

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НЕЗАВИСИМОЙ ЭКЗАМЕНАЦИИ

«Дәрілік заттарды қабылдауды, есепке алуды, сақтауды және өткізуді ұйымдастыру»

## Іс-әрекет алгоритмі

№	Қадамдар	Іс-әрекет алгоритмі
1	Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды сақтау және тасымалдау қағидаларын бекітетін ҚР ДСМ бұйрығын атаңыз.	Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды сақтау және тасымалдау қағидаларын бекітетін ҚР ДСМ бұйрығын атады.
2	Дәріханаға түскен тауарларды қабылдау қандай негізгі көрсеткіштер бойынша бағаланатынын атап шығыңыз	Дәріханаға түскен тауарларды қабылдаудың негізгі көрсеткіштерін атап шығыңыз
3	Тауарды қабылдап алу кезінде қандай да бір сәйкессіздік анықталған кезде сіздің әрекеттеріңіз?	Тауарды қабылдап алу кезінде қандай да бір сәйкессіздік анықталған жағдайдағы іс-әрекеттерін атады
4	Көрсетілген дәрілік заттың сақтау температурасын анықтаңыз	Көрсетілген дәрілік заттың сақтау температурасын анықтаңыз
5	Сақтау режиміне қойылатын Климаттық талаптарға сай сақтау режимін анықтаңыз: - температура, - ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, - ауа алмасуы, - ауаның газ құрамы, - жарықтандыру	Климаттық талаптарға сай сақтау режимін анықтаңыз: - температура, - ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, - ауа алмасуы, - ауаның газ құрамы, - жарықтандыру
6	Сақтау жайларында тауарларды орналастыруды ұйымдастыру. Сақтаудың негізгі ережелерін атап көрсетіңіз	Сақтаудың негізгі ережелерін атап көрсетіңіз.
7	Көрсетілген дәрілік заттың заттық-сандық есепке алыну тәртібі	Көрсетілген дәрілік заттың заттық-сандық есепке алыну тәртібі

Орындау уақыты -10 минут

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НЕЗАВИСИМОЙ ЭКЗАМЕНАЦИИ

## Дәрілік өсімдік шикізатына фармакогностикалық талдау жүргізу

### Іс-әрекет алгоритмі

№	Қадамдар	Іс-әрекет алгоритмі
1	Тауарлық талдау жүргізу	Дәрілік өсімдік шикізатын талдау үш негізгі кезеңді қамтиды: 1. Дәрілік өсімдік шикізатының партиясын қабылдау 2. Талдау үшін сынамалар алу 3. Алынған сынамаларға зерттеу жүргізу (емтихан қабылдаушының таңдауына қарай): - ұсақталу дәрежесін анықтау - қоспалардың құрамын анықтау - қамба зиянкестерімен зақымдануын анықтау - ылғалдылықты анықтау әдісі - жалпы күлді анықтау әдісі - экстрактивті заттарды анықтау әдісі
2	ДӨШ (дәрілік өсімдік шикізаты ) макроскопиялық талдау жүргізу	Дәрілік өсімдіктің, дәрілік өсімдік шикізатының, тұқымдастың қазақша, орысша, латынша атауы. 1) сыртқы белгілері; 2) түсі (күндізгі жарықта - бетінен және кесіндісінен); 3) иісі (ДӨШ саусақтардың арасына ысқылағанда, қырғанда, ысқылағанда) 4) дәмі (улы емес ДӨШ); 5) ДӨШ өлшемдері (ұзындығы, ені, диаметрі: ДӨШ > 3 см үшін 10-15 өлшем жүргізіледі; ДӨШ <3 см үшін 20-30 өлшем).
3	ДӨШ микроскопиялық талдау	Түрлі мүшелер мен ұлпалардың анатомиялық құрылысына тән диагностикалық белгілерді табу, оның көмегімен зерттелетін объектіні басқа өсімдіктің анатомиялық бөліктерінен ажырату.
4	ДӨШ фитохимиялық талдау	ДӨШ химиялық құрамы. Химиялық, физика-химиялық және басқа әдістерді қолдана отырып, әсер етуші заттарды сапалық және сандық анықтау үшін қолданылады.
5	Қорытынды: ҚР МФ талаптарына сәйкестігі	Медицинада қолданылуы. Дәрілік өсімдік шикізатын фармакогностикалық талдау нәтижелері бойынша қорытынды.

