

El farmacèutic com a investigador principal de projectes de recerca

Marta Miarons Font

Servei de Farmàcia

ConSORCI Hospitalari de Vic i Hospital de Campdevàrol



XXX Jornada de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica

30 anys caminant plegats i construint
el futur de la farmàcia clínica



**PENSEU EN EL PACIENT MÉS COMPLEX QUE HAGUEU
ATÈS/VISITAT A LA PLANTA/VALIDAT...
EL QUE US HA FET REVISAR LA MEDICACIÓ 3 VEGADES.**

Què podríem investigar per millorar el seu tractament?

Aquesta recerca la pot i l'hauria de liderar un farmacèutic.

ASSISTÈNCIA



DOCÈNCIA



INVESTIGACIÓ

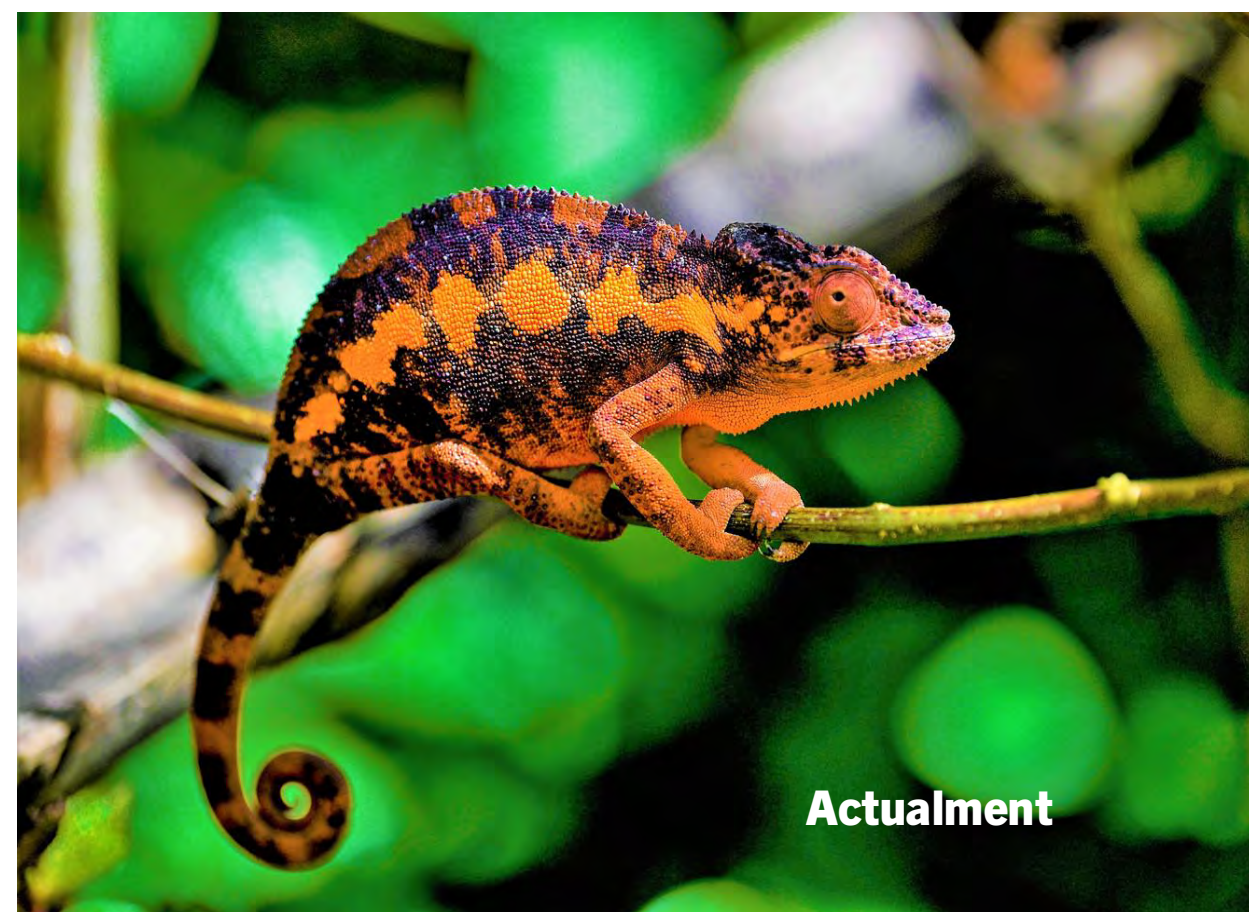




El farmacèutic en la recerca competitiva



Infrarepresentació en convocatòries
competitives (Ali S, Karakitsos D. 2019).



