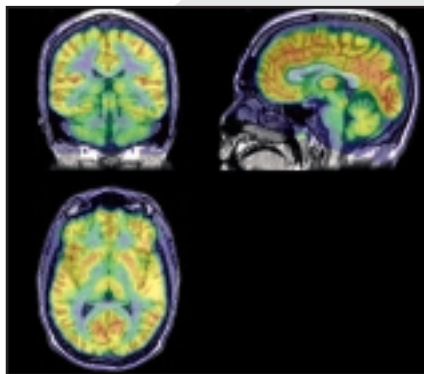


1. PRIMERA IMATGE DE RESSONÀNCIA MAGNÈTICA OBTINGUDA A ESPANYA PER CETIR GRUP MÈDIC. 14 DE DESEMBRE DE 1983.

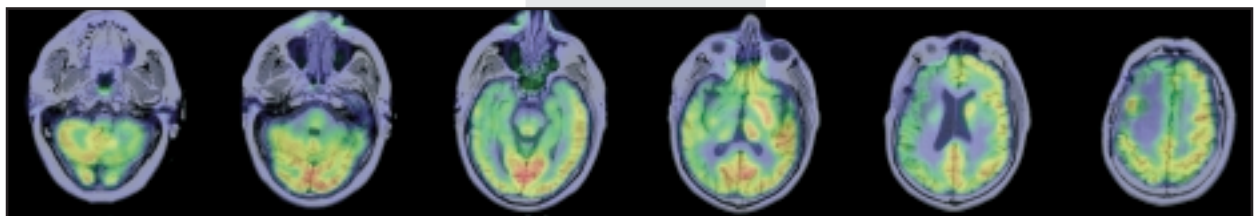
ES VA INICIAR UNA ETAPA DE LA IMATGE MÈDICA QUE PERMETRIA L'ESTUDI INCRUENT DELS ASPECTES MÉS RELLEVANTS DE L'ESTRUCTURA I FUNCIÓ DEL COS HUMÀ.



2 - 3. AVANÇOS EN IMATGE CEREBRAL. FUSIÓ PET/RM.

PACIENT QUE PRESENTA UNA EPILÈPSIA REFRACTÀRIA AL TRACTAMENT MÈDIC. ES SOL·LICITA EXPLORACIÓ PET PRÈVIA A UNA INTERVENCIÓ QUIRÚRGICA PER LOCALITZAR EL FOCUS EPILEPTÒGEN. LES IMATGES OBTINGUDES MOSTREN UN LLEU HIPOMETABOLISME DE LA REGIÓ PARIETAL POSTERIOR DRETA. LA FUSIÓ AMB LA IMATGE D'RM PERMET DELIMITAR LA CORRECTA LOCALITZACIÓ I EXTENSIÓ DE L'ALTERACIÓ FUNCIONAL.

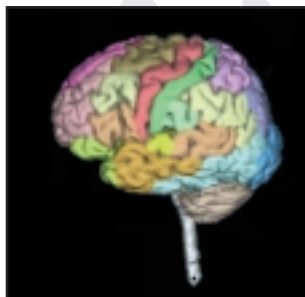
EQUIPS RECERCA EN NEUROIMATGE/MEDICINA NUCLEAR CLÍNICA.
ÀREA CIENTÍFICO-MÈDICA CETIR GRUP MÈDIC.



4. RECONSTRUCCIÓ TRIDIMENSIONAL D'UN ESTUDI CRANIAL DE RESSONÀNCIA MAGNÈTICA.

AMB ELS NOUS EQUIPS D'RM S'OBTÉ I ES MANEJA GRAN QUANTITAT D'INFORMACIÓ QUE PERMET PRESENTAR ELS RESULTATS EN LES TRES DIMENSIONS DE L'ESPAI. PARADOXALMENT, AQUEST AUGMENT DE LA COMPLEXITAT TECNOLÒGICA SUPOSA UNA INTERPRETACIÓ MÉS FÀCIL I DIRECTA DE L'ANATOMIA I LES SEVES ALTERACIONS.

