

Tıbbi Görüntüleme Sektöründe Trendler ve Değer Bazlı Geri Ödeme

Mustafa YILDIRIM

GE HealthCare

Türkiye, İran ve Orta Asya Genel Müdürü

Ajanda

- ❖ Türkiye’de sağlık ve sağlık altyapısı
- ❖ Tıbbi Görüntülemede yeni trendler
- ❖ Geri Ödeme sistemlerinde yenilikçi yaklaşım

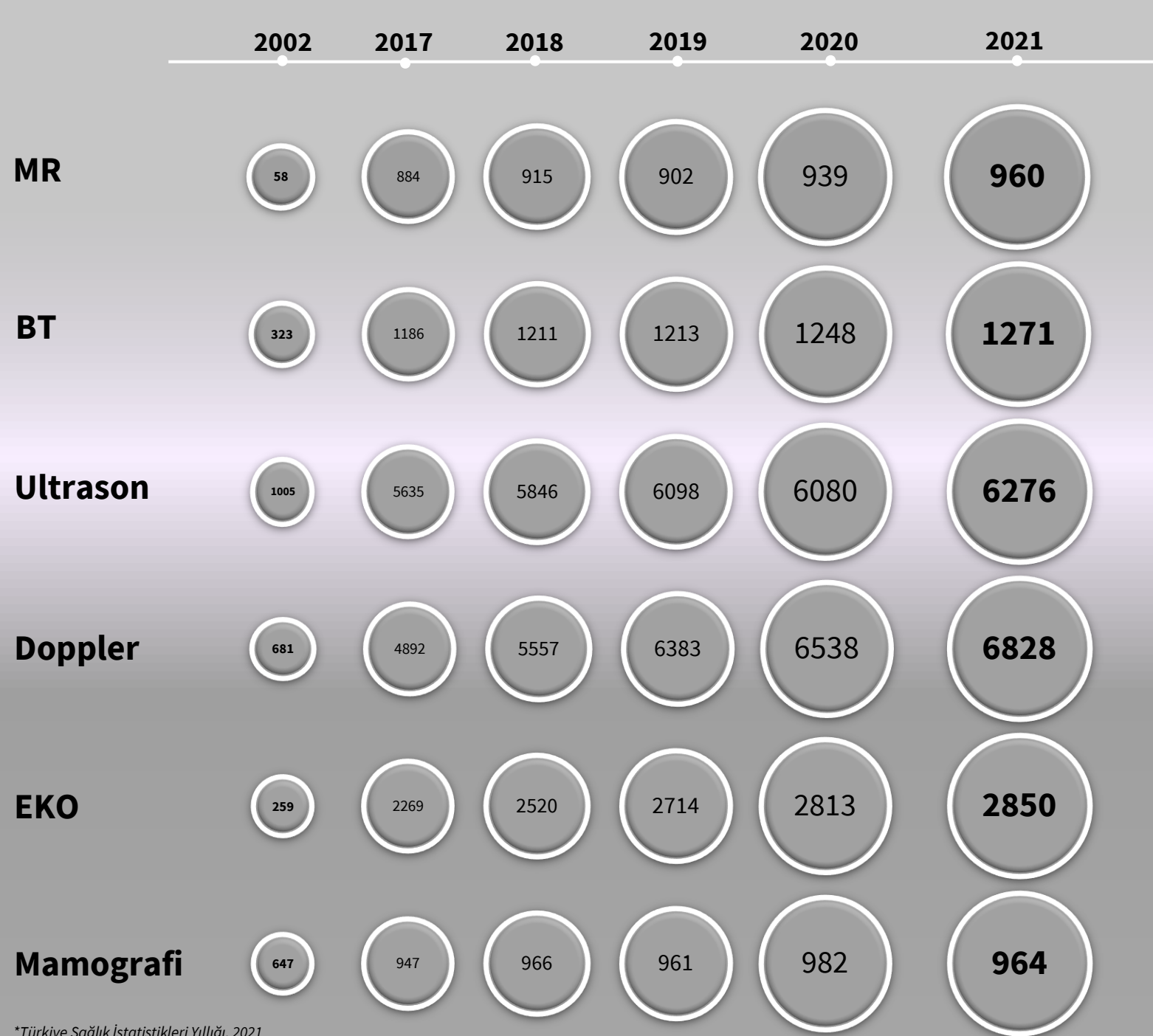


1.44 MB disket

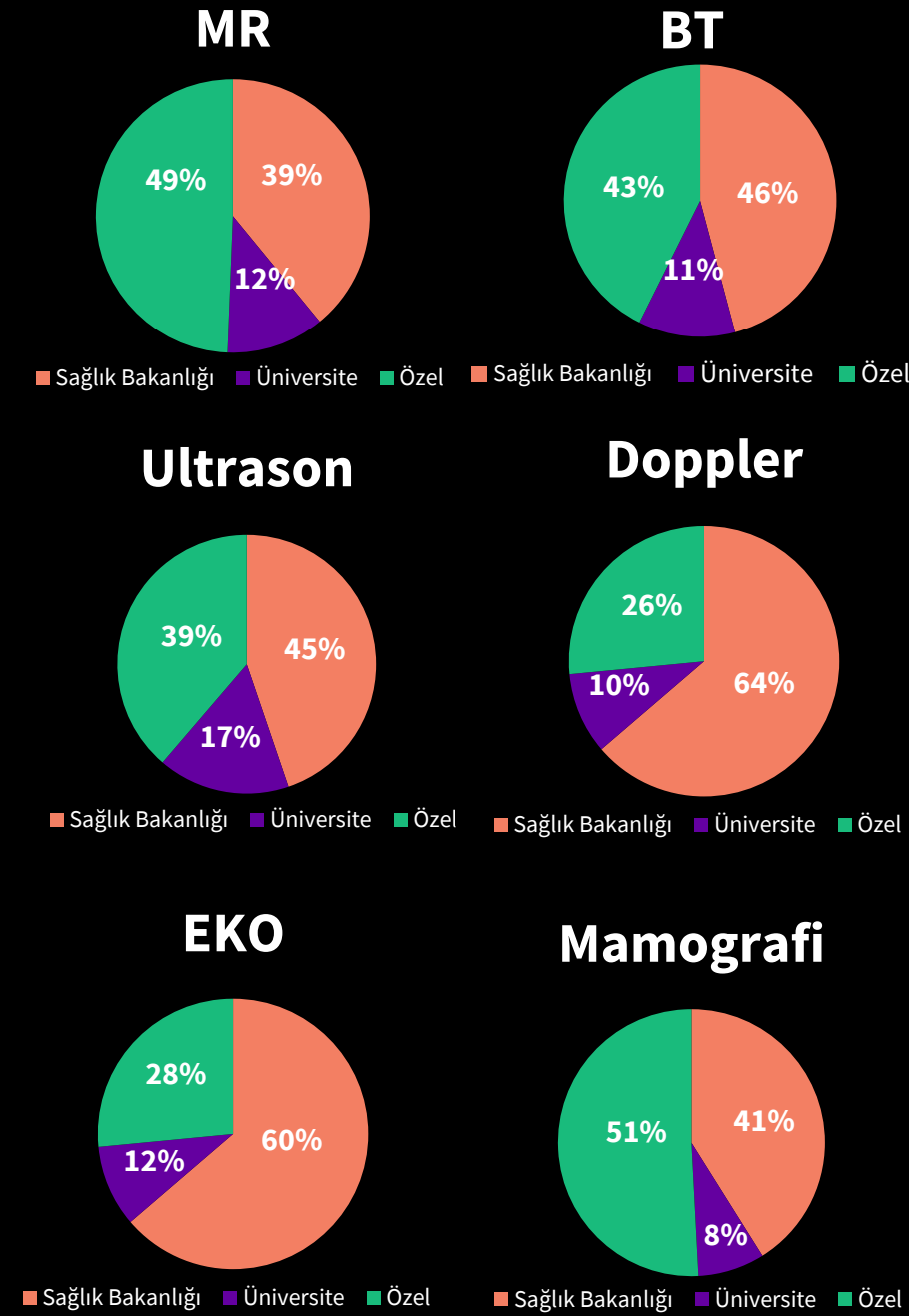
x 93.312 =



