

Title: Prostat Kanseri Bakımı İçin Klinik Karar Desteği

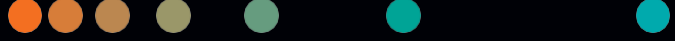
Description: Prostat kanseri kontrolü sürecinde yapay zeka desteği karar aşamasına katkı sağlıyor.

AI-Pathway Companion

Prostat kanseri bakımı için klinik karar desteği

Vaka çalışması: Basel Üniversite Hastanesi

siemens-healthineers.com/ai-pathway



Knowledge
Community

İçindekiler

Yönetim Özeti	3
Kılavuza bağlılık ve klinik karar desteği	4
Detaylı kişiselleştirme	6
Detaylı standardizasyon	7
Müşteriler için neler var? Basel Üniversite Hastanesi (USB) deneyimi	8
Gelişmiş hasta sonuçları sağlama vizyonu	12
Özet	14

Yönetim Özeti

Kanser bakımı gittikçe daha karmaşık ve kişisel hale gelmektedir. Giderek daha fazla hasta özelliği ve hastalığa özgü veri – klinik geçmiş, ek hastalıklar, görüntüleme, laboratuvar verileri, genomik/proteomik, yaşam tarzı faktörleri, patoloji sonuçları – teşhis önlemleri ve bakım yollarına karar verilirken dikkate alınmalıdır. En yeni tedavi önerileri, prostat kanseri durumunda yılda iki defaya kadar güncellenen uluslararası kılavuzlarda bulunabilir.

Basel Üniversite Hastanesi (USB) ile Siemens Healthineers, yeni nesil bir klinik karar destek yazılımı olan AI-Pathway Companion Prostat Kanseri için iş birliği yapmaya ve yürütmeye karar verdi. AI-Pathway Companion, CE sertifikalıdır¹. Prostat kanseri olan hastaları tedavi eden ve en uygun tedavi yaklaşımına karar vermesi gereken ürologlar için kanıta dayalı öneriler oluşturmak amacıyla yapay zeka teknolojileri kullanır.

Yazılım, hem standart hale getirilmiş² hem de son derece kişiselleştirilmiş bir klinik navigasyon haritası sunar. Hastanın klinik durumuna, herhangi bir zamanda teşhis ve tedavi seçeneklerine dair kolaylıkla erişilebilir bir genel bakış sağlayarak - bakım açısından - hekimi destekler³. Buna ek olarak, zaman içinde hastalığın ilerlemesi ve tedavi kararlarına dayalı olası hastalık gidişatlarını göstererek hastaya yardımcı olur.

Siemens Healthineers için yapay zekayı geliştirmek ve klinik kullanım için hazır hale getirmek 2025 stratejisinin önemli bileşenlerinden biridir. AI-Pathway Companion, yeni işleri radyolojinin ötesine taşımaya ve dijital sağlık hizmetlerinde öncü olarak konumunu desteklemeye yönelik çözümlerden biridir. Şirketin güçlü ürün portföyü üzerine inşa edilmiştir, bunun ötesinde, Siemens Healthineers'ın bir yüzyıldan fazla süredir sağlık alanında yenilik lideri olarak elde ettiği hasta yolculuğu boyunca klinik süreçler ve kanıta dayalı bakım konusundaki derin bilgi birikimine dayanmaktadır.

“Bakım hakkında bilgiye sahip olmak her zaman faydalıdır ve klinik tedavi uzmanlarının hastaya özel karar şemalarının ortaya çıktığını görmeleri teşvik edicidir.”

Profesör Philip Cornford*

Royal Liverpool University Hospitals Trust Kanser Lideri,
Avrupa Üroloji Derneği (EAU) Başkan Yardımcısı Prostat Kanseri Kılavuz Paneli

USB'de, AI-Pathway Companion başarılı bir şekilde denendi ve şu anda prostat kanserinin en yaygın şekli olan adenokarsinom hastalarının teşhis ve tedavisine yönelik çok disiplinli iş akışlarının verimliliğini artırmak için klinik rutinde kullanılıyor. Vizyon, hem yayımlanmış kanıtlara hem de gerçek hayattaki hasta verilerine dayanan dijital, şeffaf ve son derece kişiselleştirilmiş bir bilgi paylaşımı ve karar alma platformudur.

