

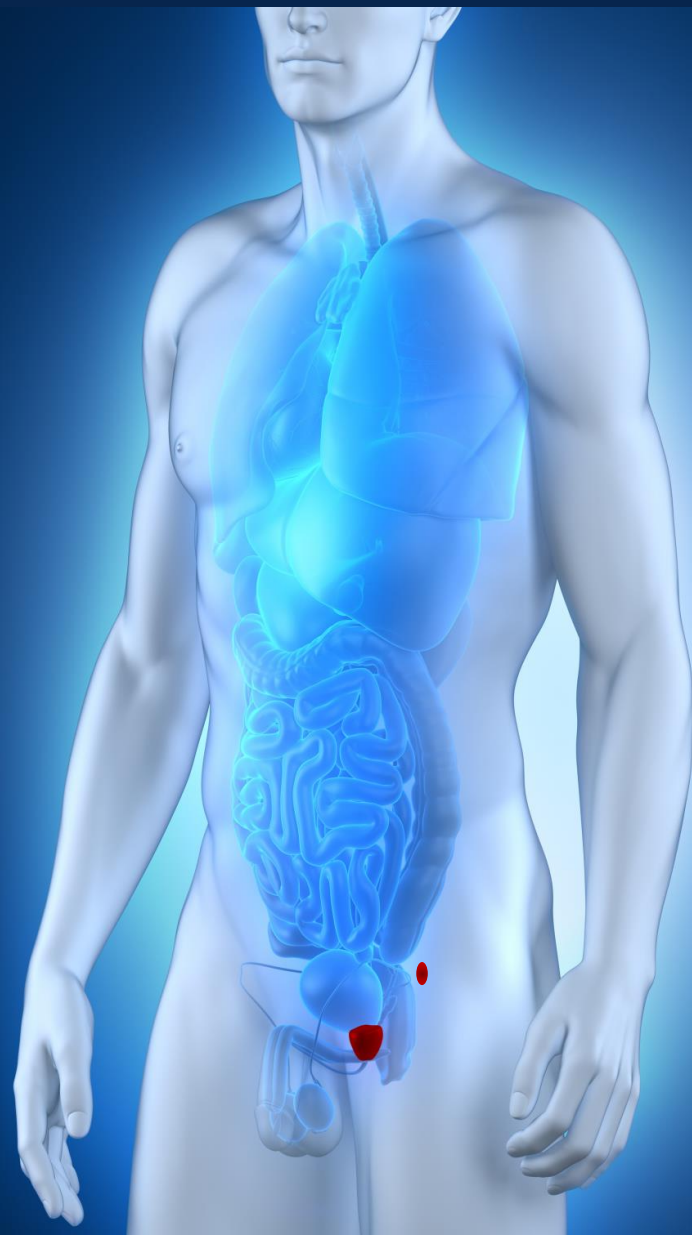


HOSPITAL ISRAELITA  
ALBERT EINSTEIN

PET-PSMA deve ser realizado de rotina no estadiamento inicial do câncer de próstata de alto risco ?

