

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : PROSIDING**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Multimodality Imaging of Soft Tissue Tumor
 Jumlah Penulis : 1 orang
 Status Pengusul : Hermina Sukmaningtyas (sebagai penulis ke-1)
 Identitas Jurnal Ilmiah :
 a. Nama Prosiding : Perkumpulan Subspesialis Radiologi Muskuloskeletal
 b. Nomor ISBN : Indonesia, Pertemuan Ilmiah Tahunan VIII-PERAMI
 c. Penerbit : 978-602-74348-5-1
 d. Alamat repository PT : Perkumpulan Subspesialis Radiologi Muskuloskeletal Indonesia
 e. Terindeks di (jika ada) : --

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Prosiding Forum Ilmiah Internasional
 (beri √ pada kategori yang tepat) ☒ Prosiding Forum Ilmiah Nasional

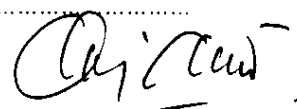
Hasil Penilaian Peer Review :

NO	KOMPONEN YG DINILAI	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
		Internasional/ internasional bereputasi	Nasional Terakreditasi	Nasional ***	
				10	
a	Kelengkapan unsur isi buku (10%)			1 x 100% / 1 = 1	0,5
b	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3 x 100% / 1 = 3	2,5
c	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3 x 100% / 1 = 3	2,7
d	Kelengkapan unsur dan berkualitas terbitan/ jurnal (30%)			3 x 100% / 1 = 3	2,5
Nilai Total = (100%)				10 x 100% / 1 = 10	8,2
Nilai Pengusul = 10					

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer

- unsur isinya : cukup, abstrak, kesimpulan & saran
 - pustaka ringkas. Tidak ada kesimpulan.
 - kedalaman pembahasan : cukup
 - kemutakhiran dan metodologi : cukup - ringkas
 - pustaka yg hanya didukung 5 pustaka, meski baru & relevan.

Semarang,
 Reviewer 1

3 Maret 20


Prof. Dr. drg. OEDJANI, M.S.

NIP 194902091979012001

Unit kerja : Fakultas Kedokteran
 Bidang Ilmu : Ilmu Kedokteran Gigi
 Jabatan/Pangkat : Guru Besar

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU *PEER REVIEW*
KARYA ILMIAH : PROSIDING

Judul Artikel Ilmiah : Multimodality Imaging of Soft Tissue Tumor
Penulis Artikel Ilmiah : 1
Status Pengusul : **Penulis pertama**/penulis anggota/penulis korespondensi
Identitas Prosiding : a. Nama Prosiding : Perkumpulan Subspesialis Radiologi
Muskuloskeletal Indonesia, Pertemuan Ilmiah
Tahunan VIII-PERAMI
b. Nomor ISSN/ISBN : 978-602-74348-5-1
c. Nomor/Volume/bulan/tahun : Oktober/2019
Perkumpulan Subspesialis Radiologi
d. Penerbit : Muskuloskeletal Indonesia
f. Alamat web : <http://bit.ly/38nG4P8>
g. Jumlah halaman : 5
h. Terindeks di (jika ada) : -
Kategori Publikasi : ☐ Seminar Internasional Terideks (SCOPUS)
(beri ✓ pada kategori yang tepat) ☐ Seminar Internasional Tidak Terideks
☒ Seminar Nasional

I. Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Artikel Ilmiah (isikan di kolom yang sesuai)			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Seminar Internasional Terindeks	Seminar Internasional	Seminar Nasional	
			10	
a. Kelengkapan dan Kesesuaian unsur isi artikel (10%)			1,0	0,50
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			3	1,50
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			3	1,50
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)			3	2,00
Nilai Total = (100%)			10	5,50
Nilai pengusul =			100% X 5,5	5,50
KOMENTAR/ULASAN PEER REVIEW				
Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur		Abstrak kurang informatif sebagai Karil untuk bidang penelitian, merupakan tinjauan pustaka (bukan hasil penelitian).		
Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan		Ruang lingkup keilmuan artikel sesuai dengan pengusul yang ahli radiologi tetapi pembahasan terlalu singkat dan kurang didukung hasil2 penelitian sebelumnya.		
Kecukupan & Kemutakhiran Data & Metodologi		Bukan penelitian tetapi pembahasan aspek diagnostik dari jenis pemeriksaan radiologi, sehingga tidak bisa dinilai maksimal. Perlu ditambahkan hasil-hasil penelitian lain sbg contoh		
Kelengkapan Unsur dan Kualitas Penerbit		Seminar Tingkat Nasional dari organisasi serumpun ilmu dg penyusul		