Kılavuza bağıllık ve klinik karar desteği

Kanser tedavisinde, tedavi standartları genellikle özetlenir. Ayrıca ulusal ve uluslararası kılavuzlarda, özellikle de Kuzey Amerika'nın çok ötesine yayılan ABD Ulusal Kapsamlı Kanser Ağı'nın (NCCN) kılavuzlarında kaynak olarak gösterilmektedir. Prostat kanseri gibi ürolojik kanserlerde, yine Avrupa dışındaki birçok sağlık sistemi tarafından benimsenen Avrupa Üroloji Derneği'nin (EAU) kılavuzlarında kaynak gösterilmektedir.

“Prostat kanseri olan her hasta en güncel kanıta dayalı önerilere göre tedavi görme hakkına sahiptir.”

Prof. Helge Seifert*
Basel Üniversite Hastanesi Üroloji
Anabilim Dalı Başkanı

Onkolojide kılavuza uyumun daha iyi sonuçlara dönüştüğü defalarca kanıtlanmıştır. Örneğin, bir Alman meme kanseri analizi, kılavuza uyumun, prognostik indeksten bağımsız olarak nüksüz sağ kalma ve genel sağ kalmayı güçlü bir şekilde öngördüğünü göstermiştir. [1] Asya'da yapılan çok yakın tarihli bir meme kanseri çalışması, özellikle cerrahi, kemoterapi, radyoterapi ve endokrin tedavisi olmak üzere farklı tedavi türleri için kılavuza bağıllık ile sağ kalmayı açık bir biçimde ilişkilendirdi. [2] Ve bir ABD ulusal veri setine dayanan başka bir analiz, American College of Surgeons tavsiyelerine bağıllığın meme kanseri sağ kalma oranını artırdığını gösterdi. [3]

Kılavuza bağıllık ve hasta sonuçları hakkındaki çoğu veri meme kanseriyle ilgili olurken benzer şekilde diğer kanser türleri için de veriler bulunmaktadır. Kaliforniya'da, kılavuza bağıllık pankreas kanserinde sağ kalma ile ilişkilendirilmiştir. [4] Ve İtalya'da yapılan çok merkezli bir çalışmada, EAU kılavuzuna bağıllık, penis kanserinde daha iyi genel sağ kalma oranı göstermiştir. [5]

Kanıta dayalı bakım daha iyi klinik sonuçlara yol açar, fakat maliyeti nasıl etkiler? Pennsylvania Üniversitesi Abramson Kanser Merkezi ve Johns Hopkins Carey İşletme Okulundan profesyonellerle birlikte gerçekleştirilen çok yıllık bir çalışma, onkoloji tedavilerinin nedensiz unsurlarının maliyetinin hasta başına ortalama 25.579 dolar olduğunu ortaya koydu. ABD'deki mevcut yıllık kanser yinelenme oranlarında, bu; nedensiz, kanıta dayalı olmayan kanser tedavisini ortadan kaldırarak önemli ölçüde azaltılabilecek gereksiz maliyetlerde yılda 10 milyar doları aşılıyor. [6]

Erken evre meme kanseri olan ve ikincil metastaz tedavisi gören kadınlarla ilgili daha ileri bir çalışma, kılavuza uygun bakım alan hastalar için hem daha düşük sağlık hizmeti kullanımını hem de daha düşük Medicare maliyetlerini göstermiştir. 2006'dan 2013'e kadar 5.651 hasta üzerinde yürütülen çalışma, uyumlu tedavilerle karşılaştırıldığında, uyumlu olmayan tedavilerin ayda 1.765 dolar daha yüksek ortalama Medicare maliyeti ile ilişkili olduğunu buldu. [7]

Böylelikle, kılavuzların rutin kullanımı hastalara çeşitli şekillerde fayda sağlayacaktır. EAU Prostat Kanseri Kılavuzu Paneli Başkan Yardımcısı Profesör Philip Cornford, kişiselleştirilmiş tedaviler ve kılavuz güncellemeleri hakkında çok sayıda yeni araştırma yayınının giderek daha sık hale gelmesiyle, kılavuzlara göre hareket etmenin doktorlar için gittikçe daha zor hale geldiğini söylüyor:

“EAU Prostat Kanseri Kılavuzu her baharda güncellenir ve genellikle sonbaharda ek bir güncelleme yapılır. Sadece geçen yıl 4.500 yeni yayın vardı.”

