



Ашық сабақ

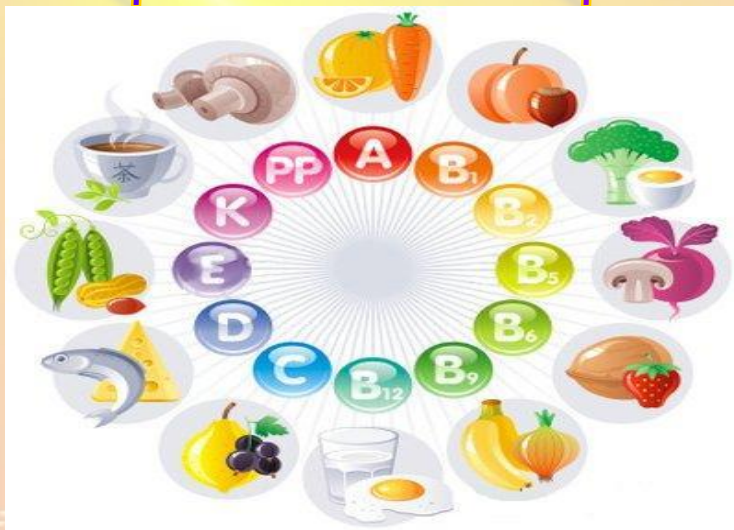
Биология

8-СЫНЫП

**Оқыту мен оқудағы жаңа
әдіс-тәсілдер**



Сабақтың тақырыбы: Витаминдер және олардың маңызы.





Мақсаты:

Білімділік: Витаминдер және олардың маңызы, ағзадағы биологиялық рөлі және витаминдер жетіспеуінен болатын аурулар, олардың алдын-алу жайлы түсінік беру. Витаминдердің өсімдік пен мал өнімдерінен алынатынын, азық - түліктерде болатынына тоқтала отырып білім беру.

Дамытушылық: Оқушының талдау, ойлау, салыстыру, қорыту қабілетін дамыту, білім дағдыларын қалыптастыру.

Тәрбиелік: Оқушыларды салауатты өмір салтын қалыптастыруға, жеке бас гигиенасын сақтауға, дұрыс тамақтануға, тәрбиелеу

Сабақтың түрі: Ізгілендіру сабағы.

Сабақтың типі : Жаңа материалды меңгерту.

Сабақтың әдістері: Әңгіме- сұхбат ; өзіндік жұмыс; жұптық жұмыс; интерактивті тақтамен жұмыс; дәптермен жұмыс; кітаппен жұмыс; тест жұмысы;

Оқыту технологиясы: блум жүйесі.

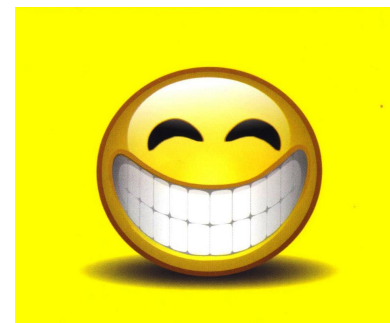
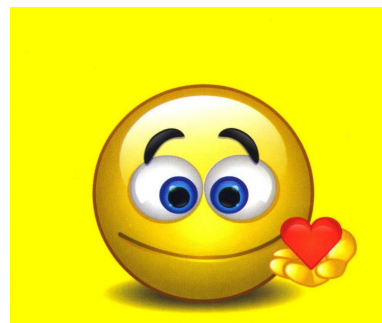
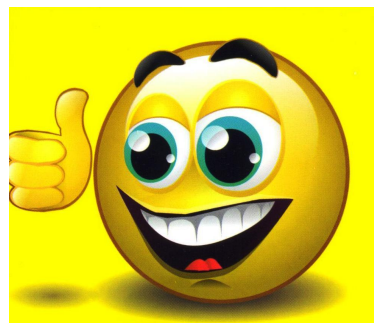
Мотивация: Жаңа тақырыпты ашу.

