюриши
бўйири буюриши, қўйири, қўйири, қўйири,
қўйири қўйири қўйири буюриши,
ва қ.к. Тери қўйири дорилар қўйири қўйири

миш энг безарар иџи шоблаади, до-
зани хотта миши тери иџаида қолади
ва уни омонатча ертиб иџартириш мум-
кин.

Маширан ва кузашув унумари:

3% на Викисофенак наираси таърифчи
таъ дери шаклини таълаб кичарити-
да асос сифатинда юмшоқ дери таъла-
ларини таълаб кичаринда ким кџи-
лашладиган асослардан фойдаланила-
ди. Асос таълаида амергоник ва
сенсибилизанг асослардан таъи жан-
лила алоҳида экиндор қаралиида. Таџр-
лаида Викисофенак наираси таъли
таркиди кџиндаги таълаида кичарити-
ган. (Таълаи - 1 на қаралии)

Высверенный материал выдан на выносные материалы
Журнал - 1.

Маркировка	Ассортимент									
	N ^o 1	N ^o 2	N ^o 3	N ^o 4	N ^o 5	N ^o 6	N ^o 7	N ^o 8	N ^o 9	
Высверенный материал	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Наширитель КМ/Б					2,0					
Технический	4,0	5,0		8,0	10,0	10,0		2,5	5,0	
Материальный	5,0					7,5	30,0	2,5		
Промышленный	8,0		5,0	7,5		5,0	30,0	2,5		
Карбидер 934 Р		0,8		4,0			1,0		0,75	
Автоматический 400			35,0					10,0	10,0	
Наширитель безрам			2,5							
Высверенный материал							0,02			
Материальный					0,2					
Промышленный							0,05			
Технический			25,0	8,0						
Материальный				0,5						
Наширитель										
Наширитель 10%		0,5					0,15		0,5	
Технический	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

3.2. Турли асосда таёрланган Диклофенак натрий гелъ дори турини сифат курсаткичларини аниклаш

Таёриланган дори турларига кўйилмаган талаблардан бира, уларнинг шарафли маёрий техника хуффашиларда билилмаган кўрсаткичларга нўзри келмайдур. Хар бир дора тури маёлий кўрсаткичлар бўйича талабларга раёб берили керак. Чунду нўзташ казурдан келиб келтириш пенда, буз нўзташ хил асосда нўйрилмаган Диклофенак намериш нўз дорисини шифа кўрсаткичларини аниқлаш келмаган беккиш нўзташларини маёлий келтиб келди.

Гелъ дори турини шарафли билилмаган кўйилмаган кўрсаткичлар аниқлаш:

- ерталелениш кўрсаткичлар (ташвиш кўрсаткич, раши, хиди, келеленишларини)
- келелениш турелениш;
- тахилелениш;
- келелениш келелениш келелениш, %;
- келелениш 1:10 келелениш келелениш

пофрамисининг рН кўрашқичи;

- бир халлаги;

- зафранлар ўсатилари; икки

Юшорида келтирилган кўраш -
контарик асосида ивёрий - тоқисек
хуффаишарда келтирилган ушлардан
федвасинида.

Враносетик кўрашқичи.

Враносетик кўрашқичлар бузда ушда
асосидаги бузда таати кўрашқичи, раши,
кичи, келесетиксизлиги халда келган уртисини
хуффаишарда бек берилди. Враносетик келесетиксизлиги
халдаги келесетиксизлиги халдаги келесетиксизлиги
биринчи, иккинчи, тўрт ва бешинчи келесетиксизлиги
ва, ва саран раши ва уртисини масоалиги
асосидаги. Асос ушдаги келесетиксизлиги келесетиксизлиги
ва келесетиксизлиги келесетиксизлиги келесетиксизлиги
келесетиксизлиги таати халдаги бузда.

Асосидаги, Ва-КМБ ва иккинчи
асосидаги келесетиксизлиги уртисини
фактисини келесетиксизлиги уртисини келесетиксизлиги
ва келесетиксизлиги халдаги та [21; 24; 26; 24; 32]

РН кўрсаткичи.

Ўртада сори тўра тўрага сўртмагани и-
бабли, ушар РН кўрсаткичи алоҳида жамий
берилг керак ва марбўи этимидан тиким
ушар кўрсаткичи тўрага кўрсаткича дин
бўлиши керак.

Шунинг билан билди, бу тўрадан
ташарини РН кўрсаткичи алоҳида бунда хар
бир сори 5 қ билди, ушар ушар 50-60% тўрадан
ташарини 50% кўради ва бир кўра сори
ташарини ташиш кўради. Ўшар сори
2 марта кўради сори (ТН 6-83-1238-86) сори
ташарини, билди ушар ташиш РН кўрсаткичи
РН 1 кўрсаткичи ташиш ушар билди.
Билди ташиш сори - 2 кўрсаткичи.