De gestor del medicament a
agent clínic i científic



Àmbits de lideratge del farmacèutic



Medicina personalitzada



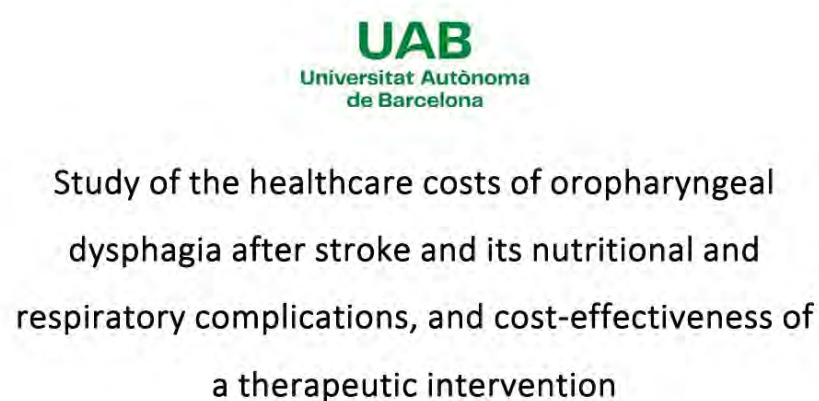
Estudis farmacoeconòmics



Resultats en salut



Salut mòbil (m-Health)



Doctoral thesis presented by **SERGIO MARIN RUBIO** to obtain the PhD degree

Obtenció de resultats en salut com a eina de suport a la presa de decisions de gestió del medicament: el Registre de Pacients i Tractaments de la Medicació Hospitalària de Dispensació
Ambulatori de Catalunya

Marta Roig Izquierdo

••• TESI DOCTORAL •••

Directores: Dra. Caridad Pontes García, Dra Ma Queral Gorgas Torner, Dra Ma Alba Prat Casanovas
Tutora: Dra. Caridad Pontes García

Sabadell, octubre de 2020



Impacto asistencial de la incorporación del mHealth en la práctica clínica del paciente trasplantado cardíaco

Mar Gomis-Pastor

Doctoral Program in Medicine, Department of Medicine
Autonomous University of Barcelona **UAB** 2020

Thesis Directors
Maria Antònia Mangués Bafalluy
Maria Eulàlia Roig Minguell until 02.09.2019

