

## LOINC Sık Sorulan Sorular

### 1. LOINC nedir?

Her bir tetkiki tekil bir kod ile tanımlayan sınıflandırma sistemidir. Her bir LOINC kodu adı, bileşeni, materyali, metodu, özelliği gibi tetkike ait niteliklerinin hepsini içeren bir pakete aittir.

### 2. LOINC ne amaçla kullanılır?

Tetkik sonuçlarının tıbbi veri olarak değerlendirilmesi ve yorumlanabilmesi, birden çok bilgi sistemi arasında ortak bir dil kullanılması, uzak lokasyonlardaki tetkik istekleri ve sonuçlarının standart bir şekilde iletilmesi ve merkezi sağlık veri sistemi Ulusal Sağlık Sistemine (USS) laboratuvar ve radyoloji sonuçlarının gönderimi için kullanılır.

### 3. LOINC sadece testlerden mi oluşur?

Hayır, LOINC forms-panels bölümünde testler paneller içerisinde de gruplanmıştır. Burada hemogram, idrar panel, trimester tarama gibi Türkiye’de de çok yaygın olarak kullanılan paneller mevcuttur.

- LOINC panel grupları aşağıdaki gibidir:
- Laboratory Panels
- Clinical Panels US Government Forms
- Consumer Health HEDIS performance measures
- HL7 Clinical Genetics
- Newborn Screening
- Other Survey Instruments
- PhenX Panels

### 4. LOINC kodlarına nerden ulaşabilirim?

[loinc.saglik.gov.tr](http://loinc.saglik.gov.tr) adresinde ülkemizde sık kullanıldığı düşünülen biyokimya, mikrobiyoloji ve radyoloji tetkiklerinin Türkçe tercümelerinin ve LOINC’in 2.48 sürümünde bulunan tüm tetkiklerin de yer aldığı internet sitesinden kodlara erişim sağlanabilmektedir. Ayrıca belirtilen sitede tetkiklerin detaylı aranabilmesi amacıyla arama motoru geliştirilmiştir. İnternet sayfasında belirli bir süre işlem yapılmadığında sayfa güvenlik gerekçesi ile pasif duruma geçmektedir. Bu nedenle 10 dk’dan fazla süre işlem yapılmadığı durumlarda F5’e tıklayarak yenilenmesi gerekmektedir.

### 5. Hangi sağlık kuruluşları LOINC kodları kullanılacaktır?

Laboratuvar ve radyoloji tetkik istemi yapan ve sonuç vermek için çalışan tüm sağlık kuruluşlarında kullanılan tetkikleri LOINC kodları ile ilişkilendirmesi gerekmektedir. Böylece USS’ye kendi çalıştıkları tetkikler için detay bilgi içeren LOINC sonuç kodları gönderilecektir.

### 6. Sağlık kuruluşunda kullanılan tetkikleri kimler ilişkilendirmeli?

LOINC kodu bir tetkikin ne zaman, hangi materyalde, hangi özellikte, hangi bileşenle ve hangi metotla çalışıldığını tek bir kod ile ifade etmektedir. Bu nedenle ilişkilendirilmesi yapılacak tetkikin tüm özelliklerini bilen konunun uzmanları tarafından ilişkilendirilme yapılması

gerekmektedir. Buna ek olarak LOINC'in uluslararası geçerliliği olan bir sınıflandırma sistemi olması nedeniyle bir çok cihaz firması cihazlarında çalışılan tetkiklerinin LOINC kodlarına sahiptir. Bu nedenle cihaz firmaları ile iletişime geçilerek testlerin LOINC karşılıkları talep edilebilmektedir.

#### **7. Hangi tetkikler USS'ye LOINC ile gönderilecektir?**

Radyoloji, mikrobiyoloji ve biyokimya tetkik sonuçları LOINC kodları kullanılarak Laboratuvar Sonuç Kayıt Paketi ile USS'ye iletilmelidir. Patoloji sonuçları "Patoloji Kayıt Paketi" içerisinde ICD-O kodları ile iletilmektedir ve dolayısıyla patoloji tetkiklerinin LOINC kodları ile ilişkilendirilmesi zorunlu değildir.

