

# PET/CT klīniskās indikācijas

	Audzēja veids	Primārā diagnostika	Stadijas noteikšana	Atkārtota stadijas noteikšana	Terapijas efektivitātes novērtēšana	Novērošana dinamiskā	Staru terapijas plānošana
Limfātiskās sistēmas audzēji	Hodžkina limfoma	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	Ne-Hodžkina limfoma	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ne-Hodžkina limfomas – I-II folikulārā pakāpe	✗	✓	✓	✓	✗	✗
	Ne kuņģa - MALT limfoma, marginālas zonas limfoma (limfmezgls, liesa), Burkitt limfoma, limfoblastu limfoma, perifērā (ne - ādas) T šūnu limfoma, primāra ādas B- šūnu limfoma, pieaugušo T- šūnu leukēmija / limfoma	✗	✓	✓	✓	✗	✗
	Mantijas šūnu limfoma	✗	✓	✓	✓	✗	✗
Sarkomas	<i>Ewing</i> sarkoma un osteosarkoma	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	Mīksto audu sarkoma (ekstremitātes un rumpja)	✓	✓	✗	✓	✗	✗
	Citi audzēji	✗	✓	✓	✗	✓	✗
Gastrointestinālie un hepatobiliārie audzēji	Kolorektāls audzējs	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	Anālā kanāla audzējs	✗	✓	✗	✗	✗	✗
	Kuņģa audzējs	✗	✓	✓	✓	✓	✗
	Hepatocelulārs vēzis	✗	✓	✗	✗	✗	✗
	Žultspūšļa audzējs	✓	✓	✗	✓	✗	✓
	Aizkuņģa dziedzera audzējs	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Ginekoloģiskie audzēji	Barības vada audzējs	✗	✓	✓	✓	✗	✓
	Dzemes kakla audzējs	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	Olnīcu audzējs	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Galvas un kakla audzēji	Dzemes sarkoma	✗	✓	✓	✗	✗	✗
	Skvamozs šūnu audzējs	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Nazofaringeāla karcinoma	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	Diferencēts vairogdziedzera vēzis	✗	✗	✓	✗	✗	✗
	Anaplastisks vairogdziedzera audzējs	✗	✓	✗	✗	✗	✗
	Medulārs vairogdziedzera vēzis	✗	✗	✓	✓	✗	✗
Krūškurvja audzēji	CNS limfoma	✓	✓	✗	✗	✗	✓
	Glioblastoma	✗	✗	✓	✗	✗	✓
	Solitārs plaušu mezgls	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	Nesīkšūnu plaušu vēzis	✗	✓	✓	✗	✗	✓
	Sīkšūnu plaušu vēzis	✗	✓	✗	✗	✗	✓
Uroloģiskie audzēji	Pleiras mezotelioma	✗	✓	✓	✗	✗	✗
	Aizkrūts dziedzera audzējs	✓	✓	✗	✗	✗	✗
	Prostatas vēzis	MedVision šo izmeklējumu veic ar <i>68Ga-PSMA</i> un <i>18F-choline</i>					
Uroloģiskie audzēji	Nieru audzējs	✗	✓	✓	✗	✗	✗
	Sēklinieku vēzis (seminoma)	✗	✗	✓	✓	✓	✗

ATSAUCES: Agrawal A., Rangarajan V., Appropriateness criteria of FDG PET/CT in oncology, Indian J Radiol Imaging. 2015 Apr-Jun; 25(2): 88-101

Apzīmējumi:



Piemērots



Piemērots pie noteiktiem apstākļiem



Potenciāli piemērots



Iespējami piemērots



Nepiemērots

# Uz pierādījumiem balstītas FDG PET/CT pielietojuma vadlīnijas

## Hodžkina LIMFOMA

- FDG PET/CT ir piemērots stadijas noteikšanā
- FDG PET/CT ir piemērots ķīmijterapijas efektivitātes noteikšanā
- FDG PET/CT ir piemērots potenciāla recidīva diagnostikā

