



Ajuntament de L'Hospitalet



## LOCAL-HEALTH: EMPRENEDORIA, INNOVACIÓ I TECNOLOGIA EN LA MEDICINA PERSONALITZADA

El programa “Local-health: empenedoria, innovació i tecnologia en la medicina personalitzada”, és un programa d’empenedoria altament especialitzat en sector de la Medicina Personalitzada. Mitjançant la formació i mentoria per part de professionals de la salut, el programa dona suport a persones empenedores amb interès en la Medicina Personalitzada en la creació dels seus projectes empresarials.

Am la col·laboració de:





## ANTECEDENTS

L'Hospitalet de Llobregat té la voluntat d'esdevenir un hub empresarial i d'innovació biomèdica en la regió del sud d'Europa. Amb aquesta voluntat l'Ajuntament està portant a terme una estratègia de dinamització del sector per tal de crear un bioclúster de medicina personalitzada i data health. Fins al moment, l'Ajuntament ha estat beneficiari de dos Projectes d'Especialització i Competitivitat Territorial (PECT) en àmbit de la salut: "4Local Health" (2020-2022) i "Hospitalet, ecosistema innovador de salut" (2018-2020). En aquesta estratègia, diversos actors claus del sector participen en el desenvolupament d'aquest bioclúster: IDIBELL, Hospital Sant Joan de Deu, Aj. d'Esplugues, Universitat de Barcelona, Biocat, Catalunya Bio, European Infrastructure for Transnational Medicine (EATRIS), Fundació Josep Finestres, Universitat de Barcelona, Institut Català d'Oncologia i Hospital Universitari de Bellvitge.

## INTRODUCCIÓ

El programa "Local-health: empenedoria, innovació i tecnologia en la medicina personalitzada" s'orienta en el sector emergent de la medicina personalitzada o de precisió. De manera simple i global, es tracta d'una nova concepció de la medicina posant al pacient al centre i amb l'objectiu de millorar la resposta a la seves necessitats.

La medicina personalitzada o de precisió pretén fer un desviament significatiu des del model històric d'una medicina estandarditzada per al conjunt dels pacients. L'aplicació d'assaigs biomèdics emergents, d'alt rendiment, intensius en dades, com seqüenciació d'ADN, protòmica, protocols d'imatge i dispositius de monitorització *wireless*, ha revelat una gran quantitat de variacions interindividuals respecte als efectes i mecanismes i factors que contribueixen als processos de la malaltia. Això ha plantejat qüestions sobre en quin grau aquesta variació interindividual hauria d'afectar les decisions sobre la forma òptima de tractar, controlar o prevenir una malaltia per a un individu. De fet, ara es creu que l'heterogeneïtat subjacent de molts processos de malaltia suggereix que les estratègies per tractar un individu amb una malaltia i, possiblement, controlar-la o prevenir-la, s'han d'adaptar o «personalitzar» a les característiques bioquímiques, fisiològiques, de l'individu i a la seva exposició ambiental i perfil conductual.

Les immenses millores en la tecnologia juntament amb una reducció significativa dels seus costos ajuden a impulsar l'adopció de la medicina personalitzada o de precisió. L'adopció de aquesta nova manera de fer la medicina es troba en moltes disciplines com la neurologia, la medicina cardiovascular i sobre tot en la oncologia.

El potencial de la medicina personalitzada és ajudar el personal sanitari a prendre millors decisions clíniques. Els beneficis esperats són millorar les teràpies a mida, eliminar o reduir els efectes secundaris, millorar la prevenció i la predicció de la malaltia, permetre una intervenció precoç de la malaltia, reduir els costos sanitaris i millorar els resultats dels pacients.

Aquesta esperança de la medicina personalitzada es veu confirmada per les tendències convergents entre les polítiques científiques de les entitats públiques i les tendències de mercat. Aquest mercat, alhora, es per definició global donat que el coneixement generat i els



tractaments que se'n deriven es poden aplicar a pacients de qualsevol indret del planeta. Això fa que el potencial de creixement de les empreses i de generar riquesa sigui molt elevat.

## PROGRAMA

### Estructura del programa

El curs s'estructura al voltant de 3 eixos temàtics:

1. **Formació sectorial:** La formació sectorial representa el 70% del contingut formatiu del programa. En aquesta formació s'aprendrà que és la Medicina Personalitzada, les oportunitat i necessitats que existeixen en aquest sector i les tecnologies més prometedores per donar-hi solució. En l'última unitat formativa, es parlarà sobre la internacionalització. Tot i que la medicina personalitzada està totalment internacionalitzada, existeixen barreres com són els marcs reguladors legals. Entendre bé els matisos que diferencien els marcs reguladors és imprescindible per començar a establir un model de negoci i emprendre en aquest sector. Entre Europa i els Estats Units d'Amèrica, els dos grans territoris a l'àmbit regulador i de mercat, hi ha diferències substancials en el sector de la salut
2. **Formació empresarial:** La formació empresarial representa el 30% restant del programa formatiu. El pla de formació empresarial té dues besants:
  - a. Formació teòrica: mitjançant diverses sessions, i de la ma de professionals, s'adquiriran els coneixements necessaris per crear una empresa d'èxit: la definició del model de negoci, el màrqueting, les finances i el pla d'empresa.
  - b. Formació experiencial: a partir d'emprenedors i empresaris en el camp de la medicina personalitzada, coneixerem com van constituir les seves empreses i podrem aprofitar aquests aprenentatges per implementar els nostres projectes.
3. **Mentoria:** Les sessions de mentoria es podran realitzar a partir de les últimes setmanes de formació. La funció dels mentors és facilitar la integració dels coneixements que s'estan adquirint, i orientar i acompanyar als participants del programa en el disseny de la seva proposta empresarial. Les tutories estan articulades al voltant de 2 àmbits:
  - a. Mentor sectorial: aquesta mentoria està adreçada a apropar els projectes empresarials a les particularitats del mercat de la medicina personalitzada i al repte al que volen donar solució. El mentor pot aportar informació, resoldre dubtes del mercat i del repte elegit, aporta la seva visió internacional per ajudar a que les Empreses plantejades puguin tenir un ràpid creixement, validar que la tecnologia que els participants volen utilitzar és l'adequada, etc.
  - b. Mentor empresarial: aquesta tutoria està adreçada a donar suport als participants en tot el referent a la gestió empresarial i la creació d'una empresa. Aquesta mentoria la realitzarà l'equip tècnic de l'Oficina de Serveis a l'Empresa de l'Àrea d'Ocupació, Empresa, Turisme i Economia Social de l'Ajuntament d'Hospitalet.