128 GB cep telefonu



Sektörlere Göre Hastanelerde Cihaz Sayısı-2021



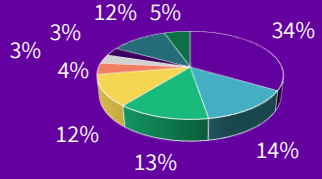
*Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2021

**Mamografi 2002 de yer alan veri 2008 yılına aittir

Türkiye’de sağlık ve sağlık altyapısı

Hastalık yükü

Majör ölüm nedenleri, 2021



- 1 Dolaşım sistemi hastalıkları
- 2 Benign & Malign tumorler
- 3 Solunum Hastalıkları
- 4 COVID-19
- 5 Endokrin metabolizma hastalıkları
- 6 Sinir sistemi hastalıkları
- 7 Yaralanma ve zehirlenme
- 8 Diğer

En hızlı artan hastalıklar:

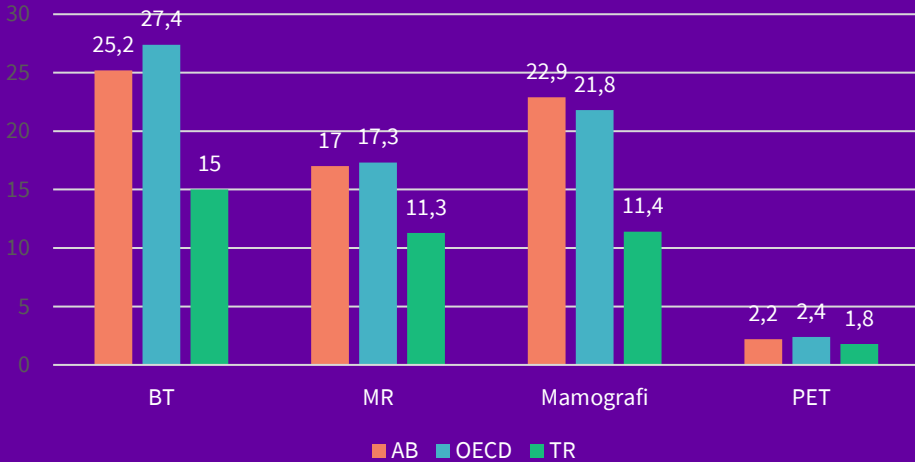
Akciğer ilişkili kanserler

Alzheimer

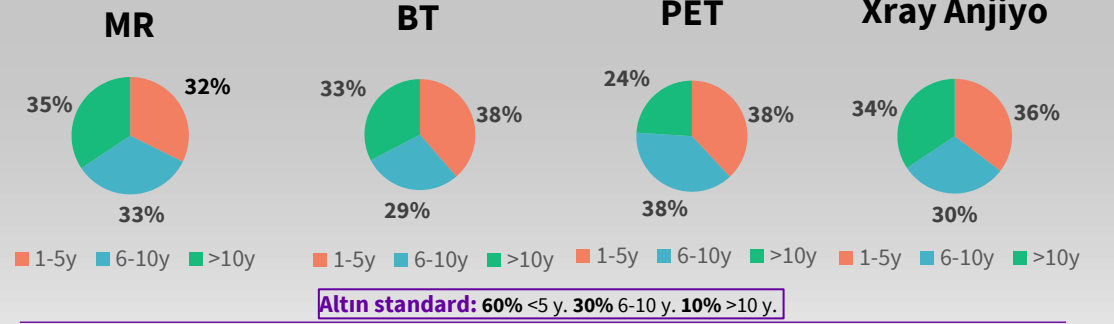
Diyabet

İnme

1 milyon kişiye düşen cihaz sayıları,2020



Ekipmanların yaş profili (COCIR)