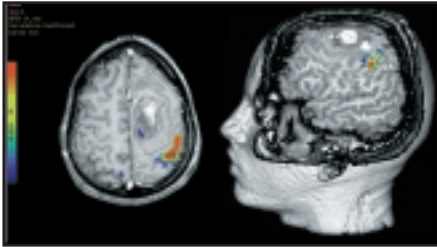
EQUIP RECERCA EN NEUROIMATGE.
ÀREA CIENTÍFICO-MÈDICA CETIR GRUP MÈDIC.



5. RECONSTRUCCIÓ RM DE LA SUPERFÍCIE DEL CERVELL MOSTRANT LES DIFERENTS ÀREES FUNCIONALS.

LA LÍNIA BÀSICA DEL GRUP D'INVESTIGACIÓ EN NEUROIMATGE DE CGM ÉS L'ESTUDI DEL CERVELL COM A ÒRGAN. ESTEM CONTRIBUINT A DEFINIR EL MAPA FUNCIONAL DEL CERVELL HUMÀ DINS DEL PROJECTE INTERNACIONAL HUMAN BRAIN MAPPING. AQUESTA ORGANITZACIÓ ES VA CONSTITUIR AMB AQUESTA FINALITAT L'ANY 1995 A PARÍS, I ELS MEMBRES DEL NOSTRE GRUP D'INVESTIGACIÓ EN NEUROIMATGE VAN PARTICIPAR EN L'ACTE FUNDACIONAL.

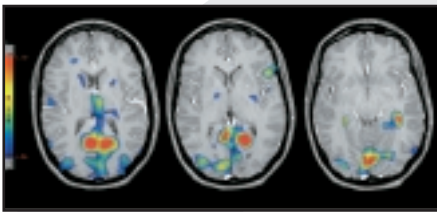
EQUIP RECERCA EN NEUROIMATGE.
ÀREA CIENTÍFICO-MÈDICA CETIR GRUP MÈDIC.



6. RESSONÀNCIA MAGNÈTICA TRIDIMENSIONAL AMB RECONSTRUCCIÓ DE SUPERFÍCIE.

IDENTIFICACIÓ FUNCIONAL DE L'ESCORÇA MOTORA PRIMÀRIA PRÈVIA A LA INTERVENCIÓ QUIRÚRGICA EN UN PACIENT QUE PRESENTA UN TUMOR CEREBRAL. EL NOSTRE EQUIP D'INVESTIGACIÓ EN NEUROIMATGE VA SER PIONER EN AQUESTA INTERESSANT APLICACIÓ DE L'RM. LA PRIMERA IMATGE D'RM FUNCIONAL D'ESPANYA ES VA OBTENIR EN EL CENTRE DIAGNÒSTIC PEDRALBES DE CETIR GRUP MÈDIC L'OCTUBRE DE L'ANY 1992.

EQUIP DE RECERCA EN NEUROIMATGE.

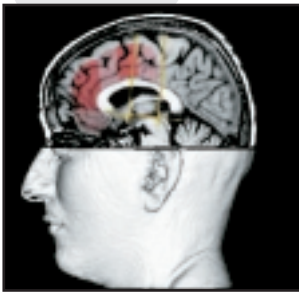


7. RESSONÀNCIA MAGNÈTICA: LOCALITZACIÓ MEMÒRIA EMOCIONAL.

L'RM FUNCIONAL PERMET OBJECTIVAR CANVIS FOCALS QUE ES PRODUUEIXEN EN EL CERVELL EN RESPOSTA A ESTÍMULS MOLT DIVERSOS, I OBJECTIVAR L'ACTIVITAT MENTAL. L'RM FUNCIONAL TÉ APLICACIONS CLÍNiques CONCRETES I ÉS UN INSTRUMENT DE RECERCA MOLT PRODUCTIU EN EL CAMP DE LES NEUROCIÈNCIES.

EQUIP RECERCA EN NEUROIMATGE.

ÀREA CIENTÍFICO-MÈDICA CETIR GRUP MÈDIC.

