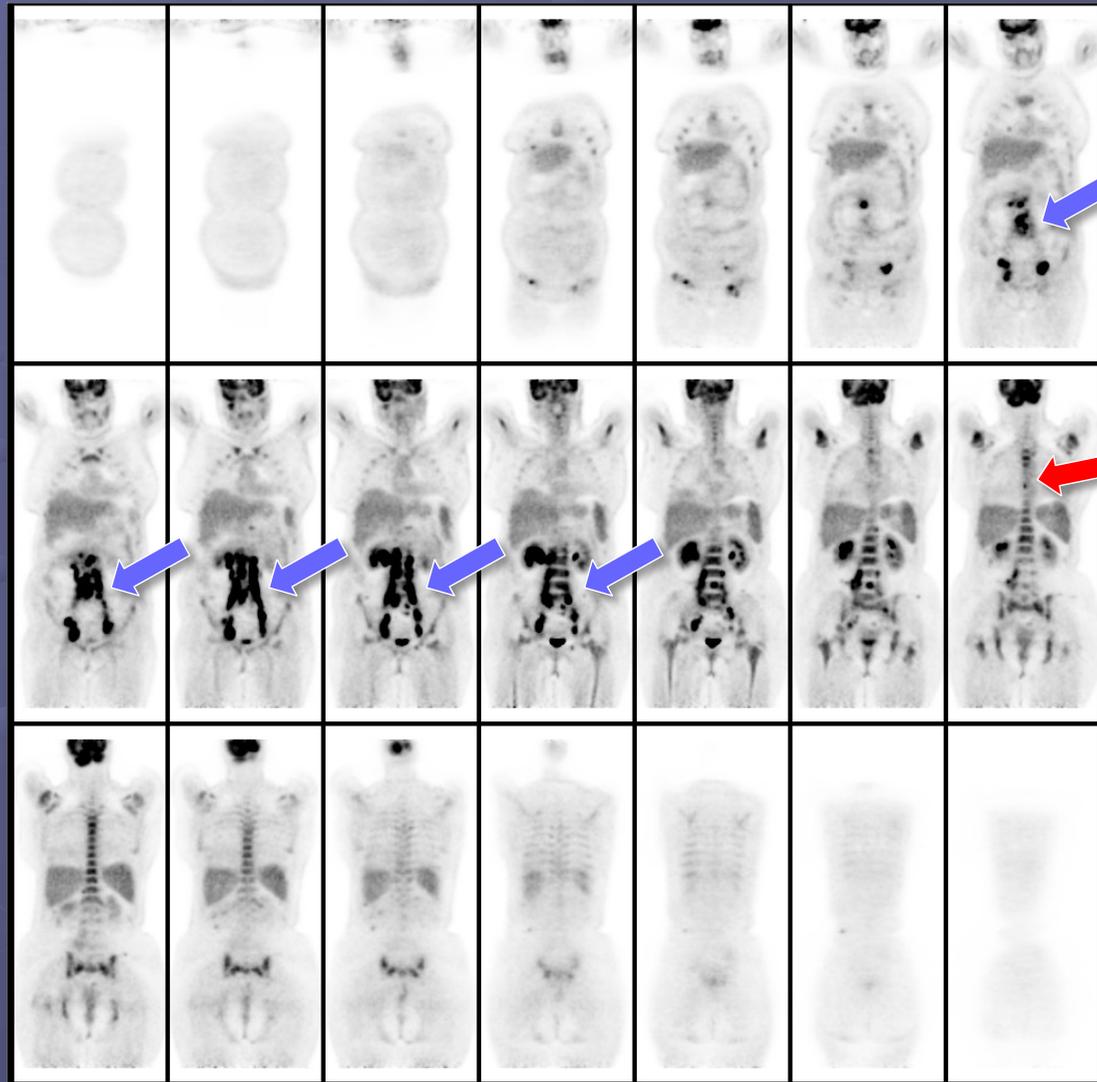
