

# ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА АКАДЕМИЯСЫ

Биохимия, биология және микробиология кафедрасы  
«Медициналық паразитология» пәні

## ПРЕЗЕНТАЦИЯ

*Тақырыбы: Сиыр және шошқа цепенінің патогенді әрекеті мен биологиясы* Цистицеркоз тениоринхоз және тениоз ауруларының диагностикасы мен профилактикасы

*Орындаған: Жапбар А*

*Тобы: МПД-202 “Б”*

*Қабылдаған: Жазықбаева Г*



# Жоспар:

<b>Кіріспе.....</b>	<b>3</b>
<b>Негізгі бөлім.....</b>	<b>4</b>
<i>□ Паразит құрттар және олардың тіршілігі.....</i>	<i>4</i>
<i>□ Сиыр цепені және шошқа цепені.....</i>	<i>7</i>
<i>□ Тениоз және цистицеркоз ауруы .....</i>	<i>15</i>
<i>□ Және диагностикасы мен профилактикасы...17</i>	
<i>□ Жұзу түрлері мен аурудың белгелері.....</i>	<i>21</i>
<b>Қорытынды .....</b>	<b>27</b>
<b>Пайдаланылған әдебиеттер.....</b>	<b>28</b>



# Кіріспе

Қазіргі таңда барлық денсаулық сақтау мекемелерінің және дүниежүзілік денсаулық қорғау және зерттеу мекемелерін толғандырып отырған жайт - адамның келешегі мен денсаулығы үшін өте қауіпті аурулардың етек алып жайылып кетуі. Бұл аурулардың көбі паразит құрттардың салдарынан болатыны зерттеліп отыр.

## Паразит құрттар және олардың тіршілігі

Дүние жүзі бойынша 10 жыл ішінде 4,5 млрд адам паразит құрт ауруымен ауырған. Оның 95%-ы паразит құрт бойынша. Санақ бойынша Еуропада үш адамның бірінде паразит құрт тіршілік етеді. Росс Андерсонның зерттеуі бойынша АҚШта болатын аурулардың 85% паразиттен болады. Жыл сайын дүние жүзі бойынша 14млн адам өледі.

Дүние жүзі бойынша 4млрд адам үшкірқұрттан, 102 млн адам ішексорғымен, 900млн адам анкилостомоздан, 700млн адам трихоцефалоздан ауырған.

Бүкіл дүние жүзілік денсаулық сақтау мекемесінің 1996 жылы Женева қаласында мынадай салыстырмалы кестені талқылаған. Мұнда осы жылға дейінгі (рак) ісік аурумен ауырған.



## Негізг бөлімі

### Паразит құрттар және олардың тіршілігі

Дүние жүзі бойынша 10 жыл ішінде 4,5 млрд адам паразит құрт ауруымен ауырған. Оның 95%-ы паразит құрт бойынша. Санақ бойынша Еуропада үш адамның бірінде паразит құрт тіршілік етеді. ~~Россе Андерсонның зерттеуі бойынша АҚШта болатын аурулардың 85% паразиттен болады. Жыл сайын дүние жүзі бойынша 14млн адам өледі.~~

Дүние жүзі бойынша 4млрд адам үшкірқұрттан, 102 млн адам ішексорғымен, 900млн адам анкилостомоздан, 700млн адам трихоцефалоздан ауырған.

Бүкіл дүние жүзілік денсаулық сақтау мекемесінің 1996 жылы Женева қаласында мынадай салыстырмалы кестені талқылаған. Мұнда осы жылға дейінгі (рак) ісік аурумен ауырған.

#### 1-кесте

Ісік аурулары	Бір жылда қанша адам ауырады	Қаншасы паразит құрттан болады
бауыр	527	82%
өкпе	1020	90%
қуық	500	100% (шистосомоз)
жатыр ісігі	200	100% (шистосомоз)
әйел адамдағы	529-390	80-83%

Осы кестеден мен мынадай тұжырым шығарамын. Біріншіден паразит құрттар ішкі мүшелерді соның ішінде бауырды, өкпені , қуықты және жыныс мүшелерін зақымдайды. Адамға ауыз арқылы еніп асқазанға түскесін, оның қабырғаларын жыртып қан арқылы өзіне қажетті мүшелерге барып, ісік тудырады.