Fernando Korkes, MD, PhD

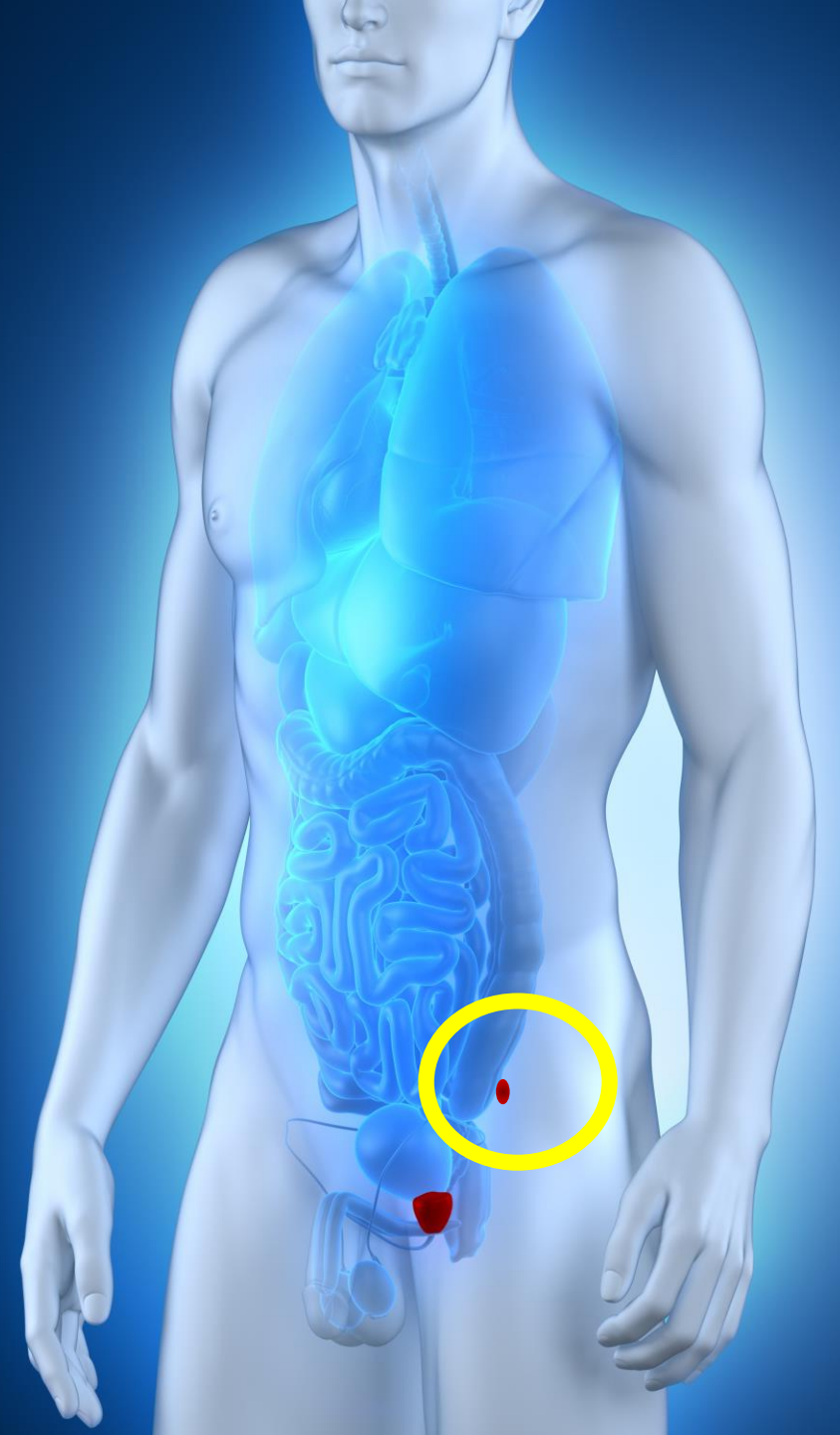
# JOGO DE 1 ERRO





HOSPITAL ISRAELITA  
ALBERT EINSTEIN

# LINFONODOS



# PSMA PET-CT / HR CaP

- Técnicas convencionais são inadequadas para avaliação linfonodal pré-operatória
- 
- TC/RNM: Ln detectados por aberrações anatômicas  
(forma não oval, diâmetro  $> 1\text{cm}$  no menor eixo)



# PSMA PET-CT / HR CaP

n=51 (TC/REMA vs. PET-PSMA vs. linfadenectomia)  
30% com mets (n=15)

	TC/RNM	PSMA
sensibilidade:	25,0%	53,5%
especificidade:	76,3%	86,1%
acurácia:	72,7%	76,1%

