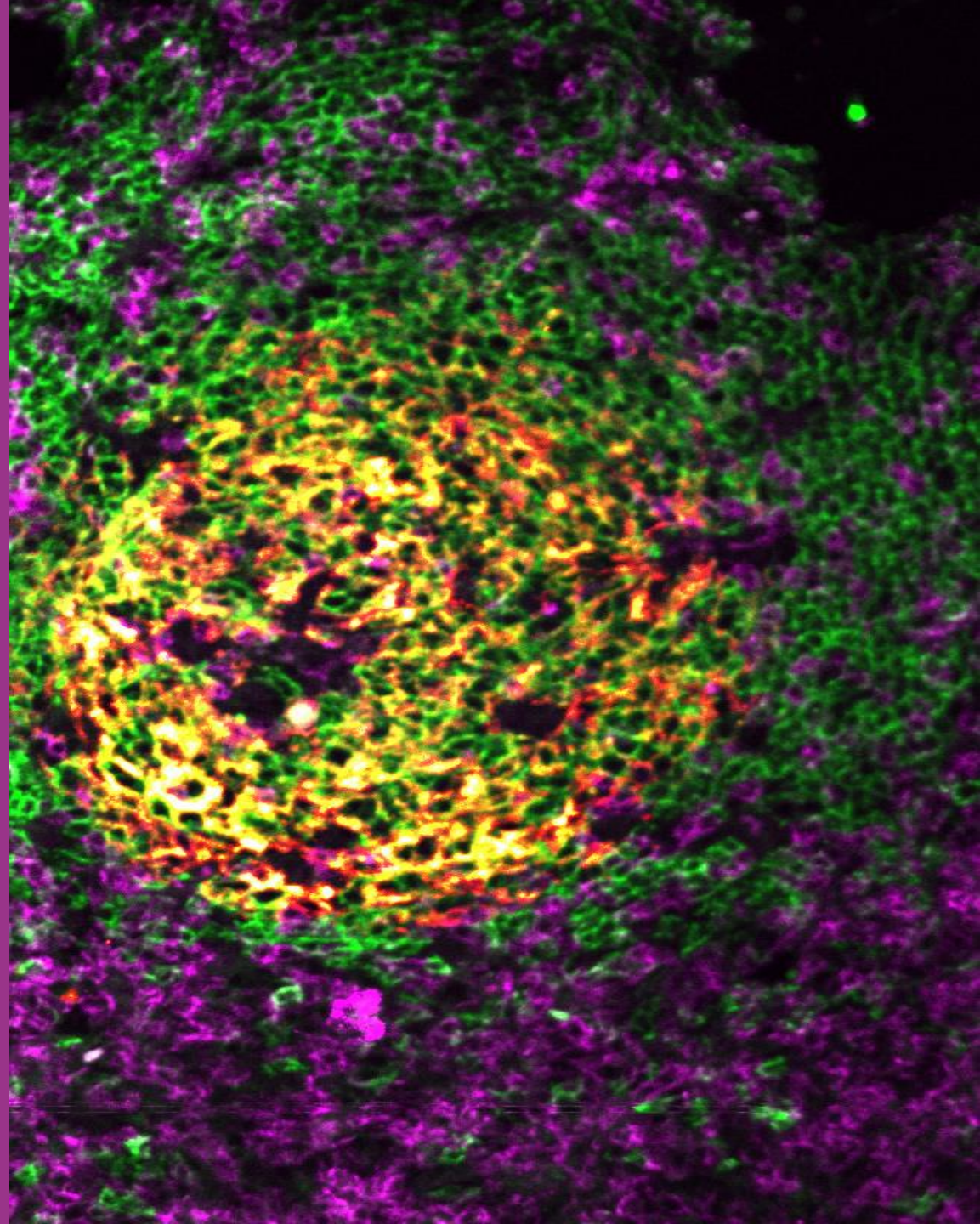


Instituts de Recerca biomèdica i el nou model productiu català

Dr. Joan X. Comella, Director, VHIR

29 gener 2019



Objectius

- Evidenciar la contribució dels Instituts de Recerca al teixit productiu
- Mostrar la seva funció com agents de coneixement, i el seu impacte econòmic i social
- Destacar la posició competitiva de Barcelona-Catalunya, i la projecció i impacte internacional
- El rol dels Instituts de Recerca com a agents transformadors i dinamitzadors del sistema d'R+D+i en salut

The flyer features a red and white color scheme. At the top left, it includes logos for 'Associació d'Amics UAB', 'FUNDACIÓ CATALUNYA EUROPA', and 'A50'. The top right corner displays the 'CLARIS Grup Claris' logo. The main title is 'Instituts de recerca mèdica i el nou model productiu català'. A central box provides event details: 'DATA: Dimarts 29 de gener, 20:30 hores' and 'LLOC: Hotel Claris, Carrer Pau Claris, 155. Barcelona'. Below this is a photo of Joan X. Comella Carnicé, identified as the Director Científic de EATRIS Espanya and Director de l'Institut de Recerca de la Vall d'Hebron (VHIR). To the right of the photo, three bullet points list details: 'El preu és de 35 Euros', 'Els assistents disposaran de pàrquing gratuït a l'Hotel', and 'Imprescindible confirmar assistència'. At the bottom, it mentions the event is part of the 'Llegat Pasqual Maragall' program, supported by the 'Generalitat de Catalunya Departament de la Presidència' and the 'Ajuntament de Barcelona'. Social media links for 'company/amicsuab', 'amicsUAB', and 'amicsUAB' are provided, along with the website 'www.amicsuab.cat'. A footer note asks to confirm attendance by October 26th via website or email, with a contact number 93.581.14.90.

Associació d'Amics UAB FUNDACIÓ CATALUNYA EUROPA A50 CLARIS Grup Claris

Instituts de recerca mèdica i el nou model productiu català

DATA: Dimarts 29 de gener, 20:30 hores LLOC: Hotel Claris, Carrer Pau Claris, 155. Barcelona



Joan X. Comella Carnicé
[Director Científic de EATRIS Espanya i Director de l'Institut de Recerca de la Vall d'Hebron (VHIR)]

- ⇒ El preu és de 35 Euros
- ⇒ Els assistents disposaran de pàrquing gratuït a l'Hotel
- ⇒ Imprescindible confirmar assistència

Activitat part del programa "Llegat Pasqual Maragall" que compta amb el recolzament de:

Generalitat de Catalunya Departament de la Presidència Ajuntament de Barcelona

[www.amicsuab.cat](#) /company/amicsuab /amicsUAB /amicsUAB

Cal confirmar assistència abans del 26 d'octubre a www.amicsuab.cat, amics@uab.cat o al 93.581.14.90

Els Instituts de Recerca Biomèdica



Els Instituts de Recerca biomèdica a Catalunya

Hospitals a Catalunya (total 110). **15 hospitals universitaris.** 4 dels Top10 Hospitals espanyols més valorats a Catalunya



9 Instituts de Recerca vinculats a Hospitals Universitaris (6 del ICS)



Els Instituts de Recerca biomèdica a Catalunya

*Hospitals vinculats a la UAB **UAB**
Universitat Autònoma de Barcelona

Hospitals a Catalunya (total 110). **15 hospitals universitaris.** 4 dels Top10 Hospitals espanyols més valorats a Catalunya



9 Instituts de Recerca vinculats a Hospitals Universitaris (6 del ICS)

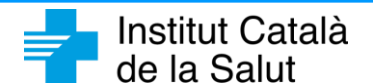


Els Instituts de Recerca biomèdica a Catalunya

Hospitals a Catalunya (total 110). **15 hospitals universitaris**. 4 dels Top10 Hospitals espanyols més valorats a Catalunya



9 Instituts de Recerca vinculats a Hospitals Universitaris (6 del ICS)



Instituts de Recerca ICS



IRIS.Cat



Millorar la salut de la població del país impulsant la Recerca Translacional i Clínica del sistema de salut de Catalunya

Esdevenir l'Institut de Recerca en salut més potent del sud d'Europa

- ICS institució sanitària capdavantera a l'Estat espanyol
- Representen un 60% dels Instituts de Recerca vinculats a Hospitals Universitaris
- 95 M€ ingressos anuals
- 3.800 llits
- 31.000 professionals
- 4.300 metges investigadors
- 330 Centre d'Atenció Primària (+18.000 professionals)

+1.500 investigadors, servei científic-tècnic
+230 direcció i gestió
+3.900 articles publicats
+1.000 projectes competitius actius /any
+35M € anuals en fons competitius captats
+3.000 assajos clínics actius
20 patents llicenciades anualment

