



GROG GAZETE

Elektronik Literatür Haberciniz

Haziran - Ağustos '26 Gündemi

Öne Çıkan Başlıklar

Meme Kanserinde De-Eskalasyon:

Kanıtlar Artık Daha Güçlü!

Bölgesel nodal ışınlama endikasyonu olan meme kanserli olgularda 50 Gy/25 Fr ve 40 Gy/15 Fr RT'yi karşılaştıran **DBCG Skagen 1** çalışmasının tam metni yayınlandı! Morbidite için ortalama 4.1 yıllık izlemde primer sonlanım noktası olan **3 yıllık lenfödem oranları** benzer (non-inferior) saptandı (%9.4 vs. %8). Lokal bölgesel rekürrens (LBR) ve uzak metastaz (UM) açısından **gruplar arasında fark izlenmedi**. Çalışmanın **ESTRO 2025**'te sunulan sonuçlarında 40 Gy kolunda 5. yılda meme kanserine bağlı mortalitede anlamlı fark görülmesi endişe yaratmış olsa da (%5.1 vs. %7.2), 8. yılda bu anlamlılığın kaybolduğu görülüyor. Çalışmanın ardından Danimarka'da ilgili hasta grubunda 40 Gy/15 Fr rejiminin **standart yaklaşım** olarak kabul edildiği belirtiliyor.

Offersen ve ark., J Clin Oncol, 2026

FAST-Forward: Hızlı ve Güvenli!

Erken evre meme kanserinde tüm meme/göğüs duvarı RT'si için 40 Gy/15 Fr, 27 Gy/5 Fr/1 hf ve 26 Gy/5 Fr/1 hf rejimlerini karşılaştıran çalışmanın 10 yıllık izleminde ipsilateral meme rekürrensi oranları tüm gruplarda %4'ün altında iken, klinisyenin bildirdiği orta/belirgin yan etkiler 27 Gy kolunda daha fazla izlendi. **Nodal alt çalışmaya** dahil edilen 466 olgunun analizinde ise **5 yıllık LBR %4.2 (26 Gy) vs. %4.1 (40 Gy)** olarak bildirildi. **Hatırlatalım:** 40 Gy ve 26 Gy, hastanın bildirdiği normal doku etkileri açısından **non-inferior** saptanmıştı. Böylece 26 Gy/5 Fr rejimi, tüm meme/göğüs duvarı RT'sindeki **standart konumunu** sağlamlaştıran aksiller RT için de kapıyı aralıyor!

Brunt ve ark., Lancet Oncol, 2026

Peki RT De-Eskalasyonu?

RAPCHEM çalışmasının 10 yıllık sonuçları, cT1-2N1 meme kanserinde neoadjuvan KT sonrası **nodal yanıt** göre RT'nin kişiselleştirilebileceğini destekliyor! Tedavi yanıtına göre RT alanlarının azaltıldığı veya uygulanmadığı çalışmada, tüm kohortta **LBR oranları %2.9** olarak bildirildi. Fakat çalışmada karşılaştırma kolunun bulunmaması, protokol uyumunun düşük olması ve yüksek ALND oranları nedeni ile yaklaşımın doğrulanması için ek verilere ihtiyaç bulunmakta!

Mauritz ve ark., Lancet Oncol, 2026

Rektum Kanserinde Yaz Gündemi!

STELLAR Uzun Dönem Sonuçları

cT3-4N1-2 orta/distal rektum kanserli hastaların neoadjuvan **kısa şema RT (25 Gy/5 Fr)** ardından **KT (4 kür CAPOX)** veya **uzun dönem KRT'ye (50 Gy/25 Fr, eş zamanlı kapesitabin)** randomize edildiği çalışmanın ortalama 68.7 aylık izleminde 3 yıllık sonuçlarında gösterilen **GS avantajı korundu!** (5-y GS: %78.1 vs. %69.7, HR: 0.663) Hastalısız sağkalım (HS), UM ve LBR oranları açısından ise gruplar arasında anlamlı fark izlenmedi. Ancak rekürrens gelişen hastalarda **rekürrens sonrası progresyonsuz sağkalım (PS)** ve **GS, total neoadjuvan tedavi (TNT)** kolunda daha uzundu! TNT ile gözlenen GS katkısı, primer rekürrenslerin azalmasından çok, rekürrens sonrası daha iyi klinik seyirle ilişkili olabilir!