Academic Tutor
Juan Maria Cinca Cusculola



Com arribar a ser IP

Definir línia
pròpia de
recerca



Formar
aliances
estratègiques



Analitzar
convocatòries i
estudiar perfils
d'IP



Trobar un
bon
mentor



Formació en
redacció de
projectes



Crear historial
de lideratge

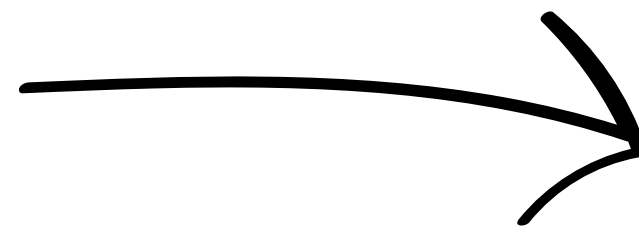


ÉS UNA CARRERA DE FONS



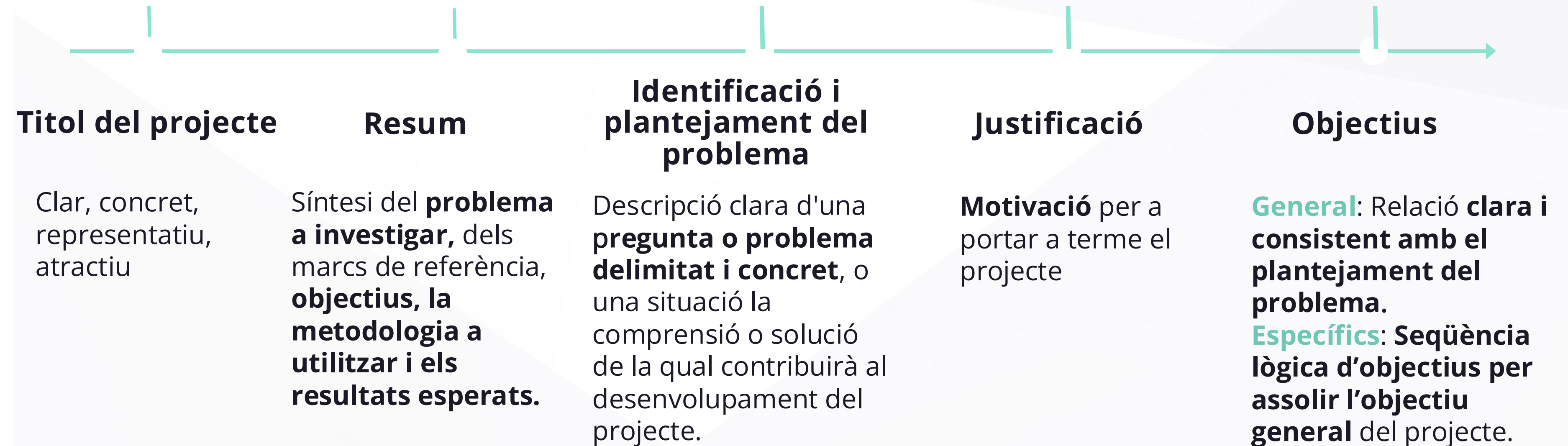


Components d'un projecte



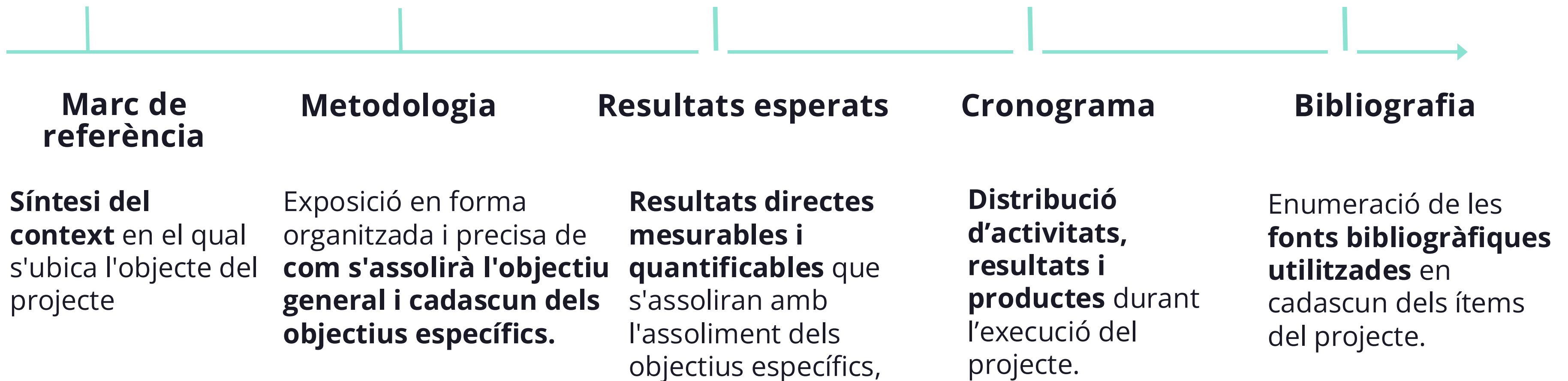


1. Component científico-tècnic (proposta)





1. Component científico-tècnic (proposta)



Total Budget Requested:	125.225
Total budget requested + 21% overhead:	151.522,25

[illegible]



Tips per participar en convocatòries competitives

⊙1

Revisar bé les condicions de les bases, el perfil de l'IP i tots els annexs

⊙2

Redactar proposta clara i innovadora

⊙3

Elaborar un pla de treball sòlid (relacionar objectius-metodologia-resultats esperats)

⊙4

Establir aliances estratègiques/xarxes

⊙5

Disposar d'exemples de projectes finançats

⊙6

Revisar l'extensió de cada ítem en la proposta (depèn de la convocatòria)

⊙7

Gestionar els aclariments



Convocatòries competitives a les que optar

ISCIII

AQuAS

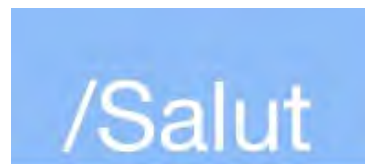
Horizon
Europe

LaCaixa -
CaixaResearch

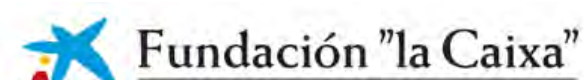
Marató
TV3

SEFH/
SCFC

COF



AQuAS





Una imatge val més que mil paraules





Recursos

Inicio

Proyectos

Plantillas

Marca

Apps

Dream Lab

Configura...