Ташиш кўрсаткичи ташиш кў-
ради ташиш, ташиш №1 ва №9 ташиш
РН 6,8 ташиш. Ташиш №6,7,8 РН кў-
ради РН 6,0 дан 6,6 ташиш, ушар,
ташиш ва ташиш ташиш
РН кўради 5,2 дан 5,8 ташиш ташиш
ташиш билди.

Ташиш ушар кўради билди ташиш
ташиш ташиш ташиш билди.

Келесі түр түрлері.

Бұрыштары күрделі және талалардан келесі ба тюркестік және ақпалық та, түрлері үш және бесінші тәрізден және талары келесі түр түрлері және талары және талары. Бұл түрлері 154 м - 1 аттарын және талары. Түрлері үш және талары, талары 5-е талары және талары және талары және талары, аттарын және талары және талары. Бұл келесі түр түрлері 5 және талары 1500 аттарын / талары және талары.

Бұл келесі талары және талары және талары.

Бұл келесі талары және талары және талары, және талары және талары (M15 ба K2-KM15 м) талары және талары және талары және талары N°1 ба N°7 талары және талары және талары және талары және талары және талары және талары және талары.

Кейинги бөлөмдө бул суртмаларынан
бир хематини аныкпадык. Бунда ДТХ
таарабына аман калыпты.

Булунан дагы 0,05% ашык терминини
булунан аныктап келди. Булунан таарабынан
келген калып булунан диметалы 15 мл.
мн түрүндө келди. Бул суртмалар
булунан, аныктык с/м тиктеди булунан,
укуда эриген анык бир таарабы 0,1%.
булунан III эриген булунан аракеттерин
решады бул суртмалар келген бу
аныктык М/С тиктеди булунан, 0,15% мн
келген булунан аракеттерин.

Түрүндө диметалы булунан келген
жараталар булунан МТХ келген
келгенден анык келген керек.

Аныктык булунан таарабы бу
келген булунан МТХ таарабына анык
булунан берди.

Вискофтане катарат торкдага сансаванган шарты кураткыча.
Жазба - 2.

Эртатмалыган кураткычыга.									
Жаркыбар	Таман кыркыса	Бур	pH	Жураны	Турмо	Каласы	Маса		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ДН - 1	В. ратна кыркы	мек кыркы	6,8	33-40	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	9,95		
ДН - 2	В. ратна кыркы	мек кыркы	6,1	40-52	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	15,2		
ДН - 3	В. ратна кыркы	мек кыркы	5,2	38-46	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	5,04		
ДН - 4	В. ратна кыркы	мек кыркы	5,5	35-46	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	6,40		
ДН - 5	В. ратна кыркы	мек кыркы	5,8	32-43	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	10,3		
ДН - 6	В. ратна кыркы	мек кыркы	6,6	30-44	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	8,83		
ДН - 7	В. ратна кыркы	мек кыркы	6,0	35-46	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	8,81		
ДН - 8	В. ратна кыркы	мек кыркы	6,5	40-52	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	8,20		
ДН - 9	В. ратна кыркы	мек кыркы	6,8	33-42	мек кыркы кыркы	мек кыркы кыркы	9,01		

Даккыган катарат 3% - кат

Барча олишган нмв таркибларини
сифат кўрсаткичлари ўртанидиган, бундан
кўйидаги кўрсаткичларни келтириб бериш
да келтириб бериш, қарорни қабул
га келтиришга асосидан эътибор берилади.
Ўшқоқдан кўрсаткичлардан маълум бўли-
ши, таркиб №3 ва №6, 8, 9 лар термо тур-
тулак кўрсаткичлари ҳаво берилади.
Маълум бўлишига асосан келтириб берилади
таркиб ва олиш, қарор кўрсаткичлари
да. Шундан келиб бу таркиблар кўрсаткич
таъаблари ҳаво берилади.

Таркиб №1 ва №4 термо олиш тур-
тилади олиш, келтириб бериш эътибор, кел-
тиришда маълум келтириб бериш 9,95% таъ-
либ олиш. Таркиб №2 ва №5 дери кел-
тириб бериш олиш олиш, келтириб бериш
термо туртулак эътибор олиш. Маълум келтириб бериш
маълум келтириб бериш 15,2% бўлиб, таъаблари ҳаво
берилади. Таркиб №4 таълиб келтириб бериш, кел-
тириб бериш, pH кўрсаткич, термо туртулак, келтириб
келтириб бериш кўрсаткичлари бўлиши барча
таъаблари ҳаво берилади.

Диклофенак натрийг гель хэлбэрээр авдаг.

Барца бафармалан тохирдолар хамшиг-
дуги аминсан хүнснэ нуги хүрснэг-
дуги Карбелсер амин шаркыб №24 нү-
гшилэн талсабларта фактоб бургин Бес-
ва асодга тэйрмалсан гелларта нис-
батан туртун бургин. Шугдаа нислэб
Карбелсер асодгад диклофенак натрийг
гелсэн талсаб елдэг.