Semarang,
Penilai 2

Prof. Dr. dr. TRI NUR KRISTINA, DMM, M.Kes.
NIP 19590527 198603 2 001
Unit ker : Fakultas Kedokteran
Bidang : Ilmu Kedokteran
Jabatan/ : Guru Besar

BUKU PROSIDING

PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN VIII- PERAMI

Perkumpulan Subspesialis Radiologi Muskuloskeletal Indonesia



"Comprehensive Musculoskeletal Imaging in Advancing Age"

BANDUNG, 3-5 OKTOBER 2019

ISBN 978-602-74348-5-1



9 786027 434851

PENERBIT : YAYASAN PERAMI



*Pertemuan Ilmiah Tahunan PERAMI ke VIII
Comprehensive Musculoskeletal Imaging in Advancing Age
Bandung, 3-5 Oktober 2019*

PROSIDING PIT PERAMI VIII

PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN
PERKUMPULAN SUBSPESIALIS RADIOLOGI MUSKULOSKELETAL INDONESIA VIII

COMPREHENSIVE MUSCULOSKELETAL IMAGING IN ADVANCING AGE

Bandung, 3 – 5 Oktober 2019



Penerbit :
Yayasan PERAMI
Perkumpulan Subspesialis Radiologi Muskuloskeletal Indonesia



PROSIDING
PIT PERAMI VIII
PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN
PERKUMPULAN SUBSPESIALIS RADIOLOGI MUSKULOSKELETAL INDONESIA VIII
"Comprehensive Musculoskeletal Imaging in Advancing Age"
Bandung, 3 – 5 Oktober 2019

SUSUNAN KEPANITIAAN

Pelindung	:	Ketua PDSRI Mayjen TNI Dr dr Terawan Agus Putranto, Sp.Rad(K)	
		Ketua PERAMI dr. Paulus Rahardjo, Sp.Rad(K)	
Penasihat	:	Prof. Dr. dr. Muhammad Ilyas, Sp.Rad(K)	
		dr. Bambang Budyatmoko, Sp.Rad(K)	
		dr Nyimas Diana Yulisa, Sp.Rad(K)	
		Dr. dr. Undang Ruhimat, Sp.Rad(K)	
		dr. Nursanti Subakir A. Majdid, Sp.Rad(K)	
Ketua Umum	:	dr. Atta Kuntara, Sp.Rad(K)	
Ketua I	:	Dr. dr. Marcel Prsetyo, Sp.Rad(K)	
Ketua II	:	Dr. dr. Rosy Setiawati, Sp.Rad(K)	
Bendahara	:	Dr. dr. Hermina Sukmaningtyas, M.Kes., Sp.Rad(K)	
		dr. Lucia Dwi Puspitasari, Sp.Rad	
		dr. Meita Ranika	
Steering Commite	:		
Bidang Sekretariat, Publikasi, dan Registrasi			
Koordinator	:	dr. Irma Darinafitri, Sp.Rad(K)	
Anggota	:	dr. Sianny Suryawati, Sp.Rad(K)	dr. Annisa F. Zeinadinanda
		dr. Arina Diah Rahmawati	Nella Mega Fadhilah H.A., S.KM
		dr. Karina S Nurmalita	
Bidang Ilmiah dan Acara			
Koordinator	:	Dr. dr. Elysanti Dwi Martadiani, Sp.Rad(K)	
Anggota	:	dr. Thariqah Salamah, Sp.Rad(K)	Dr. Ishak Mangili
		dr. Anggun Esti Wardani, Sp.Rad(K)	dr. Ignatius Irawan Hidayat
		dr. Puspita Arum	dr. Gery Perdana Y
		dr. Doni Noviartha P	
Bidang Perlengkapan dan Pameran			
Koordinator	:	dr. Handry Tri Handojo, Sp.Rad(K)	
Anggota	:	dr. Rofi Siswanto, Sp.Rad(K)	dr. Hengki Leonardo S
		dr. Ahmad Rifai	dr. Elgi Aulia S
		dr. David Ririmasse	
Bidang IT, Audiovisual dan Dokumentasi			
Koordinator	:	dr. Sukarno T., Sp.Rad(K)	
Anggota	:	dr. Nugroho Sigit., Sp.Rad(K)	dr. Derry Priadhi P
		dr. Andi Apriyandhi S	
Bidang Akomodasi, Konsumsi dan UMKM			
Korrdinator	:	dr. Nolli Kresonni, Sp.Rad(K)	
Anggota	:	dr. Amelia Tjandra Irawan, Sp.Rad(K)	dr. Nurul Fathiya
		dr. Skolastika Prima	dr. Raisa Mahmudah
		Kintamani Bali Tours & Travel	dr. Puspita Sandra Wijaya
		dr Dany Santika	dr. Ardiana Annisa
		dr. Riza Farugy	dr. Setia Dewi Sartika Tambun
		dr. Skolastika Prima	