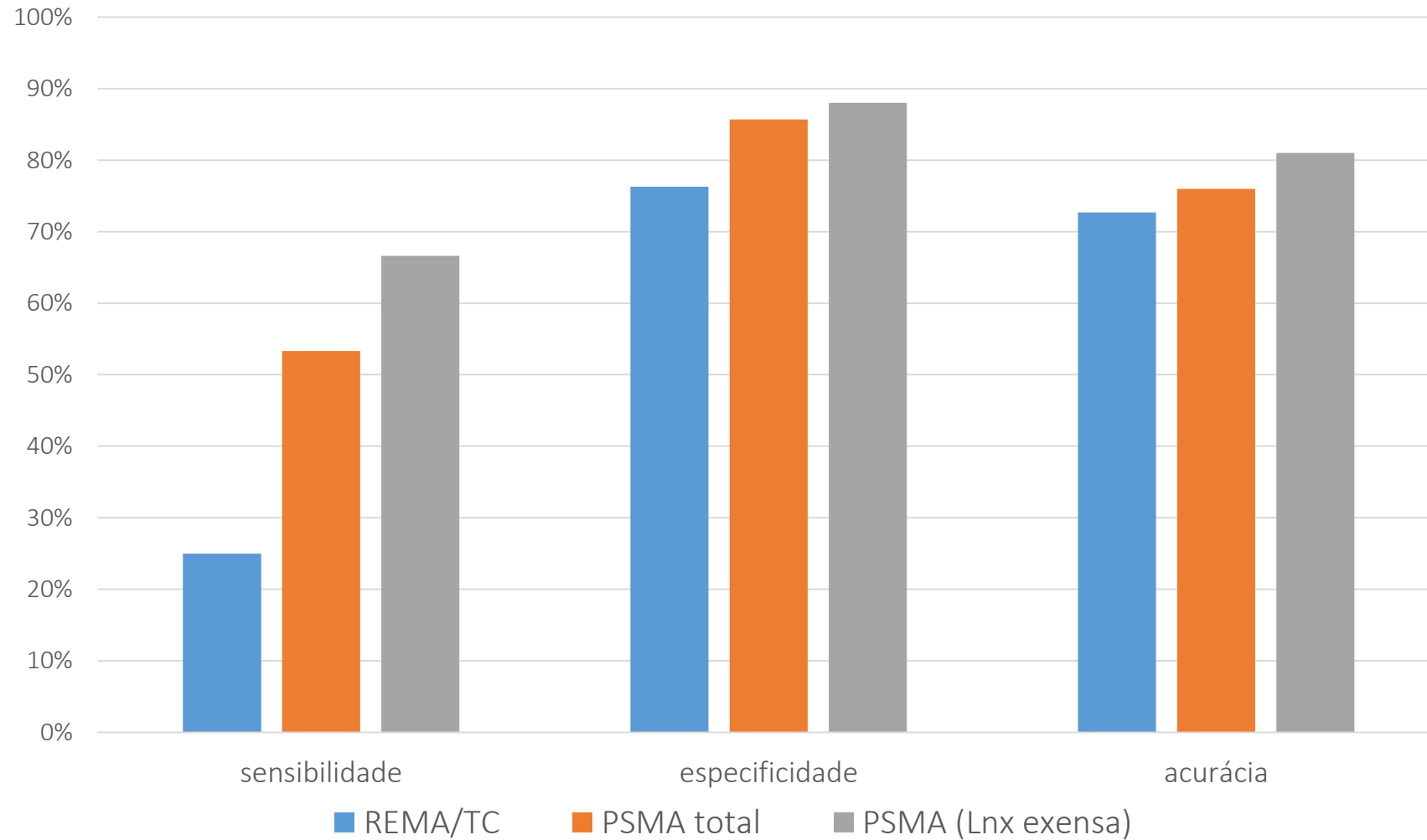
PSMA detectou 8 destes

PSMA foi positivo para 5 dos 36 sem linfonodos+

Detectados: média de 13,1 mm

Não detectados: média de 3,9mm

# PSMA PET-CT / HR CaP



# PSMA PET-CT / IR or HR CaP

## ESTADIAMENTO LINFONODAL

- Sensibilidade: 64 – 91%
- Especificidade: 67 – 98%
- Acurácia: 76 - 82%
- Valor preditivo +: 90%
- Valor preditivo -: 94%

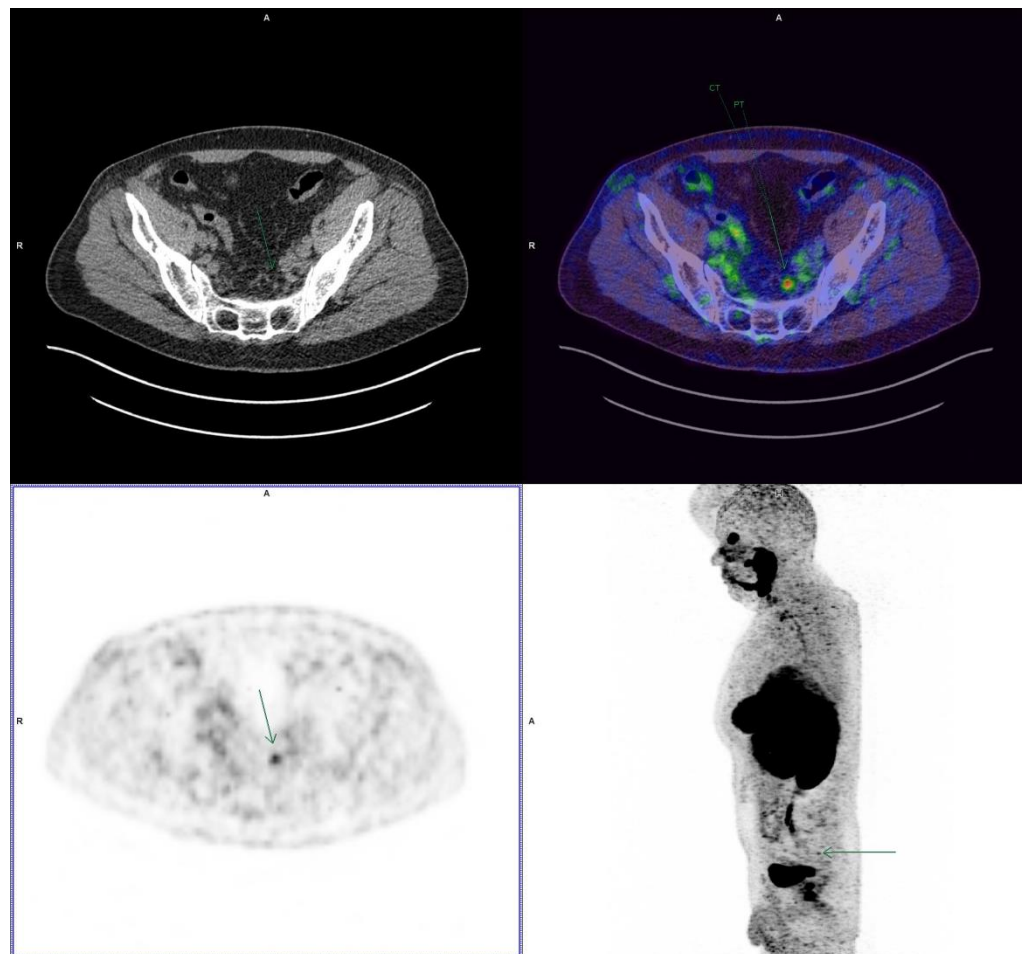
Maurer et al.  
van Leeuwen et al  
Herlemann et al.

- Limite de detecção pelo PET-PSMA: 2,7 mm

PET-PSMA muda o curso de decisão do tratamento – 28,6% - 50,8%  
(RxT pélvica)

Van Leeuwen *et al.* BJU Int (2016); 117: 732–739.  
Sterzing *et al.* Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2016 Jan;43(1):34-41.

