

# MEDICINA NUCLEARE

il futuro è già presente

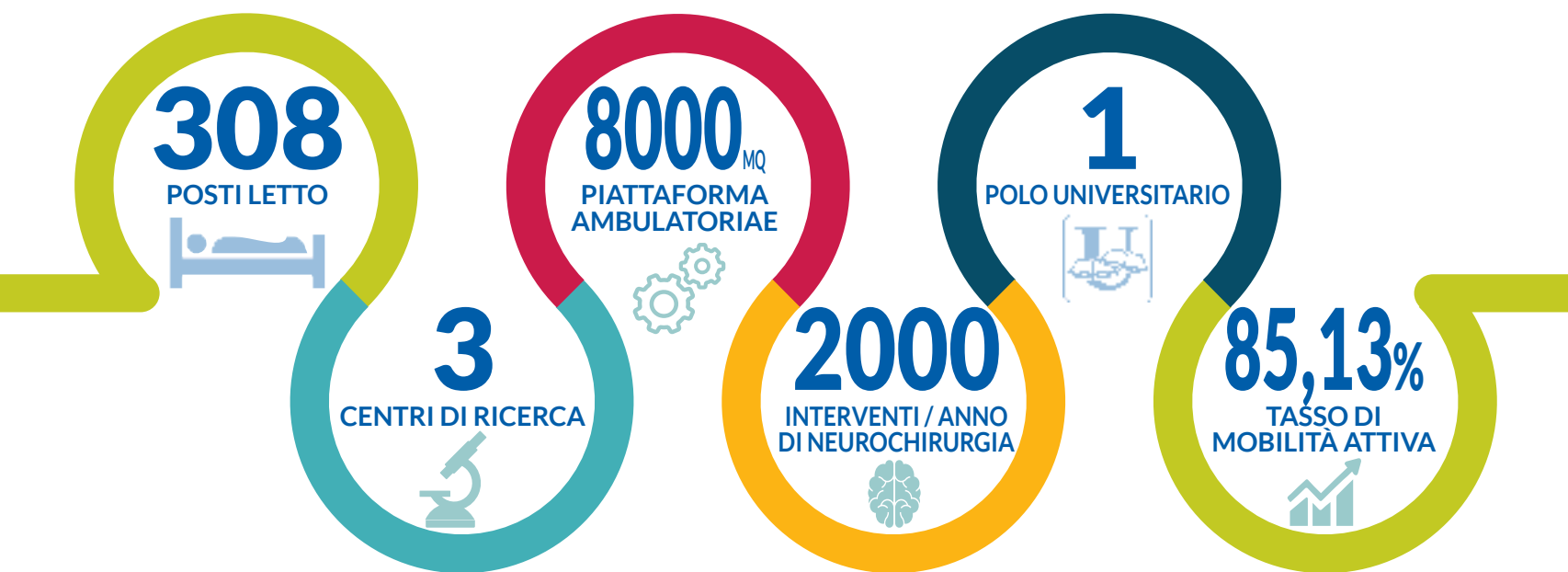


# IRCCS Neuromed

L'IRCCS Neuromed è un centro di rilevanza nazionale e di altissima specializzazione per patologie afferenti alla **Neurochirurgia, Neurologia, Neuroriabilitazione** e tutte le applicazioni relative alle **Neuroscienze** in cui sono utilizzabili la **Neuroradiologia, l'Angiocardioneurologia e la Chirurgia Vascolare**.

Fornisce servizi ad elevato valore aggiunto, che richiedono capacità di diagnosi, modalità di intervento avanzate e tecnologie d'avanguardia.

È un punto di riferimento per la sanità italiana e vanta un notevole tasso di **mobilità attiva** (circa 85,13%).



**Polo nazionale per la neurochirurgia**, Neuromed si dedica al trattamento di patologie neurochirurgiche cerebrali e spinali: tumori cerebrali, patologia neuro-vascolare, trattamento di malformazioni vascolari, aneurismi, stenosi carotidee, patologia neoplastica cerebrale, midollare e vertebrale, patologia malformativa discale e vertebrale (con possibilità di stabilizzazioni sia rigide che elastiche) e patologie del sistema nervoso periferico.

L'attività operatoria è in costante aumento: in media vengono effettuati circa **2.000 interventi all'anno**.

**In campo oncologico Neuromed detiene la più importante casistica italiana di asportazione completa di tumori spinali e cerebrali in area critica.**



L'IRCCS Neuromed è costruito “ponendo sempre al centro del suo operato la persona”.

Tale modello si applica sia nella logica del *patient centered*, sia verso il nostro **personale** che vive l'azienda con grande senso di appartenenza.