Reviewer :

Rosy Setiawati
Elysanti Dwi Martadiani
Thariqah Salamah
Anggun Esti Wardani

Editor :

Anggun Esti Wardani
Marcel Prasetyo

Managing Editor :

Marcel Prasetyo
Nella Mega Fadhilah Haritya Akbar

Desain Cover :

Marcel Prasetyo

Penerbit :

Yayasan PERAMI

Redaksi :

Devisi Muskuloskeletal
Departemen Radiologi RSUD Dr Soetomo
Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No.6-8, Surabaya, 60286
Telp : 031-5501762 Fax : 021-3913656
Website : www.perami.org
Email : pitperami@gmail.com
perami@office.org

Hak Cipta @ 2019 ada pada Penulis

ISBN :

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Artikel pada prosiding ini dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (non profit), dengan syarat tidak mengubah atau menghapus atribut penulis. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang kecuali mendapat ijin terlebih dahulu dari penulis.



W.6	Multimodality Crystal Deposition Disease Amelia Tjandra Irawan	.....	310
W.7	Multimodality Osteoporosis Paulus Rahardjo	.....	320
W.8	Multimodality Metabolic Bone Disease Thariqah Salamah	.....	330
W.9	MRI Knee Anatomy Handry Tri Handojo	.....	340
W.10	MRI Knee Pathology Nolli Kresonni	.....	350
W.11	MRI Hip Anatomy Anggun Esti Wardani	.....	360
W.12	MRI Hip Pathology James F. Griffith	.....	370
W.14	Multimodality Bone Tumor Atta Kuntara	.....	380
W.15	Multimodality Soft Tissue Tumor Hermina Sukmaningtyas	.....	390
W.14	MRI Spine Anatomy Irma Darinafitri	.....	400
W.15	MRI Spine Pathology Quek Swee Tian	.....	410
E - POSTER		.....	420
EP.1	Chondrosarcoma Of Tibial Bone: A Case Report Muammar Asysyidiqi, Bambang Supriyadi	.....	430
EP.2	Differentiating Benign Aggressive From Primary Malignant Of Giant Cell Tumor Of Bone In Middle Adulthood Patients: A Case Report Ade Perdana Setiawan, Bambang Supriyadi	.....	440
EP.3	Imaging Features Of Adult Pleomorphic Rhabdomyosarcom Ahmad Rivai, Bambang Supriyadi	.....	450
EP.4	Intracortical Hemangioma: An Extremely Uncommon Primary Bone Tumor Christian Robby Sanjaya, Irma Darinafitri	.....	460

PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN VIII
Perkumpulan Subspesialis Radiologi Muskuloskeletal Indonesia
Bandung, 03 – 05 Oktober 2019



"Comprehensive Musculoskeletal Imaging in Advancing Age"

SERTIFIKAT

diberikan kepada

HERMINA SUKMANINGTYAS

Atas Partisipasinya Sebagai

PEMBICARA SEMINAR

Ketua PDSRI

Mayjen TNI Dr. Terawan Agus Putranto, dr., Sp.Rad(K)RI

Ketua PERAMI

dr. Paulus Rahardjo, Sp.Rad(K)MSK

Ketua Panitia

dr. Atta Kuntara, Sp.Rad(K)MSK

Multimodality Imaging Of Soft Tissue Tumor

by Hermina Sukmaningtyas

Submission date: 14-Jul-2020 11:52AM (UTC+0700)