G7(4+3) – 18% (6 FRAG/12)-  
PSA=11,6



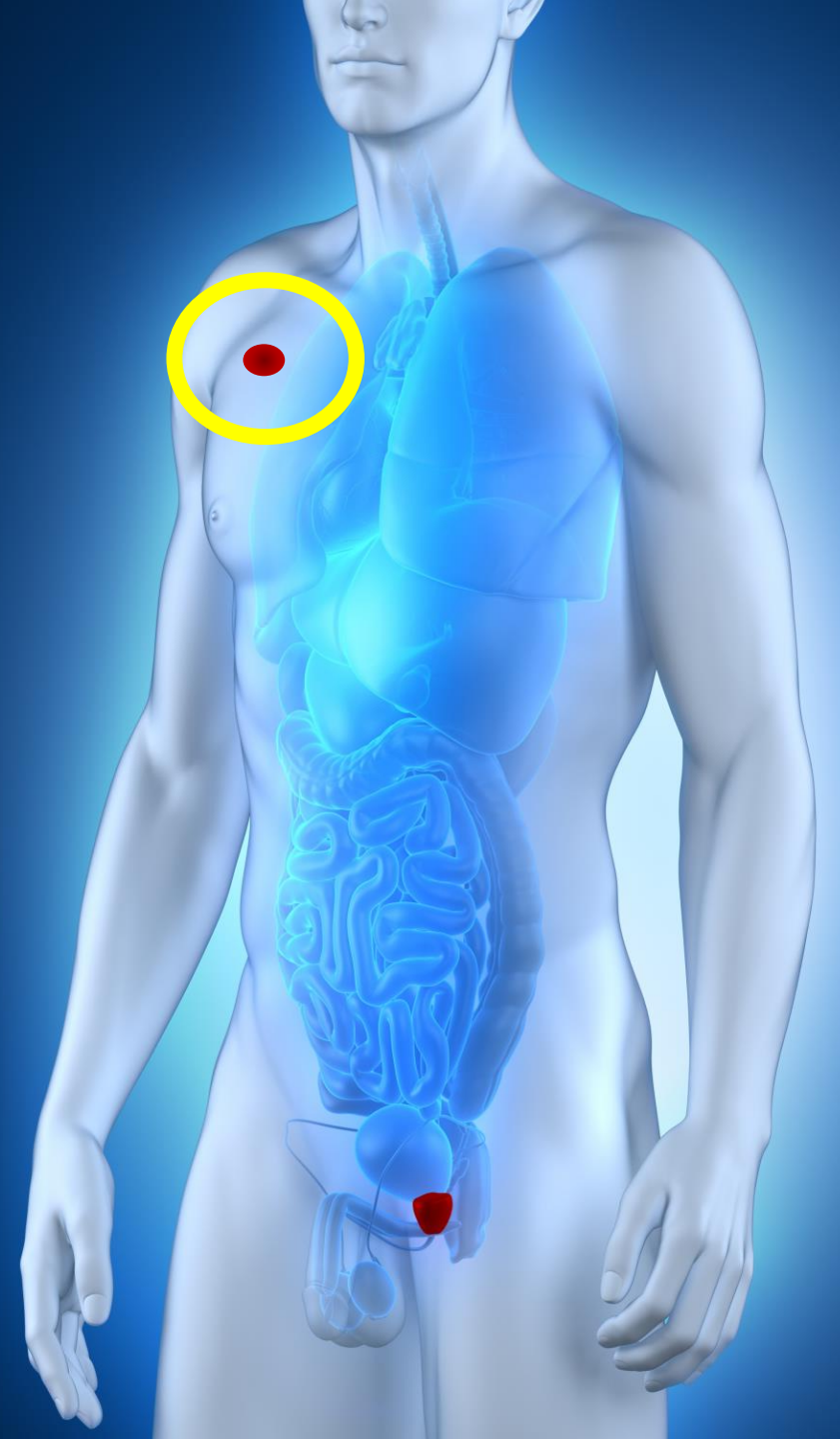
- Áreas focais com intensa captação na zona periférica de todo lobo direito (SUVmáx-17,0)\*.
- Discreta captação focal em linfonodo pré-sacral à esquerda (SUV-2,7)\*





HOSPITAL ISRAELITA  
ALBERT EINSTEIN

# METÁSTASES



# PSMA PET-CT / mets em estadiamento 1<sup>o</sup>ário

## PSMA vs. cintilografia óssea

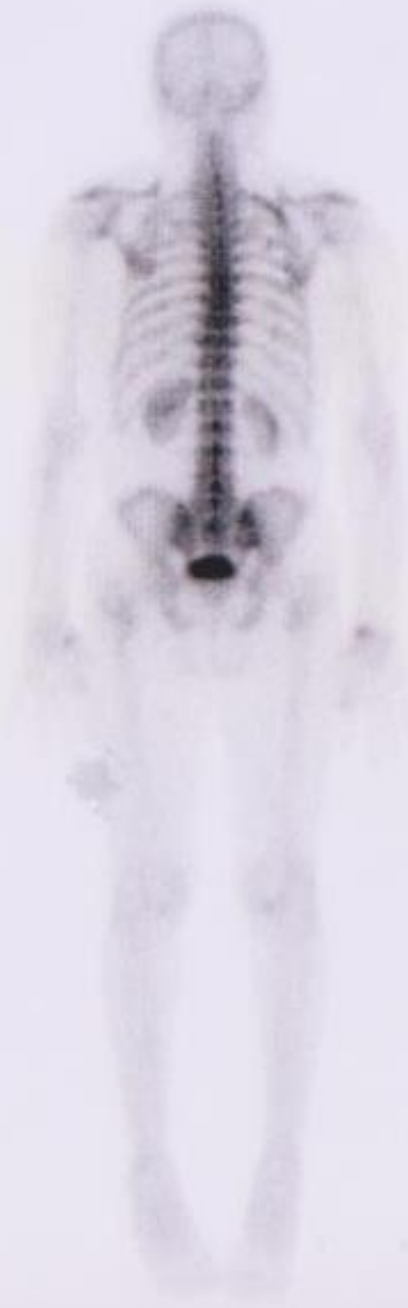
n=126 (37 como estadiamento inicial)

