



Fundació
Docència i Recerca
Mútua Terrassa

2021

MEMÒRIA ANUAL
FUNDACIÓ DOCÈNCIA I RECERCA
MÚTUATERRASSA



01

LA FUNDACIÓ

Pàgines
04/05

02

ACTIVITAT CIENTÍFICA
2021

Pàgines
06/61

03

PLA ESTRATÈGIC
2018-2021

Pàgines
62/63

La Fundació

A QUI ENS DIRIGIM

Investigadors de MútuaTerrassa que estiguin involucrats en projectes de recerca actius

Professionals de MútuaTerrassa amb idees innovadores

Altres entitats sanitàries amb necessitats en serveis de recerca i innovació

Altres professionals i entitats sanitàries que vulguin fer recerca multicèntrica amb MútuaTerrassa

La societat

La FMT es constitueix com l'instrument per garantir que el sistema de recerca de l'entitat funcioni amb eficàcia i eficiència, dotat de competències per dur-la a terme i amb els recursos i mitjans més adequats a l'entorn.

Es planteja com a missió facilitar que els professionals i aliats de MútuaTerrassa generin el coneixement i la innovació necessaris per a la promoció d'avenços en el camp de la biomedicina i les disciplines relacionades, tot assegurant una actuació ètica, prioritzada i eficient.

La FMT té com a visió potenciar la producció científica de MT, en un intent de convertir-la en el nostre principal motor de creixement i posicionant MT com a entitat referent en el coneixement biomèdic i social.

- Formem en metodologia d'investigació, innovació i de cerca biomèdica.

■ Informem i donem suport als investigadors en ajuts i beques.

■ Oferim serveis tècnics de laboratori.
- Assessorem en l'ús d'eines i recursos biomèdics i en projectes d'investigació.

■ Faciletem informació bibliogràfica i documental.

■ Assessorem en serveis científics genètics.
- Gestionem la sol·licitud i seguiment de recursos i projectes.

■ Analitzem l'oferta i demanda tecnològica.

■ Supervisem a doctorands.

L'equip humà de la Fundació està organitzat en Unitats i forma part de diferents xarxes de coneixement, tant a nivell de MútuaTerrassa com de la Universitat, a través d'òrgans vinculats externs.



02

Activitat científica 2021

***Fundació Docència i Recerca
MútuaTerrassa***

De nou, ens plau presentar-vos la memòria científica i d'activitats de la Fundació Docència i Recerca MútuaTerrassa, corresponent a l'activitat investigadora i docent del 2021. Malgrat que era el desig de tothom girar pàgina en relació a la pandèmia de la Covid-19, aquesta ha seguit causant estralls arreu del món i també de forma molt evident a casa nostra, especialment durant els primers mesos de l'any passat. Tanmateix, des d'un punt de vista assistencial i especialment en relació a la recerca i innovació biomèdica, la nostra activitat s'ha mantingut fidel als aprenentatges que de forma inexorable la realitat de la pandèmia ens ha ensenyat, mantenint el valor afegit de la sinèrgia i transversalitat, i en conseqüència de la nostra activitat i producció científica.

Els beneficis obtinguts de l'anticipació i organització en plena pandèmia han persistit, i de fet, s'hi han afegit noves iniciatives i propostes de caire transversal que a hores d'ara, conformen i estructuren algunes de les principals línies de recerca a desenvolupar en els propers anys, i que si perseverem en la definició i vertebració de les mateixes, poden marcar un punt d'inflexió que ens permeti excel·lir en la recerca i innovació biomèdica tant a casa nostra com a nivell de territori.

Des d'un punt de vista d'activitat, i degut a problemes d'ordre conjuntural, durant l'any 2021 hem viscut un alentiment en el nombre d'assaigs clínics aprovats i posats en marxa, el que ens ha fet perdre valor competitiu, amb les conseqüències que d'aquest fet se'n deriven. Tanmateix, en el decurs del 2022 esperem no només recuperar aquesta activitat, sinó fins i tot millorar-la. El nou pla estratègic ja en marxa, la reestructuració actual de la Fundació, la creació de la unitat d'assaigs clínics i la incorporació de noves eines informàtiques de gestió científica i econòmica, han d'ajudar de forma indefectible en l'assoliment d'aquests objectius.

La lectura i interpretació de la nostra activitat en recerca i de l'impacte bibliomètric assolit durant el 2021 constaten que gaudim de bona salut científica, probablement en part degut a l'increment en el nombre i velocitat en la publicació d'articles científics per la urgència d'adquirir nous coneixements i disposar de nous recursos terapèutics per fer front a la pandèmia per SARS-CoV-2. Aquesta situació de bonança científica puntual i espúria que vivim arran de la pandèmia, no ens ha de confondre ni relaxar en els nostres reptes i objectius a mig i llarg termini que passen per una major exigència i compromís en la inversió de més i nous recursos

en la formació i promoció de la recerca i innovació biomèdica. La tendència general a nivell de país en política científica és la de concentrar els esforços en promoure la recerca d'aquelles institucions i grups més consolidats, motiu pel qual és cada cop més evident que necessitem dotar-nos de més recursos per tal de promoure, captar i consolidar el talent a casa nostra.

No existeix recerca de qualitat sense pràctica de qualitat, i no existeix pràctica clínica de qualitat sense recerca de qualitat, que millora la qualitat dels metges i l'assistència que presten. I malgrat que la recerca biomèdica costa diners, és una inversió i una font potencial de treball i riquesa. A fi de comptes, la ignorància i dependència tecnològica són més perilloses i cares, com malauradament, la realitat mundial ens està, tossudament, demostrant...

David Dalmau

Director

Fundació Docència i Recerca MútuaTerrassa

2.1

Equips professionals

PERSONAL AMB VINCULACIÓ PROFESSIONAL

Enguany la **FMT** compta amb un total de 79 persones relacionades directa o indirectament amb l'activitat de recerca i desenvolupament:

- 74 *Investigadors principals*
- 3 *Investigadors en formació*
- 2 *Personal científic de suport*

PERSONAL INVESTIGADOR CONTRACTAT AMB BEQUES DE RECERCA COMPETITIVES

Al 2021 hi ha un total de 5 contractes de personal investigador actius:

Entitat Finançadora	Categoria
Instituto de Salud Carlos III (Retics)	1 Biòloga predoctoral 1 Biòloga postdoctoral
Instituto de Salud Carlos III (FIS)	1 Biòloga predoctoral
Instituto de Salud Carlos III (CIBER)	1 Biòloga predoctoral
Boehringer	1 Biòloga predoctoral
Total	5

LECTURA DE TESIS DOCTORALS DURANT L'ANY 2021

“ **Supervivencia y retirada de los fármacos modificadores de enfermedad en pacientes con artritis idiopática juvenil** ”

Farmàcia
Doctoranda: Mireia Castillo Vilella (UAB)

“ **La fatiga a la malaltia inflamatòria intestinal** ”

Aparell Digestiu
Doctoranda: Diana Horta Sangenis (UAB)

“ **Programa de optimización de antimicrobianos en la Atención Primaria** ”

Farmàcia
Doctoranda: Pablo March López (UIC)

“ **Activación del paciente crónico en Atención Primaria** ”

Infermeria
Doctoranda: Cibeles Moreno Chico (UIC)

2.2

Activitat investigadora

1.

PROJECTES
D'INVESTIGACIÓ
CONCEDITS
AL 2021

L'any 2021 es van aconseguir 12 projectes de recerca que es relacionen a continuació:

INSTITUTO DE SALUD
CARLOS III

Codi: PI21/00886

Títol: Proyecto Neuroimagen y marcadores periféricos de demencia con cuerpos de Lewy prodrómica (IMAPERDEMLEWY).

Dotació: 159.720€

IP: Dr. Pau Pastor. Neurologia.

Codi: PI21/01946

Títol: Marcadores Farmacogenéticos de respuesta al Metilfenidato en trastornos del espectro autista.

Dotació: 56.870€

IP: Dra. M^{re} Jesús Arranz. Farmacogenètica Laboratori de Recerca FMT.

Codi: PMP21/00065

Títol: Intervenciones Clínico-Farmacogenéticas en población Infanto-juvenil.

Dotació: 735.900€

IP: Dra. M^{re} Jesús Arranz. Farmacogenètica Laboratori de Recerca FMT.

SOCIETAT CATALANA
DE DIGESTOLOGIA

Títol: Beca de Recerca sobre Patologies relacionades amb la Ingesta de Gluten.

Dotació: 6.000€

IP: Dr. Fernando Fernandez Bañares. Aparell Digestiu.



MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Codi: PID2020-116422RB-C22

Títol: Desarrollo de intervenciones adaptativas del trastorno del espectro autista (TEA) mediante realidad virtual guiada por biomarcadores (ADAPTEA) Ensayo clínico aleatorizado.

Dotació: 128.260€

IP: Dra. Amaia Hervás. Psiquiatria.

FUNDACIÓ DOCÈNCIA I RECERCA
MÚTUATERRASA

Beca de Recerca Final de Residència

Títol: Utilidad de Marcadores Inflamatorios Sistémicos (Índices de células serie blanca y lipoproteínas) en pacientes con Obesidad Mórbida para predecir la aparición y gravedad del Síndrome Metabólico y otras comorbilidades metabólicas y valorar su resolución tras cirugía bariátrica.

IP: Dra. Melisa Arias, Cirurgia General.

FUNDACIÓ DOCÈNCIA I RECERCA
MÚTUATERRASA

Beca d'intensificació per a professionals de la Salut de MútuaTerrassa

Títol: Complicacions durant la gestació i cost sanitari segons el mètode diagnòstic de diabetis gestacion emprat (NDDS vs IADPSG): Assaig clínic aleatoritzat.

IP: Dra. Verònica Perea. Endocrinologia.

Títol: Translocación bacteriana mesentérica a la enfermedad de Crohn evolucionada (MESENCROHN).

IP: Dra. Yamile Zabana. Aparell Digestiu.

FUNDACIÓ DOCÈNCIA I RECERCA
MÚTUATERRASA

Beques per a projectes d'investigació

Títol: Transvaginal human acellular dermal matrix augmented repair vs vaginal hysterectomy and anterior colporrhaphy for pelvic organ prolapse treatment in patients with hiatal ballooning: a randomized pilot trial.

IP: Dra. Anna Carmona. Obstetrícia i Ginecologia.

Títol: El papel de los patrones de sueño-vigilia en la función del Sistema glinfático y su vínculo causal con el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer.

IP: Sra. Natàlia Cullerell. Neurologia.

Títol: Repercusión a largo plazo de las complicaciones obstétricas sobre la presencia y progresión de la aterosclerosis preclínica carotídea en las mujeres con diabetes mellitus tipo 1.

IP: Dra. Verònica Perea. Endocrinologia.

Títol: Problemas de conducta en personas con discapacidad intelectual: validación de la versión española del Inventario de problemas de conducta y exploración de la efectividad de un programa de intervención individualizado y estructurado.

IP: Sra. Júliana Reyes. Fundació Vallparadís.

Total Projectes Actius durant el 2021

32

2.

Durant l'any 2021 hi ha hagut un total de 36 projectes de recerca actius.

