



TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ YETERLİK YAZILI SINAVI

04 Aralık 2018

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 yanıtlı ve (B) yanıtın yazılı olarak verildiği iki bölümden oluşmaktadır.

A. Birinci Bölüm (Çoktan Seçmeli Sorular)

1. Sınavın birinci bölümü **4-8 seçenekli** ve tek doğru yanıtlı **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 kalemlle 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 Olgı 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 yanıt yalnızca bir tane olabileceğine lütfen dikkat ediniz.

b. Kısa yanıtlı sorular, yanıt yazarak vermeniz istenen sorulardır. Kısa yanıtlı sorulara 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) tanı yazınız*” deniliyorsa bu sorunun altında (*her bir yanıtınız için birer tane olmak üzere*) iki kutu yer alacaktır. Bir kutu içinde birden fazla yanıt yapılması durumunda o sorunun tümü için yanıtınız (*doğru yanınızı 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 yanittır.

■ Eğer sizden uygun ilaçları yazmanız istenirse jenerik (*generic*) isimlerini yazınız. Ayrıca bu sorularda sizden ilaç dozajı ve uygulama biçiminin (*oral, intarvenöz 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 dilekleri 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 yazdığınıizi kontrol ediniz. Sonrasında bu iki belgeyi sınav görevlilerine teslim ediniz.

- 1** Yetmiş yaşında kadın hastaya yapılan test sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Bu bulgular ışığında hastanın **en olası** tanısı nedir?

Test	Sol kulak	Sağ kulak
Weber	-	Sağ'a Lateralize
Rinne	Hava > Kemik iletimi	Kemik > Hava iletimi

- a) Sağ kulakta otoskleroz
 b) Sol kulakta otoskleroz
 c) Sağ kulakta presbiakuzi
 d) Sol kulakta presbiakuzi
 e) Normal muayene
- 2** Genelde orta yaşılı kişilerde rastlanan; özellikle destek alacak bir yer ya da kişi olmayan açık ortamlarda veya merdiven ya da kalabalıkta ortaya çıkan dengesizlik hissi, "dizziness" ve devamlı vücut hareketi algısı, gövdenin kayması ilüzyonu ile giden tabloya ne ad verilir?
 a) Fobik postural vertigo
 b) Psikojen ataksi
 c) Sensoryal ataksi
 d) Psikojen otolitik kriz
 e) Psikojen otojenik konversiyon
- 3** Elli dört yaşında erkek hasta oturduğu yerden kalkmakta güçlük yakınıması ile başvurdu. Yakın zamanda akciğer kanseri tanısı olan hastanın muayenesinde kalça kaslarında güçsüzlük ve repetitif uyarım testinde belirgin inkrement yanımı saptandı. Bu klinik tabloya aşağıdakilerden hangisi yol açar?
 a) Segmental aksonal demiyelinizasyon
 b) Presinaptik kalsiyum kanallarına karşı antikor
 c) Postsinaptik asetilkolin kanallarına karşı antikor
 d) İlaçlarla tetiklenen kas lifi atrofisi
 e) Perifasiküler kas inflamasyonu
- 4** On yedi yaşındaki erkek hasta bir hafta önce gelişmiş düşük ayak nedeni ile başvurdu. Olayın hemen öncesinde futbol oynarken karşı takımın bir oyuncusu ile önemli olmayan bir çarpışma olduğunu tanımlamaktadır. Babası da bir kaç yıl önce uykudan kalktığında sol el bileğini kaldırmakta güçlük çektiğini, birkaç haftada düzeldiği için doktora gitmediğini belirtmiştir. Bu hastada **en olası** tanı nedir?
 a) Charcot-Marie-Tooth hastalığı Tip 4C
 b) Refsum hastalığı
 c) Familyal amiloid nöropati
 d) Riley-Day sendromu
 e) Ailesel basınca duyarlılık nöropatisi

- 5 Aşağıdaki bulgulardan hangisi fasioskapulohumeral muskuler distrofili hastalarda erken dönemde saptanan bulgulardan biridir?
- a) Disfaji
 - b) Dizartri
 - c) Pitozis
 - d) Gözleri kapatamama
 - e) Göz hareketlerinde kısıtlanma
- 6 İnklüzyon cisimcikli miyozitte **en uygun** tedavi aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Azatioprin
 - b) Metotreksat
 - c) Prednizolon
 - d) Rituksimab
 - e) Destekleyici tedavi
- 7 Geridönüştümlü (reversible) ileti bozukluğu aşağıdakilerin hangisinin elektrofizyolojik bulgusudur?
- a) Akut motor aksonal nöropati (AMAN)
 - b) Akut inflamatuar demiyelinizan poliradikülönöropati
 - c) Porfirik nöropati
 - d) N-heksan polinöropatisi
 - e) HIV ilişkili nöropati
- 8 ALS tanısında aşağıdakilerden hangisi dışlayıcı kriterler içinde yer **almaz**?
- a) Sfinkter bozukluğu
 - b) Görme bozuklukları
 - c) Otonomik bulgular
 - d) Frontotemporal demans
 - e) Serebellar Ataksi

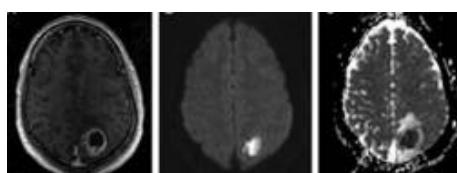
- 9** Otuzdört yaşında erkek hasta bir yıldır devam eden yaygın kramplar ve özellikle yüz kaslarında güçsüzlük yakınması ile başvurdu. Nörolojik muayenesinde bilateral fasikal kaslarda güçsüzlük, dizartri ve yüzde belirgin olmak üzere ekstremitelerde de olan fasikülasyonlar saptandı. Kreatin kinaz düzeyi hafif yüksek, sedimantasyon, CRP ve TSH düzeyleri normal, testosteron düzeyi düşük olan hastanın EMG'sinde yaygın fibrilasyon ve fasikülasyonlar ile duyu iletim hızlarında yavaşlama saptandı. Bu olguda **en olası** tanı nedir?
- Brown-Vialetto-van Laere Sendromu
 - Kennedy hastalığı
 - Fazio-Londe hastalığı
 - Hirayama hastalığı
 - Charcot-Marie-Tooth hastalığı
- 10** Miyastenia Gravis tanısında en duyarlı ve en özgül yöntem aşağıdakilerden hangisidir?
- En duyarlı: AChR antikoru - en özgül: Tek lif EMG
 - En duyarlı: Ardışık sinir uyarımı - en özgül: AChR antikoru
 - En duyarlı: Tek lif EMG - en özgül: AChR antikoru
 - En duyarlı: AChR antikoru - en özgül: Ardışık sinir uyarımı
 - En duyarlı: Tek lif EMG - en özgül: Ardışık sinir uyarımı
- 11** Yirmi üç yaşında erkek olgu iki gündür devam eden ateş, başağrısı ve konfüzyon nedeniyle getirildi. Lomber ponksiyon yapılan olguya asiklovir tedavisi başlandı. Hastanın beyin omurilik sıvısındaki: glukoz, protein ve hücre tipi bulguları nasıl olmalıdır?

	Glukoz	Protein	Hücre tipi
a)	Normal	Normal	%50 Nötrofil
b)	Normal	Artmış	%90 Nötrofil
c)	Düşük	Artmış	%80 Nötrofil
d)	Düşük	Artmış	%25 Lenfosit
e)	Normal	Artmış	%90 Lenfosit

- 12** Normalde günlük BOS yapımı ne kadardır?
- 250 ml
 - 400 ml
 - 500 ml
 - 600 ml
 - 650 ml

- 13** Dominant inferior parietal lobda hasar olan bir hastada aşağıdaki kognitif fonksiyonlardan hangisi bozulur?
- a) Dikkat
 - b) Hesap yapma
 - c) Epizodik hafıza
 - d) Semantik bilgi
 - e) Eksekütif fonksiyonlar
 - f) Kodlama
- 14** Agraphisiz aleksi hangi arterin infarktı ile ortaya çıkar?
- a) Posterior serebral arterin kallozal dalı
 - b) Talamogenikülat arter
 - c) Kalkarin arter
 - d) Superior cerebellar arter
 - e) Anterior serebral arterin perikallozal dalı
- 15** Yetmiş sekiz yaşında erkek hasta sabah uyandığından beri söylenenleri işitemediği için yakınları tarafından acil servise getirildi. Hipertansiyon ve diyabet tanısı olan hasta korkmuş görünüyordu. Acil servisteki sesleri (telefon, ambulans vb.) kolayca tanıyor, ancak bu seslerden rahatsız oluyordu. Konuşma, okuma ve yazması normal görünen hasta konuşulanları anlayamıyordu. Bu hastanın diffüzyon MRG'sinde diffüzyon kısıtlamasının nerede gözlenmesi beklenir?
- a) Sol anterior temporal lob
 - b) Sol inferior temporal gyrus
 - c) Sol superior temporal gyrus
 - d) Sağ inferior temporal gyrus
 - e) Sağ superior temporal gyrus
- 16** Brakiyal plexus yapısı içinde trunkuslardan çıkan sinir hangisidir?
- a) Torakodorsal sinir
 - b) Subskapular sinir
 - c) Supraskapular sinir
 - d) Muskülokütanöz sinir
 - e) Mediyal antebrakiyal kütanöz sinir

- 17 Opsoklonus bulgusunun bağlılığı olduğu nöroanatomik yapı aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Vermisin "outflow" traktusu
 - b) Lateral genikulat çekirdek
 - c) Medyal genikulat çekirdek
 - d) Guillain-Mollaret üçgeni
 - e) Serebellar fastigial çekirdek
- 18 Progresif miyoklonus epilepsiler için sorumlu genler içinde **yer almayan** gen aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Sistatin B
 - b) SCARB2
 - c) Malin
 - d) Laforin
 - e) KCNQ2
- 19 Yedi aylıkken 38,5 °C ateş ile nöbetleri başlayan, sıcak banyo, aşılamalar ile nöbetlerin tetiklendiği, giderek sıklaşan, hemikonvülvüyonların ve miyoklonik nöbetlerin tabloya eklendiği olguda tanı ve bu tanı ile ilgili gen hangisidir?
- a) Ohtahara sendromu - KCNQ2
 - b) West sendromu - CDKL5
 - c) Lafora hastalığı - EPM2A
 - d) Dravet sendromu - SCN1A
 - e) Rett Sendromu - MECP2
- 20 Kırk altı yaşındaki erkek hasta, ateş ve başağrısı nedeniyle acile servise başvurdu. Kraniyal MRG kesitlerinde şekildeki bulgular saptanan hastada tanı nedir?