Considerados equivocados (em relação a todos dados disponíveis): 1% dos PSMA e 11% da CO

	<u>Cintilografia óssea</u>	<u>PSMA</u>
Sensibilidade:	57%	100%
Especificidade:	96%	100%



ANTERIOR



POSTERIOR



CRANIO LD

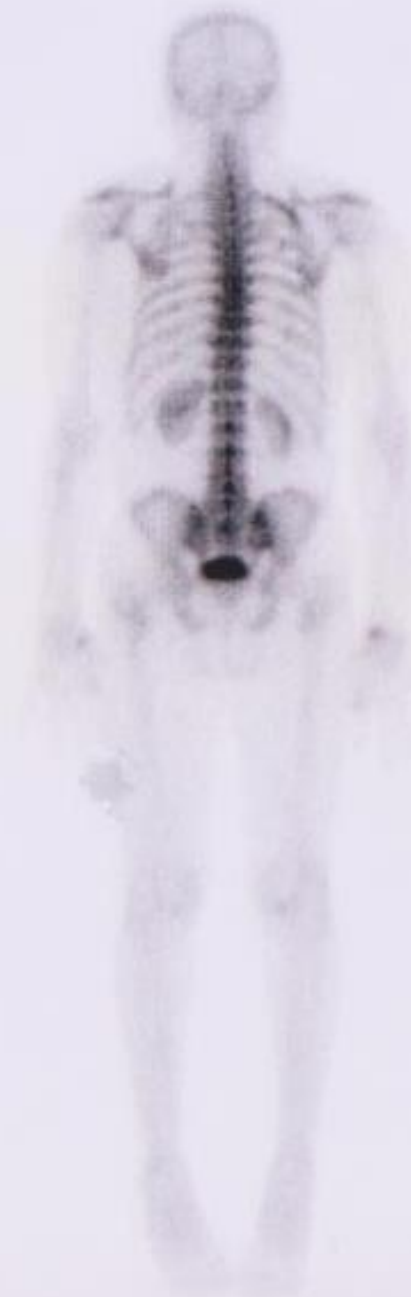


CRANIO LE

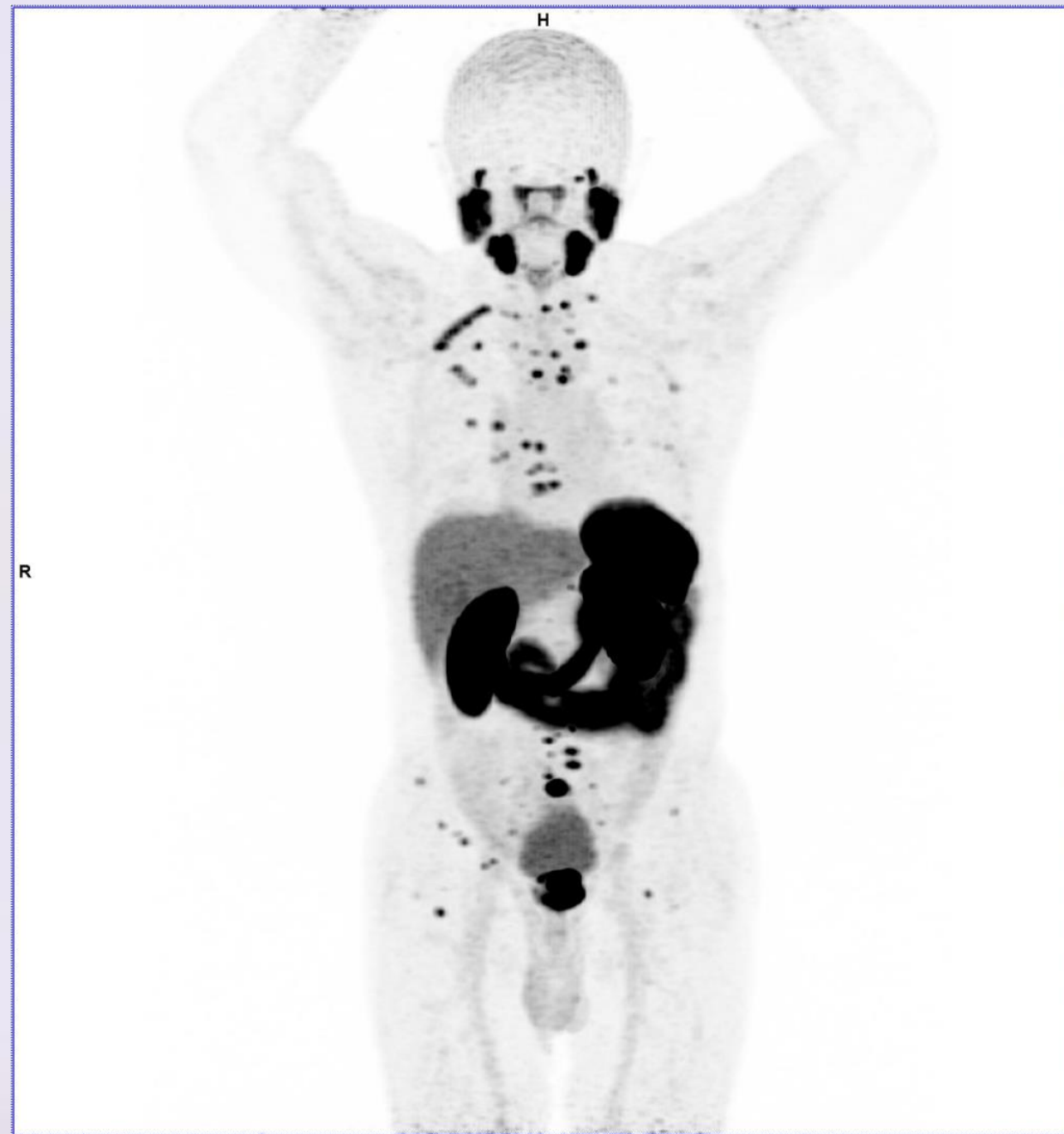
Gleason 8 (4+4)  
PSA=71,89 ng/dL



ANTERIOR