PROJECTES D'INVESTIGACIÓ ACTIUS AL 2021 FINANÇATS PER INSTITUCIONS PÚBLIQUES I/O PRIVADES

Fondo Investigación Sanitaria (FIS)	11
FMT (Beca)	11
FMT (Final Residència)	1
FMT (Intensificació)	2
Ciberhed	1
Fundació La Marató TV3	1
Societat Catalana de Digestologia	1
EUSA Pharma	1
SIESA	1
Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer	1
EIT Health Covid Grant	1
Total	32

Fondo Investigación Sanitaria (FIS):

Títol: Validación de un perfil proteico como biomarcador de enfermedad celíaca en lesiones tipo Marsh 1 y Marsh 3.
PI17/00939
IP: Dr. Fernando Fernández. *Aparell Digestiu.*

Títol: Proyecto EPIGÉNESIS. Estudio Plgenético y GENético de la evolución neurológica post ictus.
PI17/02089
IP: Dr. Jerzy Krupinski. *Neurologia.*

Títol: Valor predictivo de la hemodinàmica central de 24 horas en pacientes de edad avanzada hospitalizados por causa de descompensación de patología crónica.
PI18/00424
IP: Dr. Alex de la Sierra. *Medicina Interna.*

Títol: Evaluación de la histopatología de la mucosa del tracto digestivo superior y de las subpoblaciones linfocitarias del duodeno en la enfermedad de Crohn.
PI18/01911
IP: Dra. Maria Esteve. *Aparell Digestiu.*

Títol: Fosfomicina como terapia alternativa por via oral en el tratamiento de prostatitis aguda bacteriana por escherichia coli multirresistente. Estudio piloto.
PI20/01289
IP: Dra. Helena Monzon. *Medicina Interna/Infeccioses.*

Títol: Análisis de los patrones de microbiota nasofaríngea asociados al riesgo de enfermedad neumocócica invasora en población adulta. Estudio caso control.
PI19/01875
IP: Dra. Esther Calbo. *Malalties Infeccioses.*

Títol: Proyecto EPINEXO: Estudio de asociación de la EPIgenética eN EXOsomas derivados de cerebro y la evolución neurológica en pacientes con ictus .isquémico.
PI20/00678
IP: Dr. Jerzy Krupinski. *Neurologia.*

Títol: Red de Enfermedades Vasculares Cerebrales. INVICTUS PLUS.
RD16/0019/0011
IP: Dr. Israel Fernández. *Neurologia.*

Títol: RED ESPAÑOLA DE INVESTIGACIÓN EN SIDA (RIS)
RD16/0025/0043
IP: Dr. David Dalmau. *Malalties Infeccioses.*

Títol: Inyección de tejido adiposo autólogo recién obtenido para el tratamiento de la fístula perianal criptoglandular compleja. Ensayo Clínico Randomizado Doble Ciego.
PI20/01191
IP: Dra. Arantxa Muñoz. *Cirurgia.*

Títol: Infección por el SARS-CoV-2 en los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal.
COV20/00227
IP: Dra. Maria Esteve i Dra. Yamile Zabana. *Aparell Digestiu.*

Beques FMT:

Títol: Inflamación, disbiosis intestinal, permeabilidad intestinal, disfunción cognitiva y funcionalidad en personas con un primer episodio psicótico.
IP: *Dra. Gemma Safont. Psiquiatria.*
Any: 2017.

Títol: Investigación sobre nuevos métodos de diagnóstico para mejorar el diagnóstico infantil de la infección y enfermedad tuberculosa.
IP: *Dr. Tomás Pérez Porcuna. Pediatría/M.*
Any: 2017.

Títol: Papel de la rigidez arterial y de los biomarcadores de inflamación, daño pulmonar y miocárdico, en el pronóstico de los pacientes con un evento coronario agudo y EPOC demostrada por espirometría.
IP: *Dr. Pere Almagro. . Medicina Interna.*
Any: 2018.

Títol: Evolución de la función cognitiva en pacientes sometidos a cirugía bariátrica y su relación con sarcopenia y microbiota intestinal.
IP: *Dra. Maria José Barahona. Endocrinología.*
Any: 2018.

Títol: Estudi sobre la patogenicitat i el tractament de la Infecció per Dientamoeba Fragilis.
IP: *Dr. Ander Burgaña. Assistència Primària.*
Any: 2019.

Títol: Estudi PILOT EM-Cog: Eficàcia del tractament no-invasiu mitjançant estimulació directa transcranial (tDCS) i estimulació cognitiva vs. estimulació cognitiva aïllada en els dèficits cognitius en subjectes amb Esclerosis Múltiple.
IP: *Dr. Javier Sotoca. Neurologia.*
Any: 2019.

Títol: Efectividad de la aplicación de la metodología TEACCH en personas adultas con discapacidad intelectual en el ámbito residencial.
IP: *Sra. Yolanda Andreu. Fundació Vallparadís.*
Any: 2017.

Títol: Fosfomicina como alternativa a los carbapenemicos en el tratamiento de las infecciones urinarias de vias altas y prostatitis por escherichia coli productor de betalactamasas de espectro extendido. estudio piloto.
IP: *Dra. Esther Calbo. Malalties Infeccioses.*
Any: 2018.

Títol: Efectividad ET® para el entrenamiento de la cognición social en personas diagnosticadas de esquizofrenia.
IP: *Sra. Pilar Jiménez Solís. Psiquiatria.*
Any: 2018.

Títol: Educació terapèutica online en persones amb diabetis tipus 1 i control metabòlic subòptim: assaig clínic aleatoritzat.
IP: *Sra. Nuria Alonso. Endocrí.*
Any: 2019.

Títol: Efecto de la musicoterapia neurológica en las funciones cognitivas y el estado de ánimo de personas con trastorno neurocognitivo leve-moderado: estudio aleatorizado.
IP: *Sr. Sergi Muñoz i Sra. Lourdes Forn. Fundació Vallparadís.*
Any: 2019.

Beca FMT final residència:

Títol: Estudio controlado, doble ciego y aleatorizado sobre la utilidad de la triple terapia con broncodilatadores de larga duración y corticoides inhalados añadidos al tratamiento habitual en las exacerbaciones graves de la EPOC.
IP: *Dra. Komal Malik. Medicina Interna.*

Beca FMT Intensificació:

Títol: Complicacions durant la gestació i cost sanitari segons el mètode diagnòstic de diabetis gestacional emprat (NDDS vs IADPSG): Assaig clínic aleatoritzat.
IP: *Dra. Verònica Perea. Endocrí.*

Títol: Translocación bacteriana mesentérica a la enfermedad de Crohn evolucionada (MESENCROHN).
IP: *Dra. Yamile Zabana. Aparell Digestiu.*

Societat Catalana de Digestologia:

Títol: Prevalencia de infecció oculta per el virus de la hepatitis B en biòpsies hepàtiques.
IP: *Dra. Diana Horta i Dra. Agnes Raga. Aparell Digestiu.*

Eusa Pharma

Títol: Subestudi fármaco-genètic estudi SILCOR (FCRB). Polimorfismes de resposta terapèutica de Siltuximab i corticoides.
IP: *Dr. David Dalmau i Dra. Maria Jesús Arranz. Malalties Infeccioses/Farmacogenètica. Lab. Recerca FMT.*

EIT Health Covid Grant

Títol: COVID19 Central Control.
IP: *Dra. Esther Calbo. M. Infeccioses.*

Ciberhed:

Títol: Identification of novel modulators of chronic inflammation in prevalent diseases: unveiling divergent mechanisms of disease (Inflames).
IP: *Dra. Maria Esteve. Aparell Digestiu.*

Gencat Projectes PERIS:

Títol: : Millora del tractament amb fàrmacs antidepressius: desenvolupament i implementació de noves intervencions farmacogenètiques en àmbits hospitalaris.
IP: *Dra. Maria Jesús Arranz. Farmacogenètica. Lab. Recerca FMT.*

Fundació La Marató TV3:

Títol: EPIGENESIS Project: Epigenetic and genetic study combined with integromics and functional analysis to find genes associated with neurological deterioration after ISchemic stroke.
IP: *Dr. Israel Fernández. Neurologia.*

SIESA:

Títol: Dabigatranstudy in the early phase of stroke. New neuroimaging markers and biomarkers study (sedmanstudy).
IP: *Dr. Jurek Krupinski. Neurologia.*

Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer

Títol: INMUNGEN-COV-2. Variacions genètiques –GWAS– que determinen diferent capacitat de resposta al Covid-19.
IP: *Dra. Maria Jesús Arranz i Dr. David Dalmau. Farmacogenètica. Lab. Recerca FMT/M. Infeccioses.*

2.3

Beques de la Fundació Docència i Recerca MT per a projectes d'investigació

Resolució de les beques de la Fundació Docència i Recerca MútuaTerrassa

Les avaluacions de les propostes presentades es realitza mitjançant una comissió avaluadora interna, que es rotativa tot i tenint en compte els possibles conflictes d'interès, i en la que hi ha avaluadors capacitats en recerca, que representen el major nombre de disciplines i àrees possibles. Els projectes de recerca premiats al 2021 corresponents a la 17a edició són:

17a CONVOCATÒRIA DE LA BECA FMT

L'any 2021 la Fundació Docència i Recerca MútuaTerrassa va convocar la 17a edició d'aquestes beques. Des de fa 3 anys, i per a tot l'àmbit de la Fundació Assistencial MútuaTerrassa, hi ha un total de 3 premis. Pel que fa a l'àmbit sociosanitari, el premi al millor projecte de recerca roman sense canvis:

Tema: Projectes de recerca que es desenvolupin en l'àmbit de l'atenció primària, clínic-hospitalari o de laboratori de MútuaTerrassa.

Dotació: La dotació econòmica és de 12.000, 10.000 i 8.000€, pel primer, segon i tercer projectes millor puntuats.

Tema: Projectes de recerca que es desenvolupin en l'àmbit de l'atenció sociosanitària de MútuaTerrassa.

Dotació: 10.000€



Entitat: Fundació Docència i Recerca MútuaTerrassa

MODALITATS GUANYADORES



A i B

Projectes de recerca que es desenvolupin a l'àmbit d'Atenció Primària, Clínic-Hospitalari o de Laboratori:

Títol: Transvaginal human acellular dermal matrix augmented repair vs vaginal hysterectomy and anterior colporrhaphy for pelvic organ prolapse treatment in patients with hiatal ballooning: a randomized pilot trial.

Dotació: 11.000€

Investigadora principal:
Dra. Anna Carmona. Ginecologia.

Títol: El papel de los patrones de sueño-vigilia en la función del sistema linfático y su vínculo causal con el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer.

Investigadora principal:
Sra. Natàlia Culléll. Neurologia.

Títol: Repercusión a largo plazo de las complicaciones obstétricas sobre la presencia y progresión de la aterosclerosis preclínica carotídea en las mujeres con diabetes mellitus tipo 1.

Investigadora principal:
Dra. Verònica Perea. Endocrí.

C

Projectes de recerca que es desenvolupin a l'àmbit de Fundacions de SocioSanitari de MútuaTerrassa:

Títol: Problemas de conducta en personas con discapacidad intelectual: validación de la versión española del Inventario de problemas de conducta y exploración de la efectividad de un programa de intervención individualizado y estructurado.

Investigadora principal:
Sra. Juliana Reyes. Fundació Vallparadís.

2.4

Beca de Recerca Final de Residència de la Fundació Docència i Recerca MT

NOVA CONVOCATÒRIA DE L'ANY 2021



L'any 2021 la Fundació Docència i Recerca MT va convocar la VI edició de la Beca de Recerca Final de Residència. Aquesta beca està dirigida a tots els professionals que hagin superat la Formació Sanitària Especialitzada (FSE) de qualsevol àmbit de formació (MIR, BIR, FIR, EIR) durant l'any 2021-2022 a la Fundació Assistencial MútuaTerrassa, per tal d'incorporar el/la professional guanyador/a per a desenvolupar un projecte de recerca que li permeti realitzar la seva Tesi Doctoral. L'objectiu és promoure la capacitat en investigació dels professionals sanitaris que hagin finalitzat el període de FSE regulat per a metges, biòlegs, farmacèutics i infermeres per tal incrementar la massa crítica de professionals especialistes-investigadors, considerats elements clau en la investigació translacional, contribuint així a l'aproximació entre la investigació biomèdica i la pràctica assistencial. Malauradament, la persona guanyadora de la beca va renunciar a la mateixa, quedant per tant deserta la convocatòria 2021.

Entitat: Fundació Docència i Recerca MútuaTerrassa. VI Edició

Beca FMT d'intensificació per a professionals de la Salut de MútuaTerrassa

NOVA CONVOCATÒRIA 2021: BEQUES D'INTENSIFICACIÓ

L'any 2021 la Fundació Docència i Recerca MT va convocar la **I edició** per a dues Beques d'intensificació per a 2 especialistes metges/ses, amb la finalitat de potenciar l'activitat de recerca dels facultatius especialistes de MT en l'àmbit de la salut pública, mitjançant la contractació de personal substitut que pugui suplir-los en la realització de les tasques assistencials de les quals se'ls allibera.