Profesör Philip Cornford⁴
Royal Liverpool University Hospitals
Trust Kanseri Lideri, Avrupa Üroloji
Derneği (EAU) Başkan Yardımcısı Prostat
Kanseri Kılavuz Paneli

Hekimlerin karşı karşıya olduğu tıbbi bilgi dalgası çok sayıda istatistikle açıklanabilir. Örneğin, tıbbi verilerin ikiye katlanma süresi 2010'da 3,5 yıldır. 2020'de bu sürenin sadece 73 gün olacağı tahmin ediliyor. [8] Kişiselleştirilmiş hassas tıp çağında aşırı bilgi yüklemesinin bir sonucu olarak, kanser bakımı sağlayan hekimler tarafından kılavuzların benimsenmesi mükemmel olmaktan uzaktır ve kurumlar arasında önemli farklılıklar vardır.

“Açıkça görünen şey şudur ki, kılavuz komitelerinin söylediği ve doktor hasta karşısına oturduğunda gerçekte ne olduğu arasında büyük boşluklar bulunmaktadır.”

Profesör Philip Cornford⁴
Royal Liverpool University Hospitals Trust Kanseri Lideri,
Avrupa Üroloji Derneği (EAU) Başkan Yardımcısı Prostat
Kanseri Kılavuz Paneli

Dijital klinik karar destek sistemlerinin devreye girdiği yer burasıdır. AI-Pathway Companion, çeşitli kaynaklardan hastaya özel verileri entegre eden bir klinik navigasyon haritası oluşturarak bakım yollarını optimize eder. Ayrıca, bireysel hasta verilerini kılavuz tavsiyeleriyle eşleştirerek kanıta dayalı tedavi önerileri üretir.

“Bireysel hastalar bağlamında kanıta dayalı bilgiler sağlayan bir dijital araç, muhtemelen kılavuz tavsiyeleri için farkındalık yaratacaktır.”

Profesör Philip Cornford⁴
Royal Liverpool University Hospitals Trust Kanseri Lideri,
Avrupa Üroloji Derneği (EAU) Başkan Yardımcısı Prostat
Kanseri Kılavuz Paneli

Detaylı kişiselleştirme

AI-Pathway Companion Prostat Kanseri, bireysel hastalık geçmişine, klinik verilere, kişisel tercihlere ve hastalığın evresine göre kişiselleştirilmiş bilgiler ya da öneriler sağlayan çeşitli araçlara sahiptir. Aşağıda birkaç örnek yer almaktadır:

- Prostat kanseri nomogramları, hastalık seyri ve tedavi sonuçlarının kişiselleştirilmiş tahminlerini sağlar ve görselleştirir. Hastalar, son derece bireysel prostat kanserlerinin doğasını ve farklı tedavilerin olası sonuçlarını daha iyi anlayacaklardır.
- Nomogramlar, özellikle birinci basamak tedavide hastalarda risk sınıflandırmak için de kullanılabilir. Bu, doktorların hastaları mümkün olan en iyi tedavi yoluna koymalarına yardımcı olur.

- Çeşitli görsel panolar ve hasta katılım işlevleri, doktor-hasta görüşmeleri sırasında ortak karar almayı hızlandırır. Bu sayede hasta, farklı tedavi seçeneklerini ve hekimin tavsiyelerini daha iyi anlayacak ve bilinçli tercihlerini daha iyi ifade edebilecektir.

Otomatik olarak toplanan prostat kanseri nomogramları aracılığıyla hastalık seyrine ilişkin kişiselleştirilmiş tahminler, hastanın bilinçli tercihlerini ifade etmesine yardımcı olur. Bunun gibi görselleştirmeler gerçekten ortak karar alma için kolaylaştıran faktörler olarak kabul edilebilir.