Centres de Recerca biomèdica a Catalunya

+10 Centres Recerca amb focus destacat en recerca biomèdica, bioenginyeria, ciències de la vida



Grans infraestructures científiques-tecnològiques amb activitat destacada en ciències de la vida



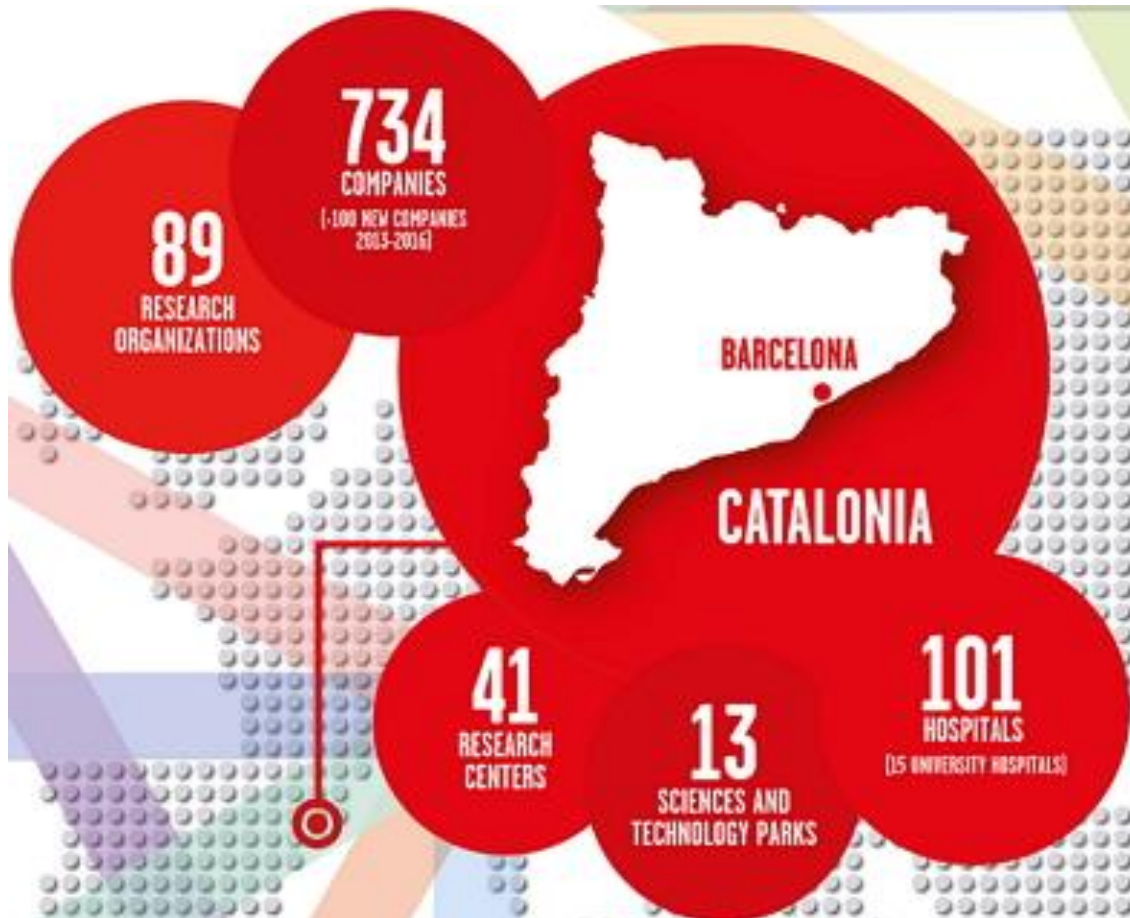
40 centres de recerca en ciències de la vida

Catalunya ofereix importants centres de recerca en ciències de la vida amb una àmplia gamma d'especialitats:

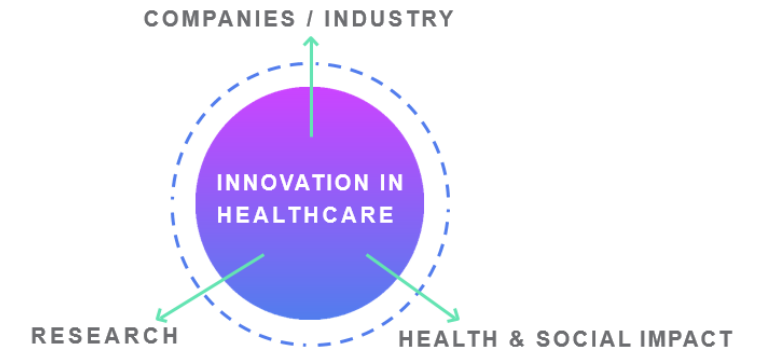
El Sistema de R+D+I de Salut a Catalunya



Sistema d'R+D+I de salut



INNOVATION IN THE CATALAN LIFE SCIENCES AND HEALTHCARE SECTOR



€31,087 M per year	7.2% of GDP
+223,000 Jobs	7% of jobs
€17,802 M Industry	29.5% of Spanish expenditure on biotech R&D activities

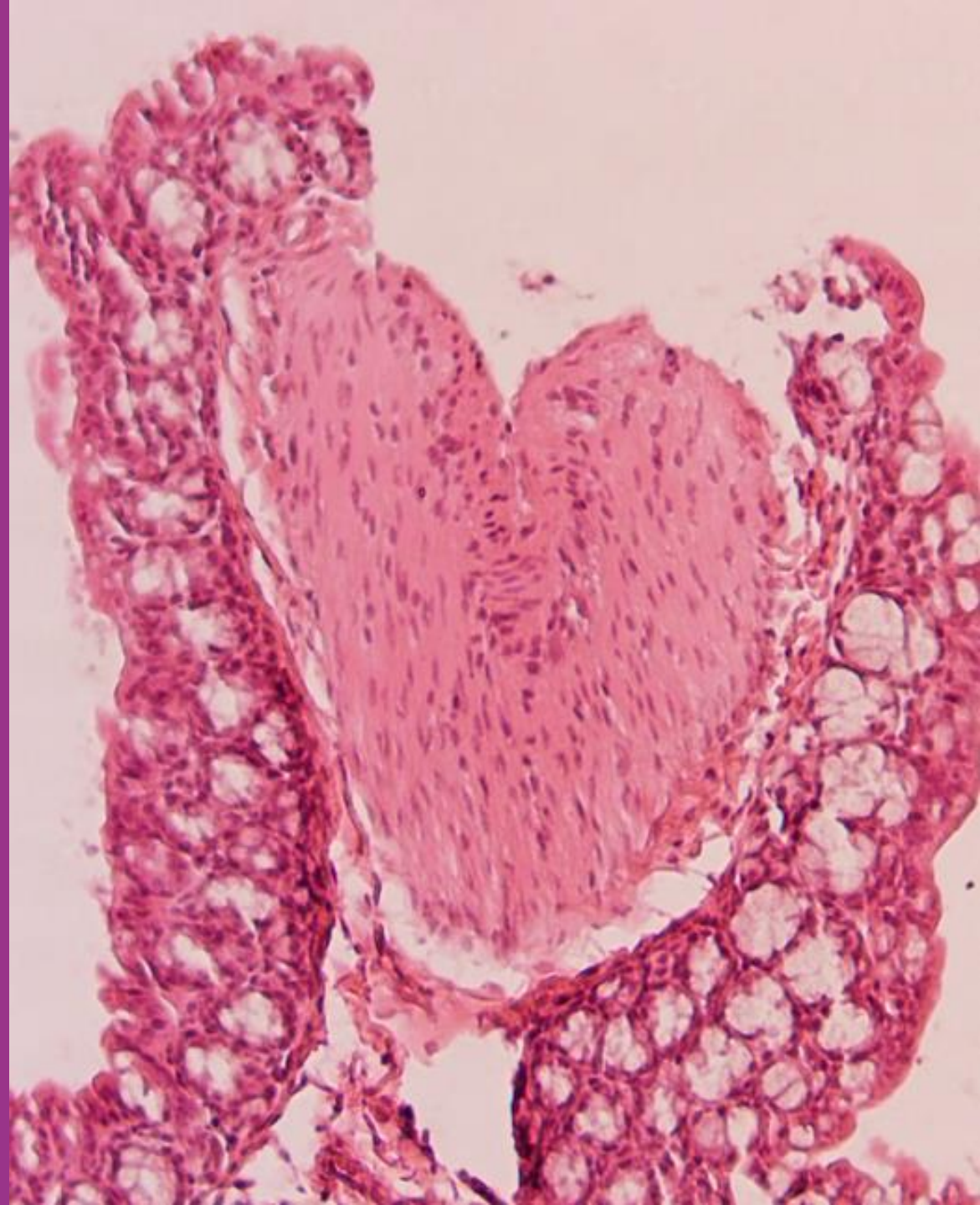
Ciències de la Vida a Catalunya

És un sector amb una activitat econòmica potent, que representa un pol d'atracció d'empreses, inversió i innovació