RESOLUCIÓ DE LA CONVOCATÒRIA DE L'ANY 2021



L'avaluació dels candidats i projectes és realitzada per una subcomissió d'experts investigadors de la Comissió d'Investigació de la que en formen part membres sense conflictes d'interès

Els candidats guanyadors d'aquesta I edició van ser:

Dra. Veronica Perea

Projecte: "Complicacions durant la gestació i cost sanitari segons el mètode diagnòstic de diabetis gestacional emprat (NDDG vs IADPSG): Assaig clínic aleatoritzat"

Dra. Yamile Zabana

Projecte: "Translocación bacteriana mesentérica en la enfermedad de Crohn evolucionada (MESENCROHN)"

Entitat: Fundació Docència i Recerca MútuaTerrassa. I Edició

1.

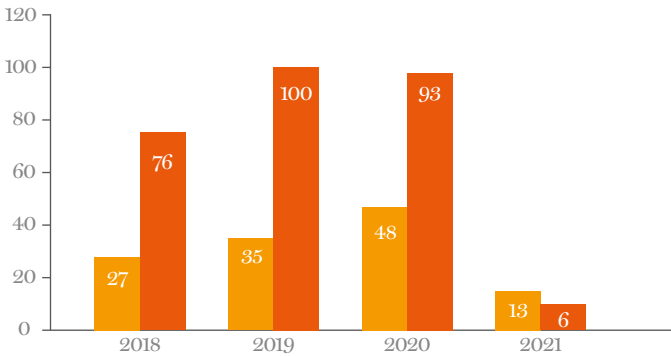
ASSAIGS CLÍNICS



EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'ASSAIGS CLÍNICS

El nombre de contractes signats per assaigs clínics durant l'any 2021 ha estat de 13 i el d'estudis observacionals de 6.

- ASSAIGS CLÍNICS
- ESTUDIS OBSERVACIONALS



Aquesta reducció tan important en el nombre de contractes signats és conjuntural i preveiem una normalització d'aquesta activitat en el decurs de l'any 2022.

2.

XARXES D'INVESTIGACIÓ



Actualment hi ha tres xarxes d'investigació actives:

RETICS

RD16/0025/0043

Red de Investigación en Sida

RETICS

RD16/0019/0011

Red de Enfermedades Vasculares Cerebrales. INVICTUS PLUS.

CIBEREHD

CB17/04/00040

CIBER de Enfermedades Hepáticas y Digestivas

3.

GRUPS DE RECERCA (SGR)

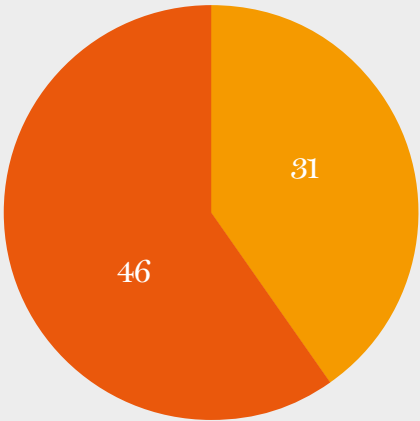


L' Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) té acreditats a 4 Grups de Recerca de la nostre institució:

Expedient	IP	Tipus	Nom
2017 SGR 1196	Maria Esteve	Consolidat	Grup de Recerca de Malalties del Tracte Digestiu.
2017 SGR 678	Amaia Hervàs	Consolidat	AUTBCN
2017 SGR 878	Israel Fernández	Consolidat	Laboratori de Genètica i Farmacogenètica Neurovascular
2017 SGR 1034	Esther Calbo David Dalmau	Consolidat	Grup de Recerca Interdisciplinar en Malalties Infeccioses MútuaTerrassa (GRIMIMT)

2.5

Convenis de col·laboració/ patrocinis



Durant el 2021 la FMT ha signat 46 convenis de col·laboració i/o patrocinis.



Objecte	Entitat/ Servei
"StretchBio"	Centre Tecnològic Leitat Anatomia Patològica
Beca Educativa per a la "Formación y Asistencia a Congresos por parte del personal del servicio de Endoscopia Digestiva en 2021".	Boston Scientific Ibérica, S.A Aparell Digestiu
"VIII Jornada actualización en Patología Digestiva 2021"	Boston Scientific Ibérica, S.A Aparell Digestiu
Projecte d'investigació en Celiàquia (Projecte US).	Universidad de Sevilla Aparell Digestiu
"EGS-Curs de Patologia Digestiva"	Janssen-Cilag, S.A. Aparell Digestiu
"I Workshop de cirugía endoscòpica de la mama. Estandarización de la técnica quirúrgica"	Medtronic Ibérica, S.A. Cirurgia General
"Surgeon to Surgeon: Curso TaTME"	Johnson & Johnson, S.A. Cirurgia General
"V Curso de Exploración Quirúrgica del Mediastino"	Medtronic Ibérica, S.A. Cirurgia Toràcica
"Workshop online en Neuromoludación Sacra".	Medtronic Ibérica, S.A. Coloproctologia
Projecte MARCO POLO	Amgen, S.A. Endocrinologia
"Plan de Formación DM2".	AstraZeneca Farmacèutica Spain, S.A. Endocrinologia

Objecte	Entitat/ Servei
II Jornada Post-Sefh Mútua Terrassa".	Boehringer Ingelheim España, S.A. Farmàcia
	Abbvie Spain, S.L.U. Farmàcia
	Roche Farma, S.A. Farmàcia
	Gilead Sciences, S.L.U. Farmàcia
	Sandoz Farmacèutica, S.A. Farmàcia
	Janssen-Cilag, S.A. Farmàcia
	Sanofi-Aventis, S.A. Farmàcia
	CSL Behring, S.A. Farmàcia
"I curs expert infermeria oncològica"	Amgen, S.A. Farmàcia
	Roche Farma, S.A. Farmàcia
	Celgene, S.L.U. Farmàcia

Objecte	Entitat/ Servei
"I curs expert infermeria oncològica"	Abbvie Spain, S.L.U. Farmàcia
"CovidCor/Cos"	Consell Comarcal del Vallès Occidental Fundació DRMT
Projectes d'investigació	Institut Investigació i Innovació Parc Taulí (I3PT) Fundació DRMT
"EGS-Programa de formació continuada en Hematologia Mútua Terrassa 2021".	Janssen-Cilag, S.A. Hematologia
"1ª edició actualització en Hematologia i Hemostàsia, de l'analítica al pacient"	AstraZeneca Farmacèutica Spain, S.A. Hematologia
"Sesiones científicas en anticoagulación y hipercolesterolemia.	Daiichi Sankyo España, S.A. Medicina Interna
"2 Holters para Parkinson llamado Stat On"	Abbie Spain, S.L.U. Neurologia
"Estudi Aphas"	Biocruces Bizkaia Neurologia
"Jornada d'Actualització en Neurologia"	Bristol-Myers Squibb, S.A.U. Neurologia
"Registre multicèntric de pacients HIC-CAT"	Fundació Ictus Neurologia
Activitats de formació mèdica	Merck, S.L.U. Neurologia
"II Jornada d'actualització en Esclerosi Múltiple"	Almirall, S.A. Neurologia
	Biogen Spain, S.L.U. Neurologia
	Roche Farma, S.A. Neurologia
	Merck, S.L.U. Neurologia
	Sanofi-Aventis, S.A. Neurologia

Objecte	Entitat/ Servei
Investigació en el camp de la reumatologia	Merck Sharp & Dohme España, S.A. Reumatologia
"Sessions docents de reumatología"	Lilly, S.A. Reumatologia
"Curs actualització patología reumática"	Novartis Farmacéutica, S.A. Reumatologia
"Curs revisió bibliográfica"	Novartis Farmacéutica, S.A. Reumatologia
"Study Covid19"	EUSA Pharma Iberia, S.L VIH
"Jornada UPDATE VIH"	Gilead Sciences, S.L.U. VIH
"Monocytes' subsets as cardiovascular risk predictors"	IRSI Caixa VIH
"Suport a la investigació en VIH/Sida"	Laboratorios ViiV Healthcare, S.L. VIH

2.6

Formació

ACTIVITATS FORMATIVES REALITZADES

Cursos de formació: 2

Durant el 2021, s'han dut a terme les següents activitats formatives:

“ Curs introducció recerca biomèdica per a Residents”

De Febrer a Març 2021

“ Taller RedCap”

Octubre 2021

ACREDITACIÓ D'ACTIVITATS FORMATIVES

Núm. d'activitats
acreditades: 14

Total Crèdits:
29,50

Incontinencia fecal y proctologia en casos clínicos. Prevención y tratamiento.

Servei: Coloproctologia HUMT
Ref.: 09/027074-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 0,8

Ecografía Morfológica y Funcional del Suelo Pélvico

Servei: Obstetrícia i Ginecologia HUMT
Ref.: 09/029360-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 0,9

Actualització en Farmacoteràpia (gener-març)

Servei: Farmàcia HUMT
Ref.: 09/029360-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 2,2

Actualització en Esclerosi Múltiple per a l'Atenció Primària

Servei: Neurologia HUMT
Ref.:09/029712-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 0,3

Neuromodulación sacra en disfunciones de suelo pélvico. Básico

Servei: Coloproctologia HUMT
Ref.:09/029712-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 0,3

Trastorns de l'espectre autista: maneig en l'edat adulta

Servei: Salut Mental HUMT
Ref.: 09/029254-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 1,2

Actualització en Farmacoteràpia (abril-juny)

Servei: Farmàcia HUMT
Ref.:09/029809-FR
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 2,0

Eines per a la millora assistencial del nen i l'adolescent en l'Atenció Primària i Hospitalària

Servei: Pediatria HUMT
Ref.:09/029996-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 6,4

Abordatge de les malalties de l'Àpares Digestiu (del 5/10/2021 al 21/06/2022)

Servei: Digestiu HUMT
Ref.:09/030398-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 7,6

Actualització en Hematologia i Hemostàsia, de l'anàlisi al pacient

Servei: Hematologia HUMT
Ref.:09/030730-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 0,5

Actualització en l'Àrea Pediàtrica, Covid en pediatria: el que ja hem après i el que està per venir

Servei: Pediatria HUMT
Ref.:09/030742-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 0,5

Simulació de nen greu

Servei: Pediatria HUMT
Ref.:09/030797-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 0,4

Actualització en Farmacoteràpia (octubre-desembre)

Servei: Farmàcia HUMT
Ref.:09/030809-FR
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 2,2

Ecografía de suelo pélvico

Servei: Obstetrícia i Ginecologia HUMT
Ref.:09/030937-MD
Acreditat: Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries (CCFCPS)
Crèdits: 3,9

2.7

Consultoria científica i suport tècnic

AVALUAR
L'EFICIÈNCIA
I QUALITAT

Àngels Jaen/
Maria Jesús Arranz

INDICADORS:

1.

Nombre de consultes:

Consultes metodològiques (desglossat per metges/infermeria i hospital/atenció primària). Es comptabilitza en aquest cas una sola consulta per investigador i projecte (malgrat puguin haver moltes consultes associades a un mateix projecte)

Assessoraments metodològiques	Hospital	Atenció Primària	Socio sanitari	Total
Infermeria	3	2	-	5
Metges/Facultatius	62	2	-	64
Altres	0	-	-	-
Total	42	4	-	69

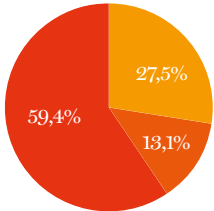
2.

Nombre de consultes per grups de recerca i sol·licituds assessorades:

Investigadors	Nombre assessoraments	Total (%)
Grup A*	41/69	59,4
Grup B*	9/69	13,1
Grup C*	19/69	27,5
No contemplats en grups*	0	0

CONSULTES PER GRUP
DE RECERCA 2021

● GRUP A
● GRUP B
● GRUP C



Grups de recerca A (grups consolidats): pertanyen a grups de recerca acreditats, o RETICs o Ciber, o xarxes col·laboratives, o dirigeixen projectes de recerca competitius i tenen publicacions en els primers quartils de forma continuada.

Grups de recerca B (grups emergents): grups sense les característiques d'excel·lència dels consolidats, però amb una trajectòria de recerca activa i progressiva en el temps.