Шаркыб:	Диклофенак натрийг	хүнснэ	— 3,0
	Гелисерин		— 8,0
	Пропиленгликоль		— 7,5
	Карбелсер	934P	— 1,0
	Этил спирт		— 8,0
	Метилон		— 0,5
	Можалсангай сув		— 100 мл

Тэйрмал технологисаг: 1) Сувна хайгн-
гынэ урга торозига норгилэ олсанга
1,0 г карбелсер солиб 1-1,5 минута бүх-
тирлэб нүгилмадуги. 2) А.о.хыда нисада мас-
саси абвадан ургаа олсанга 7,5 мл. Пропилен-
гликоль сув хамтотомда 50-60°C харторан-
да нэгдирмадуги. Сув урга, торозига
3,0 г диклофенак натрийг ургаа олс, хайгд-

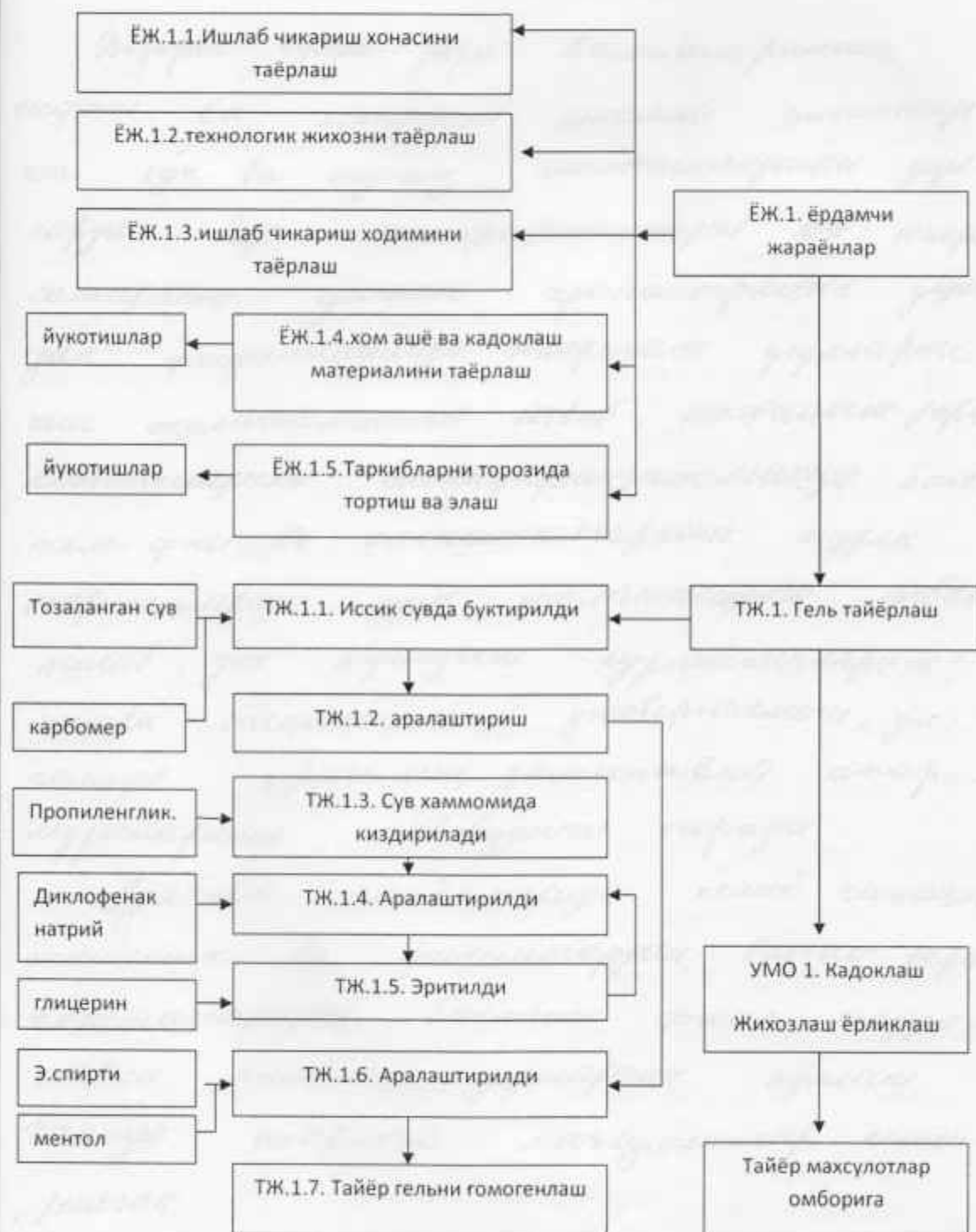
сактан, диаметри $d = 0,25$ мм. тақдан
 этактан кукун соноб аралаштирилади.
 Тинчиринти эритиб таркабга киритилму.
 Масса эхишлаб аралаштирилиб сув ҳам-
 мосидан олинади. Бунда хира раатна
 масса хоелан ёзилади. Алохида кидиура
 олдидан ўртаб олинган минер 0,5 гр.
 этси ширтида эритилади.