Un cop hagi finalitzat el programa i les hores de mentoria, els equips d'emprenedors que vulguin continuar desenvolupant els seues projectes, seguiran comptant amb el suport i acompanyament de l'Oficina de Serveis a l'Empresa de l'Àrea d'Ocupació, Empresa, Turisme i Economia Social de l'Ajuntament d'Hospitalet.



### Calendari i programa formatiu

El curs formatiu, que consta de 108 hores, es desenvoluparà entre finals d'abril (després de Setmana Santa) i finals de juny (abans de Sant Joan). Les sessions de mentoria es podran realitzar durant el curs formatiu i en posterioritat.

El format del curs inclou sessions presencials, sessions virtuals així com formació en un laboratori. Les sessions presencials es realitzaran a Gornal Activa (Carrer Can Trias, 20, 08902 L'Hospitalet de Llobregat) i les sessions de laboratori al CREATIO: Centre per a la Producció i Validació de Teràpies Avançades de la Universitat de Barcelona (Casanova, 143, 08036 Barcelona).

ABRIL						
DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DG
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

MAYO						
DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DG
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12*	13*	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

JUNIO						
DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DG
		1	2	3*	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21*	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

- Sessió presencial formació sectorial \*
- Sessió presencial formació gestió empresarial teòrica
- Sessió presencial laboratori
- Sessió virtual

\* sessions combinades de Formació sectorial i GEE

**BENVINGUDA, PRESENTACIÓ PROGRAMA I ASSISTENTS PRESENCIAL DIJOURS 21/04 15:00-16:00**

UNITATS FORMATIVES	ORIENTACIÓ	FORMADORS	FORMAT	DATA	HORA
GET 1	De la idea al negoci - Lean Startup & Canvas	Juan Carlos Oliver / Montserrat Abadías Guasch	Presencial	Dijous 21/04	16:00 - 20:00
GET 2	Emprendre amb èxit	Ricard Mollet / M <sup>a</sup> Carmen Unzueta	Presencial	Dijous 22/04	16:00 - 20:00
S 1.1	Repte: ètica	Laura Palazzani	Aula virtual	Dimarts 26/04	16:00 - 20:00
	Tecnologia: ómiques				
S 1.2	Repte: participació ciutadana en la recerca científica i innovació en l'àmbit de la salut	Valeria Righi	Presencial	Dijous 28/04	16:00 - 20:00
S 1.3	Repte: participació ciutadana.	Adrian Dorado, Eudald Mas	Presencial		
S 1.4	Repte: participació ciutadana.	Raimond Pinto	Presencial	Divendres 29/04	16:00 - 20:00
S 2.1	Repte: scaling-up i industrialització	Josep M. Canals	Presencial	Dijous 05/05	16:00 - 20:00
	Tecnologia: teràpies avançades (Presentació Teòrica)	Josep M. Canals	Presencial	Divendres 06/05	16:00 - 20:00
S 2.2	Repte: reglament i marc jurídic	Natalia Escacena	Aula virtual	Dimarts 10/05	16:00 - 18:00
	Tecnologia: teràpies avançades				
GEE 1	Emprenedoria en la medicina personalitzada: Qrem	Nuria Noguera i JM Escuer	Presencial	Dijous 12/05	16:00 - 20:00
S 2.3	Tecnologia: dispositius mèdics	Nuria Noguera i JM Escuer	Presencial		
S 2.4	Tecnologia: nous models de la biologia humana	Javier Terriente	Presencial		
GEE 2	Emprenedoria en la medicina personalitzada: Biosfer Teslab	Núria Amigó Grau	Presencial	Divendres 13/05	16:00 - 20:00
S 3.1	Repte: models basats en la biologia humana	Marco Straccia	Presencial		
LAB 1	Tecnologia: teràpies avançades	Josep M. Canals	Presencial	Dissabte 14/5	9:00 - 13:00
S 3.2	Tecnologia: nous models de la biologia humana	Rosa Monge	Aula virtual	Dimarts 17/05	16:00 - 20:00
S 3.3	Internacional: A personal medical device story	David Kuller	Aula virtual		



S 3.4	Repte: millora del disseny d'assaigs clínics per a un enfocament personalitzat	Aureli Soria Frisch	Presencial	Dijous 19/05	16:00 - 20:00
	Tecnologia: sensors i aplicacions personals intel·ligents (e-health)				
GET 3	Finances / Comptabilitat per a emprenedors	Francesc Rueda / Ma Carmen Unzueta	Presencial	Divendres 20/05	16:00 - 20:00
S 3.5	Tecnologia: ómiques	Gustavo Gutierrez	Aula virtual	Dimarts 24/05	16:00 - 18:00
	Repte: potenciament de la col·laboració públic-privat				
S 4.1	Repte : perspectives i desenvolupament de la medicina personalitzada.	Toni Andreu	Presencial	Dijous 26/05	16:00 - 20:00
S 4.2	Repte : medicina de precisió a la salut personalitzada	Joao Curado	Presencial		
S 4.3	Repte: millora del disseny d'assaigs clínics per a un enfocament personalitzat	Nuria Amigó Grau	Presencial	Divendres 27/05	16:00 - 20:00
	Tecnologia: ómiques				
LAB 2	Tecnologia: teràpies avançades	Josep M. Canals	Presencial	Dissabte 28/5	9:00 - 13:00
S 5.1	Repte: democratització de l'accés als resultats de la recerca	Petia Radeva	Presencial	Dijous 02/06	16:00 - 20:00
	Tecnologia: intel·ligència artificial				
GEE 3	Emprenedoria en la medicina personalitzada: Butler Scientifics	Ray Butler	Presencial	Divendres 03/06	16:00 - 20:00
S 5.2	Repte: biaix i qualitat de les dades	Ray Butler	Presencial		
S 5.3	Repte: gestió i seguretat de les dades	Silvia Ciotti	Aula virtual	Dimarts 07/06	16:00 - 20:00
				Dijous 09/06	16:00 - 20:00
GET 4	Iniciació al màrqueting i a la gestió comercial	Ricard Mollet / Montserrat Abadías Guasch	Presencial	Divendres 10/06	16:00 - 20:00
LAB 3	Tecnologia: teràpies avançades	Josep M. Canals	Presencial	Dissabte 11/06	9:00 - 13:00
GET 5	Investigació i anàlisi de màrqueting	Jatinder Jit Singh	Presencial	Divendres 16/06	16:00 - 20:00
S 6.1	Repte: equilibri entre inversió en la medicina personalitzada i salut pública	Jatinder Jit Singh	Presencial		
S 6.2	La necessitat de projectes col·laboratius per desenvolupar una medicina personalitzada	David Vanneste	Presencial		
GET 6	Pla d'empresa	Juan Carlos Oliver / Montserrat Abadías Guasch	Presencial	Divendres 17/06	16:00 - 20:00



GEE 4	Emprenedoria en la medicina personalitzada: Poietis	Fabien Guillemot	Aula virtual	Dimarts 21/06	16:00 - 20:00 (4)
S 6.3	Repte: models de finançament / bioimpresió 3D	Fabien Guillemot	Aula virtual		
GEE 5	Emprenedoria en la medicina personalitzada: Verigraft	Raimund Strehl	Aula virtual		
S 6.4	Repte: capacitació dels investigadors, clínics i gerents	Raimund Strehl	Aula virtual		
S 7	Taula rodona UE vs EUA	Taula rodona	Híbrid	Dimecres 22/06	16:00 - 20:00 (4)



## PROFESSORAT I MENTORS

### Professorat de la formació sectorial

#### ADRIAN DORADO

UX/UI manager i cofundador de Qualud i Laia Health. És dissenyador de producte amb més de vuit anys d'experiència en startups, Pimes i multinacionals com MBA, màster en Experiència d'usuari.

