

# Оңтүстік қазақстан медицина академиясы

Дәрілер технологиясы  
кафедрасы



Тақырып: Жаңа туған және жасына дейінгі  
балаларға арналған дәрілік түрлер.  
Нормативті құжаттар.

Орындаған: Саруарова З  
Тобы: 04-17 ФӨТҚА  
Қабылдаған: Асылова. Н.А



# Жоспар

- **Кіріспе**

- **Негізгі бөлім**


- 1. Жаңа туған және жасына дейінгі балаларға арналған дәрілік түрлер туралы жалпы түсінік.
- 2. Жаңа туған және жасына дейінгі балаларға арналған дәрілік түрлерге қойылатын талаптар.
- 3. Балаларға арналған дәрі-дәрмектердің дозасы.
- 4. Асептикалық жағдайда жұмысты ұйымдастыру. Стерилизация.
- 5. Балаларға арналған дәрілік түрлердің технологиясы.
- 6. Балаларға арналған дәрілік түрлерді безендіру.

- **Қорытынды**

- **Пайдаланылған әдебиеттер**

- Балаларға арналған дәрілік түрлер - бұл арнайы асептикалық жағдайларын сақтауды, технологиялық тәртіпті, дәрі-дәрмектерді дайындауға, сапасын бақылауға және босатуға толық жауапкершілікті талап ететін дәрілердің белгілі бір тобы.




- 
- Балаларға арналған дәрі-дәрмектер - бұл балалар практикасында баланың жасына сәйкес келетін дозаларда, емдік әсері мен қолданудың қолайлылығын қамтамасыз ететін мөлшерде қолдануға рұқсат етілген дәрілік заттар.
  - Фармацевтік технологияда балалар дәрілерінің проблемасын шешуде екі негізгі факторды ескеру керек:
  - Балалар организмнің психосоматикалық және физиологиялық ерекшеліктері;
  - — дәрілік түрге системаның барлық компоненттері оның терапевтік активтігі үшін жауапты күрделі физикалық-химиялық ретінде биофармацевтік көзқарас.



# Қазіргі уақытта балалардың жасының жіктелуі :


- - Нәрестелер (өмірдің алғашқы 4 аптасы)
- - емшек жасы (1 айдан 12 айға дейін)
- - ерте жас (бір жылдан 3 жасқа дейін)
- - мектепке дейінгі жас (үш жастан жеті жасқа дейін)
- - мектеп жасы (жетіден он сегіз жасқа дейін) .






# Негізгі қойылатын талаптар

- Жоғары терапиялық тиімділігі және биожетімділігі жоғары
- Тазалық (жаңа туған нәрестелер үшін);
- Тұрақтылық;
- Пирогенділігі (жаңа туған нәрестелер үшін);
- Аллергенді әсердің болмауы;
- Уыттылық емес.
- Микробиологиялық тазалық
- пайдалану ыңғайлылығы
- Жағымды органолептикалық қасиеттері
- Төмен компонент
- балаға жағымды психофизиологиялық әсер етуі керек (дәрілік заттың түрі, түсі, дәмі, әсері, иісі) - инъекцияларды қолданбаған жөн

- 
- Балалар тәжірибесімен айналысуға рұқсат етілген дәрілік заттар құрамында ұлпалардың өсуіне немесе дамуына әсер ететін, иммунитетті төмендететін, улы емес, құрамында консерванттар мен бояғыштар болмауы керек. Мысалы, тетрациклиндер балалардағы тіс эмальын бұзады, сүйектің өсуіне әсер етеді; стрептомицин мен гентамицин уыттылық тудыруы мүмкін. Бір жасқа дейінгі балаларға алкоголь бар дәрілерді қабылдауға тыйым салынады.



# Балаларға арналған дәрі-дәрмектерді тағайындау кезінде ұсыныстарды орындау қажет:


Аллергия мен сезімталдықты алдын-ала тексеруден кейін тиісті а / б топтарында тағайындаған дәрілік түрлерді босатамыз (зерттеулер ананың көмегімен жүргізілуі мүмкін)

Аурудың жеңіл формалары үшін күшейтілген дәрілік терапиядан аулақ болыңыз.