Grups de recerca C: grups que no arriben a tenir les característiques definitòries de línies de recerca pròpies, que fan treballs de recerca aïllats que es publiquen, i poden estar o no dintre de un projecte o línia.

3.

Nombre d'assessoraments Tesi Doctoral / Tesines / Treballs fi Residència o Màsters: 12

4.

Nombre de sol·licituds de beques competitives amb assessorament: 15.

5.

Nombre de projectes col·laboratius amb altres centres / entitats científiques o de recerca amb assessorament / participació (no comptabilitzats abans): 5.

6.

Nombre de projectes estratègics FMT amb assessorament / participació (no comptabilitzats abans): 5

7.

Nombre de projectes estratègics per FAMT avaluats (no comptabilitzats abans): 2

2.8

Innovació i transferència del coneixement

1.

PROJECTES D'INNOVACIÓ

1.1. Projectes Europeus

Retinal and cognitive dysfunction in type 2 diabetes: unraveling the common pathways and identification of patients at risk of dementia (RECOGNISED).

IP: *Dra. Maria Josep Barahona*

www.recognised.eu

En el marc d'aquest projecte europeu amb més de 20 socis de més de 8 països, s'han adquirit els equipaments i s'han iniciat les tasques preparatòries de formació als professionals per poder iniciar al 2021 l'estudi clínic en el que el nostre hospital participa amb el reclutament de més de 80 pacients.

1.2. Projectes Europeus de Compra Pública Innovadora

Ritmocore – Arrhythmias monitorign and comprehensive care

IP: *Dr. Ferran Jara*

www.ritmocore-ppi-eu

A l'Hospital Universitari MútuaTerrassa, hem continuat al llarg de l'any 2021 amb l'establiment i implementació dels protocols per la gestió remota dels pacients que o bé porten un marcapàs o bé se'ls implanta un marcapàs. A la tardor de l'any 2021, hem iniciat els preparatius per dissenyar un procediment negociat de la licitació per el nostre hospital.

2.

PROPOSTES DE PROJECTES D'INNOVACIÓ

Antisuperbugs:

IP: **Dr. Josep Trenado**

<http://antisuperbugs.eu/>

En el marc d'aquesta compra pública pre-comercial que cerca solucions intel·ligents per a detectar la presència de patògens multiresistents a nivell hospitalari, durant l'any 2021 hem portat a terme la tercera fase de la licitació: la validació in situ de les dues solucions seleccionades a les plantes UCI i semi-UCI de l'hospital. Aquesta tasca inclou l'aprovació dels dos protocols clínics per part del CEIm, el reclutament, el mostreig, i la valoració d'usabilitat i satisfacció per part dels diferents grups d'usuaris

Durant l'any 2021, hem col·laborat en la preparació de diverses propostes de projectes, en els següents programes:

- NGEU – expressions d'interès
- PECT
- FIS-DTS
- ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
- Beca FMT
- Horizon 2020 (com a subcontractat)

3.

PROPIETAT INTEL·LECTUAL I INDUSTRIAL I TRANSFERÈNCIA TECNOLÒGICA

3.1. Patents

- **Títol:** *Predictive methods of atherosclerosis and stenosis*
Inventor HUMT: Dr. Jerzy Krupinski
 - Concessió EP: EP3196317
 - Concessió als EUA: US10577659 (B2) 2020-03-03
 - Llicenciatari: PaperdropX, S.L. (veure 3.2.)

La tecnologia protegida consisteix en un biomarcador micro-RNA per a la identificació de la placa arterioscleròtica vulnerable en pacients amb estenosi de l'arteria caròtida com a marcador de predicció del risc d'ictus isquèmic en individus amb alt risc cardiovascular.

Durant l'any 2021, s'han iniciat els preparatius per realitzar un estudi de validació del biomarcador com a eina de screening en l'entorn d'Atenció Primària (veure també secció 3.2.).

- **Títol:** *in vitro method for discriminating latent from active tuberculosis*
Inventor HUMT: Dr. T Pérez Porcuna

Sol·licitud PCT, Juliol 2020: PCT/EP2020/070810

La tecnologia consisteix en un mètode per a diagnosticar la infecció latent tuberculosa, sobre tot en estadis incipients de la infecció. Tot i que el diagnòstic molecular ràpid representa un avenç significatiu com a alternativa als mètodes convencionals de microscòpia i cultiu, la seva sensibilitat segueix sent baixa en la població pediàtrica, ja que la tècnica es basa en detectar M. tuberculosis a partir de mostres respiratòries.

Durant l'any 2021, s'ha ampliat la mostra inicial de nens llatinoamericans a nens d'altres regions (Europa, zona caucàsica), amb l'objectiu de validar el mètode.

3.2. Transferència tecnològica

- Llicència patent EP3196317 (A1) a l'empresa Paperdrop Diagnostics per més de 30 països. Validació del biomarcador amb un test sobre un dispositiu analític basat en microfluídica en paper i en la tecnologia de flux lateral, per tant, de baix cost i detecció instantània, per a predir el risc d'accident vascular cerebral isquèmic primari i secundari.
Millora de la tècnica de lectura de la senyal.
Durant l'any 2021, s'ha dissenyat i obtingut l'aprovació del CEIm per un estudi en CAPs per validar el biomarcador i la tècnica de mostreig de PaperdropX com a eina de screening en pacients amb risc cardiovascular.

4.

XARXES I ALIANCES

3.3. Obtenció de marques espanyoles per aplicacions en Realitat Virtual Immersiva (RVI)

CoVIDCos®
CoVIDCor®

La Unitat d'Innovació participa en varies xarxes. Es llisten les principals activitats dutes a terme l'any 2021

- Xiscat suport a l'organització de: (www.xiscat.cat)
 - II Cafè de la Innovació (Març 2021) sobre “Aplicacions de la Realitat Virtual en salut”.
 - 1r Vermut de la Innovació, sobre “La impressió 3D i les aplicacions en l'àmbit hospitalari”.
- Club Innovació CECOT:
col·laboració per sessió "Com organitzar equips de forma remota".
- Plataforma Innointegra Terrassa (coordinada per l'ajuntament):
 - Participació en preparatius “Proposta de revisió i actualització del Pla de la Innovació”
 - Preparació proposta PECT-II
- Xarxa Healthcare Living Lab (<http://healthcarelivinglab.cat>):
 - Taller usabilitat sonda catèter urinari amb Infermeria d'Urgències.
 - Mostra d'anatomia patològica de càncer de pulmó.
- Xarxa Itemas – participació al Node Catalunya
Participació amb el projecte TEaTRE – diagnosi i tractament precoç del virus de l'hepatitis C (D. Dalmau. M. Infeccioses).

5.

ALTRES INDICADORS D'ACTIVITAT

VALIDACIÓ D'IDEES	6
SUPORT EN REDACCIÓ PROPOSTES	6
CONSULTES PROPIETAT INTEL·LECTUAL	3

2.9

Laboratori de recerca

UNITAT LABORATORI RECERCA (ULR)



Durant els darrers 12 mesos l'activitat de la ULR ha contribuït al desenvolupament de projectes de recerca amb els grups clínics de l'HUMT. S'ha consolidat el lideratge en estudis farmacogenètics del tractament de Covid-19 i la implementació de les intervencions farmacogenètiques a l'hospital. Finalment, ha estat un any molt profitós en beques de recerca liderades per la ULR. Les següents seccions descriuen les activitats més importants de la ULR a l'any 2021 Finalment": S'ha mantingut la recollida de mostres biològiques (sang i plasma) amb dades clíniques detallades de pacients amb Covid-19, probablement de les més importants de l'estat, amb més de 1.500 mostres recollides.

COL-LABORACIONS NACIONALS INTERNACIONALS



- Com a resultat de l'esforç continuat en la recollida de mostres clíniques i informació de pacients de covid-19, la ULR col·labora actualment amb diferents consorcis:
- 1. Covid Human Genetic Effort:** participació en aquest consorci internacional, liderat per la Universitat Rockefeller de Nova York i per l'INSERM de Paris, que ja ha generat nombroses publicacions en les millors revistes científiques mundials i que té com a objectiu l'estudi de la predisposició genètica i immunològica de les formes severes de Covid-19.
 - 2. Consorci estatal d'estudis genètics de les infeccions per SARS-CoV-2 (SCOURGE),** on lidera els estudis farmacogenètics. Els primers articles d'aquesta col·laboració sortiran al 2022, i actualment la ULR lidera l'anàlisi de resultats farmacogenètics d'una cohort de 21.000 pacients de covid-19.
 - 3. Segueix la col·laboració amb investigadors del IDIBAPS** (Dra. Anna Planas), Hospital Sant Pau (Dr. Israel Fernández), i l'Institut Josep Carreras (Dr. Manel Esteller) en diversos projectes de recerca en SARS-CoV-2.
 - 4. Col·laboració amb altres consorcis internacionals d'estudis psiquiàtrics i de covid-19,** que continua produint estudis de gran qualitat, publicats en revistes científiques de primer ordre amb la col·laboració de personal de la ULR.

UNITAT FARMACO-GENÈTICA CLÍNICA



La unitat de farmacogenètica clínica va començar a l'any 2020 i es va consolidar durant l'any 2021. Actualment la unitat analitza unes 400-500 mostres anualment i elabora informes de recomanacions clíniques basats en el perfil farmacogenètic del pacient. La unitat realitza proves de manera rutinària pel servei de psiquiatria infanto-juvenil de l'hospital, essent el primer servei clínic de l'estat espanyol que incorpora informació farmacogenètica per a la personalització del tractament farmacològic. Aquest fet va contribuir al premi (medalla de bronze) que la Unitat d'Hospitalització d'Autisme (UHT) va rebre per la seva qualitat clínica a la conferència mundial de la International Hospital Federation.

TESIS DOCTORALS



La ULR facilita la recerca als investigadors de l'HUMT i contribueix a la seva formació. En aquests moments estem dirigint 3 tesis doctorals i ajudant en els seus treballs de laboratori (Valentin Bote, Marc Cendros i Gema Hurtado) i aquest any començaran noves tesis de personal de l'HUMT (Cristina Lamborena).

PUBLICACIONS 2021



1. Arranz MJ, Salazar J, Hernandez M (2021). **Pharmacogenetics of antipsychotics: Clinical utility and implementation.** *Behavioural Brain Research*, vol. 401, art 113058. DOI: 10.1016/j.bbr.2020.113058
2. Asano T and COVID-19 consortiums (2021). **X-linked recessive TLR7 deficiency in ~1% of men under 60 years old with life threatening covid-19.** *Science Immunology*, 6, art. Eabl4348. DOI 10.1126/sciimmunol.abl4348
3. Bastard P and COVID-19 consortiums (2021). **Autoantibodies neutralising type I IFNs are present in 4% of uninfected individuals over 70 years old and account for ~20% of covid-19 deaths.** *Science Immunology*, 6, art eabl4340. DOI 10.1126/sciimmunol.abl4340
4. Draganov M, Arranz MJ, Vives-Gilabert Y, Jubero M, de Diego-Adeliño J, Avila-Parcet A, Puigdemont D, Portella MJ. **Polymorphisms in the IL1-β gene are associated with increased Glu and Glx levels in treatment-resistant depression (2021).** *Psychiatry Research Neuroimaging*, 316, 111348. doi/10.1016/j.psychres.2021.111348.
5. Hervas A, Serra-Llovich A, Rueda I, Targa I, Guijarro S, Bigorra A, Cancino M, Bote V, Cárcel M, Amasi- Hartoonian N, Hernandez M, Arranz MJ. **Pharmacogenetic influences on the response to pharmacological treatment in autism spectrum disorders (2021).** *Journal of Translational Genetics and Genomics*, DOI: 10.20517/jtgg.2021.25.

