

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ
24 - 27 Şubat 2022 | Gloria Golf Resort - ANTALYA

Op. Dr. Salim İlksen BAŞÇEKEN
SBÜ Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi

SARKOMLAR

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

- Sarkomlar, tüm yetişkin malignitelerinin yüzde 1'inden azını ve pediatrik kanserlerin yaklaşık yüzde 10'unu oluşturan mezenkimal kökenli, nadir ve heterojen bir malign tümör grubudur.
- Yeni sarkom vakalarının yaklaşık yüzde 80'i yumuşak dokudan, geri kalanı ise kemikten kaynaklanır.
- Sarkomların histopatolojik spektrumu geniştir, çünkü muhtemelen ortaya çıktıkları embriyonik mezenkimal hücreler, diğer dokuların yanı sıra çizgili iskelet ve düz kas, yağ ve fibröz doku, kemik ve kırıkdağa olgunlaşma kapasitesine sahiptir.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Sarkomlar

- Genellikle Mezenkimal kökenli
(Nadiren ektoderm ve mezoderm)
- Erkeklerde daha sık

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Histopatoloji

- Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından sınıflandırmasına göre, yumuşak doku neoplazmları grubu 100'den fazla farklı histolojik alt tip içerir.
- Yumuşak doku sarkomları, olası menşee dokusuna göre sınıflandırılır (tümörün en çok benzediği normal dokular).
Örneğin; liposarkom, sinovyal sarkom, leiomyosarkom, rabdomyosarkom (RMS), fibrosarkom ve anjiyosarkom
- Bazı durumlarda, histoloji belirsizdir ve isimlendirme patolojik modeli yansıtır.
Örneğin, yumuşak dokunun alveolar sarkomu, epitelloid sarkom, berrak hücreli sarkom

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Sıklık

Sarcoma Type	Percentage
Other	38%
Leiomyosarcoma	12%
Undifferentiated pleomorphic sarcoma	11%
GIST	7%
Angiosarcoma	3%
Desmoid	3%
Ewing	3%
Chondrosarcoma	3%
Myxofibrosarcoma	3%
Synovial sarcoma	3%
Well-differentiated liposarcoma	6%
Dedifferentiated liposarcoma	6%

Gambosi AC, Gronchi A, Cardona K. Soft-tissue sarcoma in adults: An update on the current state of histotype-specific management in an era of personalized medicine. CA Cancer J Clin. 2020 May;70(5):309-328. doi: 10.3322/caac.21651. Epub 2020 Apr 10.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Yerleşim

- Uyluk, kalça ve kasık %46
- Gövde %18
- Üst Ekstremité %13
- Retroperiton %13
- Baş ve Boyun %9

Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Risk Faktörleri

- Radyoterapi Öyküsü (MKC+RT sonrası %0.13 YDS)
- Çevresel Faktörler (Vinil Klorid, Torotrast, Arsenik)
- İmmün Yetmezlik (HIV, transplant, EBV)
- Lenfödem (Lenfanjiosarkom, Stewart-Treves Sendromu)
- Ailesel (Ailesel GIST sendromu, Li-Fraumeni sendromu, Nörofibromatozis, Werner Sendromu, Bloom sendromu, Rothmund-Thompson sendromu vb.)

Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Ekstremitte Sarkomları

Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Ekstremitte Sarkomlarına Yaklaşım

WORKUP

ESSENTIAL:

- Prior to the initiation of therapy, it is highly recommended that all patients be evaluated and managed by a multidisciplinary team with expertise and experience in sarcoma.
- I-MAP
- Adequate imaging of primary tumor⁶ is indicated for all lesions with a resectable disease, of being malignant.
- Carefully obtained core needle [preferred] or incisional biopsy after adequate imaging [NCCN-CIP]
- Fine needle biopsy along distal extension axis with minimal dissection and needle insertion to histologic
- Using minimal cosmetic scars
- As appropriate, use ancillary diagnostic methodologies⁶

ESSENTIAL UNCLER: CIRCUMFERENCES⁶

- Additional imaging as indicated, see Extremities of Imaging (ESIC-A)
- The following conditions are linked to increased incidence of sarcoma and other cancers:
- For patients with neurofibromatosis⁶ see NCCN Guidelines for
- For Li-Fraumeni syndrome, see NCCN Guidelines for Genetic/Ancestral
- For hereditary non-polyposis colorectal cancer (HNPCC or Lynch syndrome), see NCCN Guidelines for Genetic/Ancestral Risk
- For patients with personal/family history suggestive of other cancer predisposition syndromes, consider further genetic assessment

