

GAZETE

Gazete sözcüğü, etimolojik olarak “gazéta” ya dayanır. Gazéta, «Venedik devletinde bozuk para birimi”dir.

İlk haber toplama ve dağıtma gazetesi, MÖ 59 yılında 2.000 kopya olarak Roma Senatosu’na çıkarılıp imparatorluğun değişik köşelerine dağıtılan Acta Diurna’dır. Fethedilen toprakları, siyasi gelişmeleri, toplumsal olayları ve gladyatör dövüşlerinin sonuçlarını içeren Acta Diurna’yı; okuma bilen Roma vatandaşları yüksek sesle okuyarak okuma bilmeyenlere duyururdu. Çin’de Tang Hanedanı döneminde

dağıtılmaya başlayan Kai Yuan Za Bao adlı saray genelgesi de mandarinlerin başarıları konusunda haberlere yer verdiği için bu yönüyle bir gazete sayılabilir. 15. yüzyılda matbaanın keşfi gazete ve dergilerin hızla gelişmesine yol açmıştır. 16. yüzyılda Avrupa’da savaflara tanıklık etmiş kimselerin birinci elden aktardığı birkaç sayfalık savaş haberleri yayımlandıktan sonra, süreli yayımlanan ilk gazeteler ise 17. yüzyılın başlarında Almanya’nın bazı kentlerinde ve Belçika’nın Anvers şehrinde basılmıştır. Johann Carolus’un 1605 yılında yayınladığı aller Fürnemmen und gedenckwürdigen Historie adlı gazetesi kâğıt üzerine basılan ilk gazete kabul edilmektedir. İlk İngilizce gazete, 1622 yılında İngiltere’de

yayımlanan Nathaniel Butter; ilk Türkçe gazete ise 1828’de Kahire’de yayımlanmaya başlayan Vekdy-i Misriye’dir. Bugünkü Türkiye sınırları içinde çıkmış ilk Türkçe gazete ise 1831’de yayımlanan Takvim-i Vekayi’dir. Sanayi devrimi ile gelişmiş matbaa makinelerinin icat edilmesi gazetelerin tiraj ve maliyetlerini olumlu ölçüde etkileyerek gazete okuma alışkanlığının yaygınlaşmasına neden olmuştur. Londra’da yayımlanan The Times gazetesi; 1814 yılında yeni matbaa aletlerini edinince, dakikada 1.100 baskı yapabilecek kapasiteye ulaşmıştır.

Kaynak: www.wikipedia.org

RADYOLOJİ NASIL BAŞLADI: RADYOLOJİ TARİHİNDE 6 İLGİNÇ OLAY

Radyolojinin tarihi sadece yaklaşık 120 yıl önce başlamaktadır, ancak o zamandan beri radyoloji, hastaları teşhis etmek ve tedavi etmek için sağlık sisteminde önemli bir yere sahiptir. Nadiren, bir hasta bir görüntüleme testine gerek kalmadan sağlık sisteminden geçer.

Bay Imaging Consultants’da, genellikle görüntüleme testleriyle ilgili hastalardan garip sorular alıyoruz, örneğin, x-ışınlarından “glow” yapıp yapmayacaklarını, metal dedektörlerini kestireceklerini veya çok fazla görüntüleme testinden cildini yakıp yakmayacaklarını.

Radyolojiyle ilgili bu algıların çoğu, radyoloji tarihinin başlangıcında, bilim adamlarının “x” denilen bu “bilinmeyen” ışını keşfederken karşılaştıkları gerçek hayattaki trajedilerle ilgilidir. Neyse ki radyoloji tarihi o zamandan beri çok değişti. Radyolojinin tarihine, keşfine ve modern dünyamıza evrimine bir bakalım.

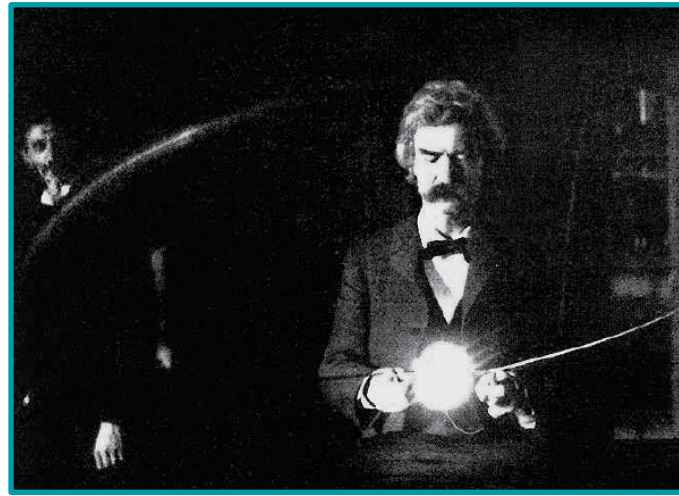
1. “ÖLÜMÜMÜ GÖRDÜM!”