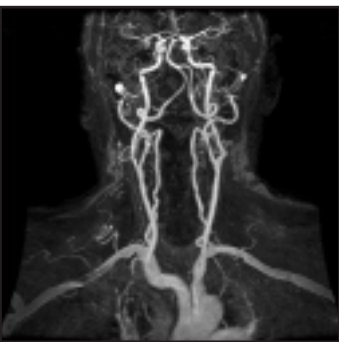


8. RM TRIDIMENSIONAL MOSTRANT ÀREES ATENCIONALS EN LA SUPERFÍCIE MEDIAL DEL CERVELL.

EN EL GRUP D'INVESTIGACIÓ EN NEUROIMATGE TREBALLEM EN L'ESTUDI DE L'ESTRUCTURA I FUNCIO CEREBRAL AMB RESSONÀNCIA MAGNÈTICA. ENS INTERESSA INVESTIGAR EL FUNCIONAMENT NORMAL DEL CERVELL I LES SEVES ALTERACIONS EN PACIENTS NEUROLÒGICS I PSIQUIÀTRICS. LES LESIONS CEREBRALS QUE AFECTEN LA REGIÓ FRONTAL MEDIAL PRODUUEIXEN ALENTIMENT DE LES RESPOSTES ATENCIONALS. L'RM PERMET, FINAMENT, DETECTAR I QUANTIFICAR AQUESTES LESIONS PER PODER CORELACIONAR-LES AMB LA SEVERITAT DELS SÍMPTOMES QUE PRODUUEIXEN.

EQUIP RECERCA EN NEUROIMATGE.

ÀREA CIENTÍFICO-MÈDICA CETIR GRUP MÈDIC.

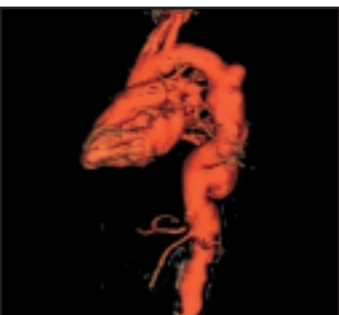


9. ANGIOGRAFIA RESSONÀNCIA MAGNÈTICA DE TRONCS SUPRAÒRTICS.

REPRESENTACIÓ CORONAL DELS TRONCS SUPRAÒRTICS I LES SEVES BRANQUES PRINCIPALS. RECONSTRUCCIÓ TRIDIMENSIONAL OBTINGUDA A L'ESTACIÓ DE TREBALL A PARTIR D'ADQUISICIÓ 3D. AQUESTS ESTUDIS PERMETEN VALORAR LES POSSIBLES ESTENOSIS ARTERIALS, SOBRE TOT D'ARTÈRIES CARÒTIDES.

TANMATEIX ES PODEN FER ESTUDIS DINÀMICS, EN MOVIMENTS D'ABDUCCIÓ DELS BRAÇOS I ROTACIÓ DEL CAP, PER VALORAR COMPRESSIONS VASCULARS AL CONGOST CERVICO-TORÀCIC.

EQUIP RM CARDIOVASCULAR.
CETIR SANT JORDI.



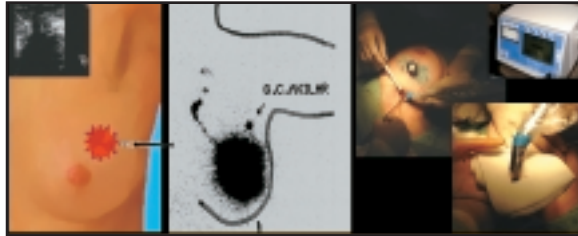
10. ANGIO-RM DE CAVITATS CARDÍAQUES I AORTA TORACO-ABDOMINAL.

L'ANGIOGRAFIA PER RM OBTÉ IMATGES DELS GRANS VASOS EN POCS SEGONS, DESPRÉS DE LA INJECCIÓ INTRAVENOSA DE CONTRAST.

TAMBÉ ES PODEN OBTENIR IMATGES DELS VASOS, SOBRE TOT ELS INTRACRANIALS, SENSE LA UTILITZACIÓ DE CONTRAST, MITJANÇANT TÈCNiques ESPECIALS.

