**Сабақ жоспары**

**Сынып:** 8 А Сабақ№44

**Пән:** биология

**Күні:**

**Сабақтың тақырыбы:** Ас қорытудың маңызы. Ас қорыту жүйесі: ас қорыту жолы, ауыз қуысы, жүтқыншақ, өңеш, асқазан, ішек; ас қорыту бездері

**Сабақтың мақсаты:**

*Білімділік:* Ас қорыту мүшелерінің ерекшеліктерін, маңызын, құрамын, қызметін, құрылысын түсіндіру;

*Дамытушылық:* Оқушылардың асқорыту мүшелерінің ерекшеліктерін көрсетіп, адам өміріндегі маңызы туралы білу;

*Тәрбиелік:* Өз денсаулығына немқұрайлықпен қарамау, салауатты өмір салтын қалыптастыруға санитарлық гигиеналық талаптарды орындауға тәрбиелеу

**Сабақтың барысы:**

**Сабақтың әдісі:** баяндау, кестелер толтыру

**Сабақтың түрі:** аралас

**Сабақтың көрнекілігі:** сызбанұсқа, оқулық

1. **Ұйымдастыру кезеңі**

* оқушылармен сәлемдесу
* оқушыларды түгендеу

1. **Үй тапсырмасын тексеру.**
2. **Жаңа сабақты игеру.**

Тағам алдымен ауыз қуысында шайналып, сілекеймен араласып жұтылады. Ауыз қуысында тіл орналасқан.Ол көлденең жолақты, бұлшық ет ортасынан тұрады. Тілдің түбі дөңес кілегейлі шырышты қабықшамен қапталған үстіңгі бетінде түрлі пішінді  дәм сезу емізікшелері бар. Тілдің үшы тәттіні, екі бүйірі қышқылмен тұзды, түбі ащыны сезеді.  Сонымен бірге  тіл сөйлеуге және жұтуға қатысады.

**Жұтқыншақ**түтік пішінді іші қуыс бұлшықетті мүше. Жұтқыншақ мойын омыртқасмының алдыңғы жағында орналасқан ұзындығы 11-13см.

**Өңеш**ұзындығы 25см іші қуыс бұлшық етті мүше. Жоғарғы бөлігі жұтқыншақтың төменгі бөлігі асқазанмен жалғанған. Өңешті астарлап жатқан кілегейлі көп қабатты эпитилимен қапталған. Өңештің ортаңғы бұлшық еті бірыңғай салалы бұлшық ет ұлпасынан тұрады. Осы бұлшық ет оқтын-оқтын жиырылу нәтижесінде тағам асқазанға түседі. Өңеш көк еттің ортасындағы тесіктен өтіп құрсақ қуысындағы асқазанмен (қарынмен жалғасады).

Асқазан іші қуыс қалың бұлшық ет мүше. Жоғарғы жағы өңештен, төменгі жағыс аш ішектен басталады.Асқазанның ішкі жағын астарлап жатқан қатпарлы кілегейлі шырышты қабық оның көлемін үлкейтеді. Асқазанның қабырғасында бірыңғай салалы бұлшық ет талшықтары 3 түрлі бағытта орналасқан**.**

**Ішкі қабаты**ішкі қабаты қиғаш ортаңғысы сақина тәрізді сыртқысы ұзынан орналасқан.Асқазанның қатпарлы кілегейлі өте ұсақ  бездер бар. Бұл бездерден  қарын сөлі бөлінеді.Асқазанның өңешпен және ұлтабармен байланысқан жерінде сақина тәрізді бұлшықеттер бар.

**Аш ішек**ұзындығы 5-6м асқазан мен тоқ ішекті жалғастырады.Аш ішектің  асқазаннан басталған жері 25-30см дей ұлтабар (он екі елі ішек) деп аталады. Ұлтабар бауырдан келетін өт қабынан  өзегі және ұйқы безінің өзегіне ашылады.

Аш ішектің кілегейлі қабырғасында тұйық өскін түріндегі бүрлер өте көп болады. Мұндай бүрлер тек аш ішекке ғана тән. Бұл бүр ішектің сіңіру бетін ұлғайтады. Аш ішекті бұлшық ет талшықтары оқтын-оқтын толқын тәрізді жиырылып, босаңсып тұрады. Жеген тамақ ішектің ішімен алға жылжиды.

**Тоқ ішек**ұзындығы 1,5-2м ашіктен екі еседей жуан. Тоқ ішектің аш ішектен басталған жері соқырішек деп аталады. Ол оң жақ мықымда орналасқан. Құрт пішінді тұйық өскін ол лимфа жүйесіне жатады. Оның қабынуынан болатын ауру соқырішек (аппендикс) деп аталады. Тоқ ішектің  сыртында май қабаты қалың  болады. Тоқ ішекте су қайтадан денеге сіңірледі де нәжіс қалыптасады. Тоқ ішекте өте көп бактерилар (әсіресе ішек таяқшалары) болады. Бұл бактериялар өсімдік жасұнықтарын ыдыратады. Кейбір витамендерді синтездейді. Зиянды микроптардан қорғап тамақтың дұрыс қорытылуын қамтамассыз етеді.Дәріні қалай болса солай пайдалану ішектегі пайдалы бактерияларға зиянды әсер етеді. Сондықтан дәрі-дәрмекті тек дәрігердің кеңесі бойынша пайдалану керек.