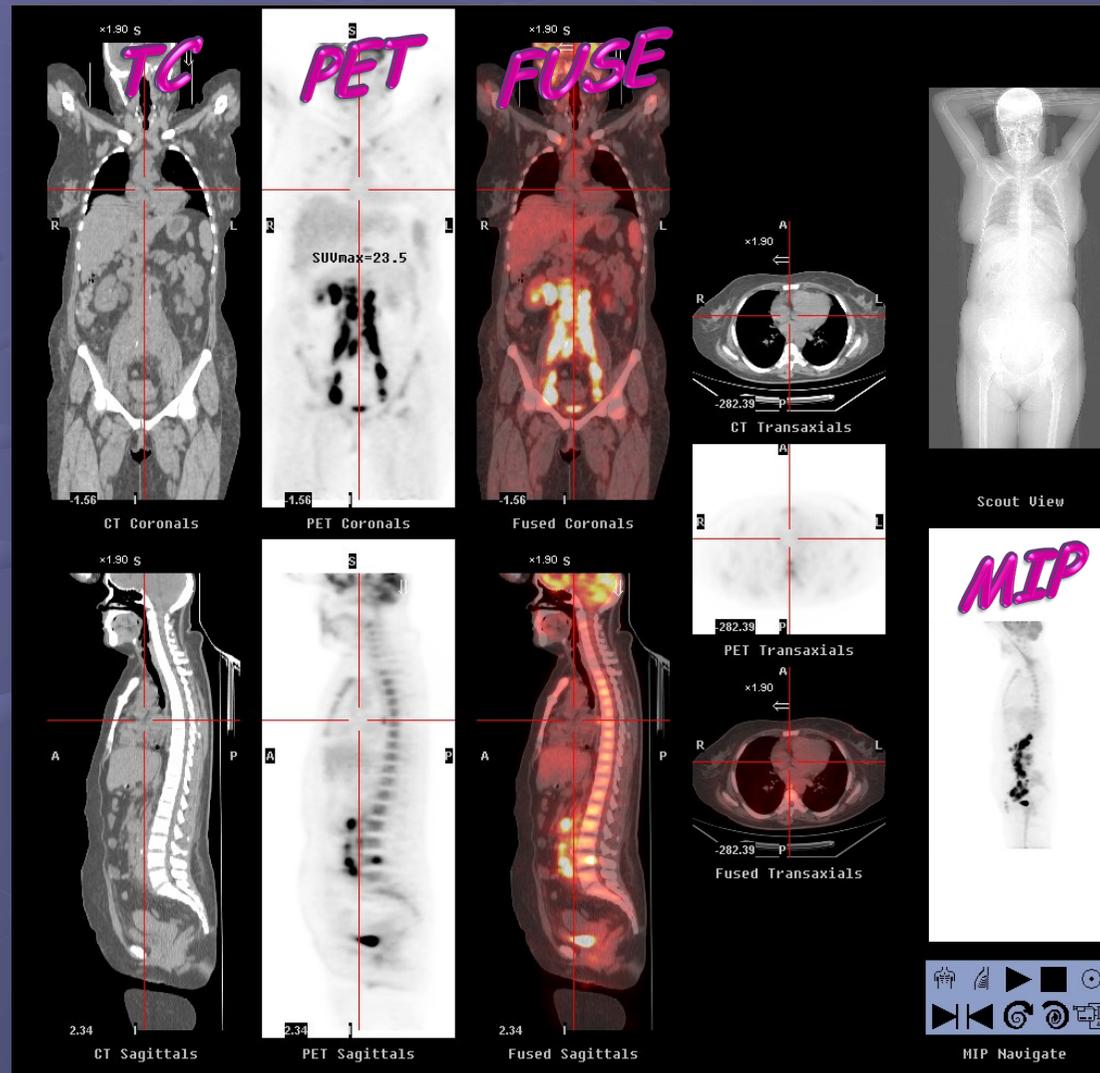