Il nostro team è costituito da:

**1.000** dipendenti/collaboratori suddivisi in *équipe* multidisciplinari, continuamente formati (nell'anno 2019 si sono svolti **29** corsi ECM e numerosi percorsi di aggiornamento per il potenziamento delle loro *expertise*).



Gli operatori si impegnano in:

**5** aree ospedaliere (chirurgica, medica, neuroriabilitativa, emergenza e diagnostica).

**40** ambulatori generali e centri di alta specialità.

# i nostri risultati 2019



# Innovazione ed avanguardia per diagnosi tempestive ed accurate

La **mission dell'IRCCS Neuromed** è quella di offrire ai nostri pazienti diagnosi tempestive e le migliori cure possibili per le patologie del sistema nervoso. Il paziente è sempre al centro del nostro operato infatti ha guidare il nostro modello di *management* è il pieno soddisfacimento delle sue esigenze.

Il nostro IRCCS si caratterizza infatti per l'uso di tecnologie all'avanguardia sia per la diagnostica (dotata di macchinari di ultima generazione), che per le attrezzature medicali ed operatorie.

Importanti investimenti economici sono annualmente indirizzati verso il continuo potenziamento della **piattaforma di diagnostica per immagini della medicina nucleare**.

Nel 2020 è stato infatti acquistato ed installato un nuovo tomografo PET TC consentendo a Neuromed di ampliare la sua offerta di servizi diagnostici e ridurre le liste d'attesa.

il futuro è  
già presente

# PET-TC: individuare precocemente i tumori, la loro posizione e dimensione

Il Servizio di **Medicina Nucleare** esegue sia indagini convenzionali che di tomografia ad emissione di positroni (PET). **È convenzionato con il Sistema Sanitario Nazionale** e dispone di 1 SPECT per studi tomografici e di 2 Tomografi PET-TC integrati per lo studio di patologie oncologiche e neurologiche.

In particolare oltre a studi PET-TC *total-body* per la stadiazione, monitoraggio e *follow-up* di pazienti affetti da patologia neoplastica, viene eseguita la PET anche per le patologie del sistema nervoso .

## INDICAZIONI CLINICHE DELLA PET-TC

### In ambito oncologico

- Diagnosi precoce di un tumore
- Valutazione della eventuale diffusione della neoplasia nel corpo
- Valutazione terapeutica in oncologia
- Monitoraggio della patologia dopo terapia.

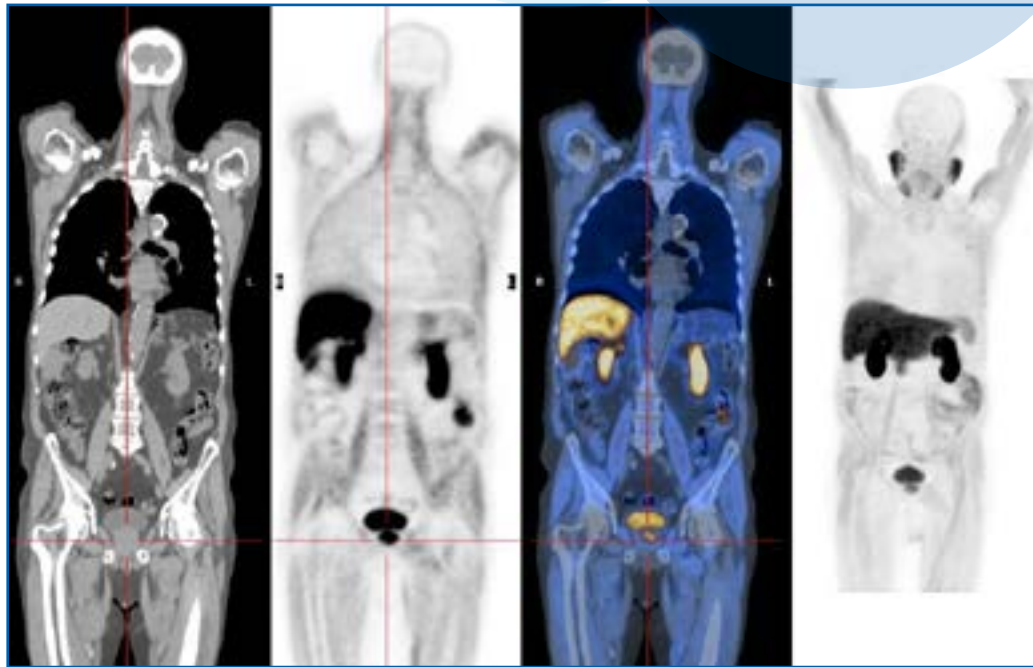
### In ambito neurologico

Diagnosi precoce della malattia di Alzheimer e diagnosi differenziale con altri tipi di malattie neurodegenerative.