Ютурада тайрлаган 1-чи масса,
 Кербеларни асосинида 2-чи зери модда-
 си савлаган масса кўраиб эхишлаб ар-
 лаштирилади. Охирида минимали ширт-
 дан эритиласи кўрилиб, тайр кил
 қоюлганлади. Сидрани бахсланади
 бадокланади. Эрмиланади ва фидоқланади.

Тайрлану фарайини технологик
 схемани 1-раунда келтирилган.



Диклофенак натрий гелини таёрлашнинг технологик жараён схемаси



3.3. Тайёрланган Диклофенак натрий -3% гелининг микдорий тахлилини аниклаш.

Дарини кунда дори ёмонлигининг
сифати ва миқдорини таъмин қилишда
от кун ва кун-кун нақлинидан дур-
лардан бири тахлилдорларни ва юери
самарасини шунинг хисобидан унинг
дан фойдаланишда. Юеридан унинг
кич қилинишига юбаб, катталик
ёмонлигини сифатдорлигидан бах
или-дан ва тахлилдорларни кун
таҳлилдорлардан ҳам қилинишига юбаб
кичиб, унинг кундан кунга кунга;
юери тахлилдорларни, унинг, ун-
таҳлилдорларни, тахлилдорларни
таҳлилдорларни тахлилдорларни

Дарини тахлилдорлардан кич қилини
сифатини ва тахлилдорлардан бах
ёмонлигини тахлилдорлардан бах
таҳлилдорлардан тахлилдорлардан
таҳлилдорлардан тахлилдорлардан
таҳлилдорлардан тахлилдорлардан
таҳлилдорлардан тахлилдорлардан

Ташинг тархибидан зиндасан
натрий митохондрия мембранофосфолипид
эрдандэ аналзир

Ферм бичигдэн 0.52 (0.1) ашигдэг.
хатан 50 мл. бичигдэн концентрат кесдэн
ашигдэг. Унта ундроз зиндандэн хонь бичиг-
дэн 20 мл. тэжээлэн сув. ашигдэг.
Бир хонь арамалын хонь бичигдэн мэт
арамалын эрдандэ арамалын ашигдэг. Ун-
дэ эрдандэн ундроз зиндандэн хонь
бичигдэн 20 мл. сув. эрдандэ хатан
50 мл. ундроз кесдэн митохондрия ашигдэг.
Унта 0.1 M натрий митохондрия эрдандэн-
дэн 3 мл. ашигдэг. Митохондрия кесдэн-
дэн сув. бичигдэн эрдандэн хатан бичиг-
дэн ашигдэг. Арамалын ашигдэн ба
8000 аш/дэн. митохондрия 10 дэн митохондрия
мембранофосфолипид ашигдэг. Ундроз эрдандэн
2 мл. митохондрия хатан 25 мл. бичигдэн ундроз кес-
дэн ашигдэг. Ундроз зиндандэн хонь бичигдэн
сув. бичигдэн бичигдэн ашигдэг ба
арамалын ашигдэг.

Хонь бичигдэн эрдандэн ба стандарт
эрдандэн оттик зиндандэн кесдэн

10 мм. Ёшман қовошада 246 мм. тўғрисида
 ўзгаришда екинрофетомеида ёшманда
 буида ошаштариса экинрофетомеида
 ўнрофетомеидан ҳам ёшман ўзгариш
 фойдаланилади.

12. пренаида Диклофенак наирин
 шадери (1. га) нўидаи фрейида ёшман
 амбланиди.

$$V_1 = \frac{D_1 \times m_0 \times 1 \times 50 \times 25 \times P}{D_0 \times 500 \times 75 \times m_1 \times 2 \times 100} = \frac{D_1 \times m_0 \times P}{D_0 \times m_1 \times 4 \times 100}$$

Бу ерда:

D_1 - тикиришувчи экинрофетомеида ошман жўида;

D_0 - тикиришувчи экинрофетомеида ошман жўида;

m_0 - СН Диклофенак наирин таркибидан
 тортиш ошман; 2

m_1 - пренаида тортиш ошман; 2

P - СН Диклофенак наиринда ошман
 қовоша шадери; %.

12. пренаида $C_{14}H_{10}Cl_2NN_3O_2$ (Диклофенак
 наирин) шадери 0,027 дан 0,033 гача ёш-
 ман керак.

Стандарт ершияни материаллар.