Есірткіні қысқа курстарда қолданыңыз.


Бір уақытта бірдей әсер ету механизмі бар дәрі-дәрмектерді қолданбаңыз.





# Балаларға арналған дәрілік препараттарды тағайындау ерекшеліктері.

- Балаларға арналған дәрі-дәрмектер «сәбилерге арналған» деп белгіленген жеке рецепт бланкілерінде тағайындалады және баланың нақты жасы мен салмағын көрсетеді.
- Рецепт қабылдаған кезде улы және күшті заттардың дозасын, сондай-ақ тағайындалған ингредиенттердің үйлесімділігін тексеру қажет, антибиотиктер, сульфаниламидтер және басқа дәрілік заттардың комбинациясының ұтымдылығын ескеру қажет.
- Суппозиторийлерде және клизмаларда тағайындалған улы және күшті заттардың дозалары ауызша қабылдауға арналған дозалармен салыстырылады.




# Балалардың дәрілік формаларын мөлшерлеу бірқатар факторларды ескере отырып жүзеге асырылады, оларға мыналар кіреді:

- дәрілік заттардың фармакокинетикасы және фармакодинамикасы;
- баланың жасы мен салмағы;
- аурудың сипаты мен ауырлығы;
- бауырдың, бүйректің, жүректің жағдайы;
- баланың жеке сезімталдығы;
- баланың өмір сүру жағдайлары, әсіресе тамақтану;
- климаттық және географиялық жағдайлар медициналық тарихы факторлары (немесе баланы немесе ананы осы дәрі-дәрмектің көмегімен асқынулар, аллергиялық көріністер және т.б.)

# Балалардың дәрілік түрлерінің экстемпоральді рецептурасының құрылымы:

- инъекцияға арналған ерітінділер - 5%
- ішкі қолдануға арналған сұйық дәрілік формалар - 17%,
- сұйық дәрілік формалар
- сыртқы пайдалану үшін- 28%
- ұнтақтар - 40%
- жұмсақ дәрілік формалар
- - 10%.



- 
- Балалар практикасында дәрілік түрлер ретінде сұйық дәрілік түрлер, қатты дәрілік түрлер және ұнтақтарды пайдаланады.
  - **Сұйық күйде қолданылатын пероральді балалар дәрі түрлеріне қойлатын талаптар.**
  - мектеп жасында дейінгі балалар үшін басым жағдайда пероральды, дәмі түзетілген, сұйық күйде қолданылатын дәрі түрлері жасалуы тиіс – шырындар, ерітінділер, суспензиялар, эмульсиялар, ерітуге арналған ұнтақтар мен гранулалар және т.б.
  - пероральды балалар дәрі түрлерінің дәмі мен иісі Тенцова А.И. ұсынған бес балды система бойынша органолептикалық анықталу керек;

- Дәріханалардың рецептурасын зерттеуге қарағанда, 70%-ке жуық балаларға арналған дәрілік түрлер — сұйық дәрілер ретінде қолданылады. Сұйық дәрілік түрлердің бірқатар артықшылықтары бар болғандықтан, оларды балалар практикасында қолдану қолайлы. Бірақ сұйық дәрілік түрлердің жағымсыз дәмі мен иісі аурудың асқынуына себеп болады. Сондықтан, дәрінің дәмін жақсарту мен оған тартымды сыртқы көрініс беру — осы дәрілік түрге қойылатын талаптардың бірі болып табылады.
- Дәрінің жағымсыз дәмін белгілі корригенттер көмегімен түзетуге болады. Корригенттер ретінде таңқурай, қара қарақат, шие, лимон мен қант шырыны, лимон қышқылы, натрий хлориді және әртүрлі тамақ эссенциялары қолданылады. Корригенттерге бірқатар шарттар қойылады: олар дәрінің дәмі мен иісін жақсартуы және сыртқы көрінісін тартымды етуі, сонымен қатар әрекеттесуші затпен жақсы араласуы, терапевтік активтілігі мен тұрақтылығын төмендетпеуі қажет.