Tang ve ark., J Clin Oncol, 2026

TNTCRT: Çözüm Kesintisiz KT mi?

Evre II-III, en az bir yüksek risk faktörü olan (cT4a-b, cN2, MRF, cT3c-d veya EMVI) rektum kanseri tanılı olguların **indüksiyon, eş zamanlı ve konsolidasyon CAPOX** veya **kapesitabin ile eş zamanlı uzun dönem KRT ve adjuvan KT'ye** randomize edildiği **Faz III** çalışmanın 51 aylık ortalama izleminde, TNT ile **3 yıllık HS, uzak metastazsız sağkalım (UMS)** katkısı ve **patolojik tam yanıt oranlarında artış** izlendi. GS ve LBR oranlarında ise anlamlı fark görülmedi. Neoadjuvan dönemde derece ≥ 3 yan etkiler TNT kolunda yüksek olmakla birlikte (%27.6 vs. %8.6, $p < 0.001$), tedavinin tamamındaki yan etkiler ve post-operatif komplikasyonlar gruplar arasında benzerdi. Çalışma **RAPIDO, PRODIGE-23** ve **STELLAR**'ın yanına bir TNT stratejisi daha ekliyor!

Wang ve ark., J Clin Oncol, 2026

Erken-Orta Evrede Organ Koruyucu Yaklaşım

cT1-T3bN0 rektum kanseri tanılı olgularda **organ koruma** (kısa dönem RT vs. uzun dönem KRT ile) ve **TME** yaklaşımlarının karşılaştırıldığı **Faz II/III STAR-TREC** çalışmasının 12 aylık sonuçlarında, kısa dönem RT'ye kıyasla **KRT ile üstün TME'siz sağkalım oranları** izlendi (%78.5 vs. %60.6, HR:1.90). Faz III çalışmanın primer sonlanım noktası olan **30. aydaki organ koruma sonuçlarını** heyecanla bekliyoruz!

Bach ve ark., Lancet Oncol, 2026



Düşük Dereceli Gliomda İlk Basamak Tedavi: Temozolomid mi, Radyoterapi mi?

Klinik yüksek riskli **derece 2 gliom** tanılı 478 hastanın standart RT (50.4 Gy/28 Fr) ve **temozolomid** (TMZ, 75 mg/m², 21/28 gün, en fazla 12 siklus) kollarına randomize edildiği **Faz III EORTC 22033-26033** çalışmasının **13 yıllık** sonuçları yayınlandı! Çalışma kolları arasında PS ve GS açısından anlamlı fark izlenmedi. IDH wild-type tümörlerde ise TMZ kolunda GS katkısı bildirildi (ortanca 2.5 yıl vs. 4.7 yıl, p=0.0068).

Baumert ve ark., J Clin Oncol, 2026

Söz Uzmanında: Sonuçları Nasıl Yorumlayalım?

Bu çalışmanın en önemli mesajı, tedavi gerektiren düşük dereceli gliom (LGG) hastalarında RT veya TMZ ile başlanan **tedavi sıralamasının** uzun dönem **GS'yi belirgin biçimde değiştirmemiş** olmasıdır. Ancak bu bulgu, RT ve TMZ monoterapilerinin tüm moleküler alt gruplarda birbirinin yerine kullanılabileceği şeklinde yorumlanmamalıdır. Çalışma 2000'li yılların başında tasarlanmış ve kombine tedavi kolu içermemiştir. Oysa **RTOG 9802** ve **E3F05** çalışmaları RT'ye KT eklenmesinin sağkalım sonuçlarını iyileştirdiğini göstermiş; kombine tedavi özellikle IDH-mutant astrositomda standart tedavi haline gelmiştir. Bu nedenle çalışma, kombine modaliteye alternatif olarak monoterapi önermekten çok, seçili hastalarda tedavi sıralamasının uzun dönem sonuçlar üzerindeki etkisini açıklamaktadır.

Sonuçların yorumunda çapraz geçiş oranları ayrıca önemlidir. Progresyon sonrasında her iki koldaki hastaların büyük bölümü diğer tedavi modalitesini almıştır. Bu nedenle benzer GS sonuçları, yalnız ilk tedavinin eşdeğerliğini değil, uygulanan **ardışık tedavilerin toplam etkisini** de yansıtabilir. IDH-mutant/1p/19q ko-delesyonu olmayan astrositomlarda PS'nin TMZ ile daha kısa olması, RT'nin ertelenmesine temkinli yaklaşılması gerektiğini düşündürmektedir. Fakat bu fark stratifiye analizde anlamlılığını yitirmiştir.