Detaylı standardizasyon

Kanser bakımı kurumdan kuruma büyük ölçüde çeşitlilik gösterir, buna bağlı olarak kanıta dayalı kılavuzların benimsenmesi önemli derecede geliştirilebilir. [9] Bu özellikle prostat kanseri için geçerlidir: Farklı kanser türleri için 15 Avrupa tedavi önerisinin Hollanda kaynaklı bir analizi, prostat kanseri kılavuzlarına uyumda özellikle hastaneler arası yüksek bir çeşitlilik olduğunu göstermiştir. [10]

Klinik karar desteği, yalnızca bir kurum içinde değil, aynı zamanda kurumlar arasında bakım yollarındaki farklılıkları azaltmaya da yardımcı olur. AI-Pathway Companion Prostat Kanseri, bir dizi teknik ve yapısal özellik ve yapay zeka teknolojilerinin kullanımı sayesinde daha iyi standardizasyona ve azaltılmış çeşitliliğe katkıda bulunur. Bu özellikler kanıta dayalı bilgilerle bireysel hasta veri noktalarının uyum sağlamasına ve böylelikle klinik karar vermeye yardımcı olur:

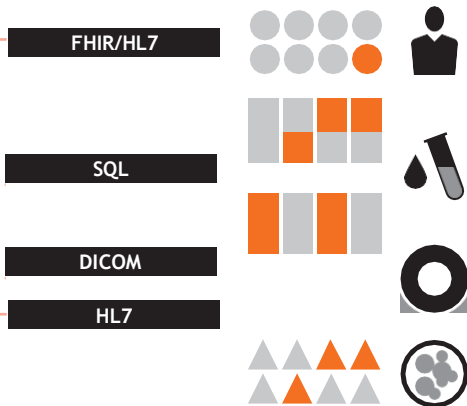
- Elektronik tıbbi kayıt (EMR) ve radyolojik, onkolojik ve laboratuvar bilgi sistemleri (RIS, OIS, LIS) gibi farklı BT sistemlerinde saklanan raporlardan hastalığa özgü ve ilgili bilgilerin toplanması.

AI-Pathway Companion teknik olarak farklı sistemlerle birlikte çalışabilir ve satıcıdan bağımsızdır. Sistemlerden sağlık verileri çekmek ve sistemler arasında veri aktarmak için ortak uluslararası standartları kullanır. Spesifik olarak, yazılım FHIR için hazırdır. Ayrıca HL7 ve DICOM gibi standartlar aracılığıyla veri alışverişi yapabilir.

- Bilgiye dayalı karar vermeyi sağlamak için veriler gerektiği gibi NLP yardımıyla yapılandırılır ve bireysel klinik yol boyunca görselleştirilir. Örneğin, radyoloji ve patoloji sonuçları ilişkilendirilir ve tümör görselleştirmesi sağlamak için üst üste koyulur.

- Müşteriler, kanıta dayalı bilgi kaynağı konusunda yüksek esneklik sağlar. Kılavuzlarda bulunan tüm teşhis ve tedavi alternatifleri AI-Pathway Companion'da yer almaktadır. Kuruma özel standart işletim prosedürleri (SOP)⁶ entegre edilebilir ve AI teknolojilerinin yardımıyla gerektiğinde ya da istendiğinde standart bir şekilde sağlanabilir.

AI-Pathway Companion'ı kullanmayı amaçlayan bir kurum, yapılandırılmamış klinik verilerin tümü NLP ile ayıklanamayacağı için, mümkün olduğunca fazla yapılandırılmış klinik veri sağlayabilmelidir. İdeal senaryo, klinik verilerin en başından itibaren standart bir şekilde girilmesidir.



Müşteriler için neler var?

Basel Üniversite Hastanesi (USB) Deneyimi

Basel Üniversite Hastanesi'ndeki (USB) ürologlar, kanıta dayalı prostat kanseri tedavisini yeni bir düzeye taşımaya ve tıbbi ilerlemeyi hızlandırarak çok disiplinli tümör bakımının zorluğunun üstesinden gelmeye karar verdiler.

Üroloji Departmanı, AI-Pathway Companion Prostat Kanseri için küresel pilot sitedir ve yakın zamanda yeni Siemens Healthineers yazılımını rutin bakımda uygulamaya koymuştur. Prof. Helge Seifert ve ekibi, yapay zeka teknolojilerinden ve akıllı veri entegrasyon yeteneklerinden yararlanarak karmaşıklığı başarılı bir şekilde azaltıyor ve aşırı veri yüküyle mücadele ediyor.