Орындау уақыты -25 минут

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НЕЗАВИСИМОЙ ЭКЗАМЕНАЦИИ

## Дәрілік құралдардың фармацевтикалық технологиясы

### Іс-әрекет алгоритмі

№	Қадамдар	Іс-әрекет алгоритмі
1	<b>Жұмыс орнында санитарлық режимнің сақталуын қамтамасыз ету</b>	косметика мен зергерлік бұйымдардың жоқтығын тексеру, санитарлық киімнің (қалпақ, халат, аяқ киім) тазалығын тексеру, өндіріс алдында қолды жуу, жұмыс орны мен құрылғыларды өңдеу
2	<b>Рецепт жазбасына сараптама жүргізу</b>	Бұл рецепт құрамы стандартты емес (официналды емес) екенін анықтаңыз; ингредиенттер үйлесімді.
3	<b>Жұмыс үстелін дайындау</b>	Жұмыс орнының аумағын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету ( <b>сол жағына</b> орналастырыңыз (3% сутегі асқын тотығы ерітіндісі, келі және келісап, капсулаторка, балауыз қағаз капсуласы, қағаз пакет, электронды таразы, мақта тампоны пинцет; <b>оң жақта</b> -жазу құралдары).
4	<b>Жазбаша бақылау паспортын рәсімдеу</b>	<b>Жазбаша бақылау паспортының алдыңғы жағында</b> Күнді жазу, №1 рецептке ЖБП жазыңыз, технологиялық процеске сәйкес дайындау реттілігін көрсетіңіз <b>Сырт (оборотной стороне) жағында дәрілік түрдің дайындалуына байланысты барлық есептеулер жасалады:</b>
5	Дәрілік форманы дайындау	Дәрілік форманы дайындау
6	<b>Сапаны бақылау</b>	1. Органолептикалық бақылау жүргізіледі 2. Дәрілік заттардың тағайындалған дозаларының массасында рұқсат етілген ауытқуларды анықтайды
7	<b>Орау және босатуға безендіру</b>	Орау және босатуға безендіру

Уақыты: 25 минут

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НЕЗАВИСИМОЙ ЭКЗАМЕНАЦИИ

## Түлектерге арналған станция "Фармацевттің коммуникативтік дағдылары"

### Іс-әрекет алгоритмі

№	Қадамдар	Іс-әрекет алгоритмі
1	Дәріхана сатып алушысымен байланыс орнатыңыз.	Байланыс орнату, сенім атмосферасы, ашықтық, қарым-қатынас арқылы өзара сыйластық орнату
2	Мұндай жағдайда фармацевт не істеуі керек?	Науқасты мазалаған дәрілік терапия мәселесін талқылау
3	Науқасқа қажетті препарат туралы сенімді ақпарат беріңіз	Науқасқа дәрілік препараттың құрамы, фармакологиялық әсері, жанама әсерлері, қарсы көрсетілімдері туралы жеткізу ақпаратын беру.
4	Жағдайды эмоционалды түрде теңестіру үшін әрекеттеріңізді сипаттаңыз	Балама дәрі-дәрмекті ұсыну, дәрі-дәрмекті қолдану әдістері және оны үйде сақтау ережелері туралы науқасқа түсіндіру, науқасты дәрілік препараттың тиімділігіне, күтілетін нәтиженің сипаттамасына бағыттау.
5	Пікірлер мен ұсыныстар кітабы клиентке қашан берілуі керек?	Ұйымның сатып алушысына пікірлер мен ұсыныстар кітабы бірінші талап бойынша берілуі керек.
6	Әңгімені қорытындылаңыз	Ол үшін "кері байланыс арқылы" бақылауды қолдану керек: Науқастан сұраңыз және ол қабылдаған ақпаратты нақтылаңыз.