Moleküler alt grup analizleri değerli olmakla birlikte eksploratiftir. Randomizasyon WHO 2021 sınıflamasına göre yapılmamış, moleküler sınıflama post hoc uygulanmış, hastaların %73'ünde yeterli tümör dokusu analiz edilebilmiştir. Ayrıca IDH-wild type hasta grubu küçük ve heterojendir. Güncel sınıflamada tipik erişkin tipi WHO derece 2 LGG olarak kabul edilmeyen bu tümörler, ek moleküler inceleme gerektirmekte ve kombine tedaviyle yönetilmektedir. Bu grupta TMZ lehine görülen GS farkı, KT yararının IDH-mutant tümörlere özgü görüldüğü **CATNON** post hoc analiziyle de uyumlu değildir. Bu bulgu, hipotez oluşturucu olarak değerlendirilmelidir. Benzer şekilde çalışma, sınırlı örneklem ve yüksek metilasyon oranı nedeniyle MGMT'nin prediktif değerini belirleyebilecek güçte değildir.

Çalışma, yaşın moleküler sınıflamadan bağımsız bir risk belirtici olarak kullanılmasını da sorgulamaktadır. Kırk yaş ve üzerindeki hastaların klinik/radyolojik progresyon aranmaksızın çalışmaya dahil edilebilmesi, bu grupta gözlenen daha iyi sağkalımın biyolojik olarak daha iyi seyirli hastaların seçilmiş olmasına bağlı olabileceğini düşündürmektedir. Dolayısıyla ileri yaşın koruyucu olduğu sonucuna varılamaz; asıl çıkarım, **40 yaş sınırının IDH statüsü bilinmeden tek başına tedavi yoğunluğunu belirlememesi gerektiği**dir. Benzer şekilde, RT'yi ertelemenin geç nörokognitif toksisiteyi azaltabileceği düşünülse de yaşam kalitesi ve nörokognitif değerlendirmelerin üç yıldan sonra yetersiz kalması, bu varsayılan avantajın doğrudan kanıtlanmasını engellemektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, LGG'de tedavi kararının histolojik tanı veya yaş sınırıyla değil; IDH ve 1p/19q ko-delesyon durumu, tümör yeri/hacmi, rezeksiyon düzeyi, klinik/radyolojik progresyon hızı, semptom yükü ve hasta önceliklerinin birlikte değerlendirilerek verilmesi gerektiğini desteklemektedir. Olgunlaşmış GS verileri tedavi sıralaması için güvence sağlasa da, uygun hastada kombine modaliteden vazgeçmek için gerekçe oluşturmamaktadır.

Prof. Dr. Yıldız Güney, Ankara Etlik Şehir Hastanesi Radyasyon Onkolojisi A.D.

**Baş Boyun Kanseri KRT: Haftalık Sisplatin Güven Tazeledi!**

Post-operatif yüksek riskli lokal ileri evre baş-boyun SCC'de RT ile eş zamanlı **haftalık 40 mg/m²** ve **üç haftada bir 100 mg/m²** sisplatin karşılaştıran Faz II/III **JCOG1008** çalışmasının ilk sonuçlarında, haftalık rejimin üç haftalık rejim ile non-inferior olduğu bildirilmişti. Çalışmanın **5,6 yıllık** ortanca izleminde de bu sonuç doğrulanırken, geç yan etkiler açısından kollar arasındaki mutlak farklar %10'un altında kaldı. GS, rekürrensiz sağkalım ve lokal RS oranları haftalık sisplatin kolunda numerik olarak daha yüksekti.

Tahara ve ark., J Clin Oncol, 2026

Pankreas Kanseri Adjuvan RT: Katkıyı Yanlış Yerde mi Arıyorduk?