Special considerations for unique histologies⁶

- Gastrointestinal (GI) sarcoma
- Desmoid tumors (Aggressive Fibromatosis)
- Ewing sarcoma
- Rhabdomyosarcoma (RMS)

Other soft tissue sarcoma of the extremity/soft tissue, head/neck⁶

- Stage I
- Stage II, III, and select Stage IV (Larynx, N, M1) resectable disease with curable intent
- Stage II, III, and select Stage IV (Larynx, N, M1) resectable disease with curable intent
- Stage IV synchronous disease
- Stage IV recurrent disease

See NCCN Guidelines for Gastrointestinal Sarcoma Tumors
See DESM.1
See NCCN Guidelines for Bone Cancer
See JEMM.1
See Primary (EXTSARC-3)
See Primary (EXTSARC-3)
See Primary (EXTSARC-3)
See Primary (EXTSARC-3)
See Primary (EXTSARC-3)
See Primary (EXTSARC-3)

Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Görüntüleme

- BT: Başlangıçta evrelemede
Karaciğer ve akciğer metastazlarının takibinde kullanılır
- MRI: Primer tümörü değerlendirmede ana yöntem
- PET BT: Rutin evreleme ve takipte yeri yok
İyi diferansiyeli ve dediferansiyeli retroperitoneal liposarkomları ayırt etmede kullanılabilir.
Yumuşak doku sarkomlu hastalarda prognozu öngörme, evreleme ve neoadjuvan kemoterapiye yanıtı belirlemede yararlı olabilir

National Comprehensive Cancer Network. NCCN Guidelines. Available at: https://www.nccn.org/professional/physician_gli/default.asp

Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Biopsi

- Kor biopsi
- Gerekli durumlarda insizyonel biopsi

Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Grade ve Evreleme

	Primer Tümör (T)
Tx	Primer tümör değerlendirilemiyor
T0	Primer tümörün kanıtı yok
T1	Tümörün en geniş çapı ≤ 5 cm
T2	Tümörün en geniş çapı > 5 cm ve ≤ 10 cm
T3	Tümörün en geniş çapı > 10 cm ve ≤ 15 cm
T4	Tümörün en geniş çapı > 15 cm

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Grade ve Evreleme

Bölgesel Lenf Nodları	
N0	Bölgesel Lenf Nodun Metastazı yok
N1	Bölgesel Lenf Nodun Metastazı var

Uzak Metastaz	
M0	Uzak Metastaz yok
M1	Uzak Metastaz var

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Grade ve Evreleme

Grade (G)	
GX	Grade değerlendirilemiyor
G1	Toplam diferansiyasyon, mitoz sayısı ve nekroz skoru 2 veya 3
G2	Toplam diferansiyasyon, mitoz sayısı ve nekroz skoru 4 veya 5
G3	Toplam diferansiyasyon, mitoz sayısı ve nekroz skoru 6, 7 veya 8

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

EVRELEME

EVRE	T	N	M	G
EVRE IA	T1	N0	M0	GX, G1
EVRE IB	T2, T3, T4	N0	M0	GX, G1
EVRE II	T1	N0	M0	G2, G3
EVRE IIIA	T2	N0	M0	G2, G3
EVRE IIIB	T3, T4	N0	M0	G2, G3
EVRE IV	Herhangi bir T	N1	M0	Herhangi bir G
EVRE IV	Herhangi bir T	Herhangi bir N	M1	Herhangi bir G

