



ПРЕЗЕНТАЦИ

Тақырыбы: Витаминде
р

Я

Орындаған: Тұрсынхан
Қабылдаған: Витемирова
А



- ✓ Витаминдердің маңызы.
- ✓ Биологиялық қызметі.
- ✓ Витаминдердің жіктелуі.



Витаминде

Витаминдер - химиялық табиғаты әр түрлі органикалық заттар. **Витамин** латынша *vita* — өмір, тіршілік; *vitman* — тіршілік амині деген мағынаны білдіреді. Олар тағамдық заттармен организмге түсіп, зат алмасуға, организмнің өсіп-өнуіне әсерін тигізеді. Организмнің қорғаныштық қабілетін арттыруда витаминдердің атқаратын міндеті өте зор.



Витаминдер классификациясы...

□ *Алифатикалық витаминдер қатары (аскорбин қышқылы);*

□ *Алициклды витаминдер қатары;*

□ *Ароматикалық витаминдер қатары;*

□ *Гетероциклды витаминдер қатары.*

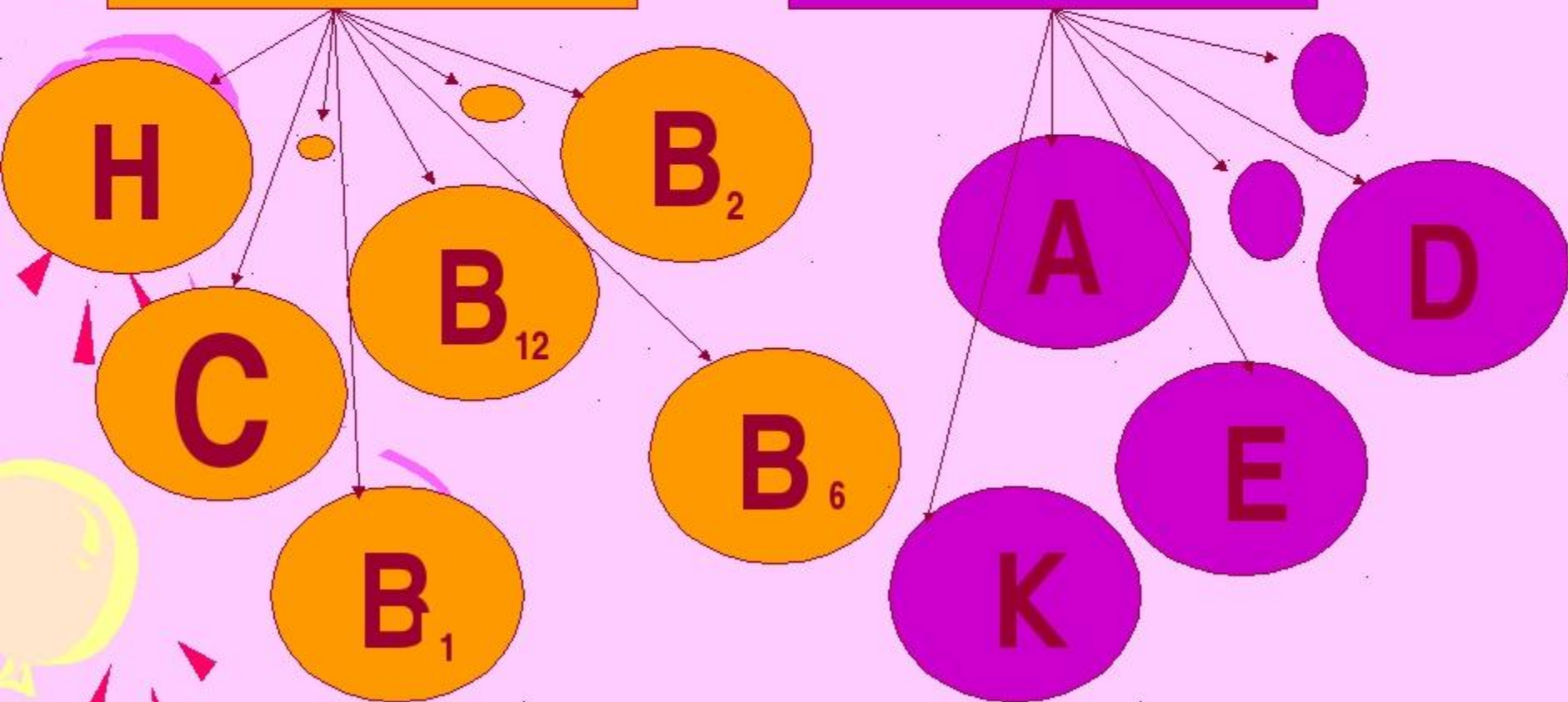


Витаминдер



Суда еритіндер

Майда еритіндер



Витами́ндер дегеніміз- ағзаның тіршілік әрекетіне қажет органикалық заттардың жеке тобы

Ағзаның суық тиюден сақтауына әсер етеді

Аминқышқылдар, майлар, нуклеинқышқылдар, гормондар синтезі мен ыдырауына қатысады

