

**8010140- «Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD)  
дәрежесін алу үшін ұсынылған Иманалиева Салтанат Маршаловнаның  
«Стероидты емес қабынуға қарсы препараттың балаларға арналған дәрілік түрлерін жасау және  
биофармацевтикалық зерттеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына**

**РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТТІҢ ЖАЗБАША ПІКІРІ**

№	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1.	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	1.1 Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: 1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның атауы мен нөмірі); 2) <b><u>Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы)</u></b> 3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету)	Иманалиева Салтанат Маршаловнаның «Стероидты емес қабынуға қарсы препараттың балаларға арналған дәрілік түрлерін жасау және биофармацевтикалық зерттеу» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы фармацевтік өндірістің маңызды міндеттерінің бірі – балаларға арналған дәрілік құралдар технологиясын жасау және отандық дәрілік препараттар номенклатурасын кеңейту проблемасына арналған. Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасында фармацевтік өндірісті дамыту бойынша «ҚР фармацевтикалық және медициналық өнеркәсіпті дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған кешенді жоспарын бекіту туралы» өкімі (11.01.2026), бекітілген мемлекеттік бағдарламалар, қаулылар мен жоспарлардағы мақсатты бағыт – отандық дәрілік құралдар өндірісін ұйымдастыру проблемаларын шешу міндеттеріне сәйкес орындалған. Сонымен қатар, Ұлттық мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптама орталығында "Стероидты емес қабынуға қарсы препараттың балаларға арналған дәрілік түрлерін жасау және биофармацевтикалық зерттеу " тақырыбында тіркелген инициативті жобаға (Мемлекеттік тіркеу нөмірі: 0123РКИ0297, 23.06.2023) сәйкес дайындалған.. Диссертациялық жұмыс тақырыбы фармацевтік ғылымның даму бағыттарына және мемлекеттік бағдарламалар шеңберінде фармацевтік өндірісті дамыту саласында орындалып жатқан жоспарларға толық сәйкес келеді.
2.	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін <b><u>қосады</u></b> /қоспайды, ал	Иманалиева Салтанат Маршаловнаның зерттеу жұмысында Қазақстан Республикасында тұрғындарды дәрілік қамтамасыз ету тәртібін реттейтін, оның

		оның маңыздылығы <u>ашылған</u> /ашылмаған.	ішінде балаларды дәрілік қамтамасыз ету сұрақтары көтеріліп, нормативті құжаттарға талдау жасалып, алғаш рет балаларды дәрілік құралдармен қамтамасыз етудегі маңызды проблемаларға назар аударылған. Стероидты емес қабынуға қарсы дәрілік зат – мелоксикам негізінде балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген пленкалы қабықшамен қапталған таблеткаларының технологиясы жасалып, тәжірибелік - өндірістік технологиясы «Химфарм» АҚ базасында GMP талаптарына толық сәйкес апробациядан өтті. Таблеткалар аккредитацияланған «Химфарм» АҚ ғылыми зерттеу сараптама орталығында және аккредитацияланған «BioEtica» сынақ орталығында фармацевтік, биофармацевтік бақылаудан өтті, дәрілік препараттың спецификациясы дайындалды. Аналитикалық әдістемелердің валидациясы жасалып, фармакологиялық зерттеулерде арнайы белсенділігі мен қауіпсіздігі анықталды. Балаларға арналған трансдермальды пластырлердің лабораториялық технологиясы дайындалды, алғаш рет сапалық көрсеткіштері анықталды. Балаларды дәрілік қамтамасыз ету проблемаларын анықтау, балаларға арналған арнайы дәрілік құралдар технологиясын жасау және тәжірибелік-өндірістік деңгейде меңгеру фармацевтік ғылымға елеулі үлес қосады және зерттеу нәтижелерінің маңыздылығы толығымен ашылған.
3.	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) <u>жоғары</u> ; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған	С.М.Иманалиеваның диссертациялық жұмысында жоғары деңгейде өзіндік тәуелсіздік принципі сақталған. Диссертациялық жұмыстың тақырыбын таңдау, зерттеулерді орындау дизайнын анықтау және алынған нәтижелерді аналитикалық талдау, экспериментальды нәтижелерді қорытындылауда диссертант ғылыми ойлау мен талдай алу қабілетін айқын көрсетеді. Диссертант диссертациялық жұмысын ғылыми тұрғыдан негіздеп, терең кәсіби білімін, ғылыми талдау қабілеті мен мәдениетін көрсете отырып, диссертациялық жұмысты жоғары деңгейде өзі жазғаны анық байқалады.
4.	Ішкі бірлік принципі	4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) <u>негізделген</u> ; 2) жартылай негізделген; 3) негізделмеген;	Диссертациялық жұмыстың өзектілігі Қазақстан Республикасында балаларды дәрілік қамтамасыз ету мәселелеріне және балаларға арналған арнайы дәрілік препараттар жасау технологиясын өндірістік деңгейде меңгеру бағытында мемлекеттік бағдарламалар шеңберінде орындалып жатқан жоспарларға сәйкестігімен негізделген. Балаларды дәрілік қамтамасыз ету проблемаларын амбулаториялық және стационарлық жағдайда талдай отырып, автор мемлекеттік маңызды мәселеге назар аударып отыр және бұл мәселе нормативті құжаттарды талдау нәтижелерімен нақты дәлелденген.