Сабақтың көрнекілігі: Биология 8 сынып, “Жеміс-жидек көрмесі; витаминдер жайлы кітапшалар.

Психологиялық дайындық



Ұйымдастыру кезеңі. Көңіл-күйді анықтау.



Әр оқушы өзінің көңіл - күйін білдіретін суретті парақшаны көтереді.





Сабақтың кезеңдері:

I. Ұйымдастыру кезеңі.

Психологиялық дайындық.

Смайликтер арқылы оқушылардың көңіл-күйін анықтау;

II. Көпір тапсырмалары : Үй тапсырмасын пысықтау.

III. “Білім” жүйесі. Жаңа сабақ;

IV. “Түсіну” жүйесі .Жұптық тапсырмалар

V. “Талдау” жүйесі. Интерактивті тақтамен жұмыс

VI. “Қолдану” жүйесі. Тәжірибе жұмысы.

VII. “Жинақтау” жүйесі. Менен - сұрақ, сізден жауап

VIII. Қорытындылау

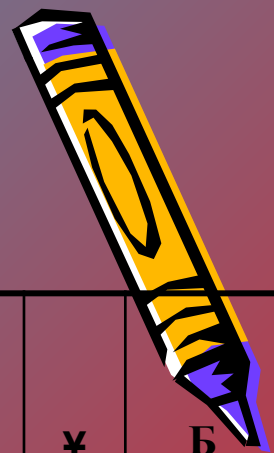
IX. Бағалау

X. Үйге тапсырма.



Бағалау парағы

Оқыту үшін бағалау және оқуды бағалау



Р/с	Оқушының аты-жөні	Сұрақ жауап	Мәтінмен жұмыс	Жеке тапсырма	АКТ мен жұмыс	Шығармашылық тапсырма	Тәжірибе	Тест жұмысы	Қорытынды	Ұ	Б

10-12 ұпай “5”

7 - 9 ұпай “4”

4 - 6 ұпай “3”

0 – 3 ұпай “2”



Көпір тапсырмалары:

Сыни тұрғыдан ойлау

(Үй тапсырмасын сұрау)



1. Жасушада қандай процестер жүреді.
2. Зат алмасу дегеніміз не?
3. Тіршілік процестеріне қандай факторлар әсер етеді?
4. Сыртқы ортадан организм не алады?
5. Тіршілікке тән қандай белгілерді білесіңдер?
6. Пластикалық алмасу дегеніміз не ?
7. Қоректік заттар дегеніміз не?
8. Күнделікті пайдаланатын тағамда қандай күрделі органикалық заттар бар?
9. Тағамдық заттардың құрылыстық қызметі дегеніміз не?
10. Тағамдық заттардың энергетикалық қызметін түсіндіріңіз.
11. Қоректік заттар, ұлпалар мен жасушалар қалай өтеді?
12. Тағамдық заттардың құрамында қандай қосылыстар болады?



«Білім» жүйесі

Оқытуды басқару және көшбасшылық

(Кім? не? қашан? қайда? не істеді?)



Жаңа сабақ:

Витаминдер және олардың маңызы

Сабақтың жоспары:

1. Витаминдердің маңызы.
2. Витаминдердің топтары мен түрлері.
3. Азықтық тағам құрамындағы витаминдерді сақтау.
4. Қорытынды.



Сұрақтар:



Витаминдер дегеніміз не?

Витаминді ашқан кім?

Организм үшін витаминдердің қандай маңызы бар?

Витаминдер қандай топтарға және түрлерге бөлінеді?

Суда еритін витаминді атаңыз ?

Авитаминоз деген не?

Гиповитаминоз деген не?

Гипервитаминоз деген не?

С витаминін қандай ғалымдар ашты?

С витамині жетіспегенде қандай ауруға ұшырайды?

В тобы витаминдерінің маңызы қандай?

Витаминдер тарихы жөнінде не білесіңдер?

Тағамдағы витаминді қалай сақтауға болады?