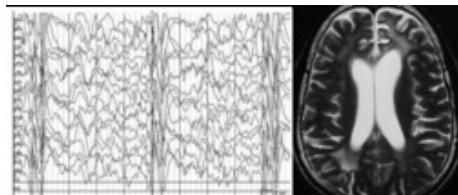


- a) Epidural ampiyem
- b) Arteryel infarkt
- c) Venöz infarkt
- d) Travmaya bağlı difüz aksonal hasar
- e) Beyin absesi

21 Sol tarafta güçsüzlük gelişen 42 yaşındaki erkek hastanın iki haftadır başağrısı, başdönmesi, fotofobi yakınmaları ve son 1-2 haftadır kişilik değişiklikleri mevcut. Özgeçmişinde HIV (+) ve depresyon öyküsü olan hastanın muayenesinde karın ve ayak tabanlarında makülopatüler döküntüler ile sol santral fasiyal paralizi, solda kas gücü 4/5, solda DTR'leri artmış ve Babinski pozitif bulunuyor. Kraniyal BT'de sağ MCA alanında infarkt ve BT angiografide multifokal vasküler stenoz saptanıyor. LP incelemesinde %98'i lenfosit olan 150 hücre saptanan hastanın BOS proteini yüksek ve şekeri normal bulunuyor. Bu hastada **en olası** tanı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Kriptokok menenjiti
- b) Meningokoksemi
- c) Santral sinir sistemi vaskülitii
- d) Nörosifiliz
- e) Varisella meningoensefaliti

22 On beş yaşındaki erkek hasta, dört aydır ortaya çıkan unutkanlık, davranış değişikliği ve jeneralize tonik klonik nöbetler nedeniyle getiriliyor. Hastanın muayenesi sırasında ani ses ve dokunma ile üst ekstremitelerde miyoklonik hareketler gözleniyor. EEG ve MR görüntüleme bulguları ekteki gibi olan hastada **en olası** tanı nedir?



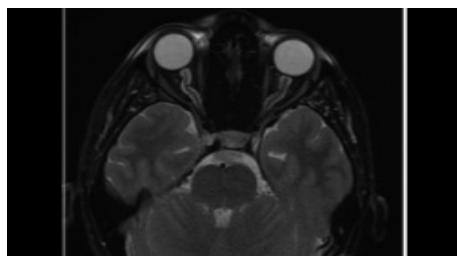
- a) Juvenil miyoklonik epilepsi
- b) Subakut sklerozan panensefalit
- c) Progresif miyoklonik epilepsi
- d) Prion hastalığı
- e) Hepatik ensefalopati

23 Lamotrijin aşağıdaki başağrılardan hangisinde ilk seçenek olarak verilebilir?

- a) Auralı migren
- b) Küme başağrısı
- c) SUNCT
- d) Trigeminal nevralji
- e) Paroksizmal hemikraniya

- 24 Altınyıl yaşındaki kadın hasta son altı aydır ortaya çıkan, özellikle geceleri uykudan uyandıran, birkaç saat süren sıkılıkla tek taraflı bazen tüm başına yayılan zonklayıcı ağrı yakınması ile başvurdu. Nörolojik muayenesi ve acilde çekilen beyin BT'si normal olan hastanın tedavisinde aşağıdakilerden hangisi kullanılmalıdır?
- a) Lityum
 - b) Venlafaksin
 - c) Amitriptilin
 - d) Propranolol
 - e) Oksijen
- 25 Kırk üç yaşındaki erkek hasta, uzun yillardır her gün uykudan uyandıran, tek taraflı, çok şiddetli başağrısı, ağrı ile aynı tarafta göz yaşaması ve göz kızarıklığı şikayetleriyle başvurdu. Şikayetlerinin genellikle bir saat sürüp geçtiğini belirten bu hastanın tedavisi için aşağıdakilerden hangisi uygun **değildir**?
- a) Atak sırasında subkutan sumatriptan uygulanması
 - b) Topiramat ile profilaksi
 - c) Verapamil ile profilaksi
 - d) Propranolol ile profilaksi
 - e) Atak sırasında oksijen verilmesi
- 26 Yirmi altı yaşındaki kadın hasta başının sol tarafında, zonklayıcı, bulantı ve kusmanın eşlik ettiği, ibuprofene yanıtız baş ağrısı ile başvurdu. Son bir yıldır ayda 3-4 kez benzer başağrısı atakları geçiren hastanın annesinde de benzer başağruları olduğu öğrenildi. Nörolojik muayenesi normal olan bu hastanın tedavisi için hangi ilaç başlanmalıdır?
- a) Sumatriptan
 - b) Nitrogliserin
 - c) Verapamil
 - d) Amitriptilin
 - e) Diazepam
- 27 Spontan veya pozisyonel baş dönmesi, baş hareketlerine tahammülsüzlük, baş hareketi ile uyarılan dengesizlik ile birlikte yarım baş ağrısı, bulantı ve kusma atakları yaşayan bir hastada **en olası** tanı nedir?
- a) Auralı migren
 - b) Hemiplejik migren
 - c) Vestibüler migren
 - d) Vestibüler nörit
 - e) Meniere hastalığı
 - f) Benign paroksismal pozisyonel vertigo

- 28 Yirmi beş yaşında, obez kadın hasta bir ay önce başlayan kronik günlük başağrısı, kulakta çınlama ile başvurdu. Başağrısı öksürükle, öne eğilmekle artmakta, hastada allodini fenomeni mevcut. Nörolojik muayenede papilödem saptanan olgunun MRG'sinde izlenen bulgu aşağıdakilerden hangisidir?



- a) Optik sinir demiyelinizasyonu
 - b) Pitüiter makroadenom ve apopleksi
 - c) Kırımlı optik sinir ve glob posteriorunda düzleşme
 - d) Pakimenengeal boyanma
 - e) Sinir kılıfı divertikülü
- 29 On yaşında erkek hastanın kraniyal MRG'sinde cerebelluma uzanan anjiomatöz yapı görüldü. Abdominal ultrasonografisinde sağ böbrekte kistik kitle saptanan bu hastada **öncelikle** düşünülmesi gereken tanı nedir?
- a) Von Recklinghausen hastalığı
 - b) Nörofibromatozis Tip 2
 - c) Sturge Weber sendromu
 - d) Von Hippel Lindau hastalığı
 - e) Tuberokleroz
- 30 Anne karnında fark edilebilen ve erken başlayan nöbetlerle giden, PNPO geni mutasyonu ile ilişkili sendrom hangisidir?
- a) MELAS
 - b) Piridoksim-fosfat oksidaz eksikliği
 - c) Dravet sendromu
 - d) Ohtahara sendromu
 - e) West sendromu

- 31 Nöral krest disgenezine bağlı olarak multipl konjenital defektle doğan bir bebekte hangi yapılar korunmuştur?
- a) Dorsal kök ganglionları
 - b) Genikulat ganglion hücreleri
 - c) Melanositler
 - d) Motor nöronlar
 - e) Parafolikuler hücreler
- 32 Altınyılındaki kadın hasta, sağ taraf güçsüzlüğü ve konuşamama yakınmaları ile acil polikliniğe getiriliyor. Bu yakınmaları bir saat önce başlamış olan hastanın nörolojik muayenesinde global afazi, sağ homonim hemianopsi ve sağ hemipleji saptanıyor. Atrial fibrilasyon nedeniyle düzenli olarak rivaroksaban kullandığı öğrenilen hastanın kranyal BT incelemesi şekildeki gibidir. Bu hastaya akut dönemde hangi tedavi uygulanmalıdır?