**Құрттарды 2класқа бөледі:**

**1.Немотод класы.**

**2.Цестода класы.**

**1.Құрттар олар немотод класына жатады. Олардың аталығы мен аналығы бөлек болады.**

**1 Немотодтың класы дамуы тура жолмен жүреді.**

**Немотод тудыратын ауруларды-немотодоз деп атайды.**

**1.Үшкіркұрт**

**2.Ішексорғы**

**3.Влагослав т.б**

**2.Цестода класы.**

**Цестодалар-олар жалпақ жіпше пішіндес болады. Ұзындығы мен мүшелерінің айырмашылығы бір-бірінен өте көп. Оларда асқорыту жүйесі, демалу жүйесі жоқ. Олардың көбі биогельменттерге жатады. Адамның ағзасын бірнеше ондаған цестод түрі мекендеп зақымдайды.Цестодадан пайда болатын ауру-цестодоз деп аталады.**

**1.Мысық сорғыш құрт**

**9.Сиыр цепені**

**10.Шошқа цепені**

**11.Егеуқұйрық цепені т.б**

**Құрттар барлық өзіне қолайлы жерлерде кездеседі. Олардың саны миллионға дейін барады.**

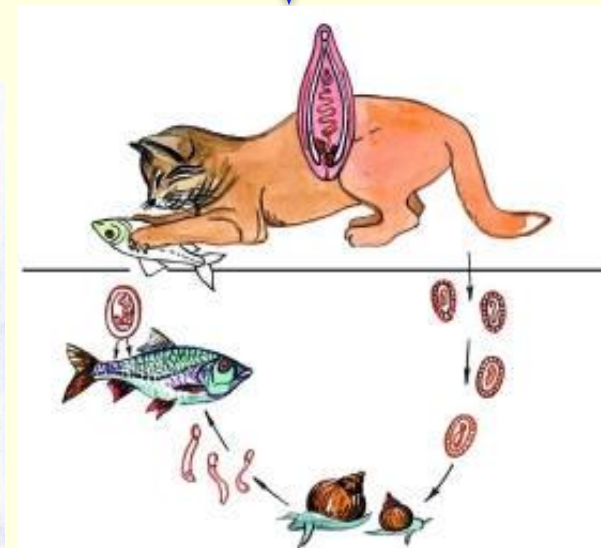
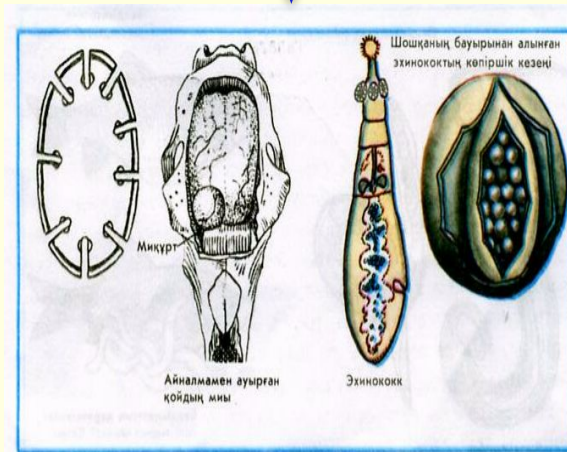
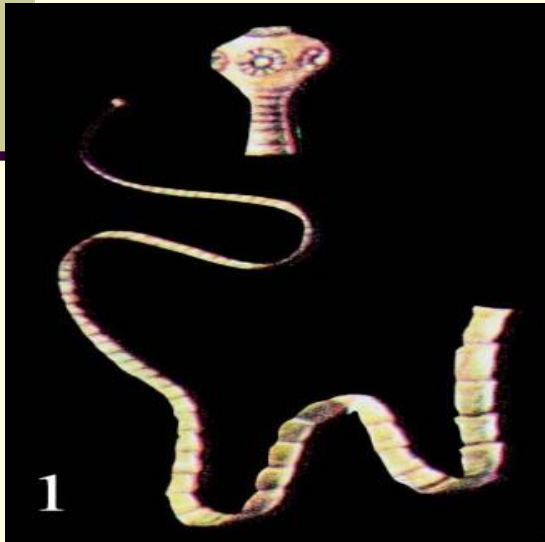
**Сорғыш құрттардың барлығы дерлік қосжынысты болып есептеледі.**