Cihaz kullanım sıklığı



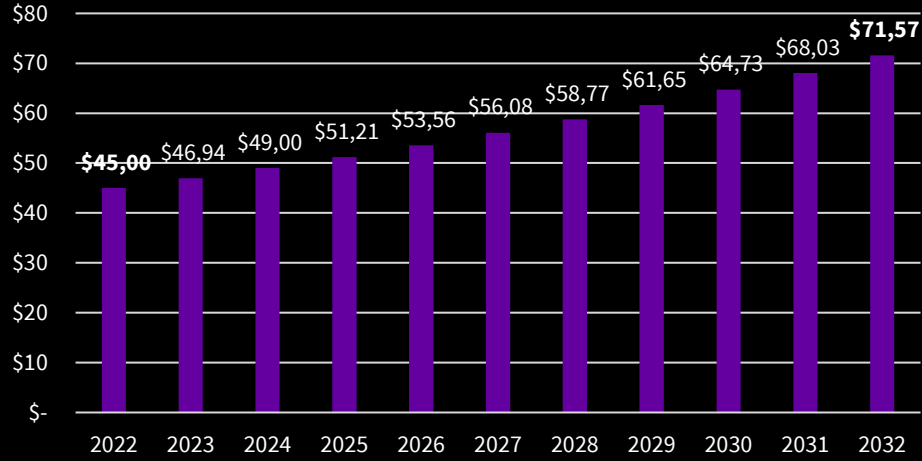
*Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2021

Tıbbi Görüntülemeye Yeni Trendler



Tıbbi görüntüleme pazarında Yapay Zeka

Tıbbi görüntüleme pazarı (Milyar \$)



CAGR 4.80%

Artan talep;

- ✓ Yapay zeka teknolojilerinin tıbbi görüntülemeye uyarlanmış başarılı örnekleri
- ✓ Artan nüfus ve yaşlanan dünyaya sağlık hizmeti
- ✓ Küresel sağlık çalışanı yetersizliği
- ✓ Artan sağlık harcamaları
- ✓ Yapay zekanın sunduğu iyileştirilmiş teşhis doğruluğu ve tedavi planlaması
- ✓ Ar-Ge yatırımlarının artarak devam etmesi ve ekosisteme dahil olan yeni oyuncular

