

Türk Kardiyoloji Yeterlilik Kurulu **Yeterlilik Bilgi Değerlendirme Sınavı Soru Yazım Kılavuzu**

I. Amaç

Türk Kardiyoloji Yeterlilik Kurulu Bilgi Değerlendirme Sınavı, ülkemizdeki kardiyoloji uzmanları veya eğitimlerinin son yılındaki uzmanlık öğrencilerinin Çekirdek Eğitim Müfredatında yer alan bilgilere hakimiyetini sınamak amacıyla tasarlanmıştır. Sınav sorularının hazırlanmasında kardiyoloji alanındaki temel kaynak kitaplardan ve Avrupa Kardiyoloji Derneği başta olmak üzere uluslararası dernekler tarafından hazırlanan güncel tanı ve tedavi kılavuzlarından yararlanılmaktadır.

Sınavda yer alan sorular çoktan seçmeli ve beş şıklı olup, doğrudan bilgi sorusu veya klinik senaryoların tanımlandığı probleme dayalı sorular şeklindedir. Soruları çok sayıda eğitici hazırladığı için soru yazımında standardizasyon gereği kaçınılmazdır. Türk Kardiyoloji Yeterlilik Kurulu, sınava soru hazırlayacak olan eğiticilere yön vermek üzere, Avrupa Genel Kardiyoloji Sınavı (European Exam General Cardiology [EEGC]) kuralları ile uyumlu bir Soru Yazım Kılavuzu hazırlamıştır. Sınav sistemine soru ekleyecek olan eğiticilerin bu kurallara uyması sınav kalitesinin artırılmasına önemli katkı sağlayacaktır.

II. Soru Hazırlanmasında Genel Kurallar

1. Tek doğru cevaplı, çoktan seçmeli, pozitif soru hazırlanmalıdır. (Hangisi uygun/doğru) Sorunun negatif olması (" Yanlıştır" , " dışında " veya " değildir " şeklinde sorulması adayın neyi doğru bildiğini tam olarak ölçemeyebilir.
2. Soru bilgiyi kullanmaya yönelik olmalı, cevaplara bakılarak tahmin ve çıkarımlar engellenmelidir.
3. Sorular kalp hastalıkları dalı yönünden bir uzmanın bilmesi gereken önemli konulardan seçilmelidir. Gerçek hayat ile uyumlu problemler ele alınmalı, aldatıcı, yanıltıcı, kompleks ifadelerden kaçınılmalıdır.
4. Dilbilgisi ve gramer açısından soru ve cevap bölümleri anlaşılır ve uyumlu olmalıdır.
5. Sorular belirli klinik tablolarda tanı yöntemleri, ek laboratuvar yöntemleri veya tedavi yaklaşımlarına ilişkin olabilir. Özellikle sıklıkla karşılaşılan sorunlar üzerinde yoğunlaşılmalıdır. Uzman düzeyinde çözülmesi gereken sorunlar seçilmelidir.
6. Sorunun bilimsel denetimi yönünden textbook niteliğinde bir kaynak belirtilmesi gereklidir (ESC 2013 HT kılavuzu, Heart, Braunwald vb.).
7. Bilgi Sınavına hazırlanacak sorular üç bölümden oluşmalıdır: soru kökü, soru cümlesi ve yanıt bölümü.

Soru kökü

- Sınavda, adayların soruları okumaları için zamanları sınırlıdır. Bu nedenle soru kökü net ve özlü şekilde yazılmalı, gereksiz ayrıntılardan kaçınılmalıdır.
- Soru kökü olarak klinik öykülerin kullanılması çok yararlıdır. Sınanan kişinin klinik problemleri çözmesini gerektiren sorular kullanılarak sınavın görünür geçerliliğinin artırılması sağlanır. Soruların uç bilgilerden çok önemli bilgiler üzerinde odaklanması sağlanmış olur. Bu tip sorular ezberlenen bir bilgiye klinik durumlarda etkin olarak kullanamayan kişilerin ayırtedilmesine yardım ederler.
- Probleme dayalı soruların soru kökünde, test edilen bilginin arka planını oluşturacak bir klinik senaryo tanımlanmalıdır. Senaryo günlük klinik

uygulamayla uyumlu olmalı ve doğru cevap için gerekli tüm bilgileri kapsamalıdır. Ayrıca, yanlış olan diğer şıkları da mantıklı kılabilen bilgileri vermelidir. Laboratuvar sonuçlarını veya hareketsiz görüntüler sadece doğru cevaba yönlendirmede yardımcı oluyorsa eklenmelidir.