## Ne-Hodžkina LIMFOMA

- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots stadijas noteikšanā (būtisks pie agresīviem limfomas tipiem: difūza lielo B šūnu limfoma, ekstranodāla NK/T šūnu limfoma, ar AIDS saistīta B šūnu limfoma, perifēra T šūnu limfoma)
- FDG PET/CT ir, iespējams, piemērots terapijas efektivitātes noteikšanā (izvēles metode, ja limfomas pirms terapijas krāj FDG)
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots potenciāla recidīva diagnostikā (noderīgs, ja limfomas pirms terapijas krāj FDG)

## SARKOMAS (mīksto audu un kaulu)

- PET/CT ir potenciāli piemērots prognozes un pakāpes noteikšanā
- PET/CT ir potenciāli piemērots stadijas noteikšanā
- PET/CT ir, iespējams, piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*)
- PET/CT ir potenciāli piemērots sagaidāma recidīva diagnostikā

## KUŅĀ VĒZIS

- PET/CT ir piemērots stadijas noteikšanā

## KOLOREKTĀLS VĒZIS

- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots stadijas uzstādīšanā (rekomendēts, ja CT ir šaubīga atrade vai kontrindicēta intravenozā kontrastviela)
- FDG PET/CT ir indicēts preoperatīvā pacientu novērtēšanā ar potenciāli rezektabilu metastātisku slimību
- FDG PET ir pārāks par citām izmeklēšanas metodēm papildus ekstrahepatisku MTS noteikšanā, kad aknu MTS diagnosticētas CT vai USG
- FDG PET/CT piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*). FDG-PET pielietojums pirms aknu rezekcijas maina taktiku 1/3 gadījumā

## AIZKUŅĀ DZIEDZERA adenokarcinoma

- FDG PET/CT ir, iespējams, piemērots patoloģiskās masas raksturošanā
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots sagaidāma recidīva diagnostikā

## BARĪBAS VADA VĒZIS

- FDG PET/CT ir piemērots stadijas noteikšanā
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*)
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots sagaidāma recidīva diagnostikā

## DZEMDES un DZEMDES KAKLA VĒZIS

- FDG PET/CT ir piemērots stadijas noteikšanā dzemdes un dzemdes kakla vēža Ib-IV stadijās, galvenokārt ārpus iegurņa saslimšanas diagnostikā un metastāžu noteikšanā limfmezglos
- FDG PET/CT piemērots recidīva diagnostikā
- FDG PET/CT piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*)

## OLNĪCU VĒZIS

- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots stadijas noteikšanā
- FDG PET/CT ir piemērots sagaidāma recidīva diagnostikā

## KRŪTS VĒZIS

- FDG PET/CT ir piemērots distālu metastāžu diagnostikā IIIa un IIIb stadijā ar aizdomīgu vai neskaidru atradi ar citām vizuālās diagnostikas metodēm
- FDG PET/CT ir indicēts pie inflamatora krūts vēža
- FDG PET/CT ir piemērots terapijas efektivitātes noteikšanā pie lokāli izplatīta un / vai metastātiskas slimības gadījumā
- FDG PET/CT ir piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*) un recidīva diagnostikā

## GALVAS un KAKLA plakanšūnu audzēji

- FDG PET/CT ir piemērots tālākā pacienta izvērtēšanā, ja ir limfadenopātija ar nezināmu primāro audzēju
- FDG PET/CT ir piemērots stadijas noteikšanā (pievienotā vērtība limfmezglu MTS noteikšanā)
- FDG PET/CT ir piemērots terapijas beigu novērtēšanā
- PET/CT ir piemērots recidīva apstiprināšanā

## NAZOFARINGEĀLA karcinoma

- FDG PET/CT ir piemērots stadijas noteikšanā
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*) vai recidīva apstiprināšanā

## VAIROGDZIEDZERA VĒZIS

- PET/CT piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*) vai recidīva apstiprināšanā pie diferencēta vairogdziedzera vēža speciālos gadījumos
- PET/CT ir potenciāli piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*) vai sagaidāma recidīva apstiprināšanā pie medulāra vairogdziedzera vēža

## PLAUŠU SĪKŠŪNU VĒZIS

- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots stadijas noteikšanā
- FDG PET/CT ir, iespējams, piemērots sagaidāma recidīva diagnostikā
- FDG PET/CT piemērots staru terapijas plānošanā

