

NKLM 2.0 Stand 30.01.2022 - Radioonkologie und Strahlentherapie – Kommentierung durch Fakultäten

ID	Erkrankung	Argumentation für die bzw. Bedeutung der Strahlentherapie	Bitte unter „Eingrenzung durch Präzisierung und kompetenzbasierte Querverbindung“ Quervernetzung ergänzen unter Therapeutischen Maßnahmen	Bitte weitere Erläuterung zu „Therapie“ hinzufügen
VI.02-01.3.3	Kalzifikation und Ossifikation von Muskeln	Die Strahlentherapie wird perioperativ zur Rezidivprävention der heterotopen Ossifikation eingesetzt	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Ablauf und biologische Wirkung der Strahlentherapie zur Prävention der heterotopen Ossifikation erklären
VI.02-01.5.3	Arthrose	Die Strahlentherapie ist eine effiziente analgetische Therapieform nach Ausschöpfung der therapierefraktären konventionellen Schmerztherapie	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen. Verknüpfung zu Konsultationsanlass: V.01.1.1.29: Chronischer Schmerz	Ablauf und biologisches Prinzip der analgetischen und antiinflammatorischen Wirkung der Strahlentherapie bei degenerativen Erkrankungen erklären
VI.02-01.8.1	Knochentumore	QS Bildgebung inkl. Strahlentherapie ist bereits ein empfohlenes Fach Die Strahlentherapie gehört zu den Standardtherapien von einigen primären Knochentumoren und insb. bei Knochenmetastasen	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen. Verknüpfung zu Konsultationsanlass: V.01.1.1.29: Chronischer Schmerz	Indikationen und Techniken der Strahlentherapie insb. bei Knochenmetastasen nennen und erklären
VI.02-01.8.2	Benigne und maligne Weichgewebstumoren	QS Bildgebung inkl. Strahlentherapie ist bereits ein empfohlenes Fach Die Strahlentherapie ist Bestandteil des interdisziplinären therapeutischen Managements von malignen Weichgewebstumoren	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Indikationen und Ablauf der (neo)adjuvanten Strahlentherapie nennen und beschreiben
VI.04-01.3.1	Lungenkarzinom	QS Bildgebung inkl. Strahlentherapie ist bereits ein empfohlenes Fach	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie	Strahlentherapeutische Therapieprinzipien der Behandlung klein- und nichtkleinzelliger

		Die Radio(chemo)therapie ist als definitive/adjuvante/neoadjuvante Behandlung fester Bestandteil des therapeutischen Managements von kleinzelligen und nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen	erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen. VII.3-16.1.4: die Prinzipien der Radiochemotherapie erklären.	Lungenkarzinome inkl. Kombinationen mit Chemo- und Immuntherapie darlegen und im Hinblick auf erkrankungsbedingte (Stadien) und patientenbedingte Faktoren (Alter, ECOG, Lungenfunktion) in eindeutigen Konstellationen eine begründete Therapieempfehlung ableiten
VI.04-01.3.2	Pulmonale Metastasen und Pleurakarzinose	Die Strahlentherapie gehört zu den Standardtherapien von Lungenmetastasen	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Definitive und palliative Indikationen und Techniken der Strahlentherapie bei pulmonalen Metastasen darstellen und erklären Indikation und Technik der stereotaktischen Bestrahlung beschreiben
VI.04-01.3.3	Pleuramesotheliom	Die Strahlentherapie ist Bestandteil des interdisziplinären therapeutischen Managements des Pleuramesothelioms	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Indikationen und Ablauf der definitiven und adjuvanten Strahlentherapie nennen und erklären
VI.05-01.1.1	Akute Leukämien	Die Ganzhirnbestrahlung ist Bestandteil multimodaler Konzepte bei Leukämien; die Ganzkörperbestrahlung ist eine essentielle Konditionierungsmodalität vor (allogener/autologer) Stammzelltransplantation	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Indikationen der Ganzkörper- und Ganzhirnbestrahlung kennen sowie die biologische Wirkung und potentielle (Langzeit-)Nebenwirkungen der Strahlentherapie nennen und erklären
VI.06-01.4.2	Tumoren des harnableitenden Systems	Die Strahlentherapie ist ein wesentlicher Bestandteil bei der Therapie von Harnblasenkarzinomen	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Indikationen der Radiochemotherapie nennen und erklären
VI.06-01.4.3	Benigne und maligne Hodentumoren	Die Strahlentherapie ist ein wesentlicher Bestandteil bei der Therapie von Hodentumoren	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	
VI.06-01.4.5	Peniskarzinom	Die Strahlentherapie ist ein wesentlicher Bestandteil bei der kurativen Therapie von Peniskarzinomen	VII.3-16.1.4: die Prinzipien der Radiochemotherapie erklären.	