#### **8. LOINC Kodları Türkiye'de Kullanılmaya HBYS/LBYS/RBS sağlayıcıları sistemlerinde çok ciddi değişiklik yapmak zorunda kalacaklar mı?**

Hayır, mevcut sistemler şimdiki halleriyle kullanılmaya devam edecektir. Bununla birlikte kullanılan testler için SUT ilişkilendirilmesine gerek kalmadan LOINC ilişkilendirilmesi yapılması yeterli olacaktır.

Laboratuvar tarafında SUT kodları aktif olarak kullanılmamaktadır çünkü hemogram gibi, bilirubin gibi birçok test için Laboratuvar Bilgi Sistemi (LBYS) içinde farklı bir kodlama sistemi kullanılmaktadır. Cihazlarla olan bilgi alışverişi ise zaten LOINC kodları ile değil, cihazlar tarafından ve cihaz üreticisinin belirlediği şekilde kullanılması zorunlu olan kodlar kullanılmaktadır.

Radyoloji kodlarında ise tetkiklerin metotları ve çalışıldıkları bölgeleri ilişkilendirme için önemli olmakta bu nedenle tetkiklerin ilişkilendirilmesinde de SUT kodları kullanılmamalıdır.

#### **9. LOINC kodlarının tümünün Türkçe çevirisi yapıldı mı?**

Öncelikle LOINC tarafından belirlenen Top 2000+ testleri ile IHE tarafından yayımlanmış, SFIL (Société Française d'Informatique de Laboratoire) ve HL7 France Technical Committee tarafından oluşturulmuş 2578 adet testin Türkiye'deki laboratuvarlarda çalışılan testlerin yaklaşık %98 ini karşıladığı düşünülmüş ve bu kodların Türkçe çevirisi tamamlanmıştır. Fakat eksik kalan tetkikler olabileceği göz önüne alınarak LOINC'in 2.48 sürümünde yer alan tüm kodlar veri gönderimi için sisteme dahil edilmiş ve sahanın taleplerinin tamamının karşılanması hedeflenmiştir. Bu nedenle [loinc.saglik.gov.tr](http://loinc.saglik.gov.tr) adresi üzerinden arama yapılırken bulunamayan tetkikler için Kayıt Tipinin "All Records" olarak değiştirilmesi ve tetkiklerin İngilizce isimlerine göre aranması tetkiklerin bulunması olasılığını artırmaktadır.

Radyoloji LOINC kodlarının ise tümünün Türkçe tercümesi tamamlanmıştır.

## 10. SUT kodu ile arama yaptığımda tetkiklerin tam karşılıklarını bulamıyorum.

Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) kodları geri ödeme sistemi için kullanılan kodlar olup tetkiklerin detaylı değerlendirilmesi için yeterli değildir. LOINC kodları laboratuvarda yapılan işin niteliğini belirlemekte, SUT kodları ise yapılan bu işin geri ödemede nasıl kullanılacağını tarif etmektedir.

[loinc.saglik.gov.tr](http://loinc.saglik.gov.tr) adresinde arama yapılırken, her tetkikin SUT kodu ile ilişkilendirilmediği göz önünde bulundurularak arama yapılması gerekmektedir. USS'ye veri iletimi için kullanılacak tetkikler geri ödeme kapsamında olmayan tetkikler de olabilmektedir. Bu nedenle de sisteme veri gönderilirken SUT kodlarından bağımsız bir şekilde LOINC kodlarının kullanılması gerekmektedir.

Örneğin çok bilinen 900690 - Bilirubin (total,direkt) SUT kodunu ele alalım. SUT da Bilirubin testi detaya girmeden Total veya Direkt olarak ifade edilmiştir. Oysa laboratuvar tarafında yapılan tetkikin total veya direkt olması çok önemlidir. Bu nedenle LOINC kodları içerisinde aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi Bilirubin total ve direkt olarak ayrı ayrı kodlanmıştır.

