



# TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ YETERLİK YAZILI SINAVI

16 Kasım 2019

ADAY NO:

Kitapçık Türü: **A**

**Birinci Bölüm**

Çoktan Seçmeli Sorular

[Açıklamalar ve sınav kuralları için lütfen sayfayı çeviriniz]



## AÇIKLAMALAR VE SINAV KURALLARI

Sınav (A) çoktan seçmeli tek doğru yanıt ve (B) yanıtın yazılarak verildiği iki bölüme ayrılmıştır.

### A. Birinci Bölüm (Çoktan Seçmeli Sorular)

1. Sınavın birinci bölümü 4-8 seçeneikli ve tek doğru yanıt 100 adet sorudan oluşmaktadır.
2. Bu bölümdeki her sorunun yalnızca bir doğru yanıtı vardır.
3. Soruların yanıtları optik okuyucu formunda yer alan ilgili boşluklara kurşun kalemle belirgin olarak işaretlenmelidir. Bir soru için birden fazla seçenek işaretlenmişse o soru geçersiz sayılacaktır.
4. Bu bölümdeki her soru bir (1) puan değerindedir. Sınav puanı hesaplanırken yalnızca doğru yanıt sayısı dikkate alınacaktır.

### B. İkinci Bölüm (Klinik Olgu Soruları)

1. Sınavın ikinci bölümü, klinik olgular ve bunlarla ilişkili bir-dört arası sayıda sorudan oluşmaktadır. Olgular (a) yanıtın verilen bir seçenek listesinden seçildiği sorular ve (b) yanıtın kısaca yazıldığı sorular olmak üzere iki tip soru içermektedir:

**a. Seçenekli sorular**, çoktan seçmeli sorulara benzer ancak daha fazla sayıda seçenek içeren sorulardır. Bu tip sorularda sizden sadece bir tane, belirli bir sayıya kadar veya uygun olan tüm doğru yanıtları seçmeniz istenebilir. Sizden uygun olan tüm doğru yanıtları seçmeniz istendiğinde dahi doğru yanıtın yalnızca bir tane olabileceğine lütfen dikkat ediniz.

**b. Kısa yanıt sorular**, yanıtı yazarak vermeniz istenen sorulardır. Kısa yanıt sorularına yanıt verirken o soru için verilen en yüksek puan değerine erişmek için şu kurallara uyunuz:

■ Sorunun altında verilen **yanıt kutularının her birine yalnızca bir tane yanıt yazınız**. Eğer bir soruda "iki (2) tane yanıt" deniliyorsa bu sorunun altında (her bir yanıtınız için birer tane olmak üzere) iki kutu yer alacaktır. Bir kutu içinde birden fazla yanıt yazılması durumunda o sorunun tümü için yanıtınız (**doğru yanıtı vermiş olsanız dahi**) yanlış olarak kabul edilecek ve o soru için sıfır puan verilecektir.

■ Yanıtlarınızı kutulara yazarken olabildiğince açık yanıtlar yazınız.

*Örneğin, doğru tanının "Temporal Lob Epilepsi" olduğu bir soruda "Epilepsi" yazılması kabul edilemez bir yanıttır.*

■ Eğer sizden uygun ilaçları yazmanız istenirse jenerik (*generic*) isimlerini yazınız. Ayrıca bu sorularda sizden ilaç dozağı ve uygulama biçiminin (*oral, intravenöz vb*) istenip istenmediğine de dikkat ediniz.

■ Yanıtlarınızı, okunması kolay biçimde ve dikkatli yazınız. Doğru yanıtlar genellikle bir veya birkaç kelime (*istenen en uzun yanıt kısa bir cümle*) olacak biçimdedir.

2. Bu bölümde **altı (6) adet** klinik olgu ve bunlarla ilişkili sorular yer almaktadır.

3. Bu bölümdeki her soru bir (1) puan değerindedir. Olguların puan değeri sorulara verilen doğru yanıtların puan değerleri toplanıp soru sayısına bölümü ile elde edilecek ve yine en yüksek olgu puanı bir (1) puan olacaktır.

4. Sınavda başarılı kabul edilme sınırı (*doğru yanıtlanması gereken en az soru sayısı*) sınav öncesinde açıklanacaktır.

5. Sınav süresi 120 dakikadır. Adaylar bu süreyi bölümler arasında diledikleri gibi kullanabilirler.

6. Sınav bitiminde; optik okuyucu formu ve klinik olgu sorularına yanıtlarınızı içeren kitapçıklara kimlik bilgilerinizi (*adınız, soyadınız, numaranız ve kitapçık türünüz vb.*) doğru kodladığınızı ve yazdığınızı kontrol ediniz. Sonrasında bu iki belgeyi sınav görevlilerine teslim ediniz.

Başarılar Dileriz  
Türk Nöroloji Derneği  
Yeterlik Kurulu

- 1 Komalı bir hastada gezici göz hareketlerinin olması neyi ifade eder?
- Medulla oblongata lezyonu
  - Supratentoryal yaygın etkilenme
  - Mezensefalon lezyonu
  - Pons lezyonu
  - Bilateral parietookspital lezyon
- 2 Yirmi dört yaşında erkek hasta bilinci kapalı olarak acil servise getirildi. Ağrılı uyaranlara yanıt vermeyen hasta siyanotik görünümde, ateşi 36,7° C, kan basıncı 100/60 mmHg, nabız 100/dk ve solunum 4/dk idi. Pupilleri miyotik ve ışığa zayıf yanıtı idi. Hasta resüste edildi ve tedavisi başlandı. Takiben dakikalar içinde hastanın bilinci tamamen açıldı. Hastaya uygulanan tedavinin hangi reseptöre afinitesi **en fazladır**?
- Delta
  - Kappa
  - Mü
  - NMDA
  - GABA
- 3 Bir hafta önce kısmi kapatılmış berry anevrizması öyküsü olan 32 yaşında erkek acil servise koma tablosu ile getiriliyor. Aşağıdaki bulgulardan hangisi bu hastada subaraknoid kanamanın göstergesidir?
- Yüksek kan basıncı
  - Vestibulooküler reflekste kayıp
  - Toplu iğne başı pupilla
  - Roth spot bulgusu
  - Subhyaloid hemoraji
- 4 Çift görme yakınmasıyla acil servise başvuran 35 yaşında kadın hasta bu yakınmasının daha önce de birkaç kez olup geçtiğini ifade etmiştir. Muayenesi normal bulunmuş ve diffüzyon MRG'sinde patolojik bulgu saptanmamıştır. Gelişinden üç saat sonra tekrarlanan muayenesinde sağ gözün primer pozisyonda dışa deviye olduğu görülmüştür. Bu olguda **en olası** tanı nedir?
- 4.kraniyal sinir paralizisi
  6. kraniyal sinir paralizisi
  - Lateral meduller sendrom
  - İnternükleer oftalmopleji
  - Myastenia gravis

