

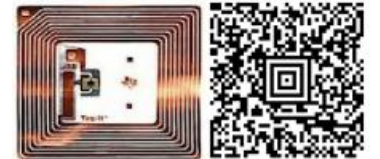
Yeni Barkod Teknolojileri

2D/Karekod ve RFID

Tıbbi Laboratuvarda
Güncel Uygulamalar ve
Potansiyel Yararları

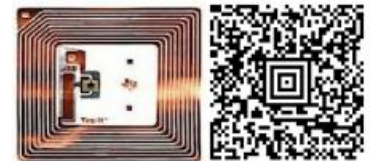
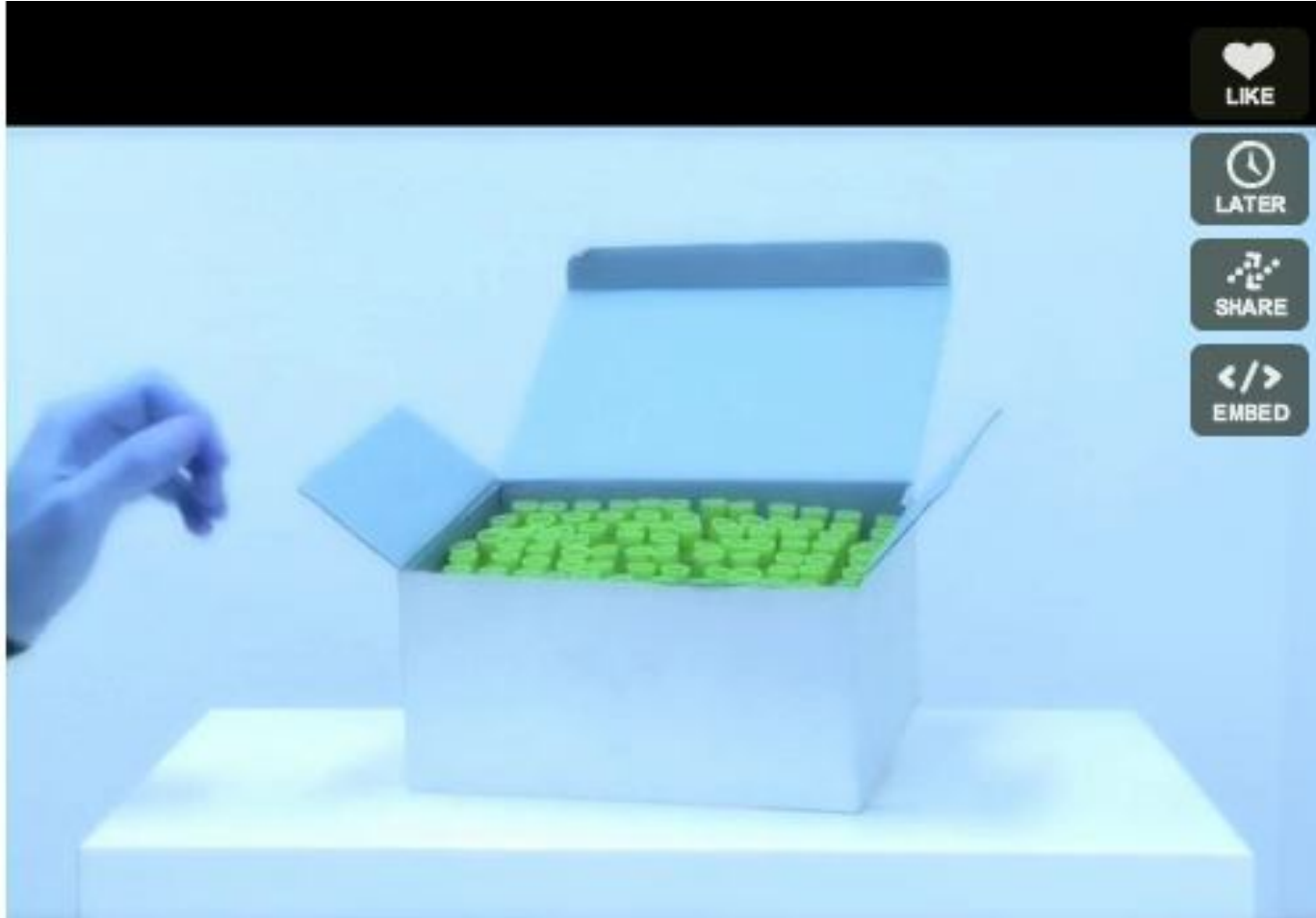
A. Özen Akyürek