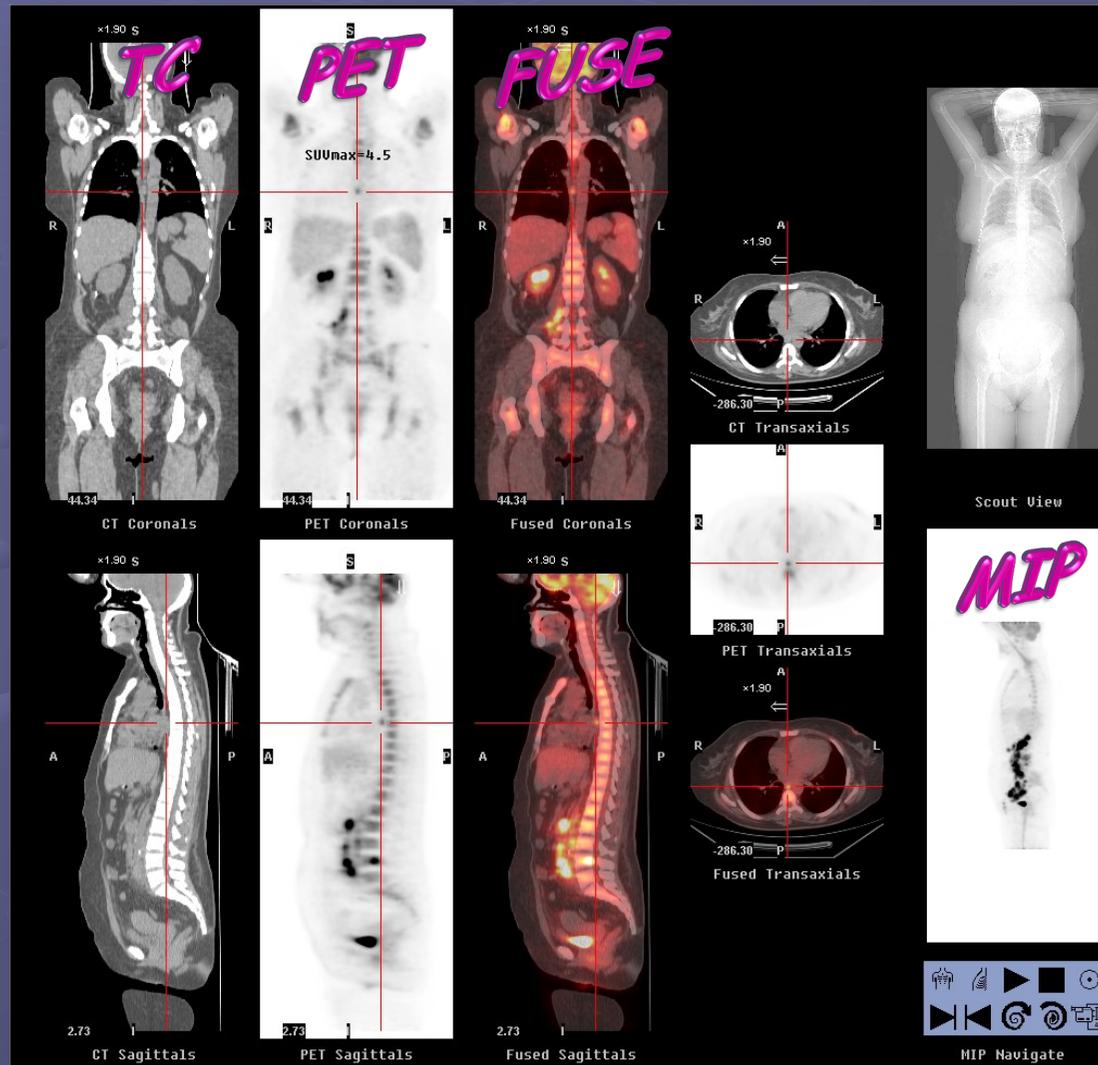
*PET total body con  $^{18}\text{F}$ -FDG  
(linfoma non Hodgkin diffuso)*