Шығармашылық жұмыс

Талантты және дарынды оқушымен жұмыс

**Витаминдер
тарихы**

*Серікова Назерке
8 сынып*

**Витаминдер
сақтау
қоймасы**

*Қабделов Айболат
8 сынып*

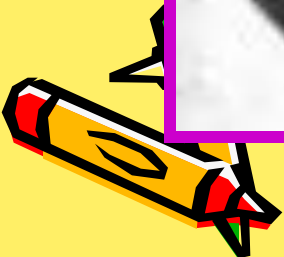


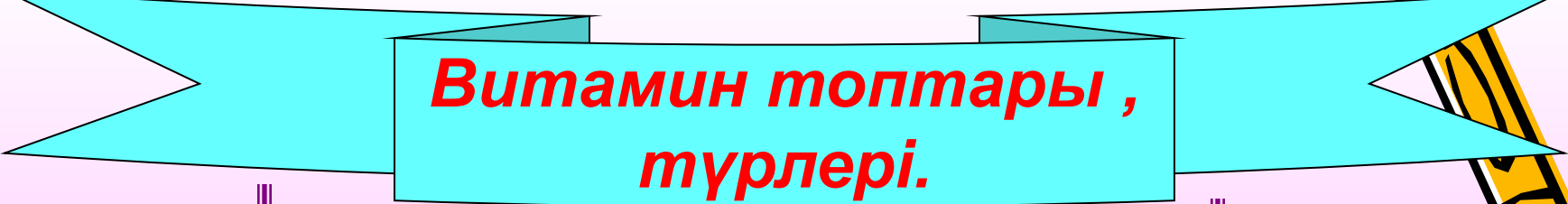
Windows Vista

Витами́ндер – организмнің
тіршілік әрекетіне қажет
органикалық заттардың жеке тобы.
Витамин –тіршілік(лат. тілі)



Витами́ндерді 1880 жылы орыс
дәрігері Н.И.Лунин ашты.






**Витамин топтары ,
түрлері.**



суда еритіндер



майда еритіндер



**С,РР ,В
В₁,В₂,В₆,В₁₂**



А,Д,К,Е



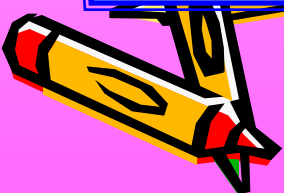
Терминдер кабинеті



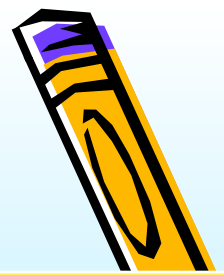
Авитаминоз - витаминдердің адам ағзасына жетіспеуінен болатын ауру

Гипервитаминоз – витаминдерді артық мөлшерде пайдалану

Гиповитаминоз – қандайда бір витамин жетіспегенде организмнің әлсіреуіне себепші



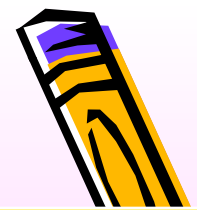
Суда еритіндер



Тобы	Тәуліктік мөлшері	Қандай тағам құрамында	Жетіспегенде болатын ауру
С(аскорбин қышқылы)	75-105мг	цитрус жемістері, қырыққабат,бұрышт.б.	Құрқұлақ ауруы,нәруыз алмасу, ауруға төзімділік нашарлайды
РР(никотин қышқылы)	20мг	бауыр ,жұмыртқа сарыуыз, сүтте	ас қорыту мүшелері жұмысы бұзылады, психика нашарлайды,пеллагра ауруы
В тобы В 1 (тиамин)	2-3мг	сүт өнімінде,жұмыртқада	бери-бери кісенделген ауруы,жүйке жүйесі бұзылады,сал ауруы
В2 (рибофлавин)	3-4мг	көкөністе,етте,сүтте	баланың өсуін тежейді,көз көру нашарлайды
В6 (пиридоксин)	2,3мг	көкөністе,жұмыртқада	бауырмен терідегі зат алмасу бұзылады анемия(қаназдық)
В 12 (цианкобаламин)	2-3мг	балықта,жұмыртқада	