POSTERIOR

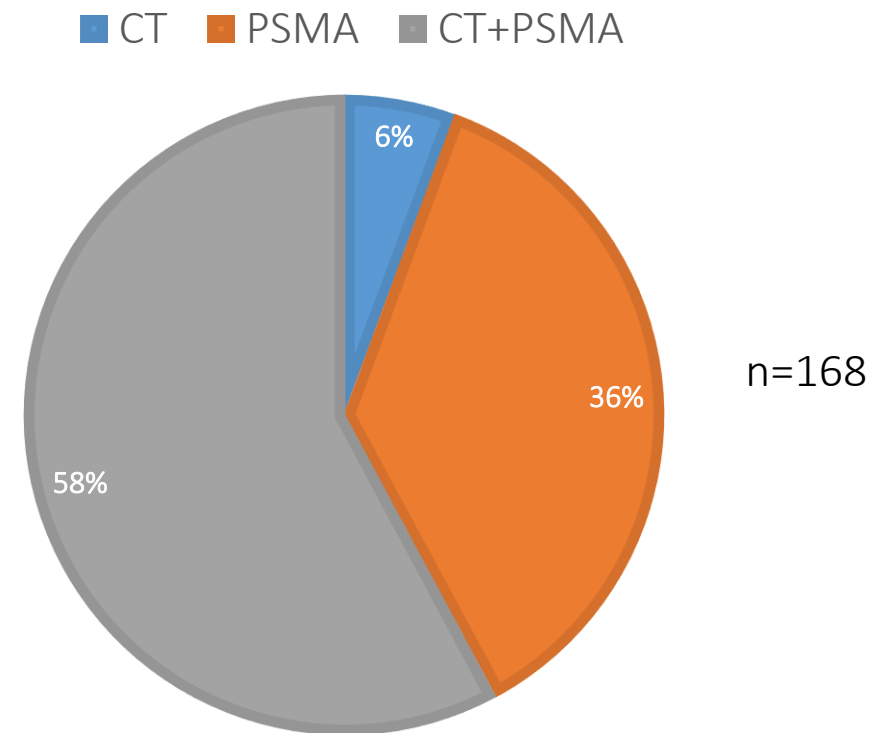


H

R

# PSMA PET-CT / mets em estadiamento 1<sup>o</sup>ário

Detecção de metástases: 2-3 mm





HOSPITAL ISRAELITA  
ALBERT EINSTEIN



Rx tórax:	R\$ 408,67
Cintilografia óssea:	R\$1.676,90
TC abdome:	R\$3.166,85
<b>TOTAL:</b>	<b>R\$ 5.252,42</b>
RNM próstata:	R\$2.603,50
<b>TOTAL:</b>	<b>R\$7.855,92</b>