#### AURELI SORIA-FRISCH

Dr. Aureli Sòria-Frisch obté el títol de Doctor a la Universitat Tècnica de Berlín el 2005. Entre 1996 i 2005 va treballar al Departament de Tecnologies de la Seguretat de la Fraunhofer IPK (Berlín), on va participar en diversos projectes d'investigació finançats i industrials com a científic de recerca i líder de projectes. Després de treballar durant 3 anys a la Universitat Pompeu Fabra i a temps parcial a Starlab, es va unir a la companyia amb un compromís complet en el 2008. És el director de la Unitat de Negocis en l'àrea de la Neurociència des de mitjans de 2017. El seu interès en la recerca se centra en els següents camps: les dades i la fusió multisensorial, la intel·ligència computacional per a l'anàlisi de dades i l'aprenentatge automàtic per a l'anàlisi de dades cerebral. És autor de més de 20 articles i 9 capítols de llibres. Va ser director de projecte del projecte FP7 HIVE, i titular de 2 MJFF subvencions per al descobriment de biomarcadors de Parkinson basats en l'aprenentatge automàtic. És coordinador del projecte obert H2020 FET, que estudia la consciència humana i diferents tecnologies relacionades.

#### DAVID KULLER

És el fundador i CEO de MyAir. La plataforma AirGo V1 va ser originalment concebuda i desenvolupada per David per al desafiament d'innovació "My Air, My Health" llançat el 2013 pel HHS i l'EPA (equivalents dels Estats Units dels ministeris de Salut i Medi Ambient) on l'objectiu era mesurar l'impacte de la contaminació de l'aire en la salut individual - AirGo va guanyar el premi 150.000 dòlars 1r. David va dissenyar, construir i programar tota la plataforma basada en la tecnologia Arduino. AirGo V2 i V3 van ser millores incrementals realitzades per David per a 3 assaigs clínics de respiració desordenada al laboratori de dormir de Minnesota (Minnesota Sleep Lab (MN) de 2014-2016, utilitzant components Arduino IoT. El 2015 es va presentar la sol·licitud de patent original dels Estats Units. AirGo V4 (2017) va ser construït a mida per especiar Myair sota l'orientació de David i utilitzat en l'assaig clínic d'espirometria de l'Hospital Santa Croce (subjecta de la nostra certificació CE) així com altres assajos clínics en el complex de l'Hospital General de Massachusetts (MGH, Escola Mèdica de Harvard - Boston) tant en malalties del somni com en el monitoratge d'atenció intensiva, així com en assajos clínics de malalties del somni a Itàlia en el Laboratori del somni del Dr. Maugeri (Veruno). La V4 va ser la primera versió amb capacitats de vida i memòria suficients per a aplicacions hospitalàries/clínicas/domestiques que clarament va demostrar les oportunitats de mercat d'aquesta manera innovadora de controlar els pacients. La plataforma AirGo V5 va ser construïda per a l'especificació de MyAir el 2018-2019 amb l'objectiu "anar al mercat" d'un dispositiu mèdic certificat de producció massiva. David va gestionar acuradament el desenvolupament de la V5 mentre continuava desenvolupant algoritmes i tècniques de visualització per ajudar els professionals mèdics en l'ús de mesures d'AirGo per diagnosticar pacients. En 2018 es va concedir la patent dels Estats Units, mentre que es va sol·licitar l'extensió de la patent europea. El 2018 va ser coautor dels resultats clínics d'AirGo presentats a la conferència ERS de París. El 2019, més de 600 pacients a MGH van ser provats amb Airgo, el que va portar a la presentació de Harvard de la seva anàlisi de l'etapa de son de l'aprenentatge profund basada en Airgo a la conferència de l'EMBC de Berlín, de nou coescrita per David.





#### DAVID VANNESTE

David Vanneste, PhD, és un gestor de projectes. Dr. Vanneste ajuda a consorts internacionals per a crear solucions biomèdiques innovadores, també actua com a consultor per a entitats privades i públiques que busquen estratègies de desenvolupament en els camps de la medicina regenerativa i teràpies avançades. David Vanneste es va formar com a biòleg molecular i cel·lular en institucions de recerca prestigioses: EMBL a Heidelberg (Alemanya), CRG a Barcelona (Espanya), VIB a Lovaina (Bèlgica).

#### EUDALD MAS I HURTADO

CEO i cofundador de Qualud i Laia Health. És enginyer biomèdic, Msc. en Innovació i MBA. Té experiència com project manager de desenvolupaments tecnològics per a millorar els processos d'assistència clínica relacionats amb: procediments quirúrgics, tecnologia 5G, sensors wearables, anàlisis biomecànica, plataformes de monitoratge, solucions m-health, anàlisi estadística, processos de rehabilitació i experiències del pacient.

#### FABIEN GUILLEMOT

Fabien és el creador y CEO de Poietis, una empresa especialitzada en el desenvolupament i fabricació de teixits per bioimpresió. Té més de 20 anys d'experiència en el camp de la medicina regenerativa. És doctor en Ciències dels Materials per l'Institut Nacional de Ciències Aplicades de Rennes (2000) i habilitat en Ciències de la Salut i de la Vida per la Universitat de Bordeus (2010). Fabien va ser nomenat investigador de l'INSERM el 2005 i també va ser investigador convidat a la Universitat de Harvard el 2010. Fabien va iniciar un treball pioner en el camp de la bioimpresió i ha publicat més de 50 articles científics i més de 100 conferències convidades sobre aquesta nova tecnologia. També va completar la seva formació científica mitjançant un programa d'emprenedoria proporcionat a HEC, París el 2012-2013.

