

EANM 2025 Barcelona: wetenschappelijke hoogtepunten binnen de Nucleaire Geneeskunde

F. Kleiburg, Arts-onderzoeker Nucleaire Geneeskunde, Leids Universitair Medisch Centrum en Universiteit Twente

Van 4 tot en met 8 oktober 2025 kwamen ruim 8000 deelnemers bijeen voor het congres van de *European Association of Nuclear Medicine (EANM)*. Deze editie, die in het teken stond van het 40-jarige bestaan van de EANM, werd feestelijk geopend met de lancering van twee nieuwe wetenschappelijke tijdschriften; *The EANM Journal* en *EANM Innovation*.

Een belangrijk thema was de verdere ontwikkeling van [¹⁷⁷Lu]Lu-PSMA therapie in verschillende stadia van prostaatkanker. Uit de ENZA-p studie (OP-323) bleek dat kwantitatieve [¹⁷⁷Lu]Lu-PSMA SPECT/CT-parameters na zes weken behandeling met enzalutamide en [¹⁷⁷Lu]Lu-PSMA-617 voorspellend waren voor PSA-PFS en OS. De fase 2 BULLSEYE studie (OP-598) liet zien dat bij oligogemetastaseerd mHSPC behandeling met [¹⁷⁷Lu]Lu-PSMA-617 een langere mediane PFS gaf dan standaardzorg (18 vs. 5 maanden). In de PROQUIRE-1 studie (OP-597) werd aangetoond dat in opzet curatieve behandeling met ADT, EBRT en [¹⁷⁷Lu]Lu-PSMA-617 bij iN1M0 ziekte veilig was en leidde tot een additionele dosis van 10 Gy op de primaire tumor.

Uit de **3TMPO studie (OP-333)** bleek dat op tripel-tracer PET ([¹⁸F]FDG, [⁶⁸Ga]Ga-PSMA-617 en [⁶⁸Ga]DOTATATE) heterogeniteit tussen metastasen een voorspeller was van slechtere overleving bij mCRPC. Er werd ook aandacht besteed aan de uitkomsten van de SPARC werkgroep, die richtlijnen heeft geschreven voor gestandaardiseerde rapportage van PSMA PET/CT scans.

Een nieuwe theranostische target binnen prostaatkanker werd geïntroduceerd; **prostatic acid phosphatase 3 (ACP3)**. [⁶⁸Ga]Ga-OncoACP3-DOTA toonde hogere SUV_{max}-waarden in laesies en minder fysiologische accumulatie in de lever, nieren, speekselklieren en dunne darm dan PSMA-tracers, wat duidt op potentieel gunstiger effectiviteit en toxiciteit (OP-327).

Ook op het gebied van **FAPI PET/CT** werden meerder prospectieve studies gepresenteerd met positieve resultaten, waaronder [⁶⁸Ga]Ga-FAPI-46 PET/CT voor therapierespons evaluatie bij niet-kleincellig longcarcinoom (OP-169), stadiëring van gastro-intestinale tumoren (OP-472) en de diagnose van cardiale sarcoïdose (OP-734).

In de vierde plenaire sessie werd op een leuke wijze gedebatteerd tussen “Team Rood” en “Team groen” over de toekomst van de nucleaire geneeskunde; zal **theranostics in 2040** een belangrijke pilaar van kankerbehandeling zijn, helpt kunstmatige intelligentie ons of neemt het ons werk over, en blijft de nucleaire geneeskunde een zelfstandig specialisme? Een aanrader om terug te kijken.

De **Marie Curie Award** voor het beste wetenschappelijke werk ging naar de onderzoeksgroep van de fase 3 COMPETE studie. Bij 306 patiënten met inoperabele graad 1 of 2 SSTR-positieve gastro-intestinale neuro-endocriene tumoren leidde behandeling met [¹⁷⁷Lu]Lu-edotreotide tot een langere PFS dan everolimus (24 vs. 14 maanden). Met dosimetrie werd aangetoond dat de geabsorbeerde dosis in normale organen onder de veiligheids grens bleef.

Al met al was EANM 2025 een inspirerend congres dat duidelijk liet zien hoe breed en innovatief de ontwikkelingen binnen de nucleaire geneeskunde momenteel zijn!

Afkortingen: ACP3 = prostatic acid phosphatase 3, ADT = androgeen deprivatie therapie, CT = computer tomografie, EANM = European Association of Nuclear Medicine, EBRT = external beam radiation therapy, FAPI = fibrogen activation protein inhibitor, FDG = fluorodeoxyglucose, Gy = gray, Lu = lutetium, mCRPC = gemetastaseerd castratie-resistent prostaatacarcinoom, mHSPC = gemetastaseerd hormoon-sensitief prostaatacarcinoom, OS = totale overleving, PET = positron emissie tomografie, PFS = progressievrije overleving, PSA = prostaat-specifiek antigeen, PSMA = prostaat-specifiek membraan antigeen, SSTR = somatostatin receptor, SUV = standardised uptake value. Abstracts Book: <https://eanm25.eanm.org/abstracts-book/>.