RECONSTRUCCIÓ TRIDIMENSIONAL OBTINGUDA A L'ESTACIÓ DE TREBALL A PARTIR DE TALLS MOLT PRIMS, LA QUAL DEMOSTRA MÚLTIPLES ANEURISMES D'AORTA TORÀCICA I ABDOMINAL. ES VEU LA SORTIDA DELS TRONCS SUPRAÒRTICS, TRONC CÈLIAC I ARTÈRIA MESENTÈRICA SUPERIOR.

EQUIP RM CARDIOVASCULAR.
CETIR SANT JORDI.

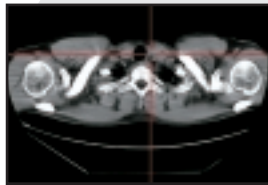


11. DETECCIÓ ISOTÒPICA DEL GLANGLI SENTINELLA.

ES PRACTICA INJECCIÓ DEL TRAÇADOR COL·LOÏDAL PER VIA INTRA O PERITUMORAL DIRIGIDA PER ECOGRAFIA. POSTERIORMENT, ES REALITZA GAMMAGRAFIA LIMFÀTICA PRÈVIA AL PROCEDIMENT DE BIÒPSIA. DETECTAT EL GLANGLI SENTINELLA, EL METGE ESPECIALISTA EN MEDICINA NUCLEAR COL·LABORA AMB L'EQUIP QUIRÚRGIC PER A LA DETECCIÓ I IDENTIFICACIÓ DEL/S GLANGLI/S MITJANÇANT SONDA PORTÀTIL DE DETECCIÓ DE RADIACIÓ.

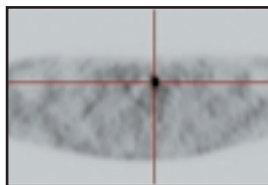
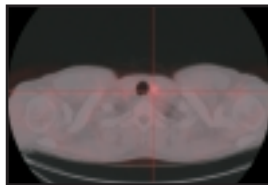
L'ABSÈNCIA D'AFECTACIÓ TUMORAL AL GLANGLI SENTINELLA SUPOSA L'ABSÈNCIA D'AFECTACIÓ TUMORAL A LA RESTA DELS GLANGLIS AXIL·LARS. AQUESTA TÈCNICA, D'ALT VALOR PREDICTIU, TÉ COM A FINALITAT EVITAR BUIDAMENTS GANGLIONARS AXIL·LARS INNECESSARIS A PACIENTS AMB CÀNCER DE MAMA DE PETITA MIDA I AMB BAIXA PROBABILITAT D'AFECIÓ GANGLIONAR AXIL·LAR.

UNITAT DE CIRURGIA RADIODIRIGIDA CETIR GRUP MÈDIC.

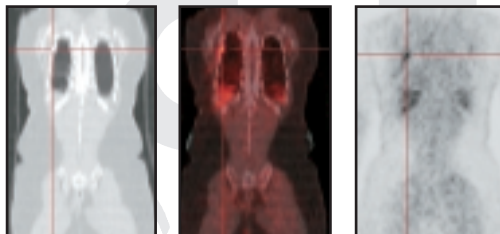


12. IMATGE DE FUSIÓ PET/TC.

PACIENT AMB ANTECEDENTS DE CARCINOMA PAPILAR TIROIDAL I ELEVACIÓ DE TIROGLOBULINA. LA PET MOSTRA UN DIPÒSIT FOCAL DE ^{18}F -FDG EN REGIÓ CERVICAL ANTERIOR ESQUERRA, COMPATIBLE AMB RECIDIVA DE LA SEVA MALALTIA. L'ESTUDI DE FUSIÓ PET/TC PERMET UNA LOCALITZACIÓ MÉS PRECISA DE LA LESIÓ PRÈVIA A LA DECISIÓ TERAPÈUTICA

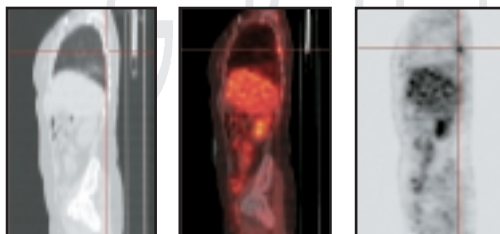


EQUIPS CLÍNICS DE MEDICINA NUCLEAR I RADIODIAGNÒSTIC.