- 5 Uyluk dış yüzünde disestezi tanımlayan obez hastada hangi sinir basıya uğramıştır?  
a) Lateral femoral kutanöz sinir  
b) Obturator sinir kutanöz dalı  
c) Safen siniri  
d) intermediate femoral kutanöz siniri  
e) Femoral sinir
- 6 Aşağıdaki hastalıklardan hangisi Kennedy hastalığı ile ayırıcı tanıda **en çok** karışan tablodur?  
a) ALS  
b) Myastenia Gravis  
c) Nemalin miyopatisi  
d) Primer lateral skleroz  
e) İnklüzyon cisim miyoziti
- 7 Yetmiş yaşında erkek hasta iki aydır bacaklarında ağrı ve merdiven çıkmada güçlük yakınmalarıyla başvurdu. Serum CK hafif yüksek saptanan bu hastanın klinik tablosu **en yüksek** olasılıkla hangi ilaç kullanımına bağlıdır?  
a) Metformin  
b) Atorvastatin  
c) Amlodipin  
d) İnsulin  
e) Lisinopril
- 8 On yedi yaşında erkek hasta merdiven çıkmada zorluk ve parmak ucunda yürüme güçlüğü yakınmalarıyla başvurdu. Nörolojik muayenesinde baldır kaslarında atrofi ve güçsüzlük dışında özellik saptanmadı. Kreatin kinaz düzeyi normalin 15 katı daha yüksek saptandı. Erkek kardeşinin de baldır kaslarının düz olduğunu ifade eden bu hastada **en olası** tanı nedir?  
a) Nonaka  
b) Miyoshi  
c) Gowers  
d) Welander  
e) Udd
- 9 Aşağıdakilerden hangisi müsküler kanalopatilerden biridir?  
a) Epizodik ataksi 1  
b) Herediter hiperpleksi  
c) Malign hipertermi  
d) Familial hemiplejik migren  
e) Epizodik ataksi 5

- 10 Polimiyozit tanısı ile takip edilen 55 yaşındaki kadın olguda, kortikosteroid tedavisinin 2. ayında yeni gelişen proksimal kas güçsüzlüğü muayenede dikkati çekiyor. Serum kreatin kinaz seviyesinde önceye göre belirgin değişiklik saptanmayan, tedavi başlangıcından itibaren tedaviye yanıtı iyi olan olguda yeni gelişen bu tablo için aşağıdakilerden hangisini yapmak uygun **değildir**?
- Elektrofizyolojik inceleme
  - İdrar kreatin seviyesi bakılması
  - Kreatin kinaz takibi
  - Azatioprin eklenmesi
  - Steroid dozunun arttırılması
- 11 Altmış iki yaşında erkek hasta dört ay önce sol humerusta travmatik bir kırığı izleyerek sol kolunda el parmaklarına kadar yayılan keskin, derin ve sıcak bir ağrı, ve soğuğa aşırı duyarlılıktan yakınmaktadır. Elde distonik bir postür ile birlikte şişlik, kızarıklık ve sıcaklık izlenen bu hastada **en olası** tanı nedir?
- Monomelik amiyotrofi
  - Servikal 6-7 disk hernisi
  - Kompleks bölgesel ağrı sendromu
  - Servikal 5-8 kök avülsiyonu
  - Nevraljik amiyotrofi
- 12 Otuz iki yaşında kadın hasta, son bir haftadır süren şiddetli ve sürekli baş ağrısından yakınmaktadır. Son 6 aydır tüp bebek uygulaması için östrojen kullanan ve 20 paket-yıl sigara öyküsü olan hastanın muayenesinde TA:120/80 mmHg, BMI:33 kg/m<sup>2</sup>, bilateral papil ödemi ve uykuya meyil saptanmıştır. Valsalva manevrası ile baş ağrısı artan hastanın tam kan sayımı, PT ve INR değerleri normal bulunmuştur. Kontrastsız beyin MRG'si de normal olan bu hastaya tanı için **bu aşamada** hangi diyagnostik test yapılmalıdır?
- MR perfüzyon
  - Lomber ponksiyon
  - MR venografi
  - MR anjiyografi
  - Transkraniyal Doppler Ultrasonografi
- 13 Trombolitik tedavi sırasında intraserebral kanama gelişirse aşağıdaki tedavilerden hangisi **ilk seçenektir**?
- Trombosit infüzyonu
  - Kriopresipitat infüzyonu
  - Taze donmuş plazma infüzyonu
  - Eritrosit süspansiyonu verilmesi
  - Protrombin kompleks konsantresi infüzyonu

- 14 Aşağıdakilerden hangisi spesifik FXa inhibisyonu yapan ajanların antidotudur?
- Taze donmuş plazma
  - Andexonat alfa
  - K vitamini
  - İdarucizumab
  - Protrombin kompleks konsantresi
- 15 Geçici iskemik atak geçiren 72 yaşındaki kadın hastanın hipertansiyon ve diyabet tanısı vardır. Kan basıncının hidroklorotiyazid ve lisinopril ile kan şekerinin de insülin ile iyi kontrol altında olduğu öğreniliyor. Total kolesterol 210 mg/dL, düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) 140 mg/dL, yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) 50 mg/dL, trigliserid 422 mg/dL ve total kolesterol/HDL oranı 4,2 olan bu hastanın inme riskini azaltmak için aşağıdaki tedavi hedeflerinden hangisi **en uygundur**?
- LDL'yi 70 mg/dL'nin altına indirmek
  - HDL'yi 60 mg/dl'nin üzerine çıkartmak
  - Trigliserit seviyesini 120 mg/dL'nin altına indirmek
  - Total kolesterol düzeyini 160 mg/dL'nin altına indirmek
  - Total kolesterol düzeyi/HDL oranını 3.0'ün altına indirmek
- 16 Hangisi orta serebral arter tıkanmalarında beklenen belirti **değildir**?
- Üst ekstremitede belirgin güç kaybı
  - Transkortikal motor afazi
  - Homonom hemianopsi
  - Hemihipoestezi
  - Konjuge göz hareketlerinde etkilenme
- 17 Anevrizmal subaraknoid kanama sonrası **en sık** hangi metabolik anormallik ortaya çıkar?
- Hiponatremi
  - Hipernatremi
  - Hipoglisemi
  - Hipokalemi
  - Hiperkalemi

18

Yetmiş yaşında kadın hasta demans tanısı ile izlenmektedir. On gün önce araç dışı trafik kazasına bağlı gelişen sol femur fraktürü nedeniyle ameliyat edilen hastaya operasyon sonrası düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisi 1,2 ml/gün başlanmıştır. Serviste yatışı sırasında ateş yüksekliği ve bilinçte etkilenme nedeniyle yapılan lomber ponksiyonda özellik saptanmıyor. Lomber ponksiyondan iki gün sonra hastada aniden sol santral fasiyal parezi ve sol kolda güçsüzlük gelişmesi üzerine bir saat sonra Nöroloji uzmanı tarafından değerlendiriliyor. Aşağıdakilerden hangisi bu hasta için trombolitik tedavinin **kesin** kontrendikasyonudur?