6. de Moura MC, Davalos V, Planas-Serra L, Alvarez-Errico D, Arribas C, Ruiz M, Aguilera-Albesa S, Troya J, Valencia-Ramos J, Velez-Santamaria V, Rodriguez-Palmero A, Villar-Garcia J, Horcajada JP, Albu S, Casasnovas C, Rull A, Reverte L, Dietl B, Dalmau D, Arranz MJ, Llucia-Carol L, Planas AM, Perez-Tur J, Fernandez-Cadenas I, Villares P, Tenorio J, Colobran R, Martin-Nalda A, Soler-Palacin P, Vidal F, Pujol A, Esteller M (2021). **Epigenome-wide association study of COVID-19 severity with respiratory failure.** *EBIOMEDICINE*, 66, Art 103339, DOI 10.1016/j.ebiom.2021.103339.
7. Arranz MJ, Gallego-Fabrega C, Martin-Blanco A, Soler J, Elices M, Dominguez-Clave E, Salazar J, Vega D, Briones-Buixass L, Pascual JC (2021). **A genome-wide methylation study reveals X chromosome and childhood trauma methylation alterations associated with Borderline Personality Disorder.** *Translational Psychiatry*, 11 (1), art. 5 DOI10.1038/s41398-020-01139-z
8. Llucía-Carol L, Muiño E, Gallego-Fabrega C et al. **Pharmacogenetics studies in stroke patients treated with rtPA: a review of the most interesting findings.** *Pharmacogenomics*. 2021 Nov;22(16):1091-1097. doi: 10.2217/pgs-2021-0100. Epub 2021 Oct 26.
9. Muiño E, Cárcel-Márquez J, Carrera C, et al. **Consortium OBOISG, Consortium TSSG. RP11-362K2.2:RP11-767I20.1 Genetic Variation Is Associated with Post-Reperfusion Therapy Parenchymal Hematoma. A GWAS Meta-Analysis.** *J Clin Med*. 2021 Jul 16;10(14):3137. doi: 10.3390/jcm10143137.
10. Davis Armstrong NM, Chen WM, Hsu FC, et al. **DNA methylation analyses identify an intronic ZDHC6 locus associated with time to recurrent stroke in the Vitamin Intervention for Stroke Prevention (VISP) clinical trial.** *PLoS One*. 2021 Jul 12;16(7):e0254562. doi: 10.1371/journal.pone.0254562. eCollection 2021.
11. Cullell N, Cárcel-Márquez J, Gallego-Fábrega C, et al. **Sleep/wake cycle alterations as a cause of neurodegenerative diseases: A Mendelian randomization study.** *Neurobiol Aging*. 2021 Oct;106:320.e1-320.e12.doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2021.05.008. Epub 2021 May 24.
12. Cárcel-Márquez J, Cullell N, Muiño E, et al. **Causal Effect of MMP-1 (Matrix Metalloproteinase-1), MMP-8, and MMP-12 Levels on Ischemic Stroke: A Mendelian Randomization Study.** *Stroke*. 2021 Jul;52(7):e316-e320. doi: 10.1161/STROKEAHA.120.033041. Epub 2021 Apr 27.
13. Muiño E, Maisterra O, Jiménez-Balado J, Cullell N, et al. **Genome-wide transcriptome study in skin biopsies reveals an association of E2F4 with cadasil and cognitive impairment.** *Sci Rep*. 2021 Mar 25;11(1):6846. doi: 10.1038/s41598-021-86349-1.
14. Carrera C, Cárcel-Márquez J, Cullell N, et al. **Single nucleotide variations in ZBTB46 are associated with post-thrombotic parenchymal haematoma.** *Brain*. 2021 Sep 4;144(8):2416-2426. doi: 10.1093/brain/awab090.
15. Heitsch L, Ibanez L, Carrera C, et al. **International Stroke Genetics Consortium. Early Neurological Change After Ischemic Stroke Is Associated With 90-Day Outcome.** *Stroke*. 2021 Jan;52(1):132-141. doi: 10.1161/STROKEAHA.119.028687. Epub 2020 Dec 15.

PRESENTACIONS A CONFERÈNCIES



Sebat J, Antaki D, Maihofer AX, Klein M, Guevara J, Grove J, Carey C, Hong O, Arranz MJ, Hervás A, Corsello C, Iakoucheva L, Gleeson J, Robinson E, Nievergelt CM.

European Neuropsychopharmacology, 2021. DOI 10.1016/j.euroneuro.2021.07.138

Jara Cárcel-Márquez*, Elena Muiño*, Cristina Gallego-Fabrega, et al. Analisis multitrait de ictus cardioembólico expande los factores de riesgo genéticos a 45 loci asociados.

IV Congreso Anual - Red INVICTUS+

Natalia Cullell, Jara Cárcel-Márquez, Cristina Gallego-Fábrega et al. Can sleep/wake cycle patterns cause ND?

15th International Conference on Alzheimer's and Parkinson's Diseases

Natalia Cullell, Carolina Soriano-Tárraga, Cristina Gallego-Fábrega, et al. MULTI-OMIC INTEGRATION AND IN VITRO MODELLING OF STROKE RISK.

7th European Stroke Organisation Conference (ESOC2021)

Jara Cárcel-Márquez, Elena Muiño, Cristina Gallego-Fabrega, Natalia Cullell, et al. MULTITRAIT ANALYSIS EXPANDS GENETIC RISK FACTORS IN CARDIOEMBOLIC STROKE.

7th European Stroke Organisation Conference (ESOC2021)

Miquel Lledós; Jara Cárcel-Márquez; Elena Muiño ; Cristina Gallego-Fabrega; Natalia Cullell et al. GENETIC RISK FACTORS ASSOCIATED WITH POST-STROKE RESPIRATORY INFECTIONS.

7th European Stroke Organisation Conference (ESOC2021)

C. Gallego-Fábrega et al. Mendelian Randomization Analysis of Hemostatic Factors and their Contribution to Acute and Long-term Outcome After Ischemic Stroke.

7th European Stroke Organisation Conference (ESOC2021)

Natalia Cullell, Elena Muiño, Jara Cárcel-Márquez, et al. INFLUENCIA GENÉTICA EN EL PERFIL DE EFICACIA/SEGURIDAD DE ACENOCUMAROL Y DABIGATRAN.

V Congreso Anual - Red INVICTUS+

Cristina Gallego-Fabrega; Elena Muiño; Natalia Cullell, et al. Aceleración de la edad biológica: menor en mujeres con ictus isquémico en comparación con hombres.

V Congreso Anual - Red INVICTUS+

BEQUES
ATORGADES



A més de contribuir a sol·licituds de finançament de grups clínics de l'HUMT, la ULR ha liderat projectes que han aconseguit importants ajudes a la recerca:

1. **Pharmacogenetics of covid19 treatments. SILCOR project** *(PIs: D Dalmau & Mª Arranz, 47,000€).*
2. **Genetic variants in CES1 and methylphenidate response.** Universitat Ramon Llull grants *(PI: M Hernandez & Mª Arranz, 12.000€).*
3. **3. Pharmacogenetic platform adapted to the new model of community health services. PECT 2** *(PI: Mª Arranz, 112.000€).*
4. Fondo Investigación Sanitaria (FIS) (Spanish Ministry of Education). **Pharmacogenetic markers of response to methylphenidate in Autism Spectrum Disorders** *(PI: Mª Arranz, PI21/01946, 56,870€).*
5. Proyecto Investigación en Medicina Personalizada (PMP) Instituto Salud Carlos III (Research Projects in Personalised Medicine, ISCIII). **Intervenciones clínico-farmacogenéticas en población infanto-juvenil (Clinical-Pharmacogenetic interventions in children and adolescents)** *(PI: Mª Arranz, PMP21/00065, 735,900€).*



2.10

Documentació científica

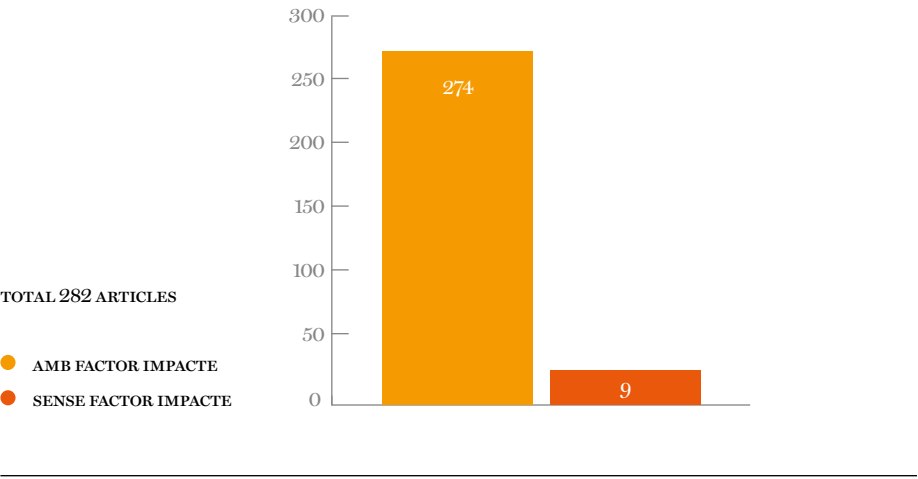
1. INDICADORS BIBLIOMÈTRICS 2021

Els indicadors bibliomètrics de producció científica de MútuaTerrassa mantenen una línia ascendent tant en nombre d'articles, factor d'impacte com cites rebudes. La producció científica de MútuaTerrassa ostenta actualment un índex h de 14 (2021), amb un total de 1241 citacions rebudes l'any 2021 i una mitjana de citacions per article de 5.1.

ÍNDEX H PER PUNTS	14
CITACIONS REBUES	1241
MITJANA DE CITACIONS PER ARTICLE	5,1

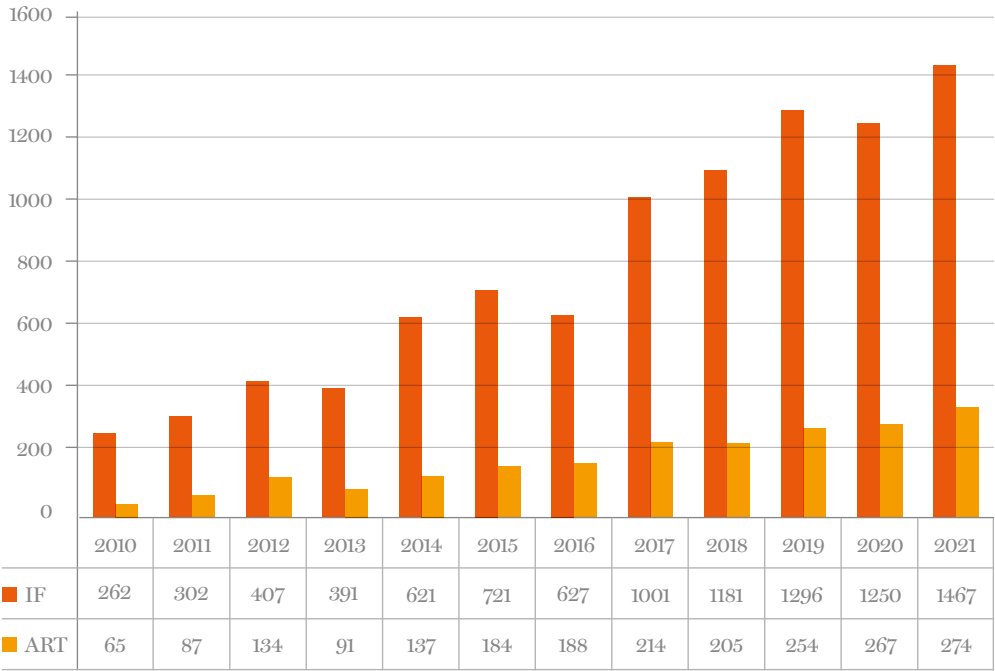
1.1. FACTOR D'IMPACTE (FI)

Durant l'any 2021 s'han publicat 282 articles, dels quals un 97% (articles) en revistes amb factor d'impacte, amb un FI total de 1467,584.



