100 YIL YAŞATACAK 10 YENİ TEKNOLOJİ

Uluslararası denetim ve danışmanlık şirketi EY genombilimden, teletıp ve 3D biyobaskıya sağlık hizmetlerini dönüştürecek ve insanları daha sağlıklı kılacak 10 yeni teknolojiyi mercek altına aldı. Araştırmaya göre en yaygın beş kronik hastalık 2030 yılına kadar global ekonomiye 47 trilyon dolara mal olabilir.



Daha fazla DNA'nın analiz edilmesi, giyilebilir teknolojilerin yaşam tarzına ilişkin daha fazla veri toplaması ve medikal kayıtların dijital ortama taşınması ile birlikte çok daha detaylı ve karşılaştırmalı bir hasta analizinin yapılması mümkün hale geliyor.

Fotoğraflar: Dünya Gazetesi Fotoğraf Arşivi



GENOMBİLİM

Artan bilgi işlem gücü DNA analizinin gerçek potansiyelini ortaya çıkarmaya başlıyor. Kişiselleştirilmiş test ve tedaviyi gerçek anlamda mümkün kılan genombilim, çok sayıda farklı hastalığın tedavisinde alınan sonuçları değiştirebilir.



GİYİLEBİLİR TEKNOLOJİ

Kişiselleştirilmiş ve gerçek zamanlı veri toplayan akıllı sağlık izleme sistemleri daha sağlıklı yaşam tarzlarının benimsenmesini teşvik ederken, aynı zamanda medikal araştırma için gerekli verinin toplanmasına da yardımcı olacak. Bazı şirketler şimdiden giyilebilir teknolojileri performansı artırmak amaçlı ofislerinde kullanmaya başladı bile. Şirketler çalışanlarının stres seviyesi ve sağlık durumunu takip ederek daha sağlıklı alışkanlıkların benimsenmesini teşvik ediyor; bu da üretkenliğin artırılmasına ön ayak oluyor.



İLAÇTA BÜYÜK VERİ ETKİSİ

Daha fazla DNA'nın analiz edilmesi, giyilebilir teknolojilerin yaşam tarzına ilişkin daha fazla veri toplaması ve medikal kayıtların dijital ortama taşınması ile birlikte çok daha detaylı ve karşılaştırmalı bir hasta analizinin yapılması mümkün hale geliyor. Benzer DNA, yaşam tarzı ve medikal geçmişe sahip hastaların tedaviye verdiği tepkinin karşılaştırılması, sağlık risklerinin ve farklı tedavilerin yarattığı etkilerin daha iyi anlaşılmasını sağlayacak.



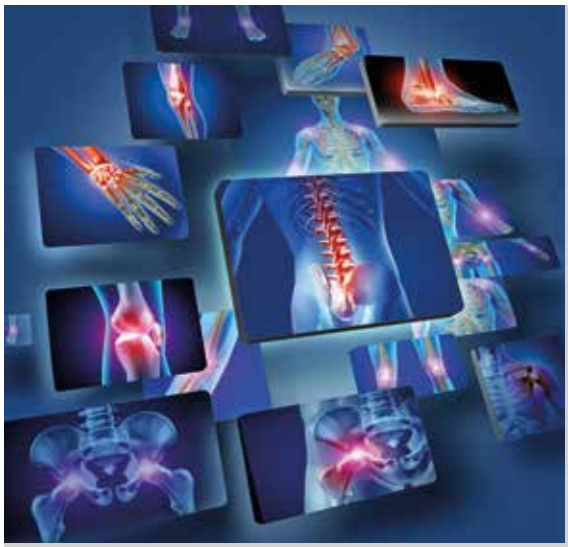
CERRAHİ ROBOTLAR

Daha hassas ameliyatların kolayca yapılmasını ve iyileşme süresinin hızlanmasını sağlayan robotik cerrahi ekipmanların kullanımı aynı zamanda cerrahların hastalarını uzaktan tedavi edebilmelerine imkân tanıyor. Bu da yolculukta kaybedilecek zamanın önüne geçerken, cerrahların daha fazla hastaya ulaşmasına yardımcı oluyor.