		<p>Балаларға арналған мелоксикам дәрілік затының цианокобаламинмен үйлестірілген пленкалы қабықшамен қапталған таблеткаларының технологиясын жасау және оны тәжірибелік – өндірістік жағдайда тестілеу , мелоксикамның хондроитин сульфатымен үйлестірілген трансдермальды пластырлерінің технологиясын дайындау, дәрілік препараттарды физико-химиялық, фармацевтік, технологиялық, биофармацевтикалық және клиникаға дейінгі зерттеулер педиатриялық практика үшін дәрілік құралдар жасап шығару және өндіріске енгізу қажеттілігіне негізделген. Диссертациялық жұмыстан күтілетін нәтижелер толық технологиялық цикл принципіне негізделген, педиатриялық практика үшін арнайы балаларға арналған дәрілік препараттар жасау және ұлттық фармацевтік өндірістің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ықпал етеді.</p>
	<p>4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды;  1) <b>айқындайды;</b>  2) жартылай айқындайды;  3) айқындамайды;</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың тақырыбына сәйкес стероиды емес қабынуға қарсы дәрілік зат – мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының құрамы мен технологиясын жасау , осы технологияны тәжірибелік - өндірістік жағдайда меңгеру, аналитикалық әдістемелерді валидациялау, клиникаға дейінгі зерттеулер, трансдермальды пластырлер алу технологиясын жасау және фармацевтік, технологиялық, биофармацевтикалық зерттеулер жүргізу жүйелі түрде орындалып, диссертация тарауларында бір-бірімен үйлесімді жалғасып, байланысқан. Сондықтан, диссертациялық жұмыстың мазмұны диссертация тақырыбын , ғылыми бағытын, зерттеу мақсаты мен міндеттерінің толық орындалу дәрежесін айқындайды, жүргізілген зерттеулер нәтижелері диссертация тақырыбымен толық үйлесімді.</p>
	<p>4.3 Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді:  1) <b>сәйкес келеді;</b>  2) жартылай сәйкес келеді;  3) сәйкес келмейді;</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың мақсаты мен белгіленген міндеттер зерттеу тақырыбына толық сәйкес келеді. Қойылған міндеттер диссертациялық жұмысты орындаудың әрбір кезеңінде мақсатты шешуді толық қамтамасыз етеді және зерттеудің логикалық бірлігі мен мазмұндық тұтастығының үйлесімді құрылғанын көрсетеді.  Ғылыми зерттеу жұмысының негізгі мақсаты – стероидты емес қабынуға қарсы препараттың балаларға арналған дәрілік түрлерін жасау және оларды биофармацевтикалық зерттеу – нақты қойылған міндеттерді шешу арқылы жүзеге асырылған.</p>

		<p>4.4 Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы логикалық байланысқан:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>толық байланысқан;</b></li> <li>2) жартылай байланысқан;</li> <li>3) байланыс жоқ;</li> </ol>	<p>Диссертацияның барлық бөлімдері мен құрылысы арасында мазмұндық және логикалық байланыс қалыптастырылған. Әрбір тарау нақты мақсатты шешуге арналған және зерттеу нәтижелері бірізділікпен орындалған. Ғылыми әдебиетке шолу, зерттеулерді жүргізу реттілігі, алынған нәтижелерді ғылыми талдау өзара байланысты шешілген. Диссертациялық жұмыстың барлық бөлімдері бір-бірімен мазмұндық, бірізділікпен жүйелі түрде толық байланысқан.</p>
		<p>4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>сыни талдау бар;</b></li> <li>2) талдау жартылай жүргізілген;</li> <li>3) талдау өз пікірін емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген</li> </ol>	<p>Автор ұсынған жаңа шешімдер нақты экспериментальды зерттеу нәтижелерімен дәлелденген және дайындалған дәрілік түрлердің құрамын таңдау, тиімді технологиясын жасау, дәрілік түрлерді стандарттау, фармакологиялық белсенділігі мен қауіпсіздігін анықтау салыстырмалы зерттеулерде орындалған. Валидациялық сынақтар нәтижесінде аналитикалық әдістемелердің негізгі параметрлерінің сәйкестігі анықталған. Экспериментальдық зерттеулер нәтижелеріне негізделген әрбір жаңа шешім дәлелді түрде сарапталған және әрбір шешім сыни талдау арқылы дәлелденген.</p>
<p>5.</p>	<p>Ғылыми жаңашылдық принципі</p>	<p>5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>толығымен жаңа;</b></li> <li>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</li> <li>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады);</li> </ol>	<p>Диссертациялық жұмыста алынған ғылыми нәтижелер мен қағидаттар толығымен жаңа. Зерттеу жұмыстары нәтижесінде алғаш рет келесі ғылыми жаңалықтар алынды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Қазақстан Республикасында балаларды дәрілік құралдармен қамтамасыз етудің қазіргі кездегі жағдайы зерттелді;</li> <li>- балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының технологиясы жасалды және сапалық көрсеткіштері анықталды;</li> <li>- балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының тәжірибелік -өндірістік технологиясы меңгерілді, аналитикалық әдістемелердің валидациясы жасалды және дәрілік препараттың спецификациясы жасалды;</li> <li>- балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларын клиникаға дейінгі зерттеу жүргізілді;</li> </ul>