# Таспа құрттардың түрлері

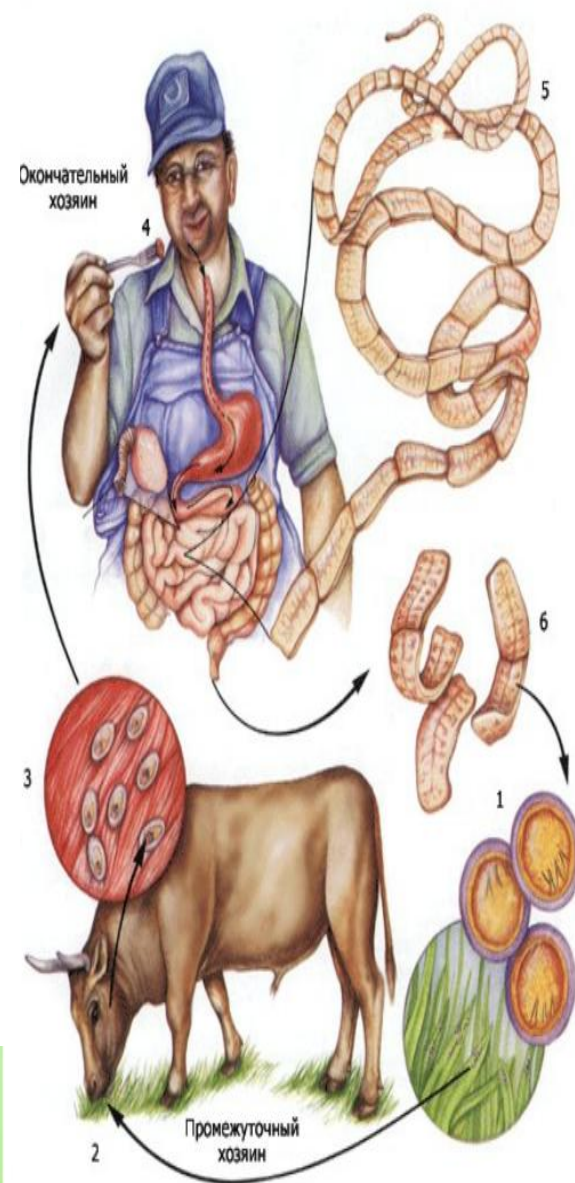
Сиыр цепені

Шошқа цепені

Мысық сорғыш



Сиыр цепенінің дене тұрқы 4-10 метрге деін жетеді. Ол адамның аш ішегінде паразиттік тіршілік етеді. Ересек цепень адам ішінде, ал оның дернәсілдері мүйізді ірі қараның денесінде дамитағындықтан, цепеннің иесі екеу: негізгі иесі - адам, аралық иесі - сиыр т. б. жануарлар болыптабылады.



## Құрылысы.

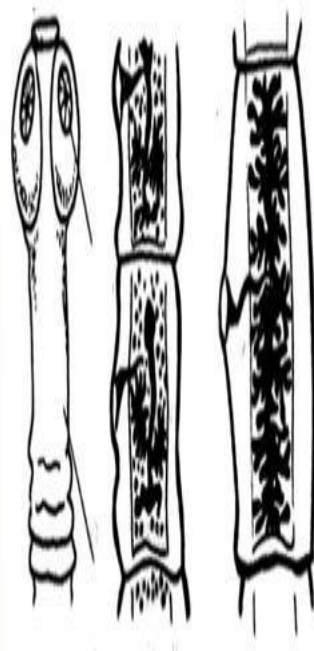
Сиыр цепенінің денесінің алдыңғы жағында басы, қысқа мойны болады. Басында төрт дөңгелек сорғыштары бар. Оның ауызы болмайды. Денесінде өте көп бунақтары болады. Сонымен құрт денесіндегі бунақтарының көлемі әр түрлі болады. Бунақтарында жыныс мүшесі ғана болады. Паразитті тіршілік етуіне байланысты ас қорту т.б мүшелері мүлдем жойылған. Иесінің ішегіндегі қорытылған асты бүкіл денесімен сіңіреді. Құрттың әр бунағында 1000-нан астам жұмыртқалар болады. Әбден жетілген бунақтары құрттың денесінен бөлініп, иесінің нәжісімен сыртқа, топыраққа түседі. Ірі қара осы топырақта өскен шөппен қоректенгенде жұмыртқалар ілесіп ішке түседі. Жануардың ішіндегі жұмыртқалардан дернәсілдер шығады.