Crear un diseño

Invitar a alguien

Empieza a usar Canva

1

Aprende lo básico d...

2

Crea presentaciones

3

Optimiza tu conteni...

4

Configura tu Kit de ...

Agrega carpetas y diseños a Favoritos

Para agregar los elementos más importantes a Favoritos, selecciona el ícono de estrella en un diseño o una carpeta.

Agrega Favoritos de tu equipo

Para agregar un diseño o una carpeta a Favoritos de tu equipo, abre el menú "..." del elemento. [Obtener más información](#)

Plantillas de Canva

Todo tu contenido

Diseños

Plantillas de marca

Carpetas

Categoría

Titular

Plantillas de Canva (20,000)

de Canva Creators

The Schwaigers Moving Schedule

Target: August 20, 2020

TASKS	WEEK 1	WEEK 2	WEEK 3	WEEK 4
Sort out our stuff				
Find a moving company				
Order packing supplies				
Create inventory				
Pack and label				

Gráfica de Smartly Designed

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
TASK 1												
TASK 2												
TASK 3												
TASK 4												
TASK 5												
TASK 6												
TASK 7												
TASK 8												
TASK 9												
TASK 10												
TASK 11												
TASK 12												
TASK 13												
TASK 14												
TASK 15												
TASK 16												
TASK 17												
TASK 18												

Presentación de Canva Creative Studio

Interiores Álvarez y Asociados S. A.

Cronograma del nuevo proyecto

1	2	3	4
Generación y lluvia de ideas	Selección de ideas	Análisis comercial	Inicio del desarrollo
5	6	7	
Final del desarrollo	Evaluación	Lanzamiento	

Gráfica de Smartly Designed

MEMPHIS DESIGN

Una breve historia de un diseño estrafalario

1980	1981	2011	2015	2016	PRESENTE
Entre Setteas, organiza un encuentro con los diseñadores.	Azuló un diseño llamado Memphis basado en la estética de Setteas, el Grupo Memphis.	Resurgió e inspiró una colección de moda como resultado.	Diseños de punto colantes.	Subasta de la mayor colección de Memphis Design.	El despertar de la nostalgia.

Presentación de Canva Creative Studio

Operational Efficiency Project Gantt Chart

Task	Start	End	Progress
Task 1	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 2	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 3	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 4	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 5	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 6	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 7	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 8	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 9	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 10	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 11	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 12	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 13	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 14	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 15	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 16	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 17	01/01/2020	01/01/2020	100%
Task 18	01/01/2020	01/01/2020	100%



Recursos

The screenshot displays the bioRENDER website, which is a platform for creating professional science figures. The website has a dark blue header with the bioRENDER logo on the left and navigation links (Features, Events, Icon Library, Pricing, Learning Hub, Testimonials, Sign Up) on the right. The main content area is dark blue and features the headline "Create Professional Science Figures in Minutes". Below this headline, it says "Browse thousands of pre-made icons and templates from more than 30 fields of life sciences." and includes a prominent purple "SIGN UP FREE" button. At the bottom of this section, it states "Available online for any computer. No download required." To the right of the text, there is a large image showing the bioRENDER software interface. This interface includes a menu bar (File, Edit, View, Arrange, Share, Object, Help), a toolbar with various editing tools, and a central workspace. On the left side of the workspace, there is a panel titled "Receptors and Ligands" displaying a grid of various biological icons, including antibodies, receptors, and ligands. A mouse cursor is shown hovering over one of the icons in this grid. The main workspace area shows a partially completed diagram of a cell membrane with several receptors and ligands embedded in it.



Recursos

Mind the GRAPH
by Editage

Gallery Infographic Templates Pricing Institutions Custom Design About Us Blog

Medical Science Biology Microbiology 80+ fields of study

Science figures, graphical abstracts, and infographics for your research. For Free.