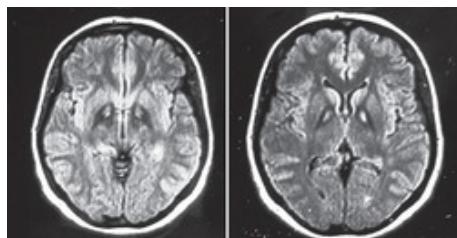


- a) Farklı bir yeni nesil oral antikoagulan ajan
 - b) Mekanik trombektomi
 - c) İntravenöz trombolitik tedavi
 - d) Antikoagulan dozda düşük molekül ağırlıklı heparin
 - e) Antiagregan tedavi ve antikoagulan dozda düşük molekül ağırlıklı heparin
- 33 Aşağıdakilerden hangisi akut iskemik inmede intravenöz trombolitik tedavi için kesin kontrendikasyon nedenidir?
- a) Son üç ay içinde iskemik inme öyküsünün olması
 - b) NIHSS 4 puandan fazla olması
 - c) Hamile ve emziren hastalar
 - d) INR>1,7 olması
 - e) Epileptik nöbet geçirme

- 34 Akut iskemik inme geçiren bir hastaya İV-tPA verildikten **en az kaç saat sonra** akut iskemik inme nedeniyle İV-tPA tekrar verilebilir?
- a) 12 saat
 - b) 24 saat
 - c) 36 saat
 - d) 48 saat
 - e) 72 saat
- 35 Aşağıdakilerden hangisi internal karotis arterin dalı **değildir**?
- a) Anterior koroidal arter
 - b) Oftalmik arter
 - c) Posterior komunikan arter
 - d) Kalkarin arter
 - e) Orta sererbal arter
- 36 Serebral iskemi sonrası aşırı salınarak kalsiyum ilişkili nöronal ölüme neden olan nörotransmitter hangisidir?
- a) GABA
 - b) Glutamat
 - c) Glisin
 - d) Histamin
 - e) Noradrenalin
- 37 Aşağıdaki yeni oral antikoagulanlardan hangisi direk trombin inhibitördür?
- a) Apiksaban
 - b) Dabigatran
 - c) Edoksaban
 - d) Rivaroksaban
- 38 Akut beyin kanamasının BT de görünmesine engel olabilen durum hangisidir?
- a) Anemi
 - b) Kardiyomiyopati
 - c) Siroz
 - d) Kemik defekti
 - e) Multipl miyelom

- 39** Aşağıdakilerden hangisi direkt trombin inhibitörü antidotu olarak kullanılmaktadır?
- a) Protamin sülfat
 - b) Andeksanet
 - c) K vitamini
 - d) İdarucizumab
 - e) B6 vitamini
 - f) Tromeksan
- 40** MPTP santral sinir sisteminde dopaminerjik nöronları hasara uğratarak Parkinson benzeri tabloya yol açar. MPTP tüketimi ile oluşan hasarı minimuma indiren tedavi seçeneği aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Amantadin
 - b) Levadopa
 - c) Levadopa dekarboksilaz
 - d) Selegilin
 - e) Pergolid
- 41** Yetmiş iki yaşında erkek hasta birkaç saat önce televizyon seyrederken elinden kumandanın fırlaması ile başlayan sağ kolda istemsiz hareketleri nedeniyle getirildi. Hipertansiyon ve diyabet tanısı olan hastanın alkol, sigara ve madde kullanımı bulunmuyor. Fizik muayenede sağ kolda geniş amplitüdü proksimal kaslarda belirgin atma hareketleri gözlenen bu hastada hangi bölge etkilendiştir?
- a) Kaudat nukleus
 - b) Internal kapsül
 - c) Lentiform nukleus
 - d) Subalamik nukleus
 - e) Ventral posterior talamus
- 42** Aşağıdakilerden hangisi Wilson Hastalığı tanısında yararlı **değildir**?
- a) Kayser- Fleischer halkası
 - b) Nöropsikiyatrik semptomlar
 - c) Coombs negatif hemolitik anemi
 - d) Serum seruloplazmin düzeyi
 - e) Serum bakır düzeyi
 - f) 24 saatlik idrar bakır düzeyi

- 43 Yirmi yaşında erkek hasta son beş yıldır olan, yavaş ilerleyen konuşma bozukluğu ve unutkanlık şikayetleri ile birlikte üst ekstremitelerde koreateotoik hareketler ve alt ekstremitede spastisite nedeniyle takip edilmektedir. Serumda lipid, bakır ve serüloplazmin düzeylerini de içeren rutin kan testleri ve periferik yayması normal bulunan hastanın kranial MRG'si aşağıdaki gibidir. Bu hastada **en olası** tanı nedir?



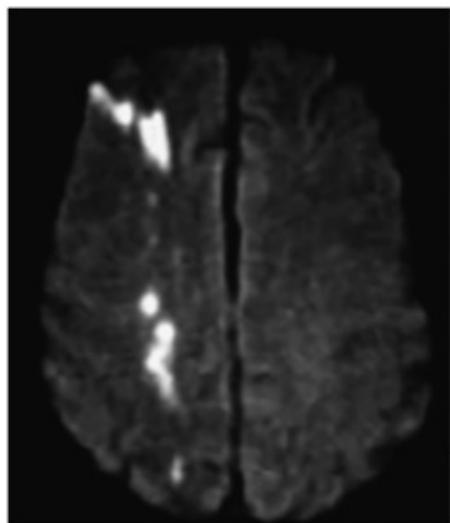
- a) PKAN
b) Wilson hastalığı
c) Nöroakantositoz
d) Juvenil Huntington hastalığı
e) Nöronal seroid lipofusinozis
- 44 Altımış üç yaşında erkek hasta giyinme ve soyunmayı becerememe, sağ elinde istemsiz kontrol dışı hareket yakınmalarıyla başvurdu. Muayenede kortikal duyu kaybı, apraksi ve ekstrapiramidal bulgular saptandı. Bu olguda **en olası** tanı nedir?
a) Progresif supranükleer felç
b) Multisistem atrofi
c) Kortikobazal dejenerasyon
d) Lewy cisimcikli demans
e) Huntington hastalığı
- 45 Dokuz yaşında erkek hasta istemsiz hareketler ve huzursuzluk yakınmaları ile getirildi. Annesi; 1 hafta önce oğlunun ellerinde sıçrama şeklinde hareketlerin başladığını, bu hareketlerin bazen tüm kola yayılıp ekstremitelerine yer değiştirdiğini, ayrıca çocuğunun huyunun değiştiğini, sınırlı ve huzursuz olduğunu belirtti. Dört hafta önce bademcikleri şişen ve antibiyotik tedavisi kullanan hastanın ailesinde herhangi bir nörolojik hastalık olmadığı öğrenildi. Muayene sırasında ateşi olmayan hastanın ellerinde istemsiz hareketler izlenmesi dışında nörolojik muayenesi normaldi. Bu hastada **en olası** tanı nedir?
a) İnfluenza A
b) Huntington hastalığı
c) NMDA reseptör ensefaliti
d) Subkortikal serebral infarkt
e) Sydenham koresi

- 46** Görme, işitme kaybı ve başağrısı yakınması ile başvuran hastanın beyin MRG'sinde korpus kallozumda T2'de hiperintens lezyonlar saptandı. Retinal anjiografide, retinal arterde okluzyon saptanan hastada **en olası** tanı nedir?
- a) CADASIL (serebral otozomal dominant arteriopati ile subkortikal infarktlar ve lökoensefalopati)
 - b) Multipl skleroz
 - c) NMO (Nöromiyelitis optika)
 - d) Susac Sendromu
 - e) Nörosarkoidoz
- 47** Aşağıdaki MRG bulgularından hangisi multipl sklerozdan çok nöromiyelitis optika spektrum hastalık tanısını akla getirir?
- a) Korpus kallozum lezyonu
 - b) Kortikal ve subkortikal lezyonlar
 - c) Hipotalamik ve area postrema lezyonları
 - d) Orta serebral pedünkül lezyonları
 - e) Serebellar lezyonlar
 - f) Multipl periventriküler ovoid lezyonlar
- 48** Aşağıdakilerden hangisi herediter demiyelinizan hastalıklardan biri **değildir**?
- a) Adrenolökodistrofi
 - b) Canavan Hastalığı
 - c) Balo'nun konsantrik sklerozu
 - d) Metakromatik Lökodistrofi
 - e) Krabbe Hastalığı
- 49** Multipl skleroz tedavisinde kullanılan ilaçlardan hangisi altı ayda bir intravenöz olarak uygulanır?
- a) Alemtuzumab
 - b) Natalizumab
 - c) Ocrelizumab
 - d) Cladribin
 - e) Teriflunamid
 - f) Dimetil fumarat