"Klinik tedavi uzmanları gelişime çok erken dönemde dahil oldular. Yazılım, rutin klinik kullanıcılarının özel gereksinimlerini doğrudan yansıtıyor."

Christian Wetterauer*

Tıp Doktoru ve AI-Pathway Companion Proje Lideri,
Basel Üniversite Hastanesi Üroloji Bölümü

Basel ürologları şu anda iki ana kullanım örneğine odaklanıyor: hasta konsültasyonları ve çok disiplinli ekip toplantıları (MDT). Genel hedef, hem kurum içinde hem de İsviçre ve Almanya'da çok sayıda küçük hastane ve özel muayenehanede çalışan ürologları içeren bölgesel prostat kanseri bakım ağı genelinde bakım kalitesini iyileştirmektir.

Günlük rutindeki verimlilik kazanımları ölçülecektir. Bu amaçla, "belirli değerleri bulma zamanı", "MDT hazırlama zamanı" ve "MDT sırasında bir hastayı sunmak ve tartışmak için toplam süre" gibi bir dizi temel performans göstergesi (KPI) tanımlanmıştır. Bu KPI'lar şu anda önceki durumlar ile karşılaştırılmaktadır ve örneğin 'bir konsültasyon hazırlama zamanı' ve 'Uluslararası Prostat Semptom Skorunu (IPSS) belirleme zamanı' gibi daha fazla örnek değerlendirilmektedir. Verimlilik kazanımları için bir başka umut verici alan, nomogramlar aracılığıyla yukarıda bahsedilen risk sınıflandırmasıdır. Şimdiye kadar bu, çevrimiçi bir araç gerektirdi; ancak AI-Pathway Companion ile nomogramlar otomatik olarak oluşturulur ve hemen üroloğun kullanımına sunulur.

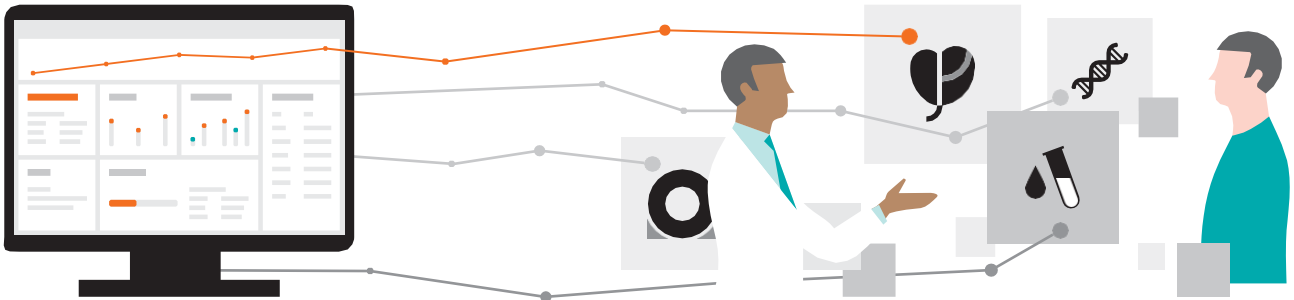
Vaka hasta konsültasyonlarını kullanın

AI-Pathway Companion Prostat Kanseri, doktorlar ve hastalar arasındaki konsültasyonlar sırasında çok değerli olabilecek bakım noktasında kanıta dayalı, hastaya özel destek sağlar. USB'de Proje Lideri olan Dr. Christian Wetterauer⁴, AI Pathway Companion'ı klinik tedavi uzmanları için birincil kullanıcı arayüzü yapmayı hedefliyor: "Bu yazılım bir eğitim aracı olarak kabul edilebilir. Bir kara kutu değil ama kanıtları şeffaf hale getiriyor."

AI-Pathway Companion ve görselleştirme özelliklerini kullanmak, her kanser hastasının iki temel beklentisini aynı anda karşılar: mevcut standartlar ve kılavuzlar doğrultusunda mümkün olan en iyi tedaviyi almak ve doktorlarıyla yüz yüze konuşmak.

"Yazılım kesinlikle doktorun yerini tutmaz. Ancak bilgili, kanıta dayalı önerilerde bulunmaya yardımcı olur ve farklı tedavi seçeneklerini daha şeffaf hale getirebilir."