Impacte econòmic

El cas VHIR



Recursos econòmics

Estructura de finançament dels Instituts de Recerca de l'ICS. Comptes de pèrdues i guanys en M€ (2016)

	TOTAL	%
Ingressos		
Finançament Projectes Competitius	31,6	33,1%
Assaigs clínics	18,3	24,2%
Acords amb Indústria	4,8	
Overheads	12,3	12,9%
Subvenció directa Generalitat	11,4	11,9%
Donacions	7,6	7,9%
Serv.Estructura	3,4	3,6%
Serveis de recerca	2,2	2,3%
Formació	0,7	0,7%
Ingressos Financers	0,2	0,2%
Altres Ingressos	3,1	3,2%
Total Ingressos	95,6	

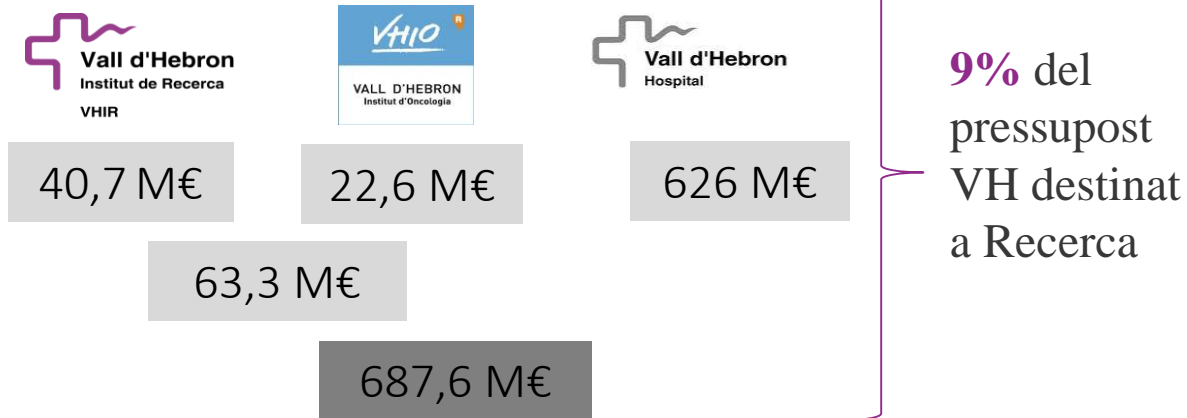
60% dels ingressos venen de projectes competitius i acords amb la industria

68% de les despeses són de personal i de contractació de serveis professionals

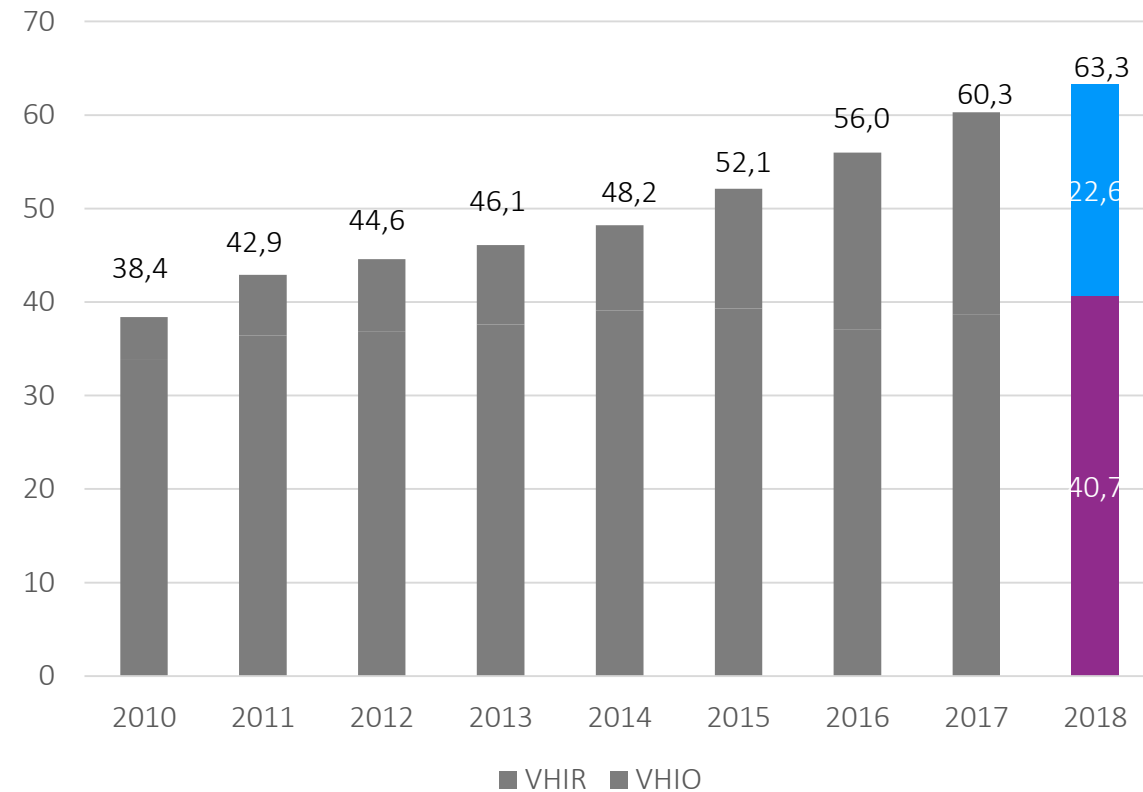
Despeses		
Despeses de personal	-51,2	53,7%
Aprov.+Treballs realitzats per altres	-14,1	14,8%
Amortització Immobilitzat	-6,4	6,7%
Serveis Professionals col. laboradors	-4,3	4,5%
Serveis Professionals independents	-2,4	2,5%
Despeses de Viatge	-2,0	2,1%
Subministraments	-2,2	2,3%
Altres Serveis	-6,0	6,3%
Altres despeses d'exploració	-4,9	5,1%
Despeses financeres	-0,4	0,4%
Altres despeses	-1,5	1,6%
Total Despeses	-95,4	
RESULTAT DE L'EXERCICI	0,2	

Recursos econòmics VH

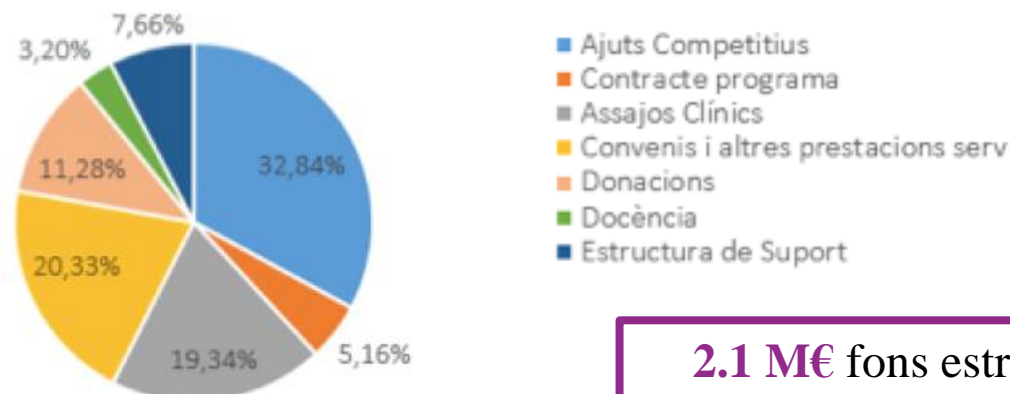
Pressupost VH 2018



Evolució execucions de pressupost (M€)



Distribució dels ingressos VHIR per origen del fons



2.1 M€ fons estructurals, representen el 5% del pressupost total del VHIR
 Origen dels fons **60% privat + 40% públic**

Impacte econòmic VHIR

- **Contribució* del VHIR en l'economia de Catalunya: 73 M€**

36,7 M€ directament per la seva activitat 2018 (sense subvencions ni ingressos financers)

18,7 M€ de forma indirecta

17,2 M€ de forma induïda

- 36,4 M€ de valor afegit brut directe en l'economia catalana (VAB)

- El 0,02% del PIB Catalunya (2018)