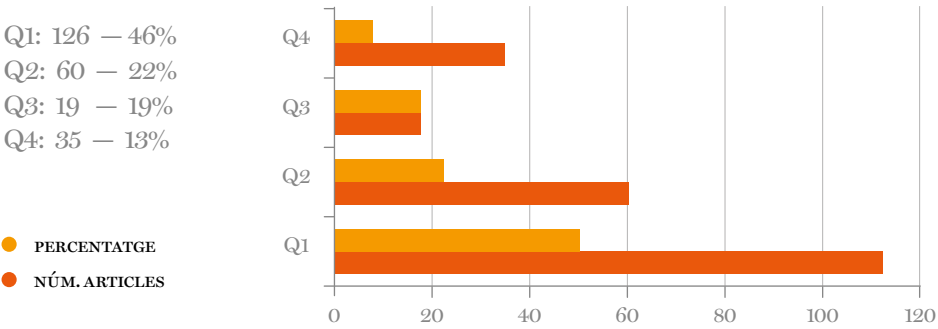
EVOLUCIÓ ARTICLES PUBLICATS I FACTOR IMPACTE

ARTICLES PUBLICATS

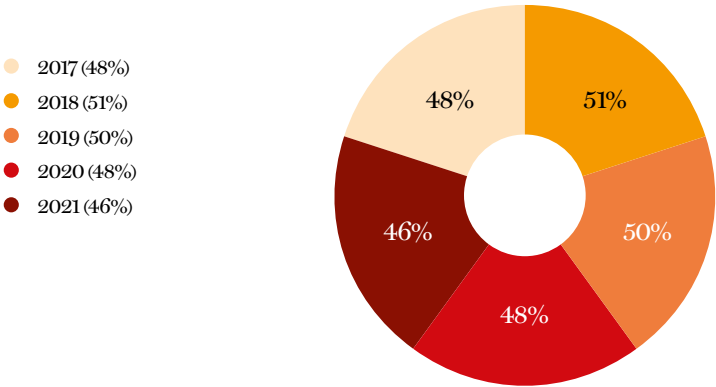


QUARTILS

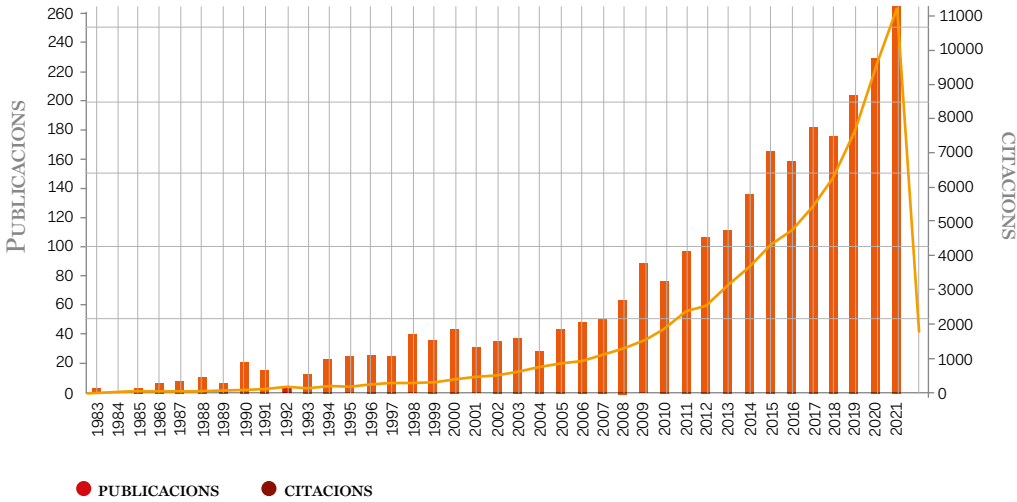
El quartil és un indicador o mesura de posició d'una revista en relació a totes les de la seva àrea. Si dividim en 4 parts iguals un llistat de revistes ordenades de major a menor factor d'impacte, cadascuna d'aquestes parts serà un quartil.



ARTICLES AMB FACTOR D'IMPACTE PRIMER QUARTIL PERÍODE 2012-2021



1.2. ÍNDEX DE CITACIONS



TOTAL CITES REBUDES 2021

11.590 cites

PROMIG DE CITES PER ELEMENT

16,8

1.3. L'ÍNDEX H

Permet mesurar de manera simultània la qualitat (en funció del nombre de cites rebudes) i la quantitat de la producció científica (nombre d'articles publicats). Dóna importància a la quantitat de les publicacions d'una institució, valorant el recorregut científic en un període determinat.

MútuaTerrassa té un **índex h de 83** acumulat

Període 2012-2021

CITES REBUDES / ANY ARTICLES PUBLICATS

TOTAL PUBLICACIONS: 2.361

TOTAL VEGADES CITAT: 40.918

TOTAL VEGADES CITAT SENSE CITA PRÒPIA: 39.456

ARTICLES EN QUÈ ES CITA: 35.026

ARTICLES TOTALS EN QUÈ ES CITA SENSE CITES PRÒPIES: 34.343

PROMIG DE CITES PER ELEMENT: 17,33

H-ÍNDEX: 83

2.11

Àrees de recerca o àmbits estratègics

1. Àrea infeccioses: infecció bacteriana, en pacient crític i infecció pel VIH/Sida

2. Àrea de malalties del tracte digestiu

3. Àrea càncer

4. Àrea salut mental

5. Àrea genòmica i farmacogenòmica de malalties complexes

6. Àrea neurociències

7. Àrea de malalties respiratòries

8. Àrea malalties cardiovascular

9. Àrea endocrinologia i metabolisme

10. Àrea de cirurgia general i de l'aparell digestiu

11. Àrea de la Salut de la Dona

12. Àrea epidemiologia. Millora assistencial. Cronicitat

INTRODUCCIÓ

Les àrees de recerca s'han proposat amb l'objectiu d'assolir una organització de la recerca que es porta a terme a MútuaTerrassa (MT). Aquesta organització passa per agrupar les línies i grups de recerca en una classificació que permeti una gestió més àgil i entenedora, i que permeti tenir uns indicadors de la recerca que desenvolupem al nostre centre.

Aquestes àrees s'han creat en funció de la patologia relacionada així com de la importància estratègica de la recerca que es fa a MT. També s'han tingut en compte les prioritats del Pla de Salut de la Generalitat de Catalunya i del Programa Nacional de Salut.

1.

ÀREA INFECCIOSES: INFECCIÓ BACTERIANA, EN PACIENT CRÍTIC I INFECCIÓ PEL VIH/SIDA



En aquesta àrea s'inclouran tots els grups que investiguin aspectes relacionats amb les malalties infeccioses. Tant en el seu aspecte bàsic, epidemiològic, clínic com de salut internacional.

Aquesta àrea està integrada per un grup complex reconegut per l'AGAUR com a grup consolidat: **“Grup de Recerca Interdisciplinar en Malalties Infeccioses MútuaTerrassa” (GRIMIMT).**

Aquest grup és el resultat de la unió i col·laboració entre dos grups de recerca rellevants i amb trajectòria pròpia: per una banda el grup de recerca en malalties infeccioses en general i infeccions en el pacient crític, i d'una altra, pel grup de recerca en VIH/Sida (que és un grup de recerca integrant de la RETICs de Sida).

A més, incorpora un altre grup de recerca en salut internacional i tuberculosi pediàtrica.

A. Grup de Recerca Interdisciplinar en Malalties Infeccioses MutuaTerrassa (GRIMIMT)

ACREDITAT com grup consolidat PER L'AGAUR 2017-2019 (expedient SGR 1034)
Coordinadora del grup: Dra. Esther Calbo

A1. Grup Infecció bacteriana i pacient crític

Coordinadora del grup: Dra. Esther Calbo
Línies de recerca:

1. Infeccions Respiratòries i Infecció Invasora per *S. pneumoniae*
Coordinadora de la línia: Dra. Esther Calbo
2. Vigilància i control de la infecció relacionada amb l'assistència sanitària
Coordinadora de la línia: Dra. Esther Calbo
3. Infeccions per *Micobacteris*
Coordinador de la línia: Dr. Xavier Martínez Lacasa
4. Programa d'ús racional d'antimicrobians
Coordinadora de la línia: Dra. Esther Calbo
5. Infecció en el Pacient crític
Coordinador de la línia: Dr. Josep Trenado
6. Assaigs clínics per al desenvolupament de nous antimicrobians i vacunes
Coordinadora de la línia: Dra. Esther Calbo
7. Influència genètica en EIN
Coordinadors de la línia: Dra. Esther Calbo i Dra. Maria Jesús Arranz

A2. Grup de recerca Infecció VIH/Sida

Coordinador del grup: *Dr. David Dalmau*
Integrants de la RETIC de Sida (RIS). IP: Dr. David Dalmau

Línies de recerca del grup VIH:

- 1. Red Temàtica Cooperativa de Investigación en SIDA (RIS);
Línia de Cohorts-Biobanc. Estudis clínics, epidemiològics i bàsics.
Coordinador de la línia: Dr. David Dalmau
- 2. Risc cardiovascular en pacients VIH
Coordinador de la línia: Dr. David Dalmau
- 3. Deteriorament neurocognitiu en persones amb VIH
Coordinadora de la línia: Dra. Àngels Jaen
- 4. Cooperació Internacional en països en vies de desenvolupament
Coordinador de la línia: Dr. David Dalmau
- 5. Simplicació del tractament i assaigs clínics amb antiretrovirals
Coordinador de la línia: Dr. David Dalmau
- 6. Resistències als antiretrovirals
Coordinador de la línia: Dr. David Dalmau
- 7. Coinfecció VIH i virus hepatitis C (VHC)
Coordinadores de la línia: Dra. Mireia Cairó i Dra. Roser Font

B) Grup amb línia de recerca en epidemiologia, salut internacional i malalties emergents

Coordinador del grup: *Dr. Tomás Pérez Porcuna*

Línies de recerca:

- 1. Avaluació de sistemes diagnòstics de les malalties infeccioses i parasitàries
Coordinador de la línia: Tomas Perez Porcuna
- 2. SARS-CoV-2 i COVID
Coordinadora de la línia: Dolors Ruiz Morilla
- 3. Epidemiologia i dinàmica de les malalties infeccioses i parasitàries
Coordinadors de la línia: Rosa Abellana Sangrà i Ander Burgaña Agoïes
- 4. Malalties infeccioses i parasitàries en la edat pediàtrica
Coordinador de la línia: Tomas Perez Porcuna

2.

ÀREA DE MALALTIES DEL TRACTE DIGESTIU



En aquesta àrea s'inclou el grup de recerca en malalties del tracte digestiu, grup de llarg recorregut i alta productivitat, reconegut com a grup consolidat i finançat per l'AGAUR 201-2016 i que a més forma part del CIBER: CIBEREHD en l'Àrea de malalties inflamatòries cròniques del tracte digestiu.

A. Grup de recerca de malaltia del tracte digestiu

Acreditat per l'AGAUR 2017-2019
Coordinadora del grup: *Dra. Maria Esteve Comas*
Integrants del CIBEREHD Àrea de malalties inflamatòries cròniques del tracte digestiu. IP: Dra. Maria Esteve

Línies de recerca del grup Digestiu:

- 1. Colitis microscòpica i diarrea crònica
Coordinador de la línia: Dr. Fernando Fernández Bañares
- 2. Malaltia inflamatòria intestinal
Coordinador de la línia: Dra. Maria Esteve
- 3. Malaltia celíaca
Coordinadors de la línia: Dra. Maria Esteve i Dr. Fernando Fernández Bañares
- 4. Diagnòstic precoç del càncer de colon
Coordinador de la línia: Dr. Fernando Fernández Bañares

3.

ÀREA CÀNCER



Aquesta àrea inclourà als diferents grups que facin recerca en càncer tant en els seus aspectes bàsics, clínics o pronòstics. Per tant, no només inclou als grups de recerca en relació al servei d'Oncologia sinó també aquells grups mèdics o quirúrgics que investiguin bàsicament en aquesta malaltia. També la investigació en els mecanismes biològics i genètics de la desregulació proliferativa de les cèl·lules neoplàsiques, patrons d'expressió de microRNAs relacionats, estudis genètics d'oncogènesi, gens sentinella i les diferents vessants dels tractaments, tant d'antiproliferatius com d'antiangiogènics.

En aquesta àrea s'hi inclou una àmplia varietat de grups de recerca, com el de cirurgia toràcica, de gran prestigi internacional, el de ginecologia (càncer de mama), els assaigs clínics hematològics i l'estudi de perfils genètics en tumors sòlids.