**1-тапсырма**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Сұрақтар** | **Жауабы** |
| **1** | Ас қорыту мүшесі қай қуыста орналасқан? | Құрсақ қуысында |
| **2** | Сілкей безі қай жерде орналасқан? | ауыз қуысында |
| **3** | Өт қабының орналасқан жері. | бауырда |
| **4** | Бауыр не бөледі? | өт |
| **5** | Қорытылған ас қай жерде сіңіріледі? | аш ішек |
| **6** | Нәруыз қай жерде ыдырай бастайды? | асқазанда |
| **7** | Май ненің әсерінен ыдырайды? | ұйқы безінің сөлі және өт |
| **8** | Ұйқы безі тәулігіне қанша литр сөл бөледі? | 2 литр |
| **9** | Қарынның сыйымдылығы қанша? | 3,5кг |

**2- тапсырма**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с | Толықтыруды қажет ететін тест тапсырмалары | Жауаптары |
| 1. | Адам тәуілігіне... ас тұзын пайдалану қажет | 5-6 кг |
| 2. | Органикалық қосылыстардың қан мен лимфаға өтуі.... жүйесі арқылы іске асады. | Ас қорыту |
| 3. | Ас қорыту мүшесі.... басталады. | Ауыздан |
| 4. | 25см. Ішкі қуыс бұлшық етті. | өңеш |
| 5. | ....5,5-6 метр болады. | Аш ішек |
| 6. | Тіс.... мойын, түбірі болады. | сауытты |
| 7. | Тістің дентин затының бұзылуы...... | Тіс жегісі деп аталады |
| 8. | Ересек адамда... тіс болады. | 28-32 |
| 9. | Ең ірі сілкей безі... | Шықшыт |
| 10. | Ас қорыту мүшелерінің ішкі бөлігін зерттейтін құрал... | эндоскопия |
| 11. | Шықшыт безінің қабынуы.... | паротит |
| 12. | Ең үлкен ас қорыту безі... | бауыр |
| 13. | Аш ішектегі ұсақ скіндер... | бүрлер |
| 14. | Тамақта дұрыс пайдалану ғылымы... | диетология |
| 15. | Бауырдың беріштенуі.... деп аталады. | цироз |

4-тапсырма:

1. Бақылау жұмысын жазуға қанша энергия жұмсалғанын анықтау.

Жазба жұмыстарға  1 кг салмақ денеге 7,12 кДж 1 сағатта жұмсалады. Егер дене салмағы 50 кг болса, сабақтың ұзақтығы 45 минут демек 0,75 сағат.

 Нәтижені бағалау:

1. Ақ нанның энергетикалық құндылығын анықтау , егер оның 100 г-8,1 г ақуыз, 0,9 г май, 47,0 г көмірсу бар екені белгілі болса.

1 г ақуыздың   энергетикалық құндылығы – 17,2 кДж

1 г көмірсудың  энергетикалық құндылығы - 17,2 кДж

1 г майдың  энергетикалық құндылығы – 39,1 кДж

Нәтижені бағалау:

Ақ нанның энергетикалық құндылығын табу:

**IY.** **Жаңа сабақты бекіту.**

Тест тапсырмалары беріледі:

1.Адамда ас қорыту жолының ұзындығы  
А) 3 - 5 м  
Ә) 8 - 10 м  
Б) 15 - 18 м  
2. Дәм сезу рецепторлары қайда орналасқан?  
А) жұмсақ таңдайда  
Ә) ұрттың сілекейлі қабығында  
Б) тілде  
3. Ас қорыту және тыныс жолдары қай жерде қиылысады?  
А) Ауыз қуысында  
Ә) жұтқыншақта  
Б) өңеште  
4. Асқорыту жолында асқазаннан кейін не орналасады?  
А) аш ішек  
Ә) тоқ ішек  
Б) ұлтабар  
5. Тоқ ішектің бөлімдері  
А) аш ішек, жиек ішек, тік ішек  
Ә) соқыр ішек, тік ішек, ұлтабар  
Б) соқыр ішек, жиек ішек, тік ішек  
6. Аш ішек бөлімдері  
А) ұлтабар, тік ішек, аш ішек  
Ә) ұлтабар, аш ішек, мықын ішек  
Б) соқыр ішек, жиек ішек, тік ішек

*Жауаптары: 1-ә, 2-б, 3-ә, 4- ә, 5-б, 6-ә.*

“Биологиялық есеп”  
*Есеп №1.*  
Егер бір адамға тәулігіне 6 грамм тұз жеткілікті болса, әр отбасыға бір аптада, бір  
айда қандай мөлшерде тұз жұмсалады? Әр оқушы өз отбасына есептеп шығаруға болады.  
***Жауабы:  
(6 г х отбасы саны) х 7 = 6 х 5 х 7 = 210 г  
(6 г х отбасы саны) х 30 = 6 х 5 х 30 = 900 г***  
*Есеп №2.*  
Тамақтанған кезде әр адам 1 грамм нанды шығындайды. 50 000 халқы бар елді мекенде бір жылда қанша нан шығындалады?

***Жауабы:  
А) (1 г • 4 мезгіл) • 50 000 = 4 х 50 000 = 200 000 г = 200 кг.  
Ә) 200 кг • 365 күн = 73 000 кг = 73 т***

**Y**.**Рефлексия.**

Білемін Білмеймін Білгім келеді

**Үйге тапсырма.** oқу, В,С тапсырмаларын орындау 192-193 бет,оқу, тест құрастыру, мақал-мәтелдер жазып келу.

**YI. Бағалау. Сабақты қорытындылау**