- **Creació de llocs de treball:**

703 llocs de treball directes VHIR

1018 professionals HUVH que fan recerca

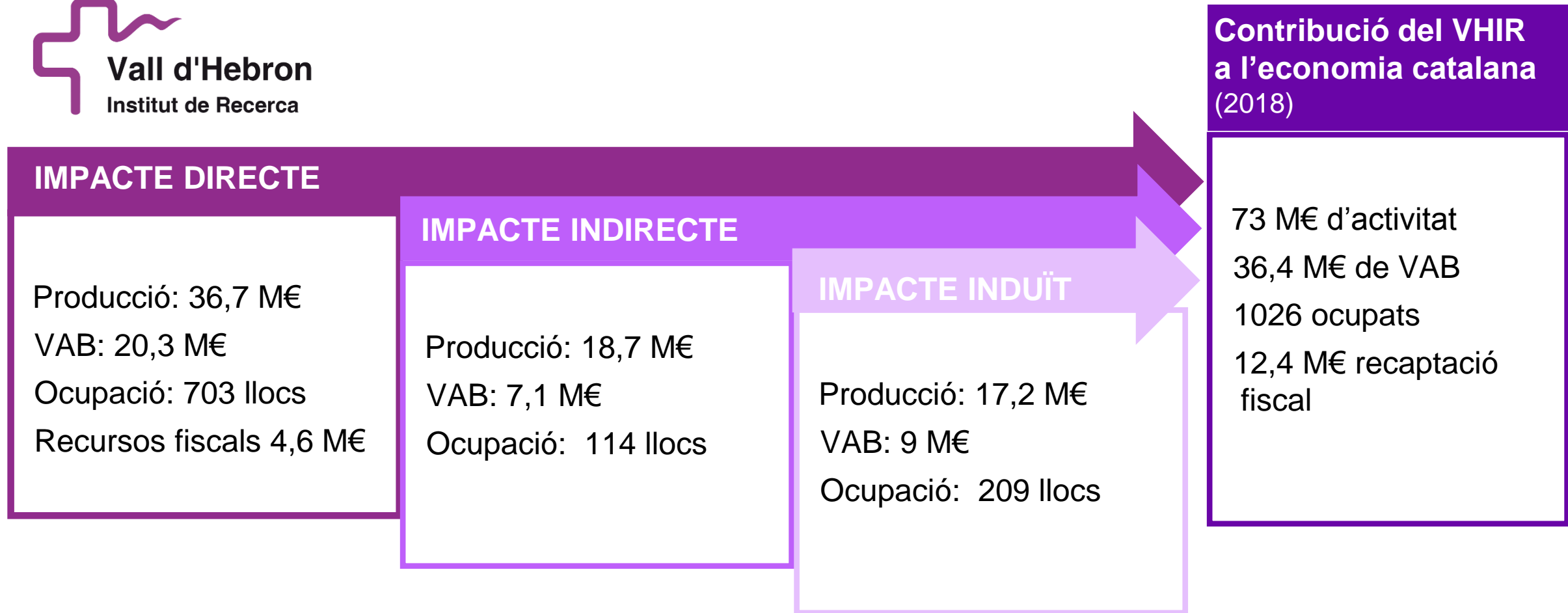
114 llocs de treball indirectes

209 llocs de treball induïts



**Càlcul aproximatiu elaborat a partir de la metodologia aplicada en l'Estudi d'Impacte econòmic del VHIR i l'IDIBAPS realitzat pel Gabinet d'Estudis Econòmics i Infraestructures de la Cambra de Comerç de Barcelona, 2014*

Impacte econòmic VHIR



**Càlcul aproximatiu elaborat a partir de la metodologia aplicada en d'Estudi l'Impacte econòmic del VHIR i l'IDIBAPS realitzat pel Gabinet d'Estudis Econòmics i Infraestructures de la Càmera de Comerç de Barcelona, 2014*

Impacte econòmic VHIR



Estimació de l'efecte fiscal del VHIR (2018): **12,4 M€**

4,6 M€

Cotitzacions i altres tributs
(directe VHIR)

2,9 M€

IVA i impostos
indirectes
(indirecte)

2,4 M€

Cotitzacions socials
(indirecte)

2,5 M€

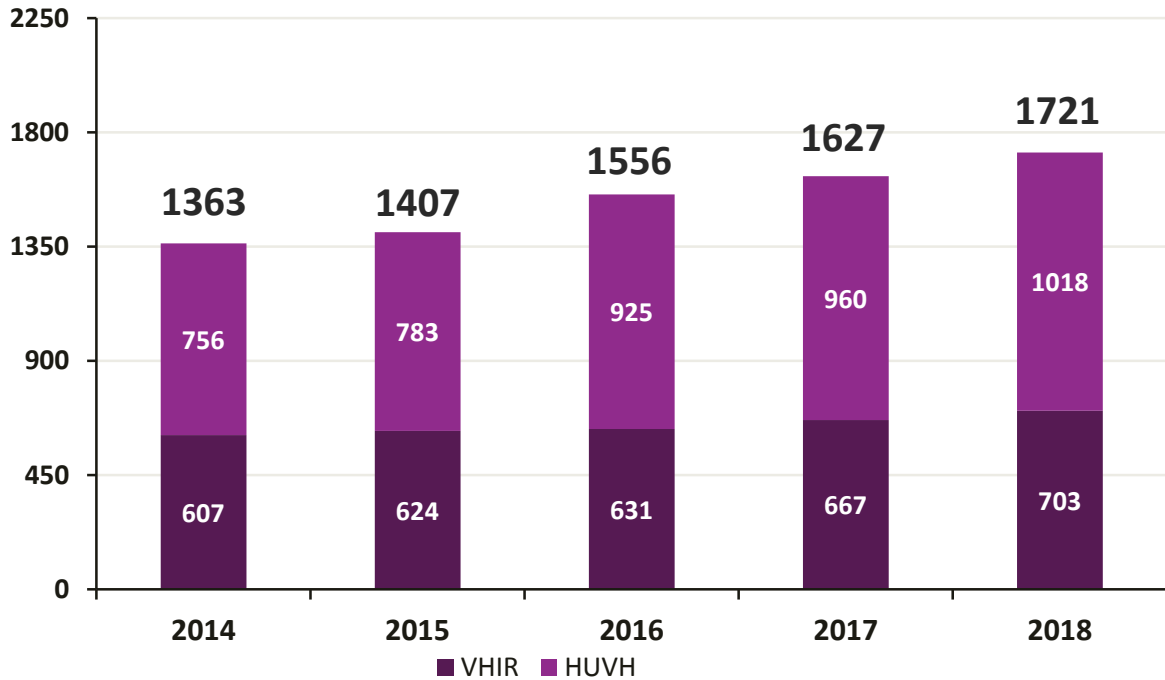
IRPF i impost de
societats
(indirecte)