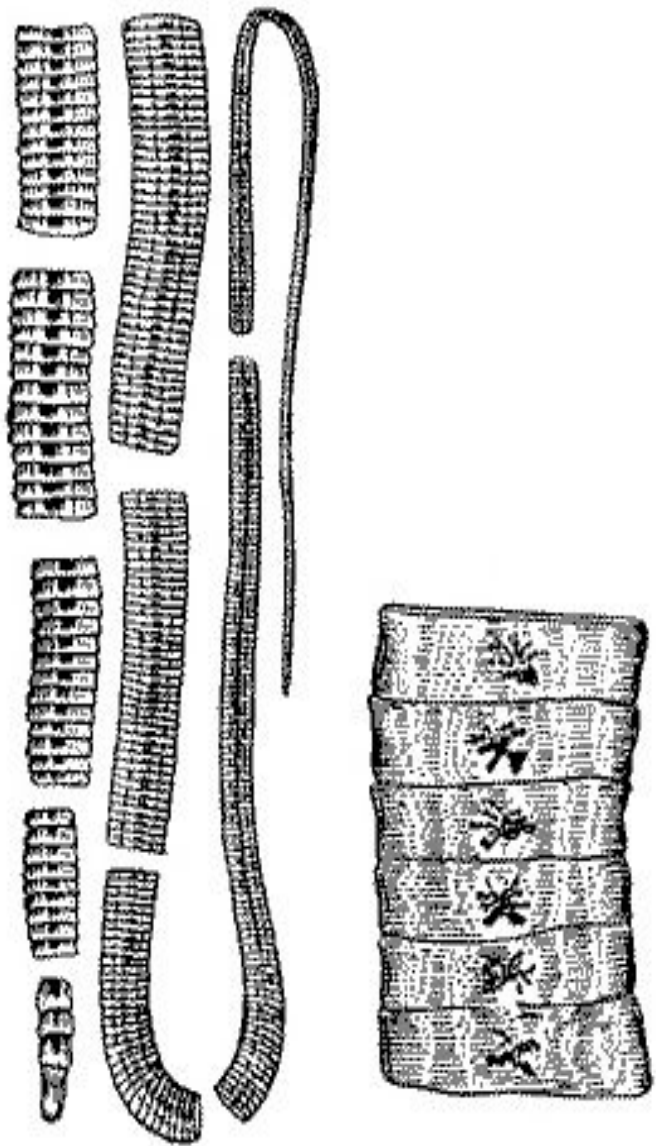


## Көбейуі

Таспа құрттардың барлығы дерлік - гермафродиттер, яғни қосжынысты жәндіктер. Сиыр цепені де қосжынысты жәндік болып табылады. Жыныс буылтықтары мойын буылтықтарынан кейінгі 200-бунақтан бастап дамиды. Сиыр цепенінің бір бунағында аталық та, аналық та жыныс буылтығы пайда болады. Аналық бездегі аталықбезбен ұрықтанған жұмыртқалар сиыр цепенінің соңғы бунақтарында толық пісіп-жетіліп, құрт денесінен үзіледі де, нәжіспен бірге сыртқа шығарылады.

## Сиыр цепені





**5-сурет Таспа құрттың денесі  
Сиыр цепені.(*Taeniarhynchus  
saginata*)**

**Ұзындығы 4-10м . Басының  
диаметрі 1-2мм. Ол 1000-2000  
бөліктен тұрады.Жас бөліктері бас  
жағында болады. Оның жатыры  
жұмыртқаға толы болады.**

**Жұмыртқа саны -157000. ол адам  
ағзасында 20 жылдай өмір сүре  
алады.**

**Шошқа цепені.(*Taenia solium*)**

**Ұзындығы 3м. Жатыры 8-12  
талшықтан тұрады.Оның басында 4  
сорғыштан басқа 22-23**

**қармалауыштары бар. Шошқа  
цепені мен сиыр цепенінің  
онкосферасын айыру қиын.**

## Паразит құрттардың көбеюі мен дамуы

### . Сиыр цепені (*Taeniarrhynchus saginatus*)


Ол топырақта, шөпте, сабанда кездесуі мүмкін.

### 9. Шошқа цепені. (*Taenia solium*)

Шошқа цепені адам ағзасына еніп миды, көзді, бұлшықетті зақымдайды. Шошқа цепені тудыратын ауруды цистицерхоз деп атайды. Ол бір адамнан екінші адамға тез жұғады, бірақ тез емделіп жазылып кететін құрт. Егер адам емделмесе онда 18 жыл бойы 600 миллион жұмыртқа салады, ал өмір бойы 11миллиард жұмыртқа салады екен. Бұл құртты табу қиын емес, нәжісті тексергенде қаруланбаған көзбен оңай-ақ құрттың қармалауыштарын байқап қалуға болады.

### 3. Шошқа цепені. (*Taeniarrhynchus saginatus*)

Ол адам ағзасына еніп , миды, бұлшықетті , көзді , ащы ішекті зақымдайды.