Browse through 75.000+ scientifically accurate illustrations in 80+ popular fields

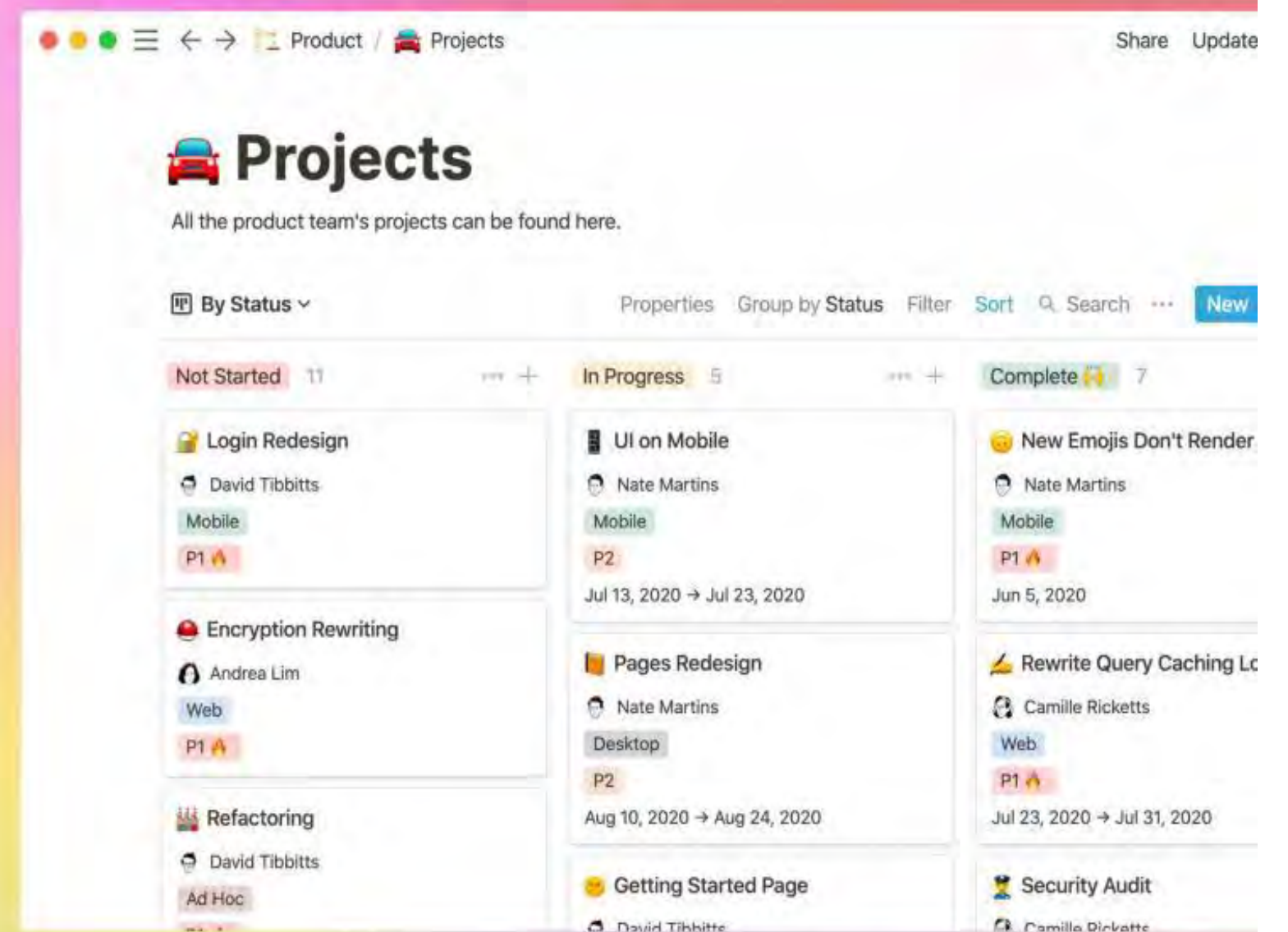
Enter your e-mail

Get Started now

No credit card required



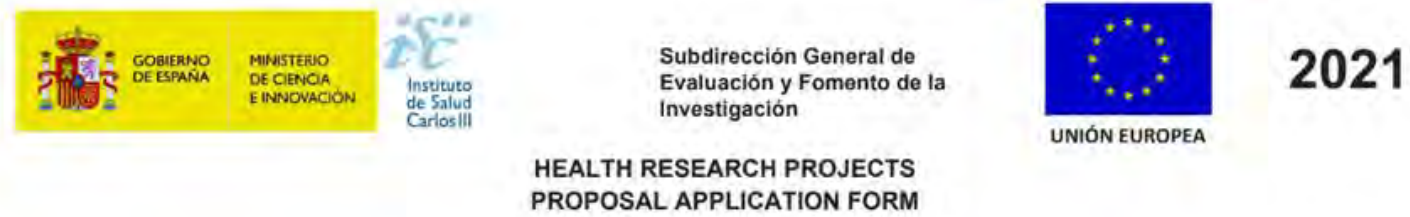
Recursos





**Abans de sol·licitar
finançament, cal