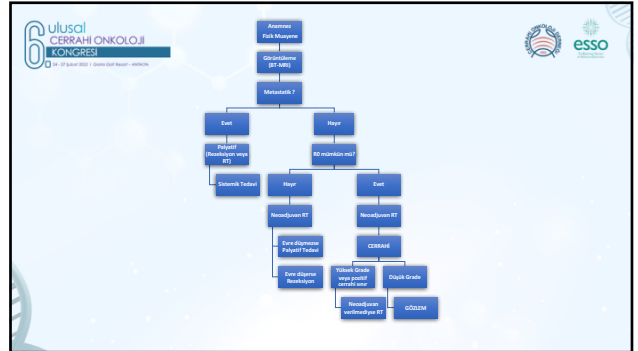
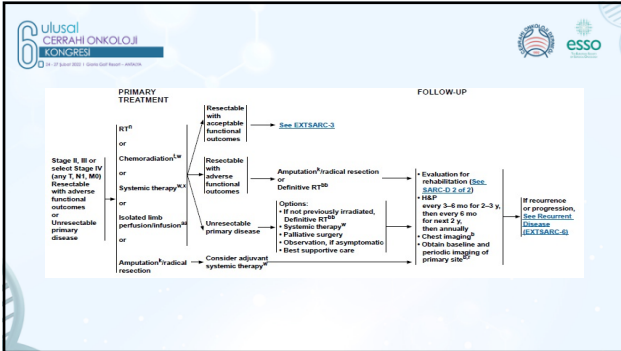
6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Prognostik Faktörler

- Grade (en önemlisi)
- Tümör yerleşim yeri
(Retroperitoneal 5 yıllık sağkalım % 25 – 55, Extremitte %50-75)
- Tümör boyutu
- Nüks veya primer oluşu
(Retroperitoneal Sarkom lokal rekürrens %40-60)

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ



6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10.07.2022 | 10:00 saat | İstanbul - Antalya

Primer Ekstremité Sarkomlarının Yönetimi

Uzuv Koruyucu Cerrahi

- Negatif cerrahi sınırla uzuv koruyucu cerrahi (LSS) + RT ile amputasyon kıyaslandığında 5 yıllık sağkalım aynı
- Lokal rekürrens uzuv koruyucu cerrahi de daha yüksek
- Ampütasyon majör nörovasküler yapılar tutulmuşsa fonksiyonel sonuçlara bakılarak yapılabilir.
- LSS sonrası pozitif (+) cerrahi sınır saptanırsa **re-rezeksiyon** veya rezeksiyona uygun değilse RT

Zagarı GK, Ballo MT, Pisters PW, Pollock RE, Patel SR, Benjamin RS. Surgical margins and resection in the management of patients with soft tissue sarcoma using conservative surgery and radiation therapy. Cancer. 2003 May 15;97(10):2544-53. doi: 10.1002/oncr.11367.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10.07.2022 | 10:00 saat | İstanbul - Antalya

- Sarkomda lenf nodu pozitifliği < %5
- Lenf nodu örnekleme veya disseksiyonu yapılmaz
- Nadir durumlar; Sinovyal Sarkom, Eiteloid sarkom, Clear cell sarkom, vasküler sarkom, rabdomyosarkom (%24 LN pozitifliği)

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10.07.2022 | 10:00 saat | İstanbul - Antalya

Radyoterapi

- Pre-operatif (Neoadjuvan)
 - Fibrozis ve eklem kısıtlılığı daha az
 - Yara yeri problemleri ve ikincil kapama yöntemleri (flep-greft) daha sık
- Post-operatif (Adjuvan)
 - Lokal kontrol ve cerrahi sınır durumu benzer

Davis AM, O'Sullivan B, Turcotte R, Bell B, Catton C, Chabot P, Wunder J, Hammond A, Bank V, Kandel R, Goddard K, Freeman C, Sakura A, Zuo B, Day A, Tu D, Patel Z. Canadian Sarcoma Group, NCI Canada Clinical Trial Group Randomized Trial. Late radiation morbidity following randomization to preoperative versus postoperative radiotherapy in extremity soft tissue sarcoma. Radiother Oncol. 2005 Apr;75(1):48-53. doi: 10.1016/j.radonc.2004.12.020.

Nielson DS, Cummings B, O'Sullivan B, Catton C, Bell RS, Fernsler VI. Preoperative and postoperative irradiation of soft tissue sarcomas: effect of radiation field size. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 1991 Nov;21(5):1595-9. doi: 10.1016/0360-3015(91)90337-4.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10.07.2022 | 10:00 saat | İstanbul - Antalya

- Evre 1A ve 1B' de sağlam cerrahi sınırla çıkartılırsa adjuvan RT gerek yok (> 1 cm)