Майда еритіндер



Тобы	Тәуліктік мөлшері	Қандай тағам құрамында	Жетіспегінде болатын ауру
А(ретинол)	1мг	Бауыр, сарымай, балық майы, сәбіз ,қызан,асқабақ,өрік жемісінде	Ақшам соқыр ,түнде көре алмайды
Д(кальциферал)	2-5мг	Балық майында,уылдырықта, жануарлардың бауырында,сүт өнімінде	Мешел (рахит)ауруы
К(филлохинон)	0,2-0,3мг	Көкөністердеден жасалған салаттарда,томатта, бауырда	Қанның ұюы баяулайды
Е(токоферол)	10-20МГ	Жұмыртқада ,өсімдік майында астық тұқымдастастар дәнінде, көкөністерде	Әйел бедеулікке ұшрайды, қаңқа бұлшықеттері қатаяды



Барлық витаминдердің мөлшері тәулігіне
180-200мг

**Азықтықтық тағам құрамындағы
витаминдерді сақтау**

**Қақтау , сақтау, ыстау ,
кептіру, мұздату, ашыту,
консервілеу, тұздау.**

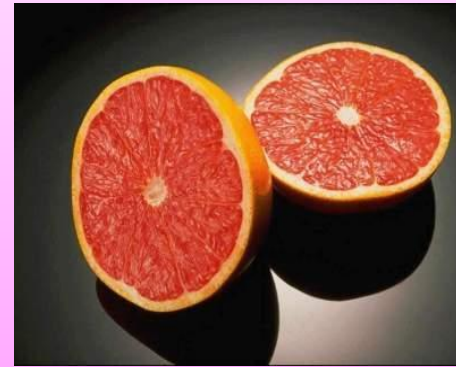
**Тағамды эмальдаған ,
термо тұрақты ыдыс
пайдаланған**

ЖӨН



С дәрумені

- С дәрумені – аскорбин қышқылы тотығу-тотықсыздану реакцияларына қатысады, ағзаның қорғаныс қабілетін күшейтеді.



Шие, банан, жүзім, алма т.б. көп болады.



V₁ дәрумені

- **V₁ дәрумені – тиамин – орталық және шеткі жүйке жүйесінің қызметі үшін керек. Май және көмірсу алмасуының реттеушісі болып табылады.**



Нан, бұршақ, сұлы қрамында мол болады.

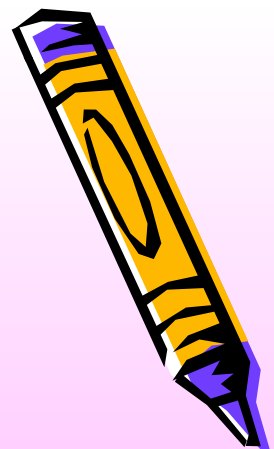


B_2 дәрумені

- B_2 – рибофламин – тотығу-тотықсыздану үрдістеріне қатысады.



Ірімшік, сүт, жұмыртқа, батон, бауыр, орамжапырақ, т.б. мол болады.



PP дәрумені

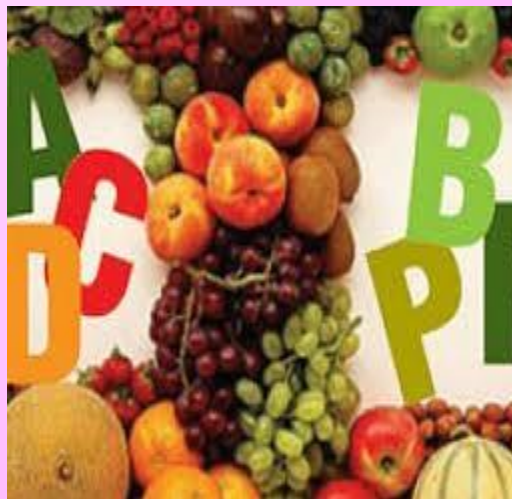
PP дәрумені – ниацин – жасушадағы тотығу-тотықсыздану үрдістеріне қатысады.