ozen@ventura.com.tr



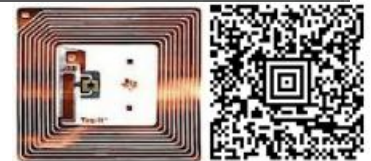
Yeni Barkod Teknolojileri

RFID Laboratuvar Kabul Örneği



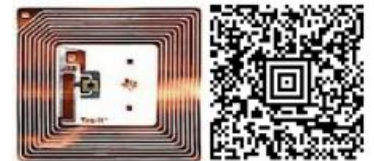
Yeni Barkod Teknolojileri

RFID Kan Bankası Uygulaması



Yeni Barkod Teknolojileri

RFID Tüp Taşıma



Yeni Barkod Teknolojileri

RFID Kullanımının Avantajları

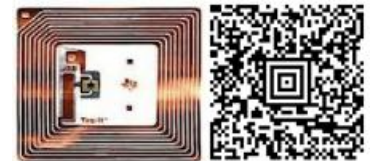
Taşıma Hatalarını En Aza İndirir

Operasyonel Maliyetleri Düşürür

Tüm Aşamalarda Güvenliği Artırır

Uygulamayı Kolaylaştırır


Örnek Teslim, Örnek Taşıma, Örnek Kabul gibi ek verilerin oluşmasını sağlar.



Yeni Barkod Teknolojileri

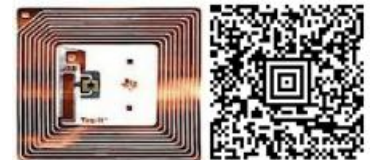
Çok eski bir istem kağıdı...

LABORATUVAR TETKİK İSTEK FORMU

TC Kimlik No	12345678901	TARİH:...../...../.....			
Adı Soyadı	Ali Özen Akyürek	Kaşe-imza 			
Cinsiyeti	E				
Öntanı					
KODU	BİYOKİMYA	ADET	KODU	GAİTA ANALİZLERİ	ADET
901.500	Glukoz(AKS)		905.770	Gaita Mikroskopisi	
901.940	Kan Üre Azlığı(BUN)		905.870	Direkt Parazit İncelemesi	
902.210	Kreatinin		905.920	Gaitada amib-giardia aranması	
900.200	Alanin Aminotransferaz (ALT)	✓	905.672	Gaita Kültürü	
900.580	Aspartat Transaminaz (AST)	✓			
900.690	Bilurubin (Total-Direk)				
901.020	Demir		KODU	İDRARANALİZİ	ADET
901.040	Demir Bağlama Kapasitesi		901.420	İdrarda Gebelik Testi	
902.110	Kolesterol		901.730	İdrar Mikroskopisi	✓

Karekod Alternatifi...

12345678901
Ali Özen Akyürek
Erkek - 8.6.1969
K76.8 - Karaciğerin diğer tanımlanmış hastalıkları
900.200 ALT
900.580 AST
901.730 İdrar Mikroskopisi



Yeni Barkod Teknolojileri

Gerçek bir Karekod İstem Örneği

TCK:12345678901
Barkod:1001
Ali Özen Akyürek
Erkek - 8.6.1969
K76.8
900.200,900.580,901.730



1001



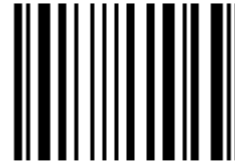
TCK:22345678901
Barkod:1002
Berdan Akyürek
Erkek - 8.5.1998
Y55.5
901.500, 900.200, 900.580,
901.730, 905.770



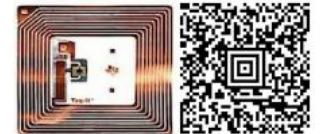
1002



TCK:32345678901
Barkod:1003
Ayşe Yılmaz
Kadın – 1.1.1950
L50.2
901.309, 901.520, 901.960,
901.410, 900.890, 903.380