#### GUSTAVO GUTIERREZ

Gustavo Gutierrez es científic (màster, doctorat, postdoctorat, 8,5 anys com a professor / líder de grup) amb més de 20 anys d'experiència en el camp de la degradació dirigida de la proteïna. Durant la seva etapa com a investigador, va treballar per la comprensió dels estats cel·lulars fisiològics i patològics i la cerca de mètodes per controlar les proteïnes i les xarxes de senyalització que regulin diverses malalties humanes. Actualment, Gustavo treballa per la empresa farmacèutica Galapagos (Bèlgica) en el desenvolupament de nous fàrmacs per la manipulació de vies cel·lulars de degradació de les proteïnes.

#### JATINDER JIT SINGH

El Dr. Jatinder Jit Singh treballa com a professor de màrqueting i investigador a l'Escola de Negocis EADA, Barcelona. Té un doctorat en màrqueting i negocis de la Universitat de Mississipi, EUA i un Grau Universitari en Ciències de la Vida de la Universitat de Guru Nanak Dev, Amritsar, Índia. Abans d'unir-se a EADA, va ser professor de màrqueting a l'ESADE Business School, Barcelona. Les àrees d'experiència de Jatinder inclouen la investigació i anàlisi de màrqueting, la psicologia dels consumidors, l'estratègia de màrqueting i l'ètica empresarial. Ha format diverses audiències acadèmiques, incloent-hi executius i estudiants de MBA, de més de 80 països diferents.



#### JAVIER TERRIENTE

Javier Terriente és cofundador i cap de desenvolupament de medicaments (CDD) a ZeClinics, una empresa biotecnològica que explota el peix zebra com a model per al descobriment de fàrmacs i comprensió de malalties humanes. Més recentment, va ser fundador i CSO de ZeCardio TX, una empresa de biotecnologia centrada en el descobriment de teràpies per tractar malalties cardiovasculars. Com CDD de ZeClinics, Javier és encarregat de supervisar tots els aspectes científics relatius al descobriment de fàrmacs i projectes arriesgats: aportar noves idees i col·laboracions, avaluar el qualitat de les plataformes de descobriment de fàrmacs, demanar finançament públic i privat, gestionar el creixement i talentós del equip científic. Dins de ZeCardioTX, Javier dissenya i supervisa el pla de treball preclínic i científic per medicaments terapèutics a la clínica. A més de les seves activitats a ZeClinics i ZeCardio TX, és vicepresident d'ASEBIO, l'Associació Espanyola de Empreses Biotecnològiques, on aporta la seva experiència per ajudar al sector biotecnològic per conscienciar el públic, promoure la creació de xarxes i augmentar el seu pes polític. Javier ha publicat diversos articles de recerca, col·labora amb empreses de consultoria i imparteix classes a diferents universitats.

#### JOSEP M. CANALS

El Prof. Josep M. Canals Coll és doctor en neurobiologia per la Universitat de Barcelona. Del 1998 al 2000 va ocupar un lloc de beca postdoctoral al laboratori del doctor Ernest Arenas a l'Institut Karolinska d'Estocolm, on va començar a treballar sobre cèl·lules mare i la malaltia de Parkinson. De tornada a Barcelona, el doctor Canals va rebre un plaça de recerca Ramon y Cajal a l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS). Dos anys més tard va ser nomenat professor associat del Departament de Biologia Cel·lular, Immunologia i Neurociències (ara Departament de Biomedicina) de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. Des del seu retorn a Barcelona, treballa en l'ús de cèl·lules mare com a teràpia per a malalties neurodegeneratives, centrant-se principalment en la malaltia de Huntington. Actualment és director de Creatio, el Centre de Producció i Validació de Teràpies Avançades de la Universitat de Barcelona, i investigador principal del laboratori de cèl·lules mare i medicina regenerativa del Departament de Biomedicina de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la Universitat de Barcelona. El seu grup de recerca està integrat a la Xarxa Espanyola de Teràpia Cel·lular on ha estat membre del comitè de direcció. També ha estat membre de la junta de la Societat Espanyola de Teràpia Gènica i Cel·lular. A nivell internacional, el laboratori del Dr. Canals ha aconseguit atreure finançament privat competitiu de la prestigiosa fundació Cure for Huntington's Disease Initiative (CHDI), per utilitzar el poder de les cèl·lules mare a la recerca d'una cura per la malaltia. Actualment, és membre del comitè directiu de SC4HD, un consorci internacional per al tractament de cèl·lules mare de la malaltia de Huntington. Entre el 2013 i el 2017, va actuar com expert en trasplantaments de teixits i cèl·lules a la Direcció Europea per a la Qualitat de Medicaments i Assistència Sanitària (EDQM) del Consell d'Europa. L'experiència en cèl·lules mare desenvolupada pel Dr. Canals al llarg dels anys el va portar a crear una empresa Spin-off de la Universitat de Barcelona, Cytes Biotechnologies, que proposa serveis cel·lulars a entitats públiques i privades. Durant la seva carrera, el Dr. Canals ha publicat més de 100 articles en revistes de renom internacional, incloses Nature Medicine, Nature Biotechnology, Nature Neuroscience, Journal of Clinical Investigation i Journal of Neuroscience, entre d'altres.

#### JOSEP MARIA ESCUER

Josep M. és enginyer industrial Mecànic, Màster en Enginyeria de l'Automòbil i PDD per ESADE, a més ha realitzat diversos cursos monogràfics que han reforçat els seus coneixements sobre administració d'empreses. Compta amb més de 25 anys d'experiència en gestió de diverses àrees de l'empresa: direcció general, desenvolupament de negoci, anàlisi i estratègia, finances, product management, vendes i màrqueting i desenvolupament de producte. Ha treballat més de 12 anys en el camp de la tecnologia



sanitària: Dispositius Metges i Equips de Laboratori, principalment en el desenvolupament de negocis creant diversos negocis des de zero. Posseeix un excel·lent coneixement de la cadena de valor global de el sector, des de la detecció de les necessitats de mercat fins al servei postvenda, especialment en equips complexos d'automatització de laboratori de microbiologia i dispositius per a teràpies de medicina regenerativa.

#### LAURA PALAZZANI

Laura Palazzani és professora de Filosofia del Dret a la Universitat LUMSA. Es va doctorar en Bioètica a la Universitat Catòlica del Sagrat Cor, Roma, Itàlia. El seu ensenyament se centra en la bioètica, la teoria general, la sociologia del dret, etc. Va ampliar el seu servei com a membre oficial i vicepresidenta de molts comitès de Bioètica nacionals i internacionals. Laura Palazzani ha coordinat moltes unitats de recerca nacionals i internacionals i també és membre de programes de recerca.