### In ambito ortopedico

Può essere di aiuto nella valutazione delle protesi infette e delle infezioni vertebrali.

# PET-TC per carcinoma prostatico con $^{18}\text{F}$ -FMC ( $^{18}\text{F}$ -colina)



La  $^{18}\text{F}$ -COLINA è un radiofarmaco utilizzato per evidenziare l'aumentata sintesi di membrane cellulari in alcune neoplasie somatiche.

Nella pratica clinica, la PET-TC con questo radiofarmaco è attualmente consigliata (con risultati significativi rispetto alle metodiche diagnostiche tradizionali) in particolare nei casi di incremento del PSA dopo trattamento radioterapico, chirurgico e antiandrogenico.

Si possono individuare precocemente eventuali localizzazioni linfonodali e caratterizzare metabolicamente lesioni ossee sospette nei pazienti con carcinoma prostatico, con maggiore sensibilità rispetto alla PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -FDG e alla TC.

## **Impegnative da esibire all'accettazione dell'esame:**

### **1 Impegnativa:**

Tomoscintigrafia globale corporea PET  
Visita medico nucleare

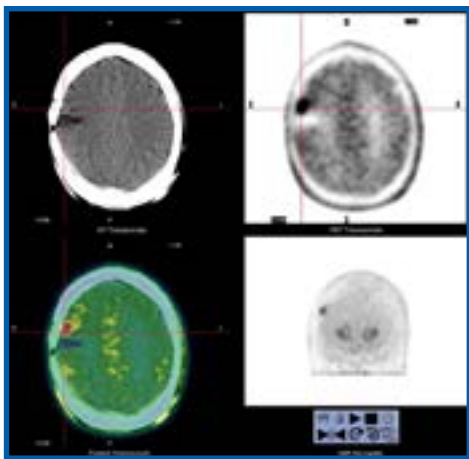
### **2 Impegnativa:**

Tac collo, torace, addome superiore, addome inferiore

## **Informazioni sulla preparazione all'esame:**

È necessario stare a digiuno da 6 ore prima dell'esame diagnostico. È possibile assumere la terapia medica abituale. Portare la documentazione clinica precedente e l'ultimo PSA necessari in corso di visita medico-nucleare preliminare. Al termine dell'esame è consigliato non avere contatti lunghi e ravvicinati con bambini e donne in gravidanza per 12 ore.

# PET-TC per tumori cerebrali con $^{18}\text{F}$ -DOPA



La  $^{18}\text{F}$ -DOPA è un radiofarmaco che esprime l'aumento della sintesi proteica in alcuni tumori cerebrali.

Il suo utilizzo in ambito neuro-oncologico è indicato in particolare nella diagnosi differenziale fra recidiva tumorale e necrosi post-attinica, in sinergia con la metodica diagnostica gold-standard (RM).

Analogamente, la  $^{18}\text{F}$ -DOPA può essere utilizzata per lo studio dei tumori neuroendocrini somatici, che presentano maggiore captazione di questo radiofarmaco rispetto al  $^{18}\text{F}$ -FDG.

Impegnative da esibire all'accettazione dell'esame:

## **PET-TC TOTAL BODY**

### **1 Impegnativa:**

Tomoscintigrafia globale corporea PET  
Visita medico nucleare

### **2 Impegnativa:**

Tac collo, torace, addome superiore, addome inferiore

## **PET-TC CEREBRALE**

### **1 Impegnativa:**

Tomoscintigrafia cerebrale PET  
Visita medico nucleare

### **2 Impegnativa:**

Tac cranio.

## **PET-TC TOTAL BODY + CEREBRALE**

### **1 Impegnativa:**

Tomoscintigrafia globale corporea PET  
Tomoscintigrafia cerebrale PET  
Visita medico nucleare

### **2 Impegnativa:**

Tac cranio, collo, torace, addome superiore, addome inferiore.

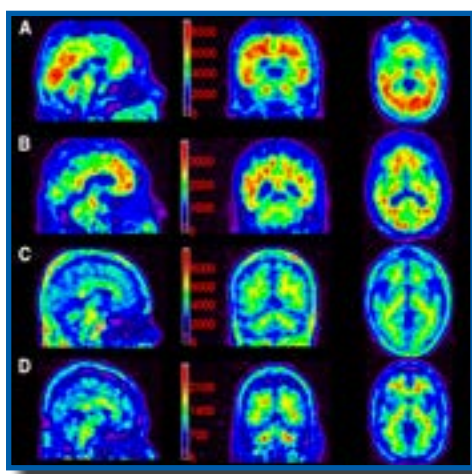
## **Informazioni sulla preparazione all'esame:**

È necessario stare a digiuno da 6 ore prima dell'esame diagnostico. È possibile assumere la terapia medica abituale.