A. Grup de recerca en Càncer de Pulmó i Tumors Toràcics

Coordinador del grup: Dr. Ramón Rami Porta (integrant del CiberRES)

Línies de recerca:

- 1. Revisió periòdica de la classificació TNM clínica i patològica: Prospective Lung Cancer Staging Project from the International Association for the Study of Lung Cancer (IASLC)
President del grup a nivell internacional: Dr. Ramón Rami Porta
Coordinadora local: Dra. Mireia Serra

- 2. Estadificació prequirúrgica del carcinoma broncogènic.
Coordinador: Dr. Ramón Rami Porta

Projecte: Rentabilitat d'un protocol de màxima certesa en la estadificació prequirúrgica del carcinoma broncogènic.
Investigadora Principal: Dra. Carme Obiols

Projecte: Linfadenectomia per videomediastinoscopia
Investigador Principal: Dr. Sergi Call

Línies cooperatives:

- 3. Estadificació clínica i mol·lecular del càncer de pulmó estadi I i II. Generació i anàlisi inicial d'una Base de Dades de coneixement (Knowledge Database) clínic-co-mol·lecular. Proyecto CIBERES (Centro de investigación biomédica en red de enfermedades respiratorias)
Membre del CIBER CIBERES: Dr. Ramón Rami Porta
- 4. Revisió de la classificació TNM del càncer de pulmó. Grupo Cooperativo de Carcinoma Broncogénico de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica II (GCCB-SEPAR-II)
Coordinadora nacional i local: Dra. Mireia Serra

- 5. Estudi de l'abordatge mínimament invasiu en les reseccions pulmonars. Grupo Español de Cirugía Torácica asistida por video (VATS)
Coordinador nacional: Dr. Sergi Call
Coordinadora local: Dra. Carme Obiols
- 6. Recerca en la cirurgia de les metàstasis pulmonars d'origen colorectal. Grupo Español de Cirugía de Metástasis Pulmonares de Carcinoma Colorectal SEPAR (GECMP-CCR-SEPAR)
Coordinador local: Dr. Sergi Call
- 7. Neoplàsies Pulmonars Neuroendocrines: Grupo Cooperativo de Neoplasias Pulmonares Neuroendocrinas-SEPAR
Coordinadora local: Dra. Mireia Serra
- 8. Mesotelioma Pulmonar: Prospective Malignant Pleural Mesothelioma Staging Project (IASLC)
Coordinador local: Dr. Sergi Call
- 9. Estadificació clínica dels tumors pulmonars centrals. Estudi multicèntric internacional sobre el paper de la videomediastinoscòpia en pacients amb càncer de pulmó (The value of surgical mediastinal staging in clinical N1 lung cancer ASTER 3)
Coordinador local: Dr. Sergi Call
- 10. Tumors tímics: The ITMIG/IASLC Thymic Epithelial Tumors Staging Project
Coordinadors locals: Dr. Juan Carlos Trujillo / Dr. Sergi Call
- 11. Complicacions post-quirúrgiques de reseccions pulmonars majors. Estudi multicèntric europeu sobre les complicacions postquirúrgiques de la cirurgia de resecció pulmonar no relacionades amb el càncer
Coordinadora local: Dr. Carme Obiols
- 12. Rentat Pleural. Estudi multicèntric de la rendibilitat diagnòstica i valor pronòstic del rentat pleural en el carcinoma de pulmó de cèl·lula no petita.
Coordinadora local: Dra. Roser Saumench

B. Grup de recerca oncologia

Coordinador del grup: Dr. Lluís Cirera

- 1. Assaigs clínics onco-hematològics
Coordinador: Dr. Lluís Cirera
- 2. Estudi de perfils genètics en tumors sòlids
Coordinador: Dr. Marc Campayo

4.

ÀREA
SALUT MENTAL



Aquesta àrea inclou tots els grups que treballen en Salut Mental i alteracions del comportament. Inclou tant la recerca bàsica, clínica o genètica en relació a aquestes malalties.

Dins d'aquesta àrea hi trobem dos apartats diferenciats:

1. Recerca en relació a las malalties de **salut mental infanto-juvenil**, en la que diferenciem dos grups, un dels quals és el grup en clínica i genètica de l'autisme acreditat per la AGAUR 2014
2. Recerca en relació a malalties de **salut mental en adults** en la que també tenim dos grups/línies diferenciats

SALUT MENTAL INFATO-JUVENIL

A. Grup d'investigació clínica i genètica de l'autisme

Acreditat per l'AGAUR (Núm. exp: 2014 SGR 1312).

Coordinadora: Dra. Amaia Hervàs

Línies de recerca:

1. Genètica i genòmica de l'autisme
Coordinadores: Dra. Amaia Hervàs i Dra. Maria Jesús Arranz
2. Farmacogenètica de l'autisme
Coordinadores: Dra. Amaia Hervàs i Dra. Maria Jesús Arranz
3. Epigenètica de l'autisme
Coordinadores: Dra. Amaia Hervàs i Dra. Maria Jesús Arranz
4. Diferències clíniques, genètiques i epigenètiques entre sexes en autisme
Coordinadores: Dra. Amaia Hervàs i Dra. Maria Jesús Arranz

B. Grup d'Avaluació de programes de tractament en Trastorns d'ansietat en la infància, TEA, TDAH, i d'altres trastorns de salut mental infanto-juvenil.

Coordinadora: Dra. Amaia Hervàs

Línies de recerca:

1. Genètica i genòmica de ADHD
Coordinadores: Dra. Amaia Hervàs i Dra. Maria Jesús Arranz
2. Assaigs clínics en trastorns de salut mental: TDAH i autisme
Coordinadores: Dra. Amaia Hervàs i Dra. Silvína Guijarro
3. Desenvolupament i avaluació de programes de tractament en TDAH i autisme
Coordinadores: Dra. Aitana Bigorra, Dra. Noemi Balmaña i Dra. Amaia Hervàs

5.

ÀREA GENÒMICA
I FARMACOGENÒ-
MICA DE MALAL-
TIES COMPLEXES



Grup Genòmica i Farmacogenòmica de Malalties Complexes

Coordinadora del grup i línia: Dra. Maria Jesús Arranz

Línies de recerca:

Farmacogenòmica de Malalties complexes

6.

ÀREA
NEUROCIÈNCIES



Aquesta àrea inclou tots els grups que treballen en investigació clínica i bàsica en relació a les malalties cerebrovasculars i neurodegeneratives. També inclou estudis de farmacogenètica i epigenètica i estudis de biomarcadors genètics o inflamatoris. També inclou recerca neuropsicològica, social i de qualitat de vida en les malalties neurodegeneratives.

S'hi inclouen dos grans grups, diferenciats per fer majoritàriament recerca en malalties cerebrovasculars o neurodegeneratives.

A. Grup Neurovascular

Coordinadors: Dr. Jerzy Krupinski i Dr. Israel Fernández

Grup acreditat AGAUR 2017

El grup pertany a la RETICS INVICTUS +.

Línies de recerca:

1. Neuroimatge avançada en malaltia cerebrovascular
Coordinador: Dr. Jerzy Krupinski
2. Biomarcadors epigenètics en malalties neurodegeneratives
Coordinadors: Dr. Jerzy Krupinski i Natalia Culléll
3. Ateroesclerosi carotídia avançada com a marcador de la malaltia cerebrovascular
Coordinador: Dr. Jerzy Krupinski
4. Assaigs clínics en malalties neurovasculars
Coordinador: Dr. Jerzy Krupinski
5. Farmacogenètica dels tractaments anticoagulants i antiplaquetaris
Coordinadors: Dr. Jerzy Krupinski i Natalia Culléll

6.
- Farmacogenètica i farmacoepigènètica dels tractaments utilitzats en l'ictus
Coordinadors: Dr. Israel Fernández i Natalia Cullell
7.
- Biomarcadors (genètics i plasmàtics) en l'ictus
Coordinador: Dr. Israel Fernández
8.
- Malalties monogèniques causants d'ictus
Coordinador: Dr. Israel Fernández
9.
- Factors genètics i epigenètics associats a l'evolució dels pacients amb ictus
Coordinadors: Dr. Israel Fernández i Natalia Cullell

B. Grup de recerca en malalties Neurodegeneratives

Coordinador: Dr. Jerzy Krupinski
Línies de recerca:

1.
- Trastorns del moviment
Coordinadors: Dr. Pau Pastor i Dra. Maria Teresa Buongiorno
2.
- Assaigs clínics en malalties neurodegeneratives
Coordinador: Dr. Jerzy Krupinski
3.
- Recerca social i de qualitat de vida en demències
Coordinadora: Gemma Tomé
4.
- Línia neuropsicològica en malalties neurodegeneratives
Coordinadores: Laura Casas i Marta Almeria
5.
- Marcadors genètics diagnòstics de les malalties neurodegeneratives
Coordinador: Dr. Pau Pastor
6.
- Línia de recerca en esclerosi múltiple
Coordinador: Dr. Javier Sotoca

C. Grup de recerca en cefalees

Coordinador: Noemí Morollón
Línies de recerca:

1.
- Estudios en migraña: marcadores de riesgo y evolución

7.

ÀREA DE
MALALTIES
RESPIRATÒRIES



Aquesta àrea inclou tots els grups que treballen en investigació clínica, pronòstica, epidemiològica, diagnòstica, comorbiditats i d'indicadors assistencials en relació a la MPOC, en els diferents nivells del sistema sanitari (hospital i atenció primària). També inclou l'estudi clínic i assistencial d'altres malalties respiratòries.

A. Grup de recerca en MPOC: Multimorbilidad y Pronóstico

Coordinador: Dr. Pere Almagro Mena
Línies de recerca:

1.
- Multimorbilidad y Pronóstico Cohorts COPD HMT
Coordinador: Dr. Pere Almagro Mena
2.
- Línies cooperatives:**

MPOC, multimorbiditat i pronòstic.

Col·laboracions externes: Estudio ECCO, Estudio ESML, Estudio COCOMICS, Proyecto 3 CIA, Estudios MAG 1 y 2, Estudio COREPOC, Proyecto CODEX, Estudio MIEPOC, Estudio SAFE, Estudio CLAVE
Coordinador: Dr. Pere Almagro Mena

2.1 Grupo de EPOC de la Sociedad Española de Medicina Interna

2.2 Proyecto COCOMICS. Collaborative Cohorts to Assess Multicomponent Indices of COPD in Spain. Beca SEPAR 2013

2.3 Proyecto 3-CIA plus. COPD Cohorts Collaborative International Assessment

2.4 PDMAR (Pla Director Malalties Respiratòries. CatSalut)
Projectes MAG 1 i MAG 2 (MPOC aguditzat greu)

B. Grup de patologia Respiratòria en Atenció Primària:

Coordinadora: Dra. Montserrat Llordés Llordés
Línies de recerca:

1.
- Epidemiologia i diagnòstic en Malaltia Pulmonar Obstructiva Crònica
Coordinadora: Dra. Montserrat Llordés
2.
- Tabac
Coordinadora: Dra. Inmaculada Vázquez

8.

ÀREA MALALTIES
CARDIOVASCULAR



Aquesta àrea inclou a tots els grups de recerca, tant en l'àmbit hospitalari com d'atenció primària, que fan investigació clínica, bàsica, epidemiològica o de prevenció de les malalties cardiovasculars, endocrines o metabòliques (sobretot diabetis). També inclou un grup de recerca clínica i d'indicadors assistencials especialitzat en el peu diabètic.

A. Grup de recerca cardiovascular

Coordinador: Dr. Alejandro de la Sierra
Línies de recerca:

1. Monitorització ambulatoria de la pressió arterial
Coordinador: Dr. Alex de la Sierra
2. HTA resistent i refractària
Coordinador: Dr. Alex de la Sierra
3. Pressió arterial central i rigidesa arterial
Coordinador: Dr. Alex de la Sierra
4. Rigidesa arterial en el pacient amb cardiopatia isquémica i MPOC
Coordinador: Dr. Pere Almagro
5. Factors de risc cardiovascular en l'hipotiroidisme subclínic
Coordinadora: Dra. Lydia Gonzalez
6. Prevenció de la malaltia Cardiovascular amb programes d'entrenament físic
Coordinadora: Dra. Felicitas García-Ortún

9.