- a) Lomber ponksiyon öyküsü
- b) Major travma öyküsü
- c) Major cerrahi öyküsü
- d) Düşük molekül ağırlıklı heparin kullanımı
- e) Demans öyküsü

19

Altmış beş yaşında erkek hasta, son bir aydır düzelen ve tekrarlayan tek taraflı yüz, kol ve bacakta güç kaybı yaşamış. En son bu sabah olup 1 saat içinde düzelmemesi üzerine başvurdu. Yüksek tansiyonu olan ve sigara kullanan hastanın yapılan muayenesinde bir özellik bulunamadı. Serebral MRG'sinde yaygın eski iskemik lezyonları saptandı. Geçici iskemik atak düşünülen hastanın ABCD2 skoru ve **en olası** etiyolojik tanısı nedir?

- a) ABCD2=5 ve büyük damar hastalığı
- b) ABCD2=6 ve büyük damar hastalığı
- c) ABCD2=5 ve küçük damar hastalığı
- d) ABCD2=6 ve küçük damar hastalığı
- e) ABCD2=5 ve kardiyemboli
- f) ABCD2=6 ve kardiyemboli

20

Opsoklonus, ekstrapramidal rijidite, ataksi, çene distonisi ve laringospazm bulguları olan bir hastada aşağıdaki paraneoplastik antikörlerden hangisi sorumludur?

- a) Anti-Hu (ANNA-1)
- b) Anti-Yo (PCA-1)
- c) Anti-Ri (ANNA-2)
- d) Anti-CV2/CRMP5
- e) Anti-Ma proteinleri

21

On beş yaşında erkek çocukta retinada multipl anjiomatoz görüntü yanı sıra böbrek ve pankreasta kistler saptandı. Bu olguda hangi tümör **öncelikle** düşünülmelidir?

- a) Glioblastoma multiforme
- b) Meningioma
- c) Hemanjioblastoma
- d) Ependimoma
- e) Pinealoma

- 22 Aşağıdaki bulgulardan hangisinin varlığı Nörofibromatozis tip 2 (NF2) tanı kriterleri arasında **yer almaz**?
- Glioma
  - Katarakt
  - Lisch nodülü
  - Menenjiyoma
  - Vestibuler schwannoma
- 23 Konuşulanı anlamının bozulduğu, okumanın ve konuşmanın genellikle normal olduğu lisan bozukluğu hangisidir?
- Wernicke afazisi
  - Kortikal sağırlık
  - Saf kelime sağırlığı
  - İşitsel nonverbal agnozi
- 24 Basit şekilleri kopyalama, çizme ve inşa etme becerisinin kaybı hangi tip apraksidir?
- Modalite spesifik
  - İdeasyonel
  - Kavramsal
  - Kinetik
  - Yapılandırma
- 25 Kırk iki yaşında erkek hasta araç içi trafik kazası geçiriyor. Ortopedik cerrahi sonrasında uyanmakta güçlük çekiyor. Beyin sapı fonksiyonu normal olan hastada supin pozisyonda baş hafif eleve (30 derece) ve dış kulak soğuk su ile irrije edildiğinde hangi yanıt beklenir?
- Stimüle edilen kulağa doğru gözlerde tonik deviasyon
  - Stimüle edilen kulağa doğru gözlerde nistagmus
  - Stimüle edilen kulağa doğru aynı taraftaki gözde tonik deviasyon
  - Stimüle edilen kulaktan ters yöne her iki gözde nistagmus
  - Stimüle edilen kulaktan ters yöne her iki gözde tonik deviasyon
- 26 Aşık bir Horner sendromunda ptozisin hafif olması ile birlikte, belirgin enoftalmus ve alt göz kapağının da hafif elevasyonu sempatik disfonksiyon ile ilgili olarak hangi anatomik yapının tutuluşu ile açıklanmaktadır?
- Levator palpebra superior kası
  - Müller kası
  - Zinn halkası
  - Superior oblik kas
  - Siliyer gangliyon



- 27 Normal basınçlı hidrosefaliye ait radyolojik bulgu aşağıdakilerden hangisidir?
- Pakimeningeal tutulum
  - Evans indeksinin  $< 0,3$
  - Kallozal açı  $> 100$
  - Transepandimal BOS sınıtıısı
  - Perisilviyan atrofi
- 28 Otuz yaşında kadın hasta yaklaşık iki aydır süren ortostatik başağrısı ve çift görme, bulantı ve kusma yakınmaları ile başvurdu. Nörolojik muayenede sağda abduzens tutulumu saptanan hastanın kraniyal MRG'sinde yaygın dural kalınlaşma, kontrastlanma gözlemlendi. Bu olguda **en olası** tanı nedir?
- İntrakraniyal hipertansiyon
  - Aseptik menenjit
  - PRES
  - İntoksikasyon
  - İntrakraniyal hipotansiyon
- 29 İğne EMG'sinde "pike yapan uçak sesi" aşağıdaki hastalıkların hangisinde duyulur?
- Duchene muskuler distrofi
  - Fasio skapulo humeral distrofi
  - Miyotonik distrofi
  - Becker muskuler distrofi
  - Motor nöropatiler
- 30 Altmış yedi yaşında, kardiyak arrest sonrası hipoksik ensefalopati gelişen erkek olguda EEG'de gözlenen bulguların adı nedir?

