

Дауан атындағы жалпы орта мектеп

Дәрумендер және олардың сипаттамасы және жіктеу

**БИОЛОГИЯ,
8 - сынып**



Елубаева Гулжан Избасаровна
Дауан атындағы жалпы орта мектептің
биология пәнінің мұғалімі

Дауан ауылы



Сабақтың тақырыбы: Дәрумендер сипаттамасы және оларды жіктеу

Барлық оқушылар: дәрумендерге анықтама береді, оны зерттеген ғалымды біледі;

Оқушылардың басым бөлігі: дәрумендердің ағзаға қажеттілігін біледі, маңызын талдайды;

Кейбір оқушылар: дәрумендерді жіктейді, азық-түлік өнімдеріндегі дәрумендерді сақтау жолын түсінеді, дәрумендер туралы қорытынды жасайды.



Бағалау критерийлері	<ul style="list-style-type: none">- Дәрумендерге жалпы сипаттама береді;- Дәрумендердің жіктелуін, аталуын, тәуліктік мөлшерін анықтау;- Құрамында дәрумендер бар азық-түлік өнімдерін білу.
Дағдылар	<p><i>Сын тұрғысынан ойлау;</i></p> <p><i>Білімді шығармашылық тұрғыдан қолдана білу қабілеті;</i></p> <p><i>Қарым-қатынас дағдысы;</i></p> <p><i>Жеке, топпен жұмыс істей білу қабілеті.</i></p>

Сабақ жоспары:

□ I. Ұйымдастыру кезеңі

□ Мейрімділік жылуы (танысу)

□ II. Үй тапсырмасы

□ А. білім бәйгесі

□ Ә. дұрысын тап

□ Б Құпия сұрақ

□ III. Жаңа сабақ

□ Видеоролик Дәрумендер

□ Дәрумендердің шығу тарихы, маңызы ,жіктелуі, сақталуы

□ Сиқырлы сандық

□ Топтық жұмыс

□ Қорытынды қалыптастырушы бағалау

□ Үйге тапсырма

□ Рефлексия «Екі жұлдыз, бір тілек»

□ Білім бәйгесі

- Асқорыту мүшелерін ата?
- Тағамның құрамында органикалық заттар ыдырағанда бөлінетін не?
- Күрек тістердің саны?
- Адам ағзасындағы ең ірі асқорыту безі
- Тіс сауытының сыртын қаптайтын зат
- Сілекейдің құрамындағы судың мөлшері
- Асқорыту жолының кеңейген мүшесі
- Ирелендеп орналасқан мүше
- Қарын мен тоқ ішекті байланыстыратын мүше
- Ішек-қарын ауруын тарататындар
- Бауыр жасушаларынан бөлінетін сұйықтық
- Тоқ ішектің соңғы бөлімі
- Ересек адамның тістерінің саны
- Ағзаның құрылыс материалы
- Сілекей бездерінің саны

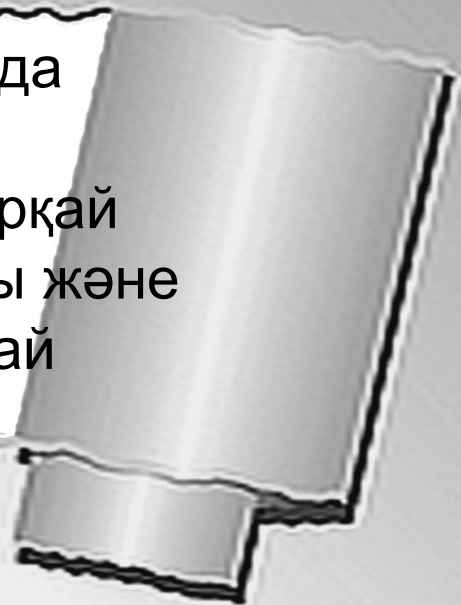
Дұрысын тап...