		<p>- балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының жарамдылық мерзімі анықталды;</p> <p>- мелоксикам және хондроитин сульфаты дәрілік заттарын қолдана отырып, балаларға арналған трансдермальды пластырлер алу технологиясы жасалды және сапалық көрсеткіштері анықталды.</p> <p>Ұлттық мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптама орталығында "Стероидты емес қабынуға қарсы препараттың балаларға арналған дәрілік түрлерін жасау және биофармацевтикалық зерттеу" тақырыбында инициативті жоба тіркелді. Мемлекеттік тіркеу нөмірі: 0123РКИ0297, 23.06.2023 күні бекітілген (ҚОСЫМША А).</p> <p>«Ұлттық зияткерлік меншік институты» РМК орталығында «Қабынуға қарсы, анальгетикалық және ыстықты түсіретін әсері бар балаларға арналған қатты дәрілік қалыптың ядросының құрамы» №9490 пайдалы модель патенті бекітілді (ҚОСЫМША Б).</p> <p>Авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы куәлік алынды. 2024 жылғы 23 шілде №48562 «Разработка трансдермальных пластырей с противовоспалительным, болеутоляющим действием для детей» (ҚОСЫМША В).</p>
	<p>5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма?</p> <p>1) <b>толығымен жаңа;</b></p> <p>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады);</p>	<p>Диссертациялық жұмыстың қорытындылары толығымен жаңа. Ғылыми зерттеу нәтижесінде мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған балаларға арналған таблеткаларының құрамы салыстырмалы зерттеулер арқылы таңдалып, лабораториялық үлгілер дайындалып, сапалық көрсеткіштері анықталған. Лабораториялық зерттеулер негізінде таблеткалардың тәжірибелік – өндірістік сериясының технологиясы «Химфарм» АҚ базасында меңгерілді. Балаларға арналған мелоксикамның хондроитин сульфатымен трансдермальды пластырлер дайындау технологиясын жасалды. Дәрілік препараттарға технологиялық, фармацевтік, биофармацевтикалық, фармакологиялық зерттеулер жүргізу нәтижелері бойынша дәлелді нақты, терең тұжырымдар жасалып, ғылыми жаңашылдық принципіне негізделген жаңа қорытындылар жасалған.</p>
	<p>5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе</p>	<p>Диссертант физико-химиялық, фармацевтік, технологиялық және клиникаға дейінгі зерттеулер жүргізу арқылы балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген пленкалы қабықшамен қапталған таблеткаларының құрамын таңдау, технологиясын жасау, препараттың тәжірибелік-өндірістік сериясын апробациялау,</p>

		<p>басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?</p> <p>1) <b>толығымен жаңа;</b></p> <p>2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);</p> <p>3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады);</p>	<p>әдістемелерді валидациялау, сақтау мерзімін анықтау, трансдермальды пластырлер дайындау технологиясын жасау, оларды стандарттау бойынша жүргізген зерттеулер нәтижесінде сенімді алынған мәліметтермен негізінделген балаларға арналған дәрілік препараттардың өндірістік технологиясын ұйымдастыру мүмкіндігін көрсеткен. Балаларға арналған мелоксикамның хондроитин сульфатымен үйлестірілген трансдермальды пластырлер жасау бойынша технологиялық шешімдер экспериментальды зерттеулермен негізделген. Сондықтан, диссертациялық жұмыста алынған технологиялық және техника-экономикалық шешімдер толығымен жаңа және ғылыми негізделген. Ұсынылған технологиялық шешімдер мен ғылыми негіздемелер отандық фармацевтикалық өндіріске жаңа дәрілік препараттарды енгізу мүмкіндіктерін көрсетеді.</p>
6.	Негізгі қорытындылардың негізділігі	<p>Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде <b>негізделген</b>/негізделмеген (qualitative research және өнертану және гуминарлық бағыттары бойынша)</p>	<p>Диссертациялық жұмыста жасалған негізгі қорытындылардың барлығы ғылыми деңгейде дәлелденген ауқымды және жеткілікті зерттеулер нәтижелері негізінде жасалған.</p> <p>Балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының лабораториялық және тәжірибелік-өндірістік технологиясын жасау, дәрілік түрді фармацевтік, технологиялық, биофармацевтикалық, фармакологиялық зерттеу, әдістемелерді валидациялау және нормативті құжат жобасын дайындау бойынша зерттеулер жеке тарауларда қарастырылып, алынған нәтижелер жүйелі түрде қорытындыланған.</p> <p>Балаларға арналған мелоксикамның хондроитин сульфатымен үйлестірілген трансдермальды пластырлер жасау технологиясы теориялық және ғылыми негізделген, пластырлердің сапасын бағалау көрсеткіштері анықталып, пластырлер алу мүмкіндігі көрсетілген.</p> <p>Балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының тәжірибелік-өндірістік технологиясының меңгерілуі, зерттеулердің аккредитацияланған ғылыми зерттеу сараптама орталығында және сынақ лабораториясында алынған нәтижелері және оқу процессіне енгізілуі қорытындылардың ғылыми деңгейде үлкен дәлелді деректерге негізделгенін айқындайды.</p> <p>Сонымен, диссертациялық жұмыста жасалған барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан дәйекті, логикалық тұрғыдан жүйелі және ауқымды эксперименттік дәлелдемелермен толық негізделген деп бағаланады.</p>