- 50 Yirmi sekiz yaşında erkek hasta acil servise sağ gözde ağrısız görme kaybı yakınması ile getirildi. Muayenesinde santroçekal skotom olan hastanın annesinde ve erkek kardeşinde de heriki gözde benzer yakınmalar olduğu öğrenildi. Beyin MRG'si normal olan, İV metilprednizolana klinik yanıtı olmayan bu hastada tanı nedir?
- a) Optik nörit
 - b) Leber'in herediter optik nöropatisi
 - c) Miyotonik distrofi Tip I
 - d) Okülofaringeal musküler distrofi
 - e) İskemik optik nöropati
 - f) Nöromiyelitis optika
- 51 Progressif Multipl Skleroz hastalarında fokal plaklara ek olarak izlenen histopatolojik bulgu aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Fokal perivenüler lökosit infiltrasyonu
 - b) Astrogliozis
 - c) Mikroglial aktivasyon
 - d) Fokal perivaskuler eozinofil infiltrasyonu
 - e) Kortikal plaklarda fokal venüler infiltrasyon
- 52 Elli yedi yaşında sağ elini kullanan kadın hasta iki yıldır olan progresif konuşma bozukluğu nedeniyle yakınları tarafından getirildi. Özel bir şirkette yönetici sekreteri olarak çalışan hastanın; önce telefonda söyleyenleri anlamakta zorlandığı ve randevuları karıştırırmaya başladığı belirtildi. Bulguları giderek ilerleyen hasta işini kaybediyor. Söylenenleri ve sorulanları anlamakta güçlük çeken hasta kısa mental durum değerlendirme testinden 18/30 aldı. Saat gösterildiğinde ismini söyleyemeyen hasta "zamanı gösterir" kalemleri gösterildiğinde ise "yazı yazmaya yarar" şeklinde tanımlıyordu. Beyin MRG'sinde sol temporal atrofi saptanan hastada **en olası** tanı nedir?
- a) Alzheimer hastalığı
 - b) Kortikobazal dejenerasyon-frontal davranışsal varyant
 - c) Progresif supranukleer felç-frontotemporal demans subtipi
 - d) Frontotemporal demansın davranışsal varyantı
 - e) Primer progresif afazinin semantik varyantı
 - f) Primer progresif afazinin akıcı olmayan agramatik varyantı

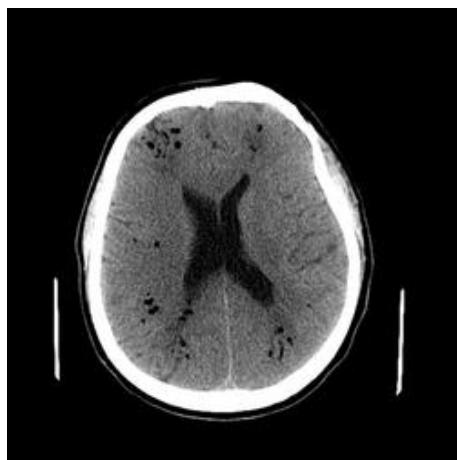
- 53 Yetmiş iki yaşında erkek hasta son iki aydır progresif davranış sorunları ve konfüzyon tablosuyla getirildi. Nörolojik muayenede miyokloniler ve ekstremitelerde rijidite saptandı. Bu hastada **en olası** tanı hangisidir?
- a) Creutzfeldt-Jacob hastalığı
 - b) Subakut sklerozan panensefalit
 - c) Alzheimer hastalığı
 - d) Frontotemporal demans
 - e) Lewy cisimcikli demans
 - f) Vasküler demans
- 54 Altmış iki yaşında erkek hasta altı aydır progresif garip davranışları nedeniyle getirildi. Hastanın impulsif ve kaba davranışlarının olduğu, duş almayı saçını taramayı bıraktığı belirtildi. Zaman zaman yemek yerken yemeği eliyle ağızına götürmeye başlayan hastanın özgeçmişinde bir yıldır atenolol tedavisi ile kontrol altında olan hipertansiyonu dışında özellik saptanmadı. Nörolojik muayenesi yakalama ve emme reflekslerinin belirgin olması dışında normal olarak değerlendirildi. Aşağıdakilerden hangisi bu tablonun nedeni olabilir?
- a) Vasküler demans
 - b) Alzheimer demans
 - c) Huntington hastalığı
 - d) Lewy cisimcikli demans
 - e) Pick hastalığı
- 55 Normal basıncı hidrosefali olguların kraniyal MRG'sinde saptanan hangi bulgu tanı için destekleyicidir?
- a) BOS akımında makroskopik bir tıkanıklık olması
 - b) Hipokampal atrofiye bağlı olmayan temporal horn genişlemesi
 - c) Kallozal açının 80° veya daha fazla olması
 - d) Demiyelinizasyonu destekleyen periventriküler sinyal değişiklikleri saptanması
 - e) Yüksek serebral konveksitede sulkuslarda genişleme olması
- 56 Yetmiş iki yaşında kadın hasta son iki yıldır ilerleyici hafızada bozulma yakınması ile başvurdu. Alışveriş, ev işi gibi aktivitelerde yardıma ihtiyaç duyan hastanın kraniyal MRG'sinde yaygın kortikal ve hipokampal atrofi gözlendi. Hastanın bu tablosunda **en olası** biyokimyasal değişiklik nedir?
- a) S. nigrada azalmış dopa dekarboksilaz aktivitesi
 - b) Lokus seruleusta dopamin beta hidroksilaz aktivitesinde artış
 - c) Nukleus bazaliste kolin asetiltransferaz aktivitesinde azalma
 - d) Nukleus kaudaliste asetilkolin esteraz aktivitesinde artış
 - e) Raphe nukleusta triptofan hidroksilaz aktivitesinde azalma

- 57 REM uykı bozukluğu hangi hastalıkta **daha sık** görülür?
- a) Vasküler demans
 - b) Huntington hastalığı
 - c) Alzheimer tipi demans
 - d) Lewy cisimcikli demans
 - e) Normal basınçlı hidrosefali
- 58 Aşağıdaki MRG sekanslarından hangisi su moleküllerinin dokular içinde tesadüfi hareketini değerlendirir?
- a) "Diffusion-weighted imaging" (DWI)
 - b) "Fluid-attenuated inversion recovery" (FLAIR)
 - c) "Perfusion-weighted imaging"
 - d) "Susceptibility-weighted imaging" (SWI)
 - e) "Time of flight"
- 59 Diyabet ve hipertansiyon öyküsü olan 56 yaşında erkek hasta anı başlayan sol tarafta güçsüzlük nedeni ile başvurdu. Olayın başlangıcından 3 saat sonra başvuran hastanın çekilen diffüzyon MRG'si aşağıdadır. Bu hastanın semptomlarının **en olası** nedeni hangisidir?



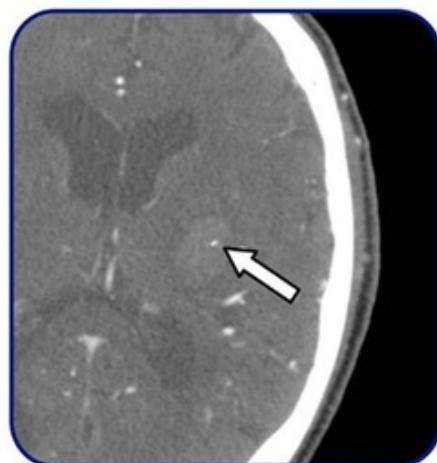
- a) Anterior serebral arter trombozu
- b) Kardioembolik inme
- c) Serebral ven trombozu
- d) Internal karotid arter oklüzyonu
- e) Laküner infarkt

60 Aşağıdaki BT görüntüsü için **en olası** tanı aşağıdakilerden hangisidir?



- a) Hava embolisi
- b) Arteriovenöz malformasyon
- c) Kist hidatik
- d) Multiple kardiyak emboli
- e) Yağ embolisi

61 İtratserebral kanama ile gelen bir hastanın BT anjiyografisinde "spot sign" bulgusunun olması neyi düşündürür?



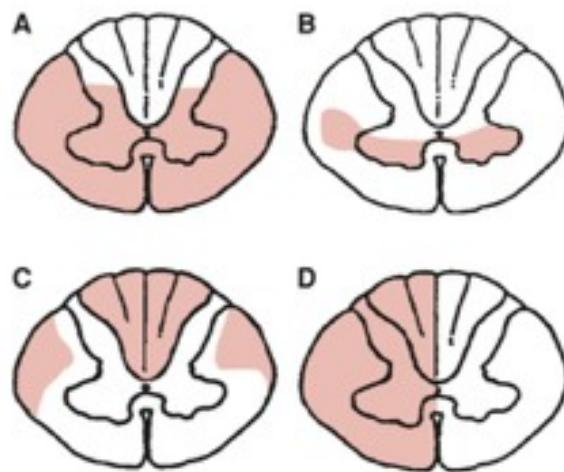
- a) Kanamanın büyüyeceğinin erken bulgusudur
- b) Kanamanın sebebi kavernöz malformasyondur
- c) Kanamanın sebebi hipertansiyondur
- d) Kanamanın sebebi neoplastik bir olaydır
- e) Kanamanın sebebi anevrizmadır
- f) Kanamanın sebebi venöz infarkttır