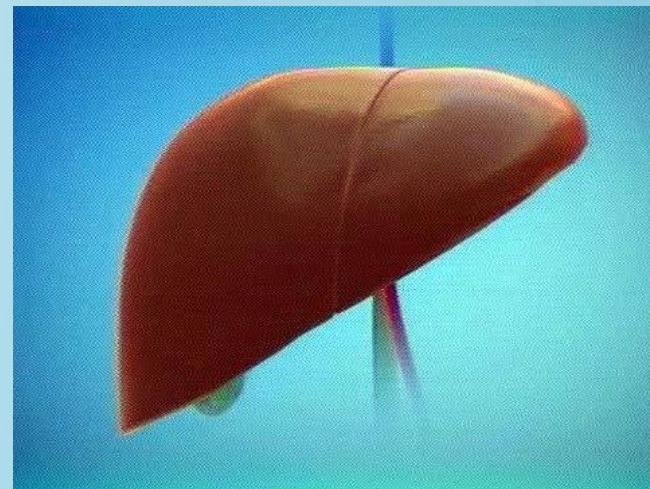
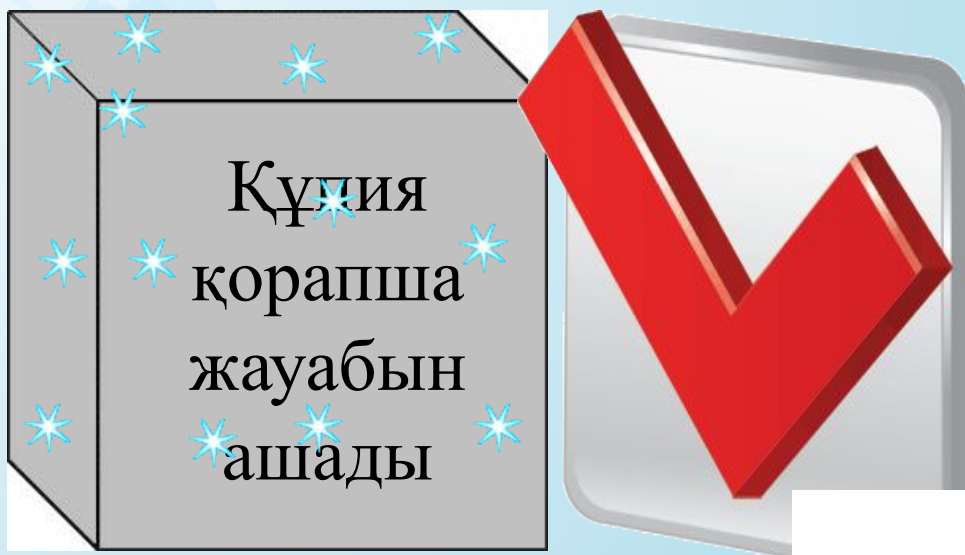
- А. Ауыз қуысы- жұтқыншақ-қарын-өңеш- тоқ ішек-ашы ішек –тік ішек
- В. Ауыз қуысы-қарын-өңеш-жұтқыншақ- тоқ ішек-ашы ішек –тік ішек
- С. Ауыз қуысы- жұтқыншақ-өңеш-қарын-ашы ішек - тоқ ішек-тік ішек
- Д. Ауыз қуысы- жұтқыншақ-ашы ішек -қарын- тоқ ішек-тік ішек
- Е. Ауыз қуысы- жұтқыншақ-өңеш-қарын-ашы ішек - тік ішек-тоқ ішек

Құпия қорапша



Құрсақ қуысының жоғары бөлімінің оң жағында көкеттің (диафрагма) астында орналасады. Салмағы ересек адамда 1,5-1,7 кг-дай, қоңырқай түсті безді мүше. Ішектен бірге түскен зиянды және улы заттар осы безде зиянсызданады. Бұл қай без?





Құрсақ қуысының жоғары бөлімінің оң жағында көкеттің (диафрагма) астында орналасады. Салмағы ересек адамда 1,5-1,7 кг-дай, қоңырқай түсті безді мүше. Ішектен бірге түскен зиянды және улы заттар осы безде зиянсызданады. Бұл қай без?