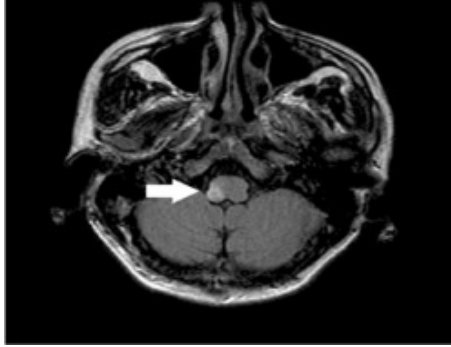


- Yaygın delta yavaşlaması
- FIRDA
- TIRDA
- OIRDA
- Trifazik dalga

- 31 Santral sinir sisteminde GABA-A reseptörlerine bağlanarak aktive eden yeni bir antiepileptik ilaç geliştiriliyor. Deney sırasında fizyolojik koşullarda membran potansiyelini ölçmek için bir mikroelektrot kullanılıyor. Sinir istirahat potansiyeli -70mV hesaplanıyor. Bu yeni antiepileptik uygulandıktan sonra nöronun elde edilecek membran potansiyeli aşağıdakilerden hangisi olabilir?
- 75 mV
  - 55mV
  - 0 mV
  - +125 mV
  - +60 mV
- 32 Aşağıdakilerden hangisi miyopatinin tipik EMG bulgusudur?
- Yüksek amplitüdü, uzun süreli, katılımın (rekrutment) azaldığı motor ünite potansiyellerinin gözlenmesi
  - Yüksek amplitüdü, kısa süreli, katılımın (rekrutment) azaldığı motor ünite potansiyellerinin gözlenmesi
  - Yüksek amplitüdü, kısa süreli, erken katılımın (rekrutment) izlendiği motor ünite potansiyellerinin gözlenmesi
  - Düşük amplitüdü, uzun süreli, katılımın (rekrutment) azaldığı motor ünite potansiyellerinin gözlenmesi
  - Düşük amplitüdü, kısa süreli, erken katılımın (rekrutment) izlendiği motor ünite potansiyellerinin gözlenmesi
- 33 Yetmiş beş yaşında bir erkek hastada pupillası korunmuş 3. sinir felci saptanıyor. Bu hastada **en olası** tanı aşağıdakilerden hangisidir?
- Baziler arter anevrizması
  - Posterior komünikan arter anevrizması
  - Diyabetik kraniyal mononöropati
  - Pitüiter apopleksi
  - Mediyal Longitudinal Fasikulus lezyonu
- 34 Çift görme yakınması ile gelen bir hastanın muayenesinde binoküler bakışta diplopi saptanmış ancak bakış kısıtlılığı ayırt edilememiştir. Hasta sol gözü kapadığında sağ, sağ gözü kapadığında soldaki görüntü kayboluyor. Bu hastada parezi hangi kastadır?
- Medyal rektus
  - Lateral rektus
  - İnferior rektus
  - İnferior oblik

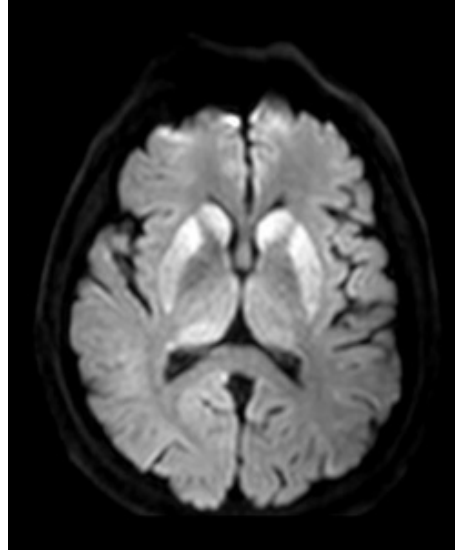
- 35 Aşağıdaki klinik durumlardan hangisinde anizokori ışıklı ortamda **azalır**?
- a) Adie pupili
  - b) Ross sendromu
  - c) Posterior kommunikan arter anevrizması
  - d) Hutchinson pupili
  - e) Horner sendromu

- 36 Aşağıdaki MRG'de ok ile gösterilen lezyon hangi sendroma yol açabilir?



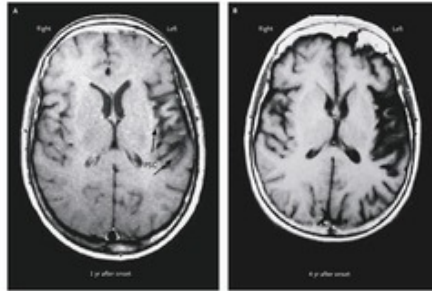
- a) Benedict
- b) Birbuçuk
- c) Claude
- d) Wallenberg
- e) Weber

- 37 Yetmiş iki yaşında erkek hasta, üç ay önce başlayan ve hızlı ilerleyen unutkanlık ve davranış bozukluğu yakınmalarıyla getirildi. Beyin MRG'si aşağıda verilen hastada **en olası** tanı nedir?



- a) Nörosarkoidoz
- b) Creutzfeldt–Jakob hastalığı
- c) Nörobruselloz
- d) Lewy cisimcikli demans
- e) CO intoksikasyonu

- 38 Aşağıda MRG'si görülen hastada **öncelikle** düşünülmesi gereken tanı nedir?



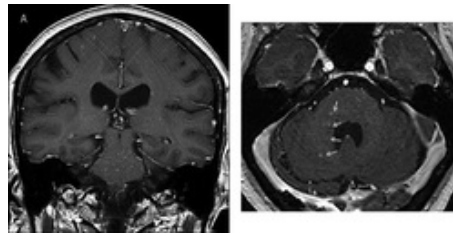
- a) Semantik demans
- b) Akıcı olmayan primer progresif afazi
- c) Alzheimer tipi demans
- d) Davranışsal frontotemporal demans
- e) İdiyopatik Parkinson hastalığı

- 39) Seksen yaşında bir kadın hasta yemek yerken birden sol tarafında kuvvetsizlik geliyor ve bilgisayarlı beyin tomografisinde sağ parietal lobe hematoma saptanıyor. Bu hastada serebral amiloid anjiyopati tanısı açısından **en yararlı** MRG sekansı hangisidir?
- T2 ağırlıklı görüntüleme
  - Kontrastlı T1 ağırlıklı görüntüleme
  - Diffüzyon ağırlıklı görüntüleme (DWI)
  - Duyarlılık ağırlıklı görüntüleme (SWI)
  - Fluid-attenuated inversion recovery (FLAIR)
- 40) Lamotrijin aşağıdaki baş ağrılarından hangisinin tedavisinde **ilk seçenektir**?
- Auralı migren
  - Küme baş ağrısı
  - SUNCT
  - Trigeminal nevralsi
  - Paroksizmal hemikranya
- 41) Baş ağrısı ve sol hemiparezi nedeniyle başvuran 33 yaşında kadın hastanın, 23 yaşında düşük yaptığı, 27 yaşında ilk çocuğunu ölü doğurduğu ve iki yıl önce alt ekstremitelerde derin ven trombozu tanısı aldığı öğrenildi. Kranial MRG'de T2 ağırlıklı kesitlerde supratentorial yerleşimli iki adet küçük hiperintens lezyon görülen hastada **en olası** tanı nedir?
- Bruselloz
  - Behçet Hastalığı
  - Multipl skleroz
  - Sarkoidoz
  - Antifosfolipid antikor sendromu
- 42) Aşağıdakilerden hangisi hipnik baş ağrısının özelliklerinden biri **değildir**?
- Daha çok ileri yaşlarda görülür
  - Ağrılar gece uyuduktan sonra ortaya çıkar
  - Yaygın, künt vasıfta ve orta şiddettedir
  - Hipnik baş ağrısına otonom bulgu eşlik edebilir
  - Tedavide lityum birinci seçenektir

