

Positronenmissionstomographie (PET)

Streng Vertraulich

Voraussetzung zur Abrechnung über die Hochschulambulanz

ambulante PET am: _____

Kleber

G-BA/ASV Indikation

 Ja Nein

wenn ja, zutreffende Indikation ankreuzen

Die PET darf für die folgenden Indikationen nach Maßgabe der folgenden Paragraphen dieser Nummer zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung als vertragsärztliche Leistung erbracht werden:

G-BA Indikationen / Richtlinie Methoden vertragsärztliche Versorgung Stand 04. Juli 2024

- 1. Bestimmung des Tumorstadiums von primären nichtkleinzelligen Lungenkarzinomen einschließlich der Detektion von Fernmetastasen.
- 2. Nachweis von Rezidiven (bei begründetem Verdacht) bei primären nichtkleinzelligen Lungenkarzinomen.
- 3. Charakterisierung von Lungenrundherden, insbesondere Beurteilung der Dignität peripherer Lungenrundherde bei Patienten mit erhöhtem Operationsrisiko und wenn eine Diagnosestellung mittels einer invasiven Methodik nicht möglich ist.
- 4. Bestimmung des Tumorstadiums von kleinzelligen Lungenkarzinomen einschließlich der Detektion von Fernmetastasen, es sei denn, dass vor der PET-Diagnostik ein kurativer Therapieansatz nicht mehr möglich erscheint.
- 5. Nachweis eines Rezidivs (bei begründetem Verdacht) bei kleinzelligen Lungenkarzinomen, wenn die Patienten primär kurativ behandelt wurden und wenn durch andere bildgebende Verfahren ein lokales oder systemisches Rezidiv nicht gesichert oder nicht ausgeschlossen werden konnte.
- 6. Staging-Untersuchungen beim Hodgkin-Lymphom bei Erwachsenen bei Ersterkrankung und bei rezidivierter Erkrankung. Ausgenommen hiervon ist der Einsatz der PET in der Routine-Nachsorge von Patientinnen und Patienten ohne begründeten Verdacht auf ein Rezidiv des Hodgkin-Lymphoms.
- 7. Entscheidung über die Durchführung einer Neck Dissection bei Patienten mit fortgeschrittenen
 - Kopf-Hals-Tumoren
 - oder
 - mit unbekanntem Primärtumorsyndrom des Kopf-Hals-Bereichs.
- 8. Entscheidung über die Durchführung einer laryngoskopischen Biopsie beim Larynxkarzinom, wenn nach Abschluss einer kurativ intendierten Therapie der begründete Verdacht auf eine persistierende Erkrankung oder ein Rezidiv
- 9. Maligne Lymphome bei Kindern und Jugendlichen.
- 10. Initiales Staging bei aggressiven Non-Hodgkin-Lymphomen.

ASV-Indikation / Richtlinie ambulante spezialfachärztliche Versorgung §116b SGB V Stand 24.08.2024

Tumorgruppen 1: gastrointestinale Tumoren und Tumoren der Bauchhöhle

- PET;PET/CT mit F-18-F-FDG • Bei Patienten mit gastrointestinalen Tumoren, Tumoren der Bauchhöhle, gastrointestinalen neuroendokrinen Tumoren oder gastrointestinalen Stromatumoren
 - zur Planung einer potenziell kurativen Lokalthherapie (Strahlentherapie oder Operation) sofern die konventionelle Diagnostik (u.a. CT und/oder MRT) von Abdomen und/oder Thorax abgeschlossen ist und Fernmetastasen nicht nachgewiesen wurden.
 - wenn in der postoperativen Verlaufskontrolle in der konventionellen Diagnostik (CT, MRT) nicht zwischen Narbengewebe und Lokalrezidiv unterschieden werden kann und für den Fall eines Lokalrezidivs eine Lokalthherapie empfohlen wird.
 - Bei Patienten mit resektablen Leber- oder Lungenmetastasen eines kolorektalen Karzinoms mit dem Ziel der Vermeidung einer unnötigen Operation.
- PET;PET/CT mit F-18-FDG, radioaktiven Somatostatin-Rezeptor-Liganden oder Jod 124 bei Patienten mit Schilddrüsenkarzinom und
 - erhöhtem Tumormarker Thyreoglobulin bzw. Calcitonin und/oder
 - negativer oder unklarer konventioneller Bildgebung, inklusive Radiojod-Szintigrafie, zur Detektion von radiojodrefraktären Läsionen (residueller Tumor, Lokalrezidiv, Lymphknotenmetastasen und Fernmetastasen) und postoperativ verbliebenem Schilddrüsengewebe mit dem Ziel therapeutische Konsequenzen einzuleiten.