- 62** İnme sonrası gelişen epilepsi nedeniyle antiepileptik ilaç başlamayı planladığınız 70 yaşındaki hastada antiepileptik ilaç seçerken hangi "ilaç-yan etki" eşleşmesi sorun oluşturmaz?
- a) Valproat-ekstrapiramidal yan etki
 - b) Topiramat-kognitif yan etki
 - c) Okskarbazepin-hiponatremi
 - d) Levetirasetam-sinirlilik
 - e) Lamotrijin-depresif yan etki
- 63** Epilepsili gebelerde kullanımı için FDA ve EMA tarafından özel uyarılar, imzalı olur formu ve doğum kontrolü şartı konulan ilaç hangisidir?
- a) Valproat
 - b) Topiramat
 - c) Fenobarbital
 - d) Lakozamid
 - e) Feniitin
- 64** Aşağıda verilen 'toksik ajan / neden olduğu hastalık' eşleştirmelerden hangisi **yanlıştır**?
- a) Trikloretilen/ kranial nöropati
 - b) Talyum / alopesi, periferik nöropati
 - c) Metil alkol / toksik optik nöropati, retinopati
 - d) Organofosfat zehirlenmeleri / nöromusküler kavşak hastalığı
 - e) Civa / motor nöropati
- 65** Kırkbeş yaşında erkek hasta dört yıldır devam eden inatçı ishal ve ayağa kalkarak evin içinde dolaşmasını engelleyecek şiddette ortostatik hipotansiyon ile başvurmuştur. Yapılan incelemelerde ek sistemik bir hastalık saptanmamıştır. Polinöropati veya başka fokal nörolojik bir defisit yoktur. Subklinik düzeyde kalp ve böbrek tutuluğu da olan ve primer amiloidoz tanısı konan bu hastada aranması gereken ek sistemik hastalık nedir?
- a) Diyabetes mellitus
 - b) Multipl miyelom
 - c) Ağır metal toksisitesi
 - d) Çölyak hastalığı
 - e) Whipple hastalığı
 - f) Küçük hücreli akciğer kanseri

- 66** Elli beş yaşında akciğer kanseri tanısı olan kadın hasta halsizlik ve konfüzyon nedeniyle yatırıldı. Laboratuvar testlerinde serum sodyum 118mEq/L, potasyum 4,3 mEq/L, kan üre nitrojen 40 mg/DL, serum kreatinin 1,3 mg/DL, kalsiyum 12 mg/dL, glukoz 198 mg/dL saptandı. Kan elektrolit değerleri hızlıca düzeltildiğinde hangisi gelişebilir?
- a) Kardiyak aritmi
 - b) Ozmotik demiyelinizasyon sendromu
 - c) Progresif supranükleer felç
 - d) Serebral ödem
 - e) Karpopedal spazm
- 67** Kronik böbrek yetmezliği nedeni ile haftada iki kez diyaliz uygulanan hasta epileptik nöbet öyküsü nedeniyle antiepileptik tedavi alıyorsa, aşağıdaki antiepileptiklerden hangisinin diyaliz sonrası hemen ek dozunun verilmesi gereklidir?
- a) Karbamazepin
 - b) Levetirasetam
 - c) Lamotrijin
 - d) Fenitoïn
 - e) Valproik asit
- 68** Astım, rinosinüzit, eozinofili ve mononöritis multipleks olan ve MPO-ANCA (+) olan hastada tanı nedir?
- a) Sistemik lupus eritematozis
 - b) Sjögren sendromu
 - c) Churg Strauss sendromu
 - d) Sistemik skleroz
 - e) Sarkoidoz

69 Aşağıda verilen şekillerden hangisi B12 vitamin eksikliğini gösterir?

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D



70 Servikal spinal kord transvers histolojik kesitlerinde her iki kortikospinal traktüste dejenerasyon ve ventral köklerde atrofi görülmeli hangi klinik tanı ile ilişkilidir?

- a) Amiyotrofik lateral skleroz
- b) Multipl skleroz
- c) Poliomelyit
- d) Tabes dorsalis
- e) Spinal kök kesisi

71 Bilateral bacaklarda güçsüzlük, yüzeyel duyu bozukluğu olan fakat derin duyusu korunmuş bir hastada tanınız nedir?

- a) Tam transvers kord kesilme sendromu
- b) Anterior spinal kord sendromu
- c) Brown Sequard sendromu
- d) Santral spinal kord sendromu
- e) Cauda equina sendromu

- 72 Yirmi dokuz yaşında erkek hasta bir haftadır süren sersemlik hissi ile başvuruyor. Sol kulağa sıcak su enjekte edildiğinde gözlerde hızlı fazi sola olan nistagmus saptanıyor. Sağ kulağa sıcak su enjekte edildiğinde ise gözlerde hiç değişiklik olmuyor. Bu olguda lezyonun **en olası** yeri neresidir?
- Sol frontal görme alanı
 - Sağ frontal görme alanı
 - Sol pontin bakış merkezi
 - Sağ vestibuler cisim
 - Sol vestibuler cisim
- 73 Yetmiş üç yaşında kadın hasta hipertansiyon, diyabet ve son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle diyalize girmekte olup üç gün önce başlayan diplopi, solda ataksi ve yeni gelişmiş tremor nedeniyle başvurmuştur. Nörolojik muayenesinde anizokorisi olup sağ pupil dilate, ışığa yanıtı azalmış ve pitozis saptanmıştır. Bu klinik tablo hangi sendrom ile uyumludur?
- Weber sendromu
 - Parinaud sendromu
 - Millard-Gubler sendromu
 - Wallenberg sendromu
 - Claude sendromu
- 74 Yalnız başına yaşayan 67 yaşında kadın hasta anlamsız konuşmalar nedeniyle psikiyatri acile getirilip nöroloji konsultasyonu ile değerlendirildi. Konuşması akıcı olan hasta objeleri adlandıramıyor ancak ne işe yaradığını kısmen eliyle gösterebiliyor. Tekrarlaması bozuk olan hastanın okuması kısmen korunmakla birlikte okuduğunu anlayamıyordu. Bu hastanın afazi tipi aşağıdakilerden hangisidir?
- Wernicke afazisi
 - Kondüksyon afazisi
 - Primer progresif afazinin logopenik varyantı
 - Primer progresif afazinin nonfluent/agamatik varyantı
 - Primer progresif afazinin semantik varyantı
- 75 Juguler foramen sendromunda (Vernet sendromu) aşağıdakilerden hangisi **görülmez**?
- Disfaji
 - Disfoni
 - İpsilateral trapezerezisi
 - Farenks ve larenkste anestezi
 - Dilin 2/3 anterior ön bölümünün tat duyusu kaybı

- 76** Multipl sklerozda görülen kısa süreli stereotipik "paroksizmal semptomlar" için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Paroksizmal dizartri ve ataksi bu tablolar arasında yer alır
 - Yeni bir MS atağına işaret etmezler
 - Tedaviye yanıtları çok sorunluudur ve antiepileptiklere yanıt vermezler
 - Hareketle tetiklenmez ama duyusal tetikleyicileri siktir
 - Fokal nöbetler de MRG bulgusu varsa bu grupta ele alınır
- 77** Altı aydır özellikle sabaha karşı uykusunda konuşma, bağırma, bazen yataktan düşme yakınması ile başvuran 62 yaşındaki erkek hasta en olası uykı bozukluğu tanısını kesinleştirmek için sorgulandığında aşağıdakilerden hangisine "Evet" yanıtını verir?
- Bacaklarınızda gerginlik, hareketle birlikte rahatlama hissi oluyor mu?
 - Sabah uyandığınızda ensede terleme ve başağrısı oluyor mu?
 - Ataktan hemen sonra uyandığınızda, kısa sürede kendinize geliyor musunuz?
 - Karabasan oluyor mu?
 - Gençken veya çocukken uykuda yürümeniz oluyor muydu?
- 78** REM uykusundaki desenkronizasyon hangi nöropeptitin etkisinin azalması ile ilişkilendirilmektedir?
- Melatonin
 - Arjinin
 - Hipokretin
 - Vazopressin
 - Enkefalin
- 79** Paraneoplastik sendromlar için tipik olmayan lokalizasyon aşağıdakilerden hangisidir?
- Serebellum
 - Talamus
 - Limbik sistem
 - Nöromüsküller bileşke
 - Periferik sinir
- 80** Beyin metastazı ile uyumlu lezyonda kanama da eşlik ediyorsa hangi tip kanserin metastazı olma olasılığı en yüksektir?
- Kolon kanseri
 - Akciğer kanseri
 - Teratom
 - Over kanseri
 - Melanom

- 81** EMG'de görülen spontan aktivitelerden hangisi birden fazla kas lifinden kaynaklanır?
- a) Fibrilasyon
 - b) Pozitif diken
 - c) Miyotonik deşarj
 - d) Kompleks repetitif deşarj
 - e) Minyatür son plak potansiyelleri
- 82** Ülkemizde saçlı deriden EEG çekimi sırasında hangi frekansta çentik (notch) filtre kullanılmalıdır?
- a) 30 Hz
 - b) 40 Hz
 - c) 50 Hz
 - d) 60 Hz
 - e) 70 Hz
- 83** EEG'de uykunun REM dönemine özgü aktivite aşağıdakilerden hangisidir?
- a) K kompleksi
 - b) Verteks dikenleri
 - c) Uyku igleri
 - d) POSTs
 - e) Testere dışı dalgaları
- 84** Sinir ileti incelemelerindeki hangi özellik herediter nöropati tanısını düşündürür?
- a) Birden çok sinirde ileti bloğu görülmesi
 - b) Üst ekstremitelerde tutulumun daha belirgin olması
 - c) Duysal aksiyon potansiyel amplitüdlerinin çok düşük olması
 - d) Motor ileti incelemelerinde temporal dispersiyon görülmesi
 - e) İleti hızlarında uniform yavaşlama
- 85** Tedavi almakta olan bir multipl skleroz hastasında görme azlığı gelişiyor. Optik nevrit düşünülmüyor fakat muayenesinde makülda ödem saptanıyor.
Aşağıdaki ilaçlardan hangisi bu klinik tabloya neden olabilir?
- a) Fingolimod
 - b) Alemtuzumab
 - c) Natalizumab
 - d) Teriflunomid
 - e) Dimetil fumarat