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НЕЗАВИСИМОЙ ЭКЗАМЕНАЦИИ

## «Дәрілік заттардың сапасын бақылау»

### Дәрілік субстанцияны талдау бойынша іс-әрекет алгоритмі

қадам №	Қадамның сипаттамасы	Әрекет алгоритмі
1	Дәрілік субстанцияны химиялық әдістермен идентификациялауды жүргізу	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Химиялық реакциялар бойынша «Идентификация» сапа көрсеткіші жөніндегі нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li><li>2. Реактивтерді / еріткіштерді, қажетті химиялық ыдыстарды ЖФБ және жеке бапқа сәйкес таңдайды</li><li>3. Әдістемеді көрсетілген дәл өлшемді алады, сыналатын ерітіндіні дайындайды</li><li>4. Процеске түсініктеме беру арқылы әдістемені орындайды</li><li>5. Қорытынды береді</li></ol>
2	Дәрілік субстанциялардың «сұйықтықтардың мөлдірлігі немесе опалесценция дәрежесіне» сынаулар жүргізу	<ol style="list-style-type: none"><li>1. «Сұйықтықтардың мөлдірлігі немесе опалесценция дәрежесі» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li><li>2. «Сұйықтықтардың мөлдірлігі немесе опалесценция дәрежесін анықтау» ЖФБ және жеке бапқа сәйкес стандартты ерітінділерді/еріткіштерді, қажетті сынауықтарды таңдайды</li><li>3. Әдістемеді көрсетілген өлшемді алады, сыналатын ерітіндіні дайындайды</li><li>4. Процеске түсініктеме беру арқылы әдістемені орындайды</li><li>5. Қорытынды береді</li></ol>
3	Жалпы технологиялық қоспалардың шекті құрамына дәрілік субстанцияға сынаулар жүргізу	<ol style="list-style-type: none"><li>1. «Қоспа иондары» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li><li>2. «Қоспалардың шекті мөлшеріне сынама жүргізу» ОФБ және жеке бапқа сәйкес стандартты ерітінділерді/еріткіштерді, қажетті сынауықтарды таңдайды</li><li>3. Әдістемеді көрсетілген өлшемді алады, сыналатын ерітіндіні дайындайды</li><li>4. Процеске түсініктеме беру арқылы әдістемені орындайды</li><li>5. Қорытынды береді</li></ol>
4	Тектес қоспалардың мөлшеріне дәрілік субстанцияға сынаулар жүргізу Дағдыларды көрсете отырып ауызша айтады	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ЖҚХ әдісімен «Тектес қоспалар» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li><li>2. Еріткіштер жүйесін дайындайды, хроматографиялық камераға құйып, қанықтыру үшін қалдырады</li><li>3. Әдістемеді көрсетілген өлшемді алады, сыналатын және басқа да ерітінділерді әдістемеге сәйкес дайындайды</li><li>4. Хроматографиялық пластинаны алады, капиллярмен сынаманы енгізеді, кептіреді</li><li>5. Камераға хроматография үшін пластинканы қояды</li><li>6. Адсорбция аймақтарын анықтауды жүргізеді</li><li>7. Rf және/немесе Rs есептейді</li><li>8. Қорытынды береді</li></ol>
5	Дәрілік субстанцияны сандық анықтауды жүргізу	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Титриметриялық әдіспен «Сандық анықтау» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li><li>2. Әдістемеге сәйкес еріткіштерді, титрантты, индикаторды және басқа реактивтерді таңдайды</li><li>3. Дәл өлшемді алады, сыналатын ерітіндіні дайындайды және титрлейді</li><li>4. Сандық мөлшеріне есеп жүргізеді</li><li>5. Қорытынды береді</li></ol>
6	Қорытынды	Дәрілік препараттың жүргізілген сапа көрсеткіштері бойынша нормативтік құжат талаптарына сәйкестігі туралы қорытынды береді