Bu ünlü alıntı, 1895’te elektrik yollarını araştırırken kazayla X-ışınlarını keşfeden Alman fizikçi William Roentgen’in eşi tarafından söylendi. Roentgen’in karısı, bir fotoğraf plakasına elini koydu. Bu bilinmeyen “x” ışınları otuz dakikadan fazla bir sürede elinin röntgenini çekti, nikah yüzüğü dahil. Resmi gördükten sonra, kendi ölümünü gördüğünü haykırdı.

2. “X” İŞİNİ DİYECEĞİM ”

Roentgen’in, bir indüksiyon bobini ve cam tüp ile elektrik yolları üzerine çalışırken kazara bu gizemli ışınlarını keşfetti. Oda karanlık olsa da, floresan malzemeyle kaplı ekranın ışıldadığını fark etti. Gama ışınları ve mikrodalgalar ile aynı ailede bir elektromanyetik ışın olan bu bilinmeyen ışınları Roentgen, “X” ışınları olarak adlandırdı. Ayrıca, tüm insanlığın onlardan faydalanması gerektiğini düşünerek keşiflerini patentlemeyi reddetti.

3. MARK TWAIN, BİR VİDA VE NIKOLA TESLA



Umulmadık bir birliktelik! Nikola Tesla’nın Roentgen’den kısa bir süre sonra ABD’deki ilk röntgeni ürettiği kabul edilmektedir. Arkadaşı ünlü yazar Mark Twain’i denek olarak kullanarak, vakum tüpü ile Twain’in bir X-ışını görüntüsünü almaya çalıştı ve bu, onun yerine kamera merceğini ayarlayan vidanın görüntüsü ile sonuçlandı. Tesla, sonra insan vücudundaki görüntülerini mükemmelleştirmek için çalışmaya devam etti ve onlara “gölge yazıları” dedi.

Mark Twain’in Nicola Tesla tarafından çekilmiş fotoğrafı. Samuel Langhorne Clemens, daha çok takma adıyla Mark Twain olarak bilinir, Amerikalı mizahçı, satirist, roman yazarı, yazar ve öğretmendir. Tom Sawyer’ın Maceraları adlı ünlü çocuk romanının yazarıdır.

4. THOMAS EDISON X İŞINLARINDAN KORKTU

Ampulle yaptığı çalışmalarla tanınan Edison, William Roentgen’in karısının elinin röntgenini gördükten sonra ampul üzerinde çalışmayı bıraktı. Edison’un meslektaşlarının birçoğunda deney

yaptıkları radyasyon ile ilişkili semptomlar gelişti ve hatta bir kişi öldü. Bu üzücü olay ve Edison’un neredeyse radyasyondan bir gözünü neredeyse kaybedecek olması Edison “X-ışınları hakkında daha fazla bir şey öğrenmek istemiyorum” dedi.

5. GÜZEL OLMAK İSTEYEN KADINLAR

1900’lerin başında radyasyon kullanarak yüzdeki istenmeyen tüylerden kurtulmak için Dr. Albert Geyser tarafından yapılan ödüllü bir keşif olan Tricho sistemi sunuldu. Ülkenin dört bir yanındaki güzellik mağazalarına her biri 400 dolara satıldı. Ülser, karsinom ve ölümler ortaya çıktıktan sonra 2. Dünya Savaşı sırasında pazardan çıkarıldı.

6. X-İŞİNLİ AYAKKABI MAKİNELERİ

Milwaukee’deki Adrian X-Ray Şirketi için çalışan bir endüstriyel tasarımcı tarafından icat edilen ayakkabı takma makineleri 1940 ve 50’lerde ABD’de 10.000’den fazla mağazaya kuruldu. Bu makinelerde çocuk bir floroskopi tüpü üzerinde duruyordu, ayakkabı içindeki ayağın görüntüsü alınarak ayakkabının uyup uymadığı görüntüleniyordu. Radyasyon kaçağı, gereksiz çekimler gibi nedenlerle makinelerin güvensiz olduğu kabul edildi ve sonunda 1970’de yasaklandı.