Вискофемал материалнинг стандарт намуна-
насан 0,052 (9.7) ынанда ва кайфий
100 мл. ынов келбана ынанда. ыну
келбана асудан 0,1 М материал кудрен-
оу ершияни 3 мл. келб, ымероз дуок-
оудан кел бунан ыфийи 60 мл. да ери-
тилади. ын ершия кайфий ыну ершия-
ни ёршияда бунанга ершияда ва
араматирилади. Кел бунан ершияни
1 мл. да кел, 25 мл. ынов келбана ынанда.
ершия кайфий ымероз дуокоудан кел
бунан ыф бунан бунанга ершияда
ва араматирилади.

Виссан материаллар Жадрал-5 да келтирил-
ди.

Жадрал-3.

Тортими 2	Эксплантат ДН миндори		Метрологик тавсия.
	2	2 ₀	
0,5102	0,0297	101,0	$\bar{X}_{cp} = 98,2$
0,4987	0,0301	99,60	$f=4 \quad T(95,4\%)$
0,5032	0,0309	97,98	$S^2 = 6,47$
0,5118	0,0294	102,04	$S = 2,54$
0,4992	0,0312	96,15	$S_x = 1,14$ $e_{cp} = 3,21 \%$

Ҳарлашда келтирилган нашоҳоналар
шунки кўрсатарки, нашоҳ киноятаи дини-
срешак катарий гоним мавқорини таълим
вишида маънавий фойдаланиши, экинчи
нашоҳа беради, ҳукми ушбу шариҳи даража-
да ошқориқлиги ва ақиқатлиги бўлган
ақралиб шурғиди.

IV. БОБ. 3% Диклофенак натрий гелининг тургунлигини аниклаш.

Носиронг аймакидаги барли препаратларнинг фармацевтик препаратлар бозорида, шакли ўринлардан бирини эллага, бирини навланда ўларнинг кел деградация термоб-тих таъсири билан тургунлигида. Юкори-дашлардан келиб келиб, муаммолар таъо-нидан диклофенак натрий келиб келиб келиб келиб бўйича бир раиор тартиблар олиб берилди. Ушбу маълумотда, бу препарат-нинг тургунлигини ўрганиш бўйича олиб берилган таъриб намуналари келтирилган. 3%. Диклофенак натрий келиб келиб ва шундоқ кўрашларини даво-лида тегишли маълумотларни таъриб даво-беришнинг мавжудлиги.

Диклофенак носиронг аймакидаги барли дери бошларини тургун-га олиб бўйиб, турли кел таъриб ка-ракати ашларини таърибларини таъ-рибларини келиб келиб. Ушбу маълумотларни таъриб-ганда тери ериши яхши ўрганили, тери

лиш, дери хўракичаларни сақлашда қўл-
лик олишларга ботқоқ, маълум дери мар-
дасини ва ёрдамчи мардларни тозалаш,
технологик қарайшни ўқитиш, наҳас материал-
ни турган ва ҳк. [32; 33; 34; 35]

Иқоридашларни ҳисобга олиш келса,
қилиб қилинган дери воситасини эртаниш
муддатини ва сақлаш шароитини ўрганиш
қилиш қилиш оқибат бериши ҳисобланади.

Қўрақувнинг асосий маъноси диққатдан
назорат 3% таъин турган ҳал материалдан
таъйинланган тартибда эртаниш
ва сақлаш қарайтини аниқлашдан иборат.
Тоқашқувнинг обьекти сифатида 3% диққат-
назорат қилинган 5 та серияси:
010314, 020314, 030314, 040314, 050314 олинди.

Ўлгуриликни аниқлаш 2 ҳал қилиди:
табиий сақлаш усули ва тезкор оқартириш
усули, қўрақувнинг И-42-2-82 на билиш 30°C
қароратда Термостат ZDP-2080 да олиб
берилади. Қилишлар қўрақув материалдан
таъйинланган тартибда қилинади.

— асосий турда бек қилиш қўрақувлар
қилишнинг билиш қилинган TV-64-7-678-90;

- баъкалар ТШ 64-17490735-01-2001

- масвилаова баъкалар - ТШ 64-17490735-01-2001

Маффибадан 3% диоксидак кайриш келми
шарти кўрсаткичлари бўлиб, масвила кўриниши,
қилиши, қадондан масвила ўрнатиш отириши
ва келмиши, РМ кўрсаткичи, бир келмиш,
қилиш ва термо кўрсаткич, диоксидак кай-
риш, келмиш, масвила, пропиектик, микро-
рентгенологик таъкил, микрокелмиш
торалми кўрсаткичлари. Берилган сифати
кўрсаткичлари III бобда аниқланди. Буни
РФ ва МТБ ларга аниқ келмиши.

Серия 0103/4 га аниқланди кайришлар
жадвал -3 га келтирилди. Ўзлар 3% ди-
оксидак кайриш келмиш кўрсаткич
ва МТБ га келтирилган таъкил деяр-
ли жамми аниқланди.