- Sorular bilginin pratikte kullanılmasına yönelik olanlar Kişinin bir sonuca varması, bir öngöründe bulunması veya atılacak adımlardan birini seçmesini sağlayacak
 - Yorum soruları: Tablolar ya da grafikler aracılığıyla kendisine sunulan bilgiyi değerlendirerek bazı sonuçlara (örneğin bir hastalık tanısına) varmasını gerektirir.
 - Problem çözme soruları: Bir durum sunar ve sınananın bu konuda bazı kararlar almasını gerektirir (Hasta tedavisinde bir sonraki basamak, tanıda birinci basamak ve en ucuz yöntem gibi).
- Yapılan yeterlilik sınavlarında, soruların en az yarısı yorum ve problem çözme soru soru tipinde olmalıdır. Önceden ezberlenmiş bilgileri hatırlatmaya yönelik sorulara da yer verilmelidir.
- Probleme dayalı sorularda, soru kökü şimdiki zamanda yazılmalı ve aşağıdaki bilgileri içermelidir:
 - Hastanın yaşı ve cinsiyeti (örn. '68 yaşında erkek hasta')
 - Klinik ortam (örn. 'acil servise başvuruyor')
 - Başvuru sırasındaki yakınması (örn. 'nefes darlığı ile')
 - Gerekli ise özgeçmişi ve aile öyküsü
- Gerekli ise ilaç tedavisi (etken madde ismi kullanın ve uygunsuz doz bilgisi verin)
- İlgili fizik muayene bulguları (aşağıdaki sırada):
 - Vital bulgular (aşağıdaki sırada): Nabız sayısı, kan basıncı, gerekliyse oksijen saturasyonu
 - Kardiyovasküler bulgular
 - Juguler ven basıncı
 - Oskültasyon bulguları (sırasıyla): kalp sesleri, ek sesler ve üfürümler
 - Özellik yoksa 'muayene bulguları normal' ifadesi yeterlidir.
- Laboratuvar bulguları yazılırken kısaltmalardan olabildiğince kaçınılmalı ve ölçüm birimleri eklenmelidir. Gerekli durumlarda normal değerler de verilmelidir.
- Görüntüler: Soruya bir adet görüntü eklenebilir. Böyle bir durumda soru metnine 'şekilde görülmektedir' vb. bir ifade eklenmelidir. Hareketsiz görüntüler yüksek çözünürlükte (rezolüsyonu en fazla 720X576 piksel olabilir, 200-500 kB boyutlarındaki resimleri uygundur) ve dijital (jpg, gif, png, tiff ve bmp) olmalıdır. Yüklenen görüntülerde hasta adları ve hastane numaraları gibi tanımlayıcılar kaldırılmalıdır.

Soru Cümlesi

- Soru cümlesi açık olmalı ve tek bir konuyu ele almalıdır. Soru cümlesi örnekleri aşağıdadır:
 - En olası neden / tanı / açıklama nedir?
 - Hastanın yönetimde en uygun tetkik / tedavi / bir sonraki adım nedir?
 - Hangisi kötü klinik gidiş / prognoz göstergesidir?
 - En uygun tarama testi aşağıdakilerden hangisidir?
 - En uygun müdahale aşağıdakilerden hangisidir?
 - Hangi tedavi hastanın bu durumunu önlerdi?
 - Aşağıdaki testlerden hangisi bu bulguları öngörürdü?
 - Bu bulgular için en uygun açıklama aşağıdakilerden hangisidir?
 - En olası patojen aşağıdakilerden hangisidir?
 - Biyopsi sonucunda aşağıdakilerden hangisinin görülme olasılığı en yüksektir?
 - Tanıda bir sonraki basamak için en uygunu hangisidir?
 - Aşağıdakilerden hangisinin tanıyı doğrulama olasılığı en yüksektir?
 - Hastaya en etkin yaklaşım hangisidir?
 - Bu hastaya yaklaşımda öncelik aşağıdakilerden hangisindedir?
- Negatif olarak ifade edilen sorulardan klinik uygulamada gerçekçi olmadıkları ve adaylarda akıl karıştırıcı olmaları nedeni ile olabildiğince kaçınılmalıdır, örneğin:
 - Hangisi ... nın özelliği değildir?
 - En az olası neden / tanı / açıklama nedir?
 - Bir sonraki adımda hangi araştırma / tedavi / yönetiminden kaçınılmalıdır?