Жасыл көкөністерде, жаңғақта мол болады.



Витаминдер



А дәрумені

- А дәрумені - ретинол – көру қабілетін жақсартады, эпителий тканьдерін бекітеді, өсу үрдісін арттырады.



Сәбіз бен цитрусты жемістерде көп болады



«Түсіну» жүйесі

(Неге? себебі? неліктен?)

Жұптық тапсырмалар:

1. Семантикалық кесте.
2. Сәйкестендіру тестісі.
3. Тест жұмысы.



Білім тексеру парағы
Орындаған оқушы :
Сыныбы:

Сәйкестендіру кестесі

С витамині	Тиамин
А витамині	Кальцийферол
В витамині	Токоферол
В витамині	Никотин қышқылы
В витамині	Пиридоксин
В витамині	Аскорбинқышқылы
В витамині	Ретинол
В витамині	Биотин
РР витамині	Пантотен
Д витамині	Филлохинон
Е витамині	Цианкобаламин
К витамині	рибофлавин
Н витамині	Фолий қышқылы

Бағалау парағы

Орындаған оқушы:

Сыныбы:

Тест жұмысы

1. «С» витамині қай тағамда көп мөлшерде.
А) Лимонда В) Айранда С) Балықта
2. Қай витамин құрқұлақ ауруын емдейді
А) А витамині В) С витамині С) Д витамині
3. Ақуыздың 1 тәуліктегі қажетті мөлшері
А) 10-20г В) 80-120г С) 100-150г
4. Асқазанда негізінен ыдырайтындар
А) Ақуыздар В) Майлар С) Көмірсулар
5. Адамға 1 тәулікте көмірсудың қажетті мөлшері
А) 200г В) 600 С) 500г
6. Ақызды қай фермент ыдыратады?
А) Амилаза В) Пепсин С) Липаза
7. Ақшам соқыр қай витамин жетіспегеннен пайда болады?
А) А витамині В) С витамині С) Д витамині
8. «Бери-бери» ауруы қай витамин жетіспегеннен пайда болады?
А) А витамині В) С витамині С) Д витамині

«Талдау» жүйесі.

Оқытумен оқудағы ақпараттық коммуникациялық технологияны пайдалану АКТ

(Салыстыр. Айырмашылығы неде?)

Интерактивті тақтамен жұмыс.

- *Адам организміндегі энергия көзі;*
- *Жоғарғы энергетикалық құнарлы органикалық зат;*
- *Ас қорытуда ыдыраусыз сіңіріледі;*
- *Биологиялық белсенді заттар;*
- *Адам тамағы құрамында міндетті түрде болатын зат;*
- *Зат алмасуда ферменттердің түзілуіне қатысады;*
- *Қайнатылғанда бұзылады;*
- *Бұл зат болмаса құрқұлақ ауруы туындайды;*
- *бұл заттың болмауы жүйке жүйесінің салына және бери-бери ауруына себепші болады;*
- *Бұл зат болмаса пелагра ауруы пайда болады.*

А витамині, В витамині, С витамині, Д витамині, нәруыздар, майлар, көмірсулар, минералды тұздар, су, РР витамині



Сергіту сәті : Би “Қара жорға”

“Қолдану” жүйесі

(Тәжірибе жұмысы)

- №1. Стаканға таза су құйып, 3-4 тамшы йод тамызу.**
- №2. Стаканға компот құйып 3-4 тамшы йод тамызу.**
- №3. Алманы ортасынан бөліп, бірнеше тамшы йод тамызу.**

“Жинақтау” жүйесі

Диалогты оқыту

“Менен - сұрақ, сізден жауап”



Үйге тапсырма:

& 51.

Бағалау.