Ескертпе: әр қадамнан өткеніне емтихан алушы түсініктеме береді

Орындалу уақыты - 25 мину

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НЕЗАВИСИМОЙ ЭКЗАМЕНАЦИИ

## Дәрілік препаратты талдау жөніндегі іс-қимыл алгоритмі

қадам №	Қадамның сипаттамасы	Әрекет алгоритмі
1	Дәрілік субстанцияны спектрофотометриялық әдіспен идентификациялауды жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. УК – аймағындағы спектрлік сипаттамалары бойынша «Идентификация» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. Реактивтерді / еріткіштерді, қажетті химиялық ыдыстарды жеке бапқа сәйкес таңдайды</li> <li>3. Әдістемеді көрсетілген өлшемді алады, сыналатын ерітіндіні дайындайды</li> <li>4. УК- спектрофотометрдің жұмысқа дайындығын тексереді</li> <li>5. Ерітінділердің оптикалық тығыздығын өлшейді</li> <li>6. Алынған спектрлік сипаттамаларды түсіндіреді</li> <li>7. Қорытынды береді</li> </ol>
2	Дәрілік субстанциялардың «сұйықтықтардың боялу дәрежесіне» сынаулар жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Ерітіндінің түстілігі» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. «Сұйықтықтардың боялу дәрежесін анықтау» ЖФБ және жеке бапқа сәйкес стандартты ерітінділерді/еріткіштерді, қажетті сынауықтарды таңдайды</li> <li>3. Әдістемеді көрсетілген өлшемді алады, сыналатын ерітіндіні дайындайды</li> <li>4. Процеске түсініктеме беру арқылы әдістемені орындайды</li> <li>5. Қорытынды береді</li> </ol>
3	Жалпы технологиялық қоспалардың шекті құрамына дәрілік субстанцияға сынаулар жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Қоспа иондары» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. «Қоспалардың шекті мөлшеріне сынаулар жүргізу» ЖФБ және жеке бапқа сәйкес стандартты ерітінділерді/еріткіштерді, қажетті сынауықтарды таңдайды</li> <li>3. Әдістемеді көрсетілген өлшемді алады, сыналатын ерітіндіні дайындайды</li> <li>4. Процеске түсініктеме беру арқылы әдістемені орындайды</li> <li>5. Қорытынды береді</li> </ol>
4	Тектес қоспалардың мөлшеріне дәрілік субстанцияға сынаулар жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЖҚХ әдісімен «Тектес қоспалар» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. Еріткіштер жүйесін дайындайды, хроматографиялық камераға құйып, қанықтыру үшін қалдырады</li> <li>3. Әдістемеді көрсетілген өлшемді алады, сыналатын және басқа да ерітінділерді әдістемеге сәйкес дайындайды</li> <li>4. Хроматографиялық пластинаны алады, капиллярмен сынама енгізеді, кептіреді</li> <li>5. Камераға хроматография үшін пластинканы қояды</li> <li>6. Адсорбция аймақтарын анықтауды жүргізеді</li> <li>7. Rf және/немесе Rs есептейді</li> <li>8. Қорытынды береді</li> </ol>
5	Таблетка немесе капсула түріндегі дәрілік препаратқа сандық анықтауды жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. УК-спектрофотометриялық әдіспен «Сандық анықтау» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. Реактивтерді / еріткіштерді, қажетті химиялық ыдыстарды жеке бапқа сәйкес таңдайды</li> <li>3. Есептеу жүргізеді және дәл өлшемді алады, сыналушы және басқа да ерітінділерді әдістемеге сәйкес дайындайды</li> <li>4. Ерітінділердің оптикалық тығыздығын өлшейді және препараттағы белсенді ингредиенттің сандық құрамын есептейді</li> <li>5. Қорытынды береді</li> </ol>
6	Қорытынды	Дәрілік препараттың жүргізілген сапа көрсеткіштері бойынша нормативтік құжат талаптарына сәйкестігі туралы қорытынды береді