#### MARCO STRACCIA

Dr. Straccia treballa per millorar la salut humana ajudant els científics a portar les seves solucions des de la banqueta a la societat. És el fundador de FRESCI i CEO de Science&Strategy SL. És professor associat de Tecnologia de cèl·lules mare i Medicina regenerativa a la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la Universitat de Barcelona. Té un doctorat en neurociència (Universitat Autònoma de Barcelona, 2012), un MBA (Universitat Politècnica de Catalunya; 2018); un màster en Salut Internacional i Medicina Tropical (Universitat Autònoma de Barcelona, 2008) i un BSc en Biologia (Università degli Studi di Roma "La Sapienza"; 2005). Ha estat investigador en biomedicina bàsica i aplicada treballant en diferents paradigmes experimentals (in vivo i in vitro) en el camp de la neurociència i la biologia de les cèl·lules mare. Ha desenvolupat models avançats per al descobriment de fàrmacs d'alt rendiment, proves de seguretat i modelatge de malalties. Actualment està dissenyant estratègies públiques per a la investigació de la salut centrades en l'ésser humà i productes medicinals avançats de la teràpia i és consultor per a la Comissió Europea sobre tecnologies avançades basades en l'ésser humà per a la toxicologia i aplicacions biomèdiques.

#### NÚRIA AMIGÓ GRAU

La Dr.a Amigó és llicenciada en física, màster en biofísica i doctora en bioenginyeria. CEO i Co-fundadora de Biosfer Teslab i professora del departament de ciències mèdiques bàsiques de la facultat de medicina de la Universitat Rovira i Virgili (Reus). L'empresa que lidera des de 2015, Biosfer Teslab, és una spin-off innovadora de la URV que opera en el sector del diagnòstic oferint solucions basades en metabolòmica per Ressonància Magnètica Nuclear (RMN). L'empresa ha aconseguit el desenvolupament industrial d'una prova avançada de lipoproteïnes creada en un entorn purament de recerca (Liposcale®, IVD-CE), l'aprovació per part de l'Agència Espanyola del Medicament i Productes Sanitaris (AEMPS) i la incorporació de la mateixa en diferents centres sanitaris públics del sistema nacional de salut i laboratoris d'anàlisis clíniques espanyols per a la millora de la caracterització del risc cardiovascular dels pacients. L'equip liderat per Amigó se centra en el desenvolupament d'aplicacions clíniques basades en RMN, especialment en el context de malalties cardio-metabòliques. Amigó ha estat guardonada pel programa internacional d'acceleració empresarial The Big Booster (2015); ha rebut el premi al Talent Jove Acadèmic de la Fundació Gresol (2016), i el premi nacional d'Innovació de la Fundació Elzaburu (2019).



#### NATALIA ESCACENA ACOSTA

Dr. Natalia Escacena Acosta té experiència acreditada de deu anys en l'àrea de la Teràpia Cel·lular, ha treballat en diferents projectes relacionats amb el disseny, desenvolupament, fabricació i regulació de medicaments de Teràpia Avançada.

#### NÚRIA NOGUERA

Cofundadora i directora d'I+D+I en Qrem. Núria és Llicenciada en Física i Enginyeria de Materials. Compte amb 18 anys d'experiència en el desenvolupament de dispositius mèdics i equips de diagnòstic en diferents àmbits de la salut. Va començar com a investigadora en el CNM-CSIC, durant 4 anys va desenvolupar equips mèdics que milloraran la viabilitat dels òrgans destinats a trasplantament. Després de 9 anys coordinant els nous desenvolupaments del departament de tecnologia mèdica de la multinacional SENER assumint la responsabilitat directa de convertir idees de professionals clínics en productes reals i rendibles que puguin cobrir les necessitats del mercat. Núria es autora de 2 patents internacionals i 1 nacional.

#### JOAO CURADO

Joao Curado és un emprenedor de base científica, cofundador i CEO de Flomics Biotech, una empresa de Barcelona que opera en el camp de la genòmica i les biòpsies líquides. Prèviament es va doctorar en Genòmica i Bioinformàtica al Centre de Regulació Genòmica de Barcelona i Universitat de Porto per treballar en l'àmbit de la genòmica i l'ARN sota la direcció del professor Roderic Guigó. Al mateix temps també va fundar l'Innovation Forum Barcelona amb l'objectiu d'exposar-se a l'ecosistema emprenedor ahora que ajuda a altres científics i emprenedors a accelerar els seus projectes deep tech.

Combinant tant l'experiència tècnica del doctorat com la immersió empresarial del Fòrum d'Innovació, va decidir crear Flomics Biotech, una startup biotecnològica que desenvolupava una biòpsia líquida revolucionària per a la detecció precoç de malalties complexes mitjançant una biòpsia líquida de sang. Mitjançant el seguiment de la presència del conjunt general de molècules d'ARN que circulen a la nostra sang i combinant-lo amb algorismes bioinformàtics basats en l'aprenentatge automàtic, Flomics és capaç de detectar múltiples tipus de càncer fins i tot abans que apareguin els primers símptomes.

#### PETIA RADEVA

Prof. Petia Radeva és Catedràtica de la Universitat de Barcelona (UB), Directora del Grup de Recerca Consolidat "Visió per Computador i Aprenentatge Automàtic" de la Universitat de Barcelona (CVMLUB) en la UB ([www.ub.edu/cvmlub](http://www.ub.edu/cvmlub)), Investigadora principal en el Centre de Visió per Computador ([www.cvc.uab.es](http://www.cvc.uab.es)) i Fundadora de AI Gecko Technologies (<https://www.aigecko.com>). Ha estat IP de la UB en 7 projectes europeus, 3 internacionals i més de 75 nacionals dedicats a aplicar la Visió per Computador i l'Aprenentatge Automàtic a problemes reals com el monitoratge de la ingesta d'aliments. Petia Radeva és vicepresidenta de REA-FET-\*OPEN des de 2015 i mentora internacional del programa Wild Cards EIT des de 2017. És editora associada de la revista Pattern Recognition (Q1, IP=7.196) i del International Journal of Visual Communication and Image Representation (Q2, IP=3.13). També és Gestora de Recerca de l'Agència Estatal de Recerca (AEI) del Ministeri de Ciència i Innovació d'Espanya.

Petia Radeva ha estat guardonada amb el IAPR Fellow des de 2015, ICREA Acadèmia assignada als 30 millors científics de Catalunya pels seus mèrits científics des de 2014, ha rebut diversos premis internacionals ("Aurora Pons Porrata" del CIARP, Premi "Antonio Caparrós" a la millor transferència de tecnologia de la UB, etc).



#### RAIMOND PINTO

Dissenyador d'interiors per l'Escola Eina (Universitat Autònoma de Barcelona) i dissenyador industrial per l'Escola Massana (UAB). Després de diversos anys treballant per a empreses d'arquitectes i disseny d'interiors, va establir el seu propi estudi a Barcelona, Rai Pinto Studio. La seva obra ha estat publicada per diversos mitjans de comunicació i reconeguda amb premis d'institucions internacionals en els camps del disseny i la direcció d'art. Va ensenyar a Eina i l'han convidat a explicar el seu treball en altres escoles de disseny.