Submission ID: 1357293693

File name: 26_Turnitin.pdf (793.16K)

Word count: 819

Character count: 5118



Multimodality Imaging Of Soft Tissue Tumor

Hermiina Sukmaningtyas

**Musculoskeletal Divion, Department of Radiology, Faculty of Medicine, Diponegoro University- dr
Kariadi Hospital Semarang**

ABSTRACT

Accurate diagnosis of soft tissue tumor with subsequent appropriate treatment is crucial for the clinical outcome. Most of soft tissue tumors are benign lesion, which outnumber malignant by 100:1 nearly. Determining of malignancy is the initial and most important factor in evaluating soft tissue tumor. Imaging of soft tissue tumor, have a big role to evaluating these masses, in diagnosis and staging. Advanced Imaging (MRI and CT) improved the ability to detect and characterized the soft tissue tumor component. Radiography as initial assessment may add information about matrix calcification and osseous involvement. Ultrasonography has proved to be most useful when applied to evaluation of small superficial lesions, typically those superficial to the deep fascia, also be useful in distinguishing between cystic and solid masses.



I. Pendahuluan

Soft tissue tumor (STT) sering dijumpai pada praktek radiologi. Kesulitan membedakan karakteristik secara imaging masih merupakan problem meskipun dengan pemeriksaan radiologi terkini. STT bervariasi dari non neoplasia, benigna sampai maligna. Tujuan utama pemeriksaan radiologi adalah memastikan ada tidaknya STT, serta menilai perluasan lesi. Pada beberapa subset kasus, karakteristik klinis dan imaging sangat membantu mengarahkan diagnosis. Karakteristik ini meliputi:

1. Riwayat klinis
2. Lokasi lesi
3. Mineralisasi
4. Karakteristik Sinyal Intensity (SI) pada pemeriksaan MRI

- i. Hubungan dengan fascia (superfisial/profunda)
- j. Lokasi anatomi lesi (kompartemen yang terlibat)
- k. Hubungan/ infiltrasi dengan vaskuler/ nerve dan sendi/ tulang serta struktur penting sekitarnya
- l. Ukuran (dalam 3 dimensi)
- m. Morfologi: kistik, solid (echotexture intralesi, vaskularisasi, ada tidaknya nekrosis, bleeding, posterior acoustic enhancement/shadowing, kalsifikasi, bentuk, border/margin)

Kriteria Lesi Benigna

- a. Simple cyst, bursa, synovial/ganglion cyst: lesi kistik murni, batas tegas, tanpa komponen solid, anekoik dengan posterior enhancement, tidak tampak vaskularisasi intralesi.
- b. Superficial lipoma: homogeny, batas tegas, encapsulated, compressible
- c. Vascular malformation, tanpa keluhan klinis dan stabil pada USG (minimal 6 bulan follow up)
- d. Foreign body "granuloma" with a compatible history.
- e. Superficial fibromatosis (e.g., palmar and plantar fibromatosis, infantile digit fibromatosis).
- f. Muscle hernia
- g. Morton neuroma
- h. Neurofibromatosis for the detection and monitoring of typical neurofibromas. (bila nyeri, perlu pemeriksaan lanjutan)