Prof. Helge Seifert*
Basel Üniversite Hastanesi Üroloji
Anabilim Dalı Başkanı





Vakalar için çok disiplinli tümör kurulu

USB'de AI-Pathway Companion Prostat Kanseri için ikinci önemli kullanım durumu, çok disiplinli tümör kuruludur (MDTB). USB ürologları, her yıl yeni teşhis edilmiş prostat kanseri olan yaklaşık 200 hastayı tedavi ediyor. Haftalık MDTB sırasında çevredeki diğer hastanelerden meslektaşlar ve gezici ürologlar tarafından yüzlerce daha fazla hasta bildirilmektedir. USB'de haftalık olarak görüşülen 15 ile 20 hasta ile MDTB hazırlığı zaman alan bir iştir. Dr. Wetterauer, bir hastayı MDTB'ye hazırlamanın 5 ile 12 dakika arasında sürdüğünü belirtiyor. Meslektaşlar ile hasta hakkında görüşme yapmak ortalama 5 dakika daha sürmektedir. AI-Pathway Companion'ın hasta hazırlığı için kullanılırken gerekli tüm verilere zaten entegre olmaktadır. Bunun yanı sıra bilgiler, MDTB için hemen kullanılabilir hale getirecek şekilde hasta yolculuğu boyunca uygun bir şekilde eşlendiğinden önemli ölçüde zaman kazandırır.

MDTB sırasında AI-Pathway Companion, hasta yolculuğu görselleştirmesi ve risk betimlemesi ile zamandan tasarruf etmeyi hedefler. Aynı zamanda çok daha bütünsel bir sunuma yol açar ve uzman tavsiyelerinin daha şeffaf olmasına yardımcı olur. Teşhis ve tedavi seçenekleri daha net bir şekilde gösterilebilir ve klinik meslektaşları telekonferans yoluyla katılabilir.

"Artık bir MDTB'den önce ihtiyacımız olan bilgileri manuel olarak bir araya getirmek zorunda değiliz, çünkü her hasta için veri birleştirme otomatik olarak gerçekleşiyor. Bu, hazırlık süresini önemli ölçüde azaltacak, ideal olarak sifıra yakın olacaktır."

Christian Wetterauer⁴

Tıp Doktoru ve AI-Pathway Companion Proje Lideri,
Basel Üniversite Hastanesi Üroloji Bölümü

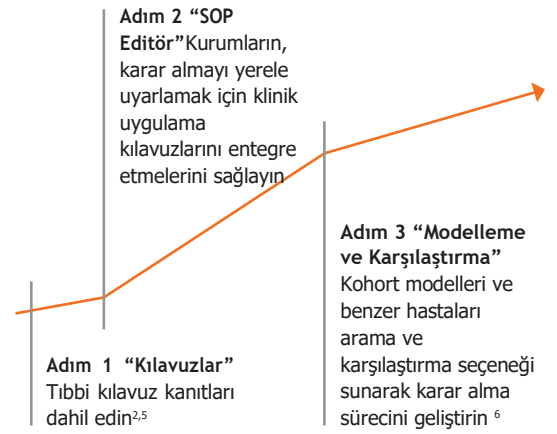


Gelişmiş hasta sonuçları sağlama vizyonu

AI-Pathway Companion'ın iddialı hedefi, hasta sonuçlarını iyileştirmektir. Vizyon:

- köklü süreç gelişmelerine ulaşmak
- modern bir platform altyapısı sayesinde kolay ölçeklenebilirlik sağlamak
- özenle hazırlanmış ve bağlamsallaştırılmış karar alma için hastalığa özgü bilgiyi ilerletmek
- hasta bağlılığını ve ortak kararları yürütmek
- iç görü oluşturmaktır.

Klinik karar verme sürecini iyileştirmek karmaşık bir iş ve AI-Pathway Companion hedefe ulaşmak için adım adım bir yaklaşım benimsiyor:



Yapay zeka destekli kanser bakımında sırada ne var?

