

SAZ_SOP_Nachsorgeempfehlungen Sarkomzentrum

Überwachungsstrategien bei Krebs werden zur Erkennung lokaler oder entfernter Rezidive eingesetzt. Sie basieren auf der Annahme, dass Früherkennung und Behandlung das Überleben verlängern. Sie dienen zum Nachweis von Sekundärtumoren oder andere relevante Erkrankungen, die möglicherweise durch frühere Krebsbehandlung verursacht wurden und als Quelle der Beruhigung für den Patienten. Jedoch muss auch die Besorgnis über mögliche negative Auswirkungen der Verwendung übermäßiger Strahlung bei der Überwachungsbildgebung von Patienten und über das Verursachen von Angst durch häufige Untersuchungen berücksichtigt werden.

Aufgrund fehlender prospektiver Daten von Empfehlungen zur Nachsorge bei Weichteilsarkomen nach primäre kurativer Behandlung basieren die Empfehlungen auf Expertenmeinungen und variieren in Häufigkeit und Modalität, aber alle umfassen eine regelmäßige Thoraxbildgebung und einige eine routinemäßige Bildgebung des primären Lokalisationsbereichs.

Weichteilsarkom

Intermediäres und hochgradiges Sarkom der Extremitäten

	1. Jahr	2. Jahr	Jahr 3 + 4	Jahr 5 - 10
Körperliche Untersuchung	alle 3 Monate	alle 3 Monate	alle 6 Monate	jährlich
Bildgebung	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 3 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 3 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 6 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) jährlich
Primärlokalisierung	Röntgen nur bei Prothesen alle 3, (6,) 12 Monate	Röntgen nur bei Prothesen jährlich	Röntgen nur bei Prothesen jährlich	Röntgen nur bei Prothesen jährlich
	MRI alle 3, 6, 12 Monate	MRI alle 3 bis 6 Monate	MRI alle 6 Monate	MRI individuell
Labor ¹⁾²⁾	alle 3 Monate	alle 3 Monate	alle 6 Monate	jährlich
Weitere	Echokardiographie jährlich bei Behandlung mit Anthrazyklinen			

¹⁾ nur für Patienten, die eine Chemotherapie erhalten haben

Niedriggradiges Sarkom der Extremitäten

	1. Jahr	2. Jahr	Jahr 3 + 4	Jahr 5 - 10
Körperliche Untersuchung	alle 3 Monate	alle 3 Monate	alle 6 Monate	jährlich
Bildgebung	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 6 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 6 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) jährlich	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) jährlich
Primärlokalisierung	MRI (alternativ Thoraxröntgen) alle 6 Monate	MRI (alternativ Thoraxröntgen) alle 6 Monate	MRI (alternativ Thoraxröntgen) jährlich	MRI (alternativ Thoraxröntgen) jährlich

Intermediäres und hochgradiges retroperitoneales / abdominales / thorakales Sarkom

	1. Jahr	2. Jahr	Jahr 3 + 4	Jahr 5 - 10
Bildgebung	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 3 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 3 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 6 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) jährlich
Primärlokalisierung	Basis-CT Brust/Bauch/Becken nach der OP, danach alle 6 Monate	Basis-CT Brust/Bauch/Becken alle 6 Monate	Basis-CT Brust/Bauch/Becken jährlich	-
Labor ¹⁾²⁾	alle 3 Monate	alle 3 Monate	alle 6 Monate	jährlich
Weitere	Echokardiographie jährlich bei Behandlung mit Anthrazyklinen			

¹⁾ nur für Patienten, die eine Chemotherapie erhalten haben

Niedriggradiges retroperitoneales / abdominales Sarkom

	1. Jahr	2. Jahr	Jahr 3 - 10
Körperliche Untersuchung	Alle 3 Monate	Alle 6 Monate	jährlich
Primärlokalisation	Basis-CT Brust/Bauch/Becken nach der OP, danach alle 6 Monate	Basis-CT Brust/Bauch/Becken alle 6 Monate	Basis-CT Brust/Bauch/Becken jährlich

²⁾ Labor: Differentialblutbild (maschinell), Na, K, Ca, Albumin, Krea, ASAT, ALAT, Bili, AP, CRP, Glucose
Nach Anthrazyklinen: zusätzlich BNP
Nach TKI und Immunotherapie: TSH im ersten Jahr, danach nur bei stattgehabter Schilddrüsenfunktionsstörung
Nach intensiven Protokollen und Patient <50 Jahre (RMS, Ewing, Doxo/Epi-Ifo): zusätzlich LH, FSH, Testosteron/Östradiol

Knochensarkom

Hochgradiges Osteosarkom / Spindelzellsarkom des Knochens / dedifferenziertes Chondrosarkom

	1. Jahr	2. + 3. Jahr	Jahr 4 + 5	Jahr 6 - 10
Körperliche Untersuchung	alle 3 Monate	alle 3 Monate	alle 6 Monate	jährlich
Bildgebung	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 3 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 3 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) alle 6 Monate	CT-Thorax (alternativ Thoraxröntgen) jährlich
Primärlokalisation	Röntgen alle 2 Monate	Röntgen alle 3 Monate	Röntgen alle 6 Monate	Röntgen jährlich
Labor*	alle 2-3 Monate	alle 3 Monate	alle 6 Monate	jährlich
Weitere	Echokardiographie jährlich bei Behandlung mit Anthrazyklinen			

*einschliesslich Ca, PO4, Mg, HCO3, LH, FSH, Östradiol/Testosteron jährlich

Quellen:

1. Brenner DJ, Hall EJ. Computed tomography--an increasing source of radiation exposure. The New England journal of medicine. 2007;357(22):2277-84. Epub 2007/11/30.
2. Tarin TV, Sonn G, Shinghal R. Estimating the risk of cancer associated with imaging related radiation during surveillance for stage I testicular cancer using computerized tomography. The Journal of urology. 2009;181(2):627-32; discussion 32-3. Epub 2008/12/19.
3. Thompson CA, Charlson ME, Schenkein E, et al. Surveillance CT scans are a source of anxiety and fear of recurrence in long-term lymphoma survivors. Annals of oncology: official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO. 2010;21(11):2262-6. Epub 2010/04/2