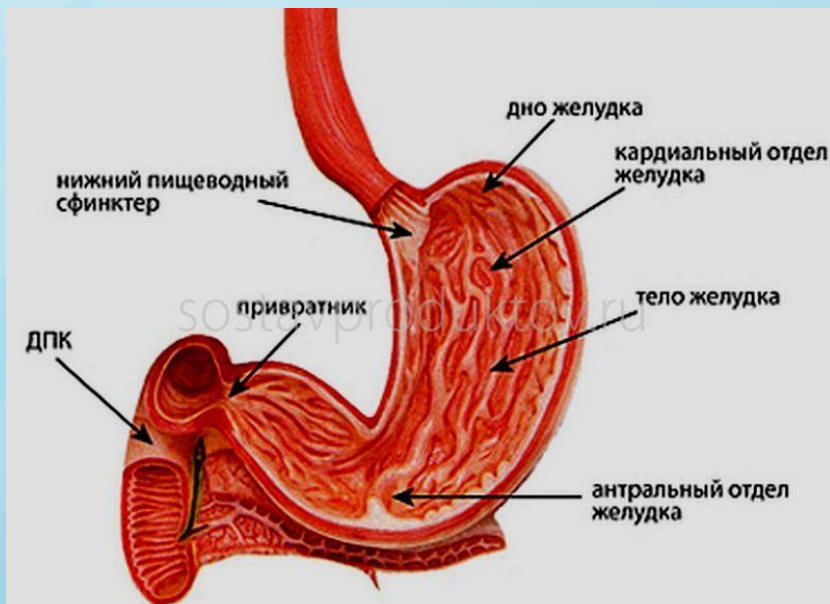
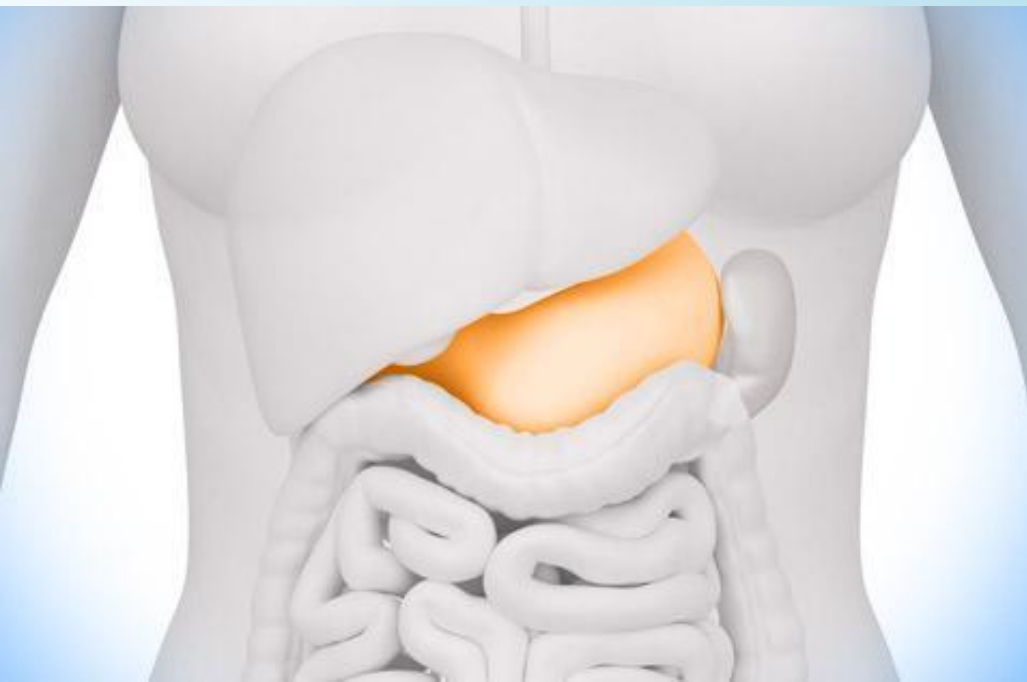
Жауабы: **БАУЫР**

4-сайыс. Құпия қорапша



Тұтқыр, түссіз сұйықтық. Оның құрамында 99-99,5 % су. 0,5-1 % органикалық заттар болады. Құрамында көмірсуларды ыдырататын фермент-амилаза болады, бактерияларды жоятын лизоцим болады. Бұл сөл қалай аталады?