Ферменттердің құрамында болып, биохимиялық, физиологиялық процестерге қатысады



Жұқпалы ауруларға қарсы тұруына ықпал етеді

Денсаулықтың нығаюын жүзеге асырады

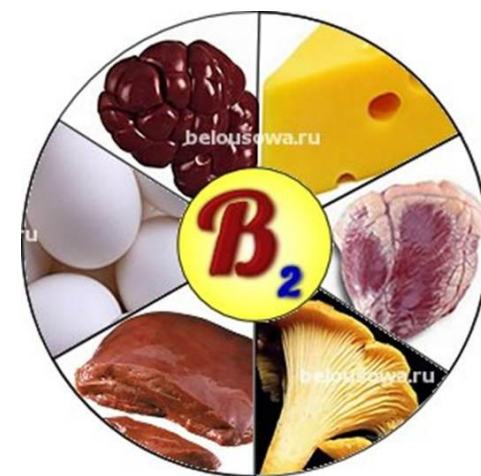
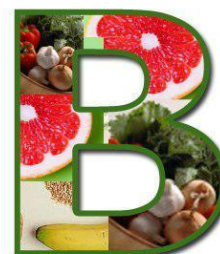
Жұмысқа қабілеттілікті арттырады

Тәулігіне әртүрлі витаминдердің бірнеше миллиграммы ғана қажет

Суда еритін витаминдерге: тиамин, рибофлавин, панготен қышқылы, никотин қышқылы, пиридоксин, кобаламин, никотинамид, аскорбин қышқылы, биотин, инозит, холин, рутин, фолий қышқылы, парааминобензой қышқылы және т.б. (В1, В2, В3, В5, В6, В12 В5, РР, С, Н, Р және т. б.) енеді.



B₂
Riboflavin



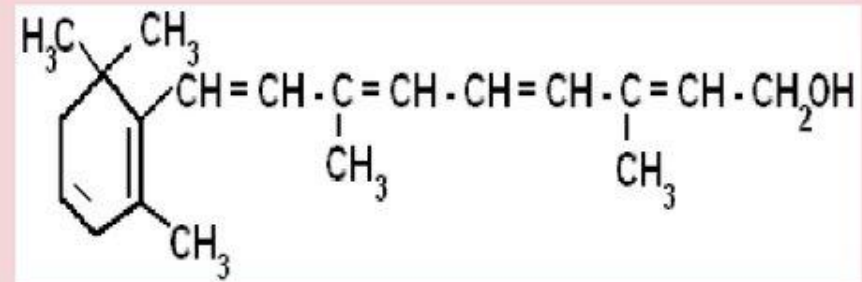
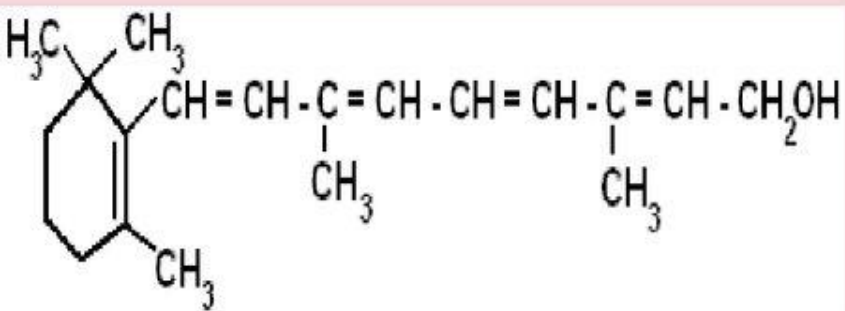
Майда еритін витаминдерге: ретинол, кальциферол, токоферол, филлохинон, убихинон, алмастырылмайтын май қышқылдары (А, Д, Е,К) және т.б. кіреді.



Майда еритін дәрумендер.

А дәрумені-ретинол. Майда еритін дәрумендерге жатады. Ретинол циклды бір атомды қанықпаған спирттерге жатады.

А дәруменінің авитаминозы кезінде ксерофтальмия, көздің тұнық пердесінің құрғауы байқалады. А витаминінің 2 түрі бар А₁ және А₂



Қазіргі кезде 30-дан астам витаминдер түрлері ашылды. Суда еритін витаминдер ферменттердің простетикалық топтарының құрамына кіреді, сөйтіп, олар ферменттердің активтілігін жоғары-латады. Керісінше де әсер етеді. Суда жақсы еритін витаминдер түрі өте көп. Бұл витаминдердің адам организміне қабылдану мөлшері де түрліше болады.