			VII.3-16.1.3: die Prinzipien von Teletherapie und Brachytherapie erklären.	
VI.06-01.4.11	Endometriumkarzinom	Die Tele- und Brachytherapie sind wichtige Bestandteile der multimodalen Therapie des Endometriumkarzinoms	VII.3-16.1.4: die Prinzipien der Radiochemotherapie erklären. VII.3-16.1.3: die Prinzipien von Teletherapie und Brachytherapie erklären.	Indikationen der adjuvanten Radiochemotherapie und Brachytherapie nennen und erklären
VI.06-01.4.13	Vulvakarzinom	Die Strahlentherapie ist eine Standardtherapie bei der Therapie von Vulvakarzinomen	VII.3-16.1.4: die Prinzipien der Radiochemotherapie erklären. VII.3-16.1.3: die Prinzipien von Teletherapie und Brachytherapie erklären.	Indikationen der adjuvanten Radiochemotherapie angeben
VI.07-01.1.7	Benigne und maligne Tumoren des Ösophagus (insb. Ösophaguskarzinom)	Die Strahlentherapie ist sowohl in der Neoadjuvanz als auch in der definitiven Behandlung Bestandteil interdisziplinärer Therapiekonzepte von Ösophaguskarzinomen	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Beispielhaft das Prinzip einer neoadjuvanten Behandlung erläutern Indikationen und Ablauf der definitiven sowie der neoadjuvanten Radiochemotherapie nennen und erklären
VI.07-01.1.9	Gastrointestinale Stromatumoren	Die Strahlentherapie ist Bestandteil des interdisziplinären therapeutischen Managements gastrointestinaler Stromatumoren	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	
VI.07-01.2.3	Benigne/maligne Tumoren des Magens	Die Strahlentherapie ist Bestandteil des interdisziplinären therapeutischen Managements von Magentumoren	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Indikationen und Ablauf der adjuvanten Radiochemotherapie nennen und erklären
VI.07-01.5.5	Benigne und primär/sekundär maligne Tumoren der Leber	Die Strahlentherapie ist Bestandteil des interdisziplinären therapeutischen Managements von primären und sekundären Lebertumoren		bitte „Strahlentherapie (stereotaktische Strahlentherapie)“ hinzufügen zum Punkt: „zu Therapie: multimodale Therapie (interdisziplinär), die Therapieoptionen Chirurgie (Resektion/Ltx), Radiologie (TACE), Nuklearmedizin (SIRT), Onkologie (Chemotherapie) kennen“
VI.07-01.3.7	Strahlenenteritis	Die Strahlenenteritis ist eine seltene und exemplarische Nebenwirkung der Strahlentherapie und sollte im Rahmen des allgemeinen Managements von	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Pathogenese sowie Supportivtherapien bei radiogenen Nebenwirkungen beschreiben und erklären