- Балалар практикасында кең қолданылатын әдістердің бірі дәріні тік ішек арқылы енгізу болып табылады.
- Терапевтік әсердің тездігі, дәріні енгізгенде ауыртпауы, дозаның дәлдігі, жағымсыз иіс пен дәмді бүркеу жағынан ректальді педиатрияда алдыңғы орындардың бірін алады.

### **Қатты дәрілер үшін қойлатын талаптар**

мектеп жасындағы балалар үшін сұйық дәрі түрлерінен басқа қатты дәрі түрлері де жасалу керек: таблеткалар, дражелер, капсулалар, еритін таблеткалар, шайнау үшін таблеткалар, тіл астына қойлатын таблеткалар; қатты дозаланған жұтуға арналған дәрі түрлері бірнеше дозаларда, кіші көлнемдерде, жұтуды жеңілдететін жылтыр қабықшалармен қапталуы тиіс; жеке жағдайларда таблеткаларды бірнеше дозаларға бөлетін кертiк салынуы керек.

Сонымен қатар ұнтақ – концентраттар мен гранулалар жасау мақсаты алға қойлады, оларға қолдану алдына су қосылады. Бұл технологиялық операциялар кей жағдайларда дәрі түріне енгізіліп тұрақтандырғытардың, консерванттардың және т.б. заттардың мөлшерін азайтады, демек бала организміне түсетін толықтырғыштардың жалпы салмағын төмендетеді.


# Балаларға арналған дәрі-дәрмектерді дайындаудың технологиялық процесі келесі кезеңдерден тұрады:

- Асептикалық қондырғыны дайындау және асептикалық жағдайда жұмысты ұйымдастыру.
- Ыдыс-аяқ пен көмекші материалдарды дайындау.
- Еріткіштер мен препараттарды дайындау.
- Дәрілік заттардың еруі.
- Ерітінділердің сапасын бақылау.
- Толтыруға арналған шишалармен сүзгіден өткізу, механикалық қоспалардың жоқтығын тексеру.
- Қаптау, ағуды тексеру, зарарсыздандыруға дайындық (таңбалау).
- Стерилизация.
- Босатуға арналған дәрі-дәрмектердің сапасын бақылау және тіркеу.

