

Жамбыл атындағы ММИ

Тақырыбы:  
Темірдің биологиялық маңызы

Орындаған: 9 “В”

Тексерген: Файзулина Іңкәр

# Темір

Темір — гемоглобиннің, миоглобиннің, тотығу-тотықсыздандыру ферменттері — пероксидаза, каталаза мен биологиялық тотығу процесін жүргізетін цитохромдық ферменттер құрамына енеді.

**Денеді** темір: бауырда, көк бауырда, ішектің кілегейлі қабығында ферритин (темірдің гидрат тотығы мен белоктардың қосылысы) түрінде кездеседі.

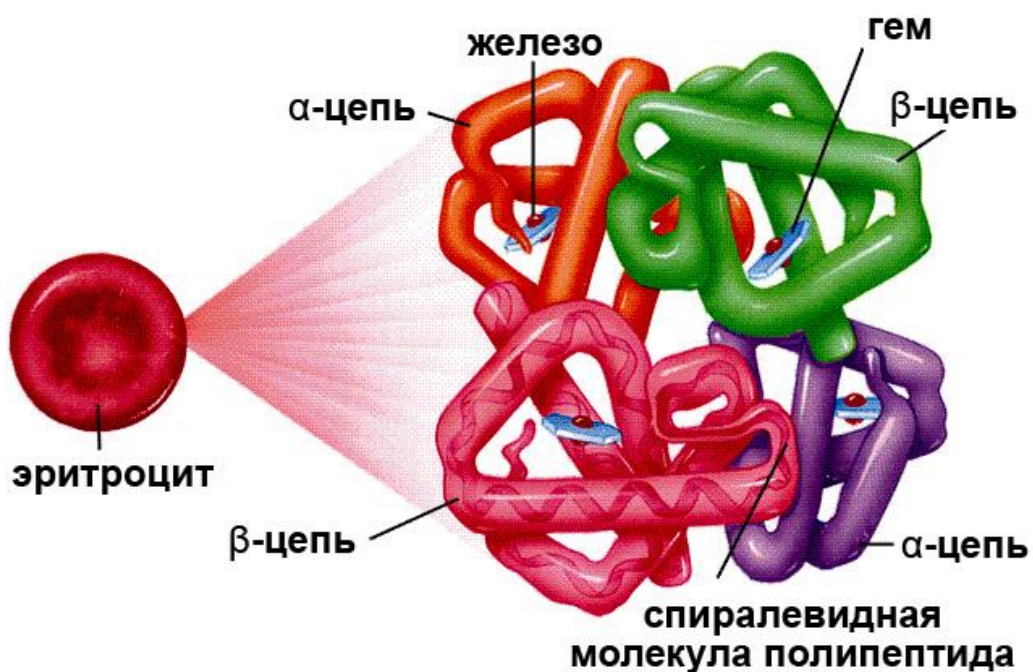
Организмде темір гемосидерин (темірлі пигмент, гемоглобиннің ыдырау өнімі) түрінде де кездеседі.

Темірдің бір бөлігі плазма белоктарымен **сидерофиллин** атты қосылыс түзеді. Осы қосылыс түрінде темір организмде тасымалданады.

Организмде темір жетіспесе эритроциттердің түзілуі бұзылып, қан азаяды (анемия).

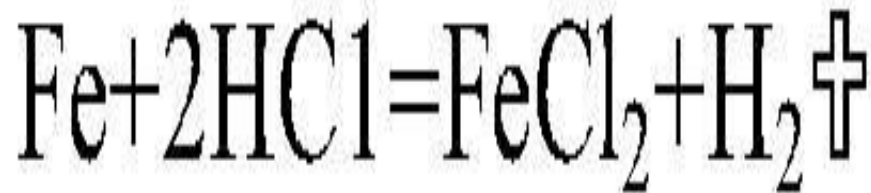
## Темірдің денсаулық үшін

Бұл элементтің рөлі денсаулық үшін өте зор. Егер темір жетіспесе, баршамызға белгілі анемия немесе қаназдық ауруы пайда болады. Бұл элементтің ағзадағы тәуліктік мөлшері — 11-30 мг. Адам қанында 3 грамға жуық темір бар. Оның мөлшері көрсетілген шамадан төмен болса, қанның қызыл жасушасының, яғни, гемоглобиннің түзілуі бұзылып, тыныс алу қызметі нашарлайды.



# Тұз қышқылының жетіспеушілігі

Темір ағзаға сырттан түседі, тамақтың құрамындағы темір ионы он екі елі ішектің жоғарғы бөлігінде қанға сіңеді. Темірдің ағзаға дұрыс сіңбеуі асқазандағы тұз қышқылының жетіспеуінен немесе темірдің ақуызбен байланысының нашарлауынан болады. Ал тұз қышқылының жетіспеуінің өзі бауыр мен өт жолдарының дұрыс қызмет атқармауынан деуге болады, яғни, оларда әр түрлі тұздар тас түрінде жиналады.



## Темір жетіспесе

Темір жетіспеген кезде тері бозарады, тырнақ жұмсарады, әрі тез сынады, ауыз қуысы және асқазанның сілекейлі қабаты бүлінеді

Адам әлсіз бола бастайды. Жүрек тез соғып, жүрек ауруына әкеліп соғады. Адам қажып, апатия, депрессияға ұшырап жатады. Ағза өзіне инфекциялық ауруларды тез қабылдап алады. Қан аздық-анемия ауруына шалдығады.

Асқазан жұмысы істен шығады. Тағамдарға тәбет қашыып кетеді. Тыныс алу нашарлай бастайды.



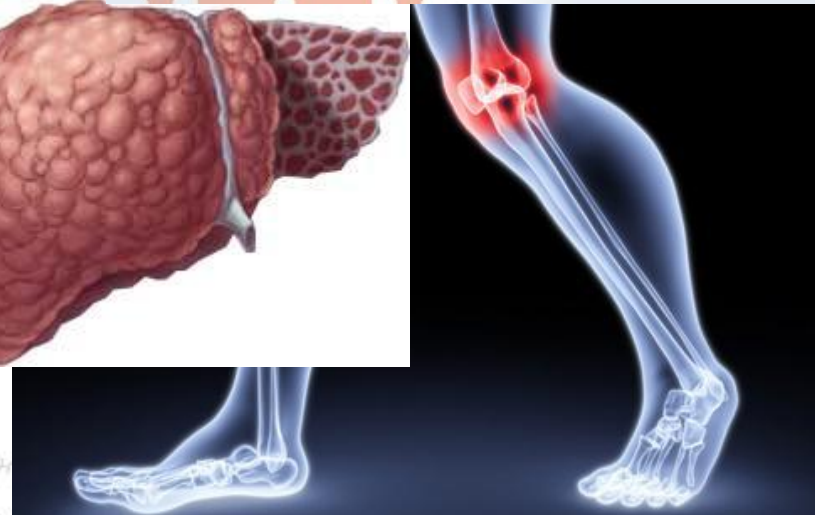
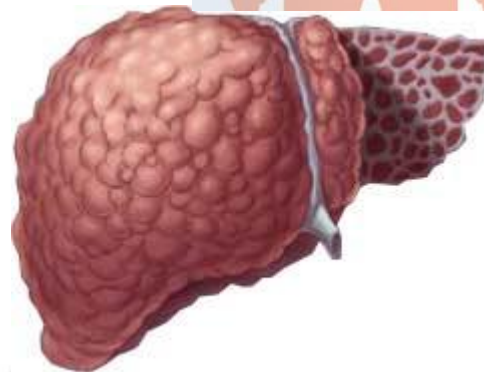
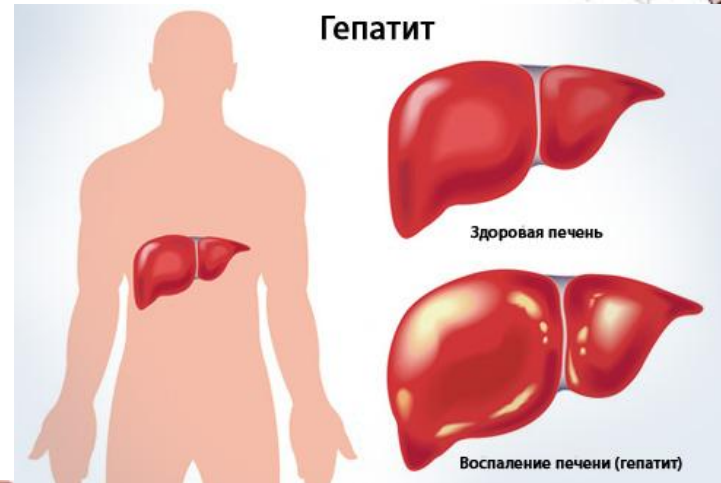
### Симптомы Анемии




# Егер темір ағзада артық мөлшерде болса

Темірдің адам ағзасында артық мөлшерде болуы өте қауіпті.

Органдардың онкологиялық улануы, Жүрек-қантамыр жүйесінің аурулары, жүйке жүйесі ауруы, Артрит немесе басқа да буын аурулары, қант диабеті, бауыр циррозы, гепатит.



- 
- Темір жұмыртқаның сарысында, қаракұмықта, грек жаңғағында, күнжіт, фасоль, өрікте, мейізде көп болады.
  - Адам денесінде темір құрамы 3 - 7 гр дейін (ткань, қан, ішкі органдарда) болады. Темір біздің организмге тамақ арқылы келеді. Ересек адамның тәулік қажеттілігі 11 - 30 мг құрайды.





Назарларыңызға рахмет!