#### RAIMUND STREHL

Raimund Strehl, doctor, director tecnològic de VERIGRAFT (Suècia), és llicenciat en biologia cel·lular. Raimund té una formació acadèmica en el desenvolupament de cultius cel·lulars/enginyeria de teixits i una experiència industrial en el camp del desenvolupament i aplicació de cèl·lules mare pluripotents humanes. Raimund va a treballar durant més de deu anys a Cellartis, dirigint el desenvolupament i fabricació de productes en el paper de director tecnològic, responsable de col·laboracions amb les principals empreses farmacèutiques i biotecnològiques.

#### RAY BUTLER

Llicenciat en Informàtica per la Universitat de Las Palmas de Gran Canaria i Executive MBA (Barcelona, EADA). La seva carrera professional la va desenvolupar inicialment en diferents empreses, destacant la posició de Director d'I+D en Panlab-Harvard Apparatus (NASDAQ:HBIO). En 2012 va fundar la seva pròpia startup, Butler Scientifics, on desenvolupa i comercialitza el programari AutoDiscovery per a ajudar als equips de recerca biomèdica d'hospitals, universitats i empreses farmacèutiques a entendre com funcionen les malalties a partir de les dades complexes que es recullen en els estudis clínics. Gràcies a aquest programari han aconseguit identificar relacions de gran valor clínic que han permès avançar en la identificació de noves dianes diagnòstiques, pronòstiques i terapèutiques en tumors oculars o, més recentment, en els aspectes clínic-genètics de la síndrome Post-COVID, per posar només alguns exemples. Actualment, Butler Scientifics treballa amb algunes de les empreses farmacèutiques més importants a escala mundial i amb els millors centres mèdics d'Espanya i Europa. Ray també desenvolupa el seu vessant professional com a docent, ja que és professor associat d'Estadística i Ciència de Dades del grau en Ciències i Tecnologies Aplicades a l'Esport i al Condicionament Físic en el centre universitari EUNCET (Universitat Politècnica de Catalunya).

#### ROSA MONGE

En 2010 vaig acabar els meus estudis d'Enginyeria Industrial en la Universitat de Saragossa en el Departament d'Enginyeria Mecànica on portava involucrada des de 2008 amb el Dr. Elías Cueto amb una beca d'iniciació a la recerca. En 2011 vaig obtenir el meu títol de Màster en Mecànica Aplicada (Universitat de Saragossa). A partir de gener de 2011 vaig començar a treballar en la meua tesi doctoral, amb una beca FPI, sota la supervisió dels doctors Luis J. Fernández, Manuel Doblaré i Ignacio Ochoa. En 2017 vaig obtenir el meu doctorat en Mecànica Computacional per la Universitat de Saragossa amb la qualificació d'Excel·lent Cum laude. Durant el meu doctorat, he centrat la meua recerca en el desenvolupament de microtecnologies per a aplicacions en cultiu cel·lular. Amb aquest coneixement i l'esperit de traslladar la recerca realitzada en el mercat, vaig fundar el febrer de 2016 BEONCHIP S.L., companyia dedicada al disseny, fabricació i comercialització de dispositius microfluidics per a cultiu cel·lular en ambient biomimètic. Els nostres dispositius representen un nou paradigma en el camp del cultiu cel·lular: la



possibilitat de recrear el mateix ambient que tenen les cèl·lules en un cos viu, però en el laboratori. Els beneficis que el meu treball poden repercutir en la societat van des de la reducció en l'ús d'animals per a experimentació animal fins al desenvolupament més eficient de fàrmacs personalitzats.

Com a resultat de la meua trajectòria científica, he publicat 10 articles científics i soc autora de 5 patents (4 llicenciades a empreses), una transferència de know-how (llicenciada a empresa) i la creació d'una spinoff de la Universitat de Saragossa.

Com a responsable de Recerca i desenvolupament de BEONCHIP S.L. estic involucrada en diferents projectes europeus: EUROSTARS project (BONAFIDE E110530, EU). Development of a Bone on Chip platform for osteoporosis treatment compounds; H2020-MSCA-RISE-2017 Project: "CISTEM": Heart-on-chip based on induced pluripotent Stem Cell Technology For Personalized Medicine"; SME Instrument phase I (H2020-SMEInst\_762315\_B-On-Xip, EU); PRIME / Advanced and versatile PReinting platform for the next generation of active Microfluidic dEvices (G.A. no. 829010) -FET OPEN RIA - 01/05/2019-30/04/2023; Moore4Medical / (G.A. núm. 876190) – ECSEL – 01/06/2020 -31/05/2023. En l'àmbit nacional, també soc la responsable del projecte NEOTEC-SNEO-20181019-Disseny i comercialització de dispositius Organ on Chip.

#### SILVIA CIOTTI

La doctora Silvia Ciotti té una llicenciatura en Jurisprudència i un doctorat en Criminologia Clínica. Ha estat la primera jutgessa penal a la Cort Penal de Florència (Itàlia), i professora adjunta a la Universitat d'Affers Exteriors de Perugia (Itàlia). De fet, és professora de diversos cursos de màster a Itàlia i a l'estranger; des de la seva fundació, la doctora Ciotti és professora d'ètica en la gestió de desastres en el desastre. És Mestre Internacional a l'École des Mines d'Alès (França) i va participar com a ponent clau en moltes conferències, tallers i seminaris arreu del món, i és autora de 26 articles internacionals i articles revisats per experts sobre criminologia i Dret.

Ciotti és membre dels grups d'experts independents de la DG HOME, la DG RECERCA i INNOVACIÓ, REA (Agència Executiva de Recerca), EASME (Agència Executiva per a les PIME) i ERC (Consell Europeu de Recerca) de la Comissió Europea. També és membre del grup d'experts per a l'avaluació ètica de tots els projectes finançats per la UE. Des de 2007 ha participat com a experta avaluadora i crítica independent en l'avaluació de les propostes presentades en el Setè Programa Marc Europeu - Crides de Seguretat i Horizon 2020, i està implicada com a avaluadora i revisora en diverses crides i programes sota Horizon Europe, incloent-hi la Marie Skłodowska Curie Action i els programes del Consell Europeu de Recerca Grant. També és experta avaluadora del Consell d'Investigació d'Irlanda i l'Agència Nacional d'Investigació Francesa ANR. La doctora Silvia Ciotti també és consultora, planificadora i gestora de projectes finançats per la CE, i és el CEO i investigador sènior de l'EuroCrime Srl, investigació independent, formació i consulta del Think Tank.

#### TONI ANDREU

El Dr. Toni Andreu MD PhD, és el director científic d'EATRIS i és el principal coordinador de l'agenda científica. En el seu paper és representar la infraestructura de recerca europea amb la visió de crear eines i solucions per a necessitats mèdiques no satisfetes.