- 86** Relatif afferent pupil defekti (Marcus Gunn pupillası) hangi önemli klinik durumu tanımlar?
- a) Hipofiz adenomu
 - b) Optik sinir hastalığı
 - c) Horner sendromu
 - d) Tek yanlı kaudal mezensefyalik lezyon
 - e) Psödotümör serebri
- 87** Yetmiş altı yaşında hipertansiyonu ve hepatit C'ye bağlı kronik karaciğer hastalığı olan erkek hasta, eski serebral infarktüse bağlı olduğu düşünülen iki fokal nöbet geçiriyor. Bu hastada aşağıdaki antiepileptik ilaçlardan hangisinin **öncelikle** kullanılması uygundur?
- a) Lamotrijin
 - b) Primidon
 - c) Karbamazepin
 - d) Levetirasetam
 - e) Valproik asit
 - f) Pregabalin
- 88** Nöbet yakınması ile gelen hastada saptanan lezyonun etyolojisini araştırmak için MR spektroskopi incelemesi isteniyor. Neoplastik bir süreci destekleyen bulgu hangisidir?
- a) Laktat pikinin kaybı
 - b) Azalmış kolin/kreatin oranı
 - c) Kolin pikinde artış
 - d) Kreatin pikinde artış
 - e) NAA pikinde artış
- 89** Dört yaşında erkek çocuk vücutta ani tonus kaybı, sık düşme atakları ve jeneralize tonik klonik nöbet nedeniyle getiriliyor. Kognitif fonksiyonlarda da gerileme gözlenen çocukta EEG tetkiklerinde 2 Hz jeneralize diken dalga deşarjları, zemin aktivitesinde yavaşlama ve tonik patern görülüyor. Bu olguda tanı nedir?
- a) Lennox Gastaut sendromu
 - b) Landau Kleffner sendromu
 - c) İdiyopatik jeneralize epilepsi
 - d) Mitokondriyal encefalomiyopati
 - e) Dravet sendromu

- 90** Nöbetleri yeni başlayan 25 yaşında kadın hasta acil servise ateş ve cilt döküntüleri nedeniyle başvurdu. İlk nöbetinin altı hafta önce başladığı öğrenilen hastanın kraniyal MRG tatkik normal bulunmuş ve hastaya lamotrijin tedavisi başlanmıştır. Ateşi $38,9^{\circ}\text{C}$ ve vücudun %60'ını saran yaygın eritem, jeneralize palpable lenfoadenopati ve simetrik fasiyal ödem saptanan bu hastada aşağıdaki laboratuvar bulgularından hangisi beklenir?
- a) Antinötrofik sitoplazmik antikor varlığı
 - b) Kriyoglobulinemi
 - c) Eozinofili
 - d) Nötrofili
 - e) Mikroanjiopatik hemolitik anemi
- 91** Otuz dört yaşında kadın hastanın epilepsi monitorizasyon ünitesinde antiepileptik ilaçları azaltılıyor. Bu sırada konvülsif nöbet başlıyor ve İV diazepam uygulanmasına rağmen devam ediyor. İkinci bir İV tedavi uygulanınca kardiyak aritmi gelişiyor. Aşağıdaki ilaçlardan hangisi bu yan etkiye neden olabilir?
- a) Valproik asit
 - b) Levetirasetam
 - c) Fenobarbital
 - d) Klonazepam
 - e) Fenitoïn
- 92** EEG'de "delta brush" paterni aşağıdaki antikorlardan hangisi ile ilişkili otoimmün encefalitlerde görülür?
- a) Anti Hu antikoru
 - b) Amfifizin antikoru
 - c) GABA-B reseptör antikoru
 - d) NMDA reseptör antikoru
 - e) CASPR2 antikoru
- 93** Aşağıdakilerden hangisi epilepsi ile ilişkili ölümün **en sık** sebebidir?
- a) Nöbete bağlı travmalar
 - b) Nöbet sırasında suda boğulma
 - c) Trafik kazası
 - d) Status epileptikus
 - e) Epilepside ani beklenmeyen ölüm

94 Aşağıda verilen antiepileptik ilaçlardan hangisinin gebelikte kullanımı, çocukta IQ değerini **daha çok** düşürmektedir?

- a) Fenitoin
- b) Valproik asit
- c) Karbamazepin
- d) Lamotrijin
- e) Levetirasetam

95 Seksen yedi yaşında erkek olgu evinde bilinci kapalı bulunuyor. Acile girişinde yapılan muayenesinde ataksik solunum, fiks toplu ığne başı pupillalar, kayıp vestibüloküler refleks ve hareketsiz ekstremiteler saptanıyor. Bu olguda **en olası** etiyoloji nedir?

- a) Alt ponsta hematom
- b) Ortabeyinde infarkt
- c) Herpes ensefaliti
- d) Bilateral talamik infarkt
- e) Bilateral anterior serebral arter iskemisi

96 Aşağıda belirtilen maddelerden hangileri beyin ölümünün olmazsa olmaz üç esas bulgusudur?

- 1. Koma
- 2. Konvansiyonel anjiografide Willis poligonu düzeyinde intraserebral dolum olmaması
- 3. EEG'de elektriksel aktivite olmaması
- 4. Beyin sapı reflekslerinin alınmaması
- 5. Apne testine yanıtın olmaması

- a) 1, 2, 3
- b) 1, 2, 4
- c) 1, 3, 5
- d) 1, 4, 5
- e) 2, 3, 4
- f) 2, 3, 5
- g) 2, 4, 5
- h) 3, 4, 5

- 97 Altmış dört yaşında ve sokakta yaşayan erkek hasta karın ağrısı nedeniyle nöroloji kliniğine yatırıldı. Biyokimyasal incelemelerinde serum amilaz ve lipaz değerleri yüksek bulunan hastada yatış sırasında akut konfüzyon gelişti. Muayenede horizontal nistagmus ve bilateral abdusens felci görüldü. Beyin görüntülemede mamiller cisim ve periakuaduktal gri cevherde bilateral lezyonlar görüldü. Aşağıdakilerden hangisinin uygulanması hastanın klinik tablosunu kötüleştirir?
- a) Aşırı sıvı yüklenmesi
 - b) Diüretikler
 - c) Antibiyotikler
 - d) Glukoz infüzyonu
 - e) Antikoagulanlar
- 98 Çift görme yakınması ile gelen hastada muayenede sağda 3,4,6 ve 5. kraniyal sinirin oftalmik dalının tutulumu var. Bu olguda tanı nedir?
- a) Orta kavernöz sinüs sendromu
 - b) Posterior kavernöz sinüs sendromu
 - c) Orbital apeks sendromu
 - d) Superior orbital fissür sendromu
 - e) Gradenigo sendromu
- 99 Kırk yedi yaşında erkek hasta çene bölgesinde uyuşma yakınması ile başvurdu. Özgeçmişinde seyrek başağrıları tarif eden hastanın annesinde migren ve babasında hipertansiyon olduğu öğrenildi. Sigara kullanıldığını belirten hastanın hipertansiyon hastalığının olmadığı öğrenildi. Bu olguda **en uygun** klinik yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Migraine bağlı allodini olabilir, profilaksi uygulanır
 - b) Depresyon olabilir, antidepresan tedavisi ile izlenir
 - c) Malignite araştırması yapılır
 - d) İnme açısından araştırılır
 - e) Diş hekimine yönlendirilir
- 100 Altmış beş yaşında erkek hasta son bir yıl içinde gittikçe kötüleşen bilateral görme bozukluğu ile başvurdu. Fundoskopi değerlendirmesinde makulada kümeleşmiş küçük sarı retinal lezyonlar gözlendi. Görme alanı muyenesinde **en yüksek olasılıkla** aşağıdakilerden hangisi görülür?
- a) Homonim hemianopsi
 - b) Binazal hemianopsi
 - c) Bitemporal hemianopsi
 - d) Arkuat skotom
 - e) Santral skotom



TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ YETERLİK YAZILI SINAVI 2018 YANIT ANAHTARI

Soru No	Kitapçık A	Kitapçık B
1	A	A
2	A	D
3	B	A
4	E	C
5	D	C
6	E	C
7	A	E
8	D	D
9	B	C
10	C	D
11	E	D
12	C	B
13	B	E
14	A	B
15	C	C
16	C	B
17	E	A
18	E	D
19	D	E
20	E	A
21	D	E
22	B	E
23	C	D
24	A	C
25	D	E
26	A	E
27	C	C
28	C	B
29	D	B
30	B	C
31	D	B
32	B	D
33	D	E
34	C	B
35	D	C

Soru No	Kitapçık A	Kitapçık B
36	B	D
37	B	C
38	A	A
39	D	E
40	D	A
41	D	B
42	E	D
43	A	E
44	C	B
45	E	C
46	D	C
47	C	C
48	C	B
49	C	D
50	B	C
51	C	E
52	E	A
53	A	D
54	E	E
55	B	C
56	C	B
57	D	C
58	A	C
59	D	E
60	A	A
61	A	C
62	E	D
63	A	E
64	E	D
65	B	E
66	B	A
67	B	A
68	C	A
69	C	E
70	A	B

Soru No	Kitapçık A	Kitapçık B
71	B	C
72	D	D
73	E	B
74	A	E
75	E	D
76	A	A
77	C	D
78	C	D
79	B	D
80	E	A
81	D	E
82	C	E
83	E	A
84	E	B
85	A	C
86	B	E
87	D	C
88	C	A
89	A	A
90	C	B
91	E	C
92	D	D
93	E	D
94	B	B
95	A	D
96	D	B
97	D	A
98	D	A
99	C	A
100	E	D



TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ YETERLİK YAZILI SINAVI

4 Aralık 2018

ADI SOYADI:

TC KİMLİK NO:

ADAY NO:

Kitapçık Türü: A

İkinci Bölüm

Klinik Olgı Soruları
ve
Aday Yanıtları Kitapçığı

DİKKAT !