Generació de talent

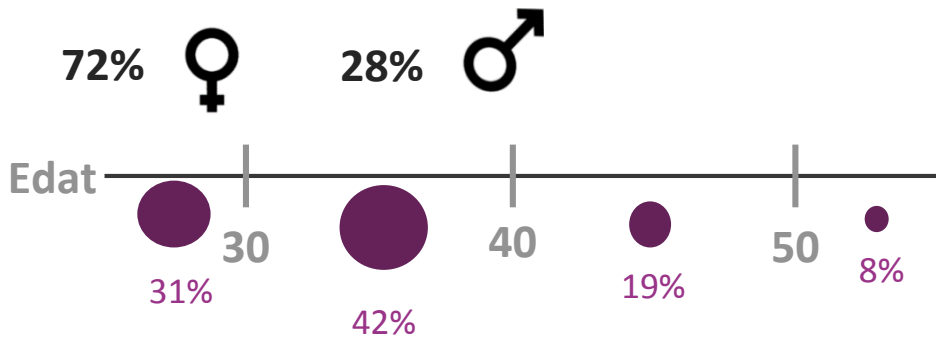
El cas VHIR



Recursos Humans VHIR



Investigadors clínics: 72%
Investigadors bàsics: 28%

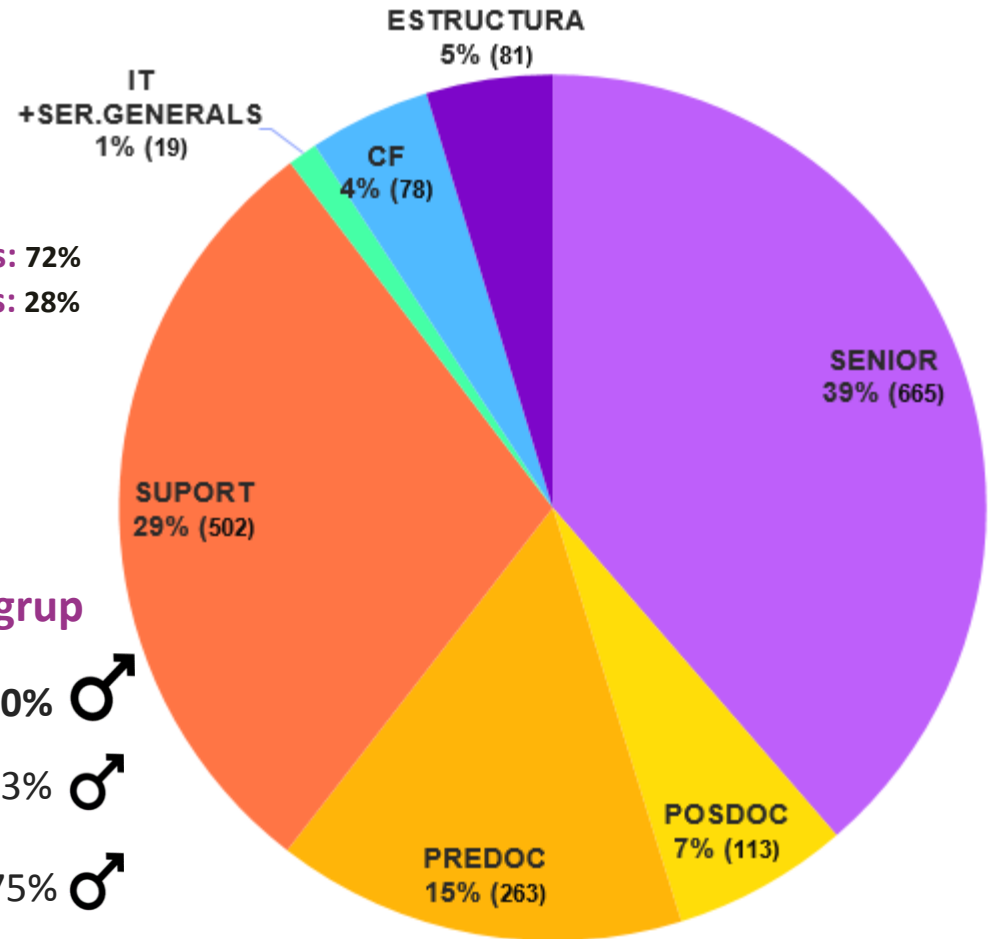


58 líders de grup

20% ♀ 80% ♂
HUVH: 17% ♀ 83% ♂
VHIR: 25% ♀ 75% ♂

25 Junior Group Leaders

56% ♀ 44% ♂



Generació de Talent

- Impuls de la **carrera investigadora** i el desenvolupament professional
- Promoció de la figura del **metge investigador** (PhD4MD)
- Formació de professionals en **gestió de la recerca** (“pedrera”)
- Creació i ocupació de **nous perfils** professionals, emergents:
 - Clinical Research Managers, Medical Writers, farmacovigilància
 - Bioinformàtics, bioestadístics, experts de plataformes científico-tecnològiques
 - Gestors de transferència tecnològica, promotors innovació i desenvolupament de negoci
 - Experts en comunicació i/o mecenatge científic

Activitat acadèmica

Docència



- Formació dels **graus** de medicina i infermeria
- **Professors** universitaris i **catedràtics**
- Formació per a **professionals**: cursos, conferències
- Recepció d'estades **formatives**: +200/any
- Formació de **màsters**: +175 alumnes 2015-19
- Formació de **doctors**: +50 PhD/any
- Formació d'especialització: **531 residents**

**360°
Research**

Master
in Translational
Biomedical Research

Vall d'Hebron Institute of Research
Official Master's Degree

START: September 2017
6 months internship module

All the information:
www.master.vhir.org

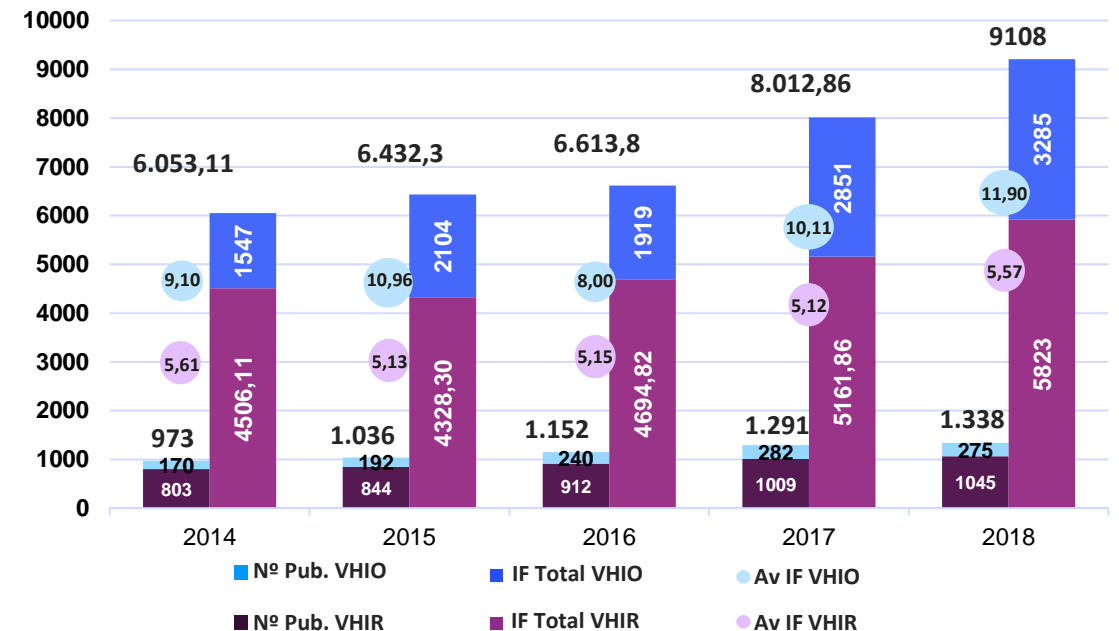
Generació de coneixement



Generació de coneixement

Recerca

- Recerca bàsica, clínica, translacional
- Producció científica, publicacions
- Infraestructures i serveis científics-tècnics
- Experts, KOLs



Resum publicacions
Campus VH 2018

Nº Publicacions: 1.338
Total Factor Impacte: 9.108
Factor impacte mig: 8,7

Projectes de recerca

- +300 projectes anuals actius
- 22% internacionals i 78% nacionals (2018)
- +15 projectes internacional i +70 nacionals nous/any
- 5 projectes internacionals coordinats pel VHIR
- 11,3M€ de fons competitiu (2018)



Col·laboració empresarial



Col·laboració empresarial

- Projectes d'innovació amb empreses: +1,16M€ (2018)
- Co-desenvolupaments tecnològics
- Llicència de tecnologies, coneixement
- Serveis de recerca contractada
- Spin-offs, Start-ups

Start-Ups:



Spin Offs:



BAY CITY CAPITAL

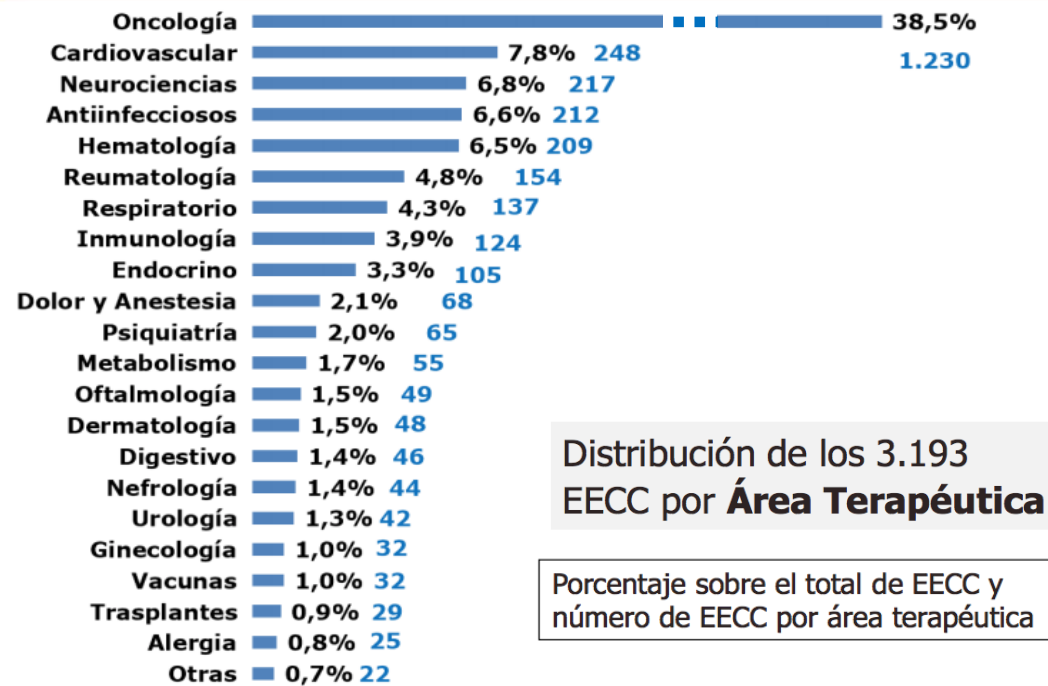
(+6M\$ invest)