Шошқа цепенінің личинкалық сатысында адам тіндерінде паразиттік даму 2,5-3 айда толық аяқталып цистицеркоз (қоздырғышы – *Cysticercosis cellulosae*) ауруын тудырыды.

Диаметрі 0,6-2 мм, басында 4 сорғышы, 22-32 қармағы бар, осы себептен қарулы цепень деп аталады. Ересек мүшелерінде 30 дан 50 мыңға дейін жұмыртқа болады. Сиыр цепенінен шошқа цепені мүшелер санының (800-1000) аздығымен, олардың мөлшерімен (ұзындығы 12-15 мм, ені – 6-7 мм) және ересек мүшелерінің жатырының бүйір тармақтарының аздығымен (7-12 жұп) ажыратылады. Сонымен қатар, шошқа цепенінің белсенді жылжу қабілеттілігі болмайды. Сиыр және шошқа цепендерінің жұмыртқалары мен онкосфералары морфологиялық құрылыс бойынша бірдей.

6-сурет Шошқа цепенінің  
құрылысы

а)

малауыш

б) сорғыштары

в) мойны



6- сурет

**Тениоз және цистицеркоз** – қоздырғыш ауыз – нәжіс механизмі арқылы берілетін, ішекте шошқа цепенінің (тениоз) ересек гельминті және ол гельминттің личинкалық сатысында (цистицеркоз) паразиттік өмір сүруіне байланысты ішек – қарын жолының диспептикалық бұзылуы және токсикалық – аллергиялық құбылыстармен сипатталатын, цестоздарға жататын антропоургиялық биогельминтоздар



**Қоздырғышы** – (шошқа цепені, қарулы) – таспа тәрізді гельминт, 1000 дейін мүшелері (проглоттид) бар, ұзындығы 3-4 метрге дейін жетеді. Диаметрі 0,6-2 мм, басында 4 сорғышы, 22-32 қармағы бар, осы себептен қарулы цепень деп аталады. Ересек мүшелерінде 30 дан 50 мыңға дейін жұмыртқа болады. Сиыр цепенінен шошқа цепені мүшелер санының (800-1000) аздығымен, олардың мөлшерімен (ұзындығы 12-15 мм, ені – 6-7 мм) және ересек мүшелерінің жатырының бүйір тармақтарының аздығымен (7-12 жұп) ажыратылады. Сонымен қатар, шошқа цепенінің белсенді жылжу қабілеттілігі болмайды. Сиыр және шошқа цепендерінің жұмыртқалары мен онкосфералары морфологиялық құрылыс бойынша бірдей. Шошқа цепенінің личинкалық сатысында адам тіндерінде паразиттік даму 2,5-3 айда толық аяқталып цистицеркоз (қоздырғышы – *Cysticercosis cellulosae*) ауруын тудырыды. Бұл жағдайда аурулар факультативтік аралық иенің ролін атқарады. Адам организмінде ересек гельминттердің паразиттік тіршілік ету тениоз ауруына (қоздырғышы *Taenia solium*) әкеледі, бұндай адам - ақырғы ие. Соныменен аурудың екі нозологиялық түрінде де (тениоз, цистицеркоз) адам ақырғы ие болады. Цистицерктің шошқа организміндегі тіршілік ұзақтығы 2 жылға деңін, адам организмінде – 3-17 жылға дейін созылады, кейін петрификатқа айналады (әктенеді).



## Эпидемиялық процестің сипаттамасы.

Цистицерозды ауру ретінде бірінші сипаттаған Аристотель болады, ал. Тениоздың эпидемиялық процесінің дамуы мен көріністері, патогенезі, клиникасы цистицеркоздағымен өте ұқсас. Инвазия қоздырғышының көзі – ауру адам, берілу механизмі – ауыз нәжістік, жұғу жолы – алиментарлық, зақымдаушы факторы - шошқаның финозды еті, ал цистицеркозда оған қосымша залалсыздандырылмаған адам нәжісімен тынайтылған топырақта өскен онкосфералармен ластанған көкөністер. Аталған гельминтоздар қоздырғыштарының ақырғы иесі адам болады. Тениозда аралық иелері – үй шошқалары, сирегірек жағдайда қабандар, иттер, мысықтар, ал цистицеркозда онкосфералармен залалданса, адамдарда аралық ие болады. Шошқа етін тағамға қолданатын барлық жердегі тұрғындардың арасында инвазия таралған РФ, Беларусь, Украинада жиі, ал Қазақстанда сирек жағдайларда тіркеледі, ересек адамдар жиірек ауырады. Ет комбинатының, шошқа шаруашылығының жұмыскерлері және үй шаруасымен айналысатын әйелдер арасында осы кеселмен науқастанушылық басымырақ болады.