7.	Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар	<p>Әр қағидат бойынша келесі сұрақтарға жауап беру қажет:</p> <p>7.1 Қағидат дәлелденді ме?  1) <b>дәлелденді;</b>  2) шамамен дәлелденді;  3) шамамен дәлелденбеді;  4) дәлелденбеді;</p> <p>7.2 Тривиалды ма?  1) <b>ия;</b>  2) жоқ;</p> <p>7.3 Жаңа ма?  1) <b>ия;</b>  2) жоқ;</p> <p>7.4 Қолдану деңгейі?  1) тар;  2) орташа;  3) <b>кең;</b></p> <p>7.5 Мақалада дәлелденген бе?  1) <b>ия;</b>  2) жоқ;</p>	<p><b>7.1. Қорғауға шығарылып отырған қағидаттар дәлелденген.</b>  <b>Докторант Иманалиева С.М.</b> қорғауға қойылған мақсатты шешуге бағытталған бірқатар қағидаттар шығарып отыр:</p> <p><b>1-қағидат.</b> Қазақстан Республикасында балаларды дәрілік құралдармен қамтамасыз етудің қазіргі кездегі жағдайын зерттеу нәтижелері. Бұл қағидат бойынша балаларды дәрілік қамтамасыз ету мәселесіндегі орын алып отырған проблемалар мемлекеттік қолдауды қажет ететіндігі көрсетілген.</p> <p><b>2-қағидат.</b> Балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген, қабықшамен қапталған таблеткаларының технологиясын жасау және сапалық көрсеткіштерін анықтау нәтижелері. Бұл қағидат таблеткалардың құрамын таңдау және лабораториялық үлгілерін алу бойынша «Қабынуға қарсы, анальгетикалық және ыстықты түсіретін әсері бар балаларға арналған қатты дәрілік қалыптың ядросының құрамы» №9490 пайдалы модель патентін алумен қорғалған. <b>(қосымша В; қосымша Д – К)</b></p> <p><b>3-қағидат.</b> Мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген балаларға арналған қабықшамен қапталған таблеткаларының тәжірибелік-өндірістік технологиясын меңгеру және дәрілік препараттың спецификациясын жасау нәтижелері. Осы қағидат «Химфарм» АҚ базасында таблеткалардың тәжірибелік-өндірістік технологиясын апробациялаудың сынақ протоколдарымен дәлелденген <b>(қосымша Л; қосымша М).</b></p> <p><b>4-қағидат.</b> Мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген балаларға арналған қабықшамен қапталған таблеткаларының жарамдылық мерзімін анықтау және әдістемелерді валидациялау нәтижелері. Қағидат «BioEtica» ЖШС сынақ орталығында тұрақтылықты жеделдетілген сақтау мерзімінде сынау хаттамасында негізделген (қосымша Т;У;Ф;Х).</p> <p><b>5-қағидат.</b> Балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының фармакологиялық белсенділігін және зиянсыздығын зерттеу нәтижелері (<b>қосымша Ш</b>) «Мелоксикам таблеткаларының қауіпсіздігі мен белсенділігін зерттеу» актісімен дәлелденген.</p> <p><b>6- қағидат.</b> Мелоксикам және хондроитин сульфаты дәрілік заттарын қолдана отырып, балаларға арналған трансдермальды пластырлер технологиясын жасау нәтижелері. Авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізілімге мәліметтерді енгізу туралы (№48562 2024 жылғы 23 шілде) куәлікпен дәлелденген.</p>
----	--	--	---

		<p><b>7.2. Диссертацияның негізгі қағидаттары тривиальды емес , себебі, жаңа болып табылады.</b>          Ұсынылған қағидаттар диссертацияда бұрыннан белгілі жалпы ғылыми тұжырымдарды қайталамайды, жаңа практикалық шешімдерді ұсынады.</p> <p><b>7.3. Негізгі қағидаттар алғаш рет алынған ғылыми нәтижелердің көрсеткіші ретінде қалыптастырылған және толығымен жаңа.</b>          Автор алғаш рет ҚР тұрғындарын дәрілік қамтамасыз етуді реттейтін негізгі мемлекеттік нормативті құжаттарға талдау жасай отырып, балаларға арналған бірде-бір отандық дәрілік құралдың шығарылмайтынына мән аударып, осы бағыттағы дәрілік тапшылықты анықтаған. Алғаш рет стероидты емес қабынуға қарсы дәрілік затпен балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының құрамы таңдалып, технологиясы жасалған. Таблеткалардың тәжірибелік-өндірістік технологиясы апробацияланып, дәрілік препараттың спецификациясы дайындалған. Мелоксикам және хондроитин сульфаты дәрілік заттарын қолдана отырып, балаларға арналған трансдермальды пластырлер технологиясын жасау және сапалық көрсеткіштерінің мәндері алғаш рет анықталып отыр.</p> <p>Дәрілік түрлерді фармацевтік, технологиялық, биофармацевтикалық, фармакологиялық зерттеу нәтижесінде өндірістік деңгейде ұсыну бағытында жаңа ғылыми тұжырымдар ұсынған.</p> <p><b>7.4. Қағидаттарды қолдану деңгейі өте кең.</b> Қазақстан Республикасында балаларды дәрілік құралдармен қамтамасыз етудің қазіргі кездегі жағдайын талдау нәтижелері балаларды дәрілік қамтамасыз етуде орын алып отырған проблемалар мемлекеттік қолдауды қажет ететін мәселе екені көрсетілген.</p> <p>Балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының фармацевтік, технологиялық, биофармацевтикалық, фармакологиялық зерттеу және тәжірибелік-өндірістік технологиясының апробациядан өтуі, спецификациясы жасалынуы, Уақытша аналитикалық нормативті құжат жобасы дайындалуы таблеткаларды өндірістік деңгейде әрі қарай ұсынуға мүмкіндік береді. Трансдермальды пластырлер алудың лабораториялық технологиясы әрі қарай зерттеу мүмкіндігін көрсетеді, себебі, мұқият таңдалған құрам, дайындау технологиясы ,пластырлердің сапалық көрсеткіштерінің алғаш рет нақты мәндерін анықтау тәжірибелік – өндірістік технологиясын жасауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар , алынған зерттеу нәтижелері жоғары оқу орындарында оқу процессіне, ғылыми-</p>
--	--	--