- PET; PET/CT (mit radioaktiven Somatostatin-Rezeptor-Liganden) bei Patienten mit gastrointestinalen neuroendokrinen Tumoren oder Tumoren der Bauchhöhle
 - zur Ausbreitungsdiagnostik
 - zur Rezidivdiagnostik bei begründetem Verdacht auf ein Rezidiv bzw. eine Progression der Erkrankung
 - zur Erhebung des Rezeptorstatus vor nuklearmedizinischer Therapie
 - zur einmaligen Kontrolle des Therapieerfolges 3 bis 6 Monate nach PRRT (Peptid-Radio-Rezeptor Therapie)

Tumorgruppe 2: gynäkologische Tumoren

- PET; PET/CT- Bei Patientinnen mit Ovarialkarzinom im Rezidiv oder V.a. Progression zur Detektion von Lymphknotenmetastasen bzw. einer Peritonealkarzinose, wenn die mit Sonographie, CT und MRT (bei V.a. Fernmetastasierung auch Knochenszintigraphie) erhältlichen Informationen zur Morphologie keine Entscheidung zwischen konkreten Therapieoptionen erlauben und eine patientenrelevante Konsequenz für nachfolgende therapeutische Entscheidungen, Patientenprognose und / oder Lebensqualität erwartet werden kann.

Tumorgruppe 3: urologische Tumoren

- 68Ga- oder 18F-PSMA-PET;PET/CT bei Patienten mit urologischen Tumoren
 - mit fehlendem Abfall des PSA-Wertes unter 0,2 ng/ml innerhalb von 3 Monaten nach radikaler Prostatektomie eines lokalisierten Prostatakarzinoms (durch 2 Messungen bestätigt).
 - mit PSA-Rezidiv nach radikaler Prostatektomie (durch zwei Messungen bestätigter PSA-Wert >0,2 ng/ml) oder nach alleiniger Bestrahlung (durch zwei Messungen bestätigter PSA-Anstieg von >2 ng/ml über den postinterventionellen Nadir) eines lokalisierten Prostatakarzinoms. Liegt der PSA-Wert > 10 ng/ml sind zuvor zur Tumorlokalisierung die konventionellen Untersuchungsverfahren einschließlich Becken-MRT und Skelettszintigraphie auszuschöpfen.
 - beim High-Risk Prostatakarzinom (Gleason-Score 8-10 oder T-Kategorie cT3/cT4 oder PSA≥20ng/ml) zur Ausbreitungsdiagnostik vor kurativ intendierter Therapie bei Empfehlung durch eine interdisziplinäre Tumorkonferenz.
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG und PSMA-Liganden) bei Patienten mit kastrationsresistentem Prostatakarzinom mit progredienter Erkrankung zur Indikationsstellung einer Therapie mit Lu-177-PSMA.
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei Seminomen nach Chemotherapie bei Residuen von > 3cm.

Tumorgruppe 4: Hauttumoren

- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei malignem Melanom, Merkel-Zell-Karzinom und Plattenepithelkarzinom der Haut zur Beurteilung der Operabilität, auch vor Einleitung einer systemischen medikamentösen Therapie
 - wenn der „Sentinel Node“ Tumorbefall zeigt und eine erweiterte Lymphadenektomie geplant ist, und/oder
 - wenn im CT/MRT oder bei klinischer Untersuchung vergrößerte, metastasenverdächtige Lymphknoten nachgewiesen wurden und/oder
 - zum Ausschluss weiterer Metastasen, wenn sonst alle im CT/MRT erkennbaren Fernmetastasen Ro-resektabel erscheinen
- PET; PET/CT bei Merkel-Zell-Karzinom (mit Ga-68-markierten Somatostatin-Rezeptorliganden) vor geplanter nuklearmedizinischer Therapie mit radioaktiven Somatostatin-Rezeptor-Liganden zur Erfassung des Somatostatin-Rezeptor-Status und Beurteilung der nuklearmedizinischen Therapiemöglichkeit
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei Patienten mit Xeroderma pigmentosum und einem unter 1 „Konkretisierung der Erkrankungen“ genannten Hauttumor zur Detektion von weiteren Hauttumoren
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei primär kutanen Lymphomen bei unklarem Befund nach konventioneller Diagnostik (u.a. Sonographie, CT, MRT) zum Ausschluss eines systemischen Lymphoms mit Hautbefall