- 43 Kırk yaşında kadın hasta dizartri ve sol hemiparezi ile acil servise başvurdu. Özgeçmişinde auralı migren hikayesi olan hastanın diyabet ve hipertansiyonu yoktu. Beyin MRG'de sağ internal kapsülde akut enfarkt saptanan hastanın aynı zamanda anterior temporal lob, bazal ganglialarda multipl lakuner enfaktları mevcuttu. Bu klinik sendromu açıklayacak kromozomal defekt aşağıdakilerden hangisidir?
- Kromozom 3 mutasyonu
  - Kromozom 4 mutasyonu
  - Kromozom 9 mutasyonu
  - Kromozom 17 mutasyonu
  - Kromozom 19 mutasyonu
- 44 Kırk beş yaşında kadın hasta bir yıldır var olan, başının hep aynı tarafında, günde 5-6 kez olan, 20-30 dakika süren şiddetli baş ağrılarından yakınmaktadır. Ağrı geldiğinde hemen bir yere oturma ya da yatma ihtiyacı duyan ve o sırada aynı tarafta gözü yaşaran hastada tanı nedir?
- Paroksizmal hemikranya
  - Kronik küme
  - Epizodik küme
  - Kronik gerilim tipi baş ağrısı
  - Hemikranya kontinua
- 45 Koroner arter hastalığı ve migren baş ağrısının birlikte olduğu durumda, migren tedavisinde aşağıdakilerden hangisinin kullanımı **kontrendikedir**?
- Sumatriptan
  - Propranolol
  - Topiramet
  - Valproik asit
  - Duloksetin
- 46 Otuz beş yaşında erkek hasta gözlerini hareket ettirememe yakınmasıyla başvurdu. Hasta, 10 gün önce gripal enfeksiyon geçirdiğini, beş gündür çift gördüğünü ve dengesinin iyi olmadığını söyledi. Muayenede, göz hareketleri her yöne kısıtlı ve solda tama yakın pitoz gözlenen hastanın DTR'leri azalmış, yürürken dengesini sağlamakta zorlandığı saptandı. Bu hastada **en olası** tanı nedir?
- Botulismus
  - Beyin sapı infarktı
  - Miyastenia Gravis
  - Miller Fisher sendromu
  - Kavernöz sinüs trombozu

- 47 Aşağı vuran nistagmus hangi yapının lezyonunda görülür?  
a) Nodulus  
b) Dorsal Vermis  
c) Serebellar hemisfer  
d) Flokkulus  
e) Vestibüler nukleus
- 48 On iki yaşında erkek çocuk sol vücut yarısında güçsüzlük nedeniyle başvurdu. Kraniyal MRG'de parazitik polikistik lezyon saptandı. Ön planda daha büyük bir kist ve etrafında birçok küçük kistler saptanan olguda **en olası** etken hangisidir?  
a) Taenia solium  
b) Schistosoma Hematobium  
c) Echinococcus Granulosa  
d) Difilobatrium latum  
e) Schistosoma Japonicum
- 49 Elli sekiz yaşında erkek hasta görme kaybı yakınması ile başvurdu. Yakınları tarafından son zamanlarda unutkanlık ve kafa karışıklığının da olduğu söylenen hastanın özgeçmişinde hipertansiyonu olduğu ve 20 yıl önce cinsel yolla bulaşan bir hastalık nedeniyle tedavi aldığı öğrenildi. Hastanın nörolojik muayenesinde **en olası** bulgu hangisi olabilir?  
a) Işığa yanıtı yoktur, akomodasyona yanıtı vardır  
b) Işığa yanıtı vardır, akomodasyona yanıtı yoktur  
c) Işığa ve akomodasyona yanıtı vardır  
d) Akomodasyon ve ışığa yanıtı yoktur  
e) Hasta tam olarak amarozdur
- 50 Herpes ensefaliti tanısı ile tedavi edilen olgularda aşağıdaki sekellerden hangisi **en sık** görülür?  
a) Ataksi  
b) Hemiparezi  
c) Epileptik nöbet  
d) Homonim hemianopi
- 51 Akut gelişen parapleji, seviye veren duyu kusuru ve sfinkter kusuru saptanan derin duyuları sağlam bulunan 66 yaşındaki kadın hastada **en olası** tanı aşağıdakilerden hangisidir?  
a) Anterior spinal arter tıkanması  
b) Vertebra metastazi  
c) Kauda ekina sendromu  
d) Foramen magnum sendromu  
e) Anterior serebral arterin iki yanlı tıkanması

- 52) Altmış sekiz yaşında kadın hasta bir aydır ilerleyen yürüme güçlüğü ve idrar inkontinansı yakınmaları ile başvurdu. Kranial sinir muayenesi normal olan hastanın deltoid, biceps kas muayeneleri normal, triceps, hamstring ve tibialis anterior kaslarında 4/5 güç kaybı, bilateral triceps kaslarında da atrofi saptandı. Triceps refleksi abolik, patella ve aşil refleksleri hiperaktif ve bilateral Babinski refleksi pozitif saptandı. Bu hastada **öncelikle** yapılması gereken tetkik nedir?
- SEP
  - Kraniyal MRG
  - Lomber ponksiyon
  - Servikal spinal MRG
  - Lumbosakral spinal MRG
- 53) Altmış yaşında erkek hasta dört ay önce başlayan ve giderek ilerleyen flask paraparezi ve idrar yapmada güçlük yakınmaları ile başvurdu. Özgeçmişinde hiperlipidemi, hipertansiyon ve 14 yıl önce testis kanseri nedeniyle orşiektomi ve radyoterapi öyküsü mevcuttu. Tüm spinal kord MRG'si ile rutin hemogram ve biyokimya incelemeleri normal olan bu hastada **en olası** tanı nedir?
- Epidural abse
  - Herpes Zoster miyeliti
  - Nöromiyelitis optika
  - Spinal kord infarkt
  - Radyasyon miyeliti
- 54) Aşağıda MRG'si verilen 58 yaşında erkek hasta 2 ay önce başlayan ilerleyici konuşma güçlüğü, yüzünde karıncalanma ve dengesizlik yakınmaları ile başvurdu. Bir hafta önce düşmeleri ve diplopsi de başlayan hastanın muayenesinde nistagmus ve konjuge bakış paralizisi, dizatri, fasial güçsüzlük ve ataksik yürüyüşü saptandı. Beyin MRG'de ponsta ve serebellumda multifokal bilateral punktat tutulum olup kitle etkisi yoktu. BOS da ılımlı lenfosit hakim pleositoz, normal protein ve glukoz düzeyi ile beraber oligoklonal band negatifdi. Sitolojisi de negatif olan hastanın 4 gün sonra tekrarlanan BOS sonuçları da aynı idi. Bu hasta için bu aşamada ne yapılmalıdır?