Тұтқыр, түссіз сұйықтық. Оның құрамында 99-99,5 % су. 0,5-1 % органикалық заттар болады. Құрамында көмірсуларды ыдырататын фермент-амилаза болады, бактерияларды жоятын лизоцим болады. Бұл сөл қалай аталады?

Жауабы: **Сілекей сөлі**

Құпия қорапша



Аралас безге жататын,инсулин және глюкагон гормондарын және асқорыту селін бөлетін без

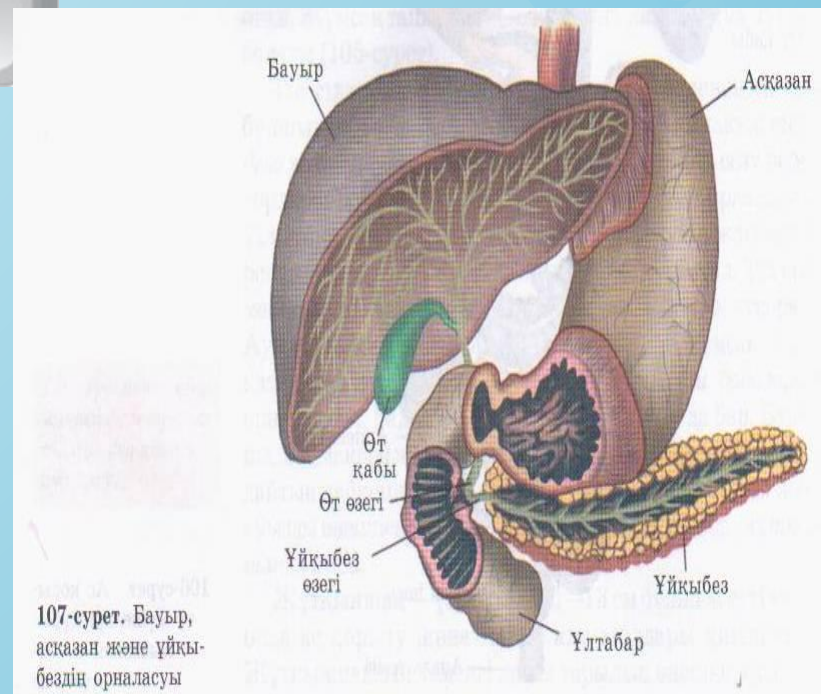


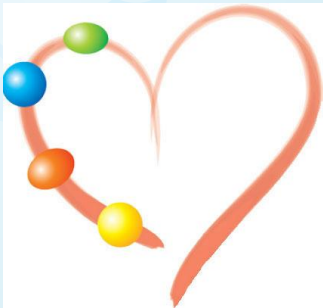


Аралас безге жататын, инсулин және глюкагон гормондарын және асқорыту сөлін бөлетін без

Бұл қай без?

Жауабы: **Ұйқы безі**





Жоспар:

- 1. Дәрумендер және олардың ашылу тарихы;**
- 2. Дәрумендердің топтары;**
- 3. Дәрумендерден болатын аурулар**