**BU KİTAPÇIĞI SINAV SONUNDA ADINIZI, SOYADINIZI VE
ADAY NUMARANIZI HER SAYFAYA YAZDIĞINIZDAN EMİN
OLARAK SINAV GÖREVLİLERİNE TESLİM EDİNİZ.**

Klinik Olgı Sorularına vereceğiniz yanıtları
soruların altında verilen kutulara ve
her bir kutuda yalnızca bir tane yanıt
yer alacak biçimde yazınız.

[Açıklamalar ve sınav kuralları için lütfen sayfayı çeviriniz]



Olgı 1

Kırk iki yaşındaki erkek hastaya; 15 gün önce başlayan öksürük, balgam ve yorgunluk için başvurduğu aile doktorundan antibiyotik ve öksürük şurubu tedavisi veriliyor. Üç gün evinde dinlenerek tedavi alan hasta dördüncü gün kendini iyi hissederek işine dönüyor. İki gün önce çift görme, dün de baş dönmesi, denge bozukluğu, ellerinde uyuşma ve gözlerini hareket ettirememeye yakınlarının başlaması üzerine Nöroloji polikliniğinde size başvuruyor. Muayenesinde; yürüyüş ataksik, sol gözde pitoz ve göz hareketlerini her yöne kısıtlı saptıyzorsunuz. Işık refleksi ve DTR alınamıyor.

Olgı 1 için yukarıda verilen bilgileri kullanarak aşağıdaki iki (2) soruyu yanıtlayınız.

Soru I (Olgı 1): Bu hasta için bu aşamada öncelikli tanınız nedir?

En çok bir (1) tanı yazınız.

1.	
----	--

Soru II (Olgı 1): Bu aşamada **tanınızı desteklemek için öncelikle** hangi tetkikleri istersiniz?

En çok üç (3) tetkikin adını yazınız.

1.	
2.	
3.	

Olgı 2

Kırk yedi yaşında kadın hasta sağağrısı, bulantı, kusma ve sol tarafında kasılma, titreme yakınmaları ile nöbetçi Nöroloji hekimi olarak çalışığınız acil serviste size başvuruyor.

Öyküsünden dört ay önce glioblastoma multiforme tanısı ile opere olduğunu, radyoterapi gördüğünü ve kemoterapi planlandığını öğrendiniz. Son 2 aydır huzursuzluk, sinirlilik, uykusuzluk, davranış değişikliği, sağağrısı, bulantı-kusma ve başvurudan önceki akşam sol kol ve bacağında iki-üç dakika süren kasılma olduğunu öğrendiniz. Nörolojik muayenesinde hafif sol hemiparezi saptadığınız hastanın kraniyal BT'sinde sağ parietal kitle rezidüsünü gördünüz. Nöroşirürji konsültasyonu sonrasında yeniden operasyon düşünülmeli ve izlem önerildi.

Olgı 2 için yukarıda verilen bilgileri kullanarak aşağıdaki üç (3) soruyu yanıtlayınız.

Soru I (Olgı 2): Bu hastada antiepileptik ilaç (AEİ) tedavisine ne zaman başlarsınız?

En çok bir (1) tedaviye başlama zamanını yazınız.

1.	
----	--

Soru II (Olgı 2): Bu olgunun tedavisine öncelikle hangi AEİ'lerden biriyle başlarsınız?

Monoterapi için seçilmesi en uygun olan en çok iki (2) AEİ seçeneğinin adını yazınız.

1.	
2.	

Soru III (Olgı 2): Kemoterapi alması durumunda özellikle hangi AEİ'lerin olumsuz etkileşimi olduğunu göz önünde bulundurursunuz ve başlamayı tercih etmezsiniz?

En çok dört (4) ilaçın adını yazınız.

1.	
2.	
3.	
4.	

Olgı 3

Otuz yaşında erkek hasta yaklaşık on yıldır süregelen bacaklarında güçsüzlük yakınması ile nöroloji polikliniğinde size başvuruyor. Hastanın fizik muayenesinde; yüzünün uzun ve ince görünüslü, mimiklerinin donuk olduğunu, temporal kaslarının atrofik olduğunu ve frontal kelliğinin olduğunu saptadınız. Konuşması nazone, bilateral pitozis ve fasial güçsüzlüğü olan hastanın yumruk yaptırdığınızda her iki elinde de yumruğunu açamadığını gözlemlediniz. Nörolojik muayenesinde bilateral düşük ayak ve buna bağlı stepaj yürüyüşü saptadınız. Üst ekstremitelerde güçsüzlük, Patella ve Aşil refleksleri kayıp olan hastanın duyusal ve serebellar sistem muayenelerini de normal olarak değerlendiniz.

Olgı 3 için yukarıda verilen bilgileri kullanarak aşağıdaki üç (3) soruyu yanıtlayınız.

Soru I (Olgı 3): Bu hasta için bu aşamada öncelikli tanınız nedir?

En çok bir (1) tanı yazınız.

1.	
----	--

Soru II (Olgı 3): Bu hastada **tanıyi kesinleştirmek için öncelikle** hangi tetkikleri istersiniz?

En çok iki (2) tetkikin adını yazınız.

1.	
2.	

Soru III (Olgı 3): Bu hastada **eşlik eden hastalıkları belirlemek için** hangi konsültasyon veya tetkikleri istersiniz?

En çok iki (2) konsültasyon veya tetkikin adını yazınız.

1.	
2.	

Olgı 4

Yirmi altı yaşında erkek hasta akut apandisit nedeniyle opere oluyor. Ameliyat esnasında genel anestezi alan ve enfeksiyon bulguları olmayan hastada post-op dönemde $40,5^{\circ}\text{C}$ ateş, rabdomiyoliz, CK yüksekliği ve elektrolit dengesizliği gelişiyor. Çocukluktan beri olan ve yavaş gelişen oturduğu yerden kalkamama, merdiven çıkmakta zorluk, koşamama gibi şikayetleri nedeniyle hastanenizin nöroloji servisince izlenen bu hasta için sizden konsültasyon isteniyor.

Olgı 4 için yukarıda verilen bilgileri kullanarak aşağıdaki dört (4) soruyu yanıtlayınız.

Soru I (Olgı 4): Bu hasta için bu aşamada öncelikli tanınız nedir?

En çok bir (1) tanı yazınız.

1.	
----	--

Soru II (Olgı 4): Bu hastanın klinik tablosunu açıklayacak altta yatan en olası nörolojik hastalık hangisidir? **En çok bir (1) tanı yazınız.**

1.	
----	--

Soru III (Olgı 4): Bu hastanın klinik tablosuna neden olduğunu düşündüğünüz nörolojik hastalıktan sorumlu gen mutasyonu nedir? **En çok bir (1) gen mutasyonu adı yazınız.**

1.	
----	--

Soru IV (Olgı 4): Bu olgunun tedavisine öncelikle hangi ilaç ile başlarsınız?

En çok bir (1) ilaçın adını yazınız.

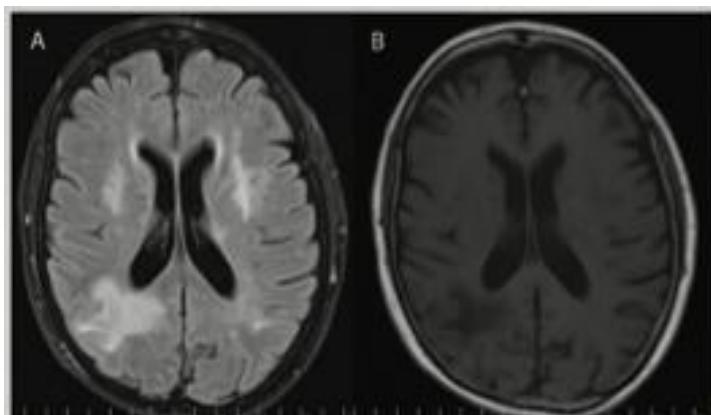
1.	
----	--

Olgı 5

Multipl skleroz tanısı ile izlenen 39 yaşında kadın hasta yorgunluk ve saçma sapan konuşma yakınmaları ile getirildi. Öyküsünden; 27 yaşındayken yüzünde uyuşma yakınması nedeniyle başvurduğunda yapılan tetkikler sonucu multipl skleroz tanısı aldığı, üç ay sonra solda uyuşma ve güçsüzlük yakınması nedeniyle başvurduğunda ise kraniyal MRG'de yeni ve kontrast tutan lezyonlar saptandığı ve relapsing remitting multipl skleroz tanısı ile haftada 3 kez subkutan inteferon beta 1a tedavisi başlandığını öğrendiniz. Beş yıl boyunca bu tedavi ile yeni atağı olmayan hasta sağ gözde bulanık görme nedeniyle başvurduğunda kraniyal MRG'de lezyon yükünün artması ve 5 adet kontrast tutan lezyon saptanması üzerine Natalizumab tedavisine geçildiğini öğrendiniz. Bu tedavi altında yeni atak geçirmeyen ve durumu stabil olan hastanın 6 ay önce yapılan kraniyal MRG'sinde yeni veya kontrast tutan lezyonu saptanmamıştır. Son birkaç aydır yorgunluğunun artması ve zaman zaman sorulara anlamsız yanıtlar vermesi nedeniyle eşi tarafından getirilen hastanın nörolojik muayenesinde hafif uykuya meyilli olduğunu ve dikkatini sürdüremediğini saptadınız. Solda kas gücü -4/5 olan hastanın desteksiz yürüyemediğini saptadınız. Hastanın kraniyal MRG'si aşağıdadır.