Recerca Clínica

- Inversió R+D salut global: 150.000 M€; a Espanya, 1.500 M€ (1%), en assaigs clínics, 622 M€, extramurals, 300 M€
- El 78% dels Assaigs Clínics aprovats a Europa compten almenys amb un centre ubicat a Catalunya
- Principals àrees terapèutiques: Oncologia i Hematologia, Mal. Infeccioses, Mal. Respiratòries, Mal. Cardiovasculars, Neurologia, Mal. Digestives i Hepàtiques, Pediatria,...

Tipología de la Investigación Clínica



Distribución de los 3.193
EECC por **Área Terapéutica**

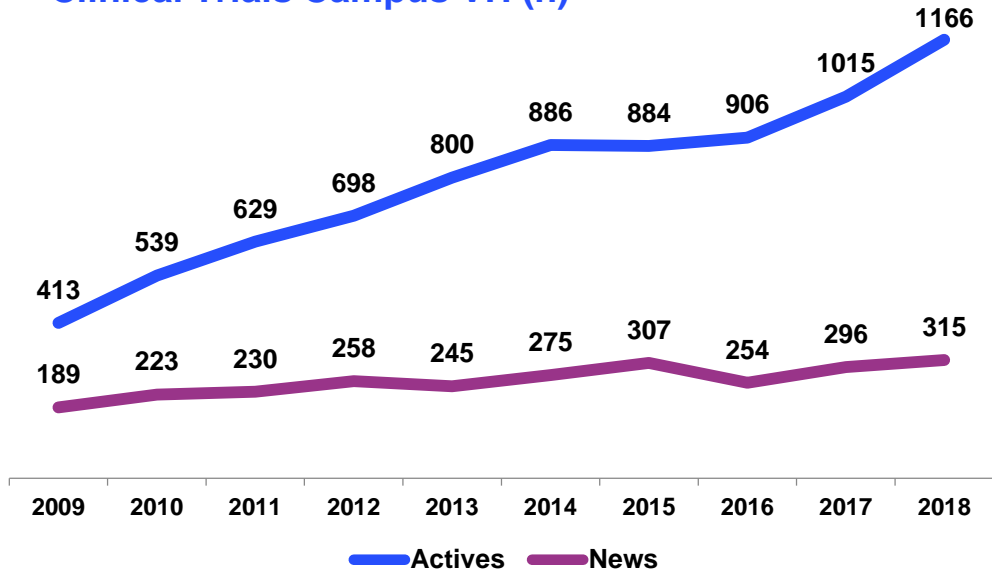
Porcentaje sobre el total de EECC y
número de EECC por área terapéutica



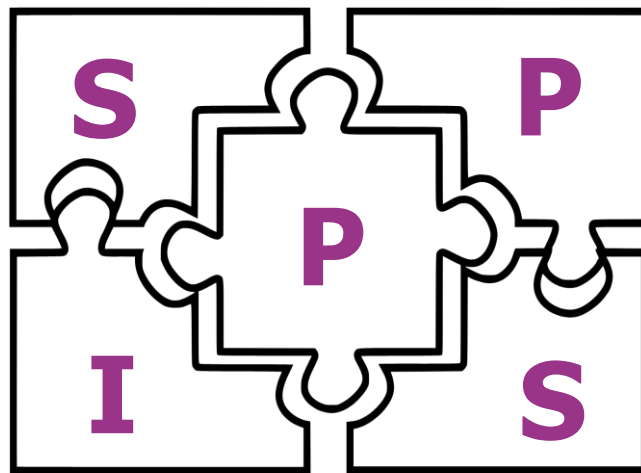
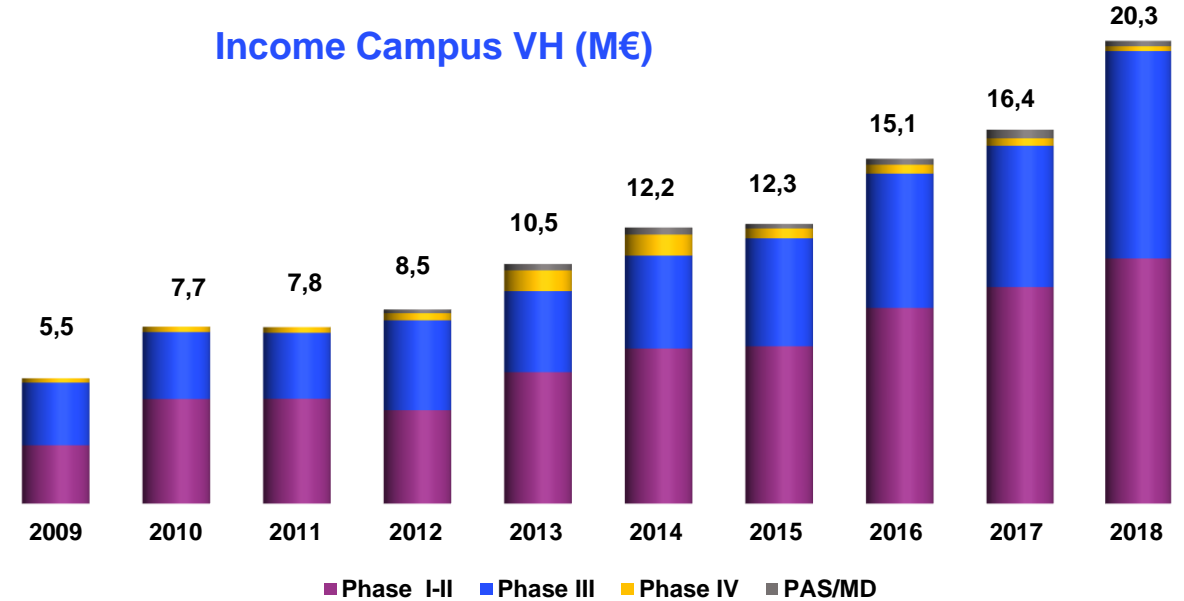
3.000 Participacions en Assaigs Clínics
3.000 Professionals experts
15.000 Pacients reclutats (població 7,5 M)
>60 M€ Facturació

Recerca Clínica

Clinical Trials Campus VH (n)



Income Campus VH (M€)



Assaigs Clínics: valor significatiu i quantificables també per a:

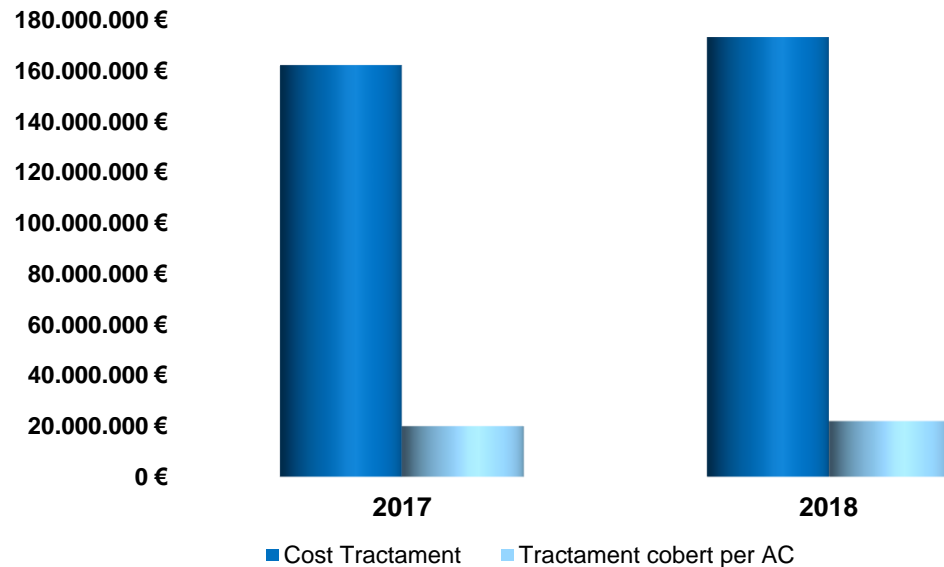
- **Pacient:** abordatges terapèutics nous o no disponibles
- **Professional:** creixement i evolució
- **Servei:** atracció de talent i de recursos
- **Institució:** posicionament i visibilitat
- **Sistema:** competitivitat i optimització de recursos