*Ескертпе:* әр қадамнан өткеніне емтихан алушы түсініктеме береді

**Орындалу уақыты - 25 минут**

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НЕЗАВИСИМОЙ ЭКЗАМЕНАЦИИ

## Инъекцияға арналған ерітіндідегі дәрілік препаратты талдау бойынша іс-әрекет алгоритмі

қадам №	Қадамның сипаттамасы	Әрекет алгоритмі
1	Дәрілік субстанцияны хроматографиялық әдіспен идентификациялауды жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЖҚХ әдісімен «Идентификация» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. Еріткіштер жүйесін дайындайды, хроматографиялық камераға құйып, қанықтыру үшін қалдырады</li> <li>3. Әдістемеде көрсетілген өлшемді алады, сыналатын және басқа да ерітінділерді әдістемеге сәйкес дайындайды</li> <li>4. Хроматографиялық пластинаны алады, капиллярмен сынаманы енгізеді, кептіреді</li> <li>5. Камераға хроматография үшін пластинканы қояды</li> <li>6. Адсорбция аймақтарын анықтауды жүргізеді</li> <li>7. Rf есептейді</li> <li>8. Қорытынды береді</li> </ol>
2	Дәрілік субстанцияның ерігіштігін анықтау	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Ерігіштік» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. Еріткіштерді, химиялық ыдысты «Ерігіштік» ЖФБ және жеке бапқа сәйкес таңдайды</li> <li>3. Өлшемдерді алады</li> <li>4. Әдістемені орындайды</li> <li>5. Қорытынды береді</li> </ol>
3	Жалпы технологиялық қоспалардың шекті құрамына дәрілік субстанцияға сынаулар жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Қоспа иондары» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. «Қоспалардың шекті мөлшеріне сынаулар жүргізу» ЖФБ және жеке бапқа сәйкес стандартты ерітінділерді/еріткіштерді, қажетті сынауықтарды таңдайды</li> <li>3. Әдістемеде көрсетілген өлшемді алады, сыналатын ерітіндіні дайындайды</li> <li>4. Процеске түсініктеме беру арқылы әдістемені орындайды</li> <li>5. Қорытынды береді</li> </ol>
4	Тектес қоспалардың мөлшеріне дәрілік субстанцияға сынаулар жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЖҚХ әдісімен «Тектес қоспалар» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. Осы сынауды орындау кезеңдері ЖҚХ әдістемесі бойынша «Идентификация» көрсеткішін анықтауға ұқсас жүргізіледі</li> <li>3. «Идентификация» және «Тектес қоспалар» көрсеткіштерін орындау әдістемелерінің айырмашылығына түсініктеме береді</li> <li>4. Rf және/немесе Rs есептейді</li> <li>5. Қорытынды береді</li> </ol>
5	Инъекцияға арналған ерітіндідегі дәрілік препаратты сандық анықтауды жүргізу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. УК-спектрофотометриялық әдіспен «Сандық анықтау» сапа көрсеткіші бойынша нормативтік құжаттың әдістемесін зерделейді</li> <li>2. Реактивтерді / еріткіштерді, қажетті химиялық ыдыстарды жеке бапқа сәйкес таңдайды</li> <li>3. Есептеу жүргізеді және дәл өлшемді алады, сыналушы және басқа да ерітінділерді әдістемеге сәйкес дайындайды</li> <li>4. Ерітінділердің оптикалық тығыздығын өлшейді және препараттағы белсенді ингредиенттің сандық құрамын есептейді</li> <li>5. Қорытынды береді</li> </ol>
6	Қорытынды	Дәрілік препараттың жүргізілген сапа көрсеткіштері бойынша нормативтік құжат талаптарына сәйкестігі туралы қорытынды береді

*Ескертпе:* әр қадамнан өткеніне емтихан алушы түсініктеме береді

**Орындалу уақыты - 25 минут**