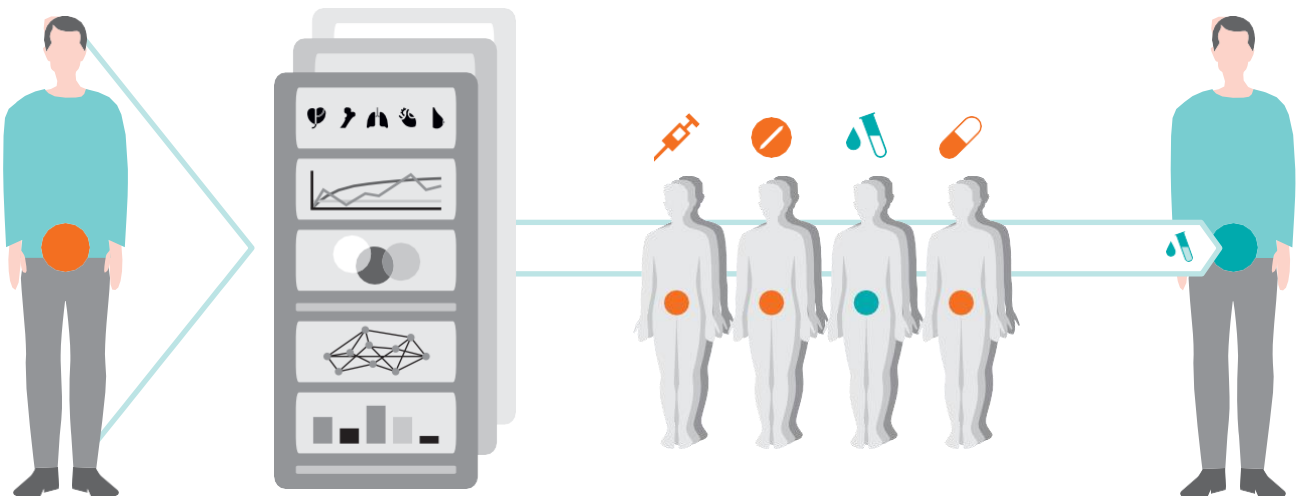
İşte kısa süreli çalışma listemiz:

- Bilgiye dayalı karar vermeyi yönlendirmek için ek değerli bilgiler sunmak
- Akciğer ve meme kanseri gibi başka modüller geliştirmek^{6,7}
- Klinik analitik yeteneklerini güçlendirmek: hekime bir kararın doğru olduğuna dair güvence vermek
- Müşteri sahasında dijital olgunluğu ilerletmek için istişari bir uygulama yaklaşımını desteklemek

- Hasta bağlılığını, hasta bilgisini ve ortak bir şekilde karar almayı desteklemek için hastayı merkeze koyma anlayışını vurgulamak
- Hasta Tarafından Raporlanan Sonuç Ölçütlerini (PROM'lar)⁶ görselleştirmek ve onları, hastalığın seyri ve tedavinin farklı sıraları boyunca iyileştirici önlemlerin etkinliğini ve bakımın kalitesini göstererek bireysel hasta yoluna entegre etmek

Orta vade beklentileri nelerdir?⁶

- Hastanın ek hastalıklarını göz önünde bulundurarak ve birden fazla hastalığı olan hastalarda farklı bakım yollarının etkileşimini dikkate alarak kişiselleştirmeyi daha da artırın
- Organ fonksiyonlarının betimlemesini sağlayarak dijital ikizler oluşturun ve diğer hastaya özel modelleme türlerini ilerletin
- Doktorlara, örneğin bir hastanın farklı kemoteraplere nasıl tepki vereceği gibi sonuç senaryolarını simüle etmeleri için araçlar verin
- Bireysel hasta özelliklerine dayalı bir deneme eşleştirme özelliğine sahip uygun klinik deneyleri belirleyin ve hem hasta hem de ürolog açısından mevcut klinik araştırmalar hakkında farkındalığı artırın
- Hizmet sağlayıcıların, kohort modelleri ve gelişmiş tahmin modelleri tarafından desteklenen, kendiliğinden oluşan kanıtlardan yararlanmalarını sağlayın
- İç görü üretmenin tüm potansiyelinden yararlanmak için derin öğrenme yapay zeka algoritmalarını etkinleştirin
- En iyi tedavi seçeneğini veya teşhis adımını elde etmek için benzer bir hastalık aşamasına veya biyolojik geçmişine sahip hastaları belirlemek için Benzer Hasta Aramasını kullanın



Özet

AI-Pathway Companion Prostat Kanseri, yeni nesil, AI destekli bir veri entegrasyonu ve klinik karar destek yazılımıdır. Çeşitli kaynaklardan gelen veriler hasta yolculuğu boyunca şeffaf ve sezgisel olarak haritalandığından

“Bunun gibi bir yazılım daha kaliteli bakıma yol açacaktır. Özellikle çevre hastanelerde ve yüksek vaka yükü olan daha küçük sağlık kurumlarında değerli olacaktır. Gelecekte, kanıta dayalı bilgi ve hasta verilerini entegre etmeden hasta bakımı sunamayacağız.”