1003



Yeni Barkod Teknolojileri

Evrensel Tetkik İstemi

Tek ID ile Hasta
Tespiti

TC Kimlik (MERNİS)



Hasta Tanısı

ICD10



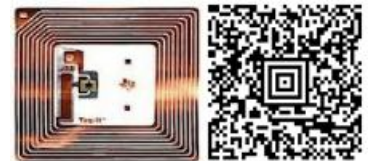
Faturalama Bilgisi

Sağlık Uygulama Tebliği (SUT)



İstenen Tetkikler

LOINC (Logical Observation Identifiers
Names and Codes)



Yeni Barkod Teknolojileri

Bazı LOINC Kodları

Common Lab Orders Top 300+

Sorted by: Class, Long Common Name

Version 1.2

Developed by National Library of Medicine and Regenstrief Institute and Reviewed by American Clinical Laboratory Association (ACLA)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	CLASS	LOINC code	Rank Order (1 = most freq ordered)	LOINC long common name	LOINC short name	Incomplete Name (not a LOINC field)	Example Units (UCUM)	Usually not performed at a referral lab (X)	Comments
1									
68	CHEM	1558-6	249	Fasting glucose [Mass/volume] in Serum or Plasma	Glucose p fast SerPl-mCnc	Glucose fasting, serum or plasma	mg/dL		
81	CHEM	2339-0	9	Glucose [Mass/volume] in Blood	Glucose Bld-mCnc	Glucose, blood	mg/dL		
82	CHEM	2344-0	259	Glucose [Mass/volume] in Body fluid	Glucose Fld-mCnc	Glucose, Body fluid	mg/dL		
83	CHEM	32016-8	42	Glucose [Mass/volume] in Capillary blood	Glucose BldC-mCnc	Glucose, capillary blood	mg/dL		
84	CHEM	41653-7	41	Glucose [Mass/volume] in Capillary blood by Glucometer	Glucose BldC Glucomtr-mCnc	Glucose, serum or plasma by glucometer (new code- used capillary counts to estimate)	mg/dL		
85	CHEM	2342-4	260	Glucose [Mass/volume] in Cerebral spinal fluid	Glucose CSF-mCnc	Glucose, Cerebral spinal fluid (CSF)	mg/dL		
86	CHEM	2345-7	120	Glucose [Mass/volume] in Serum or Plasma	Glucose SerPl-mCnc	Glucose, serum or plasma	mg/dL		
87	CHEM	1504-0	171	Glucose [Mass/volume] in Serum or Plasma --1 hour post 50 g glucose PO	Glucose 1H p 50 g Glc PO SerPl-mCnc	Glucose - one hour post 50g oral glucose, serum or plasma - gestational	mg/dL		
88	CHEM	1518-0	258	Glucose [Mass/volume] in Serum or Plasma --2 hours post 75 g glucose PO	Glucose 2H p 75 g Glc PO SerPl-mCnc	Glucose, serum or plasma -- 2 hours post 75 g glucose PO (not gestational)	mg/dL		
23	CHEM	1968-7	154	Bilirubin.direct [Mass/volume] in Serum or Plasma	Bilirub Direct SerPl-mCnc	Bilirubin direct, serum or plasma	mg/dL		
24	CHEM	1975-2	221	Bilirubin.total [Mass/volume] in Serum or Plasma	Bilirub SerPl-mCnc	Bilirubin, Total, serum or plasma	mg/dL		

<http://loinc.org/usage/orders/common-lab-orders-value-set.pdf>



Yeni Barkod Teknolojileri

LOINC ve SUT

1968-7 Bilirubin.direct [Mass/volume] in Serum or Plasma

1975-2 Bilirubin.total [Mass/volume] in Serum or Plasma



901.690 Bilirubin (total,direkt)

1558-6 Fasting glucose [Mass/volume] in Serum Or Plasma

2339-0 Glucose [Mass/volume] in Blood

2344-0 Glucose [Mass/volume] in Body fluid

32016-8 Glucose [Mass/volume] in Capillary blood ?????

