

1. Nöronlarda iletim, kimyasal ve elektriksel yolla gerçekleşebilir. Buna göre,
- aksonda yük değişimi,
 - dendritte yük değişimi,
 - aksondan kas lifine impuls geçişi,
 - duyu nöronundan ara nörona impuls geçişi
- olaylarından hangilerinde uyarı elektriksel yolla taşınır?
- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

2. Aşağıdaki tabloda beş farklı nöronun yapısı ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Nöron	Akson çapı (µm)	Miyelin kılıf
I	7	Var
II	9	Yok
III	140	Var
IV	90	Yok
V	200	Yok

Buna göre, hangi nöronda impuls geçişi diğerlerinden ya-vaştır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

3. Motor nöronundan kas lifine geçen impulsun hızını,
- sinaps sayısı,
 - akson çapı,
 - Ranvier boğumu sayısı
- faktörlerinden hangileri etkiler?

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

4. Bir nöron boyunca impulsların ilerlemesi sırasında,
- akson zarında depolarizasyon olması,
 - sodyum iyonların zar içine alınması,
 - negatif yüklü proteinlerin hücre zarının dışına pompalanması
- olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

5. Aşağıdaki şekilde impulsun bir nörondan diğer nörona geçişi gösterilmiştir.



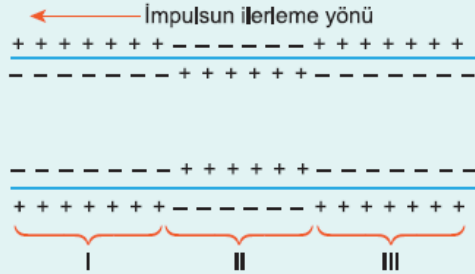
Buna göre, asetilkolin esteraz enzimini bloke eden bir kimyasal maddenin kullanılması,

- I. impulsların geçişinin engellenmesi,
- II. sinir sisteminin felç olması,
- III. sürekli impuls oluşması

olaylarından hangilerine neden olur?

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

6. Aşağıdaki şekilde bir nöronun aksonunda impulsun oluşması ve ilerleme yönü verilmiştir.



Buna göre, numaralarla verilen evreler aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

- | I | II | III |
|-------------------|----------------|----------------|
| A) Polarizasyon | Repolarizasyon | Depolarizasyon |
| B) Polarizasyon | Depolarizasyon | Repolarizasyon |
| C) Depolarizasyon | Polarizasyon | Repolarizasyon |
| D) Repolarizasyon | Polarizasyon | Depolarizasyon |
| E) Repolarizasyon | Depolarizasyon | Polarizasyon |

7. Nöronda aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Sentrozom
- B) Mitokondri
- C) Çekirdek
- D) Akson
- E) Dendrit

8. Miyelin kılıfı olmayan bir nöron için aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) İmpulsun geçiş yönü dendrit, gövde akson yönündedir.
- B) Akson çapının geniş olması impuls hızını artırır.
- C) İmpulsların geçişi atlamalı olarak gerçekleşir.
- D) İmpulsların dendritten aksona doğru geçisi sabit hızla olur.

E) Nöronda polarizasyon, depolarizasyon ve repolarizasyon gerçekleşir.

9. İmpulsların bir nörondan diğer nörona geçişini,

- I. dopamin,
- II. seratonin,
- III. hemoglobin,
- IV. adrenalin

maddelerinden hangileri sağlar?

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

10. Sağlıklı bir insanın duyu nöronu ile ara nöronu arasındaki sinapsta aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Nörotransmitter maddelerinin parçalanması
- B) Seçici (selektif) direncin oluşması
- C) Bazı impulsların engellenmesi
- D) Bazı impulsların geçişinin kolaylaştırılması
- E) Nörotransmitter madde üretilmesi

11. Bazı omurgasız hayvanların başı koptuğu halde bir süre yaşamaya devam etmelerinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Metabolizmanın yavaş olması
- B) Yaşamsal önem taşıyan bazı gangliyonların gövdede bulunması
- C) Sinir kordonunun sindirim kanalının altından geçiyor olması
- D) Açık dolaşım sistemin bulunması
- E) Kanda oksijen taşıyan pigmentin bulunmaması

12. Aşağıdakilerden hangisi sinir sistemine dahil değildir?

- A) Ganglion B) Nöron C) Sinaps
D) Salgı bezi E) Omurilik

13. Aşağıdakilerden hangisi tüm omurgalılarının sinir sistemlerinde görülen özellik değildir?

- A) Uç beynin diğer kısımları üstten örtmesi
- B) Beyin ve omuriliğin bulunması
- C) Dışa açık duyu organlarının bulunması
- D) Ön, orta ve arka beyinlerin varlığı

E) Beyin ile omurilik arasında bağıntı olması

14. İkel yapılı omurgalılardan memelilere doğru geçişte beyin hangi bölümü en fazla gelişme göstermektedir?

- A) Uç beyin B) Ara beyin C) Orta beyin
D) Omurilik soğanı E) Beyincik

15. Aşağıdaki tabloda omurgasız hayvanların sinirsel düzenlemesi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Hayvan	Nöron	Sinir sistemi çeşidi
Sölenter	I	Ağsı sinir sistemi
Sünger	Yok	II
Deniz yıldızı	Var	III
Böcek	IV	İp merdiven
Planarya	Var	V

Buna göre numaralarla gösterilenlerden hangisi yanlış eşleştirilmiştir?

- A) I – var B) II – yok C) III – radyal
D) IV – var E) V – ağsı sinir sistemi

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)A, 2)B, 3)E, 4)C, 5)D, 6)B, 7)A, 8)C, 9)D, 10)E, 11)B, 12)D, 13)A, 14)A, 15)E,