## Диагноз қою

Тениаринхозды табу жолындағы принциптер қолданылады. Ананльдік тесік айналасынан алынған жағындыны және науқастың нәжісін микроскопта зерттеу қолданылады (теринаринхозға диагноз қоюды қараңыз). Серологиялық диагноз қою үшін ЖГАР, ЖИФР, ИФТ пайдаланады, оларды қойғанда қан сары суымен қатар жұлын сұйығын да тексерген дұрыс. Аспаптың әдістерден офтальмоскопия, соңғы кезендерінде – УДЗ (УЗИ), компьютерлік томография, көзбен мидағы петрификаттарды табу үшін рентгенография қолданылады.



# Диагностикасы



Эпидемиологиялық қадағалау, эндемияға қарсы эәне алдын алу шаралары тениаринхоздағыдай өткізіледі. Олардың ішіндегі ең маңыздысы – адамды гельминттен тазалау және жануарларға (шошқаларға) жұғуына жол бермеу, ол үшін қоршаған ортаны инфазиялық заттардан қорғау үшін күрделі шаралар іске асырылады.



## 2.4 Жұғу жолдары мен ауру белгілері

Паразит құрттар адамға мынадай жолдармен жұғады:

### 1. Көбі ауыз арқылы.

а) геоорально- қолды жумағандықтан, тамақпен, жануардың жүнінен, құстың қауырсынын ұстағанда, топырақ ұстағанда жұғады.

ә) ксентотрофты- шала пісірілген ішінде құрттың жұмыртқасы бар ет және балық арқылы.

### 2. қарым-қатынас жасау арқылы:

а) жыныстық жолмен

ә) лас су арқылы

б) ауа арқылы

### 3. траноплацентарлы жолмен.

Балаға ана құрсағында жатып жұғу жолы.

### 4. Транамиссивті - маса, қоңыз, ұлу жәндіктердің жұғуы арқылы.

Паразит құрттар өте көп жұмыртқа салады. Сондықтан олармен дер кезінде күресу керек. Олар адамға жұққан күнінен бастап ағзаны уландырады, ал олардың ағзаға жұққандығын оның белгілері арқылы білеміз.

### Құрттардың мынадай белгілері бар.

#### Ауру белгілері:

1. Шаршау
2. Тәбеттің болмауы
3. Ашуланшақтық, жүйкенің тозуы
4. Құсу, іші өтуі, іштің үрленуі, газдың болуы
5. Сілекейдің көп бөлінуі
6. Қан аздық
7. Бұлшықет пен буынның ауруы
8. Бас ауруы
9. Дене температурасы (37-380) көтерілуі
10. Ұйқының қашуы
11. Денеден аллергиялық бөрту
12. Ұйықтап жатып тіс қайрау
13. Өкпе, (әсіресе бронхо, астма) ауруы.

Ал екінші кестеден паразит құрттардың жұғуы мен олардың ауру түрлері және зақымдайтын мүшелері жайында айтылған

2 - кесте

Құрт және ауруы	Жұғу түрлері	Зақымдайтын мүшесі	Кездесетін ел
Мысық сорғыш (описторхоз)	Былқылдақдене , балық, ауыз арқылы	өт, бауыр, ұйқы безі	Батыс Сібір, Қазақстан, Еуропа
Фасциол(фасциолез)	Былқылдақдене, су, өсімдік, ауыз арқылы	Бауыр, өт	Орта Азия, Қазақстан, Кавказ
Қысқа цепень (гименолепидоз)	Кір қол, ойыншық, тамақ	Ащы ішек	Түгел жерде
Егеуқұйрық цепені	Ұн, ұннан жасалған тағамдар	Ащы ішек	Түгел жерде
Шошқа цепені (тениоз)	шикі ет	Ащы ішек	Түгел жерде
Эхинококк (эхинококкоз)	Кір қол , лас су	Ішкі мүшнлер	Түгел жерде
Ішексорғы (бөсір)	Топырақ, көкөніс арқылы	Ішекті	Түгел жерде
Анкилостома (анкилостомоз)	Топырақ, лас жеміс, кір қол	Он екі елі ішек арқылы	Орта Азияда

Паразит құрттар адамның ағзасын зақымдап , өлімге апаруы мүмкін. Әрбір паразит құрттардың адамның қай мүшесін зақымдайтынын және оның белгілеріне тоқталайық.