Kaynaklar: <https://www.bicrad.com/blog/2017/3/7/6-funny-facts-about-the-history-of-radiology>, www.wikipedia.org

RADYOLOJİ'DE BORÇLU OLDUKLARIMIZ

Radyoloji, nispeten genç bir uzmanlık alanıdır. Bu görüntüleme yöntemleri sayısız hastalık ve durumun tedavisi için vazgeçilmezdir. Doktorlar, vücudun bu son derece ayrıntılı görüntülerini, bir hastada neyin yanlış olduğunu veya belirli bir hastalığın hastanın dokularını nasıl etkilediğini tam olarak belirlemek için kullanabilirler. Bir bilim olarak, radyoloji büyük ölçüde teknolojik ilerlemeye bağımlıdır. Bu nedenle, tarih boyunca, bu alana önemli katkılarda bulunmuş ünlü bilim adamları var.

1. WILHELM RONTGEN (1895):

Hollandalı / Alman fizikçi, makine mühendisi Wilhelm Rontgen 1895 yılında, X-ışını radyasyonunu ve bunların kemiklerin görüntülerini oluşturma yeteneğini keşfetti. Bu yeni ışın türü ilgisini çekti ve saydam olmayan nesnelerin görüntülenmesini sağlayan özellikleri bulunduğunu keşfetti. Karısı Anna Bertha Ludwig'in ilk röntgen çekimini yaptı. Rontgen'in mütevazı laboratuvarındaki bu X-ışını deneylerinden radyoloji alanı doğdu. Rontgen 1901'de Nobel Fizik Ödülü'nü aldı.

2. IAN DONALD (1956):

Ian Donald, İskoç doğum uzmanıdır ve tıpta ultrason görüntülemeyi kullanan ilk kişidir. Donald, II. Dünya Savaşı sırasında Kraliyet Hava Kuvvetleri'nde hizmet vermiş ve burada radar ve sonarla yakından ilgilenmiştir. Bu ilgi, onu bu bilgileri tıbbi ultrason amaçları için kullanmaya itti.

3. GODFREY HOUNSFIELD & ALLAN CORMACK (1971):

Hounsfield ve Cormack, 1971 yılında ilk bilgisayarlı tomografi (BT) taraması yapan iki elektrik mühendisiydi. 1979 yılında Nobel ile ödüllendirildiler.

4. RAYMOND VAHAN DAMADIAN (1979):

Damadian, 1979'da ilk ticari manyetik rezonans görüntüleme (MRG) makinesini icat etti. MRG, iç organların görüntülerini oluşturmak için manyetik alanlar, radyo dalgaları ve alan gradyanları kullanır.

RADYOLOGLARIN TÜKENMİŞLİĞİ

Radyologlar arasında tükenmişlik son yıllarda gitgide artmaktadır. Radyolog tükenmişliği, kişinin işini yapma isteğinin kaybolması, duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı duygusu eksikliği ile karakterizedir. İş yükünün atması, uygulama alanlarının genişlemesi ve departman lideri ile hekimleri arasındaki iletişimin zayıf olması ile artmaktadır. Ve tükenmişlik sadece kişisel bir sorun değildir.

“Sağlık profesyonelleri arasındaki tükenmişlik düzeyleri sağlık hizmetlerinde kalite ve güvenlik açısından zararlıdır. Tükenmişlik aynı zamanda hekim verimliliğinde bir kayba yol açabilir, mesleki çabanın azalmasına neden olabilir ve hatta sağlık giderlerinin artmasına katkıda bulunabilir.”

Radyologların tükenmişlikle mücadele edebilmeleri için 8 yol önerildi:

1. Kendine iyi bakmak

Tükenmişliği önlemek ve tedavi etmenin temel yollarından biri dört alanı dengelemektir: fiziksel durum, duygusal durum, ilişkiler ve çalışma hayatı. Yeterli uyumak, iyi beslenmek, egzersiz yapmak, şükretmek ve iş ve dinlenme zamanını dengelemesi tükenmişlikten kaçınmak için önemli araçlardır.

2. Sorunun kabulü

Departman, tükenmişliğin bir sorun olduğunu kabul ederse doktorlarının refahını önemseyeceğini gösterir. Organizasyondaki yapısal değişiklikler ve ekip çalışması duygusu tükenmişlik oranını azaltabilir.

3. İyi iletişim kurmak

Bölüm lideri ve personel arasında, tükenmişlik hakkındaki açık iletişim çok önemlidir. Bu iletişim yüz yüze toplantılar, öneri kutuları, anketler ve telefon yardım hatları aracılığıyla yapılabilir.

4. Hekim sağlığının düzenli takibi

Tükenmişliğin kabul edilmesi önemli olmakla birlikte, hekimin sağlığını düzenli olarak değerlendirmek de önemlidir.