È necessario portare la documentazione clinica precedente, necessaria in corso di visita medico nucleare, in particolare in riferimento ai marcatori tumorali delle neoplasie neuroendocrine (NSE, cromogranina).

Al termine dell'esame è consigliato non avere contatti lunghi e ravvicinati con bambini e donne in gravidanza per 12 ore.

# PET-TC per Alzheimer e decadimento cognitivo



## **$^{18}\text{F}$ -FLORBETABEN e $^{18}\text{F}$ -FLORBETAPIR**

Si utilizza per la visualizzazione con la Tomografia ad emissioni di positroni (PET) della densità delle placche neuritiche di Beta - amiloide nel cervello di pazienti adulti con decadimento cognitivo che vengono valutati per la malattia di Alzheimer (AD) e altre cause di decadimento cognitivo congiuntamente alla valutazione clinica.

La malattia di Alzheimer è la più comune tra le forme di demenza. Colpisce circa 25 milioni di persone nel mondo. La prevalenza è in aumento esponenziale rispetto all'età media, raddoppiando ogni 5 anni nel gruppo dell'età superiore ai 65 anni.

È caratterizzata da una graduale perdita della memoria e da disturbi cognitivi che sono una delle cause di perdita del funzionamento sociale o occupazionale.

Impegnative da esibire all'accettazione dell'esame:

### **1 Impegnativa:**

Tomoscintigrafia cerebrale PET  
Visita medico nucleare.

### **Informazioni sulla preparazione all'esame:**

È necessario stare a digiuno da 4 ore prima dell'esame diagnostico. È possibile assumere la terapia medica abituale.

Portare la documentazione precedente necessaria per la visita preliminare con il medico-nucleare.

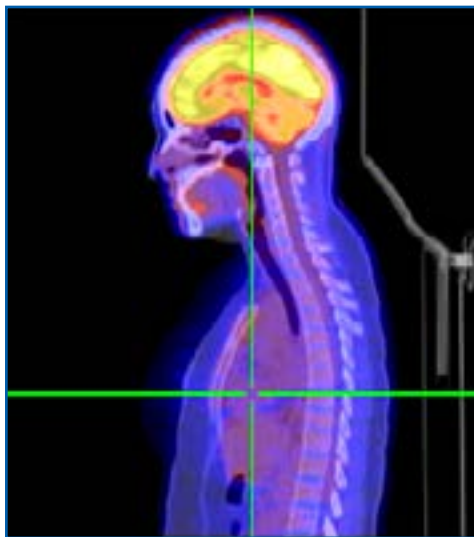
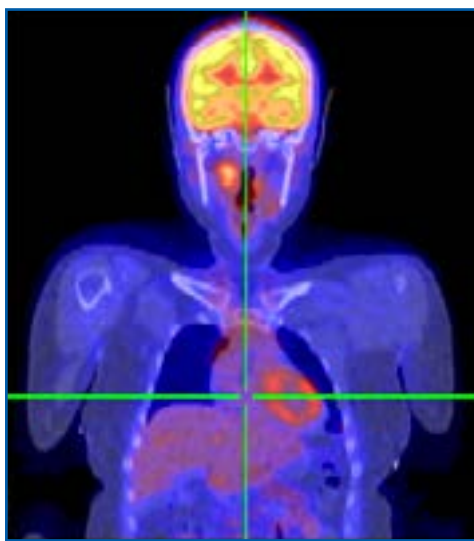
Il tempo richiesto per l'esecuzione dell'esame è di circa 2/3 ore.

Al termine dell'esame è consigliato non avere contatti lunghi e ravvicinati con bambini e donne in gravidanza per 12 ore.





# PET-TC per neoplasie ad elevato metabolismo glucidico



Il  **$^{18}\text{F}$ -FDG ( $^{18}\text{F}$ -FLUORODESOSSIGLUCOSIO)**, un analogo del glucosio, è il radiofarmaco per eccellenza utilizzato in PET-TC per lo studio delle neoplasie ad elevato metabolismo glucidico.

Inoltre, la PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -FDG è molto utile nella diagnosi oncologica e nella valutazione della risposta alla terapia antitumorale\*.