## VALERIA RIGHI

Dr. Valeria Righi va obtenir un doctorat en Interacció Persona-Ordenador per la Universitat Pompeu Fabra, on ha investigat el disseny participatiu de tecnologies per a l'envelliment actiu. Valeria té més de 10 anys d'experiència treballant en projectes de recerca i innovació que aborden qüestions d'interès global, des de l'envelliment, la contaminació ambiental, la democràcia energètica i la governança de dades. El seu treball se centra en situar les preocupacions i capacitats dels ciutadans en el centre del procés d'innovació, dissenyant estratègies per a implicar els ciutadans durant tot el procés, i proposant mètodes i eines per co-dissenyar amb ells. Actualment és investigadora i directora de projectes a Ideas for Change, on està treballant en diversos projectes europeus en el camp de la ciència ciutadana, com Cities-Health, D-Noses, WeCount.

## Professorat de la formació empresarial

### MERCEDES NASARRE

La Sra. Mercedes Nasarre és Llicenciada en Ciències Químiques, especialitzada en Metal·lúrgia per la Universitat de Barcelona. Màster en Ciència de Materials per la Universitat Politècnica de Catalunya. Té 30 anys d'experiència professional como Manager de Qualitat en el sector d'automoció, participant en la definició de l'estratègia empresarial del Grupo VW/ SEAT. Consultora tècnica i en gestió empresarial. Sènior voluntària en l'empresa SECOT Bcn. Ha impartit cursos de Sensibilització per la Qualitat a nivell integral en las companyes. Tutora en el programa Practicum de ESADE. Professora en cursos de gestió empresarial i Gestió de Processos Operatius en Barcelona Activa.

### RICARD MOLLET

El Sr. Ricard Mollet actualment es Conseller delegat de Forward Pass i consultor de SECOT. És llicenciat en Ciències Econòmiques (UB). Màster in Business Administration per ESADE, sent el primer de la seva promoció i Graduat en Comerç exterior – Càmera de comerç. Té més de 30 anys d'experiència en Màrqueting, des de empreses multinacionals (Torras, Unilever, Agfa) a la creació d'una agència de màrqueting relacional: PSM / Carlson Marketing. A més, es l'autor del estudi i coordinació internacional del Loyalty Monitor des de 1997. Ha donat formació a ESADE, IESE, Institut d'Empresa IDEC EAE Business School i nombroses ponències en seminaris i conferències

### JUAN CARLOS OLIVER

El Sr. Juan Carlos Oliver a estat Subdirector General Deutsche Bank, SAE responsable Segmento de Banca Privada, Bancorreo y DB Credit, i compta amb una ampla experiència en la creació i desenvolupament d'empreses com la filial Leasing Bancotrans, Bancotrans. És llicenciat en Ciències Econòmiques (UB) i formació complementària en Seminaris de desenvolupament de Recursos Humanos, Direcció equips, Marketing, Finanzas, Banca, Planificació Comercial, IESE, ESADE, Krauthammer, ECS, ISEP Frankfurt 2006/2007. Ponent en seminaris de IIR, Club de Marketing, BIMM, Euroforum...entre d'altre, i de forma internament en DB: Monitor en cursos perfeccionament directiu a Directors de departament, Oficines i Regionals, Programes de Talent i desenvolupament.



#### FRANCESC RUEDA ANGULO

El Sr. Francesc Rueda es Diplomats en Finances, Marqueting/Marqueting Directe, Direcció General – PDG per ESADE Barcelona i Ogilv Isntitute, a més de Diplomats en e-business per UOC Barcelona. Té més de 20 anys d'experiència com Director General tant a empreses nacionals (Banc Sabadell en diferents oficines, Màlaga Corporación MC Inmobiliaria, Valencia AFAS Consultores) com internacionals (Grupo Altagres, Worthingfield Ltd, Banca Corporativa -Miami de Banc Sabadell). A més de comptar amb una gran experiència docent en Formació a Banc Sabadell per Empleats i Clients (més de 20 anys) per tota la geografia espanyola o Ponències i presentacions a Cambres de Comerç (Espanya: Madrid, Barcelona, Bilbao, Sevilla, Murcia, etc.; i Marroc: Casablanca i Tànger), COPCA Miami, ACCIÓ Casablanca.

#### M<sup>a</sup> CARMEN UNZUETA.

Dra. M<sup>a</sup> Carmen Unzueta especialista en anestesiologia i reanimació i metge judicial, té una ample experiència com doctor consultor sènior a l'Hospital de Sant Pau. És professora associada a la facultat UB de medicina, a més d'impartir classes al Màster de infermeria preoperatòria i al Màster de ventilació mecànica en anestèsia.

#### MONTSERRAT ABAÍAS GUASCH

Dra. Montserrat Abadías Guasch és llicenciada en Medicina i Cirurgia (UB), té un postgrau en especialització en Farmacologia (UB), a més, és Diplomada en Medicina de la Indústria Farmacèutica (UAB). Montserrat té més de 28 anys d'experiència en la Indústria Farmacèutica i 6 anys d'experiència a l'Àrea d'Investigació Farmacològica de la Unitat de Farmacologia Clínica de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona). Posseeix una ampla experiència com consultora-assessora en projectes i/o empreses emprenedores a l'àrea de salut. Actualment, Montserrat és assessora científica per al desenvolupament clínic i reglamentari de dispositius biomèdics i, té una sòlida experiència en àrees terapèutiques com: incontinència urinària, dolor (principalment el dolor agut, el dolor neuropàtic i l'al·lòdinia), malalties cardiovasculars i diabetis. També es membre del Comitè Ètic de Recerca de la Universitat Europea Miguel de Cervantes. Compta amb una ampla experiència Medical Affairs i Científic Advisor i en Recerca Clínica. Una gran experiència en docència en cursos, seminaris i Màster/Diploma de Postgrau i participació a congressos nacionals i internacionals i articles científics.

#### **Mentors**

#### MARCO STRACCIA

Dr. Straccia treballa per millorar la salut humana ajudant els científics a portar les seves solucions des de la banqueta a la societat. És el fundador de FRESCI i CEO de Science&Strategy SL. És professor associat de Tecnologia de cèl·lules mare i Medicina regenerativa a la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la Universitat de Barcelona. Té un doctorat en neurociència (Universitat Autònoma de Barcelona, 2012), un MBA (Universitat Politècnica de Catalunya; 2018); un màster en Salut Internacional i Medicina Tropical (Universitat Autònoma de Barcelona, 2008) i un BSc en Biologia (Università degli Studi di Roma "La Sapienza"; 2005). Ha estat investigador en biomedicina bàsica i aplicada treballant en diferents paradigmes experimentals (in vivo i in vitro) en el camp de la neurociència i la biologia de les cèl·lules mare. Ha desenvolupat models avançats per al descobriment de fàrmacs d'alt rendiment, proves de seguretat i modelatge de malalties. Actualment està dissenyant estratègies públiques per a la investigació





de la salut centrades en l'ésser humà i productes medicinals avançats de la teràpia i és consultor per a la Comissió Europea sobre tecnologies avançades basades en l'ésser humà per a la toxicologia i aplicacions biomèdiques.