5. İş akışının yönetimi

Tüm radyologların daha uzun süre çalışması yerine, personelin bir kısmına ödeme yaparak fazla mesai yaptırılabilir. Diğer bir seçenek, daha kısa vardiyalar oluşturmaktır.

6. Güçlü lider

Bölümde etkili liderlere sahip olmak, hem bireysel olarak doktorların hem de tüm organizasyonun iyi olmasını sağlar.

7. Bir meslektaşlık ortamı yaratın

Birlikte öğle yemeği yiyerek, bayramları ve personel doğum günlerini kutlayarak ve bölümler arası ziyaretler veya konferanslar düzenleyerek radyologların izolasyonunu azaltmak bir yol olabilir.

8. Sağlıklı yaşam kaynağı sağlayın

Tükenmişlikten kaçınmak için kaynaklar - kitaplar, web siteleri, başa çıkma stratejileri listeleri veya yardım programları gibi - personel tarafından kullanılabilir hale getirilmelidir.

“Radyologlar da dahil olmak üzere sağlık profesyonellerinde tükenmişlik görülme sıklığı rekor seviyelerde artmaktadır” sonucuna varmıştır. “Radyologlarda tükenmişliğin önlenmesi, yüksek hekim memnuniyeti, optimal sağlık hizmeti sunumu ve olumlu hasta sonuçları sağlamak için önemlidir.”

Kaynak: www.auntiminnie.com,

<https://www.academicradiology.org>

RADYOLOJİ MÜZELERİ

X ışınları, 100 yıldan daha uzun bir süredir insanlığa hizmet etmektedir. Dünyanın çeşitli yerlerinde, Wilhelm Conrad Roentgen'in anısına ithaf edilmiş, X ışınlarının tarihini sergileyen, müzeler ve koleksiyonlar bulunmaktadır.

Beyrut-Lübnan'da bulunan, Zahi N. Hakim'in antik X-ışını tüpleri ve aksesuarlarından oluşan özel koleksiyonu, 1968'den beri randevu alınarak ziyaret edilebilmektedir.

Avustralya Radyasyon Koruma ve Nükleer Güvenlik Birimi'nin (ARPANSA)'ya ait bazı X-ışını tüpleri Melbourne'da sergilenmektedir.

Belçika'nın başkenti Brüksel'deki Belçika Radyoloji Müzesi'nde, X ışınlarının keşfinden günümüze kadar olan radyoloji ekipmanları sergilenmektedir. Bu müzeyi ilginç yapan bir detay da müzenin faal bir radyoloji departmanı içinde olmasıdır.

Boerhaave Bilim ve Tıp Tarihi Müzesi'nde (Leiden-Hollanda), bazı X-ışınları tüpleri ve medikal görüntüleme makinelerini içeren, farklı bilim alanlarına ait materyaller görülebilir.

Hindistan X-ışını müzesi (Pune), Hindistan Silahlı Kuvvetler Tıp Okulu'nun kampüsündedir ve ilginç klinik durumlara ait 20.000'den fazla film örneği sergilenmektedir.

Giorgie Basile'nin Lambalar ve Tüpler koleksiyonundaki X-ışını tüpleri, randevu alındıktan sonra ziyaret edilebilir.

Moskova'daki IRO (Institute for Roentgen Optics) müzesinde, başlıca kapiller optikler, X-ışını optik sistemleri, X-ışını

aletleri sergilenmektedir.

Radyoloji Enstitüsüne yakın olan Palermo Radyoloji Müzesi'nde 1995'ten beri sofistike ve modern cihazlar yer almaktadır.

“Powerhouse” Müzesi'nin X-ışını ekipman koleksiyonunda, “dünyamızı değiştiren fikirler ve teknolojiler” temelli sunumlar ve programlar sergilenmektedir (Sydney, Avustralya)

Roentgen Hatıra Müzesi, W.C.Roentgen'in X ışınlarını keşfettiği Wuerzburg'tadır.

New York'ta da Schenectady adında, bazı X-ışını ekipmanlarının bulunduğu bir müze vardır.

Londra Bilim Müzesi'nde de bir X-ışını tüp koleksiyonu bulunmaktadır.

Schweiz Teknik Müzesi (İsviçre), X-ışını teknolojilerinin bulunduğu 2500 elektro-teknik cihazı internet yoluyla sergilemektedir.

The Bakken Müzesi (Minnesota, ABD), X-ışını artefaktlarından oluşan koleksiyona ev sahipliği yapmaktadır.