Tumorgruppe 5: Tumoren der Lunge und des Thorax

- PET; PET/CT (mit radioaktiven Somatostatin-Rezeptor-Liganden) bei neuroendokrinen Tumoren oder auch mit F-18-FDG bei bösartigen Neubildungen der thorakalen Neuralleiste (Paragangliome) zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder zur Rezidivdiagnostik oder zur Erhebung des Rezeptorstatus vor nuklearmedizinischer Therapie
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei Mesotheliom der Pleura oder des Perikards zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder zur Rezidivdiagnostik
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG oder radioaktiven Somatostatin Rezeptor-Liganden) bei bösartigen Neubildungen des Thymus zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder Rezidivdiagnostik
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei bösartiger Neubildung des Mediastinums oder der Pleura zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder zur Rezidivdiagnostik
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei bösartiger Neubildung des thorakalen Binde- und Weichteilgewebes (zum Beispiel Sarkome) zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder zur Rezidivdiagnostik

Tumorgruppe 6: Kopf- oder Halstumoren

- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren
 - zur Planung einer potenziell kurativen Lokalthherapie oder vor funktionseinschränkenden Therapiemaßnahmen (Strahlentherapie oder Operation) sofern die konventionelle Diagnostik (u.a. CT und/oder MRT) von Kopf/Hals, Thorax und Abdomen abgeschlossen ist und Fernmetastasen nicht nachgewiesen wurden
 - wenn in der postoperativen Verlaufskontrolle in der konventionellen Diagnostik (CT, MRT) nicht zwischen Narbengewebe und Lokalrezidiv unterschieden werden kann und für den Fall eines Lokalrezidivs eine Lokalthherapie empfohlen wird
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG, radioaktiven Somatostatin-Rezeptor Liganden oder J-124) bei Patienten mit Schilddrüsenkarzinom und
 - erhöhtem Tumormarker Thyreoglobulin bzw. Calcitonin und/oder
 - negativer oder unklarer konventioneller Bildgebung, inklusive Radiojod-Szintigrafie, zur Detektion von radiojodrefraktären Läsionen (residueller Tumor, Lokalrezidiv, Lymphknotenmetastasen und Fernmetastasen) und postoperativ verbliebenem Schilddrüsengewebe mit dem Ziel therapeutische Konsequenzen einzuleiten
- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei Patienten mit malignem Melanom, Merkel-Zell-Karzinom und Plattenepithelkarzinom der Haut zur Beurteilung der Operabilität, auch vor Einleitung einer systemischen medikamentösen Therapie
 - wenn der „Sentinel Node“ Tumorbefall zeigt und eine erweiterte Lymphadenektomie geplant ist, und/oder
 - wenn im CT/MRT oder bei klinischer Untersuchung vergrößerte, metastasenverdächtige Lymphknoten nachgewiesen wurden und/oder
 - zum Ausschluss weiterer Metastasen, wenn sonst alle im CT/MRT erkennbaren Fernmetastasen Ro-resektabel erscheinen
- PET; PET/CT (mit Ga-68-markierten Somatostatin-Rezeptorliganden) bei Patienten mit Merkel-Zell-Karzinom vor geplanter nuklearmedizinischer Therapie mit radioaktiven Somatostatin-Rezeptor-Liganden zur Erfassung des Somatostatin Rezeptor-Status und Beurteilung der nuklearmedizinischen Therapiemöglichkeit
- PET; PET/CT (mit radioaktiven Somatostatin-Rezeptor-Liganden oder F-18 FDG) bei Patienten mit Paragangliomen zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder zur Rezidivdiagnostik oder zur Erhebung des Rezeptorstatus vor nuklearmedizinischer Therapie