#### FABRIZIO ROSSI

Fabrizio Rossi treballa com a gestor de Projectes al FRESC des de 2018. Té un màster en monitoratge d'estudis clínics (COMB, Barcelona), un doctorat en genètica i biologia molecular de la Universitat de Roma "La Sapienza". Entre 2008 i 2018 va treballar com a investigador i científic de personal a l'IRB (Institut d'Investigació en Biomedicina, Barcelona) on va madurar una àmplia experiència en els camps de l'Omics, la Biologia Genètica i la Molecular, i la Biologia Cel·lular en diferents models experimentals. També és un trainer experimentat i supervisor de màster i estudiant de doctorat.

Durant els últims anys a l'IRB ha estat supervisant i gestionant part d'un projecte finançat pel Consell Europeu de Recerca (ERC) que tenia com a objectiu estudiar la biologia del càncer mitjançant l'aplicació de la tecnologia NGS(Next-Generation Sequencing).

#### FABIANA V. SOLANO

MBA Fabiana Solano és una enginyera industrial amb una àmplia experiència laboral en l'àmbit de la qualitat i la gestió de projectes tant en la indústria manufacturera com en la de serveis. Té un MBA (Universitat Politècnica de Catalunya; 2018); una Especialitat en Gestió de la Qualitat (Universitat del Salvador; 2011) i un B.S. Enginyeria Industrial (Universitat Nacional de Salta; 2008).

Amb més de 14 anys d'experiència professional en Compliment de Qualitat i 10 anys com a Project Manager, ha treballat per a diverses empreses multinacionals liderant equips multidisciplinaris i interculturals en diversos projectes d'èxit a tot el món com la reubicació, modificació i posada en marxa de nous emmagatzematge i distribució. Instal·lacions d'acord amb el marc de la normativa local GMP, PIC/S i l'empresa global QMS. Eng. SOLANO ha construït una xarxa valuosa en els sectors de la logística, la cadena de subministrament i les empreses farmacèutiques.

#### DAVID VANNESTE

David Vanneste, PhD, és un gestor de projectes. Dr. Vanneste ajuda a consorcis internacionals per a crear solucions biomèdiques innovadores, també actua com a consultor per a entitats privades i públiques que busquen estratègies de desenvolupament en els camps de la medicina regenerativa i teràpies avançades. David Vanneste es va formar com a biòleg molecular i cel·lular en institucions de recerca prestigioses: EMBL a Heidelberg (Alemanya), CRG a Barcelona (Espanya), VIB a Lovaina (Bèlgica).

#### NÚRIA AMIGÓ GRAU

La Dra. Nuria Amigó és llicenciada en física, màster en biofísica i doctora en bioenginyeria. CEO i Cofundadora de Biosfer Teslab i professora del departament de ciències mèdiques bàsiques de la facultat de medicina de la Universitat Rovira i Virgili (Reus). L'empresa que lidera des de 2015,



Biosfer Teslab, és una spin-off innovadora de la URV que opera en el sector del diagnòstic oferint solucions basades en metabolòmica per Ressonància Magnètica Nuclear (RMN). L'empresa ha aconseguit el desenvolupament industrial d'una prova avançada de lipoproteïnes creada en un entorn purament de recerca (Liposcale®, IVD-CE), l'aprovació per part de l'Agència Espanyola del Medicament i Productes Sanitaris (AEMPS) i la incorporació de la mateixa en diferents centres sanitaris públics del sistema nacional de salut i laboratoris d'anàlisis clíniques espanyols per a la millora de la caracterització del risc cardiovascular dels pacients. L'equip liderat per Amigó se centra en el desenvolupament d'aplicacions clíniques basades en RMN, especialment en el context de malalties cardiometabòliques. Amigó ha estat guardonada pel programa internacional d'acceleració empresarial The Big Booster (2015); ha rebut el premi al Talent Jove Acadèmic de la Fundació Gresol (2016), i el premi nacional d'Innovació de la Fundació Elzaburu (2019).

#### JOSEP M. CANALS

El Prof. Josep M. Canals Coll és doctor en neurobiologia per la Universitat de Barcelona. Del 1998 al 2000 va ocupar un lloc de beca postdoctoral al laboratori del doctor Ernest Arenas a l'Institut Karolinska d'Estocolm, on va començar a treballar sobre cèl·lules mare i la malaltia de Parkinson. De tornada a Barcelona, el doctor Canals va rebre un plaça de recerca Ramon y Cajal a l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS). Dos anys més tard va ser nomenat professor associat del Departament de Biologia Cel·lular, Immunologia i Neurociències (ara Departament de Biomedicina) de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. Des del seu retorn a Barcelona, treballa en l'ús de cèl·lules mare com a teràpia per a malalties neurodegeneratives, centrant-se principalment en la malaltia de Huntington. Actualment és director de Creatio, el Centre de Producció i Validació de Teràpies Avançades de la Universitat de Barcelona, i investigador principal del laboratori de cèl·lules mare i medicina regenerativa del Departament de Biomedicina de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de la Universitat de Barcelona. El seu grup de recerca està integrat a la Xarxa Espanyola de Teràpia Cel·lular on ha estat membre del comitè de direcció. També ha estat membre de la junta de la Societat Espanyola de Teràpia Gènica i Cel·lular. A nivell internacional, el laboratori del Dr. Canals ha aconseguit atreure finançament privat competitiu de la prestigiosa fundació Cure for Huntington's Disease Initiative (CHDI), per utilitzar el poder de les cèl·lules mare a la recerca d'una cura per la malaltia. Actualment, és membre del comitè directiu de SC4HD, un consorci internacional per al tractament de cèl·lules mare de la malaltia de Huntington. Entre el 2013 i el 2017, va actuar com expert en trasplantaments de teixits i cèl·lules a la Direcció Europea per a la Qualitat de Medicaments i Assistència Sanitària (EDQM) del Consell d'Europa. L'experiència en cèl·lules mare desenvolupada pel Dr. Canals al llarg dels anys el va portar a crear una empresa Spin-off de la Universitat de Barcelona, Cytes Biotechnologies, que proposa serveis cel·lulars a entitats públiques i privades. Durant la seva carrera, el Dr. Canals ha publicat més de 100 articles en revistes de renom internacional, incloses Nature Medicine, Nature Biotechnology, Nature Neuroscience, Journal of Clinical Investigation i Journal of Neuroscience, entre d'altres.