# PET total body con $^{18}\text{F}$ -FDG (linfoma non Hodgkin diffuso)



# PET total body con $^{18}\text{F}$ -FDG (linfoma non Hodgkin diffuso)



*PET con colina  
marcata con  $^{18}\text{F}$  o  $^{11}\text{C}$*

# La PET con $^{11}\text{C}$ - o $^{18}\text{F}$ -colina

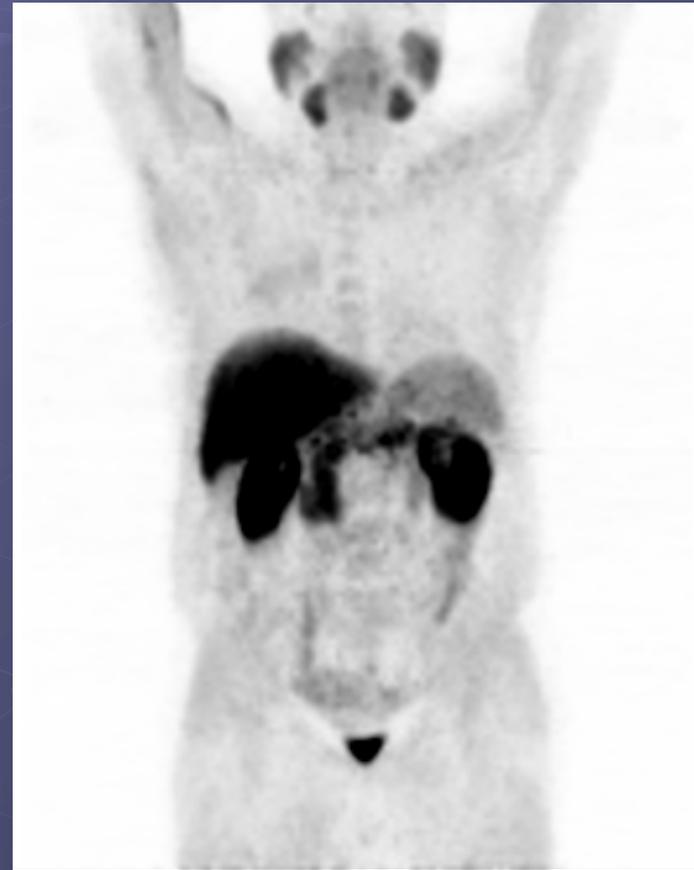
- E' noto che alcuni tumori presentano un **basso metabolismo glucidico** e di conseguenza l'impiego del  $^{18}\text{F}$ -FDG non risulta ottimale nella stadiazione e ristadiazione di tali malattie.
- Per questo motivo sono stati proposti **traccianti alternativi** per lo studio di queste forme neoplastiche particolari e la **colina** marcata con carbonio-11 ( $^{11}\text{C}$ -colina) o fluoro-18 ( $^{18}\text{F}$ -colina) è stata validata per lo studio di pazienti con storia di **neoplasia prostatica**.

# La PET con $^{11}\text{C}$ - o $^{18}\text{F}$ -colina

- La **colina** è un costituente fondamentale dei **fosfolipidi** che concorrono alla formazione delle **membrane cellulari**.
- Pertanto questo tracciante, accumulandosi prevalentemente nelle membrane delle cellule prostatiche (sia normali che patologiche), ne consente la visualizzazione.
- Lo studio viene effettuato, dal punto di vista tecnico, in maniera sostanzialmente sovrapponibile a quello con  $^{18}\text{F}$ -FDG.

# Limiti della PET con colina

- *La colina, accumulandosi nel fegato, nella milza, nella corticale renale (oltre che nella vescica) limita la esplorabilità delle strutture presenti nella porzione superiore dell'addome.*



# *Indicazioni in ambito oncologico*

- *Paziente prostatectomizzato radicalmente con rialzo del PSA superiore a 1 ng/ml.*
- *Paziente trattato con radioterapia/brachiterapia con intento radicale con rialzo del PSA superiore a 1 ng/ml.*
- *Paziente in trattamento ormonale con rialzo del PSA superiore a 1 ng/ml.*
- *Nella stadiazione pre-chirurgica di malattia nei pazienti con diagnosi confermata di neoplasia prostatica.*

*PET total body con  $^{11}\text{C}$ -colina  
(ricidiva di tumore prostatico  
con metastasi linfonodali)*