Tıbbi görüntüleme pazarı içinde yapay zeka

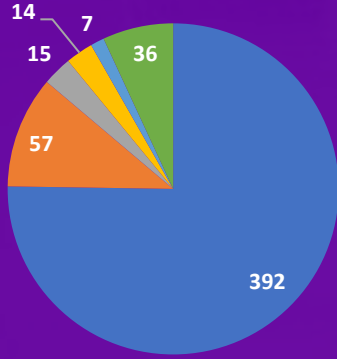
Pazar büyüklüğü(2022)
>1.3 milyar \$

Pazar büyüklüğü(2032)
>19.9 milyar \$

CAGR >30.5%

FDA onaylı yapay zekaya sahip cihazlar

FDA 2022 onaylı ürünler



Temmuz 2023 sonu itibariyle yıl içerisinde onay almış cihazların

%79 u **Radyoloji** alanında kullanılmaktadır. **(85)**

■ Radyoloji ■ Kardiyovasküler ■ Hematoloji ■ Nöroloji ■ Optalmoloji ■ Diğer

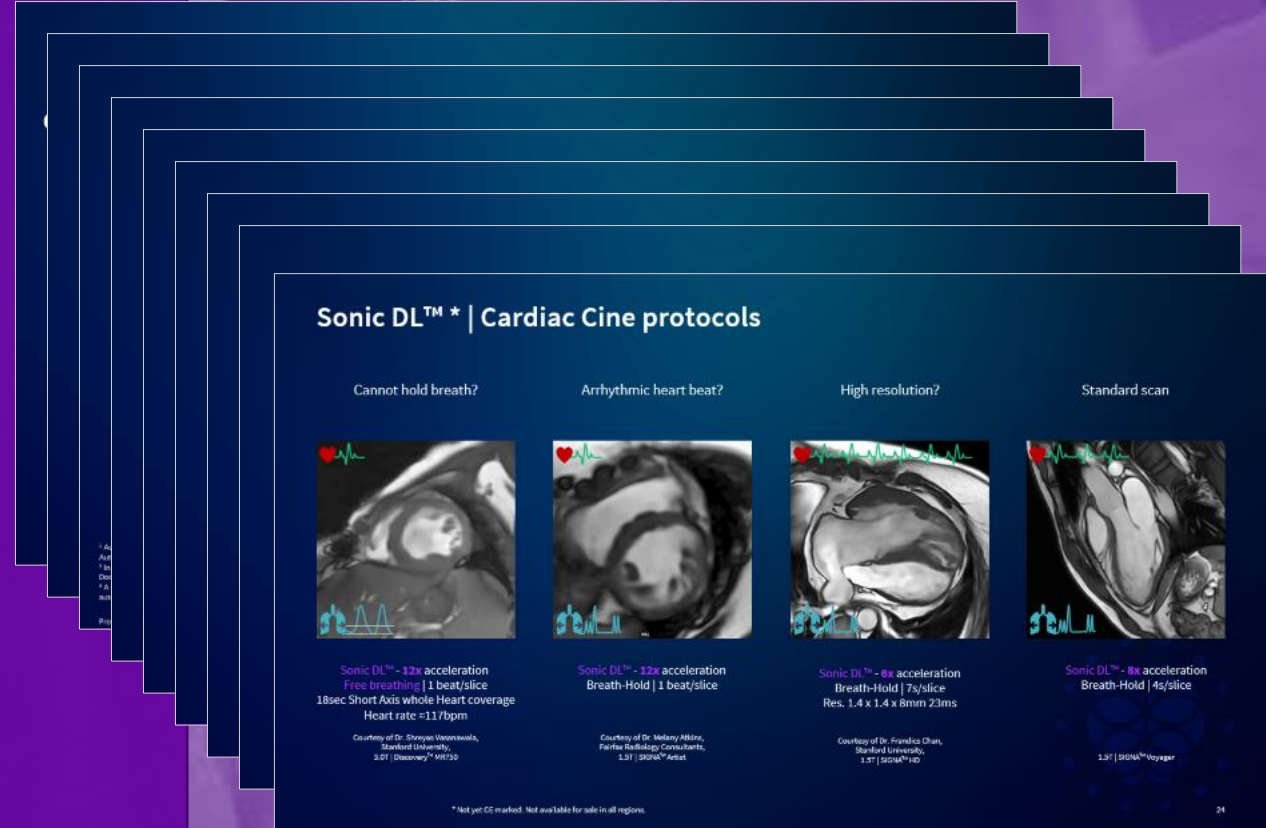
Toplam **~700** onaylı ürün içerisinde

58 ürün ile

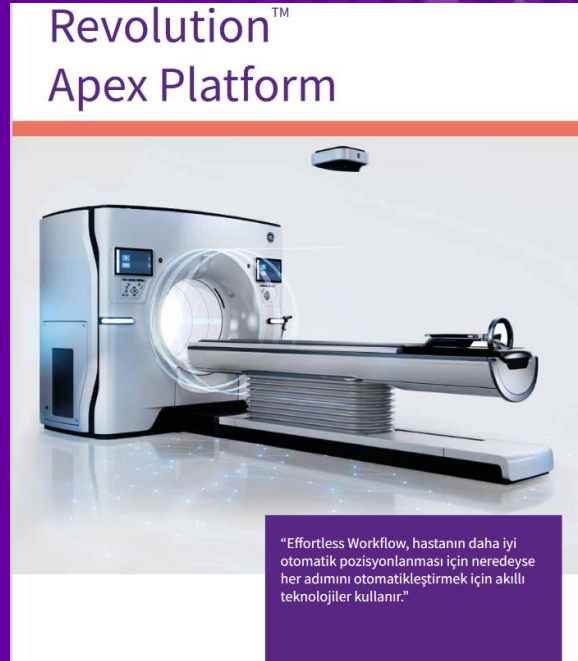
#1



GE HealthCare



Geleceğe, yeni trendler neticesinde yeni teknolojilerle ilerliyoruz




Gerii Ödeme Sistemlerinde Yenilikçi Yaklaşım

Konvansiyonel sistemden “değer bazlı” sisteme geçiş



Alternatif kriterler

Donanımsal özellikler

 Cihaz yaşı (Amortisman)

 Ekipman sınıfı: 1.5T/3.0T MR, 128 k 256 kesit BT...