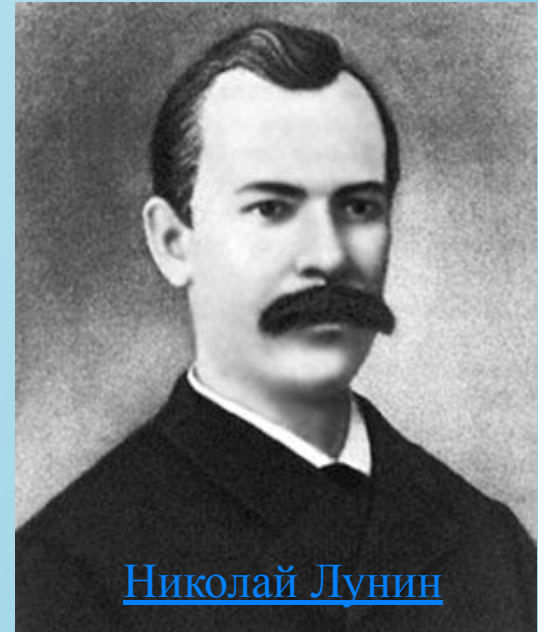


БЕЙНЕКӨРСЕТІЛІМ

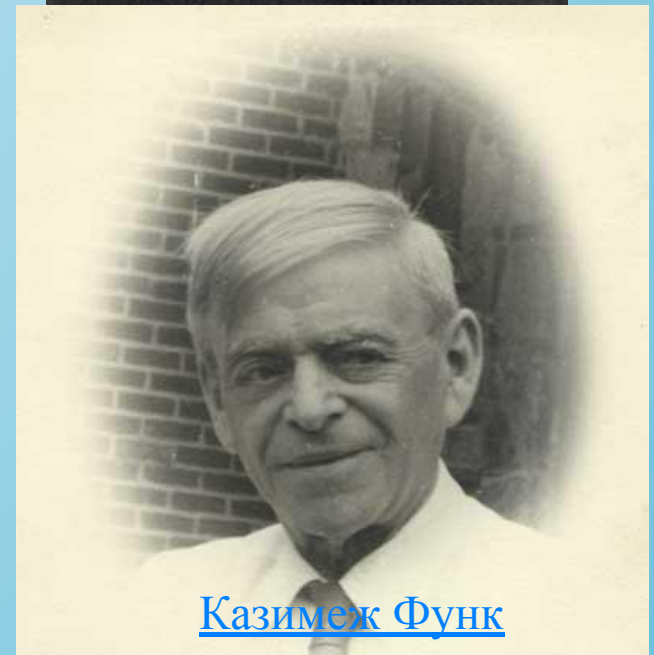
Пайдалы тағамдар



Дәрумен (Витамин)– адам мен жануарлардың тіршілігіне, олардың организміндегі зат алмасудың бірқалыпты болуы үшін аз мөлшерде өте қажетті биологиялық активті органикалық қоспалар. Витамин (латынша *vita* – тіршілік) туралы ілімнің негізін 1880 жылы орыс дәрігері Николай Луни салды. 1912 жылы поляк дәрігері Казимеж Функ сол кезге дейін жасалған тәжірибелер нәтижесін қорытындылап, ғылымға **ВИТАМИН** терминін енгізді.



Николай Луни



Казимеж Функ

Жіктеу

(ерігіштігіне байланысты)

Суда еритіндер
(B, C, PP, H және т.б.)

Майда еритіндер
(A, D, E, K және т.б.)

Жіктеу

(шығу тегіне байланысты)

Өсімдіктекті
(B, C және т.б.)

Жануартекті
(A, D және т.б.)

B1

A

B12

B3

K

E

B15

B2

C

D

PP

B6

H





Авитаминоз-витаминдердің адам ағзасында жетіспеуінен болатын ауру. Авитаминоз кезінде зат алмасу бұзылады. **Гиповитаминоз**-әртүрлі физиологиялық жүйелердің қызметінің бұзылуына әкелетін витаминнің жетіспеушілігі.

Гипервитаминоз-витаминдерді шектен тыс көп мөлшерде пайдаланғанда ағзаның улануы.



Бір күнде пайдаланатын кенеулі заттар мөлшері.

Нәурыз	Көмір су	май	Су	тұз	Дәрумендер
100г	400-500г	100г	2-2,5л	10г	180-200 А,В,С,Д,Е,К,Р, т.б.

Витаминдердің сақталуына әсер етеді:

- ❖ Тамақты пісіріп өңдеу әдісі
- ❖ Сақталу жағдайы
- ❖ Сақталу ұзақтығы

Витаминдерді бұзады

- ❖ Жоғары температура
- ❖ Темір ыдыс-аяқ
- ❖ Ұзақ сақталу



Сиқырлы сандық



I топ «Түйінді сөздер» стратегиясы

Берілген сөздер мен сөз тіркестерінен мәтінді пайдаланып дәрумендер түрлеріне әңгіме құрастыру.