- Beyin biyopsi
- Kortikosteroid tedavisi
- Siklofosfamid tedavisi
- Leptomeningeal biyopsi
- Plazma değişimi

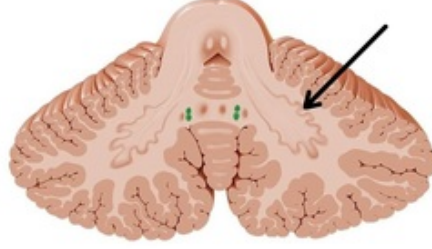


- 55 Kırk yedi yaşındaki kadın hasta el ve ayaklarında uyuşma nedeniyle başvurdu. Muayenesinde kuadriparezi, refleks kaybı ve splenomegali ve deride lezyonlar saptandı. İncelemelerinde sensörimotor polinöropati, hipotiroidi ve immünelektroforezde lambda hafif zincirli monoklonal gammapati saptandı. Bu hastada tanı nedir?
- POEMS
  - Lenfoma
  - Amiloidozis
  - Sjögren sendromu
  - Waldenström hastalığı
- 56 Aşağıdakilerden hangisi anti-GAD pozitif serebellar ataksi ile sık birliktelik gösteren sistemik hastalıktır?
- Graves
  - Tip 1 Diyabetes Mellitus
  - Tip 2 Diyabetes Mellitus
  - Crohn Hastalığı
  - Ülseratif Kolit
- 57 Aşağıdakilerden hangisi santral sinir sistemini **en sık** tutan vaskülitir?
- Wegener granülomatozisi
  - Poliarteritis nodoza
  - Churg-Strauss sendromu
  - Sistemik Lupus Eritematozis
  - Eozinofilik granülomatozis
- 58 Beş yıldır hemodiyaliz tedavisi görmekte olan 55 yaşında erkek hastada altı aydır progresif ansefalopati, nöbet, asteriksis ve yürüme bozukluğu gelişmiştir. Bu olguda tanı nedir?
- Diyaliz demansı
  - Diyaliz disequilibrium sendromu
  - Wernicke ansefalopatisi
  - Subakut kombine dejenerasyon
  - Santral pontin myelinolizis

- 59 RRMS tanısı ile takip edilen 30 yaşında kadın hastaya dimetilfumarat ve natalizumab tedavileri verilmiş olmasına rağmen çok agresif gidiş nedeniyle 24 ay önce alemtuzumab uygulanmıştır. Hasta 4 haftalık gebedir. Bu durumda gebeliği boyunca hasta hangi laboratuvar parametresi ile izlenmelidir?
- CD4:CD8 oranı
  - JC virüs indeksi
  - Tiroid fonksiyon testleri
  - Böbrek fonksiyon testleri
  - Karaciğer fonksiyon testleri
- 60 Gebe bir miyastenik hasta için aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?
- Antikolinesteraz ilaçlar kullanılabilir
  - Kortikosteroidler verilebilir
  - Eklampsi söz konusuysa MgSO<sub>4</sub> verilebilir
  - İntravenöz immünglobulin verilebilir
  - Plazma değişim tedavisi yapılabilir
- 61 Hangisi Huntington hastalığı'nın Westphal varyantı için doğru **değildir**?
- Kore tipi hareket bozukluğu ön plandadır
  - Epilepsi ve demans ile birlikteliği sıktır
  - Başlangıç bulguları, davranış ve kişilik değişikliği olabilir
  - Progresyon süresi Huntington hastalığı ile kıyaslandığında daha hızlıdır
  - Huntington hastalığına göre daha nadir görülür
- 62 Wilson hastalığında hangi tip hareket bozukluğu **en az** sıklıkta görülür?
- Parkinsonizm
  - Tremor
  - Distoni
  - Tik
  - Kore
- 63 Altmış yaşında erkek hasta sık düşmeler ile getirildi. Nörolojik muayenesinde vertikal bakış kısıtlılığı, postural instabilite, simetrik bradikinezi ve rijidite saptanıyor. Bu hastanın MRG'sinde aşağıdaki bulgulardan hangisinin gözlenmesi **en olasıdır**?
- Sinek kuşu görüntüsü
  - Panda görüntüsü
  - Kaplan gözü görüntüsü
  - Paskalya çöreği görüntüsü
  - Orta serebellar pedinküllerde hiperintensite

- 64 Tremorlu bir hastada aşağıdaki yapılardan hangisi derin beyin stimülasyonu için bir hedeftir?
- Pulvinar
  - Anterior nükleus
  - Lateral genikulat cisim
  - Ventral intermediyat nükleus
  - Mediodorsal nükleus
- 65 Beş yıldır baş dönmesi ve son iki yıldır ellerde titreme ve hareketlerde yavaşlama yakınmaları olan 72 yaşındaki diyabetik ve hipertansif erkek hasta nöroloji polikliniğine başvurdu. Bu hastanın tedavisi düzenlenirken kullanmakta olduğu aşağıdaki ilaçlardan hangisinin kesilmesi gerekir?
- Levodopa + benserazid
  - Metoprolol
  - Sinnarizin
  - Rasajilin
  - Gliklazid
- 66 Doz sonu kötüleşmesi olan bir Parkinson hastasında hangi ilaç **yararsızdır**?
- Entakapon
  - Rasajilin
  - Pramipeksol
  - Triheksifenidil
  - Ropinrol
- 67 Posterior interosseous sinir hangi sinirin dalıdır?
- Median
  - Ulnar
  - Muskulokutaneus
  - Aksiller
  - Radial
- 68 Palatal myoklonusta lezyon nerede olabilir?
- Dentat nükleus-nükleus ruber-inferior olivar nükleus
  - Dentat nükleus-nükleus emboliformis-nükleus globosus
  - Nükleus ruber-nükleus emboliformis-globus pallidus
  - Nükleus ruber - globus pallidus- -inferior olivar nükleus
  - Dentat nükleus –nükleus ruber-superior olivar nükleus

69 Aşağıdaki görselde serebellumda ok ile işaretli yapının adı nedir?

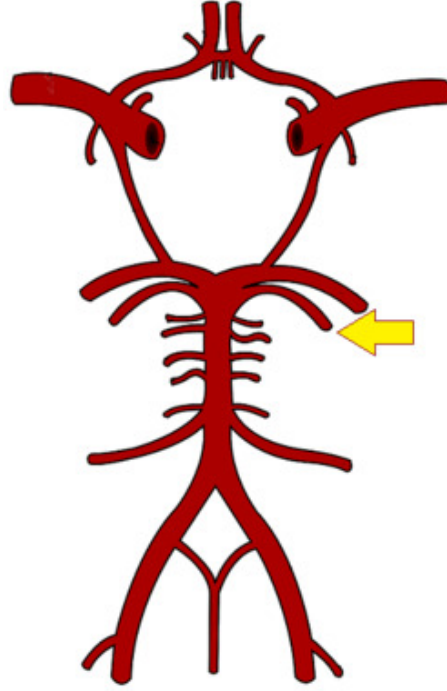


- a) Olivar nukleus
- b) Fastigial nukleus
- c) Dentate nukleus
- d) Emboliformis
- e) Globosus

70 Altmış iki yaşında kadın hasta üç saat önce başlayan vücudun sağ tarafında hissizlik ve yürümede dengesizlik yakınması ile başvurdu. Nörolojik muayenede sağ yarıda yüzü de içine alan, yüzüyel ve derin duyu kaybı saptanıyor. Motor defisiti **olmayan** bu hastada lezyon nerededir?