Prof. Helge Seifert⁴
Basel Üniversite Hastanesi Üroloji
Anabilim Dalı Başkanı

rutin kanser bakımı çok daha verimli hale gelir. Bireysel hasta verilerini NCCN, EAU ve varsa yerel SOP'lardan⁶ güncel tavsiyeler ve kılavuzlarla eşleştirerek teşhis ve tedavide kanıta dayalı standartlara bağlılık teşvik edilir ve en uygun olan kılavuza bağlılık kolaylaştırılır. AI-Pathway Companion Prostat Kanseri için küresel pilot bölge olan Basel Üniversitesi Hastanesi'nde doktorlar, daha modern MDTB'lerden yararlanıyor ve veri toplama, risk değerlendirmeleri yapma gibi görevlere daha az zaman harcıyor⁴. Bunun yanı sıra mevcut tedavi seçenekleri hastalara şeffaf hale getirilebilir, böylece ortak karar alma bir gerçeklik haline gelir. Sonuç olarak, daha bilinçli karar alma ve kılavuza daha yüksek düzeyde uyum, prostat kanseri hastası için iyileştirilmiş tıbbi sonuçlara dönüşmelidir.

Kaynakça

- [1] Kreienberg R et al. Breast 2018; 40:54-9
- [2] Ho PJ et al. Scientific Reports 2020; 10:1330
- [3] Zhao B et al. J Surg Oncol 2019; 120:148-59
- [4] Visser BC et al. HPB 2012; 14:539-47
- [5] Cindolo L et al. World J Urol 2019; 37:1649-57
- [6] Lowell E. Schnipper et al., JCO 2012 42.8375
- [7] Gabrielle B. Roque et al. ACS 2018 21: 4231-4240
- [8] University of Iowa, Carver College of Medicine report, 2014
- [9] LeVasseur et al. Current Oncology 2018; 25(4): 263-64
- [10] Heins M et al. Eur J Public Health 2017; 27:616-20

Siemens Healthineers müşterilerinin burada açıklanan ifadeleri müşterinin benzersiz ortamında elde edilen sonuçlara dayanmaktadır. Çünkü "tipik" bir hastane ya da laboratuvar yoktur ve birçok değişken (örneğin hastane boyutu, numune karışımı, vaka karışımı, BT seviyesi ve/veya otomasyonun benimsenmesi) bulunmaktadır bu sebeple diğer müşterilerin aynı sonuçları elde edeceğinin herhangi bir garantisi olamaz.

¹ Al-Pathway Companion Prostat Kanseri, 93/42/EEC Yönetmeliği uyarınca CE uyumludur.

² Al-Pathway Companion Prostat Kanseri VA10A, EAU ve NCCN kılavuzlarını destekler.

³ Ön koşul: "Kılavuza göre gereken tüm veriler mevcuttur." Özellik, girilen verilerin kalitesine bağlıdır.

⁴ İş birlikleri için Siemens Healthineers'tan finansal destek alan bir kurumda çalışmaktadır.

⁵ Al-Pathway Companion Prostat Kanseri VA10B/VCA10A yalnızca prostat kanseri adenokanser vakalarını desteklemektedir.

⁶ Burada bahsedilen özellikler geliştirme aşamasındadır ve ticari olarak mevcut değildir. Gelecekte mevcut olma durumları garanti edilemez.

⁷ Burada bahsedilen özellikler geliştirme aşamasındadır ve ticari olarak mevcut değildir. Gelecekte mevcut olma durumları garanti edilemez.

Siemens Healthineers Ana Merkezi

Siemens Healthcare GmbH
Henkestr. 127
91052 Erlangen, Germany
Telefon: +49 9131 84-0
siemens-healthineers.com