-Дәрумендер, витамин, суда еритіндер, майда еритіндер, Н.И. Лунин, дәрумендер түрлері: А,В,С,Д, С,РР, В, В1,В2, В6, В12, авитаминоз, гиповитаминоз, гипервитаминоз, 180-200мг.

1.А-Г-1

2.В-А-2

Дескриптор:

- дәрумендерге сипаттама береді;
- дәрумендерді жіктейді.

II топ

«Суреттер сөйлейді» әдісі бойынша оқулықтағы мәтінді пайдаланып, тамақ өнімдеріндегі дәрумендерді сақтау шараларын түсіндіреді.



Дескриптор:

- азық-түлікте дәрумендердің сақталу жолын біледі;
- тез бұзылатын дәрумендерді ажыратады

III топ
«Төрт сөйлем» әдісімен оқулықтағы мәтінді оқи отырып дәрумендер жетіспеушілігін түсіндіреді.

Пікір.

Дәлел.

Мысал.

Қорытынды.

Дескриптор:

- ағзада дәрумендердің аз немесе көп болуынан туындайтын ауруларды біледі;
- дәруменнен уланудың белгілерін ажыратады.

Тақырып: Дәрумендер және олардың маңызы

Суда еритін және майда еритін дәрумендер

Оқу мақсаты 8.1.2.5 Адам ағзасындағы дәрумендердің маңыздылығын сипаттау

Бағалау критерийі Білім алушы

• Дәрумендердің адам ағзасындағы маңызын түсіндіреді

Ойлау дағдыларының деңгейі Білу және түсіну

Қолдану

Тапсырма

1. Дәрумендердің маңызын көрсетіңіз.

A) Зат алмасу бұзылады

B) Ағзаның улануына әкеп соғады

C) Аурулардың пайда болуын күшейтеді

D) Жұқпалы ауруларға қарсы тұруын жоғарлатады

2. Суда еритін дәруменді белгілеңіз.

A) D

B) E

C) C

D) A

3. Майда еритін дәруменді белгілеңіз.

A) A

B) B тобындағы дәрумендер

C) C

D) PP

4. Ағза үшін дәрумендердің маңызын сипаттаңыз.

Дескриптор Білім алушы

- дәрумендердің маңызын анықтайды;

- дәрумендердің суда еритін түрін ажыратады;

- дәрумендердің майда еритін түрін ажыратады;

- дәрумендердің маңызын түсіндіреді.

Тақырып:

Дәрумендер және олардың маңызы

Суда еритін және майда еритін дәрумендер

Оқу мақсаты 8.1.2.5 Адам ағзасындағы дәрумендердің маңыздылығын сипаттау

Бағалау критерийі Білім алушы• Дәрумендердің адам ағзасындағы маңызын түсіндіреді

Ойлау дағдыларының деңгейі Білу және түсіну Қолдану

Тапсырма

1.Дәрумендердің маңызын көрсетіңіз.

A) Зат алмасу бұзылады

B) Ағзаның улануына әкеп соғады

C) Аурулардың пайда болуын күшейтеді

D) Жұқпалы ауруларға қарсы тұруын жоғарлатады

2.Суда еритін дәруменді белгілеңіз.

A) D

B) E

C) C

D) A

3.Майда еритін дәруменді белгілеңіз.

A) A

B) B тобындағы дәрумендер

C) C

D) PP

4. Ағза үшін дәрумендердің маңызын сипаттаңыз.

Тіршілік етуге қажетті ерекше органикалық заттар.Екі топқа бөлінеді. Суда және майда ериді.

Латын әрпінің бас әріптерімен белгілейді.