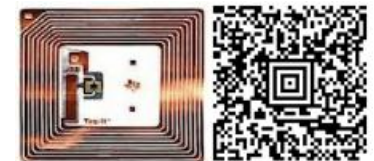


901.500 - Glukoz

41653-7 Glucose [Mass/volume] in Capillary blood by Glucometer

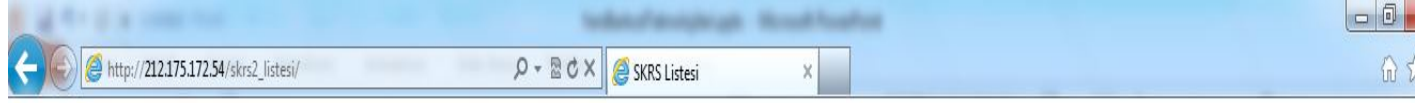


901.490 Gluko test (Hastabaşı,
glukometrik)



Yeni Barkod Teknolojileri

Sağlık Kodları Referans Sunucusu



SKRS SİSTEM KODLARI ULUSAL SAĞLIK BİLGİ SİSTEMİ (USBS)

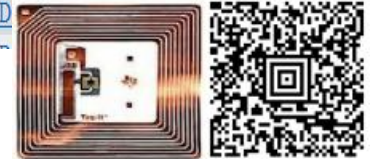
Açıklamalar:

Soldaki "Bütün Sistemler" butonuna basarak SKRS sistem listesini görüntüleyebilirsiniz. Sistem kodları listesinde bir sistemin adına tıklayarak o sistemle ilgili kodları görüntüleyebilirsiniz.

Bütün Sistemler

999-LOINC Kodları

1) Adresler	2) Aşılar	3) Aşı Takvimi	4) ATC	5) ATC İlaçlar
6) Bebek İzlem	7) Sut	8) Çocuk İzlem	9) Enfeksiyon Etkenleri Tanı Kriterleri	10) Gebe İzlem
11) Histoloji	12) ICD10	13) İlaçlar	14) İlaç Formları	15) Kesin Tanı Kriterleri
16) Klinikler	17) Kurumlar	21) Olası Tanı Kriterleri	25) Uzmanlıklar	28) Yakınlık Kodları
300) Adres Tipi	301) Ailesinde İntihar Girişimi	302) Ailesinde Psikiyatrik Vaka	303) Aktif Vitamin D Kullanımı	304) Alkol Kullanımı
305) Alternatif Hemodiyaliz Tedavisi	306) Ameliyat Geçmişi	307) Anemi Tedavisi Yöntemi	308) Anne Ölümü Durumu	309) Anofel Durumu
310) AP Yöntemi Kullanmama Nedeni	313) ARV Tedavisi Alma Durumu	314) ARV Tedavisine Uyum	315) Aynı Evde Ateş Geçiren Kişi Durumu	316) Balgam Yavma Sonucu
317) Başka Bir Vaka ile Epidemiyolojik Bağlantı	318) Başka Sıtma Vakası	319) Bebeğin/Çocuğun Bevin Gelişimini Etkileyebilecek Riskler	320) Bebeğin/Çocuğun Psikolojik Gelişimindeki Risklere Yönelik Eğitimler	321) Bebek Sağlığı İşlemleri
322) Beklenen / Nakil Yapılan Organ	323) Birlikte Sık Görülen Ek Hastalıklar	324) Bulaşıcı Hastalık Durumu	325) Bulaşma Yolu	326) Cinsel Partner Bilgileri
327) Cinsiyet	328) Cinsiyet (Resmi)	329) Çıkış Şekli	330) Çoğul Primer Durumu	331) D



Yeni Barkod Teknolojileri

Teşekkürler...

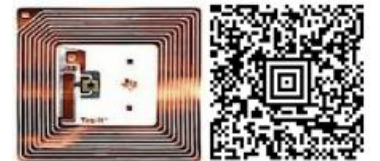
KAYNAKLAR

<http://loinc.org/usage/orders/common-lab-orders-value-set.pdf>

<http://vimeo.com/7181692>

<http://www.youtube.com/watch?v=bVOa95sCMmw>

<http://www.youtube.com/watch?v=ehcRTbh5bDU>



Yeni Barkod Teknolojileri