		radiogenen Nebenwirkungen strahlentherapeutisch gelehrt werden		
VI.07-01.6.6	Benigne/maligne Tumoren des Pankreas	Die Radiochemotherapie ist Bestandteil des interdisziplinären therapeutischen Managements des Pankreaskarzinom	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Indikationen und Techniken der (neo)adjuvanten Radiochemotherapie und stereotaktischen Strahlentherapie darstellen und erklären.
VI.08-01.4.2	Benigne und maligne Mundhöhlentumoren ohne Speicheldrüsentumoren	Die Radiochemotherapie gehört zu den Standardtherapieverfahren der definitiven und adjuvanten Behandlung von malignen Mundhöhlentumoren	VII.3-16.1.4: die Prinzipien der Radiochemotherapie erklären. Verknüpfungen zur HNO-Symptomatik: In der jetzigen NKLM-online Version tw. nur inkonsistente Verknüpfung (Status: Zuordnung folgt): V.01.1.1.119 Schluckbeschwerden (Beschwerden beim Schlucken) V.01.1.1.132 Sprach- und Sprechstörung V.01.1.1.121 Schmerzen im Mund... V.01.1.1.152 Veränderungen an Mund- und Zungenschleimhaut (Veränderungen an der Schleimhaut von Mund und Zunge) V01.1.1.163 Wunden und Ulcera der Haut und Schleimhäute (Wunden und Geschwüre der Haut und Schleimhäute)	Indikationen, Ablauf und Management der Nebenwirkungen der Radiochemotherapie nennen und erklären
VI.08-01.4.5	Maligne epitheliale Hauttumoren	Die Strahlentherapie ist Bestandteil des interdisziplinären therapeutischen Managements maligner epithelialer Hauttumore	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Indikationen der adjuvanten und definitiven Radiochemotherapie nennen
VI.08-01.4.6	Malignes Melanom	Die Strahlentherapie ist Bestandteil des interdisziplinären therapeutischen Managements des malignen Melanoms	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	Indikationen der adjuvanten und definitiven Radiotherapie nennen
VI.09-01.1.19	Maligne Neubildungen des Auges und der Augenanhängegebilde	Die definitive Präzisionsstrahlentherapie oder Brachytherapie ist eine Standardtherapie beim Aderhautmelanom	VII.3-16.1.3: die Prinzipien von Teletherapie und Brachytherapie erklären.	Das Prinzip einer Oberflächen-Brachytherapie beschreiben

VI.09-01.4.6	Benigne und maligne Tumoren des Pharynx	<p>QS Bildgebung inkl. Strahlentherapie ist bereits ein empfohlenes Fach</p> <p>Die Radiochemotherapie gehört zu den Standardtherapieverfahren der definitiven und adjuvanten Behandlung von malignen Pharynx Tumoren</p>	VII.3-16.1.4: die Prinzipien der Radiochemotherapie erklären.	Indikationen, Ablauf und Management der Nebenwirkungen der Radiochemotherapie nennen und erklären
VI.10-01.6.3	Tumoren der Hypophysenloge mit Behandlungsoptionen	Die Radiotherapie gehört zu den Standardtherapieverfahren der definitiven und adjuvanten Behandlung von malignen Hypophysenadenomen	VII.3-16.1.2: das Grundprinzip und Schutzmaßnahmen bei der Strahlentherapie erklären und Indikationen, Kontraindikationen sowie relevante klinische Beispiele nennen.	

Bereits ausreichend aufgeführt im Bereich QS Bildgebung

	Fächer (VI)
VI.06-01.4.4	Prostatakarzinom
VI.06-01.4.7	Mammakarzinom
VI.06-01.4.12	Zervixkarzinom und Dysplasie
VI.07-01.3.12	Benigne/maligne Tumoren des Kolorektums
VI.07-01.4.7	Analkarzinom
VI.07-01.6.1	Benigne/maligne Tumoren der Gallenblase und der Gallengänge
VI.09-01.4.9	Benigne und maligne Tumoren des Kehlkopfes
VI.09-01.1.19	Retinoblastom
VI.09-01.3.7	Neubildungen der Nase und der Nasennebenhöhlen
VI.10-01.6.1	Primäre und sekundäre Hirntumoren
VI.10-01.6.2	Akustikusneurinom, Vestibularisschwannom