			<p>зерттеу институттары мен фармацевтік өндіріс орындарына тәжірибелік құралдар ретінде қолдануға ұсыныла алады.</p> <p><b>7.5. Барлық қағидаттар ғылыми жарияланымдарда басылып, дәлелденген.</b> Диссертациялық жұмыстың негізгі мазмұны 9 ғылыми басылымдарда жарияланған: олардың ішінде 1 мақала Scopus мәліметтер базасына кіретін халықаралық ғылыми басылымда; 2 мақала ҚР БҒМ Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған 2-ші тізімдегі журналдарда, 6 мақалалар мен тезистер халықаралық конференцияларда жарияланған.</p> <p>«Қабынуға қарсы, анальгетикалық және ыстықты түсіретін әсері бар балаларға арналған қатты дәрілік қалыптың ядросының құрамы» №9490 пайдалы модель патенті алынған.</p> <p>«Разработка трансдермальных пластырей с противовоспалительным, болеутоляющим действием для детей» №48562 авторлық куәлік (23.06.24) бекітілген.</p>
8.	<p>Дәйектілік принципі. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі</p>	<p>8.1. Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған</p> <p>1) <b>ия;</b> 2) жоқ;</p> <p>8.2. Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:</p> <p>1) <b>ия;</b> 2) жоқ;</p>	<p><b>8.1. Зерттеулерде қолданылған фармакопоялық, фармакопоялық емес және басқа</b> нормативтік құжаттарда берілген жалпыға белгілі әдістер қазіргі заманғы зерттеу талаптарына негізделіп таңдалған. Балаларға арналған мелоксикамның дәрілік түрлерін дайындау халықаралық GLP ережелеріне сәйкес ұйымдастырылған аккредитацияланған «Химфарм» АҚ ғылыми зерттеу сараптау орталығында, аккредитацияланған «BioEtica» ЖШС сынақ орталығында, GMP талаптарына сәйкес өндіріс цехында стандартты операциялық процедуралар бойынша соңғы үлгідегі қондырғылар мен бақылау приборларында орындалған. Әдістемелердің таңдалу дұрыстығы оларды валидациялаумен дәлелденген, сондықтан, алынған нәтижелердің сенімділігі, жүйелі орындалуы күмән тудырмайды.</p> <p><b>8.2. Ия,</b> диссертациялық жұмыстың нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған. Нәтижелерді өңдеу және интерпретациялау үшін заманауи компьютерлік бағдарламалық қамтамасыз ету - Excel және Statistica (version 12.0, StatSoft, Tulsa, АҚШ) пайдаланылған. Бұл зерттеу нәтижелерінің объективтілігін және сапалық тұрақтылығын қамтамасыз етеді.</p> <p><b>8.3. Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған.</b></p>