demostrar**



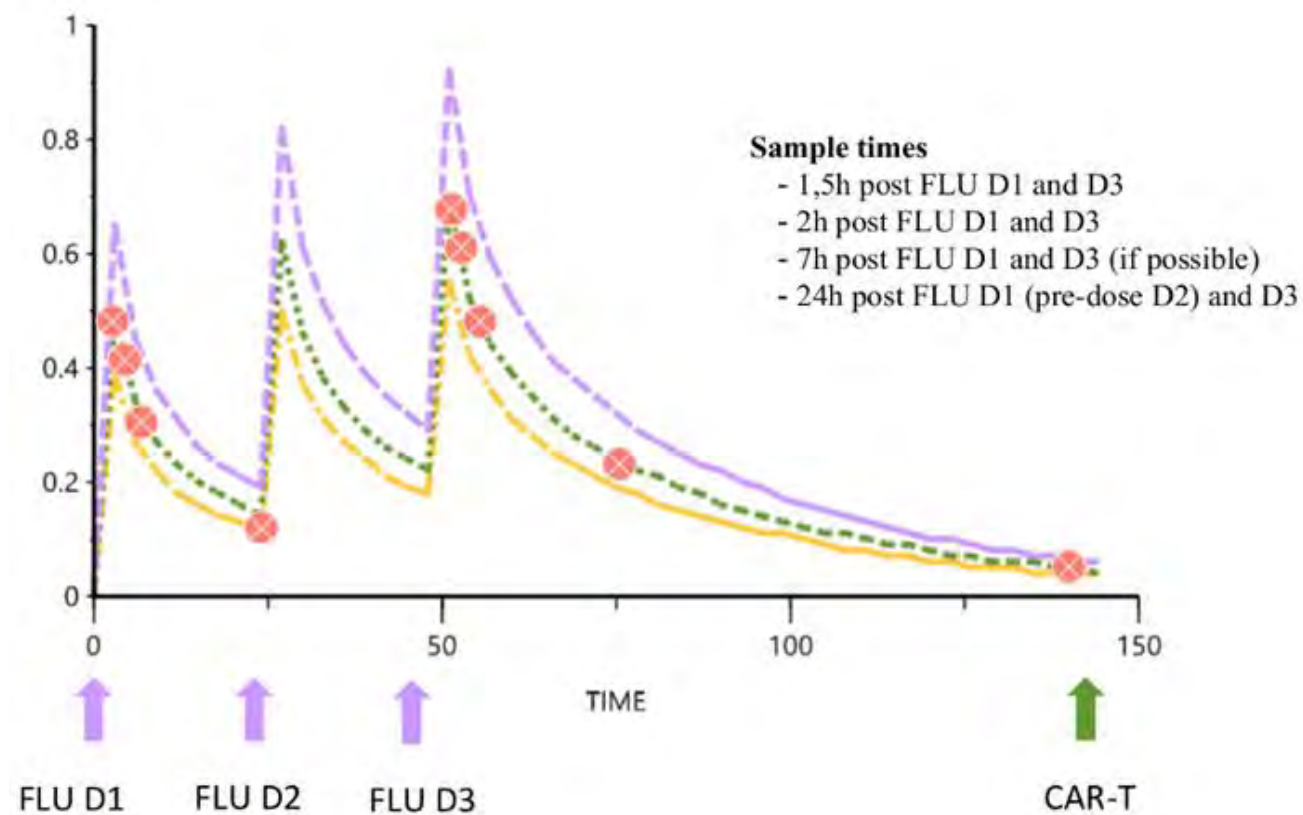


Application No
PI21/00197

PRINCIPAL INVESTIGATOR (PI) DETAILS

SURNAME	MIARONS FONT	NAME	MARTA
DNI/NIE:	47852087N	BIRTH DATE (DD/MM/YYYY):	04/06/1990
PHONE:	600297227	GENDER (M/F):	F
		ORCID:	0000-0002-4129-4848

ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA FARMACOCINÉTICA DE FLUDARABINA EN PACIENTES CON QUIMIOTERAPIA LINFODEPLECTIVA PREVIA A LA INFUSIÓN DE TERAPIA DE CÉLULAS T CON RECEPTOR DE ANTÍGENO QUIMÉRICO (CAR-T)



ANÁLISIS FARMACOCINÉTICO DE LA DISPOSICIÓN DE FLUDARABINA ANTES DE LA INFUSIÓN DE LA TERAPIA AVANZADA CON CAR-T

Miarons-Font M¹, Farriols-Danes A¹, Rivera-Sánchez L¹, Valdivia-Vadell C¹, Iacoboni-Gracia G², Barba-Suñol P², Gorgas-Torner MQ¹, Carreras-Soler MJ¹. ¹Servicio de Farmacia, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, Spain. ²Servicio de Hematología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, Spain.

Introducción y objetivos

- La infusión de células T con receptores de antígenos quiméricos contra CD19 (CAR-T) requiere de la administración previa de un tratamiento quimioterápico linfodeplectivo basado en fludarabina y ciclofosfamida.
- Siguiendo las recomendaciones de las fichas técnicas de las especialidades comercializadas, se realiza un periodo de lavado de 2 a 4 días.
- No existe una evidencia clara de que la fludarabina se haya eliminado por completo del organismo en el momento de la infusión, pudiendo afectar a la eficacia de las células.
- El **objetivo principal** del estudio es confirmar, mediante un modelo teórico, la adecuada disposición de fludarabina previamente a la infusión de CAR-T.
- El **objetivo secundario** es confirmar si hay diferencias teóricas en la disposición de fludarabina una vez ajustada la posología por función renal y superficie corporal en cada paciente.

Material y métodos

Estudio de simulación para obtener concentraciones plasmáticas (Cp) estimadas teóricas.

Pacientes	Parámetros farmacocinéticos (PK)	Acumulación de fludarabina
12 pacientes teóricos en tratamiento con fludarabina a dosis calculada según superficie corporal y función renal.	Parámetros farmacocinéticos del modelo poblacional de <i>Langerhorst JB</i> , et al. en niños y adultos durante el acondicionamiento previo al trasplante alogénico de células madre hematopoyéticas (TPH).	La fracción de fármaco eliminada (FFE) se calculó mediante: $\frac{Cp_{inicial} - Cp_{final}}{Cp_{inicial}}$ La fracción de fármaco remanente (FFR) se calculó mediante: $1 - FFE$.

Se realizaron simulaciones de Monte Carlo mediante **NONMEM versión 7.4**.

Resultados

- La **fracción de fármaco eliminado (FFE)** mediana a los 3 días de la administración de fludarabina fue de **0,899**, es decir, se **eliminó un 89,9%** (IC 85,9-93,8%) de fármaco y la fracción de **fármaco remanente (FFR)** en el organismo de **0,101**, es decir, **permaneció un 10,1%** (IC de 6,2-14,2%) de fármaco.
- Después del **ajuste de dosis por función renal**, la **FFR en el organismo fue similar** (Figura 1).

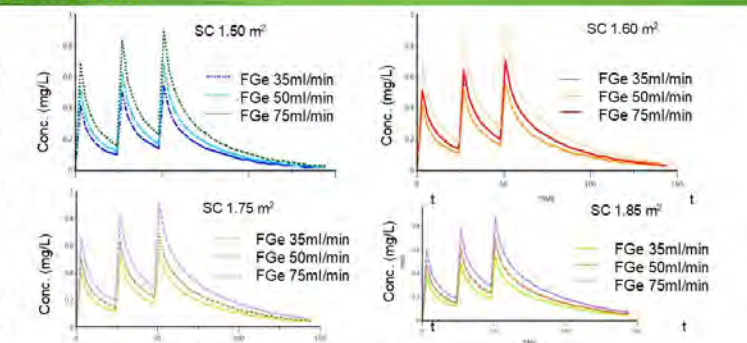


Figura 1. Curva de eliminación de Fludarabina en pacientes con distinta superficie corporal y filtrado glomerular estimado (FGe).