Faz III **RTOG 0848** çalışmasında, opere pankreas başı adenokarsinomu tanılı olgularda 6 kür gemsitabin ± erlotinib sonrasında **adjuvan RT** eklenmesi GS'yi artırmazken, **HS'de iyileşme eğilimi** sağladı. Derece 4-5 yan etkiler benzer, derece 3 yan etkiler ise RT kolunda daha sıkı. Alt grup analizinden ise dikkat çekici bir sonuç geldi: **Lenf nodu negatif hastalarda RT** eklenmesiyle **GS ve HS katkısı** izlendi. Şimdilik hipotez oluşturucu kabul edilen bu bulgu, adjuvan RT'den yararlanabilecek hastaların seçiminde yeni bir kapı arılıyor!

Abrams ve ark., J Clin Oncol, 2026





Prostat Kanserinde Sıcak Gelişmeler!

Prostat kanseri RT'yi seviyor; güncel veriler bunu bir kez daha gösteriyor! ❤️

Nihayet: **Oligometastazda SBRT ile GS Katkısı!**

Oligometastatik kastrasyona rezistan prostat kanserinde (KRPK) **abirateron ve ADT**'ye metastatik odaklara yönelik **SBRT** eklenmesini randomize eden Faz II **ARTO** çalışmasının uzun dönem sonuçlarında, SBRT ile istatistiksel anlamlı **GS avantajı** gösterildi (HR: 0,55; p=0,021). Prostat kanserine özgü sağkalım ile biyokimyasal ve radyolojik PS de SBRT kolunda anlamlı olarak daha yüksekti. Bu sonuçlar, oligometastatik KRPK'de metastaz hedefli SBRT'nin yalnızca progresyonu geciktirmekle kalmayıp sağkalıma da katkı sağlayabileceğini gösteren **önemli bir randomize kanıt** sunuyor.

Francolini ve ark., Lancet Oncol, 2026

Bir GS Katkısı da Doz Eskalasyonu Cephesinde!

Yüksek riskli prostat kanseri tanılı olgularda uzun dönem ADT + konvansiyonel fraksinasyon ile **70 Gy ve 80 Gy RT**'nin karşılaştırıldığı Faz III **GETUG-AFU 18** çalışmasının ortanca 9.5 yıllık izleminde, 80 Gy kolunda istatistiksel anlamlı **GS ve PS katkısı** izlendi!

Hennequin ve ark., Lancet Oncol, 2026

Kurtarma RT'sinde Hipofraksiyone Alternatif

Kurtarma RT'si uygulanan olgularda **65 Gy/26 Fr** ile **66 Gy/33 Fr RT**'nin randomize edildiği Faz III **SHARE** çalışmasının ortanca **52.6 aylık** izleminde onkolojik sonuçlar benzer bulundu. Hipofraksiyone kolda geç derece ≥ 2 yan etkiler yüksek olmakla birlikte son takipte yan etkilerin gerilediği izlendi. Sonuç olarak hipofraksiyone RT, benzer onkolojik profile uygulanabilir bir alternatif olarak öne çıkıyor!

Song ve ark., J Clin Oncol, 2026



Yaygın Evre KHAK'ta Konsolidasyon RT:

Aranan Hazine Bulunamadı!

Yaygın evre KHAK'ta torasik konsolidasyon RT'sinin immünoterapi çağındaki yeri torasik onkolojide önemli bir tartışma konusu! **Ocak 2026** sayımızda da yer alan meta-analizde, kemoimmünoterapi sonrası torasik RT ile GS ve HS katkısı bildirilmişti. Faz II **TREASURE** çalışmasında ise indüksiyon karboplatin-etoposid-attezolizumab sonrası progresyonu olmayan 68 olgu idame attezolizumaba torasik **konsolidasyon RT (30 Gy/10 Fr)** eklenmesine randomize edildi. Çalışma RT eklenen kolda izlenen ciddi yan etkiler (%61.3 vs. %18.2, p=0.04) sonucu güvenlik endişesi ile **erken kapatıldı**. Atezolizumab ile eş zamanlı uygulamadaki artmış yan etki riski ve azalan lenfosit sayısının sonuçlar üzerinde etkili olabileceği düşünülüyor. Artık gözler **RAPTOR** çalışmasının sonuçlarında!

Bozorgmehr ve ark., JAMA Oncol, 2026

Derleme & Kılavuz Köşesi

- Pankreas kanserinde RT uygulamalarına ilişkin ASTRO klinik pratik kılavuzu yayınlandı!

Chuong ve ark., Pract Radiat Oncol, 2026

- Prostata yönelik SBRT uygulamaları için ESTRO klinik pratik önerileri yayınlandı!