- a) Pons
- b) Kaudat nükleus
- c) Frontal korteks
- d) İnternal kapsül genu
- e) Ventral posterior talamus

71 Aşağıdaki şekilde ok ile gösterilen arterin adı nedir?



- a) Anterior inferior serebellar arter
- b) Posterior inferior serebellar arter
- c) Posterior serebral arter
- d) Superior serebellar arter

72 İşitsel uyarılmış potansiyelde 1. dalga hangi yapıdan kaynaklanır?

- a) Koklear nukleus
- b) 8. kranial sinir
- c) Lateral lemniskus
- d) Medial genikulat nukleus
- e) Superior oliver kompleks

73 Hangi nistagmus tipi periferik vertigoya özgüdür?

- a) Rotatuar nistagmus
- b) Silikintili nistagmus
- c) Aşağı vuran nistagmus
- d) Yukarı vuran nistagmus
- e) Hep aynı yöne vuran horizontal nistagmus

- 74 Parkinsonizme **en sık** neden olan nörotoksik ajan aşağıdakilerden hangisidir?
- Kurşun
  - Talyum
  - Manganez
  - Etil alkol
  - Metil alkol
- 75 Epileptik nöbet sonrası hemiparezi varlığı bize ne hakkında bilgi verir?
- Cerrahi gerekliliği
  - Prognozu
  - Lateralizasyonu
  - Lokalizasyonu
  - İlaca cevabı
  - Etiyolojisi
- 76 Altı yaşından beri nöbetleri olan 13 yaşında kız çocuğu lamotrijin, valproik asit, zonisamid ve levetirasetam ile etkin doz ve sürede tedavi edildiği halde sık jeneralize tonik-klonik nöbetler geçirmeye devam ediyor. Okumayı geç öğrenmesi dışında öz ve soy geçmişinde özellik saptanmıyor. Diğer nörolojik muayene bulguları ve beyin MRG'si normal bulunuyor. Video-EEG monitörizasyonunda jeneralize başlangıçlı JTK nöbetler ile interiktal anterior-dominant diken ve yavaş dalga aktivitesi deşarjları görülüyor. Hastanın PET/BT incelemelerinde, bilateral superior parietal korteks posterior kesiminde, bilateral meziotemporal lobta ve serebellumda, bilateral bazal ganglia ve cingulat/paracingulat gyruslarda belirgin hipometabolizma bulgusu gözleniyor. Bu hastanın tedavisi için bu aşamada **en uygun** yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?
- Vagus sinir stimülatörü yerleştirilmesi
  - Korpus kallozotomi yapılması
  - Okskarbazepin denenmesi
  - Vigabatrin denenmesi
  - Ketojenik diyet
- 77 Absans epilepsisinde, absans statusuna neden olma riski **en düşük** ilaç hangisidir?
- Difenilhidantoin
  - Karbamazepin
  - Gabapentin
  - Topiramet

- 78 Aşağıdaki klinik durumlardan hangisi SUDEP için genetik açıdan risk faktörü **değildir**?
- Uzun QT sendromuna yol açan genler
  - Dravet sendromu
  - SCN1A gen mutasyonları
  - Potasyum gen mutasyonları
  - TREM2 gen mutasyonları
- 79 Fotosensitivite ile ilişkisi **en düşük** olan epileptik sendrom aşağıdakilerden hangisidir?
- Dravet sendromu
  - Lennox Gastaut sendromu
  - Jeavons sendromu
  - Juvenil miyoklonik epilepsi
  - Absans epilepsi
- 80 Yirmi üç yaşında kadın hasta tonik klonik nöbet ile acil servise getirildi. Nöbetleri kontrol altındayken başka bir hastalık nedeniyle başlanan tedavi sonrası nöbetin tekrarladığı öğrenildi. Nörolojik muayenesi normal ve serum karbamazepin düzeyleri düşük saptandı. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi bu tablonun **en olası** nedenidir?
- Amoksisilin
  - Rifampisin
  - Metronidazol
  - Flukanazol
  - Oral kontraseptif
- 81 Aşağıdaki epilepsi lokalizasyonlarından hangisi **en yüksek** sıklıkta anksiyete bozuklukları ile ilişkilidir?
- Orbitofrontal alan
  - Oksipital lob
  - Mezilyal frontal alan
  - Mezilyal temporal alan
  - Lateral temporal alan
- 82 Aşağıdaki "epilepsi sendromu - tedavisinde kullanılan antiepileptik ilaç" eşlemelerinden hangisi doğrudur?
- Juvenil miyoklonik epilepsi - Karbamazepin
  - Lennox-Gastaut sendromu - Gabapentin
  - Absans epilepsi - Lakozamid
  - Progresif miyoklonik epilepsi - Fenitoin
  - West sendromu - Vigabatrin

- 83 Leber optik atrofisinin kalıtım tipi hangisidir?  
a) Otozomal dominant  
b) Otozomal resesif  
c) X'e bağlı dominant  
d) X'e bağlı resesif  
e) Mitokondrial
- 84 Mitokondrial miyopati, ensefalopati, laktik asidoz ve inme (MELAS) kliniği ile şekillenen mitokondrial genetik hastalık nedeniyle takip edilen olguda hangi ilacın kullanılmasından **kaçınmak** gereklidir?  
a) Warfarin  
b) Valproik asit  
c) Aspirin  
d) Gabapentin  
e) Levetirasetam
- 85 İki yaşındaki erkek çocukta her yöne ritmik olmayan konjuge göz küresi hareketleri, hipotoni ve myoklonus saptanıyor. Fizik muayenede abdominal bölgede kitle tesbit ediliyor. Bu abdominal kitle olasılıkla aşağıdakilerden hangisidir?  
a) Ewing sarkoma  
b) Nöroblastoma  
c) Non Hodgkin lenfoma  
d) Medulloblastoma  
e) Rabdomyosarkom
- 86 Dokuz aylık kız bebek gelişim geriliği ve sürekli öne doğru kasılma atakları ile getiriliyor. Muayenede optik sinir koloboması ve MRG'sinde korpus kallozum agenezisi saptanan bu hastada tanı nedir?  
a) Doose sendromu  
b) Dravet sendromu  
c) West sendromu  
d) Ohtahara sendromu  
e) Aicardi sendromu