Impacte econòmic recerca clínica

- Estimació de l'estalvi en el cost assistencial dels tractaments farmacològics degut a la participació en assaigs clínics.
- Campus VH: 20 M€ envers el cost total de 160-170 M€
- Oncologia: 16 M€ envers 45-50 M€

Campus VH

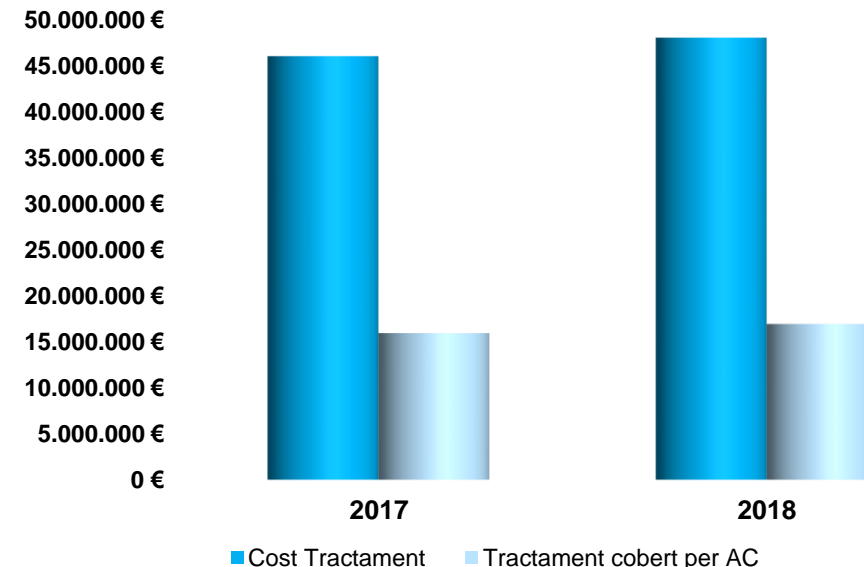


% Estalvi

12%

13%

Serv. Oncologia HUVH



% Estalvi

35%

35%

Construcció del Sistema



Posicionament estratègic



European Reference Networks



24 EU NETWORKS 17 SPAIN NETWORKS 16 CATALONIA NETWORKS

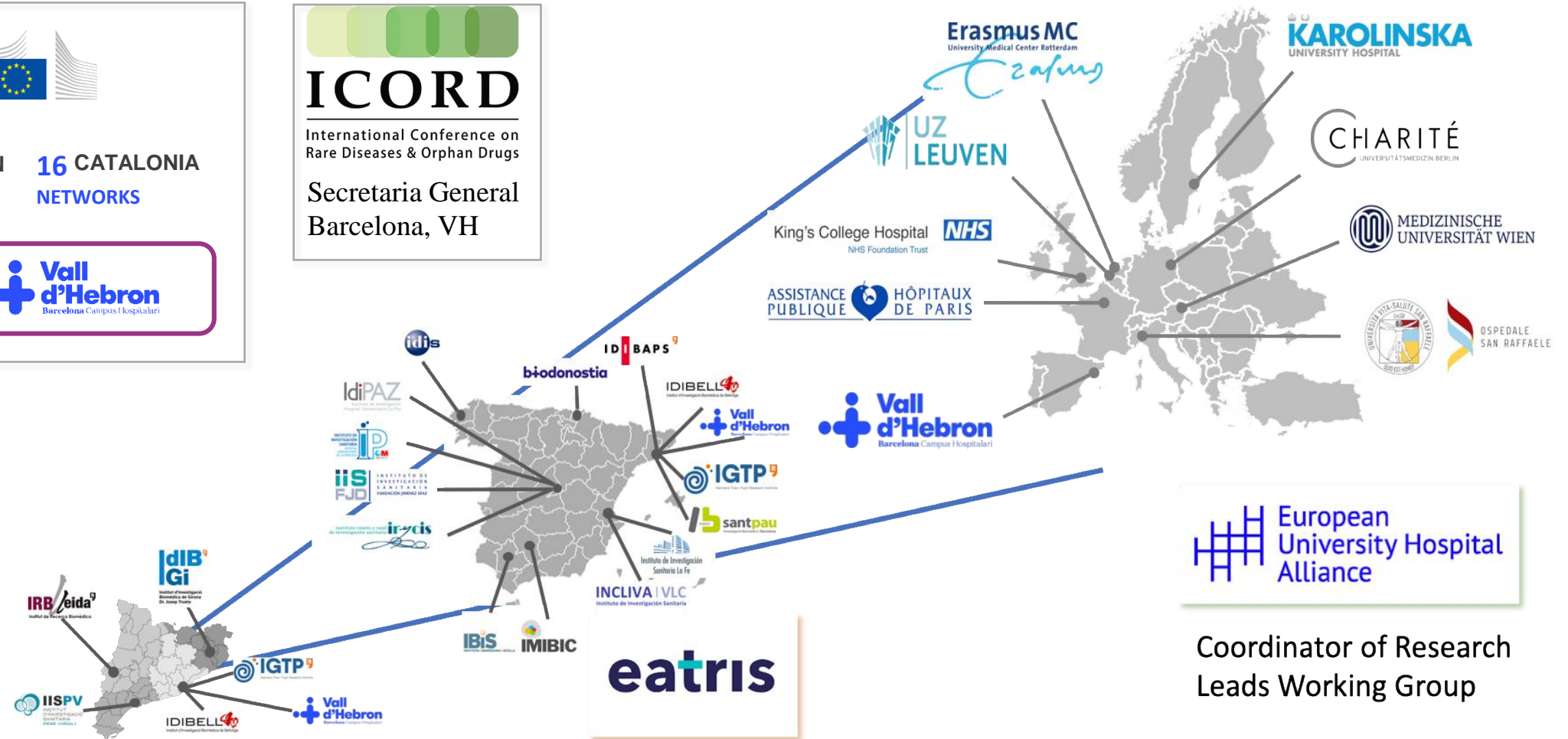
10 VH CAMPUS NETWORKS



ICORD

International Conference on Rare Diseases & Orphan Drugs

Secretaria General
Barcelona, VH



Coordinator of Research Leads Working Group



National Director & Coordinator of the Spanish participation

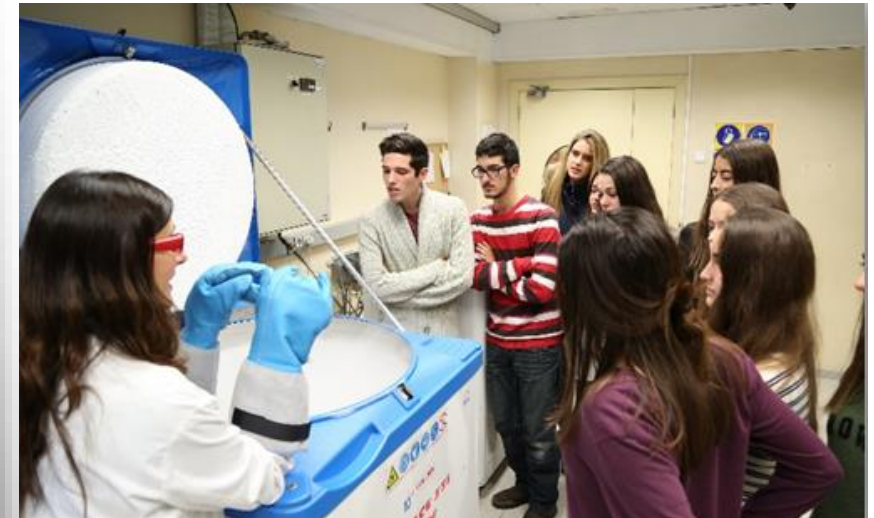
Mecenatge

Amics del Vall d'Hebron

Any	Amics actius
2013	134
2014	740
2015	1.434
2016	2.135
2017	2.924
2018	3.410



73% permanença



Impacte comunicatiu



21

Notes de premsa

23 (2017)



130

Notícies web

164 (2017)



600

Impactes a mitjans

804 (2017)