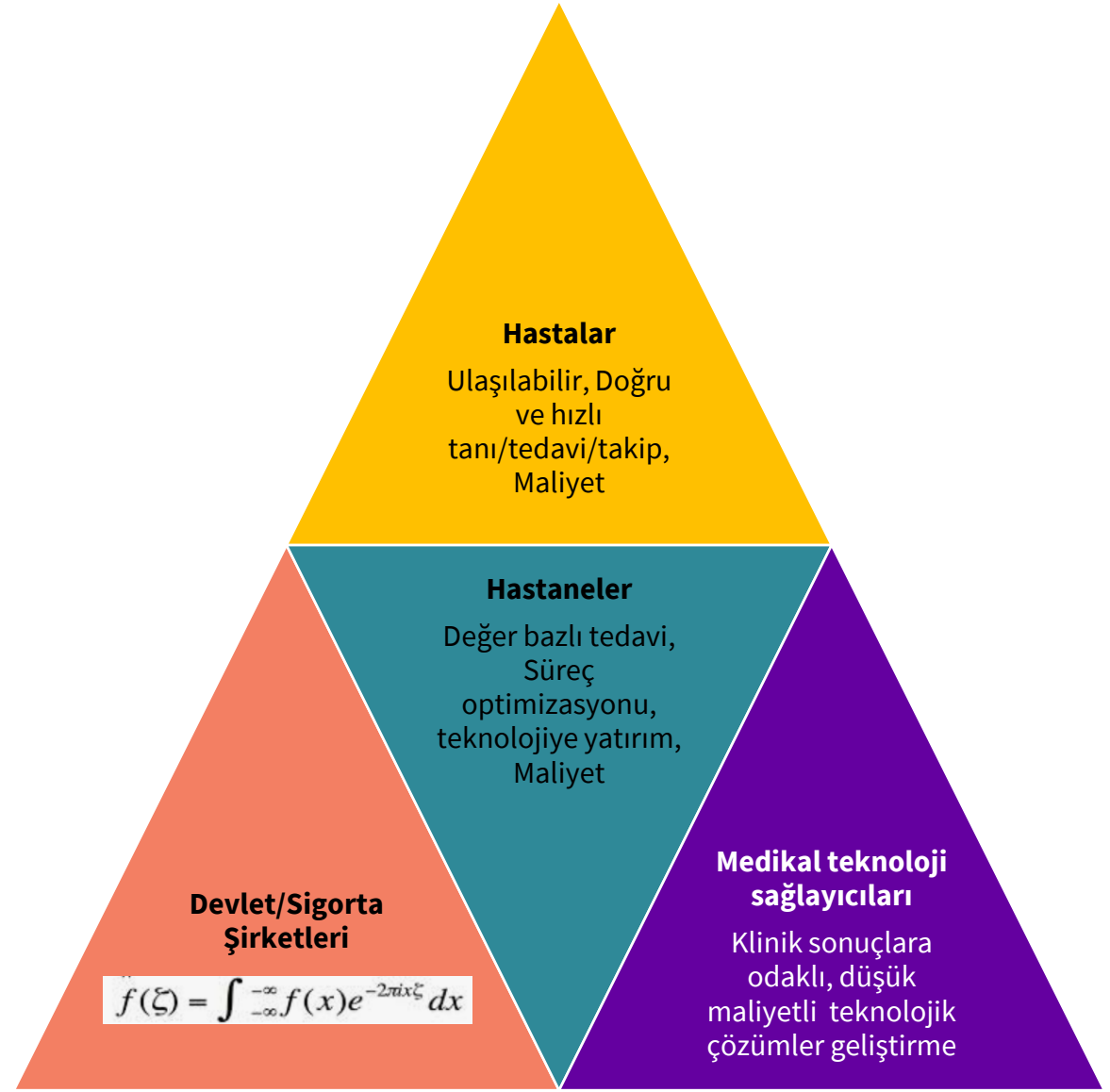
Yazılımsal özellikler

 Yapay zeka fonksiyonları (Değer bazlı)

Hibrit çözümler

PET/MR , Imactis, Hybrid OR...

Diğer Giderler (Personel, işletme...)



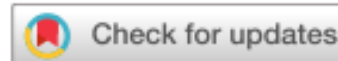
Yapay zekanın güç kattığı, hasta odaklı klinik sonuçlarla şekillenen “değer bazlı” sağlık hizmeti...

Teşekkürler



GE HealthCare

COMMENT OPEN



To pay or not to pay for artificial intelligence applications in radiology

Franziska Lobig¹✉, Dhinagar Subramanian², Michael Blankenburg¹, Ankur Sharma¹, Archana Variyar² and Oisin Butler¹

Artificial Intelligence-supported digital applications (AI applications) are expected to transform radiology. However, providers need the motivation and incentives to adopt these technologies. For some radiology AI applications, the benefits of the application itself may sufficiently serve as the incentive. For others, payers may have to consider reimbursing the AI application separate from the cost of the underlying imaging studies. In such circumstances, it is important for payers to develop a clear set of criteria to decide which AI applications should be paid for separately. In this article, we propose a framework to help serve as a guide for payers aiming to establish such criteria and for technology vendors developing radiology AI applications. As a rule of thumb, we propose that radiology AI applications with a clinical utility must be reimbursed separately provided they have supporting evidence that the improved diagnostic performance leads to improved outcomes from a societal standpoint, or if such improved outcomes can reasonably be anticipated based on the clinical utility offered.

npj Digital Medicine (2023)6:117; <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00861-4>

Renewal of radiological equipment

European Society of Radiology (ESR)

Received: 25 June 2014 / Accepted: 27 June 2014 / Published online: 18 September 2014

© The Author(s) 2014. This article is published with open access at Springerlink.com

Abstract In this century, medical imaging is at the heart of medical practice. Besides providing fast and accurate diagnosis, advances in radiology equipment offer new and previously non-existing options for treatment guidance with quite low morbidity, resulting in the improvement of health outcomes and quality of life for the patients. Although rapid technological development created new medical imaging modalities and methods, the same progress speed resulted in accelerated technical and functional obsolescence of the same medical

- Older equipment has a high risk of failure and breakdown, causing delays in diagnosis and treatment of the patient and safety problems both for the patient and the medical staff.
- Every healthcare institution or authority should have a plan for medical imaging equipment upgrade or replacement. This plan should look forward a minimum of 5 years, with annual updating.

Keywords Radiological equipment · Obsolescence · Risks ·