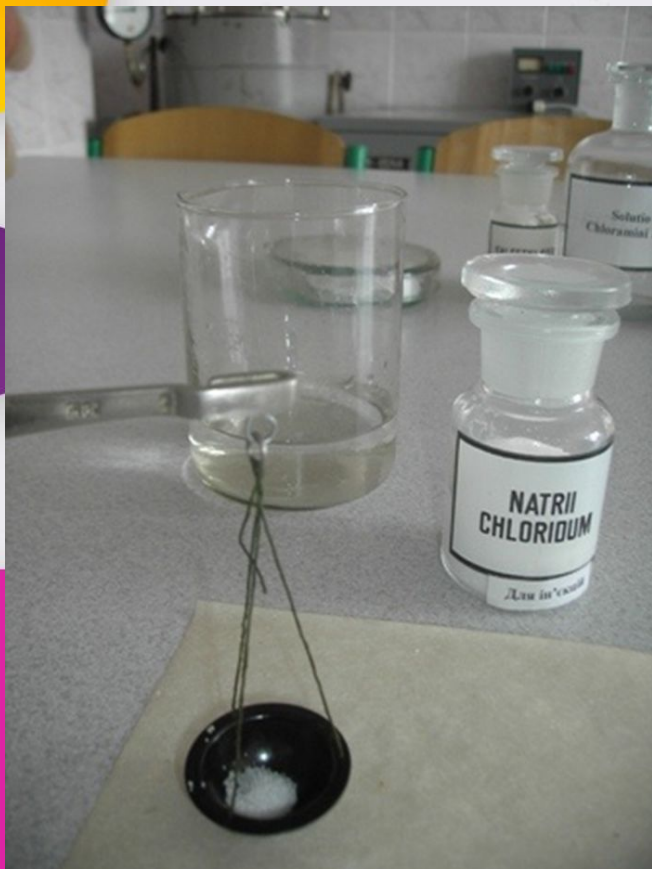
# Жұмысқа дайындық





- 
- Асептикалық жағдайлар белгілі бір жағдайлар
  - жұмыс, сонымен қатар микроорганизмдердің микроорганизмдер ішіне енуінен есірткінің сақталуын барынша арттыру бойынша міндетті ұйымдастыру шараларының жиынтығы.
  - Бұл дәрілерді асептикалық жағдайда өндіру және кейіннен зарарсыздандыру арқылы тазалыққа қол жеткізіледі. Стерилизация дегеніміз - микроорганизмдер мен олардың спораларын дәрілік заттардағы, дәрілік формалардағы, ыдыс-аяқтарда, көмекші материалдардағы, құралдардағысын толығымен жою процесі. Стерилизацияға асепсис пен әртүрлі зарарсыздандыру әдістерін қолдану арқылы қол жеткізіледі.





Ерітінділер массалық әдіспен дайындалады, онда дәрілік субстанция масса арқылы алынады, ал ерітінді қалаған көлем алынғанша ерітінді қосылады. Қажет болса, стерильді концентрат ерітінділерін қолдануға болады.