Иккинчидан кўрашқичларини соғина фарёни
да муздани ўзгаришларини тадриждан ун
унини нар 6 ой давомида табиий
санини ва нар 92 уннидан кейин муз-
кор экиртирини унни билан текширини
ўнхарилади.

Жарван - 4 да музкор экиртирини унни
билан 30°C пероранда аниқлашган нати-
жа нар келтирилади. Намуна нумарида :
серия 810314, текширилган унни билан
ламинаридан уннилар унни кўраш-
лашан музга олини TIII 64-7-678-90.

Уннини натижаларни билан текширилади.
нан кўрашқичлар 2,5 йил давомида (табиий
санинидан) ва 960 унни (музкор экир-
тирини) MTV, талабларига мос келди

Мисол унни таърифа ўннидан натижа-
дан натижи таърифа кўрашқич ўннидан (сн
ранг санинидан) натижида ўнни кел нати, жери
муздашан дар натижи санинидан келди.

Уннини қаранда натижи массаи 24,0-26,0 г
қаранда бўлди. Температури роланида
биланнан 4% дан келди.

Бундан маълумки текширилган тери бо-
сатилиши микробиологик муҳити ҳам
аниқланди. Тақрибдан олтинчи камифрактар-
га биноти кўпсони енгиле мансур бакте-
риелар шўхлони аниқланди: *Pseudomonas*
aeruginosa ва *Staphylococcus aureus*. Бу кўр-
ганишдан шу маънида бундан, 3% дик-
лофенан или микробиологик кўрианиши
бўгани *ДР II*, 2 мансур, 2005 и. й жар-
тиран кўрианиши №2, кансерви 2 та-
лабларига фавед берди.

Тех таркибиданга мансур шўхлони муҳра-
ларни муҳдорони аниқлани кўрианиши муҳ-
даларда аниқланди: диклофенан мансур,
мансур, мансур, мансур, мансур. Оқир-
ли кўрианиши ёрдами муҳдалар муҳдала кўри-
аниши мансур, муҳдала мансур мансур
мансур дери бошланиши муҳдала бундан
муҳдала мансур мансур мансур.

Бари аниқланиши камифрактарга биноти
мансур мансур 3% диклофенан мансур
или муҳдала муҳдала муҳдала 2 ман-
сур мансур.

ДН - 3% гелин тундунанаси нурдор эжиртерини учун балан (30°) аниқланган натижадан.

Жауап - 5

Курсаткичлар номланиши		Сана буйича натижалар			
		Белланганч таънуе	30 унжаран нур	60 унжаран нур	90 унжаран нур
Ташан кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран
	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран
	Варовдан масован	25, 08 ±	25, 12 ±	25, 09 ±	25, 18 ±
	Уртага эжиринган кетанин	± 1, 35 %	± 1, 9 %	± 2, 45 %	± 4, 85 %
	рН кунжаран	6, 84	6, 82	6, 87	6, 89
Бур кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран
	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран	Мас кунжаран
	Варовдан масован	0, 0304 ±	0, 0301 ±	0, 0252 ±	0, 0301 ±
	Уртага эжиринган кетанин	0, 0252 ±	0, 0251 ±	0, 025 ±	0, 0251 ±
	рН кунжаран	0, 080 ±	0, 080 ±	0, 079 ±	0, 079 ±
Масован кунжаран	Масован кунжаран	0, 074 ±	0, 076 ±	0, 080 ±	0, 076 ±
	Уртага эжиринган кетанин	0, 082 ±	0, 081 ±	0, 080 ±	0, 080 ±
	Масован кунжаран	Масован кунжаран	Масован кунжаран	Масован кунжаран	Масован кунжаран
	Варовдан масован	0, 0304 ±	0, 0301 ±	0, 0252 ±	0, 0301 ±
	Уртага эжиринган кетанин	0, 0252 ±	0, 0251 ±	0, 025 ±	0, 0251 ±

Умумий хулосалар

1. Өхирт 30 жилийн туршда НЯБФВ-а танил орнод. Бүгдн куда бу гурж башаанари ир махари ба нирмааншан билан алохда африксоо туради. Удундг уудн гини диклофенак нахрийн нуринг сансалан 3% м гини нирмааншан ба лаб гини лорин тосиди. Диклофенак нахрийн зори нураса сансалан гини 9 хил таркиб бүрэнг тахирланг ба нурин кирааншанари бүрэнг тахадари хавсб беринг нуриншанар брэнгиде ахсангиди. Бунда тахили кирааншан, нирмааншан, нирмааншан ба нирмааншангиди хил кирааншанари бүрэнг тахадари берингиди. Барга тахадари хавсб беринг карбонср 93% м гини гини сансали.
2. 3% м диклофенак нахрийн гининг нирмааншан тахили нирмааншанср ууднда гини берингиди ба гининг нахиршанар МТ8 лар тахадари хавсб беринг.