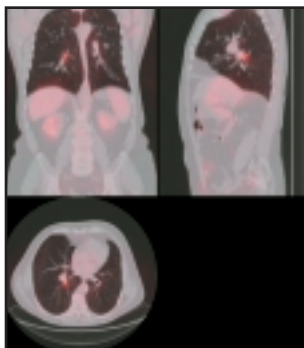


13-14. IMATGE DE FUSIÓ PET/TC.

PACIENT AMB ANTECEDENTS DE NEOPLÀSIA DE MAMA. L'ESTUDI PET MOSTRA UN FOCUS HIPERMETABÒLIC EN HEMITÒRAX POSTERIOR DRET, ESSENT DIFÍCIL LA SEVA CORRECTA LOCALITZACIÓ (PULMONAR O COSTAL). LA FUSIÓ AMB LA IMATGE DE TC FACILITA LA SEVA LOCALITZACIÓ ÒSSIA.



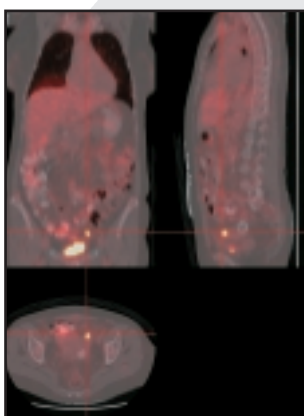
EQUIPS CLÍNICS DE MEDICINA NUCLEAR I RADIODIAGNÒSTIC.



15. IMATGE DE FUSIÓ PET/TC.

PACIENT AMB POLINEUROPATIA SENSITIVOMOTORA DE PROBABLE ORIGEN PARANEOPLÀSIC. ES SOL·LICITA EXPLORACIÓ PET PER A LA LOCALITZACIÓ DE TUMOR PRIMARI. LES IMATGES COREGISTRADES DE COS SENCER PET/TC MOSTREN UN DIPÒSIT DE ¹⁸F-FDG EN PULMÓ DRET SUGGESTIU D'UN PROCÉS NEOPLÀSIC.

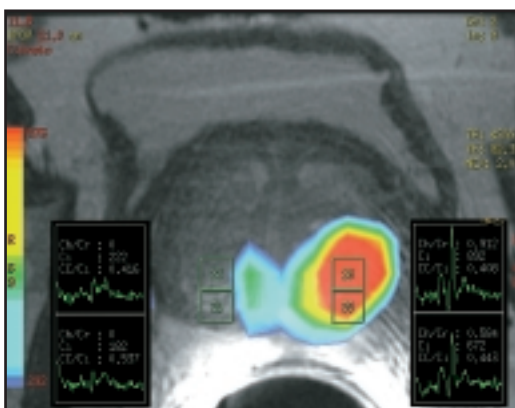
EQUIPS CLÍNICS DE MEDICINA NUCLEAR I RADIODIAGNÒSTIC.



16. IMATGE DE FUSIÓ PET/TC.

PACIENT AMB ANTECEDENTS DE NEOPLÀSIA DE SIGMA INTERVINGUDA QUIRÚRGICAMENT, I SOSPITA DE RECIDIVA PER ELEVACIÓ DE MARCADORS TUMORALS. LA PET DETECTA UN DIPÒSIT DE ¹⁸F-FDG EN REGIÓ SUPRAVESICAL ESQUERRA. LA IMATGE DE FUSIÓ PET/TC MOSTRA UN PETIT IMPLANT TUMORAL ADJACENT A LA PARED ANTERIOR DE L'ÚTER.

EQUIPS CLÍNICS DE MEDICINA NUCLEAR I RADIODIAGNÒSTIC.