SOSYAL MEDYA HASTANE DEĞERLENDİRMELERİ

Sağlık hizmeti sağlayan kuruluşlar ile birlikte düzenleyici kurumlar da artık sosyal medyada hastalar tarafından yapılan değerlendirmeleri ve dijital anketleri potansiyel sorunları tespit etmek için gittikçe daha fazla kullanıyor. Sosyal medyanın doğası gereği dolaysız oluşu ve hem pozitif hem de negatif mesajları geniş kitlelere yayma potansiyeline sahip olması sağlık hizmet sağlayıcılarının geri bildirimlere hiç olmadığı kadar hızlı bir şekilde yanıt vermeye itiyor. Sosyal medya bu anlamda sağlık hizmetlerini sürekli olarak optimize eden bir geri bildirim mekanizması haline gelebilir.





DİJİTAL TRENDLERİN İZLENMESİ

Belirli medikal semptomlarla ilgili online araştırmalara yönelik trendler, sosyal medya ve arama motorlarındaki anahtar kelime aktiviteleri aracılığıyla takip ediliyor. Bu yolla olası bir hastalık salgınının tespit edilmesi ve çözüm sürecinin hızlandırılması hedefleniyor. Söz konusu metot sağlık sektöründe faaliyet gösteren tüm şirketler için fayda sağlayabilir ancak bu yanı sıra iş gücünün bu trendlerle uyumlu olmasını isteyen tüm işverenler için de kullanışlı olabilir.



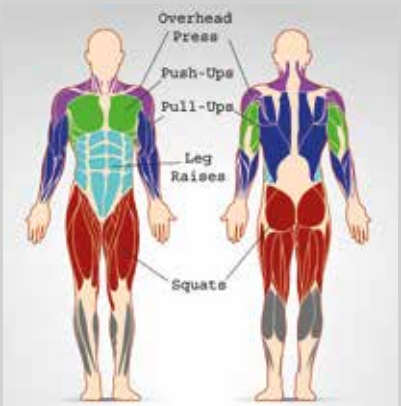
TELETIP

Zamandan tasarruf edilmesini sağlayan her uygulama diğer sektörlerde olduğu gibi sağlıkta da üretkenlik üzerinde olumlu bir etki yaratıyor. Doktorun fiziksel olarak ziyaret edilmesi ihtiyacını ortadan kaldıran mobil teknolojiler, sağlık hizmetleri üzerindeki baskının azalmasını sağlıyor. Ancak teletıpın dönüştürücü etkisini dünyada sağlık hizmetlerine erişiminin zor olduğu bölgelerde hissettirmesi bekleniyor. Birleşmiş Milletler'e bağlı olan Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'ne göre dünya genelinde 7 milyardan fazla mobil telefon aboneliği bulunuyor; 2000 yılında bu rakam 738 milyon seviyesindeydi. Global olarak 3.2 milyar insan internet kullanıyor; bu kesimin 2 milyarı ise gelişmekte olan ülkelerde yaşıyor.



GENETİK MÜHENDİSLİK

Hastalıklarla mücadele amacıyla insan DNA'sının genetik mühendisliğinin yapılması çok tartışmalı bir konu ancak hastalıklarla mücadelede gen terapisi ve genetiği değiştirilmiş virüslerin kullanımı gittikçe daha yaygın hale geliyor.



3D BİYOBASKI

ABD'de bulunan Wake Forest Rejeneratif İlaç Enstitüsü Şubat 2016'da hayvanlar üzerinde ilk 3D kemik, kas ve doku implantı çalışmasını başarıyla gerçekleştirildiğini duyurdu. DNA analizi sayesinde gelecekte vücudun farklı bölümlerini yenileyebileceğiz.



MİNYATÜR ORGAN ÜRETİMİ

DNA sekanslama ve kök hücre araştırmalarında kaydedilen ilerlemeler, araştırmacıların hastanın DNA'sını temel alarak minyatür organlar üretmelerine imkân tanıdı. Elektronik sensörlere bağlanan bu organlar sayesinde hücre seviyesinde uygulanan bir tedaviye hastanın nasıl tepki vereceği önceden test edilerek hangi metodun en başarılı olacağı tespit edilebiliyor.