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

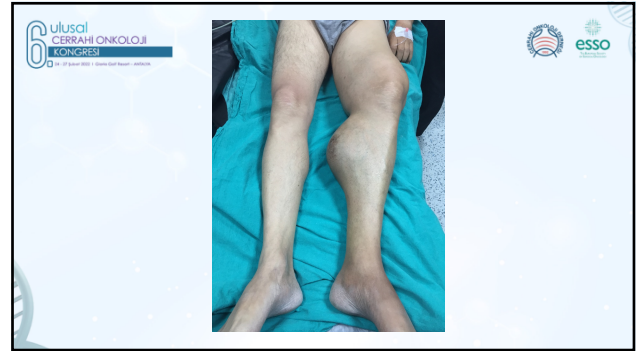
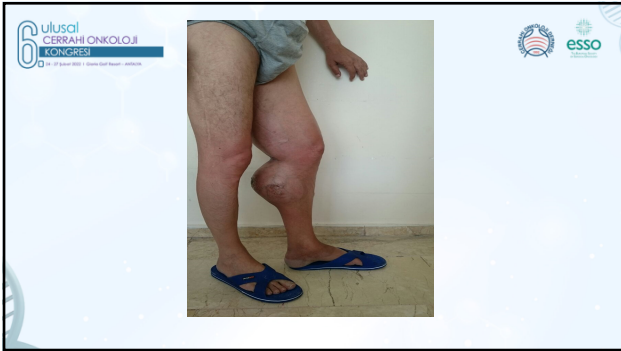
Kemoterapi

- Cerrahi + RT lokal kontrol sağlamasına rağmen high-grade sarkomlarda uzak metastaz gelişebilmektedir.
- KT etkinliği tartışmalı
- Rejimde adriamisin eklenir
- Neoadjuvan – Adjuvan ?
- Hipertermi ?

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Takip

- Rekürrens genellikle ilk 5 yılda
- Yıllık Extremitte MRI
- Akciğer metastazı için BT
- Hastaların %20-40 'ında akciğer metastazı gelişir
- Rezektabl olanlarda rezeksiyon sonuçları iyi
- Rezeksiyon mümkün değilse KT (doxorubicin bazlı)



6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2021 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

esso

Retroperitoneal ve Abdominal Sarkomlar

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2021 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

esso

Klinik Prezantasyon

- Az sayıda semptom - kitle tarafından bası/invazyon ile ilişkili(tanı anında median boyut 15 cm)
- Abdominal rahatsızlık
- Abdominal basınç hissiyatı
- Genellikle azalmış GIS pasajı
- Erken doygunluk
- Alt ekstremitte ödemi, nörolojik/kas-iskelet semptomları
- Nadir asit (portal ven kompresyon sebebiyle)
- Nadiren paraneoplastik sendromlar
- Kilo kaybı

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2021 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

esso

Ayırıcı Tanı

- Retroperitoneal kavite neoplazmalarının yaklaşık %80'i malign
- Lenfoma (Tüm retroperitoneal kitlelerin 33%'ü)
- Metastatik LAP
- Nörojenik tümörler
- Paraganglioma
- Feokromasitoma
- Germ hücreli tümör/metastatik testiküler kanser
- Teratomalar

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2021 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

esso

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2021 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

esso

Kontraslı CT	Abdominopelvik Toraks/metastazi dışlamak	Çevre organlarla anatomik ilişki için iyi çözünürlük	Görünüm → histolojik altı tip için (püçü)
MRI	Kontrast alerjisi	Kemik, kas, omurga ilişkisi	Preoperatif RT (lokal tümör/cevreleyen ödemi değerlendirilmesi)
PET	İlk evaluemede pek kullanılmıyor	Lenfoma şüphesi olan	

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2021 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

esso

BT(Torakoabdominal)

- BT'de hiperintens alanlara sahip retroperitoneal lipomatöz tümör varsa retroperitoneal liposarkom düşünülmür.
- Biyopsi endikasyonu yoktur.

BJS

Original article
Diagnostic accuracy of percutaneous biopsy in retroperitoneal sarcoma
 L. M. Aboumrad, E. Yilmaz, H. Zettervall, J. Hodson, T. Casella, M. Barisella, A. Marchiani, G. Greco, A. Diab, S. J. Forst, A. Girometta, M. Flores, C. Meyers
 First published: 24 January 2019 | <https://doi.org/10.1002/bjs.11064> | Citations: 11

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Ne Zaman Biopsi ?

