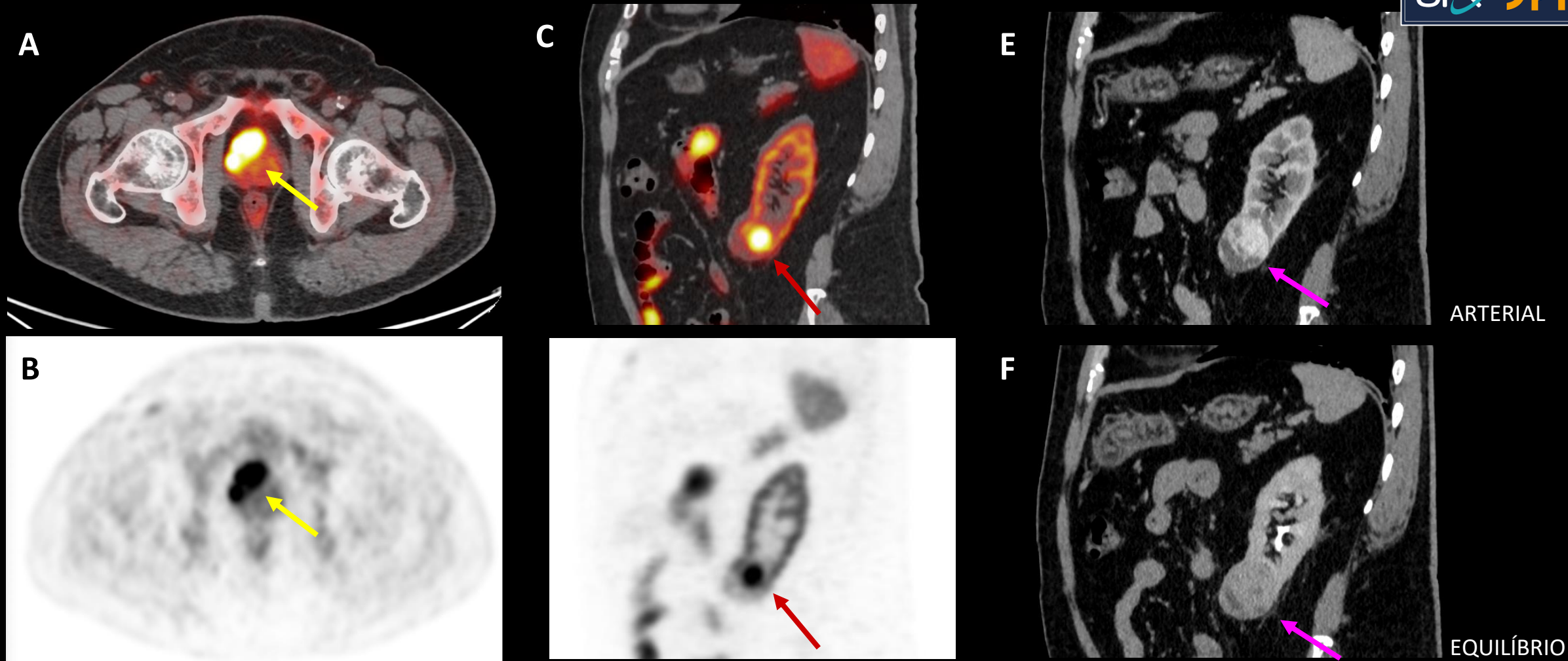
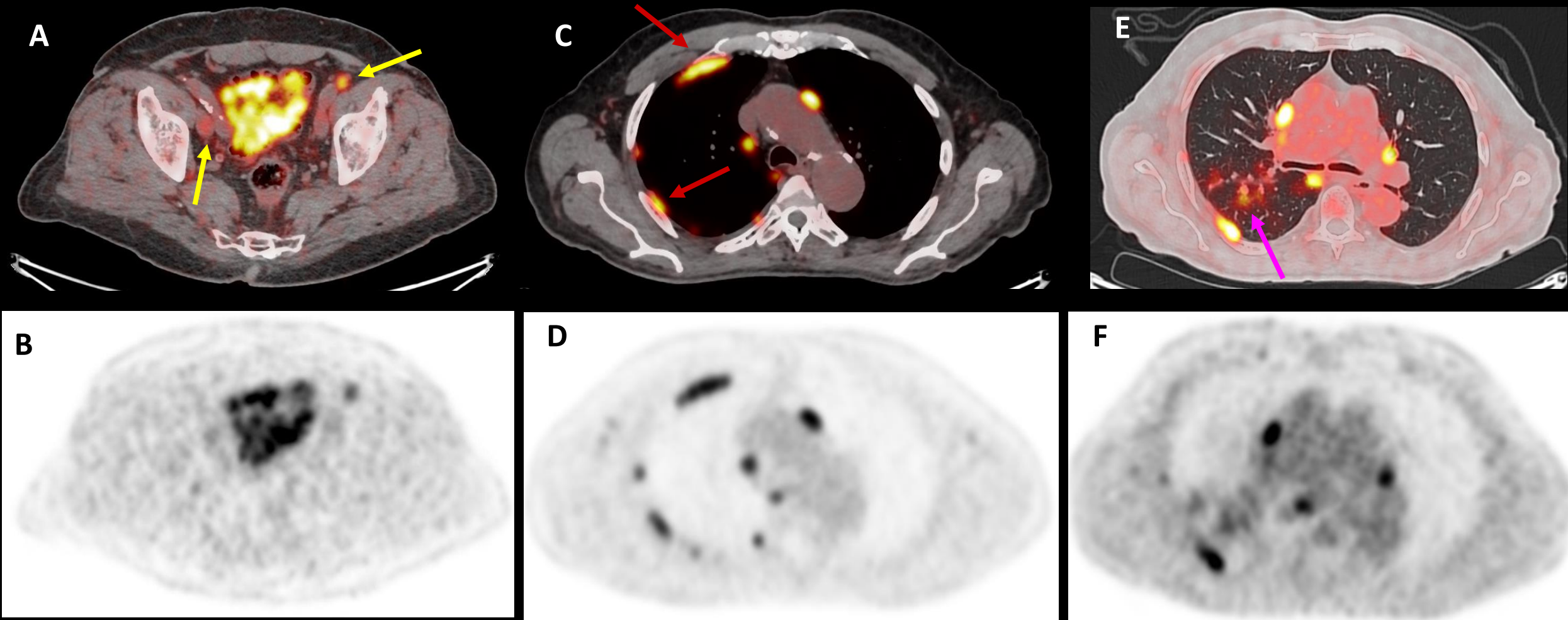


Análise do PET-PSMA em oncologia: uma visão além do adenocarcinoma de próstata.

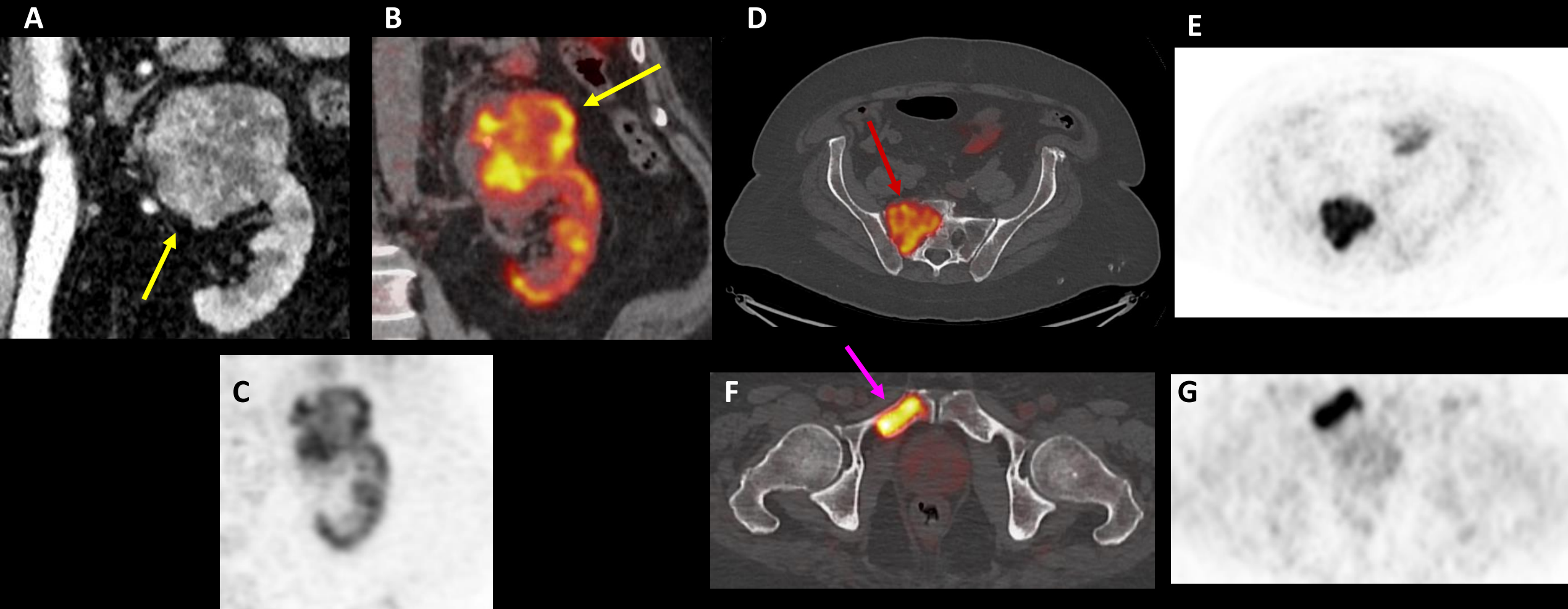
- O câncer de próstata é uma das principais causas de mortalidade por neoplasia no sexo masculino.
- O uso do PET-CT com radiofármaco direcionado ao antígeno específico de membrana prostática (PSMA) tem se destacado como método de imagem na avaliação de tumores prostáticos dado sua maior acurácia diagnóstica em relação aos métodos de imagem convencionais.
- O PSMA é superexpresso em células prostáticas neoplásicas. Contudo, sua expressão também está associada à neovascularização em outras neoplasias (como carcinoma renal de células claras, adenocarcinoma pulmonar, CHC, neoplasias de mama e tireoide); à expressão fisiológica em outros órgãos e tecidos (como rins, glândulas salivares, fígado, baço e