LOINC N	SUT Kodu	SUT Adı	LOINC Ad(TR)	Materyal	Örnek Birim
39462-7	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.konjuge [Mol/hacim] vücut sıvısında	Vücut sv(Body fld)	umol/L
29760-6	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.konjuge [Mol/hacim] Serum veya Plazmada	Ser/Plaz(Ser/Plas)	umol/L
1968-7	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.direkt [kütle/hacim] Serum veya Plazmada	Ser/Plaz(Ser/Plas)	mg/dL
14629-0	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.direkt [Mol/hacim] Serum veya Plazmada	Ser/Plaz(Ser/Plas)	umol/L
1974-5	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.total [Mol/hacim] vücut sıvısında	Vücut sv(Body fld)	mg/dL
1978-6	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.total [kütle/hacim] idrarda	İdrar(Urine)	mg/dL
29767-1	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.total [Mol/hacim] vücut sıvısında	Vücut sv(Body fld)	umol/L;mmol/L
39461-9	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.total [Mol/hacim] Peritoneal sıvıda	Periton sv(Periton fld)	umol/L
14631-6	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.total [Mol/hacim] Serum veya Plazmada	Ser/Plaz(Ser/Plas)	umol/L
33870-7	900690	Bilirubin (Total,direkt),	Bilirubin.total [mevcudiyet] vücut sıvısında	XXX(XXX)	

## 11. Arama motorunda Radyoloji SUT kodları ile arama yaptığımda tam karşılık gelen LOINC kodlarını bulamıyorum.

Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) kodları geri ödeme sistemi için kullanılan kodlar olup tetkiklerin detaylı değerlendirilmesi için yeterli değildir. LOINC kodları laboratuvarda yapılan işin niteliğini belirlemekte, SUT kodları ise yapılan bu işin geri ödemede nasıl kullanılacağını tarif etmektedir.

[loinc.saglik.gov.tr](http://loinc.saglik.gov.tr) adresinde Radyoloji LOINC-SUT ilişkilendirilmesi yapılmamıştır. Tetkiklerin SUT adı ve koduna göre arama yapılmayıp İngilizce veya Türkçe isimlerine, materyaline, metoduna göre arama yapılması gerekmektedir.

## 12. Radyoloji LOINC kodlarında “Üst abdomen” i bulamıyorum vb.

LOINC’te tetkikler materyaline, bileşenine göre detaylı olarak belirlendiği için SUTkodlarından veya isimlendirmesinden farklıdır. Bir LOINC kodu birden fazla özelliği içerecek şekilde tetkiki tanımlamaktadır. Radyoloji için çekimi yapılan bölge bilgisi de verilmektedir. Örnek olarak, aşağıda abdomen MRG için birden fazla kod örnek verilmiştir. Her bir LOINC kodu adı, bileşeni, materyali, metodu, özelliği gibi tetkike ait niteliklerinin hepsini içeren bir pakete aittir. Örnek kodlarda görüldüğü gibi LOINC kodlarında tetkiklerin çekimi yapılan bölge bilgisi materyal bulunmaktadır. Bu nedenle radyolojide yapılan tetkiklerin LOINC kodları ile ilişkilendirmesi işleminde bu özellikler (materyal, bileşen vb.) dikkate alınmalıdır.

LOINC Numarası	İngilizce Adı	Türkçe Adı	Materyal	Bileşen
58740-2	Abdomen MRCP WO contrast	Abdomen MRCP kontrastsız	Liver+Biliary ducts+Pancreas	Guidance for endoscopy^WO contrast
24556-3	Abdomen MRI	Abdomen, MRG	Abdomen	Multisection
36284-8	Chest and Abdomen MRI W and WO contrast IV	Toraks ve Abdomen, MRG, iv kontrastlı ve kontrastsız	Chest+Abdomen	Multisection^W & WO contrast IV