Draulans ve ark., Radiother Oncol, 2026

- Prostat kanseri RT'sinde fokal boost uygulaması için ESTRO klinik pratik önerileri yayınlandı!

Willigenburg ve ark., Radiother Oncol, 2026

- Lokal rekürren rektum kanserinde ESTRO-ASTRO reirradiasyon önerileri yayınlandı!

Peulen ve ark., Radiother Oncol, 2026

- Oligometastatik KHDAK tedavisinde güncel veriler ışığında yeni yaklaşımları özetleyen bir derleme yayınlandı!

O'Dwyer ve ark., BMJ Oncol, 2026

- Evre IV KHDAK'ta primere definitif RT uygulamasına ilişkin IASLC konsensusu yayınlandı!

McMahon ve ark., J Thorac Oncol, 2026

- Özofagus kanserinin multidisipliner yaklaşımı ile ilgili kapsamlı bir derleme yayınlandı!

Barabrah ve ark., JCO Oncol Pract, 2026

- Rekürren baş boyun kanserlerinde re-irradiasyon için ReCOG, ESTRO ve ASTRO konsensus önerileri yayınlandı!

Biau ve ark., Lancet Oncol, 2026

- Radyasyon nekrozunun tanı ve tedavisine ilişkin EANO konsensus önerileri yayınlandı!

Duerinck ve ark., Neuro Oncol, 2026

- İnvaziv kutanöz SCC tedavisine yönelik, EADO, EDF, ESTRO, UEMS-DV ve EORTC iş birliğiyle hazırlanan disiplinler arası konsensus kılavuzu yayınlandı!

Stratigos ve ark., Eur J Cancer, 2026

- Metastatik rabdomyosarkom tanılı pediatrik olgularda radyoterapi uygulamalarına ilişkin Uluslararası Yumuşak Doku Sarkomu Konsorsiyumu (INSTRuCT) uzman konsensus önerileri yayınlandı!

Chang ve ark., Pract Radiat Oncol, 2026

- Primer lokalize kordoma yönetiminde global konsensus önerileri yayınlandı!

Radaelli ve ark., JAMA Oncol, 2026





Kanser İnsidansında Son Durum: GLOBOCAN 2024 Verileri

Dünya çapındaki kanser istatistiklerini ortaya koyan GLOBOCAN verileri güncellendi! 2024 verilerine göre dünya genelinde yaklaşık 20,6 milyon yeni kanser olgusu ve 9,8 milyon kansere bağlı ölüm gerçekleşti. Her beş kişiden birinin yaşamı boyunca kansere yakalanacağı; her dokuz erkekten ve her 13 kadından birinin ise kanser nedeniyle yaşamını kaybedeceği tahmin ediliyor. Yaklaşık 2,6 milyon yeni olguyla **akciğer kanseri** en sık tanı alan kanser olurken; takip eden sıralarda meme, kolorektal, prostat ve mide kanserleri yer alıyor. Akciğer kanseri aynı zamanda **kansere bağlı ölüm nedenlerinin de ilk sırasında** bulunuyor; bu sırayı kolorektal, karaciğer, meme ve mide kanserleri takip ediyor. Yeni kanser olgularının 2050 yılında %67 artarak **34,4 milyona** ulaşacağı ve en büyük oransal artışın gelişmişlik seviyesi düşük olan ülkelerde olacağı öngörülüyor. Bu tablo; tütün ve alkol kullanımının azaltılması, enfeksiyonların önlenmesi, sağlıklı vücut ağırlığının korunması ve fiziksel aktivitenin artırılmasını merkeze alan **birincil korunma politikalarının** önemini bir kez daha ortaya koyuyor.

Sung ve ark., CA Cancer J Clin, 2026



Teknoloji Köşesi

Bugünün Anatomisi, Bugünün Dozu

Kilo kaybı, tümör küçülmesi, atelektazi, mesane ve rektum doluluğu gibi anatomik değişiklikler, RT sürecinde günlük doz dağılımını etkileyebiliyor. Bugüne kadar çoğunlukla hasta pozisyonunun doğrulanmasında kullanılan **cone-beam bilgisayarlı tomografi (CBCT)**, yeni nesil sistemlerin artan görüntü kalitesi ve iyileşen Hounsfield birimi doğruluğuyla **günlük doz takibinde** de rol üstlenmeye başlıyor.