	<p>8.3. Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған:</p> <p>1) <u>ия</u>;</p> <p>2) жоқ;</p> <p>8.4. Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен <u>расталған</u> / ішінара расталған / расталмаған</p> <p>8.5. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға <u>жеткілікті</u> / жеткіліксіз</p>	<p>Диссертант Қазақстан Республикасындағы балаларды дәрілік қамтамасыз етудің қазіргі кездегі жағдайына «Дәрілік құралдар мен медициналық бұйымдардың Мемлекеттік реестрі»; тегін және (немесе) жеңілдетілген амбулаториялық дәрілік құралдар және медициналық бұйымдармен қамтамасыз ету тізімі»; «Қазақстандық Ұлттық дәрілік формуляр» нормативті құжаттары бойынша талдау жүргізген. Балаларға арналған дәрілік құралдардың номенклатурасы, арнайы дозадағы дәрілік түрлері, халықаралық патенттелмеген атауы бойынша үлесін анықтау бойынша талдау нәтижелерімен дәлелденген теориялық қорытындылар жасап отыр.</p> <p>Балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген пленкалы қабықшамен қапталған таблеткаларын дайындау технологиясы жасалды, тәжірибелік-өндірістік сериясы меңгерілді, таблеткалар ҚР МФ, ЕАЭС Фармакопеясына және басқа нормативті құжаттарға сәйкес стандартталған, спецификациясы жасалған. Зерттеуде алынған теориялық қорытындылар мен эксперименттік зерттеулердің сенімді орындалуы «Қабынуға қарсы, анальгетикалық және ыстықты түсіретін әсері бар балаларға арналған қатты дәрілік қалыптың ядросының құрамы» №9490 пайдалы модель патентімен қорғалған.</p> <p>Трансдермальды пластырлер алудың лабораториялық технологиясы, мұқият таңдалған құрам, пластырлердің сапасын анықтау нәтижелері тәжірибелік – өндірістік технологиясын жасауға үшін теориялық негіз ретінде ұсынылады. Технологиялық модельдер «Разработка трансдермальных пластырей с противовоспалительным, болеутоляющим действием для детей» №48562 авторлық куәлігімен қорғалған (23.06.24).</p> <p>«Ауырсынуды басатын және қабынуға қарсы әсері бар трансдермальды пластырлер алу» технологиясы «ОҚМА» АҚ дәрілер технологиясы және фармакогнозия кафедрасында «Фармация» оқу бағдарламасы бойынша оқу процессіне енгізілген . Бұл мәліметтер диссертацияда анықталған құрам–технология–сапа көрсеткіштері арасындағы өзара байланыстардың ғылыми негізделгенін және алынған теориялық қорытындылардың шынайылығын қосымша дәлелдейді.</p> <p><b>8.4. Диссертациялық жұмыста келтірілген негізгі ғылыми мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен дәлелді түрде расталған.</b> Дереккөздер ретінде Scopus және PubMed сияқты халықаралық беделді ғылыми дерекқорлардағы мәліметтер кеңінен пайдаланылған. Зерттеу жұмысында фармакопеялық басылымдар мен Қазақстан Республикасында қолданыстағы</p>
--	---	---