Yanıt Şıkları

- Adaylara biri tartışmasız doğru olan beş seçenek verilmelidir. Şıklardan bir tanesi ya doğru veya en uygun seçenek olmalıdır. Diğer şıklar ise ya yanlış veya makul ama doğru şık kadar uygun olmayan (çeldirici) yanıtları içermelidir.
- Yanıt şıklarının yazımında:
 - Büyük harfle başlanmalıdır
 - Şıklar ya alfabetik sırayla veya metin uzunluğuna göre sıralanarak sunulmalıdır
 - Probleme dayalı sorularda soru kökündeki klinik senaryodan beklenebilmeli ve soru cümlesi ile doğrudan ilişkili olmalıdır.
 - Şıklar akılcı ve günlük uygulamaya uygun olmalıdır
 - Çoklu tanı ve tedavi yöntemlerinde kaçınılmalıdır
 - Seçenekler %100 doğru ya da yanlış olmalıdır. Yanlış cevaplar da doğru cevapla aynı kategoride olmalıdır (tanı, test, tedavi, prognoz vs).

- Cevapların tümü hemen hemen aynı uzunlukta olmalı, çok uzun cevap seçeneklerinden, şaşırtıcı veya gereksiz şekilde kompleks şıklardan kaçınılmalıdır. Doğru cevabın yanlış cevaplardan daha uzun, daha spesifik ve ayrıntılı olmamasına dikkat edilmelidir.
- Tüm cevaplar gramer veya mantık yönünden soruyla uyumlu olmalı ve hata içermemelidir.
- Hepsi, hiçbir gibi ifadelerden kaçınılmalıdır.
- Bazan, genellikle, ara sıra, nadiren gibi belirsiz ifadeler kullanılmamalıdır.
- Kök bilgi bölümünde doğru cevaba ilişkin ipucu verilmesinden kaçınılmalıdır.
- Doğru cevap ve diğer seçenekler arasında ortak özellikler bulunmamalıdır.
- Cevap şıklarında rakamlar kullanılıyorsa hepsi aynı tarzda olmalı, birimlerinin doğru olmasına dikkat edilmelidir. Rakamsal veriler çeşitli kaynaklara göre değişkenlik gösterebileceğinden çok kesin bilgiler dışında rakamsal şıklardan kaçınmak uygundur.

8. Kaynak Yazım Kuralları

- Sorunun alanı, soru gönderme portalında yer alan sınıflandırmadan seçilmeli (bkz Ek 1), konusu genel başlık şeklinde açıklanmalıdır. Soruyu hazırlamadan önce, adayın bilgisinin mi, yoksa verileri sentezleyip analiz etme ve karar verme yeterliliğinin mi sınındığına karar verilmelidir.
- Soru metinlerinin yazımında; Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlüğü, Türk Dil Kurumu İmla Kılavuzu ve Türk Kardiyoloji Derneği Türkçe Terimler Sözlüğüne (Yürek Bilim Kılavuzu) uyulmalıdır. Kısaltmalar çok standart olmadıkça (EKG vb.) kullanılmamalıdır. Sorularda kullanılması önerilen ifadeler ve kabul edilen kısaltmalar ekte listelenmiştir (bkz. Ek 2).
- Sorular Yeterlilik Kurulu üyeleri tarafından sınavda kullanılmadan önce birden fazla düzeyde incelenir. Sınav kurulunun bir sorunun gerekçesini ve doğruluğunu anlamalarına yardımcı olmak için, "Kaynaklar" kutusunda sorunun hazırlanmasında kullanılan eğitim kaynağı belirtilmelidir (örn. ESC ders kitabı bölümü, ESC kılavuzu, vb.). Tek bir araştırma makalesinde yer alan veya günlük kardiyoloji uygulamasında yer almayan özelleşmiş bilgileri sınav sorularından kaçınılmalıdır.
- Sorunun zorluk derecesi belirtilmelidir:
 - **Kolay:** Uzmanlık eğitimini yeni tamamlayan adayların %80'den fazlası doğru yanıtlayabilir.
 - **Orta:** Uzmanlık eğitimini yeni tamamlayan adayların %40-80'i doğru yanıtlayabilir.
 - **Zor:** Uzmanlık eğitimini yeni tamamlayan adayların <%40'ı doğru yanıtlayabilir.

ÖRNEK SORU

Aktif sigara içicisi 48 yaşında erkek hasta rutin kontrol amacıyla polikliniğe başvuruyor. Tetkiklerinde koroner BT anjiyografisi normal, sol superfisyal femoral arterinde %80 darlık saptanıyor.

Bazal LDL kolesterolü 90 mg/dl olan hasta için hedef LDL kolesterol düzeyi ne olmalıdır?

- a) <40 mg/dl
- b) <45 mg/dl (X)
- c) <50 mg/dl
- d) <55 mg/dl
- e) <70 mg/dl

KAYNAK: 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk

ZORLUK DERECEŚİ: Orta