- Tümör az veya hiç yağ dokusu içermiyorsa
- Liposarkoma benzemeyen > 5 cm tümör
(Lenfoma, testis tümör metastazı, nöral tümörler, enfeksiyon, idiopatik)
- Kor biopsi retroperitondan yapılmalı ve periton kontamine edilmemeli

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Ne Zaman Biopsi ?

- Almond ve ark. 2005-2016 yılları arasında RPS şüphesi sebebiyle 240 hastaya biyopsi yapmışlar.
- Biyopsideki histolojik tümör tipi ve grade'i, tanı doğruluğunu değerlendirmek için postoperatif histoloji ile korele edildi
- High grade tümörlerin biyopsi ile tanı konulması yüksek spesifite göstermektedir. (%98)
- Orta düzey PPV (%85)- NPV (%78)
- High grade sarkomlar yüksek spesifite ile tanı almıştır.

BJS

Diagnostic accuracy of percutaneous biopsy in retroperitoneal sarcoma

Diakopoulos C, Almond T, Vignani A, et al. *Ann Surg Oncol*. 2019;26(10):3002-3008. doi:10.1245/s12282-019-10094-1

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Retroperitoneal Sarkomlar

	Primer Tümör (T)
Tx	Primer tümör değerlendirilemiyor
T0	Primer tümörün kanıtı yok
T1	Tümörün en geniş çapı ≤ 5 cm
T2	Tümörün en geniş çapı > 5 cm ve ≤ 10 cm
T3	Tümörün en geniş çapı > 10 cm ve ≤ 15 cm
T4	Tümörün en geniş çapı > 15 cm

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Retroperitoneal Sarkomlar

EVRE	T	N	M	G
EVRE IA	T1	N0	M0	GX, G1
EVRE IB	T2, T3, T4	N0	M0	GX, G1
EVRE II	T1	N0	M0	G2, G3
EVRE IIIA	T2	N0	M0	G2, G3
EVRE IIIB	T3, T4	N0	M0	G2, G3
EVRE IIIB	Herhangi bir T	N1	M0	Herhangi bir G
EVRE IV	Herhangi bir T	Herhangi bir N	M1	Herhangi bir G

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Abdominal Sarkomlar

	Primer Tümör (T)
TX	Primer Tümör Değerlendirilemiyor
T1	Organ sınırlı
T2	Organın yakınındaki dokuya tümör yayılımı
T2a	Seroza ve visseral periton invazyonu
T2b	Serozanın ötesine yayılım (Mesenter tutulumu)
T3	Çevre organ tutulumu
T4	Multifokal Tutulum
T4a	Multifokal (2 bölge)
T4b	Multifokal (3 – 5 bölge)
T4c	Multifokal (> 5 bölge)

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Abdominal Sarkomlar

- Preoperatif Yönetim
- Stoma yeri/Kolonoskopi
- Böbrek sintigrafisi
- Karaciğer fonksiyon testleri
- Anjiyografi/ Duplex sonografi

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ
10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

Beslenme

- Kesin klavuzlar yok ama öneriler var.
- Performans Durumu, bireysel bir yönetim planının geliştirilmesinin bir parçası olarak değerlendirilmelidir ve preoperatif planlama ile birlikte beslenme desteği, preoperatif fizyoterapi, sigara bırakma danışmanlığı ve benzerleri gerekli olabilir.
- Beslenme durumunun objektif olarak preoperatif değerlendirilmesi, preoperatif en az 2 hafta süreyle enteral nutrisyon desteği ve postoperatif erken parenteral nutrisyon şiddetle düşünülmelidir.

European Journal of Surgical Oncology
Role of nutritional status in the early postoperative prognosis of patients operated for retroperitoneal liposarcoma (RLS): A single center experience

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ
10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

- Prior to the initiation of therapy, all patients should be evaluated and managed by a multidisciplinary team with expertise and experience in sarcoma.
- **Imaging^a**
- Image-guided core needle biopsy^b should be performed if preoperative therapy is being given or for suspicion of metastatic disease from the colon.
- Pre-resection biopsy is not necessarily required for well-differentiated liposarcoma.
- For patients with neurofibromatosis,^c see NCCN Guidelines for Central Nervous System Cancers (NSCCL).
- For Li-Fraumeni syndrome, see NCCN Guidelines for Cancer of the Breast: High-Risk Assessment, Genetic Counseling, and Prevention.
- For RFP/PC or Lynch syndrome, see NCCN Guidelines for Genetic Cancer: High-Risk Assessment, Genetic Counseling, and Prevention.
- For patients with personal/family history suggestive of other cancer predisposition syndromes, consider further genetic assessment.