- 87 Yenidoğan yoğun bakımda yatan dört günlük prematüre infantta hipotoni ve şuurda bozulma geliyor. Gestasyonun 30. haftasında vajinal yolla 1200 gr doğum öyküsü mevcut. Fizik muayenede zayıf sesle ağlama, letarjik görünüm, belirgin kafa venleri ve hassas fontaneler mevcut. Kraniyal USG'de kanama saptanıyor. Bu kanamanın **en yüksek** olasılıkla kaynağı neresidir?
- Kortikal venler
  - Germinal matriks
  - Meningeal arterler
  - Sagittal sinüs
  - Willis poligonu damarları
- 88 İnsanlar, objeler, kelimeler ve kavramlara ait genel bilgiler hangi hafıza tipini ifade eder?
- Otobiyografik
  - Epizodik
  - Nondeklaratif
  - Semantik
  - İşleme (working)
- 89 Primer progressif afazilerin logopenik varyantında **en sık** görülen patoloji hangisidir?
- Frontotemporal dejenerasyon
  - Alzheimer patolojisi
  - Lewy cisimcik patolojisi
  - Vasküler patoloji
  - Prion patolojisi
- 90 Frontotemporal demansların moleküler patolojisinde aşağıdakilerden hangisi **yoktur**?
- TDP-43
  - TAU
  - FUS
  - Ubikutin
  - Sinüklein
- 91 Alzheimer demansında nörofibriler yumaklardan **en erken** etkilenen yapı hangisidir?
- Entorinal korteks
  - Kaudat nukleus
  - Parietal lob III. tabaka
  - Serebral pedinkül
  - Amigdala

- 92 Altmış beş yaşında erkek hasta bir yıldan beri ilerleyen demans, hareketlerde yavaşlama, bilinçte dalgalanmalar ve ara ara görsel halüsinasyonlar nedeniyle getirildi. Bu hastada **öncelikle** düşünülmesi gereken tanı nedir?
- Lewy cisimcikli demans
  - Alzheimer hastalığı
  - Parkinson demansı
  - Frontotemporal demans
  - Vasküler demans
- 93 Creutzfeldt-Jakob hastalığı tanısında hangisi **en az** yararlıdır?
- EEG
  - BOS'da 14-3-3 ölçümü
  - Real-time quaking-induced conversion (RT-QuIC)
  - Kraniyal manyetik rezonans görüntüleme
  - Nörofilament hafif zincir (NFL) ölçümü
- 94 Hipotalamusun hangi nukleusu sirkadiyen ritm ile ilgilidir?
- Anterior
  - Posterior
  - Suprakiazmatik
  - Arkuat
  - Preoptik
- 95 Yirmi yaşında erkek hasta 5 aydır devam eden gün içinde karşı konulamayan, kısa süreli ve dinlendirici uyuklama yakınması ile beraber ara ara bilincini kaybetmeksizin, birdenbire düştüğünü ifade ediyor. Bu hastada tanıyı kesinleştirmek için polisomnografiye ek olarak hangi tetkik yapılmalıdır?
- Video EEG Monitorizasyon
  - Beyin MRG
  - Çoklu uyku latans testi
  - Tibial SEP
  - MEP
- 96 Fingolimod planlanan bir multipl skleroz hastasında, antikorunun negatif saptanması durumunda hangi aşı **mutlaka** yapılmalıdır?
- Hepatit B
  - Varisella zoster
  - Kızamık
  - Human papilloma virüs
  - JC virüs

- 97 Baş dönmesi ve dengesizlik yakınması ile başvuran 26 yaşındaki kadın hastanın muayenesinde ataksi, hiperrefleksi ve MRG'de T2 ağırlıklı kesitlerde beyin sapında 1 adet kontrast tutan, spinal kordda C5-6 düzeyinde 1 adet kontrast tutmayan hiperintens lezyon saptandı. Daha önce nörolojik yakınması **olmayan** bu hastada tanı nedir?
- Multipl skleroz
  - Olası multipl skleroz
  - Nöromyelitis optika
  - Clipper sendromu
- 98 Otuz yaşında kadın hasta bacaklarında kuvvet kaybı ve sağ gözde ciddi görme kaybı yakınmaları ile başvurdu. Muayenede paraparezi ve sağ gözde optik atrofi saptandı. Serumda aquaporin-4 reseptör antikoru pozitif olan bu hastanın tedavisinde hangi ilacın kullanılması uygundur?
- İnterferon beta
  - Fingolimod
  - Natalizumab
  - Teriflunomid
  - Ritüksimab
- 99 Aşağıdakilerden hangisi multipl skleroz için atipik bir bulgudur?
- Homonim hemianopsi
  - Parapleji
  - Seviye veren duyu kaybı
  - Diplopi
  - Ağrılı görme kaybı
- 100 Aşağıdaki biyobelirteçlerden hangisi multipl skleroz hastalarının disabilitesindeki ilerleyişi gösterir?
- Metile-NDRG4
  - Sitokin İnterlökin beta
  - Serum nörofilaman hafif zincir
  - TNF alfa
  - Beta amiloid

Soru	Kitapçık Türü	
	A	B
1	B	B
2	C	E
3	E	C
4	E	C
5	A	A
6	A	E
7	B	D
8	B	C
9	C	D
10	E	E
11	C	A
12	C	E
13	B	A
14	B	B
15	A	C
16	B	B
17	A	A
18	D	B
19	B	A
20	C	D
21	C	B
22	C	A
23	C	E
24	E	B
25	A	B
26	B	C
27	D	A
28	E	C
29	C	E
30	B	B
31	A	E
32	E	B
33	C	A
34	A	C
35	E	C

Soru	Kitapçık Türü	
	A	B
36	D	E
37	B	C
38	B	E
39	D	A
40	C	C
41	E	C
42	D	A
43	E	E
44	A	A
45	A	D
46	D	A
47	D	B
48	C	E
49	A	C
50	C	C
51	A	D
52	D	A
53	E	D
54	B	C
55	A	A
56	B	D
57	D	B
58	A	B
59	C	D
60	C	B
61	A	D
62	D	C
63	A	C
64	D	E
65	C	E
66	D	C
67	E	A
68	A	D
69	C	C
70	E	B

Soru	Kitapçık Türü	
	A	B
71	D	E
72	B	B
73	E	D
74	C	D
75	C	E
76	A	B
77	D	C
78	E	D
79	B	A
80	B	B
81	D	A
82	E	A
83	E	B
84	B	C
85	B	E
86	E	A
87	B	E
88	D	D
89	B	C
90	E	B
91	A	E
92	A	B
93	E	D
94	C	A
95	C	E
96	B	C
97	A	B
98	E	A
99	A	E
100	C	D