Artık günlük CBCT görüntülerinden **sentetik BT** oluşturulabiliyor; yapay zeka destekli otomatik konturlama ile hedef ve risk altındaki organlar yeniden tanımlanabiliyor. Günün anatomisi üzerinde doz tekrar hesaplanarak **her fraksiyonda oluşan doz dağılımı** tahmin edilebiliyor. Deforme edilebilir görüntü eşleştirme yöntemleri ise bu fraksiyonları ortak bir anatomi üzerine taşıyarak kümülatif doz hesaplanmasına olanak tanıyor.

Bu gelişmeler adaptif RT'yi yalnızca "anatomisi değişti, yeniden planlayalım" yaklaşımından çıkarabilir. Adaptasyon kararı; **hedef dozunda klinik anlamlı azalma, normal doku tolerans doz aşımı gibi ölçülebilir eşiklere** dayanabilir. Böylece her hastayı veya her fraksiyonu adapte etmek yerine, adaptif planlamadan gerçekten fayda görecektir hastalar seçilebilir. Ayrıca kaydedilen günlük doz verileri, hangi değişikliklerin klinik sonuçları etkilediğini gösterecek yeni bir kanıt zemini oluşturabilir.

Bu yöntemlerle hesaplanan günlük ve kümülatif dozların klinik kararlarda güvenle kullanılabilmesi için güçlü kalite kontrol süreçleri ve klinik çalışmalarla doğrulanması gerekse de, CBCT'nin yalnızca hasta pozisyonunu kontrol eden bir görüntüleme yönteminden, **tedaviye yön veren bir araca** dönüşme yolunda ilerlediği söylenebilir!

Srinivasan ve ark., Cancers, 2026

GLP-1 Agonistleri:

Metabolik Devrimin Yeni Durağı Kanser mi?

Son yıllarda **diyabet** ve **obezite** tedavisinde adeta bir devrim yaratan **GLP-1 reseptör agonistleri** (semaglutid, tirzepatid vb.), kilo kaybı ve metabolik kontrolün ötesinde olası etkileri ile onkoloji gündemine de girmiş durumda. **ASCO 2026**'da sunulan ve 10.000'den fazla hastayı kapsayan retrospektif bir çalışmada, tanı sonrası GLP-1 agonisti kullanımının evre I-III obezite ilişkili solid tümörlerde **metastatik hastalık gelişim riskini azalttığı** bildirildi.¹ **Annals of Oncology**'de yayınlanan bir başka geniş veri tabanı analizinde ise diyabet tanısı olmayan obeziteli bireylerde GLP-1 reseptör agonisti kullanımı, obeziteyle ilişkili kanserlerin daha düşük insidansı ile ilişkili bulundu. Sonuçlar, bu ajanların metabolik etkilerinden fazlasının olduğuna işaret ediyor.

Peki, bu ilaçların kanser biyolojisindeki etkisi nasıl açıklanabilir? Moleküler düzeydeki veriler, GLP-1 reseptör aktivasyonunun dolaylı yoldan kilo kaybı ve insülin duyarlılığı sağlamada sınırlı kalmadığını; aynı zamanda **sistemik inflamasyonu baskıladığını, tümör mikroçevresinde immün denetimi güçlendirdiğini ve doğrudan antiproliferatif/pro-apoptotik sinyal yollarını tetiklediğini** gösteriyor. Tümör dokusunda yüksek GLP-1 reseptör ekspresyonunun daha iyi genel sağkalım ile ilişkili bulunması da, bu sinyal yolunun potansiyel bir prognostik ve terapötik hedef olabileceğine de işaret ediyor.

GLP-1 temelli tedaviler yakın gelecekte onkoloji gündemini daha fazla meşgul edecek gibi görünüyor. Ancak mevcut bulgular henüz **hipotez oluşturucu** nitelikte. Bu ajanların kanserden korunmada veya kanser tedavisinde bir rol üstlenip üstlenmeyeceğini gösterecek prospektif verileri heyecanla bekliyoruz!

Orland ve ark., ASCO Annual Meeting 2026

Hsu ve ark., Ann Oncol, 2026

Valencia-Rincón ve ark., J Clin Invest, 2025

Watts ve ark., Nat Metab, 2026

Literatürdeki güncel gelişmeleri bizimle takip etmeye devam edin!

#GROG Gazete Grubu