II. Spektrum STT

Histologic type	Benign	Intermediate, locally aggressive	Intermediate, rarely metastasizing	Malignant
Adipocytic	Lipoma and its variants (lipoblastoma, hibernoma, lipomatosis)	Atypical lipomatous tumor, well-differentiated liposarcoma	---	Liposarcoma
Fibroblastic/myofibroblastic	Fibromatosis coli, myofibroma, giant cell angiofibroma	Desmoid-type fibromatosis	Solitary fibrous tumor, hemangiopericytoma, inflammatory myofibroblastic tumor (inflammatory pseudotumor)	Fibrosarcoma
So-called fibrohistiocytic	Benign fibrous histiocytoma, diffuse-type giant cell tumor (pigmented villonodular synovitis)	---	Giant cell tumor of soft tissues	Malignant fibrous histiocytoma (undifferentiated pleomorphic sarcoma)
Skeletal muscle	Rhabdomyoma	---	---	Rhabdomyosarcoma
Smooth muscle	Leiomyoma, angioleiomyoma	---	---	Leiomyosarcoma
Vascular	Hemangioma, lymphangioma	Kaposiform hemangioendothelioma	Kaposi sarcoma	Angiosarcoma
Perivascular	Glioma tumor, myopericytoma	---	---	Malignant glioma tumor
Chondro-osseous	Soft tissue chondroma	---	---	Mesenchymal chondrosarcoma, extraskeletal osteosarcoma
Uncertain differentiation	Myxoma	---	Ossifying fibro-myoid tumor	Synovial sarcoma, alveolar soft part sarcoma, primitive neuroectodermal tumor, Ewing sarcoma

III. Imaging Finding dan Reporting

1. USG

USG merupakan modalitas primer yang penting pada kasus STT, dengan kelebihan mampu membedakan lesi solid atau kistik, menilai kalsifikasi, udara, darah, otot skeletal atau komponen vaskuler. USG Doppler pada kasus malformasi vaskuler mampu menilai high atau low flow, atau komponen limfatik avaskuler. USG juga sangat membantu pada guided drainage. Kelemahan USG adalah pada kasus-kasus STT yang letaknya profunda dan pasien obese, serta operator dependent. Dalam melakukan pemeriksaan USG STT perlu dilaporkan

2. Radiografi

Radiografi bermanfaat untuk membedakan apakah massa berasal dari tulang atau soft tissue. Pemeriksaan ini juga sangat berguna dalam menilai kalsifikasi

3. CT scan

CT scan berperan dalam menilai lemak atau elemen darah serta mengevaluasi kalsifikasi dan morfologi. Penggunaan media kontras akan meningkatkan detail soft tissue.

4. MRI

MRI merupakan teknik terbaik dalam menggambarkan karakteristik STT, ekstensi tumor (pada lokasi superfisial maupun profunda), mendeteksi komponen STT (lemak, darah kalsium).

Protokol MRI pada STT

Sequence	Repetition Time (msec)	Echo Time (msec)	Echo Train Length	Flip Angle (degrees)	Matrix	No. of Signals Acquired
Axial T1-weighted SE	600	15	...	...	256 × 256	1
Axial T2-weighted fast SE	2500	80	17	...	256 × 192	2
Axial STIR	4000	80	12	...	256 × 192	2
Coronal, sagittal, or oblique longitudinal T1-weighted SE	600	15	...	...	256 × 192	1
Coronal, sagittal, or oblique longitudinal STIR	4000	80	8	...	256 × 192	2
Axial nonenhanced fat-suppressed T1-weighted SE	700	15	...	...	256 × 192	1
Axial contrast-enhanced fat-suppressed T1-weighted SE	700	15	...	...	256 × 192	1
Coronal, sagittal, or oblique longitudinal contrast-enhanced fat-suppressed T1-weighted SE	700	15	...	...	256 × 192	1
T2*-weighted gradient echo*	600	20	...	15	256 × 192	1
Dynamic contrast-enhanced fat-suppressed three-dimensional T1-weighted SPGR†	8	4	...	10	320 × 192	1

Note:—Generally, a coil that is close in field of view to the area of interest is selected. Surface coils offer the advantage of a relatively high signal-to-noise ratio, while volume coils offer more homogeneous signal over the volume of tissue imaged. Field of view and section thickness are selected to maximize spatial resolution but vary depending on the anatomic area, mass size, coil quality, and field strength. STIR = short inversion time inversion recovery.
* Surface sequences.
† Surface sequences.

Penilaian MRI STT

1. Lokasi lesi dan ekstensi (hubungan dengan fascia (superfisial/profunda), lokasi anatomi, dengan hubungan/ infiltrasi ke vaskuler/ nerve, sendi, tulang, otot/ kompartemen.
2. Jarak dari landmark eksternal ukuran 3 dimensi
3. Morfologi Lesi: Cystic, solid (matrix signal intensity, homogeneity, vascularity, enhancement, with and without necrosis, bleeding).
4. Borders, lobularity, pseudocapsule, perifocal edema, and surrounding alterations
5. Multiplicity and satellite lesions, abnormal proximal lymph nodes.

