T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

AKILCI TEST İSTEMİ UYGULAMALARI KAPSAMINDA SAGLIK BİLGİ SİSTEMLERİNE ENTEGRE EDİLECEK İŞ KURALI KILAVUZU
VERSİYON 2

1. AMAÇ

Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı koordinasyonunda yürütülen 2024-2028 dönemi 12. Kalkınma Planı kapsamında belirlenen politikalar doğrultusunda "Akılcı Laboratuvar Uygulamaları" başlığı altında hedefler belirlenmiştir. Bu hedefler arasında, sağlık hizmetlerinde kaynakların etkin kullanımı, hastalara doğru zamanda doğru tetkikin sağlanması ve klinik yararlanımı bulunmayan testlerin düzenlenmesi yer almaktadır.

Sağlık Bakanlığı 2024-2028 Stratejik Planı'nın "Amaç 4: Kurumsal kapasiteyi geliştirmek, vatandaş ile sağlık çalışanının memnuniyetini artırmak ve sağlık sisteminin sürdürülebilirliğini sağlamak" maddesi uyarınca "Hedef 4.4: Sağlık hizmetlerinin etkin kullanımını sağlamak amacıyla akılcı laboratuvar ve tıbbi görüntüleme uygulamalarını geliştirmek" şeklinde somutlaştırılmıştır. Bu hedef doğrultusunda, test istemlerinin klinik yararlılığını artırmak, sağlık harcamalarını etkin yönetmek ve hasta güvenliğini sağlamak üzere sistematik uygulamalar başlatılmıştır.

Bu kapsamda, hangi uzmanlık alanlarının hangi testleri isteyebileceği, testlerin ne sıklıkla tekrarlanabileceği ve hangi sağlık tesislerinde uygulanabileceği belirlenerek branşlar arası işbirliğinin güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca refleks test ve reflektif test uygulamaları ile laboratuvar sonuçlarının klinik değerlendirme süreçlerine entegrasyonu artırılarak hem klinik etkinlik hem de ekonomik verimlilik hedeflenmiştir.

Bu doğrultuda süreç, e-Nabız ve MEDULA sistemleri üzerinden elektronik olarak takip edilecek ve elde edilen veriler ışığında sürekli güncellenerek sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması hedeflenmektedir.

2. KAPSAM

2.1. Akılcı test istemi uygulamaları iş kuralları tüm Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS) ve Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemi (LBYS) sağlayıcıları ile ikinci ve üçüncü basamak kamu sağlık tesisleri ve Sosyal Güvenlik Kurumu ile anlaşmalı özel sağlık hizmet sunucularını kapsamaktadır.

2.2. Akılcı test istemi uygulamaları iş kuralı ekteki “Akılcı Test İstem Listesi”nde yer alan tıbbi laboratuvar tetkiklerini kapsamaktadır.

2.3 “Akılcı Test İstem Listesi”nde yer alan tetkiklere ilişkin düzenlemeler ile birlikte Sağlık Uygulama Tebliğinde (SUT) belirtilen kuralların uygulanmasına devam edilecektir.

3. BRANŞ KISITI VE YETKİLİ BRANŞ UYGULAMASI

3.1. HBYS/LBYS tarafından, tabip ve uzman tabiplerin yalnızca klinik uzmanlık alanları ve yetkileri ile örtüşen ekli listede yer alan testlere doğrudan erişimleri sağlanacaktır.

3.2. HBYS/LBYS tarafından yetkili branş olarak tanımlanmamış tabip veya uzman tabipler, ilgili laboratuvar testlerini doğrudan talep edemezler.

3.3. Bu düzenleme, sağlık hizmetlerinin klinik etkinliği, ekonomik sürdürülebilirliği ve hasta güvenliğini gözeten uluslararası en iyi uygulamalar ve sağlık politikaları ışığında tasarlanmış olup uygulamanın etkinliği, tabip ve uzman tabiplerin geri bildirimleri doğrultusunda periyodik olarak gözden geçirilecek ve gerekli iyileştirmeler yapılacaktır.

4. SÜRE KISITI (TEST İSTEM PERİYODU)

4.1. Bakanlıkça, uluslararası klinik rehberler, bilimsel literatür ve kanıta dayalı tıp uygulamaları temel alınarak, testlerin tanısal ve takip amaçlı etkin kullanımlarını optimize etmek üzere bazı testler için klinik ve bilimsel gerekçelere dayalı asgari istem aralıkları belirlenmiştir. Belirlenen bu süreler, laboratuvar kaynaklarının etkin kullanımını sağlamak, hasta güvenliğini artırmak ve gereksiz test tekrarlarının yaratacağı klinik karmaşayı önlemek amacıyla getirilmiştir. Örneğin; Vitamin B12 testi için önerilen minimum istem aralığı 180 gündür.