HOSPITAL ISRAELITA  
ALBERT EINSTEIN

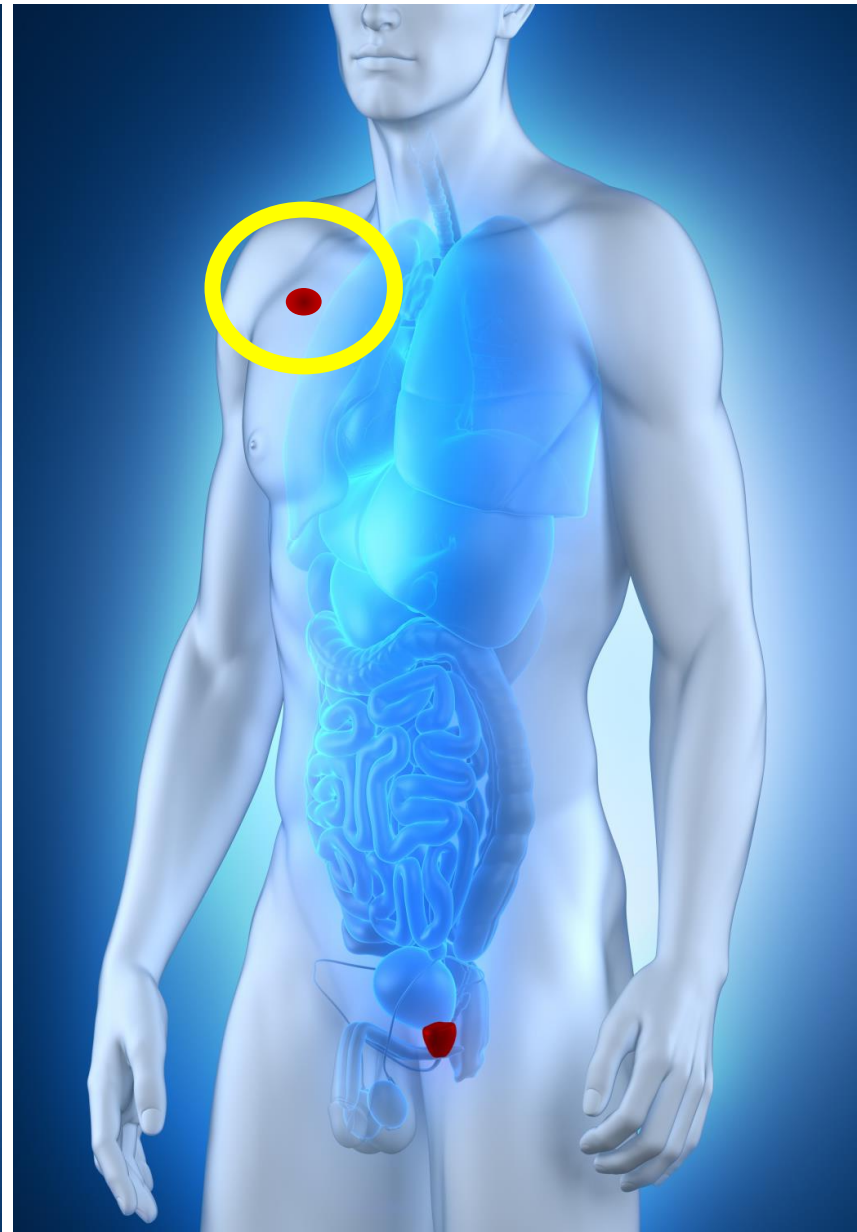
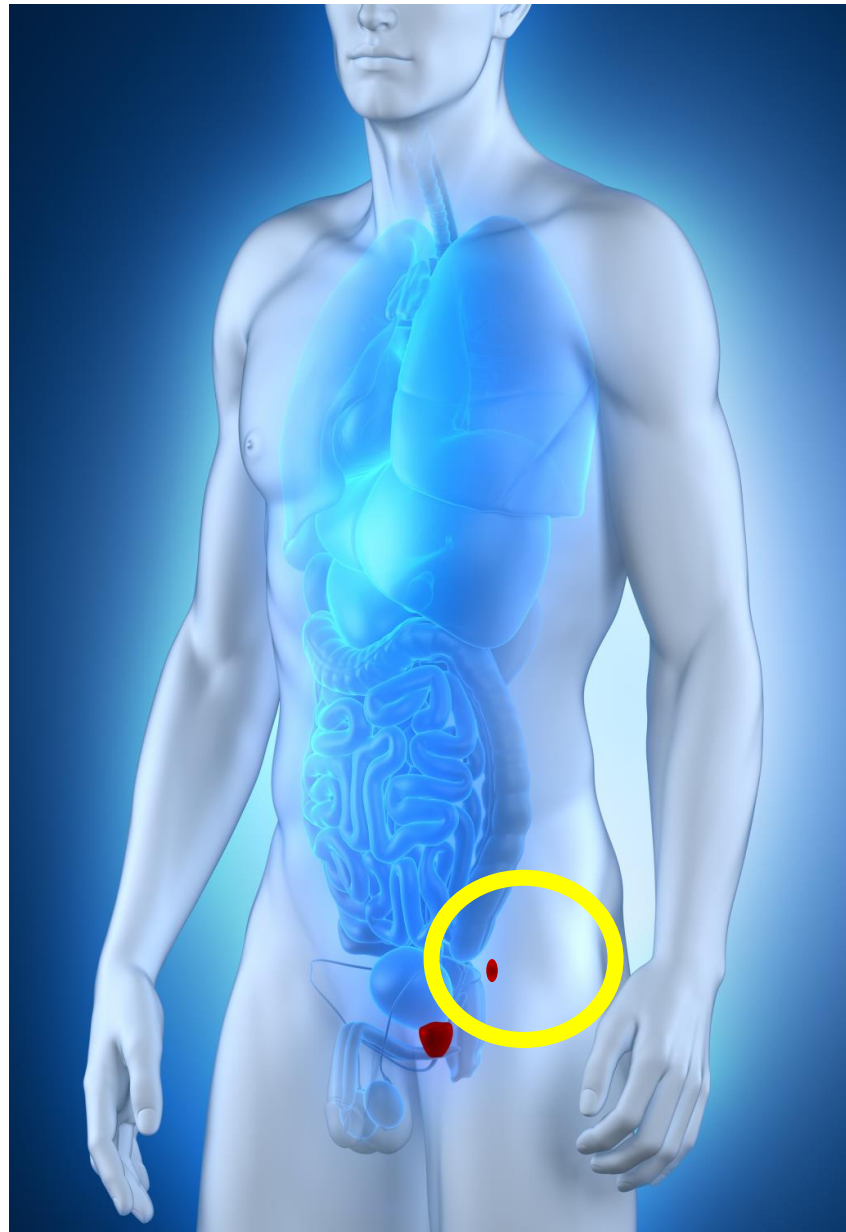
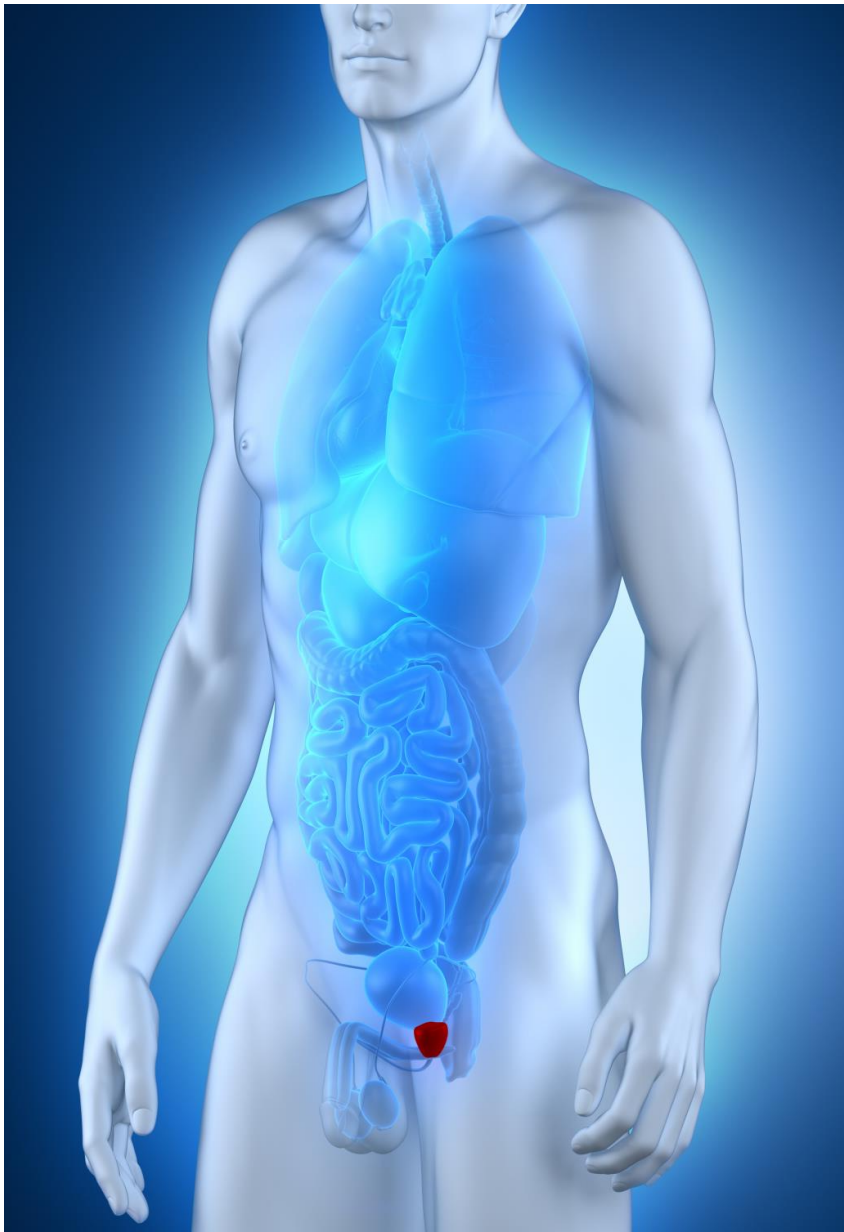


Rx tórax:	R\$ 408,67
Cintilografia óssea:	R\$1.676,90
TC abdome:	R\$3.166,85
<b>TOTAL:</b>	<del>R\$ 5.252,42</del>
RNM próstata:	R\$2.603,50
<b>TOTAL:</b>	<del>R\$7.855,92</del>

PET-PSMA – TC:  
R\$ 4.500,00

PET-PSMA – REMA:  
R\$ 7.000,00







# PSMA PET-CT – considerações

- $^{68}\text{Ga}$  tem menor resolução espacial que o  $^{18}\text{F}$  = menor sensibilidade  $^{18}\text{F}$ -PSMA?
- Falso+: Estudos atuais avaliam N+ (e não evolução)  
Ln+ não removidos/diagnosticados?
- 10% dos CaP são PET-PSMA-negativos
  - (considerar principalmente os que tem captação na próstata)
  - CaP com GS<8 e PSA<10 têm menor captação de PSMA

Uprimny *et al*, 2017 Eur J Nucl Med Mol Imaging