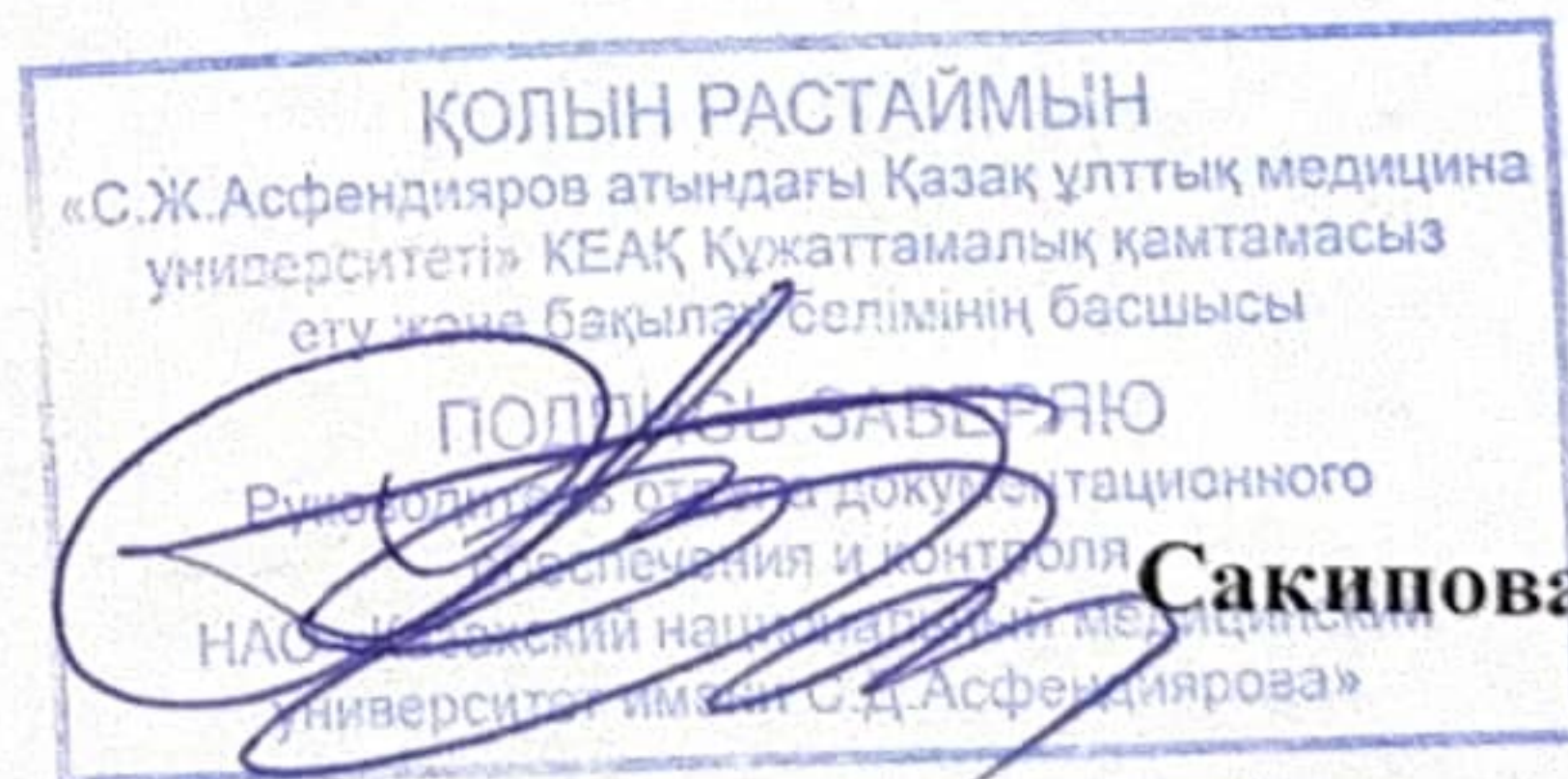
			<p>нормативтік-құқықтық құжаттар дереккөздер ретінде негізге алынған. Барлық пайдаланылған әдебиеттер зерттеу тақырыбының өзектілігіне және мазмұнына толық сәйкес келеді, жұмыстың ғылыми дәйектілігі мен нәтижелерінің сенімділігін қамтамасыз етеді.</p> <p><b>8.5. Қолданылған әдебиеттер тізімі әдеби шолу жасауға жеткілікті.</b> Әдеби шолуға қолданылған дереккөздердің құрылымы отандық және шетелдік ғылыми басылымдар, монографиялар, нұсқаулықтар және тағы басқа материалдар болып табылады. Диссертациялық жұмыста 210 ғылыми мақалалар тізімі және қосымшалар, сонымен қатар, 21 нормативті құжаттарға сілтемелер қолданылған. Дереккөздердің сенімді тексерілген тізімі зерттеу аумағының кең және ғылыми ізденістің тереңдігін дәлелдейді.</p>
9.	Практикалық құндылық принципі	<p>9.1. Диссертацияның теориялық маңызы бар:</p> <p>1) <b>ия;</b></p> <p>2) <b>жоқ;</b></p>	<p><b>9.1. Диссертациялық жұмыстың теориялық маңызы бар</b></p> <p>Диссертант Қазақстан Республикасындағы балаларды дәрілік қамтамасыз етудің қазіргі кездегі жағдайына амбулаториялық және стационарлық жағдайда талдау жүргізді. Балаларға арналған дәрілік құралдардың номенклатурасы, арнайы дозадағы дәрілік түрлері, халықаралық патенттелмеген атауы бойынша үлесін анықтау бойынша талдау жасалды. Алынған нәтижелер осы бағытта ғылыми-білім бағдарламалар дайындау үшін теориялық маңызы бар материал ретінде қолданыла алады.</p> <p>«Ауырсынуды басатын және қабынуға қарсы әсері бар трансдермальды пластырлер алу» технологиясы «ОҚМА» АҚ дәрілер технологиясы және фармакогнозия кафедрасында «Фармация» оқу бағдарламасы бойынша оқу процессіне енгізілген.</p> <p>Балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларын дайындау салыстырмалы зерттеулерде таблетканың құрамын таңдау, тиімді технологиясын жасау, дәрілік препаратты стандарттау, сақтау мерзімін анықтау, әдістемелердің валидациясы, дәрілік құралдың белсенділігі мен уыттылығын анықтау нәтижелері өндіріс үшін тәжірибелік регламент дайындау үшін ұсыныла алады.</p> <p>Бұл диссертациялық жұмыста ұсынылған теориялық қорытындылардың ғылыми-теориялық маңызын айқын дәлелдейді.</p>

	<p>9.2. Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:</p> <p>1) <b>ия;</b> 2) <b>жоқ;</b></p>	<p><b>9.2. Диссертацияның практикалық маңызы бар</b> және алынған нәтижелердің фармацевтік ғылым мен өндірісте қолданылу мүмкіндігі жоғары.</p> <p>- «Химфарм» АҚ жанындағы Ғылыми зерттеу сынақ орталығында балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының технологиясы жасалды және таблеткалардың сапасы анықталды.</p> <p>«Химфарм» АҚ базасында балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының тәжірибелік - өндірістік технологиясы меңгерілді, таблеткалардың жарамдылық мерзімі анықталды және әдістемелерді валидациялау жүргізілді, дәрілік препараттың спецификациясы жасалды, Уақытша аналитикалық нормативті құжат жобасы дайындалды.</p> <p>Мелоксик Мелоксикам және хондроитин сульфаты негізінде балаларға арналған трансдермальды пластырлер технологиясы жасалды және сапалық көрсеткіштері анықталды. Диссертациялық жұмыста орындалған осы технологиялық шешімдердің практикалық маңызы және өндірістік жағдайда қолдануға мүмкіндігі жоғары екенін дәлелдейді.</p>
	<p>9.3. Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?</p> <p>1) <b>толығымен жаңа;</b> 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады); 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады);</p>	<p><b>9.3. Практикалық ұсыныстар толығымен жаңа болып табылады</b> және жеке ғылыми-практикалық нәтижелер ретінде алғаш рет дайындалып , фармацевтік практикаға жаңа ұсыныстар ретінде ұсыныла алады.</p> <p>Балаларға арналған мелоксикамның цианокобаламинмен үйлестірілген қабықшамен қапталған таблеткаларының тәжірибелік – өндірістік технологиясының меңгерілуі, аккредитацияланған зерттеу–сараптама лабораторияларында дәрілік препараттың стандартталуы, спецификациясы жасалып, Уақытша аналитикалық нормативтік құжат жобасы дайындалуы осы инновациялық технологияны өндірістік практикада іске асыру мүмкіндігін көрсетеді.</p> <p>Практикалық ұсыныстардың жаңалығы , эксперименттік зерттеулердің сенімді орындалуы «Қабынуға қарсы, анальгетикалық және ыстықты түсіретін әсері бар балаларға арналған қатты дәрілік қалыптың ядросының құрамы» №9490 пайдалы модель патентімен қорғалған.</p> <p>Трансдермальды пластырлер алудың лабораториялық технологиясы, пластырлердің сапасын анықтау нәтижелерін тәжірибелік – өндірістік деңгейде жаңа технологиялық модель ретінде ұсынуға болады. «Разработка трансдермальных пластырей с противовоспалительным, болеутоляющим действием для детей» №48562 авторлық куәлігі практикалық ұсыныс ретінде қолданыс таба алады (23.06.24).</p>