17. MAPATGE METABÒLIC TRIDIMENSIONAL DE PRÒSTATA MITJANÇANT ESPECTROSCÒPIA D'RM (PROSE) O BOBINA ENDORECTAL.

ESTUDI DE PRÒSTATA MITJANÇANT ESPECTROSCÒPIA D'RM (PROSE). AQUESTA METODOLOGIA PERMET FER UN MAPATGE METABÒLIC TRIDIMENSIONAL DE LA GLÀNDULA I DETECTAR ALTERACIONS ASSOCIADES A LA PATOLOGIA. ÉS PRECISAMENT ÚTIL PER A LA LOCALITZACIÓ DE TUMORS ON LA IMATGE I LES BIÒPSIES SON DUBTOSES.

EN LA FIGURA ES PRESENTA UN EXEMPLE DE LA SENSIBILITAT DE LA TÈCNICA EN EL QUÈ NO ES VA DETECTAR PRESENCIA TUMORAL, PERÒ SÍ UNA SIGNIFICATIVA ATRÒFIA EN EL COSTAT DRET EVIDENCIAT EN ELS ESPECTRES (22 I 31 VS. 26 I 35) I EN EL MAPA GENERAT DE LA INTENSITAT DE CITRAT.

EQUIP RECERCA EN ESPECTROSCÒPIA.
CDP UNITAT NTRA. SRA. DEL PILAR.



18. TOMÒGRAF PET.

LA TOMOGRAFIA PER EMISSIÓ DE POSITRONS (PET) ÉS UNA TÈCNICA METABÒLICA NO INVASIVA, LA QUAL INFORMA SOBRE ELS CANVIS BIOQUÍMICS TISULARS. S'UTILITZEN TRAÇADORS EMISSORS DE POSITRONS MARCATS AMB ¹⁸F (FLUOR 18), ¹¹C (CARBONI 11), ¹³N (NITRÒGEN 13) I ¹⁵O (OXÍGEN 15). EL TOMÒGRAF PET PRESENTA UNA CONFIGURACIÓ DE MULTICRISTALLS EN ANELL QUE PERMET LA DETECCIÓ DE COINCIDÈNCIA, AMB OBTENCIÓ D'IMATGES TOMOGRÀFIQUES FUNCIONALS DE COS SENCER.

CETIR UNITAT PET.
ÀREA CIENTÍFICO-MÈDICA CETIR GRUP MÈDIC.



C E T I R
G R U P M È D I C



CETIR
GRUP MÈDIC

EDICIÓ
CETIR GRUP MÈDIC

TEXTES
CETIR GRUP MÈDIC
COS FACULTATIU I EQUIPS DE RECERCA

IMATGES
CETIR GRUP MÈDIC

COORDINACIÓ
B. CONDOMINES

DISSENY GRÀFIC I DIRECCIÓ DE L'EDICIÓ
MASTER DESIGN SL

FOTOMECÀNICA TECFA
IMPRESSIÓ INGOPRINT

DIPÒSIT LEGAL B-27552-04
PRIMERA EDICIÓ BARCELONA, MAIG DE 2004

CETIR MARCA ÉS PROPIETAT REGISTRADA PER **CETIR** GRUP MÈDIC 1990 I CREACIÓ DE R. VINYES ©1989.
CETIR LOGO 40 ANYS ÉS PROPIETAT DE **CETIR** GRUP MÈDIC I CREACIÓ DE R. VINYES ©2003.
CETIR MEMÒRIA 2003 ÉS PROPIETAT DE **CETIR** GRUP MÈDIC I CREACIÓ DE R. VINYES ©2004.

TOTS ELS DRETS RESERVATS PER **CETIR** GRUP MÈDIC.

CAP PÀGINA O IMATGE D'AQUESTA MEMÒRIA POT SER REPRODUÏDA NI TRANSMESA MITJANÇANT PROCESSOS MECÀNICS, MAGNÈTICS, ELECTRÒNICS, DIGITALS NI QUALSEVOL ALTRE MEDI SENSE LA PRÈVIA AUTORITZACIÓ.



CETIR
GRUP MÈDIC
SERVEIS CENTRALS

JOSEP ANSELM CLAVÉ, 100 / 08950 ESPLUGUES DE LLOBREGAT
BARCELONA

ATENCIÓ A L'USUARI I CITACIONS
8-21H TEL. **935 035 401**

FAX **934 736 078**

cetir@cetir.es

www.cetir.es