## PLAUŠU NE-SĪKŠŪNU VĒZIS

- FDG PET/CT piemērots solidāru pulmonālā mezglu raksturošanai
- FDG PET/CT ir piemērots videnes limfmezglu stadijas noteikšanā
- FDG PET/CT piemērots ekstratorakālā stadijas noteikšanā un distālu MTS izslēgšanā
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots pēc neoadjuvantas ķīmijterapijas
- FDG PET/CT ir, iespējams, piemērots potenciāla recidīva diagnostikā
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots staru terapijas plānošanā

## PET/CT indikācijas PROSTATAS vēža gadījumā (ar 18F-choline)

- PET/CT piemērots primārās stadijas noteikšanai (precīzākā neinvazīvā metode MTS noteikšanai limfmezglos un kaulos).
- PET/CT ir piemērots staru terapijas plānošanai un tās efektivitātes novērtējumam (sistēmiskā un salvage terapija).
- PET/CT ir piemērots biokīmiskā recidīva gadījumā pēc radikālas terapijas.

## PET/CT indikācijas PROSTATAS vēža gadījumā (ar 68-Ga-PSMA)

- PET/CT ir piemērots lokālu recidīvu diagnostikā
- PET/CT ir piemērots MTS reģionālos limfmezglos, distālu MTS diagnostikā un to izslēgšanā
- PET/CT ir piemērots biokīmiskā recidīva gadījumā pēc radikālas terapijas.
- PET/CT ir piemērots pacientu atlasē terapijai ar Y-90 vai Lu-177-PSMA
- PET/CT ir piemērots negatīvas biopsijas gadījumā ar aizdomām par prostatas vēzi.

## NIERU VĒZIS

- FDG PET/CT ir, iespējams, piemērots stadijas noteikšanā
- FDG PET/CT ir, iespējams, piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*) vai recidīva apstiprināšanā

## MELANOMA

- FDG PET/CT ir piemērots I un II stadijas pacientiem ar augstu MTS iespējamību
- PET/CT ir potenciāli piemērots pie III un IV stadijas
- FDG PET/CT ir piemērots atkārtotā stadijas noteikšanā (*restaging*) vai recidīva apstiprināšanā

## Primāri CNS audzēji

- FDG PET/CT ir, iespējams, piemērots biopsijas vadīšanā
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots sagaidāma recidīva diagnostikā

## GERMINĀLIE audzēji

- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots terapijas efektivitātes noteikšanā (Seminomas gadījumā PET var atšķirt reziduālu audzēju no nekrozes / fibrozes)

## NEZINĀMAS LOKALIZĀCIJAS VĒZIS


- FDG PET/CT ir izvēles metode, ja diagnosticētas plakanšūnu karcinomas metastāzes galvas un/vai kakla limfmezglos
- FDG PET/CT ir potenciāli piemērots, ja galvas smadzenēs atrastas plakanšūnu metastāzes bez zināma primārā audzēja
- FDG PET/CT var lietot, ja konvencionālās metodes bijušas neveiksmīgas un ir paaugstināti FDG krājošu audzēju marķieri

## PET/CT PIELIETOJUMA 30 – 40% GADĪJUMOS MAINĀS TĀLĀKĀ PACIENTU VADĪŠANĀ<sup>1</sup>

### ATSAUCES:

1. Impact of Positron Emission Tomography/Computed Tomography and Positron Emission Tomography (PET) Alone on Expected Management of Patients With Cancer: Initial Results From the National Oncologic PET Registry. *J Clin Oncol* 26:2155-2161
2. National Comprehensive cancer network clinical practice guidelines in oncology (2013, 2014, 2015).
3. Vali R., Loidl W., Pirich Ch., Langesteger W., vF-Fluorocholine. *Am J Nucl Med Mol Imaging* 2015; 5(2): 96-108
4. Sensitivity, specificity and Predictors of positive Ga-PSMA PET/CT in advanced prostate cancer: a systematic review and meta-analysis. 0302-2838/2016 European Association of Urology.

 Gardenes iela 13, Rīga, LV-1002

 +371 27-078-822

 info@medvision.lv

 www.medvision.lv