\* Linee guida AIMN

Impegnative da esibire all'accettazione dell'esame:

## **PET-TC TOTAL BODY**

### **1 Impegnativa\*:**

Tomoscintigrafia globale corporea PET  
Visita medico nucleare

### **2 Impegnativa\*\*:**

Tac collo, torace, addome superiore, addome inferiore

N.B.: è possibile associare alla PET anche la Tac collo, torace, addome superiore, addome inferiore con il mezzo di contrasto iodato (M.D.C. iodato).

## **Informazioni sulla preparazione all'esame:**

Per sottoporsi all'esame PET-TC è necessario essere a digiuno da almeno 6 ore. Per i pazienti diabetici in trattamento con ipoglicemizzanti orali o insulina è consigliabile assumere la terapia (nelle modalità indicate dal medico curante) insieme ad un piccolo pasto da fare 6 ore prima dell'esame, portare con sé tutta la documentazione clinica relativa alla patologia.

Al termine dell'esame è consigliato non avere contatti lunghi e ravvicinati con bambini e donne in gravidanza per 12 ore.

\* se il paziente deve effettuare anche la PET cerebrale bisogna aggiungere "tomoscintigrafia cerebrale PET" sulla prima impegnativa e "TC cranio" sulla seconda impegnativa.

\*\* se il paziente ha effettuato di recente una TC total body il richiedente può prescrivere solo la PET con TC "a basso dosaggio" per motivi dosimetrici.

# Diagnosi accurate tempi di attesa ridotti e rapida acquisizione delle immagini

## ARRIVA IN NEUROMED LA NUOVA PET-TC

La **Medicina Nucleare** dell'IRCCS Neuromed si potenzia per rispondere alle esigenze dei suoi utenti e per ridurre al minimo i tempi di attesa soprattutto per i pazienti oncologici.

Arriva infatti, presso la struttura di via Atinense Pozzilli, la **Discovery 610 GE**: la PET-TC di ultima generazione che ha notevoli vantaggi sia per gli operatori sanitari che per i pazienti.

## QUALI SONO I VANTAGGI PER I PAZIENTI?

- **Tempi di attesa ridotti** e la possibilità di prenotare tempestivamente gli esami di controllo richiesti.
- **Durata inferiore dell'esame**: questa nuova PET-TC consente di svolgere l'esame in minor tempo dando informazioni accurate ed immagini ad altissima risoluzione.



NUOVA PET-TC

# Avanguardia tecnologica per rispondere alle esigenze dei nostri pazienti

## QUALI SONO I VANTAGGI PER I MEDICI?

Questa apparecchiatura d'avanguardia è un valido aiuto per gli oncologici e per le équipe mediche grazie all'accuratezza delle informazioni rilevabili dallo scanner PET-TC e dagli innovativi strumenti a suo corredo.

## PERCHÉ CONSIGLIARE AI PAZIENTI DI SVOLGERE L'ESAME IN NEUROMED?

- **Sensibilità eccezionale:** scansioni rapide e la raccolta di un numero di misurazioni elevato di fotoni.
- **Strumenti innovativi** per la PET che consentono di aiutare i medici nella diagnosi e nella scelta della strategia di trattamento più appropriata per ciascun paziente in modo rapido ed efficace.
- **Correzione del movimento:** riduzione degli effetti del movimento e quindi immagini più dettagliate e precise.
- **Maggiori informazioni per l'analisi e la refertazione** con potenza elevata nel monitoraggio e nella valutazione del paziente.



NUOVA PET-TC

## MEDICINA NUCLEARE



**c/o Piattaforma Diagnostica**  
Via Atinense, 18 - 86077 Pozzilli (IS)  
Piano (-1)

 **+39 0865.929244/522**

 **+39 329.0331499**

## I.R.C.C.S. NEUROMED



**Ospedale**  
Via Atinense, 18 - 86077 Pozzilli (IS)  
Tel. +39 0865.9291  
CUP +39 0865.929600  
[prenotazioni@neuromed.it](mailto:prenotazioni@neuromed.it)



**Centro Ricerche - Parco Tecnologico**  
Via dell'Elettronica - 86077 Pozzilli (IS)  
Tel. +39 0865.915321  
[direzionescientifica@neuromed.it](mailto:direzionescientifica@neuromed.it)



**Neurobiotech - Polo di Ricerca e Innovazione**  
Viale Thomas Alva Edison - 81100 Caserta  
Tel. +39 0823.1548814  
[www.neurobiotech.it](http://www.neurobiotech.it)



**Polo Didattico**  
Via dell'Elettronica - 86077 Pozzilli (IS)  
Tel. +39 0865.915408  
[segreteriaipolodidattico@neuromed.it](mailto:segreteriaipolodidattico@neuromed.it)