

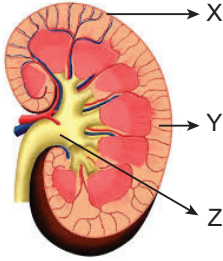
Üriner Sistem - 2

1. **Glomerulus kılcalları ve kan kılcalları için;**
- iki atardamar arasında bulunma,
  - madde geçişinin çift yönlü olması,
  - damar boyunca kan basıncının azalması

özelliklerinden hangileri ortak değildir?

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

2. Aşağıdaki şekilde insana ait böbrek verilmiştir.



Buna göre numaralı kısımlar için,

- X kabuk kısmı olup nefrona ait malpigi cisimciği, proksimal ve distal tüpü bulundurmaz.
- Y öz bölgesi olup malpigi piramitlerini bulundurmaz.
- Z mesane olup idrarın biriktirildiği yerdir.

yargılarından hangileri söylenbilir?

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

3. İki böbreğin bütün nefronlarında bir dakikada meydana gelen süzöntü miktarına böbreğin süzme hızı denir. Böbreğin süzme hızına göre oluşan idrar miktarı farklılık gösterir.

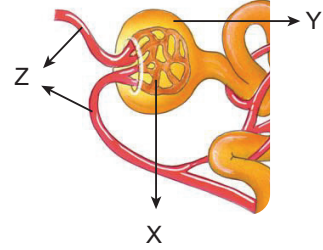
Buna göre,

- Kan basıncının artışı böbreğin süzme hızını ve oluşan idrar miktarını artırır.
- Böbreğin süzme hızı arttıkça oluşan idrar miktarı azalır.
- Sıcaklığın azalması ve sulu besinlerin tüketimi böbrekteki süzme hızını artırır.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

4. Aşağıdaki şekilde insan böbreğindeki malpigi cisimciği gösterilmiştir.



Buna göre X, Y ve Z kısımları ile ilgili yargılarından hangisi yanlıştır?

- A) Z damarlarındaki alyuvar ve kan proteinleri miktarı aynıdır.  
B) X kılcallarında kan basıncı giderek azalmaz.  
C) Y bowman kapsülü olup süzülme buraya doğru gerçekleşir.  
D) Z damarlarından biri böbrek atar damarı diğeri böbrek toplar damarıdır.  
E) X ve Y kısımlarında geri emilim ve salgılama gerçekleşmez.

5. **İdrar oluşumu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?**

- A) Proksimal ve distal tüpe aktif taşıma ile salgılama gerçekleşir.  
B) Kan basıncının etkisiyle glomerulus kılcallarından bowman kapsülüne süzülme olur.  
C) Geri emilim olayı sadece osmoz ve difüzyon ile olur.  
D) Suyun geri emilimini ADH, Na ve Cl iyonlarının geri emilimini aldosteron hormonu kontrol eder.  
E) Na ve Cl iyonlarının geri emilimi proksimal ve distal tüp ile henle kulbu ve idrar toplama kanalında olur.

6. **Bir insanın oluşturduğu idrarın hipotonik hâle gelmesine;**

- su tüketimi,
- sıcaklık,
- vazopressin hormonunu

faktörlerinden hangilerinin artması neden olur?

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

Üriner Sistem - 2

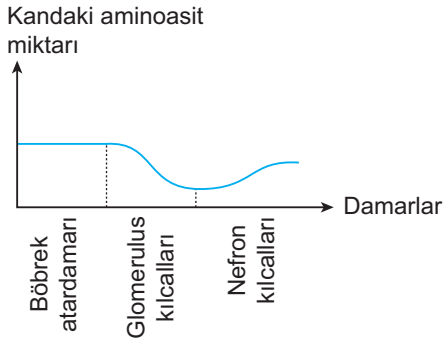
7. İdrar oluşumu sırasında gerçekleşen süzülme olayı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Bowman kapsülüne geçen süzüntüde yağ, kan proteinleri ve kan hücreleri bulunmaz.  
B) Süzülme bowman kapsülünden glomerulus kılcallarına doğru gerçekleşir.  
C) Süzülme olayı kan basıncı ile gerçekleşen pasif bir olaydır.  
D) Glomerulus kılcallarında kan basıncının yüksek ve sabit olması süzülmenin tek yönlü olmasını sağlar.  
E) Süzüntü içerisinde glikoz, aminoasit gibi organik, su, mineral gibi inorganik bileşikler bulunur.

8. Sağlıklı bir insanın idrarında aşağıda verilen moleküllerden hangisi bulunmaz?

- A) Kreatin  
B) Glikoz  
C) C vitamini  
D) Amonyum  
E) Bikarbonat iyonları

9. Aşağıdaki grafikte sağlıklı bir insanın farklı damarlarındaki amino asit miktarı verilmiştir.



Buna göre,

- I. Bowman kapsülüne geçen amino asitlerin tamamı nefron kılcallarına geri emilir.  
II. Amino asitlerin bir kısmı böbrek hücrelerinde protein sentezi için kullanılmıştır.  
III. Amino asitlerin bir kısmı idrarla dışarı atılır.

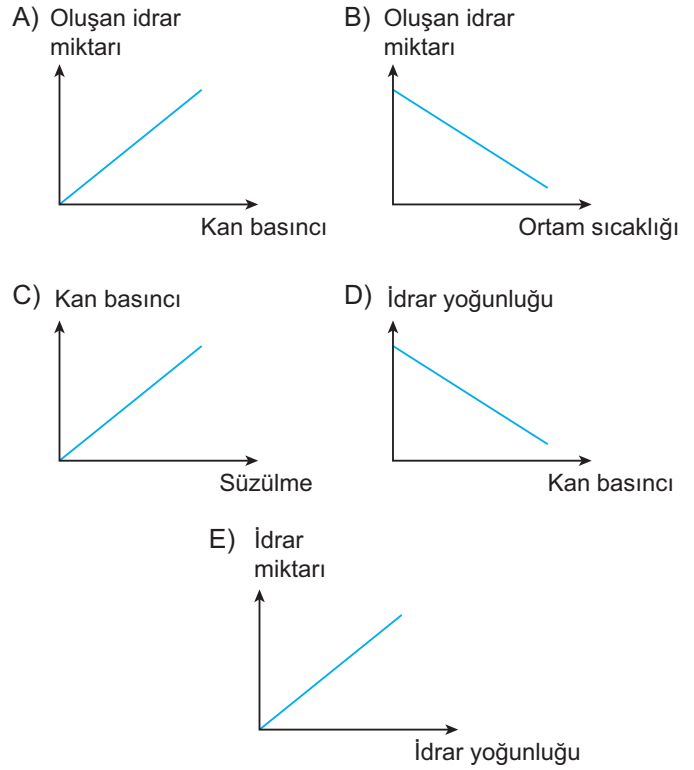
yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

10. İnsanların üriner sisteminde;

- I. ortam sıcaklığın azalması  
II. aldosteron hormonunun az salgılanması  
III. kandaki adrenalin hormonunun artması  
IV. sulu besinlerin fazla tüketilmesi  
V. vazopressin hormonunun fazla salgılanması

durumlarıyla ilgili değişikliklerden aşağıdaki grafiklerden hangisi çizilemez?



11. İdrar oluşumu sırasında gerçekleşen;

- I. zehirli madde ve ilaçların kılcallardan distal tüpe verilmesi,  
II. glikoz ve amino asitlerin tamamının geri emilmesi,  
III. ürenin %50'sinin geri emilmesi

olaylarından hangilerinde enerji harcanır?

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