Resectable → See Primary Treatment (RETSARC-2)

Unresectable or Stage IV Disease → See Primary Treatment (RETSARC-5)

^a These guidelines are intended to treat the adult population. For adolescent and young adult patients, refer to the [See NCCN Guidelines for Adolescent and Young Adult \(AYA\) Cancers](#).

^b See [Guidelines for Imaging \(SARC-2\)](#).

^c Biopsy for retroperitoneal abdominal sarcomas should be to avoid the free intraperitoneal space. See [Principles of Surgery \(SARC-2\)](#).

^d Patients with neurofibromatosis are at risk for multiple sarcomas at various locations and their assessment and follow-up should be different.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ
10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

Primer Retroperitoneal Sarkomların Yönetimi

- Negatif cerrahi sınırla en-blok rezeksiyon
- Pankreas başı, duodenum, karaciğer, ana damarlar ve sinirlerin en blok rezeksiyonu komplikasyonları artırır. Bu durumlarda sadece makroskopik invazyon saptanırsa en-blok rezeksiyon yapılır.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ
10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

PRIMARY TREATMENT

Resectable disease → Biopsy if ^a

- GISTs → See NCCN Guidelines for Gastrointestinal Stromal Tumors (GIST)
- Desmoid tumor (Aggressive Fibromatosis) → See (DESM-1)
- Sarcoma^b
 - Surgery^c to obtain oncologically appropriate margins
 - or
 - Preoperative therapy + RT^d + Systemic therapy
 - Surgery^e to obtain oncologically appropriate margins + a intraoperative RT (OIRT)

→ See Postoperative Treatment (RETSARC-3)

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ
10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

- Cerrahi sınır	Komplet Rezeksiyon %50-67	Sağkalm 103 ay
+ Cerrahi sınır	İnkomplet Rezeksiyon %33-50	Sağkalm 18 ay

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ
10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

SURGICAL OUTCOME & CLINICAL FINDINGS^a

R0 → Post-op RT should not be administered routinely with the exception of highly selected patients and unless local recurrence^b or distant disease^c is inevitable.

R1/R2 → Post-op RT should not be administered routinely with the exception of highly selected patients and unless local recurrence^b or distant disease^c is inevitable.

Consider re-resection if the biology of the cancer (grade, histology, etc.), the technical aspects of the operation (R0 resection anticipated as a reasonable possibility), and the overall status of the patient allow. See a case into review at the judgment of the operating surgeon or See Primary Treatment (SARC-2) (RETSARC-5)

POSTOPERATIVE TREATMENT

Consider postoperative systemic therapy^d for histologies with high risk for metastatic disease^e

Physical exam with imaging^f every 2-3 mo for 2-3 years then every 6 mo for next 7 years; then annually

FOLLOW-UP

Recurrent Disease → See Primary Treatment (RETSARC-5)

Unresectable Stage IV Disease → See Primary Treatment (RETSARC-5)

Resectable → See Primary Treatment (RETSARC-5)

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

RT (Ne zaman ?)

- Preop RT + Cerrahi + İntraoperatif RT
Eğer Neo-adjuvan RT verilecekse çevre organ ve yapıları korumak için IMRT (Intensity-modulated radiation therapy) önerilir.
- Postop RT
Rutin olarak önerilmez. Lokal rekürrensin morbitideyi oldukça arttıracığı seçilmiş hasta grubunda uygulanır.
(+) Cerrahi sınır varlığında
(-) cerrahi sınır ama high grade tümör

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

- Retroperitoneal sarkomlarda radyoterapinin etkisini arttırmak için veya neoadjuvan sitoreduktif RT verilebilir.
- Takip
Yıllık Bilgisayarlı Tomografi

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

- %40-60 nüks
- Lokal rekürrenslerde cerrahi yapılır
İlk rekürrenste % 57
2. rekürrenste 22
3. rekürrenste % 10 rezeksiyon şansı

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

- İzole akciğer metastazlarında rezeksiyon hastalısız sağkalımı artırır.
- Abdominal sarkomatoziste metastazektomiden fayda görebilir (En çok Karaciğer metastazları).
- Rezeksiyon sonrası RT
- Evre 4 hastalıkta Doxorubicin bazlı KT