(Health Service Executive. (2023). *Testing for Vitamin B12 and Folate Guidance*. Retrieved May 14, 2025,)
(from https://www.hse.ie/eng/about/who/cspd/lsr/resources/testing-for-b12-and-folate-guidance.pdf)

4.2. HBYS/LBYS üzerinden, tabip veya uzman tabiplerin laboratuvar testlerini talep etme aşamasında varsa hastanın en az son iki başvurusuna ait ilgili test sonuçları ve tarihleri sistem tarafından otomatik olarak ekrana yansıtılacaktır. Böylece, testlerin klinik endikasyonlarla daha uyumlu bir biçimde istenmesi sağlanacak, gereksiz ve klinik açıdan uygun olmayan test tekrarları önlenecektir.

4.3. HBYS/LBYS üzerinden talep edilen testin belirlenmiş istem periyodu henüz dolmamışsa, sistem tarafından tabip veya uzman tabibe yönelik otomatik uyarı mesajı oluşturulur ve ekrana yansıtılır: *"Bu testin [……] tarihinde yapılmış bir sonucu bulunmaktadır. Tekrar istemek istediğinizden emin misiniz?"* Bu uyarı ile test istemlerinin klinik gerekçeler doğrultusunda değerlendirilmesi sağlanır.

4.4. Tabip veya uzman tabibin klinik gerekçeler doğrultusunda testi tekrar istemesi durumunda, aşağıda belirtilen gerekçelerden en az biri seçilmek zorundadır:

Klinik uyumsuzluk: Hastanın klinik bulguları ile mevcut test sonuçları arasında tutarsızlık olması durumu.

Tedavi takibi : Başlatılan veya sürdürülen tedavi sürecinin etkinliğinin değerlendirilmesi ve takibi.

Replasman izlem: Hastaya uygulanan replasman tedavisinin (örneğin hormon, vitamin vb.) etkinliğinin izlenmesi.

Yeni hastalık gelişimi: Önceki testten sonra hastanın klinik durumunda yeni veya farklı bir hastalık tablosu ortaya çıkması.

4.5. Tabip veya uzman tabibin yukarıdaki klinik gerekçelerden birini seçerek istemi onaylaması durumunda, gerekçe otomatik olarak HBYS üzerinde kayıt altına alınır ve test istemine izin verilir. Bu kayıtlar, sağlık hizmetlerinin kalitesi, etkinliği ve verimliliği açısından periyodik olarak Bakanlığımız tarafından analiz edilecek ve gerekli düzenlemeler yapılacaktır.

4.6. Tabip veya uzman tabip, ekranda beliren uyarıya "Hayır" seçeneği ile yanıt verirse, ilgili test istemi otomatik olarak iptal edilir ve bu durum HBYS tarafından kaydedilir.

5. SAĞLIK TESİSİ BASAMAK KISITI

5.1. Bakanlığımız tarafından ikinci ve üçüncü basamak sağlık tesislerinde hangi laboratuvar testlerinin gerçekleştirileceğine yönelik düzenleme yapılmıştır. Bu uygulamanın amacı; testlerin klinik yararlılığını, sonuçların güvenilirliğini ve test sonuçlarının klinik uygulamalara entegrasyonunu sağlamak adına, testlerin ilgili altyapı ve uzmanlığa sahip tesislerde gerçekleştirilmesini temin etmektir.

5.2. Akılcı test istem listesinde sadece üçüncü basamak sağlık tesisleri için tanımlanan testler ilde bulunan A2 ve A2 dal hastanesinde istem yapılabilecek şekilde düzenlenecektir.

5.3. Akılcı test istem listesinde sadece üçüncü basamak sağlık tesisleri ile sınırlandırılan testlerden yan dal uzmanlıkları için tanımlanan testler, sadece ilgili yan dal uzmanlığına tanımlanmış testlerle sınırlı olmak kaydıyla ikinci basamak sağlık tesislerinde yan dal uzmanları tarafından istem yapılabilecek şekilde düzenlenecektir.

5.4. HBYS tarafından, tabip veya uzman tabibin test istemi oluşturma aşamasında otomatik olarak sağlık tesisinin türü ve basamak bilgileri sorgulanır. Talep edilen testin, talebin oluşturulduğu sağlık tesisinin basamağına uygun olup olmadığı anında sistem tarafından değerlendirilir ve

sonuçlandırılır. Böylece, yetkinlik düzeyi yeterli olmayan sağlık tesislerinde ileri düzey testlerin talep edilmesi engellenir ve klinik etkinlik ile hasta güvenliği açısından riskler minimize edilir.