			Осыған байланысты, диссертациялық жұмыстың практикалық ұсыныстары жаңа және жоғары қолданбалы маңызы бар деп тұжырымдауға болады.
10.	Жазу және рәсімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) <b>жоғары;</b> 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен	<b>10. Диссертациялық жұмыс академиялық жазу талаптарына толық сәйкес</b> орындалған. Мәтіннің құрылымы логикалық тұрғыдан жүйелі, ғылыми стиль сақталған, терминология бірізді қолданылған. Зерттеу нәтижелері нақты, дәйекті түрде баяндалып, тұжырымдар ғылыми дәлелдермен негізделген. Пайдаланылған дереккөздерге сілтемелер дұрыс рәсімделген. Диссертациялық жұмыстың академиялық жазу сапасы жоғары деңгейде орындалған.
11.	Диссертацияға ескертулер		<b>11. Ғылыми жұмыстағы кейбір мәселелерді пысықтау үшін келесідей сұрақтар бар:</b> 1. Мелоксикамды балаларда қолданудың қауіпсіздігі мен тиімділігі жөнінде халықаралық ғылыми әдебиеттерде қандай деректер бар? Сонымен қатар, мелоксикамның педиатриялық тәжірибеде қолданылуы шетелдік клиникалық ұсынымдарда, дәрілік формулярларда немесе реттеуші құжаттарда қарастырылған ба? 2. Әзірленген трансдермальды терапевтік жүйенің тұрақтылығы зерттелді ме? Сақтау шарттары мен сақтау мерзімінің мелоксикамның пластырьден босап шығу көрсеткіштеріне әсері бағаланды ма?

<p>12. Зерттеу тақырыбы бойынша докторант мақалаларының ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы түрінде қорғалған жағдайда, ресми рецензенттер зерттеу тақырыбы бойынша докторанттың әрбір мақаласының ғылыми деңгейіне түсініктеме береді).</p>	<p>12. С.М.Иманалиеваның ғылыми- зерттеу жұмысының тақырыбы бойынша жарияланған мақалалары диссертациялық зерттеудің негізгі нәтижелерін толық қамтиды және олардың ғылыми деңгейі диссертацияны қорғауға қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді. Диссертация тақырыбы бойынша 9 ғылыми мақала жарияланған: олардың ішінде 1 мақала Scopus мәліметтер базасына кіретін халықаралық ғылыми басылымда; 2 мақала ҚР БҒМ Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған 2-ші тізімдегі журналдарда, 6 мақалалар мен тезистер халықаралық конференцияларда жариялануы олардың ғылыми маңыздылығы мен қолданбалы құндылығын дәлелдейді.</p> <p>Ғылыми нәтижелер бойынша «Қабынуға қарсы, анальгетикалық және ыстықты түсіретін әсері бар балаларға арналған қатты дәрілік қалыптың ядросының құрамы» №9490 пайдалы модель патенті және «Разработка трансдермальных пластырей с противовоспалительным, болеутоляющим действием для детей» №48562 авторлық куәлігі (23.06.24) алынған.</p> <p>Барлық жарияланымдардың мазмұны диссертация тақырыбына,оның құрылымына,мақсат пен міндеттеріне сәйкес келеді және зерттеу нәтижелерінің жоғары ғылыми деңгейін көрсетеді.</p>
<p>13. Ресми рецензенттің шешімі</p>	<p>Иманалиева Салтанат Маршаловнаның «Стероидты емес қабынуға қарсы препараттың балаларға арналған дәрілік түрлерін жасау және биофармацевтикалық зерттеу» тақырыбында орындаған диссертациялық жұмысы диссертация тақырыбының өзектілігі, мақсат пен міндеттердің орындалуы , жұмыстың ғылыми жаңалығы,практикалық маңызы, көлемі, жарияланымдардың толықтығы бойынша диссертацияларға қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді, ал автордың өзі 8D10140 - «Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайықты деп есептеймін.</p>

**Ресми рецензент:**  
**Алматы қаласы,**  
**С.Ж.Асфендияров атындағы**  
**Қазақ ұлттық медицина университеті**  
**Фармация мектебінің деканы,**  
**фармация ғылымдарының докторы, профессор**



**Сакипова З.Б.**