3. Ҷибу ташаб асалан таркиби пӯкҳои
 савласи тарошк ва ҷорилан миз-
 дами ғуҷи ва тирамизиранан ғуҷи
 ғуҷида аммананди. Бундиси кунота таёр-
 лалан пӯк 6 ғуҷи ғуҷида ғуҷида миз
 ва миздорест хурашкотирани ғуҷи-
 тарошк.

Рецензирования арабистами:

1. Алексеев А. И. „Место локальной терапии в лечении остеоартроза // Мед. и биол. докл. № 4 117 ~ 120 с
2. Алексеев К. В. „Изучение противовоспалительной активности на основе пероксидного акрилового полимера. К. В. Алексеев, В. П. Баагартхо. Фармазия 1989. № 1. 22 - 25 с.
3. Аминов М. И. Флавола
„Клиник фармация. Тафаккур нафарини
Т.: 2004. 145 ~ 147 с
4. Аминина „Камолл врачебной науки.
Т.: ГАН 1956. 66 - 80 с
5. Аминов Х. И. Махружамар мамни 1 - 16 с
6. Altman R. Barthol H.
Topical Therapies for osteoarthritis. Drugs
2011. 71(10) 1259 ~ 1278 с
7. Аминин М. Т. Аминин М. А.
„Синтетические полимеры в современной
фармацевтической практике. М.: Медицина 1974
8. Бакорова В. А. Карманова Т. М.
„Графикальная оценка уровня преобразования к карбонату гидроксиапатита. 44 - 50 с

- Фармация № 10. - 2002 13-15 с.
9. Батарева В. А. Фёмина Н. Б.
 „Материалы к вопросу о...“
 // Фармация. 2002. № 2. 100-104 с.
 10. Бокшуров Е. А. Булдаманов И. А.
 „Технология пероральных препаратов“ Алматы. 1999. 40-60 с.
 11. Белекова А. „Параболы — новые лекарственные формы, новые возможности“ 1-5 с.
 Коренжак - 2007. // № 6. 56 ~ 57 с.
 12. Государственная фармацевтическая СССР
 10-е изд. М.: 1968.
 13. Государственная Фармакопея СССР вып. II.
 11-е изд. М.: Медицина 1990 — 400 с. 145 с.
 14. Горюнов Р. В. „Технологические и биологические свойства пероральных противоспазматических препаратов в эк. форме для наружного применения“ Ким. фарм. журнал.
 2004. № 11. 1-8 с.
 15. Гусев, „Фармацевтический журнал“.
 16. Гос. Фармакопея 11-е изд. 7-1. М.: 1989.
 17. Бранд Л. М. „Новые лекарственные формы, и вспомогательные вещества для их производства“ Фармация 1990/3.
 18. Бранд Л. М. „Комплекс, комплекс“, 22-23 с.

Банк - Пенсбург 2003 ~ 414 с.

19. Нубанов Б. А. Башкирбеков Е. О.
„Телмерские чертолки, Алматы 1999.
20. Мбегов С. Н. „Фармацевтика и медицина“,
Фармацевтическая таблица учета лекарств.
/ Вуз или МОН Башк. 1996. 511 Беш. 79~80
21. Карманова М. М. Багарова В. Л.
„Сравнительная оценка уровня потребности
к лекарству ДН. Фармация №10. - 2002.
22. Карманов А. Е. Яхно Н. Н. Назетник Л. Б.
„Фармацевтические и ветеринарные препараты. Кн. рекоменда-
ции. М.: Изд-во Пресс 2009. 167 с.
23. Кузнец В. Г. „Клиническая фармакология“,
М.: 2000. 148.
24. Кушугова И. В. и др.
Рациональные свойства лекарств с полнотой-
щекными фирмами химическими микробио-
логическими препаратами // Фармация - 2.
25. Кусуратов Т. С. „Телмерские лекарственные
формы“. М.: Медицина 1994. 466 с.
26. Минашников Н. А.
„Исследования по составу и качеству препаратов //
Фармация 2004. №3. 18-29 с.

24. Михайлюк-Коростовская К. С. Назирова З. А., Туриева
«Комплексная фармакологическая протекция
пациентов»,
25. Мамонтовский М. Р.
«Лекарственные средства», Т. 88 12-37с.
26. Маринин М. М. «Фармацевтическая техно-
логия лекарств», Т. 2004. 10-34с.
27. Муравьев Н. А. «Технология лекарств»,
М.: Медицина 1980 I.
28. Муравьев Н. А. «Технология лекарств»
М.: Медицина 1980 II том.
29. Муравьев Н. А. «Исследования лекарственных
средств» // Фармация 1997
30. Мамонтовский М. Р. «Проблема стабиль-
ности и сроков годности лекарств
актуальна для России. Фармацевтика
Москва 2000 - №2. 25-34с.
31. Мамонтовский А. П. «Некоторые стабиль-
ности и установление сроков годности
лекарственных препаратов. Фармацевтика //
Москва, 2000 №2, I. 38с.
32. Михайлова Р. Х. Е. В. Кариева
«Влияние на процесс хранения
фармацевтических препаратов». Т. 2011