# Ерiту



# Талдау



# Ерітінділерді сүзу



# Бөтелке тығындары

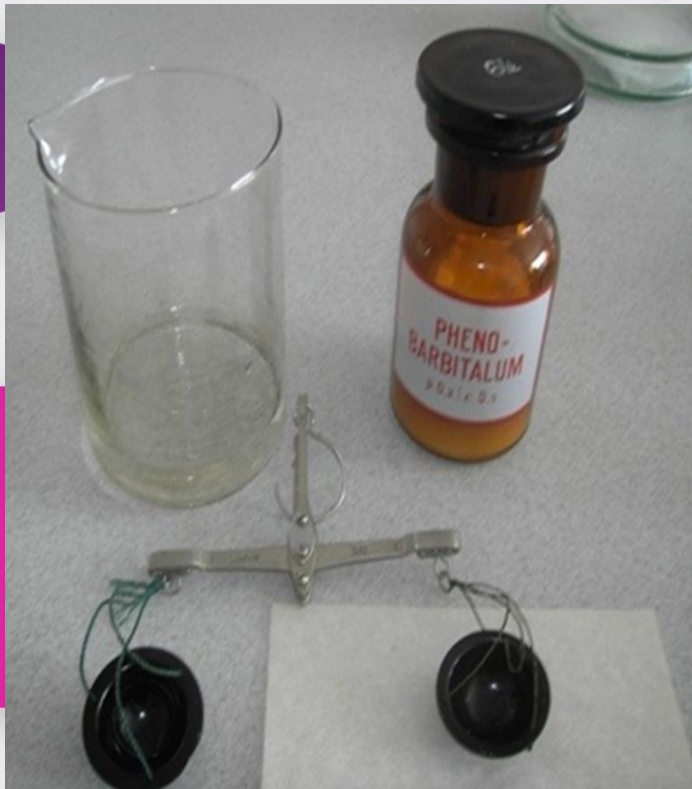


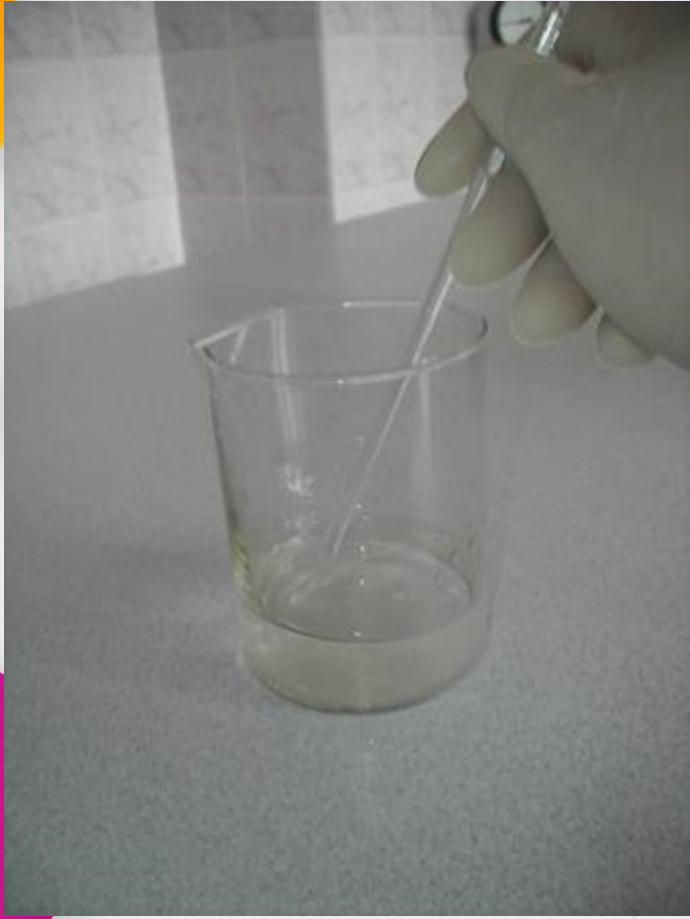
- Стерилизация - ерітінділер өндірілгеннен кейін 1,5-2 сағаттан кешіктірілмей өткізіледі. Ерекшелік - бұл глюкоза ерітінділері, өндірілгеннен кейін бірден зарарсыздандырылады.























# Босатуға безендіру



# Қорытынды

- Дәрілер технологиясының ең маңызды бағыттарының бірі балаларға арналған дәрі түрлерін жасау. Дәрілердің фармакокинетикасының өзгеруі, әсіресе, осы жас топтарында байқалады, сондықтан фармакотерапияны дұрыс жүргізу үшін арнайы дәрі түрлері болуы керек.
- Қазіргі кезде балаларға арналған дәрі түрлері проблемасының өзіндік ерекшеліктері туралы фармацевтік көзқарастан көп материал жинақталған және олар физиология, экспериментальді медицина, педиатриялық клиника мәліметтермен толықтырылған. Белгілі шетел және отандық ғалымдар балаларға арналған дәрі түрлерін жасаудың негізгі принциптерін дайындады. Фармацевтік технологияда балалар дәрі түрлері проблемасын шешуде ең маңызды қиын сұрақ — дәрі түрі мен ауырсыну болып тұр.

# Пайдаланылған әдебиеттер:

- Фармацевтическая опека / Под ред. И. А. Зупанец, В. П. Черных, В. А. Усенко.— Х.: Золотые страницы, 2002.— 264 с.
- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в Казахстане: Справочник. — М.: АстраФармСервис. — 2009г. — 928с.
- Компендиум 2001/2002 — лекарственные препараты /Под ред. В. Н. Коваленко, А. П. Викторова.— К.: Морион, 2001.— 1564 с.
- Шаповалова В. М., Даниленко В. С., Шаповалов В. В., Бухтиарова Т. А. Лекарственные средства, отпускаемые без рецепта врача.— Х.: Торсинг, 1998.— 528 с.
- Петков В. Современная фитотерапия.— София, 1998.— 504 с.
- Современные лекарства безрецептурного отпуска / Под ред. А. Л. Трегубова.— М.: ООО «Гамма-С. А.», 1999.— 362 с.
- Федина Е. А., Таточенко В. К. Фармацевты и самопомощь.— М.: Классик-Консалтинг, 2000.— 116 с.
- Михайлов И. Б. Основы рациональной фармакотерапии: Учебное пособие по клинической фармакологии.— СПб: Фолиант, 1999.— 480 с.