5.5. HBYS üzerinde, istem yapılan sağlık tesisinin yetki ve donanım açısından ilgili test için uygun olmaması durumunda, test istem ekranı otomatik olarak kapatılır ve tabip veya uzman tabibe yönelik sistem tarafından şu mesaj gösterilir:
"Talep edilen test, sağlık tesisinizde çalışılmamaktadır. Bu test için hastanın uygun bir üçüncü basamak sağlık tesisine sevki önerilmektedir."

6. REFLEKS TEST UYGULAMASI

6.1. Refleks test uygulaması, hastadan elde edilen biyolojik numuneler (Kan, idrar, BOS, Vücut Sıvısı, vb.) üzerinde gerçekleştirilen ilk laboratuvar test sonucunun önceden belirlenmiş algoritmalar kapsamında anormal veya belirlenen eşik değerin dışında çıkması halinde, HBYS/LBYS tarafından otomatik olarak tetiklenen ikincil testleri içermektedir. Bu uygulamanın amacı; laboratuvar testlerinin klinik tanı ve takip süreçlerindeki etkinliğini artırmak, zaman tasarrufu sağlamak, hasta konforunu korumak ve test sonuçlarının klinik karar verme süreçlerine hızlı ve doğru bir şekilde entegrasyonunu temin etmektir.

6.2. Refleks testler, HBYS/LBYS tarafından tamamen otomatik olarak yönetilmeli ve uygulanmalıdır. İkincil testlerin tetiklenmesi, laboratuvar süreçlerine dâhil edilmesi ve sonuçların raporlanması tamamen sistem üzerinden otomatik ve kesintisiz biçimde yürütülmelidir. Bu süreçte tabip ve uzman tabiplerin manuel müdahalesine gerek olmadan testlerin doğru ve hızlı bir şekilde klinik değerlendirme süreçlerine entegrasyonu sağlanır.

6.3. Refleks testlerin tetiklenme mekanizması, testi çalışacak tıbbi laboratuvar tarafından oluşturulmuş algoritmalara dayanır. Bu algoritmalar, uluslararası klinik rehberler ve kanıta dayalı tıp uygulamaları temel alınarak tasarlanmalıdır.
Örnek olarak:

- İstem aşamasında sadece TSH testinin istenmesi durumunda ve analiz sonrası TSH sonucu yüksek (↑) çıktığında, sistem otomatik olarak Serbest T4 ve Serbest T3 testlerini tetikler ve ekler. Böylece tiroid fonksiyonlarının daha kapsamlı değerlendirilmesi sağlanır.
- Test sonucu → Otomatik kontrol (algoritma çalıştırılır)
  → Eşik değeri aşılmış mı?
  → Evet → Refleks Test başlatılır

→ Hayır → İşlem tamamlanır

7. REFLEKTİF TEST UYGULAMASI

7.1. Reflektif test uygulaması kapsamında; ilk gerçekleştirilen laboratuvar test sonucunun klinik açıdan anormal veya beklenmedik bir değer göstermesi durumunda, ilgili laboratuvar uzmanları (Tıbbi Biyokimya veya Tıbbi Mikrobiyoloji uzmanları) tarafından hastanın klinik bulguları, tanısal öyküsü ve mevcut diğer laboratuvar test sonuçları da göz önünde bulundurularak ek testlerin çalışılması uygun görülürse reflektif test uygulaması devreye alınmaktadır. Bu süreç, ilgili tabip veya uzman tabibin bilgisi ve onayı dâhilinde gerçekleştirilir.

7.2. Reflektif test istemleri, HBYS/LBYS üzerinde, "Laboratuvar Uzmanı Reflektif İstemi" olarak net bir biçimde kayıt altına alınmalıdır. Bu kayıtlar, laboratuvar uzmanlarının tanısal süreçlerdeki aktif katılımını belgelemek, klinik kararların laboratuvar desteğiyle güçlendirilmesini sağlamak ve hastaların tanısal doğruluğunu artırmak amacıyla yapılmaktadır. Ayrıca, bu kayıtların eksiksiz ve detaylı biçimde tutulması, klinik denetimler ve kalite değerlendirme süreçlerinde önemli referanslar oluşturacaktır.

7.3. Uygulamanın etkinliği, Bakanlığımız tarafından düzenli olarak analiz edilecek ve gerekli görüldüğü durumlarda tabip ve uzman tabiplerin geri bildirimleri doğrultusunda iyileştirme ve güncellemeler yapılacaktır. Reflektif test uygulamasının başarısı için laboratuvar uzmanları ile tabip ve uzman tabipler arasındaki iletişim, iş birliği ve uygulamaya aktif katılımın önemi büyüktür.