## 2.5 Кездесу жиілігі

ОҚО кездесу жиілігін жасау үшін санитарлық эпидемиялық бақылау мекемесіне барып 4 жыл ішіндегі жиналған құжаттарды талқылады. Бұл жұмыста 2002мен 2006 жылғы аралықтағы паразит құрттардың санын мына кесте бойынша көрсеттім.

жылдар	ішексорғы	Үшкірқұрт	Сиыр цепені	эхинококк	описторх
2002	5	84	1	1	-
2003	7	102	1	1	-
2004	6	86	-	1	-
2005	7	59	-	1	2
2006	5	60	-	-	1

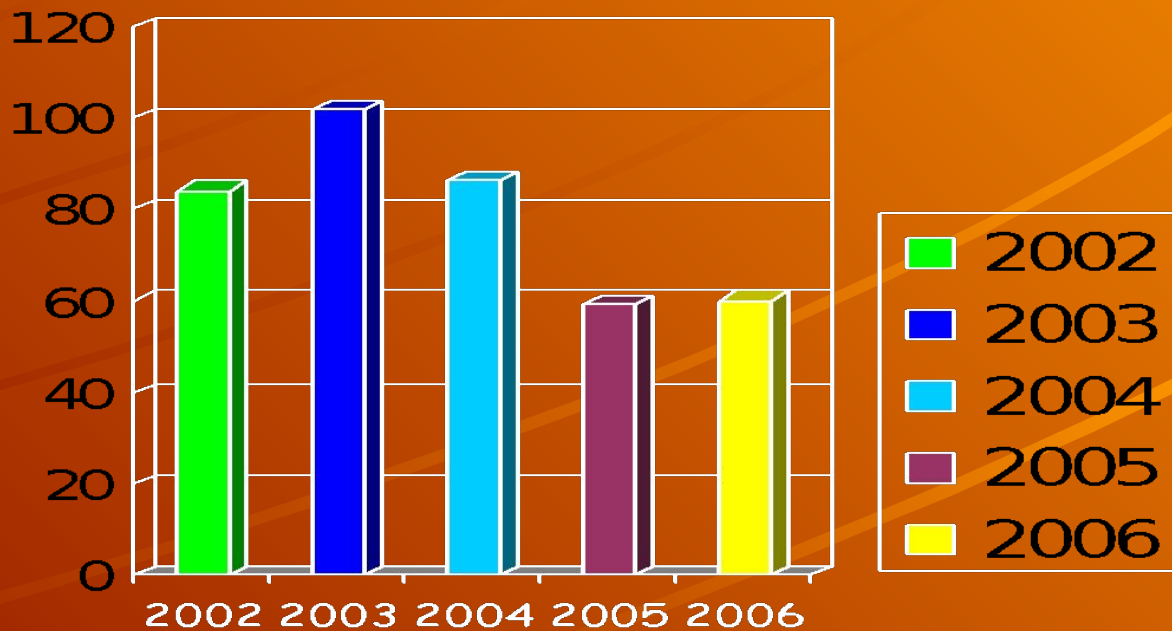
Осы төрт жыл ішінде аудан бойынша 431 адам тіркелген. Оның 6-сы ересек адам, ал 425-і балалар. Менің санауымша 98,6% балалар, ал 1,39 % ересек адамдар ауырған. Мұның себебі не? Менің ойымша балалардың жеке бас гигиенасын сақтамауынан болып отыр. Ал ересек адамдар сиыр және балық еті арқылы жұқтырған.

**Ең көп кездесетін құрт үшкірқұрт.  
Оны мына диаграмма арқылы қарайық.**

*Шошқацепені тудыратын аурудан 2002-2006 жылдар аралығында жалпы 331 бала ауырған.*