gânglios parassimpáticos); a condições benignas que cursam com aumento da atividade osteoblástica (osteoartrite, alterações degenerativas e fraturas) e a processos inflamatórios agudos ou crônicos.
- O entendimento da distribuição fisiológica do PSMA e de condições que aumentam sua expressão é essencial para reduzir os achados falso-positivos em exames de PET-CT.
- O presente trabalho se propõe a exemplificar, através de casos e imagens reais de um serviço de radiologia e medicina nuclear, situações em que o contexto clínico e os conhecimentos em imagem são fundamentais na interpretação dos achados com expressão metabólica em exames de PET-PSMA.



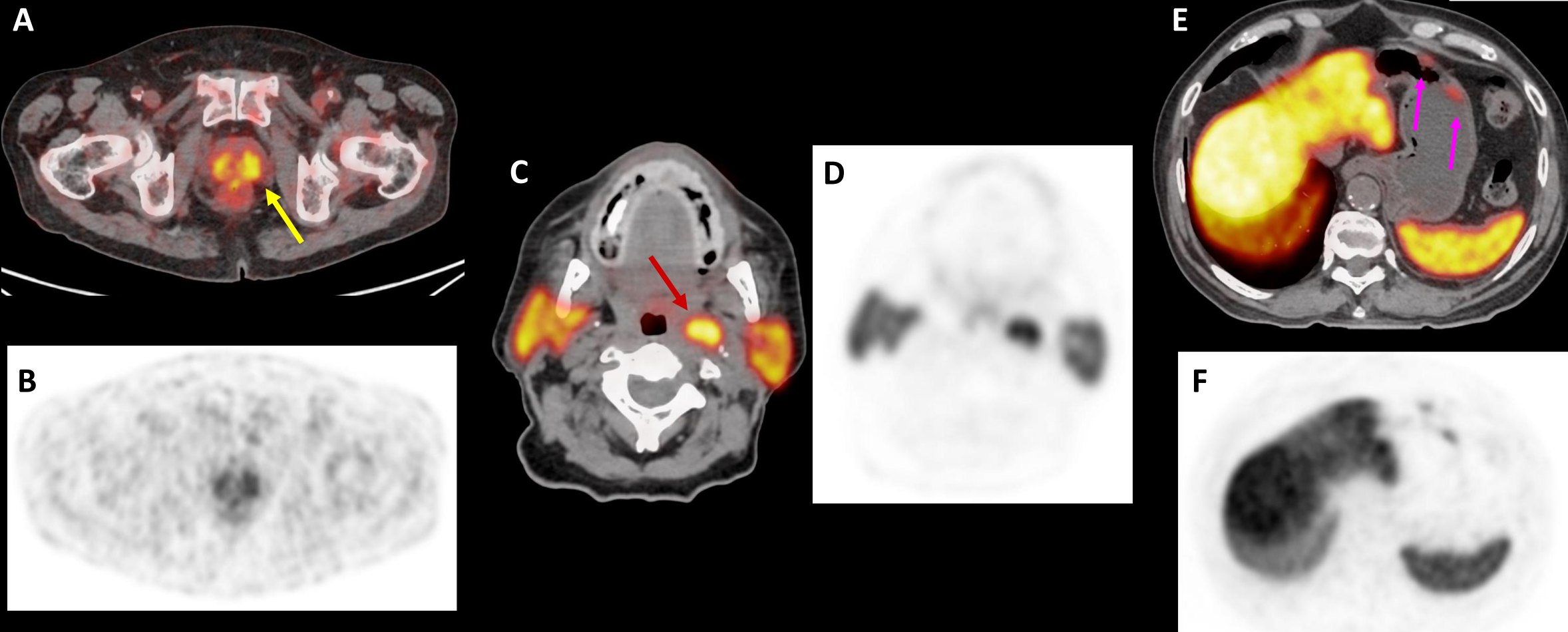
CASO 6. NEOPLASIA DE PRÓSTATA E NEOPLASIA RENAL: exames de estadiamento de neoplasia de próstata. **(A e B - seta amarela)** PET-PSMA evidenciando aumento da expressão na lesão prostática (adenocarcinoma Gleason 7 / 3+4 / ISUP 3); **(C e D)** achado adicional de lesão com aumento da expressão no polo inferior do rim esquerdo **(seta vermelha)**. **(E e F)** Tomografia computadorizada do abdome com achado confirmatório de lesão renal à esquerda **(seta rosa)**, suspeita para neoplasia primária (características de imagem que sugerem alta probabilidade de carcinoma de células claras).



CASO 1. NEOPLASIA DE PRÓSTATA E DOENÇA GRANULOMATOSA: PET-PSMA para avaliação de recidiva de adenocarcinoma de próstata. **(A e B)** Aumento da expressão de PSMA em linfonodopatia pélvica (**setas amarelas**), suspeita para acometimento secundário. **(C, D, F e G)** Aumento da expressão de PSMA em nódulos pleurais (**setas vermelhas**) e pulmonares (**seta rosa**), com padrão radiológico sugestivo de doença granulomatosa.



CASO 3. NEOPLASIA DE PRÓSTATA E CARCINOMA RENAL DE CÉLULAS CLARAS: paciente em seguimento de neoplasia renal, com diagnóstico recente de adenocarcinoma de próstata (Gleason 7 / 3+4 / ISUP 2). Realizado PET-PSMA para estadiamento de neoplasia prostática, evidenciando (A, B e C) aumento da expressão em tumor primário renal à esquerda (**setas amarelas**) e em lesões ósseas (C e D) no sacro (**seta vermelha**) e (F e G) no púbis à direita (**seta rosa**), compatíveis com lesões secundárias renais.



CASO 4. NEOPLASIA DE PRÓSTATA, NEOPLASIA DE TIREOIDE E LESÕES GÁSTRICAS: paciente com antecedente de neoplasia folicular de tireoide operada e em avaliação de adenocarcinoma de próstata. Aumento da expressão de PSMA na próstata (**A e B - seta amarela**), compatível com neoplasia primária; em tecido linfonodal cervical suspeito para acometimento secundário tireoideano (**C e D - seta vermelha**); e em lesões na grande curvatura gástrica, suspeitas para novo sítio neoplásico primário (**E e F - setas rosas**).