7.4. Test sonucu → Laboratuvar uzmanına bildirim → Tabip veya Uzman sonucu değerlendirir
→ Ek test gerekli mi?
→ Evet → Tabip veya Uzman Tabip reflektif testi manuel başlatır
→ Hayır → İşlem tamamlanır

TEMEL REFERANSLAR

Akılcı Test İstemi Uygulamaları kapsamında hazırlanan iş kuralı kılavuzu ve akılcı test istem listesi, ulusal/uluslararası klinik, laboratuvar ve tanısal rehberlerin titizlikle incelenmesi sonucu temel alınan referans kaynaklar doğrultusunda hazırlanmıştır. Böylece akılcı test istem listesi kanıta dayalı tıp ilkelerine ve güncel uluslararası klinik laboratuvar standartlarına uygun olarak oluşturulmuştur. Referansların seçiminde, klinik laboratuvar uygulamaları açısından uluslararası standartları belirleyen ve güncel uygulamaları içeren Tietz, Henry's, Williams gibi temel ders kitapları ile CLSI, ICCS, NCCN, WHO, AACC gibi dünyaca kabul görmüş kuruluşların yayımladığı klinik rehberler esas alınmıştır.

Özellikle testlerin analitik ve klinik gereklilikleri, tanısal algoritmalar, test istem kriterleri ve uygulama sıklıkları bu kaynaklar doğrultusunda değerlendirilmiş ve önerilen uygulama standartları bu referanslara dayanılarak belirlenmiştir. Ayrıca, testlerin klinik etkinliği ve gerekliliği ile ilgili güncel yaklaşımlar ve öneriler için Choosing Wisely ve NICE gibi otoritelerin rehberleri de dikkatle incelenmiş ve kaynakçaya eklenmiştir.

Yararlanılan Başlıca Kaynaklar

- Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 7th Edition, Elsevier Saunders, 2023.
- Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods, 24th Edition, Elsevier Saunders, 2022.
- Williams Hematology, 10th Edition, McGraw-Hill Education, 2021.
- Nelson Textbook of Pediatrics, 21st Edition, Elsevier Saunders, 2020.
- Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, 10th Edition, Elsevier Saunders, 2021.
- Koneman's Textbook of Diagnostic Microbiology, 7th Edition, Wolters Kluwer, 2016.
- Middleton's Allergy Essentials, 10th Edition, Elsevier Saunders, 2023.
- Endocrinology: Adult and Pediatric, 8th Edition, Elsevier Saunders, 2023.
- Goldfrank's Toxicologic Emergencies, 11th Edition, McGraw-Hill Education, 2019.
- Clinical Pharmacology & Therapeutics (Goodman & Gilman), 14th Edition, McGraw-Hill Education, 2022.

Uluslararası klinik laboratuvar standartları ve klinik rehberler:

- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)
- International Clinical Cytometry Society (ICCS)
- National Comprehensive Cancer Network (NCCN)

- World Health Organization (WHO)
- American Association for Clinical Chemistry (AACC)
- American Academy of Allergy, Asthma & Immunology (AAAAI)
- American Academy of Neurology (AAN)
- American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD)
- American College of Gastroenterology (ACG)
- American College of Medical Genetics and Genomics (ACMG)
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)
- American College of Rheumatology (ACR)
- American Diabetes Association (ADA)
- American Gastroenterological Association (AGA)
- American Heart Association (AHA)
- American Society for Histocompatibility and Immunogenetics (ASHI)
- American Society of Clinical Oncology (ASCO)
- American Thyroid Association (ATA)
- American Society for Microbiology (ASM)
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
- European Society for Medical Oncology (ESMO)
- European Association of Urology (EAU)
- European Respiratory Society (ERS)
- European Society for Immunodeficiencies (ESID)
- International Osteoporosis Foundation (IOF)
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)

Testlerin analitik ve klinik gereklilikleri, tanısal algoritmalar, test istem kriterleri ve uygulama sıklıkları bu kaynaklar doğrultusunda değerlendirilmiş ve önerilen uygulama standartları bu referanslara dayanılarak belirlenmiştir. Ayrıca, testlerin klinik etkinliği ve gerekliliği ile ilgili güncel yaklaşımlar ve öneriler için aşağıdaki kuruluşların rehberleri de dikkatle incelenmiştir:

- Choosing Wisely Initiative (American Board of Internal Medicine Foundation)
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE)