

Sindirim Sistemi - 3

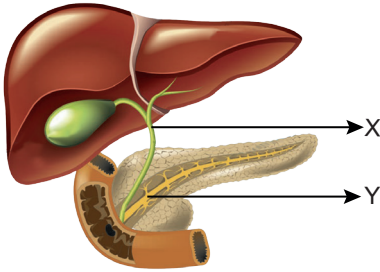
1. Aşağıda verilen sindirim enzimi - ürün eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Tükürük amilazı - Maltoz
- B) Pankreas nükleazı - Azotlu baz
- C) Pankreas lipazı - Gliserol
- D) İnce bağırsak epitel enzimi - Glikoz
- E) Mide proteazı - Polipeptit

2. Besinlerin sindirimi ve emilimi sürecinde aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Sinirsel ve hormonal denetim
- B) Ekzositoz
- C) Difüzyon ve aktif taşıma
- D) Peristaltik hareketler
- E) Kandan ürenin uzaklaştırılması

3. İnsan vücuduna ait bazı organların şematik gösterimi verilmiştir.



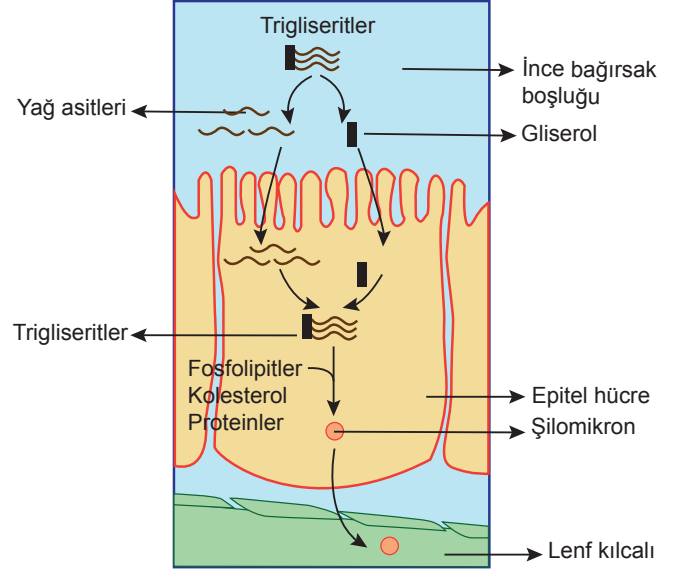
Buna göre X ve Y ile gösterilen yapılardan alınan sıvı örneklerinde;

- I. glikoz,
- II. bikarbonat,
- III. inaktif proteaz,
- IV. safra tuzları

moleküllerinden hangileri bulunur?

	X	Y
A)	II	II ve III
B)	IV	III ve IV
C)	II ve III	II ve IV
D)	II ve IV	II ve III
E)	I, II ve IV	I ve III

4. Yağ asitleri ve gliserolün ince bağırsak epitel hücrelerine geçtikten sonra dönüştürülme süreci ve lenf kılcalarına geçişi gösterilmiştir.



Bu moleküllerin emilimi için özel adaptasyonlara ihtiyaç duyulması;

- I. suda çözünmeyen moleküller olmaları,
- II. kan dolaşımına sol köprücük altı toplardamarından dâhil olmaları,
- III. karaciğer kapı toplardamarına geçmemeleri

özelliklerinden hangilerine sahip olmaları ile doğrudan ilgilidir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve III
- E) II ve III

5. Mide bezleri farklı bileşenlere sahip salgılar yapan hücrelerden oluşur.

Bu hücreler;

- I. hidrojen ve klor iyonları,
- II. pepsin,
- III. mukus,
- IV. gastrin hormonu

moleküllerinden hangilerini mide boşluğuna salgılar?

- A) I ve III
- B) I ve IV
- C) II ve III
- D) I, II ve III
- E) I, II, III ve IV

Sindirim Sistemi - 3

6. Sindirim sisteminin görevini aşağıdaki ifadelerden hangisi en iyi şekilde açıklar?

- A) Yiyecekleri fiziksel olarak küçük parçalara ayırmak
- B) Yiyeceklerde bulunan su ve vitaminlerin ortaya çıkarılmasını sağlamak
- C) Alınan besinlerin, hücre zarından geçebilecek boyut-taki monomerlerine kadar parçalamak
- D) Besinleri oksijenli solunumla parçalayıp ATP elde etmek
- E) Besinlerin içeriğindeki kimyasal enerjiyi ortaya çıkarmak

7. İnce bağırsak villuslarından emilen işaretlenmiş glikoz ve yağ asidi, aorta gelinceye kadar;

- I. kapı toplardamarı,
- II. akciğer atardamarı,
- III. kalbin sağ karıncığı,
- IV. lenf kılcalları

yapılarından hangilerinde birlikte görülebilir?

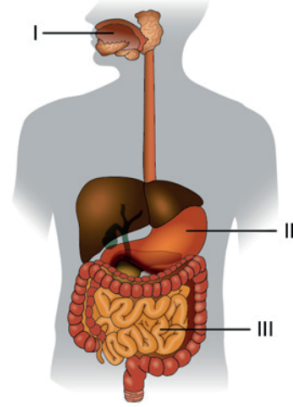
- A) I ve II
- B) I ve IV
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) I, II ve III

8. Mideye gelen besinler mide özsuğu ile karışarak kimus hâline gelir. İnce bağırsağa geçmeye başlayan kimusun pH'si 3,5 - 4'ün altında ise mide içeriğinin ince bağırsağa geçmesi durdurulur.

Bu olayın temel sebebi aşağıdaki ifadelerden hangisidir?

- A) Proteinlerin tamamen sindirilmesi
- B) Karaciğerden sindirim enzimlerinin salgılanmasının sağlanması
- C) İnce bağırsağın pankreatik salgılarla nötralize edilinceye kadar zaman kazanılması
- D) Gastrin hormonunun daha fazla üretilmesini sağlama
- E) Geri emilimin daha etkili bir şekilde gerçekleşmesini sağlama

9. İnsanda sindirim sistemine ait bazı yapılar aşağıda şematize edilmiştir.



Buna göre protein, lipit ve nişasta içeren besinlerle beslenen sağlıklı bir insanda, numaralandırılmış alanlarda bu besinlerin sindirimi sonucu rastlanabilecek sindirim ürünleri ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

	I	II	III
A)	Küçük polipeptitler	Yağ asitleri	Maltoz
B)	Fruktoz	Gliserol	Amino asitler
C)	Maltoz	Küçük polipeptitler	Yağ asitleri
D)	Amino asitler	Maltoz	Trigliseritler
E)	Maltoz	Yağ asitleri	Amino asitler

(2019 AYT)

10. İnsan sindirim sistemini araştıran bir öğrencinin aşağıdaki ifadelerinden hangisi yanlıştır?

- A) Epiglottis, yutkunma sırasında lokmanın soluk borusuna geçmesini önler.
- B) Yemek borusu, peristaltik hareketler ile besinin mideye iletimini sağlar.
- C) Midede besinlerin giriş ve çıkışını denetleyen özelleşmiş kaslar bulunur.
- D) İnce bağırsak astarında yer alan villuslar ve mikrovilluslar geniş bir emilim alanı oluşturur.
- E) Alınan besinlerin monomerlerine dönüştürülmesi hücre içi sindirim ile gerçekleşir.

(2020 AYT)