Tumorgruppe 7: Tumoren des Gehirns und der peripheren Nerven

- PET bzw. PET/CT mit radioaktiven Aminosäuren, z. B. O-(2-[18F]Fluoroethyl)-L-Tyrosin PET (18F-FET PET) bei malignen Gliatumoren, insbesondere Glioblastomen und unklaren Befunden im MRT:
 - zur Differenzierung von posttherapeutischen Veränderungen und Tumorgewebe und
 - zur Sicherung eines Tumorrezidiv
- PET bzw. PET/CT mit F-18-FDG
 - bei neuroendokrinen Tumoren einschließlich bösartiger Neubildungen der Neuralleiste (Paragangliome) zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder bei Verdacht auf ein Rezidiv
 - bei nach konventioneller bildgebender Diagnostik (CT, ggf. auch MRT) primär zerebralem Lymphom zur differenzierten Therapieentscheidung nach Ausschluss extrakranieller Lymphomherde
- PET; PET/CT (mit Somatostatin-Rezeptor-Liganden wie z. B. 68 Ga-DOTATOC oder 68 Ga-DOTATATE) bei neuroendokrinen Tumoren einschließlich bösartiger Neubildungen der Neuralleiste (Paragangliome) zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder bei Verdacht auf ein Rezidiv oder zur Erhebung des Rezeptorstatus vor nuklearmedizinischer Therapie

Tumorgruppe 8: Knochen- und Weichteiltumoren

- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei Neubildung des Binde-, Weichteil- oder Knochengewebes nach konventioneller Diagnostik (CT und/oder MRT, ggf. ergänzt durch Skelettszintigraphie)
 - zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung
 - zur Sicherung eines Tumorrezidivs

Tumorgruppe 9: Tumoren des Auges

- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei malignen Tumoren des Auges bzw. der Augenanhangsgebilde nach konventioneller Diagnostik (z.B. Ultraschall des Abdomens, CT, MRT oder Skelettszintigraphie) zur Ausbreitungsdiagnostik vor einer kurativ intendierten Behandlung oder zur Rezidivdiagnostik
- PET; PET/CT (mit Ga-68-markierten Somatostatin-Rezeptorliganden) bei Merkel-Zell-Karzinom des Auges bzw. der Augenanhangsgebilde vor geplanter nuklearmedizinischer Therapie mit radioaktiven Somatostatin-Rezeptor-Liganden zur Erfassung des Somatostatin-Rezeptor-Status und Beurteilung der nuklearmedizinischen Therapiemöglichkeit

Rheumatologische Erkrankungen Erwachsene

- PET; PET/CT (mit F-18-FDG) bei Patienten mit Verdacht auf Großgefäßvaskulitiden bei unklarer Befundkonstellation (z.B. trotz komplexer Diagnostik inklusive konventioneller Bildgebung, Liquordiagnostik oder histologischer Befunde, Gefäßsonografie) mit dem Ziel, einer therapeutischen Konsequenz

Neuromuskuläre Erkrankungen

- PET; PET/CT mit F-18-Fluorodesoxyglukose-Positronenemissionstomographie (FDG-PET)
 - bei Myasthenia gravis und unklarem Mediastinaltumor oder begründetem Verdacht auf ein Thymomrezidiv
 - bei gesichertem Lambert-Eaton-Myasthenie-Syndrom zum Ausschluss einer paraneoplastischen Genese bei kleinzelligem Bronchialkarzinom,
 - bei Dermatomyositis-Polymyositis zum Ausschluss einer paraneoplastischen Genese und negativen oder unklarem Befund nach konventioneller Diagnostik (wie Thorax-CT, -MRT von Thorax, Abdomen, kleinem Becken, Bronchoskopie, Koloskopie, Antikörperdiagnostik)

schwerwiegende immunologische Erkrankungen: Sarkoidose

- PET; PET/CT mit F-18-FDG-(FDG-PET) oder PET; PET/CT mit radioaktiv markierten Somatostatin-Rezeptor-Liganden wie Ga-68-DOTA-NOC
 - bei bereits nachgewiesener extrakardialer Sarkoidose mit unklaren, neu aufgetretenen kardialen Symptomen oder Auffälligkeiten in der Echokardiographie, im EKG oder 24h-EKG
 - bei unklarer Rhythmusstörung oder Herzinsuffizienz im jüngeren Lebensalter und Verdacht auf Sarkoidose
 - als komplementäre Diagnostik zu einem weiterhin unklaren kardialen bildgebenden Befund oder wenn ein MRT kontraindiziert ist

Unterschrift Arzt: _____

Patientinnen und Patienten immer abgekürzt in: Patienten (zum Platzsparen)