

ması, yeni çıkan antikörlerin ve yöntemlerin tanınal test olarak kullanımındaki istatistiksel yöntemler, tümörlerin taksonomisi, “ben buna displazi derim” gibi sezgisel yaklaşımlar, klinik bilgilerin elde edilmesi, makroskopik ve mikroskopik görüntülerin elde edilmesi, işlenmesi ve saklanması, rapor yazılması, diktasyon, raporların saklanması, arşivleme, laboratuvar iş akışının düzenlenmesi ve takibi gibi bir çok basamakta yer alan bilişim teknolojileri, dijital patolojinin yaygınlaşması ile makina öğrenmesi, derin öğrenme ve yapay zeka ile karar destek sistemleri olarak günlük pratiğe daha da girmektedir.

Patoloji raporları ve görüntüleri için kullanılan yazılımlar (Rosai'nin eski baskılarının ilk bölümünde belirtildiği gibi) çoğu zaman diğer laboratuvar branşları ya da radyoloji için hazırlanmış platformlara eklenmiş gibidirler. Patolojinin işleyişi ile çoğu zaman örtüşmeyen yazılımlar, çoğu zaman bir metin işlemcisi ve faturalandırma aracı olarak kalmaktadırlar.

Patolojideki bilgi türleri nelerdir?

Patolojide bilgi türleri temel olarak laboratuvar iş akışı, metin ve görüntülerden oluşmaktadır.

Laboratuvar iş akışı

Bir laboratuvar branşı olarak patolojideki iş akışı çoğu zaman hastane yöneticilerinin ve hekimlerin de bilmediği karmaşık basamaklardan oluşmaktadır. Bu basamakların her biri kendine has kalite kontrol öğeleri ve veriler içermektedir.

Her ne kadar laboratuvar branşı olarak görülse de, patoloji sadece klinikten gelen isteklerin yapıldığı bir laboratuvar değildir. Patologlar gelen spesmene bir hasta gibi yaklaşır her spesmene özgü ayrı örnekleme ve değerlendirme yapmaktadır. Patolojinin ayrı bir klinik olarak

tanımlanmaması, patoloğun tetkik isteyen bir hekim olarak kurgulanmamış olması nedeniyle hem rutin işlemlerde hem de fatura ve performans değerlendirmelerinde sorunlar ortaya çıkmaktadır (Resim 1).

Metin Bilgileri

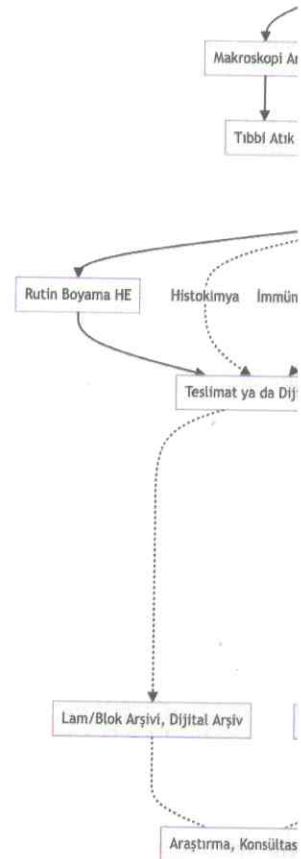
Patolojideki metin bilgilerini, patoloğa klinikten ve literatürden gelen bilgiler ile patoloğun ürettiği raporlar oluşturmaktadır. Bu bilgilerin düzgün, eksiksiz ve anlaşılır olması beklenmektedir. Literatürdeki bilgi yoğunluğunun kaldırılmaz hale olduğu ve her antikorun ilk çıktığında oldukça özgün ama çalışmalar sonunda yıllar içinde kullanılmaz hale geldiği günümüzde “bilgi ve internet okuryazarlığı” patoloğlar için vazgeçilmez öneme sahiptir. Hangi literatürün, nasıl kritik edilerek okunacağı, bilgilerin hasta tanısında nasıl kullanılacağı konusunda da donanımlı olmak gerekmektedir.

Klinik bilgilerin düzgün ve eksiksiz aktarılması için hastane bilgi yönetim sistemlerine patoloğların “tedaviyi veren hekim” yetkisi ile ulaşmasının sağlanması, tanı hızını ve doğruluğunu arttıracaktır.

Patoloğlar genelde raporlarını hastaların tedavisinden sorumlu olan klinisyenleri hedefleyerek yazsalar da, günümüzde kendi bilgilerini irdelemek isteyen hastalar yanı sıra raporlarını otomatik olarak kategorize etmek isteyen kayıt sistemlerini de dikkate almak gerekmektedir.

Hastaların raporlardaki detaylarla uğraşmasını engellemek ve onları doğru yönlendirmek için CAP ve ADASP gibi organizasyonlar hastalar için rehberler hazırlamaktadırlar. Hastaların ve sigorta şirketlerinin patoloji raporlarına yaklaşımları nedeniyle ortaya çıkan sosyal sorunları bertaraf etmek için tümör isimlendirilmelerinde yakın zamanda yapılan değişiklikler (tiroid ve prostat tümörlerindeki gibi) bu konu-

nun ileride daha da önemli olacağı hastalar için ayrı rapor kısımları d gerektireceğini düşündürmektedir.



Resim 1. Patoloji iş akışı