

1. Nöronlarda iletim, kimyasal ve elektriksel yolla gerçekleşebilir. Buna göre,

- I. aksonda yük değişimi,
 - II. dendritte yük değişimi,
 - III. aksondan kas lifine impuls geçişi,
 - IV. 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.

I	7	Var
II	9	Yok
III	140	Var
IV	90	Yok
V	200	Yok

Buna göre, hangi nöronda impuls geçişi diğerlerinden **vaştır**?

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

3. Motor nöronundan kas lifine geçen impulsun hızını,

1. sinaps sayısı,
 - II. akson çapı,
 - III. Ranvier boğumu sayısı
- faktörlerinden hangileri etkiler?

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

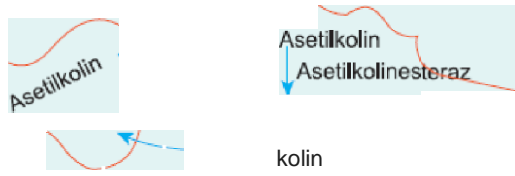
4. Bir nöron boyunca impulsların ilerlemesi sırasında,

- I. akson zarında depolarizasyon olması,
- II. sodyum iyonlarının zar içine alınması,
- III. 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.



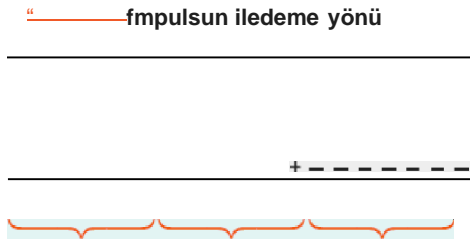
Buna göre, asetilkolin esteraz enzimini bloke eden bir kimyasal maddenin kullanılması,

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

olaylarından hangilerinde 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?

- | | | |
|-------------------|----------------|----------------|
| _____ | _____ | _____ |
| 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 noron için aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Impulsun geçiş yönü dendrit, gövde akson yönündedir.
- B) Akson çapının geniş olması impuls hızını artırır.
- C) Impulsların geçişi atlamalı olarak gerçekleşir.
- M) 1 mm lilerin denirlerken sınırsızdır 1 nerisi sınırlıdır

E) Nöronda polarizasyon, depolarizasyon ve repolarizasyon gerçekleşir.

9. Impulsların bir nörondan diğer nörona geçişini,

- I. dopamin,
- II. serotonin,
- 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

{@} 5ağlıklı bir insanın duyu nöronu ile ara nöronu arasındaki sinapata 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 sisteminin bulunması
- E) Kanda oksijen taşıyan pigmentin bulunmaması

12. Aşağıdakilerden hangisi sinir sistemine dahil değildir?

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

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

- A) Uç beyin 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. İlkel yapılı omurgalılardan memelilere doğru geçişte beynin 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.derskitabicevaplarm.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,