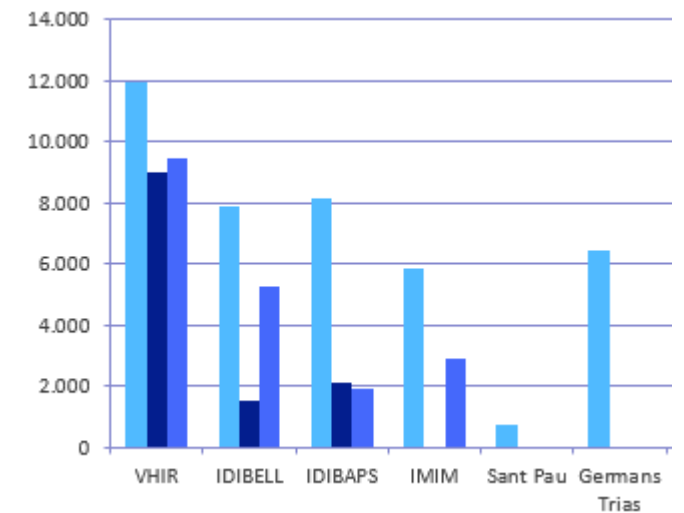
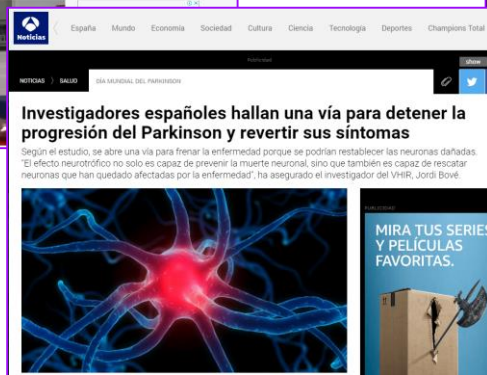
+ 11,900 followers
2017: 9.443 (+27%)



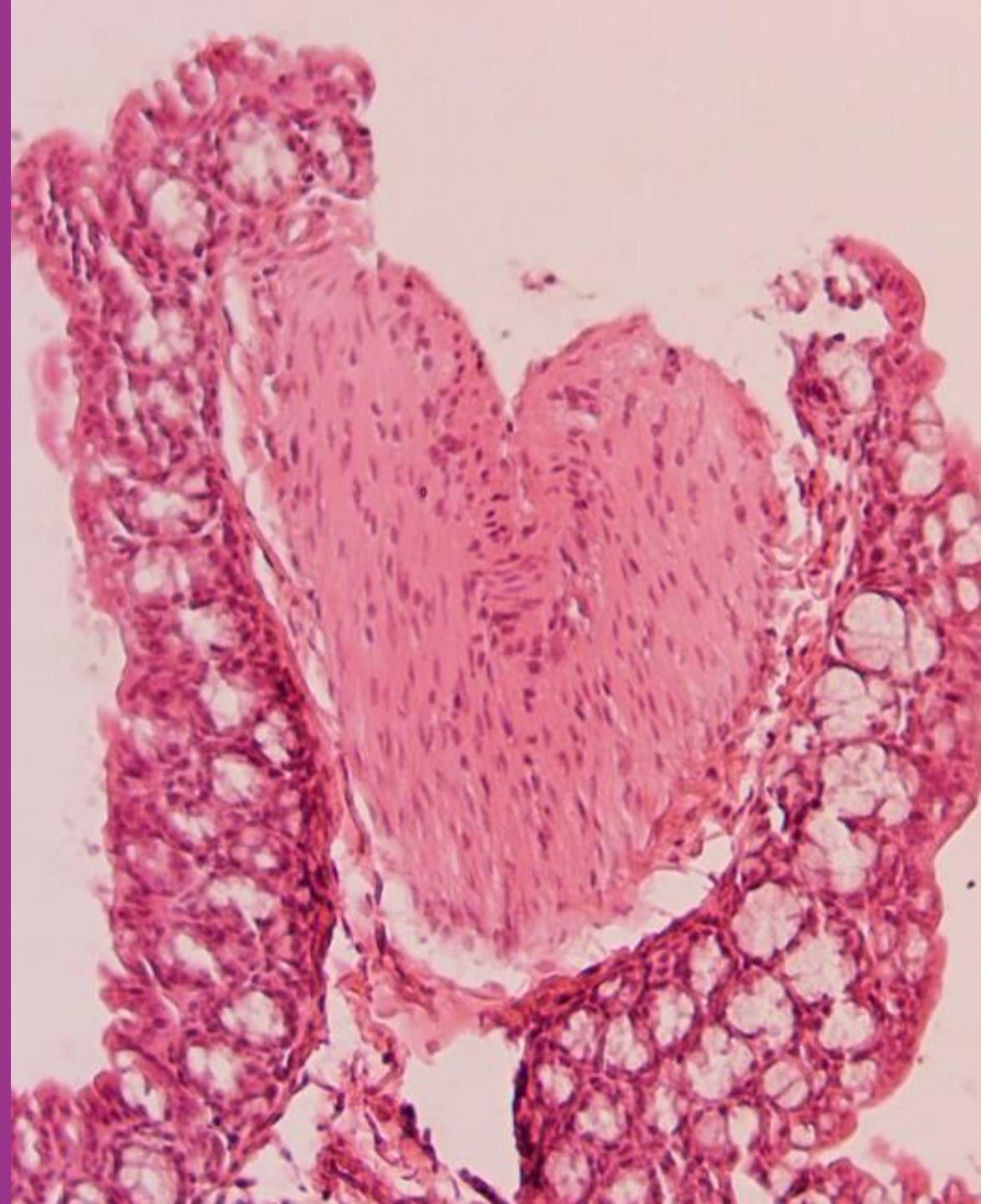
+ 9,000 followers
2017: 8320 (+10%)



+ 9,450 followers
2017: 6577 (+42%)

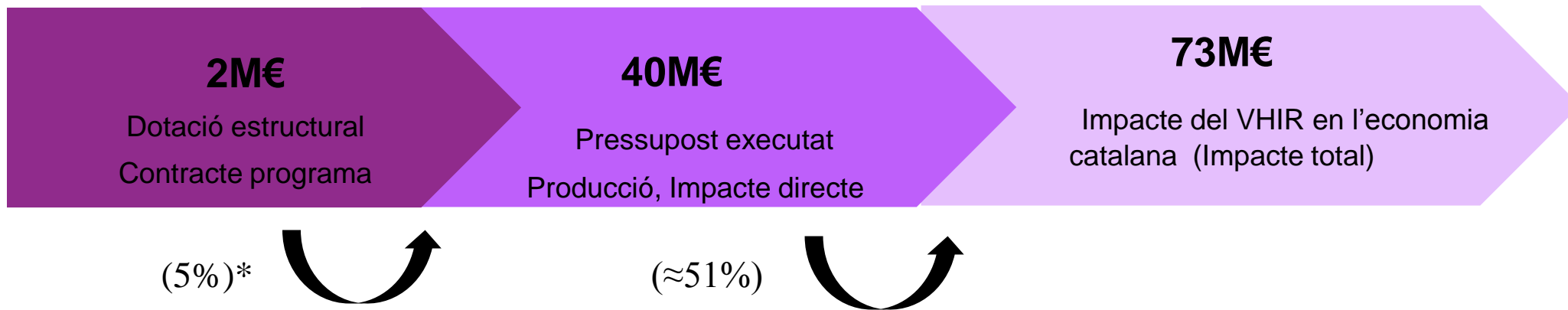


Conclusions



Conclusions

Impacte econòmic del VHIR* (2018)



Estimació de l'efecte fiscal del VHIR (2018) 12,4M€



**Càlcul aproximatiu elaborat a partir de la metodologia aplicada en l'Estudi d'Impacte econòmic del VHIR i l'IDIBAPS realitzat pel Gabinet d'Estudis Econòmics i Infraestructures de la Cambra de Comerç de Barcelona, 2014*

Conclusions

Els Instituts de Recerca vinculats a Hospitals Universitaris tenen:

- Alt nivell de **compromís i responsabilitat** amb els **reptes de salut** presents i futurs
- **Coneixement** d'excel·lència i un **impacte econòmic i social** rellevant (local, global)
- Experiència i capacitat executiva per **liderar processos de transformació**
- Una creixent activitat, **reconeixement** i capacitat d'**influència internacional**
- Paper clau en l'impuls d'iniciatives i la creació d'**aliances estratègiques**

El futur VHIR

- Nou edifici del VHIR
- **24.000m²** per a recerca innovadora
- **Fons públics i privats**
- Concurs internacionals d'arquitectura per la construcció del nou VHIR i la reorganització del Campus VH



La recerca d'avui, la medicina del demà

Moltes gràcies!