A:FLAIR

B:T1



Olgı 5 için yukarıda verilen bilgileri kullanarak aşağıdaki üç (3) soruyu yanıtlayınız.

Soru I (Olgı 5): Bu hasta için bu aşamada öncelikli tanınız nedir?

En çok bir (1) tanı yazınız.

1.	
----	--

Olgı 5 (devam)

Soru II (Olgı 5): Bu hastada **tanıyı kesinleştirmek için öncelikle** hangi tetkikleri istersiniz?
En çok bir (1) tetkikin adını yazınız.

1.	
----	--

Soru III (Olgı 5): Bu olgunun tedavisi için bu aşamada **öncelikle** neler yaparsınız?
En çok iki (2) tedavi yaklaşımınızı yazınız.

1.	
2.	

Olgı 6

Yedi yaşında kız çocuğu son birkaç aydır toplam 9-10 kez olan, gece uykuya daldıktan 30 dakika-1 saat sonra ağını şapırdatma, bağırsağın sıkayıetleri nedeniyle Nöroloji polikliniğinde size getiriliyor. Ailesi, çocuğun bu atakları sırasında, ağladığını, konuşmaya çalıştığını ancak konuşmadığını, ağızının kenarının eğrildiğini-çekildiğini, salyasının aktığını, 1-1,5 dakika içinde bu atakların geçtiğini, hastanın uykusuna tekrar döndüğü belirtiyor.

Ailesi ayrıca bunlardan farklı olarak; hastanın bazı geceler uykusu sırasında konuşma veya bağırııp, ağlama şeklinde daha uzun süreli ataklarının olduğunu, hatta uykusu sırasında yürütmelerin de olduğunu söylüyor. Uykuda nefes durması veya horlaması olmayan hastanın öz ve soy geçmişinde özellik olmadığını ve okul başarısının çok iyi olduğunu öğrendiniz. Sistemik ve nörolojik muayenelerini normal olarak değerlendirdiğiniz hastanın rutin kan tetkiklerinin normal sınırlarda olduğunu saptadınız.

Olgı 6 için yukarıda verilen bilgileri kullanarak aşağıdaki dört (4) soruyu yanıtlayınız.

Soru I (Olgı 6): Bu hasta için bu aşamada **öncelikli tanı/tanılarınız nedir/nelerdir?**

En çok iki (2) tanı yazınız.

1.	
2.	

Soru II (Olgı 6): Bu hastada olası tanı-tanılarınızı kesinleştirmek için **öncelikle** hangi tetkikleri istersiniz, bu tetkiklerde beklediğiniz bulgular nelerdir?

En çok üç (3) tetkikin adını ve bu tetkikte beklediğiniz bulguyu yazınız.

	Tetkik adı	Beklediğiniz bulgu (her tetkik için tek bulgu yazınız)
1.		
2.		
3.		

Olgı 6 (devam)

Hasta üç ay sonra kontrol için size başvurduğunda; düşündüğünüz öncelikli tanılarla ilişkili şikayetlerinin devam ettiğini öğrendiniz. Ailesi çocukların bu şikayetleri konusunda çok endişeli olduğunu, ne yapacaklarını bilmedikleri için kendilerini çaresiz hissettiklerini söylediler.

Soru III (Olgı 6): Bu hasta için bu aşamada **öncelikli** tanı/tanılarınız ile bunlara yönelik tedavi tercihleriniz nedir/nelerdir?

En çok iki (2) tanınızı ve bu tanıya yönelik tedavi tercihinizi yazınız.

	Tanınız	Tanınıza yönelik tedavi tercihiniz
1.		
2.		

Olgu 1 Yanıt Anahtarı

Soru	Yanıt(lar)	Eşdeğer Yanıt(lar)	Puan değeri
1.	Miller Fisher sendromu	GBS varyant MFS	1,0
	Guillian Barre		0,3
	Botulismus		0,2
	Bickerstaff ensefaliti	Beyin sapı ensefaliti	0,1
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
2.	Anti-GQ1b antikoru		0,34
	MRG		0,33
	EMG		0,33
	BOS protein düzeyi	BOS incelemesi Lomber ponksiyon	0,33
	Ganglioqid paneli		0,20
	<i>Üç (3) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0

Olgu 2 Yanıt Anahtarı

Soru	Yanıt(lar)	Eşdeğer Yanıt(lar)	Puan değeri
1.	Uzun süreli tedaviye ilk nöbetten sonra başlanmalıdır	Başvurduğu sırada (hemen)	1,0
	EEG incelemesinden sonra		0,5
	Operasyondan sonra (nöbetsizken)	Profilaksi	0
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
2.	Valproik asit		0,5
	Levetirasetam		0,5
	Pregabalin	Gabapentin	0,2
	Topiramat	Zonisamid	0,2
	Lakozamid		0,2
	Karbamazepin gibi enzim indükleyiciler	Fenitoin, Fenobarbital, primidon, okskarbazepin	0,1
	Lamotrijin		0,1
	<i>İki (2) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
3.	Karbamazepin	Enzim indükleyici ilaçlar	0,25
	Okskarbazepin		0,25
	Fenitoin		0,25
	Barbitürat	Fenobarbital veya primidon	0,25
	Valproik asit		0,1
	Lamotrijin		0,1
	<i>Dört (4) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0

Olgu 3 Yanıt Anahtarı

Soru	Yanıt(lar)	Eşdeğer Yanıt(lar)	Puan değeri
1.	Miyotonik distrofi		1,0
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
2.	EMG	ENMG	0,5
	Genetik inceleme	- DMPK (miyotonin) gen mutasyonu - 19q13.3 gen mutasyonu	0,5
	Sinir iletim çalışması (EMG ile birlikte yazıldığında 0 sıfır puan)	-	0,2
	CPK	-	0,2
	<i>İki (2) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
3.	Kardiyak inceleme	EKG	0,5
	Endokrinolojik inceleme	Kan şekeri, seksüel hormon vb incelemeler	0,5
	Göz muayenesi	-	0,5
	Psikiyatrik değerlendirme	-	0,3
	<i>İki (2) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0

Olgı 4 Yanıt Anahtarı

Soru	Yanıt(lar)	Eşdeğer Yanıt(lar)	Puan değeri
1.	Malign hipertermi	-	1,0
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
2.	Santral kor hastalığı	- Santral miyopati - Core miyopatisi	1,0
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
3.	Riyanodin gen reseptörü	RYR reseptörü, 19. kromozom	1,0
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
4.	Dantrolen		1,0
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0

Olgu 5 Yanıt Anahtarı

Soru	Yanıt(lar)	Eşdeğer Yanıt(lar)	Puan değeri
1.	Progresif multifokal lökoensefalopati	PML	1,0
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
2.	BOS'ta JC Virüs PCR	BOS'ta JC Virüs araştırılması	1,0
	<i>Bir (1) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
3.	Natalizumab tedavisinin durdurulması	-	0,5
	Plazma değişimi ile ilacın eliminine edilmesi	-	0,5
	Mirtazapin tedavisi	Klorpromazin Sitalopram Meflokin Maravirok	0,2
	Kortikosteroid tedavisi	-	0,2
	Destekleyici tedavi	Antiviral tedavi	0,1
	<i>İki (2) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0

Olgu 6 Yanıt Anahtarı

Soru	Yanıt(lar)	Eşdeğer Yanıt(lar)	Puan değeri
1.	Benign Rolandik epilepsi	Santrotemporal dikenli iyi huylu çocukluk çağlığı epilepsisi	0,5
	NREM parasomni	- Gece (uyku) terörü - Konfüzyonel uyanma	0,5
	Epilepsi	-	0,25
	Parasomni (REM parasomnisi ile birlikte yazılırsa 0 sıfır puan)	-	0,25
	<i>iki (2) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
2.	Kranial MRG: Normal	-	0,20
	Uyku EEG'si Santro temporal keskin ve diken aktiviteleri	-	0,40
	Polisomnografi: NREM parasomni atağı	Polisomnografi: Sık arousal	0,40
	<i>Üç (3) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0
3.	Benign rolandik epilepsi- Karbamazepin veya Valproat veya Levetirasetam		0,5
	NREM parasomni - İmipramin veya trisiklik antidepresan (TCA) veya klonazepam	- Gece (uyku) terörü - Konfüzyonel uyanma - İmipramin veya trisiklik antidepresan (TCA) veya klonazepam	0,5
	Epilepsi-Antiepileptik tedavi	-	0,25
	<i>iki (2) taneden fazla yanıt yazılması</i>	-	0