

## **OMICS Verilerinin Kullanımı: Hassas Tıp**

**Prof. Dr. Mehmet Alikafifođlu**

**H.Ü. Tıp Fakóltesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı**

Hassas tıp günümüzde çoğu tıbbi tedavinin kullandığı “herkes için tek bir tedavi” yaklaşımını değiştiren yeni bütüncül bir tıbbi kavram olarak ortaya çıkmıştır. Hassas tıp, hastayı bir bütün olarak değerlendirir ve bireylerin yaş, cinsiyet, boy / kilo, aile öyküsü, etnik köken, diyet, günlük yaşam tarzı, çevre ve genetik bilgi dahil olmak üzere spesifik özelliklerini göz önünde bulundurarak klasik tıbbi bakımı geliştirir ve her bir bireye özgü olacak şekilde kişiselleştirir. Hassas tıbbın gelişimi, çoğunlukla -omik seviyesindeki biyolojik verilerin analizine bağlıdır. Omiks terimi sistem biyolojisinin; genom, proteom, metabolom, transkriptom, epigenom, radyomiks ve mikrobiyom gibi çeşitli çalışma alanlarındaki araştırmalarını tanımlamak için kullanılır. Omiks teknolojileri, hassas tıbbın uygulanması ve kullanılması için gerekli olan kapsamlı analizler için ana faktörlerdir. Son yıllarda, yeni nesil dizileme teknolojisinin yaygın kullanımı ile insan genomunun dizilenmesi kolaylaşmış, mikrodizin ve kütle spektrometre çalışmalarını ise global transkripsiyonel profillemeyi olası hale getirmiş ve büyük ölçekli proteomik ve metabolomik analizlerin yapılması sağlanmışır. Ek olarak, biyoinformatik araçlar, üretilen büyük verinin anlamlandırılması ve yorumlanmasında rutin olarak kullanılmaktadır. Kullanılan bu omik teknolojileri, hastalıklara yol açan olası değişikliklerin belirlenmesi veya aday tedavi hedeflerinin ortaya çıkarılması amacıyla biyolojik araştırmaların ve tıbbi bakımın bir parçası halinde günlük kullanıma girmiştir. Sonuç olarak, hassas tıp çağında, omik teknolojileri hem Mendelyan hem de Multifaktöriyel hastalıkların tanısasal yaklaşımının kritik bir bileşeni haline gelecektir. Bu nedenle, sağlık alanında çalışan grupların işbirliği içinde olması, yakın gelecekte hassas tıp yaklaşımının güçlenmesi için gereklidir.