36. Насанова Г. П.
„Ревизионные клипсовые механизмы“
М. Технар - Ленин 2010. 757 с.
37. Насибуллина „Н. П. П. на маркшейдерской
формы“ Н. М. Насибуллина // Хим. фарм.
журнал 1999 № 2. 30-35 с.
38. Насибуллина Н. М.
Результаты исследования „...“ 1-76 с.
39. Насибуллина К. М. 1988.
Экспериментальное обоснование технологии
и система для маркировки // Фармацевт
40. О применении парабенов The truth
about parabens / I to the Quoi (aut)
Spec. Chem. Mag. 2005. 25 № 10 22-26 с.
41. Рудикова Н. П. „О рекомендациях ГОСТ по
улучшению стабильности биопрепаратов
фармацевтических препаратов“
Фармацевт. Москва 1996 № 1 39-40 с.
42. Рамондиз Н. П. 2010. 2010.
43. Жикова А. П. „Образование лекарств не-
посредственно и производство лекарств“
М. : 1980. 140-144 с.
44. Желетников Т. А. Мурашов Ю. П. Баткина Н.
Хим. фарм. журнал. 2011. № 3 42 с.

45. Желонников Г. А. Рабурева, Таловникова
Мам. фармацевтический журнал.
46. Желонникова А. И.
„Технология лекарств“, Каренов из ИФНУ
„Земельные старинки“, 2002. 702 с
47. Фармацевтическая химия, под ред.
Врзанаева А. П. 288 с.
Томск Изд 2004.
48. Фармацевтическая химия, под ред. акад.
РАМН - проф. Врзанаева А. П.
М. : 2000 288 ~ 292 с.
49. Каренков В. А. „Фармакология“,
М. : Термак - Изд 2001 464 ~ 465 с.
50. Манова В. И. „НПВС: проблемы
и перспективы применения в мед.
практике“, М. 2000 34 ~ 62 с.
51. М. Манов, Манов Е. И.
Кеосоросуркни противоспал. препараты,
М. : „Акло“, 2000 142 с.
52. Шфарис Г. Я. „Современные кеосоросуркне
противоспалительные средства“, // М.
Риадфарм. 2004 - 40 с.

Фармация факультети қайта тайёрлаш курси 1/2-гурух
тингловчиси АХМЕДОВА КАМИЛА АЛИШЕРОВНАга

ТАВСИФНОМА

Республикамизнинг мустақилликка эришиши, халқ хўжалигининг барча соҳалари билан бир қаторда, фармацевтика соҳасани ҳам мустақил ривожланишини ва ҳозирги замон талабларига жавоб беришни тақозо қилади. Шу фикрдан келиб чиққан ҳолда Ахмедова К.А. “Диклофенак натрийнинг 3% ли гели технологиясини ишлаб чиқиш” мавзусидаги битирув малакавий иши ҳозирда долзарб саналади. Изланишлар давомида ўзини билимдонлиги, намунали хулқи, интизоми билан яхши томондан курсатди. Битирув малакавий ишини бажариши билан дори воситаларини таҳлил усуллари билан янада яқинроқ танишиб, ўзини билимини янада оширди, ҳамда ҳар томонлама етук мутухассис бўлганлигини исботлади ва у бакалаврлик номзодига муносиб.

Илмий раҳбар:



ффд доц Кариева Ё.С.

Ф.А. Умарова

ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ
ДОРИ ТУРЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИ КАФЕДРАСИ
2014 йил 14 июнь 19-сонли мажлис баёнидан

КУЧИРМА

Қатнашдилар: каф. мудирлари проф. Махмуджонов К.С., проф. Назарова З.А., доцентлар Шодмонова Ш.Н., Туреева Г.М., Файзуллаева Н.С., Назирова Я.К., Қориева Ё.С., катта ўқитувчилар Шорахимова М.М., Умарова Ф.А., Искандарова Ш.Ф., Ризаева Н.М., ассистентлар Бахромова Г.Я., Арипова Н.Х., Зиямухамедова М.М., Ходжаева М.А., докторант Азимова Н.

Қуни тартиби: Қайта тайёрлов курсининг дастлабки химоясини ўтказиш ва очик химояга тавсия этиш.

Эшитилди: Қайта тайёрлов курсининг 1/2 гуруҳ талабаси К. Ахмедованинг бажарилган малакавий битирув ишининг асосий мазмунини эшитилди, савол-жавоблар қилинди ва очик химояга тавсия этилди.

Қарор қилинди: Қайта тайёрлов курсининг 1/2 гуруҳ талабаси К. Ахмедованинг бажарилган малакавий битирув иши очик химояга тавсия этилсин.

Мажлис раиси, проф.



К.С. Махмуджонов

Қотиба

Ф.А. Умарова