Gambaran MRI STT Maligna

1. Batas tak tegas
2. Ukuran > 5 cm
3. Infiltrasi struktur sekitarnya (tulang atau neurovascular bundle)
4. Lokasi profunda
5. Perifocal edema
6. Nekrosis atau hemorrhage intramass
7. SI T1 dan T2 heterogen
8. Early dan heterogenous enhancement atau peripheral, nodular atau enhancement internal heterogenous

Cyst-Like		Solid Components	
Simple	Complex	Lipomatous	Lipoma, Liposarcoma
Synovial/ Ganglion Cyst	Synovial Sarcoma	Fibrous	Plantar fibromatosis, Elastofibroma dorsi, Desmoid-type fibromatosis, Myofibrosarcoma, GCT of tendon sheath, Fibrous hamartoma of infancy, Nerve sheath tumors
Seroma	Synovial/ Ganglion Cyst	Calcifications	Chondrosarcoma, Scleroderma, Myositis ossificans
Abscesses	Haematoma	Vascular	Haemangioma, Vascular malformations
Mixed Lesions		Musculoskeletal	Rhabdomyoma, Rhabdomyosarcoma
		Blood	Hemodroma (chronic), Squamous (chronic) sarcoma
			Melanoma (subcutis), Osteoma

Location-specific Soft-Tissue Lesions

Lesion	Location
Elastofibroma	Inferior tip of scapula
Glioma tumor	Tufts of finger at nail bed
Baker cyst	Posterior medial aspect of knee, between gastrocnemius and semimembranosus tendons
Plantar fibroma	Associated with plantar fascia
Morton neuroma	Second and third metatarsal interspace

Lesion Characterization on the Basis of SI on MR Images

Appearance	Lesion
T1 hyperintense	
Lesion containing fat	Lipoma, lipoma variant, well-differentiated liposarcoma, hemangioma, myositis ossificans (mature)
Lesion containing methemoglobin	Hematoma
Lesion containing proteinaceous material	Ganglion, abscess
Lesion containing melanin	Melanoma
T2 hypointense	
Lesion containing fibrosis	Scar tissue, plantar fibroma, elastofibroma, desmoid, fibrosarcoma, GCT of tendon sheath, lymphoma (occasionally)
Lesion containing dense calcification	Gouty tophi, dystrophic calcification
Lesion containing hemosiderin	GCT of tendon sheath
T2 hyperintense (cystlike)	
Fluid-filled lesion	Ganglia, seroma, abscess, epidermoid inclusion cyst
Solid tumor	Myxoid lesion: intramuscular myxoma, myxoid liposarcoma; PNST; synovial sarcoma

Referensi

1. B. J. Manaster. Soft-Tissue Masses: Optimal Imaging Protocol and Reporting. AJR 2013; 201:505-514
2. M.J. Kransdorf, M.D. Murphey. Imaging of Soft-Tissue Musculoskeletal Masses: Fundamental Concepts. RadioGraphics 2016; 36:1931-1948
3. W. Aponte, L. K. Cifuentes Gaitán, E. Salinas, L. Brun, O. Rivero, R. Gómez, S. Andrade. ECR 2016. DOI: 10.1594/ecr2016/C-1633
4. I. Huhmann, S. Trattning, MA Weber, K. Bohndorf, R.K. Lalam, F. Vanhoenacker. Soft Tissue Tumors in Adults: ESSR-Approved



-
- Guidelines for Diagnostic Imaging. Semin
Musculoskelet Radiol 2015;19:475-482.
5. J. Wu, M.G. Hochman. Soft-Tissue Tumors and
Tumorlike Lesions: A Systematic Imaging
Approach. Radiol 2009;253 (2):293-316

Multimodality Imaging Of Soft Tissue Tumor

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

3%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

posterng.netkey.at

Internet Source

2%

2

d8hindi.indiawaterportal.org

Internet Source

1%

3

Submitted to Higher Education Commission
Pakistan

Student Paper

1%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches Off

Multimodality Imaging Of Soft Tissue Tumor

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4