*Жалпы үшкірқұрттан 90,7 % бала ауырған.*

**Жас  
бала**

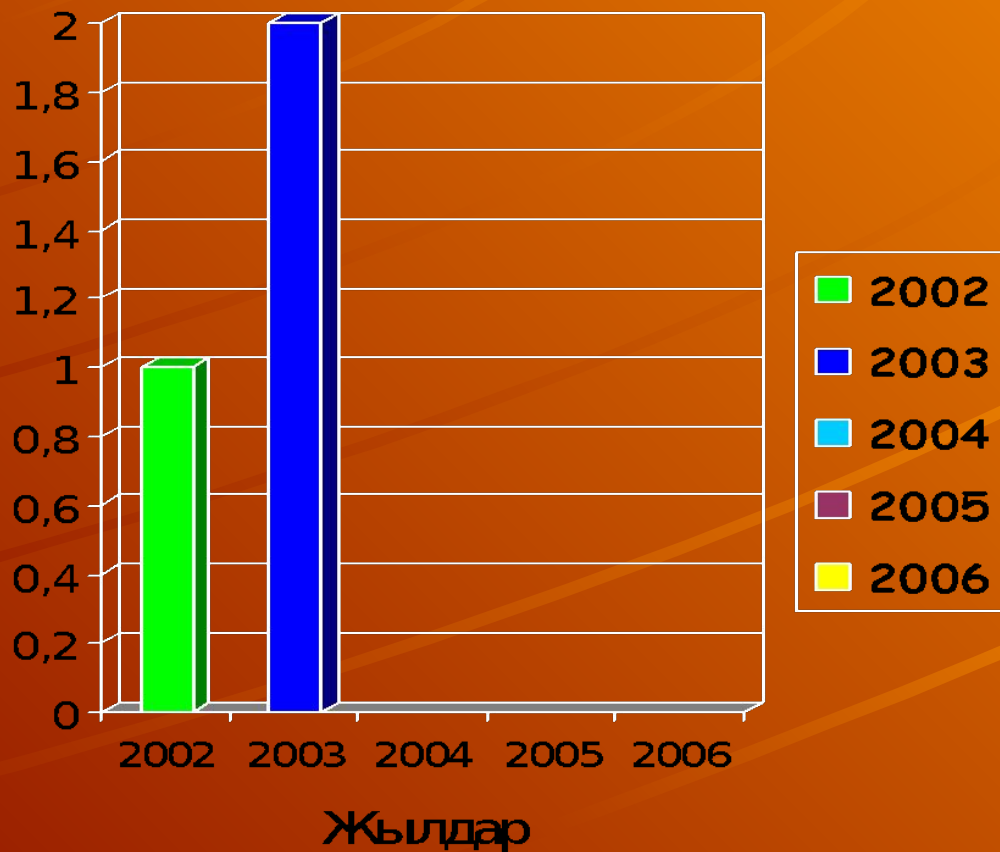


**№1 диаграмма**

**Жылдар**

Сиыр цепенімен ауданымызда 3 адам тіркелген. Екеуіде құрты бар сиырдың бауырынан жұқтырған. Сиыр цепені бауыр мен бұлшықетте оратылып, ұзындығы 10 метрге дейін жеткенше жатады

*Финноз ауруына шалдыққан науқастар тек қана 2002 жылы және 2003 жылы ғана тіркелді. Жалпы 0,69 %-тін құрайды.*



№5 диаграмма



## **Қорытынды.**

**Осы жұмысымды қорытындылап кетсем. Біріншіден паразит құрттар адам денсаулығы үшін өте қауіпті ауруларды туғызады. Республика бойынша 2002-2006 жылдар аралығында 431 адам ауырғаны анықталды. Сонда олардың 425 жас бала екені, ал 6 ересек адам ауратынын анықтадым. Осы көрсеткіште көрсетілгендей 98,6% бала ауыратыны көрсетілген.**

**Сонда паразит құрттардан көбіне жас балалар зардап шегетіні көрсетіліп тұр. Әрине бұл бізге қуанышты жайт емес, себебі балалар Қазақстанның болашағы емес пе!**

**Паразит құрттардан адамдар зардап шекпеу үшін біз ол үшін төмендегі шараларды қолдануымыз керек:**

- ай сайын балаларды медициналық тексерістен өткізу**
- шала піскен ет пен балық етін жемеуге тырысу**
- қайнатылмаған суды ішпеу**
- жатар алдында төсек орынды үтікпен үтіктеу**

**Міне осы мен ұсынған шараларды қолданып отырса онда біз паразит құрттарға қарсы тұра аламыз деп үміттенемін.**

**Қазіргі кезде Қазақстан мемлекеті көптеген дәрежеге жетуде**

# Пайдаланган әдебиеттер:



1. «Паразиты –вон!: Избавление от глистов , лямблий, червей.»авторы: Медведев Б.А. Феникс -2006, 124 бет.



2. «Паразиты мозга» Авторы : Сергей Преображенский . «Паразиты и их хозяева:Свищева. Т.



3. «Ветеринария и медицинская паразитология» авторы: А.И.Ятусевич, И.В. Расковская, В.М. Каплич.2001 жылы басылып шыққан. 316 бет.



4. «Медицинская паразитология» Автор: Барышников Е.Н.144бет.

5. «Медицинская паразитология» Авторы: Д.Е.Генис.