VITAMINS



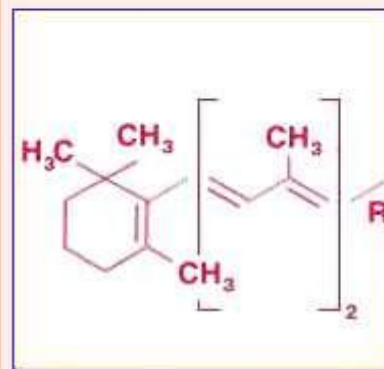
Н



ВИТАМИН

А

А витамині (аксерофтол) майда ериді, қыздырғанда ыдырамайды, тек оттегі мен күннің күлгін сәулесінің әсерінен ыдырайды. Сырт көрінісі сары май түсті зат. Сәбіздің құрамында *каротин* түрінде болады. Каротин 2 молекулаға бөлінгенде А1 витамині болады. Балықтың майында, етінде А2 витамині түрінде кездеседі. А1 және А2 – А витаминінің түрлері.



РЕТИНОЛ



А витамині жетіспесе, онда баланың өсуі тежеледі және көзінің өткірлігі нашарлайды халық арасында « соқыр тауық» деп аталатын, яғни іңірде көрмеушілік пайда болады





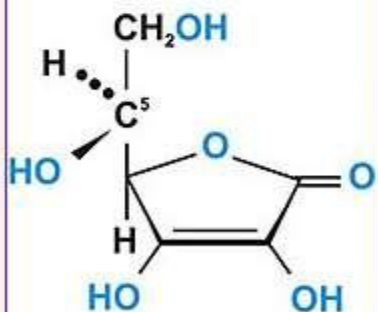
ВИТАМИН

С

витамины (аскорбин қышқылын) антицингалық фактор деп те атайды. Бұл организмде жетіспесе, құрқұлақ (цинга) ауруы пайда болады және қан тамырларының, әсіресе капилляр тамырларының серпімділігі төмендейді.



АСКОРБИНОВАЯ
КІТА



С витамині көкөністер мен жемістерде көп болады, әсіресе капустада, картопта, пиязда, бұрышта, жемісөжидекте жеткілікті мөлшерде болады.





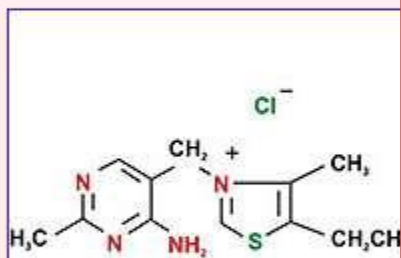
ВИТАМИН

B₁

B₁ витамині (тиамин). Асқорыту, жүрек, жүйке жүйесінің қызметіне өте қажет. Ол белок, май, көмірсу алмасуына қатысатын ферменттердің құрамына кіреді, өсу мен даму, жүрек, қан тамырларының т.б. ішкі мүшелердің қызметінің нервтік реттелуіне қатысады. Бұл витамин ішкен тамақта болмаса, не қажеттіліксіз болса адам «бери-бери» (аяғын сүйретіп басу) немесе полинефрит деген сырқатқа ұшырайды. Ең алғаш Индокитайда, Филипин аралдарында және Жапонияда осындай науқанстар байқалған.



Т и а м и н



Ішек қабырғасынан тиамин қанға өтіп, ұлпаларда фосфоферилаза ферментінің көмегімен фосфарландыру жолымен өзгеріп, декарбоксилаза коферментіне айналып, катализаторлық қызмет атқарады.





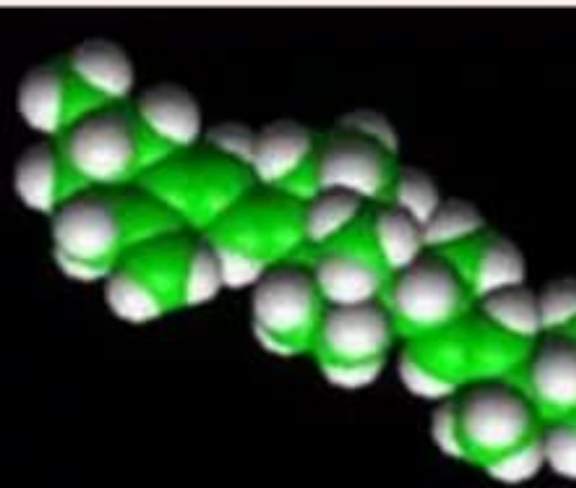
Витамин

D

Д витамині
(кальциферол) организмде жетіспеуінен мешел немес рахит (грек. *рахис* – омыртқа) ауруы пайда болады. Ол Англияда жиі тараған ауру, сондықтан оны ағылшын ауруы деп та атайды. Күн сәулесә аз болатын аймақта, қыс кезінде туған балаларда мешел жиі байқалады.



Мешелмен ауырған балада кальцидің және фосфордың алмасуы бұзылады, сондықтан олардың сүйектері дұрыс өсіп жетілмейді. Сүйектер жұмсарып, борпылдақ болады,





ВИТАМИН

Е

Е витамині (токоферол). Токоферолдың а, b, g түрлері бар, бірақ а – токоферол ғана белсенді. Бұл витамин өте тұрақты, қайнатқанда ыдырамайды, 170`С температурада бұзылмайды.



ТОКОФЕРОЛ

. Ол етте, жұмыртқада, сүтте, сары майда, көкөністе, нанда, мақта майында көп болады.

