**Д 6. Тақырып: К тобының витаминдері, аскорбин қышқылы: құрылысы, өсімдіктердегі рөлі. Бөлу әдістері, сапалық реакциялар, жеке витаминдерді сандық анықтау**

К витамині, шын мәнінде, маңызды қоректік заттардың бірі болып саналатын органикалық химиялық заттардың тобы болып табылады. Табиғатта К витамині екі түрде болады:

1. **К1 дәрумені**(филлохинон, фитоменадион, фитонация). Өсімдіктер синтездейтін, температураға төзімді, майда еритін сары түсті сұйықтық. К1 дәрумені ағзаға тамақпен бірге беріледі, өсімдік тектес тағам өнімдеріне жеткенде – оның тағамдағы жалпы мөлшерінің 30-70% сіңеді.
2. **К2 дәрумені** (менакинон). Оны біздің ас қорыту жүйесінде өмір сүретін және біз ішек флорасы деп атайтын микроорганизмдер шығарады. К1 дәрумені сияқты, К2 дәрумені де майда ериді. Оның иеюнум мен шажырқайдың микроорганизмдерімен синтезі ересек адамның осы затқа деген қажеттілігінің маңызды бөлігін қамтиды.

Ғалымдардың пікірінше, К2 витамині 100% дерлік биожетімді.

К дәруменінің көптеген синтетикалық туындылары да зертханаларда алынады, олардың ең танымалы менадион, сонымен қатар К3 витамині деп аталады. Ол суда ериді және табиғи К1 витаминіне қарағанда биожетімділігі жоғары.

К витамині, ең алдымен, плазмалық қанның коагуляция факторларының және протромбин ақуызының бауыр синтезінде қажет. Олар келгенде шешуші рөл атқарады**қанның ұюы** – қандай да бір факторлардың жетіспеушілігі кезінде қан мүлде ұйымайды немесе өте баяу ұйып қалады.

К витаминінің тағы бір маңызды қызметі **жүрек-тамыр жүйесін қолдау**. Қан тамырларының қабырғаларын нығайтады, қан кетуге қарсы әсері бар дейді. Осылайша, олардың крекингіне және кальцинациясына жол бермейді, сонымен қатар етеккірдің көп кетуіне жол бермейді.

К витамині де маңызды рөл атқарады**кальций экономикасының тепе-теңдігін сақтау** дене. Бұл сүйек тінінің қалыптасуына қатыса отырып, сүйек жүйесінің кальцийді қабылдауына көмектеседі. Сонымен қатар, К дәрумені бактерияға қарсы, зеңге қарсы, ауырсынуды басатын және қабынуға қарсы қасиеттерге ие. Сондай-ақ, К дәрумені ісік ауруларының дамуын тежейтін зерттеулер бар.

**К витаминінің көздері**негізінен өсімдік тектес өнімдер. Олар әсіресе К витаминіне бай **жасыл түсті көкөністерде кездеседі,** хлорофиллдің жоғары мөлшерімен, мысалы: Брокколи, қырыққабат, cаумалдық, Брюссель өскіндері, ром салат, айсберг салаттары және салаттың басқа сорттары, мысалы, рукола, қозы салаттары және т.б., қырыққабат, қояншөп, ақжелкен, ботвинка, балдыркөк, авокадо, қымыздық, қияр, асқабақ, кең бұршақ, бұршақ.