Udo Radtke'nin tüp koleksiyonunda (Gütersloh, Almanya), bazıları X-ışını tüpü olan 8000 tüpten oluşmaktadır ve 48 m2 bir odada sergilenmektedir.

Kuzey Avustralya Medikal Miraslar Topluluğu'nun Sydney'deki müzesinde bazı X-ışını tüpleri ve medikal görüntüleme cihazları da yer almaktadır.

Polonya, Opala'da Grzegorz Jezierski'ye ait özel bir X-ışını tüp koleksiyonu vardır.

Ülkemizde de İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü'nde 1895 tarihinden sonra ülkemizde kullanılan, Doç.Dr.Seyfettin Kuter'in katkılarıyla titizlikle muhafaza edilen kıymetli bir radyoloji materyali koleksiyonu (Hittorf-Crookes katod ışını tüpleri, sıcak katodlu coolidge x-ışını tüpleri, kenetronlar, radyoterapi ilk döneminde kullanılan cihaz ve aletler) sergilenmektedir.

Yararlanılan kaynaklar: <http://www.x-ray-optics.de>, <http://www.x-ray-optics.de>

NE SÖYLÜYÜRÜZ, NE DEMEK İSTİYÜRÜZ?



Yıllardır radyolojide olmanın kazançlarından bir de, bir şeyin nasıl söyleneceği becerisini elde etmektir. Biz radyolog olarak, görüntüye bakarız, kullanacağımız kelimeleri seçeriz. Kelime seçimlerimizde ciddi bir zihinsel güç kullanırız. Bu gerçekten zor bir iştir. Zihinsel çalışmanın en zor işlerden biri olduğunu söylerler. Kulaklarımızın arasındaki o büyük doku parçasında çok fazla glikoz yakılır. Kariyerlerimizin başındayken çok fazla şey zırvalarız. Her şeyi olduğu gibi adlandıramayız çünkü 1) kesinlikle doğru olduklarından emin olacak deneyimimiz yoktur

ve 2) sonucu bizimle birlikte inceleyen deneyimli kıdemlimizin gerçekten neden bahsettiğini bilip bilmediğini anlayamayız, en azından henüz anlayacak durumda değilizdir. Fakat zamanla ve bilgilerimiz arttıkça raporlarda yazılanlar azalır ve daha isabetli hale gelir. Tabi elimizdeki konunun ve bahsettiğimiz sorunun ne olduğu hakkında en ufak bir fikrimiz yoksa durum başka. Zaman geçtikçe stajyerlerin, doktorların ve radyoloji uzmanlarının bir radyoloji raporuna bakarken söyledikleriyle aslında neyi kast ettiklerini anlamaya başladım. Beni esas şaşırtan ise ne kadar

az radyoloji uzmanının politika, lobi veya satış alanında kariyer yapmış olmasıdır. Konudan bihaber olanlar için aşağıda bulunan yorum tablosunu hazırladım. Bir kanun adamı değilseniz bu tabloyu kullanmaktan çekinmeyin. Kanun adamıysanız buna ihtiyacınız mı var sanki?

Alıntılanan kaynak: <http://www.appliedradiology.com> (C. Douglas Phillips-Wet read)

RADYOLOJİ RAPORU	DENİLMEK İSTENEN
Bu bulgunun önemi biraz kuşkulu.	Ä Keşke bunu ben değil de başka bir radyoloji uzmanı okusaydı.
Sağ (.....)'da göze hemen çarpmayan bir bulgu var.	Ä Ta ta ta ta! <i>Gördüm</i> işte! Şükürler olsun gözümde kaçmadı.
Bu bulgu PET taramasıyla doğrulanabilir (ya da MR veya anjiyo ya da herhangi bir şeyle işte).	Ä Umarım bir sonrakini başka biri okur.
Retroperitoneal alan, bu ultrasonda çok net gözüküyor.	Ä Hayır, ne düşünerek bunu yaptık ki anlamıyorum! 225 kiloyu aşkın birine ultrason yapıldığını bile <i>bilmiyordum</i> .
İlgili doktorla yapılan görüşme ardından muayeneye devam etmeme kararı aldık.	Ä Size bunu hayatta yapmam demiştim. Resmen cezai tıp derler buna.
Eski inceleme ile karşılaştırılarak değerlendirilmesi gerekir.	Ä Eski incelemeleri getirin de boşu boşuna uğraşmayayım.
Hareket sebebiyle değerlendirme optimal değildir.	Ä Ölürüm de konuyla ilgili adam gibi bir şey söylemeye çalışıp başarısız olmam.
Sonuçlar normal sınırlar içerisinde.	Ä Sonuçlar normal sınırlar içerisinde.