Дескриптор Білім алушы

- дәрумендердің маңызын анықтайды;**
- дәрумендердің суда еритін түрін ажыратады;**
- дәрумендердің майда еритін түрін ажыратады;**
- дәрумендердің маңызын түсіндіреді.**

Витаминдердің топтары мен түрлері

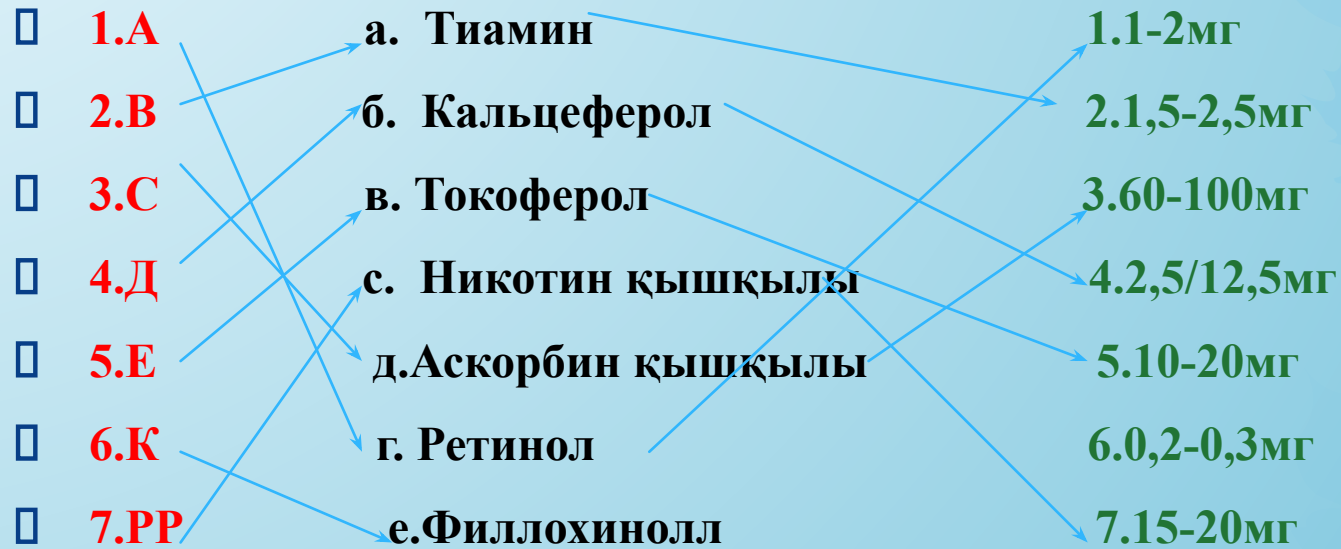
Витаминдердің түрлері. А витамині (ретинал), Д витамині (кальциферол), Е витамині (токоферол), К (филлохинон), С витамині (аскорбин қышқылы), В₁ витамині (рибофлавин), В₆ витамині (пиридоксин), В₁₂ (цианкобаламин), РР витамині (никотин қышқылы)



Сәйкестендіру тесті

<input type="checkbox"/> 1.А	а. Тиамин	1.1-2мг
<input type="checkbox"/> 2.В	б. Кальцеферол	2.1,5-2,5мг
<input type="checkbox"/> 3.С	в. Токоферол	3.60-100мг
<input type="checkbox"/> 4.Д	с. Никотин қышқылы	4.2,5/12,5мг
<input type="checkbox"/> 5.Е	д.Аскорбин қышқылы	5.10-20мг
<input type="checkbox"/> 6.К	г. Ретинол	6.0,2-0,3мг
<input type="checkbox"/> 7.РР	е.Филлохинолл	7.15-20мг

Сәйкестендіру тесті



- 1.А-Г-1
- 2.В-А-2
- 3.С-Д-3
- 4.Д-Б-4
- 5.Е-В-5
- 6.К-Е-6
- 7.РР-С-7

VIII. Үйге тапсырма

Өзіндік жұмыс. «Кесте толтыру»

Дәрумен	Жаңа номенклатуралық атауы	Физиологиялық рөлі	Негізгі көздері	Ересек адамның тәуліктік нормасы, мг есебімен

§14, оқу, деңгейлік сұрақтарды орындау, ауызша тестке жауап беру, Реферат жазу.



Назарларыңызға
рахмет!