Conclusiones

En conclusión, según las simulaciones, observamos que **las concentraciones plasmáticas de fludarabina más allá de los 4 días tras su administración podrían ser más adecuadas para la infusión de las células CAR-T**. Para confirmar los resultados obtenidos mediante esta simulación y **evaluar posibles implicaciones en la práctica clínica**, se plantea **iniciar un proyecto de investigación en el que se determinen las concentraciones plasmáticas de fludarabina antes de la infusión de CAR-T**.



Un cop concedit, cal seguir demostrant

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación

UNIÓN EUROPEA

2021

HEALTH RESEARCH PROJECTS
PROPOSAL APPLICATION FORM

Application No
PI21/00197

PRINCIPAL INVESTIGATOR (PI) DETAILS

SURNAME	MIARONS FONT	NAME	MARTA
DNI/NIE:	47852087N	BIRTH DATE (DD/MM/YYYY):	04/06/1990
PHONE:	600297227	GENDER (M/F):	F
		ORCID:	0000-0002-4129-4848

COMMENTARY

TO THE EDITOR:

Is estimated exposure an accurate surrogate for measured fludarabine levels in patients with CAR T-cell therapy?

Mario Andrés Sánchez-Salinas,^{1,2} Marta Miarons,^{3,4} Iñaki F. Troconiz,⁵ Victor Navarro,⁶ Javier Varela,³ Gloria Iacoboni,^{1,2} and

Optimization of chemolinfodeplective treatment with fludarabin prior to infusion of chimeric antigen receptor (CAR) T-cell therapy

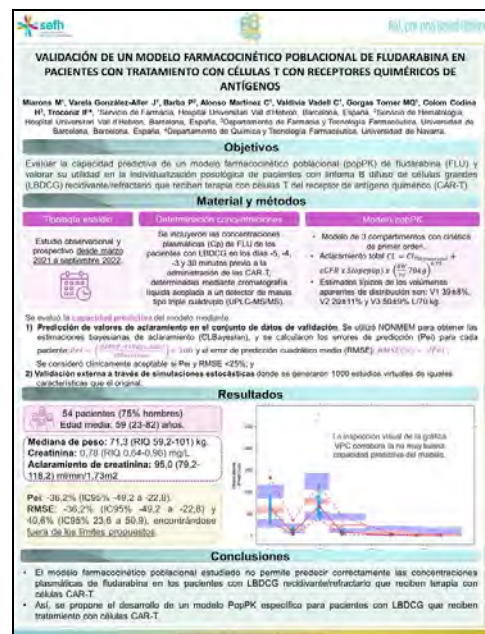
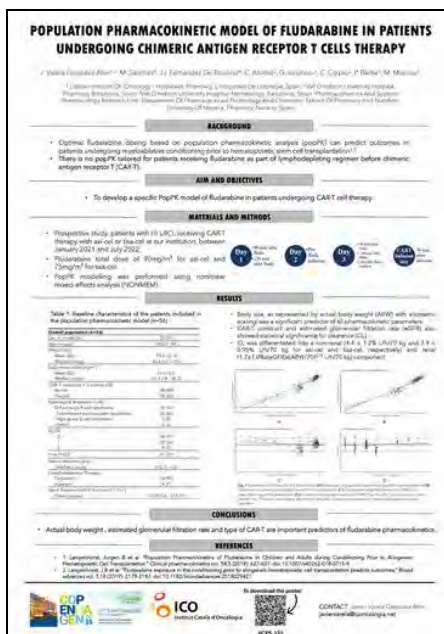
FLUDARABINE EXPOSURE IMPACTS OUTCOMES OF LARGE B-CELL LYMPHOMA PATIENTS RECEIVING TREATMENT WITH CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T-CELLS

Authors: TBD

ABSTRACT: TBD

INTRODUCTION:

Chimeric antigen receptor (CAR) T-cells targeting CD19 receptor have become the standard of care in patients with relapsed/refractory (r/r) large B-cell



Els farmacèutics tenim una posició privilegiada per investigar i innovar

Perquè coneixem la farmacoteràpia del pacient i treballem integrats amb moltes àrees i equips assistencials.



EXCEL·LÈNCIA

assistencial



Gràcies!
mmiarons@chv.cat