ÀREA
ENDOCRINOLOGIA
I METABOLISME



A. Grup de recerca d'endocrinologia i metabolisme

Coordinadora: Dra. Maria José Barahona

1. Obesitat, inflamació i risc cardiovascular Síndrome metabòlic i cirurgia bariàtrica
Coordinadora de la línia: Dra. Maria José Barahona
2. Noves tecnologies en diabetis
Coordinadora de la línia: Dra. Carme Quirós
3. Lípids
Coordinadora de la línia: Dra. Verònica Perea
4. Diabetis i embaràs
Coordinadora de la línia: Dra. Verònica Perea
5. Peu Diabètic
Coordinadora de la línia: Dra. Carme Quirós
6. Hipòfisi-Neuroendocrinologia
Coordinadora de la línia: Dra. Maria José Barahona
7. Prevenció i comorbiditats de la DM tipus II
Coordinadora de la línia: Dra. Teresa Mur

10.

ÀREA CIRURGIA
GENERAL I DE
L'APARELL
DIGESTIU



Aquesta àrea inclou tota la recerca que fan els diferents grups del servei de cirurgia general, sigui clínica, de millora assistencial o en relació al càncer dels òrgans implicats. Es diferencien 4 grups de recerca segons la zona anatòmica a estudi: 1- Hepatobiliopancreàtic; 2- Coloproctologia; 3- Cirurgia endocrina, mama i paret abdominal; 4- Esofagogastrica i bariàtrica.

A. Grup de Coloproctologia

Coordinadores: Dra. Salvadora Delgado i Dra. Arantxa Muñoz
Línies de recerca:

1. Càncer Colorectal
Coordinadora: Dra. Salvadora Delgado
2. Diverticulitis
Coordinador: Dr. Carles Maristany
3. Neuromodulació Sacre
Coordinadora: Dra. Arantxa Muñoz
4. Atenció i Tractament de la Incontinència Fecal
Coordinadora: Dra. Arantxa Muñoz

5. Transtorns defecatoris complexes
Coordinadora: Dra. Arantxa Muñoz
6. Proctologia
Coordinadora: Dra. Arantxa Muñoz

B. Grup de Patologia hepatobiliopancreàtica

Coordinadors: Dr. Esteban Cugat i Dra. Maribel Garcia
Línies de recerca:

1. Cirurgia hepàtica
2. Cirurgia pancreàtica
3. Cirurgia biliar

C. Grup de Cirurgia Esofagogastrica i Bariàtrica

Coordinadors: Dr. Joaquín Rodríguez i Dra. Noelia Pérez
Línies de recerca:

1. Cirurgia càncer esofagogastric
Coordinador: Dr. Joaquín Rodríguez
2. Cirurgia bariàtrica
Coordinadors: Dra. Noelia Pérez i Dr. Joaquín Rodríguez

D. Grup de recerca en Cirurgia Endocrina, paret i mama

Coordinadora: Dra. Itziar Larrañaga
Línies de recerca:

1. Cirurgia de les eventracions de paret abdominal
2. Tècniques endoscòpiques en el càncer de mama
3. Cirurgia de Tiroides

11.

ÀREA DE LA SALUT DE LA DONA



En aquesta àrea s'inclouran tots els grups que treballen en recerca sobre aspectes relacionats amb la salut de la dona. Tant en el seu aspecte bàsic, epidemiològic, clínic com quirúrgic.

Destaquen dos grans àmbits: l'àmbit de la salut maternoinfantil, que té en compte la recerca al voltant de la dona embarassada i els seu fetus, considerant el fetus com a pacient i preveient el seu resultat perinatal i neonatal; i l'àmbit de la salut de la dona no gestant.

A. Grup de recerca en Ginecologia

Coordinadors: Dr. Oriol Porta i Dr. Jordi Cassadó
Investigadors: Oriol Porta, Jordi Cassadó, Antoni Pessarrodona, Jordi Rodríguez, Anna Carmona, Eva Huguet, Gemma Bosch, Ivana Jordà, Núria Pons, Laura Blanch, Gemma Escribano, Maria Macías, Teresa Gironès, Jordi Tomàs.
Línies de recerca:

1. Sol pelvià
Coordinador de la línia: Dr. Jordi Cassadó
2. Cirurgia en ginecologia i Patologia ginecològica benigna
Coordinadors de la línia: Dr. Oriol Porta i Dr. Antoni Pessarrodona
3. Us-HIFU – Ultrasons d'alta intensitat en ginecologia
Coordinador de la línia: Dr. Jordi Rodríguez

B. Grup de recerca en Patologia Mamària

Coordinador: Dr. Israel Barco
Investigadors: Israel Barco, Elena Vallejo, Patricia Zarco
Línies de recerca:

1. Càncer de mama
Coordinador de la línia: Dr. Israel Barco

C. Grup de recerca en Medicina Perinatala

Coordinadora: Dra. Eva López Quesada
Investigadors: Eva López, Xavi Urquizú, Laura Codina, Esther Esteve, Mar Pallarols, Glòria Jalencas.
Línies de recerca:

1. Medicina fetal
Coordinadora de la línia: Dra. Eva López Quesada
- Medicina interna
Coordinador de la línia: Dr. Xavi Urquizú

12.

ÀREA EPIDEMIO-
LOGIA. MILLORA
ASSISTENCIAL.
CRONICITAT



En aquesta àrea s'inclou majoritàriament recerca que es fa a nivell d'Atenció Primària, és a dir, grups que fan recerca per la millora de processos i millora assistencial de malalties cròniques i sistèmiques, contemplant també la recerca en envelliment.

A. Grup de recerca de Rehabilitació

Coordinadora: Dra. Roser Garreta
Línies de recerca:

- 1. Rehabilitació neurològica i biomecànica
Coordinadora: Dra. Roser Garreta
- 2. Mobilització precoç a la Unitat de Cures Intensives
Coordinadors: Dra. Roser Garreta i Dra. Marta Alvarado

Línies col·laboratives:

- 1. Hidrocefàlia crònica del adult (fase de recollida de dades)
Investigadors Servei Neurocirurgia
Investigadores Rehabilitadores: Dra. Roser Garreta i Dra. Marta Alvarado
- 2. Rehabilitació osteoarticular
Investigadores Rehabilitadores: Dra. Roser Garreta, Dra. Mercè Torra i Dra. Laura Solà
Investigadors Traumatologia: Dr. David Mateo i de la Unitat Geriàtrica Traumatològica.

B. Grup de Reumatologia

Coordinadora: Dra. Sílvia Martínez
Línies cooperatives:

- 1. Línia d'investigació del grup CAPICATMAS. Grup de Capil.laroscòpia i Malalties autoinmunes sistèmiques de la Societat Catalana de Reumatologia (SCR)
Coordinador: Dr. Ivan Castellvi, Hospital de Sant Pau
Investigadora col·laboradora HUMT i secretària del grup: Dra. Sílvia Martínez Pardo
- 2. Línia d'investigació en risc cardiovascular i malalties reumàtiques
IP del projecte: Miguel Angel González-Gay
Investigadora col·laboradora HUMT: Dra. Sílvia Martínez Pardo
- 3. Línia d'investigació del grup de treball ARCO: "Artritis de reciente comienzo". Grup de la "Sociedad Española de Reumatologia"
Coordinadors autonòmics: R. Sanmartí, S. Marsal, J. Narvaez, A. Ponce, A. Gómez, L. Mateo i G. Salvador.
Investigadora col·laboradora HUMT: Dra. Georgina Salvador.

- 4. Línia d'investigació en Genòmica aplicada a les malalties reumàtiques
IP del projecte: Sara Marsal
Investigadora col·laboradora HUMT: Dra. Georgina Salvador
- 5. Línia d'investigació sobre Reumatisme Palindròmic. Unitat d'Artritis. Hospital Clínic de Barcelona.
IP del projecte: Raimon Sanmarti
Investigadora col·laboradora HUMT: Dra. Georgina Salvador
- 6. Línia d'investigació del grup ARCAT. Grup de treball d'Artritis Reumatoide de la Societat Catalana de Reumatologia (SCR)
Coordinadora i Investigadora col·laboradora HUMT: Dra. Georgina Salvador
- 7. Línia d'investigació del grup OsteoResSer. Grup de metabolisme ossi de la SER
Coordinadora actual: Nuria Guañabens. HCP, Barcelona
Investigadora col·laboradora HUMT: Dra. Sílvia Martínez
- 8. Línia d'investigació del grup OSCAT. Grup de metabolisme ossi de la SCR
Coordinador actual: Enrique Casado. Hospital Parc Taulí
Investigadora col·laboradora HUMT i tresorera del grup: Dra. Sílvia Martínez
- 9. Línia d'investigació del grup ECOCAT. Grup d'Ecografia de la SCR
Coordinador: Juanjo de Agustín. Hospital Vall d'Hebron
Investigadors col·laboradors HUMT: Dr. Manel Pujol i Dra. Mireia Castillo
- 10. Línia d'investigació del grup ESPOCAT. Grup de treball d'espondiloartritis de la SCR
Coordinador: Xavier Juanola
Investigador col·laborador HUMT: Dr. Manel Pujol

C. Altres grups/línies en Atenció Primària

- 1. Recerca en OCTA i patologia retiniana
Coordinadora: Dra. Rosa Madridejos
- 2. Recerca en uveïtis i estil de vida
Coordinadora: Dra. Montserrat Llordés



D. Altres grups/línies Hospitalaris

- 1.** Salut mental adults
- 2.** Pediatria Quirúrgica
- 3.** Pediatria clínica
- 4.** COT
- 5.** Farmàcia Hospitalària
- 6.** Hematologia
- 7.** Oftalmologia
- 8.** Dermatologia
- 9.** Otorrinolaringologia
- 10.** Neurocirurgia
- 11.** Anestèsia

LÍNIES I GRUPS EXTERNS EN QUE COL.LABOREN INVESTIGADORS DE MÚTUATERRASSA

(No és línia pròpia ni cooperativa)

- 1.** Multimodal prehabilitation in colorectal cancer patients to improve functional capacity and reduce postoperative complications (PREHAB). The first international randomized controlled trial on multimodal prehabilitation. (December 2018)
Estudi multicentric en que Espanya participa des de l 'Hospital Clínic i Mútua de Terrassa.
Colaboradors: Dra Roser Garreta i Dra. Felicitas Garcia
- 2.** Línia de recerca genètica i farmacogenètica en addiccions
Coordinador: J. Pérez de los Cobos. Hospital de Sant Pau
Investigadora col·laboradora MútuaTerrassa: Dra. Maria Jesús Arranz
- 3.** Línia de recerca genètica i farmacogenètica en oncologia
Juliana Salazar. Hospital de Sant Pau
Investigadora col·laboradora MútuaTerrassa: Dra. Maria Jesús Arranz



Objectius Pla Estratègic 2021-2024

- 1. La R+D+I pilar estratègic de MútuaTerrassa:** Alinear l'estratègia i el compromís explícit de MT envers la R+D+I, com a realitat diferenciada i positiva a la nostra institució.
- 2. La R+D+I com a revulsiu per a l'excel·lència de MútuaTerrassa:** Promoure els grups d'excel·lència alineats amb estratègies nacionals i internacionals i altres grups emergents amb interès estratègic per a l'organització.
- 3. Model de gestió de la R+D+I de MútuaTerrassa:** reformular el model de gestió de la R+D+I de MútuaTerrassa.
- 4. La Innovació aplicada a l'atenció de les persones:** transferir el resultat de la innovació i/o recerca en oportunitats de mercat.
- 5. Redisseny del marc relacional:** construir un nou marc relacional i constituir les aliances estratègiques adequades pel desenvolupament de la visió.
- 6. R+D+I sostenible:** model de finançament que permeti la sostenibilitat econòmica de la R+D+I.



**Fundació
Docència i Recerca
MútuaTerrassa**

MútuaTerrassa

*C/Sant Antoni, 19
08221 Terrassa Barcelona
Tèl +34 937 365 050
Fax +34 937 367 011*

www.mutuaterassa.cat/ca/fundacio-recerca-i-docencia