

Ευρωπαϊκές Πρωτοβουλίες στο χώρο της βιο-ιατρικής έρευνας

Δρ. Σ. Κολυβά

Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ

Αθήνα, 20-12-2013

Country	Applicants in Eligible Proposals from a Country	EC Financial Contribution in Eligible Proposals to Applicants from a Country	Applicants in Retained Proposals from a Country	EC Financial Contribution in Retained Proposals to Applicants from a Country	Applicants from a Country	EC Financial Contribution to Applicants from a Country
		(euro)		(euro)		%
• AT - Austria	937	429637460	251	117339881	27%	27%
• BE - Belgium	1564	733407854	453	211694616	29%	29%
• BG - Bulgaria	161	36893943	26	4220783	16%	11%
• CY - Cyprus	85	25524255	11	2447044	13%	10%
• CZ - Czech Republic	350	106108607	70	18195060	20%	17%
• DE - Germany	5239	2726275893	1518	759104605	29%	28%
• DK - Denmark	855	460227790	248	137059869	29%	30%
• EE - Estonia	205	64096949	48	12457927	23%	19%
• EL - Greece	652	260385270	131	43391958	20%	17%
• ES - Spain 2187	975097629	578	240357391	26%	25%	
• FI - Finland	715	357042186	202	92376817	28%	26%
• FR - France	3221	1631573575	951	479376372	30%	29%
• HR - Croatia	115	38860661	23	10351728	20%	27%
• HU - Hungary	520	198019537	96	29148849	18%	15%
• IE - Ireland	497	237799647	149	77518866	30%	33%
• IT - Italy 3971	1825412459	834	350150268	21%	19%	
• LT - Lithuania	116	27577735	26	6447455	22%	23%
• LU - Luxembourg	68	22288280	17	3583170	25%	16%
• LV - Latvia	70	19509005	11	2427820	16%	12%
• MT - Malta	28	6835014	4	440395	14%	6%
• NL - Netherlands	2602	1523508608	802	451318051	31%	30%
• PL - Poland	568	154233045	105	24730194	18%	16%
• PT - Portugal	415	159689922	77	27976734	19%	18%
• RO - Romania	294	73767897	53	7506355	18%	10%
• SE - Sweden	1473	828194774	466	243850673	32%	29%
• SI - Slovenia	247	71829855	50	9313242	20%	13%
• SK - Slovakia	123	29947310	20	4228238	16%	14%
• UK - United Kingdom	4976	2706859667	1504	780305402	30%	29%
Total of MEMBERS	22274	15722624227	2724	4147812762	27%	26%

Country	Applicants in Eligible Proposals from a Country	EC Financial Contribution in Eligible Proposals to Applicants from a Country	Applicants in Retained Proposals from a Country	EC Financial Contribution in Retained Proposals to Applicants from a Country	Applicants from a Country	EC Financial Contribution to Applicants from a Country	
		(euro)		(euro)		%	%
AT - Austria	128	123344586	38	36809497	30%	30%	
BE - Belgium	174	179471754	52	60499091	30%	34%	
BG - Bulgaria	6	4290193	0	0	0%	0%	
CY - Cyprus	5	2123912	1	90060	20%	4%	
CZ - Czech Republic	16	9517488	0	0	0%	0%	
DE - Germany	537	571217321	153	171118794	28%	30%	
DK - Denmark	102	112054983	26	32359897	25%	29%	
EE - Estonia	9	5848159	0	0	0%	0%	
EL - Greece	71	64137035	9	6407687	13%	10%	
ES - Spain	245	213270061	56	45958396	23%	22%	
FI - Finland	66	74588093	14	14717546	21%	20%	
FR - France	318	379296525	100	122713928	31%	32%	
HR - Croatia	7	4366932	1	599159	14%	14%	
HU - Hungary	43	43732711	6	4796992	14%	11%	
IE - Ireland	70	71649582	27	31396276	39%	44%	
IT - Italy	573	512370805	88	82983238	15%	16%	
LT - Lithuania	3	2162945	1	1704000	33%	79%	
LU - Luxembourg	10	5679912	0	0	0%	0%	
LV - Latvia	4	2678452	0	0	0%	0%	
MT - Malta	1	930300	0	0	0%	0%	
NL - Netherlands	358	451436073	119	149400684	33%	33%	
PL - Poland	32	21763208	3	2506122	9%	12%	
PT - Portugal	37	32342573	1	138794	3%	0%	
RO - Romania	19	15700207	0	0	0%	0%	
SE - Sweden	211	253542796	58	68592074	27%	27%	
SI - Slovenia	24	13479693	1	743025	4%	6%	
SK - Slovakia	3	2193229	0	0	0%	0%	
UK - United Kingdom	596	719056136	174	202286286	29%	28%	
Total for MEMBER	3668	3892245664	928	1035821546	25%	27%	

Συνεργατικά έργα

	AT	BE	DE	DK	EL	ES	FI
AT	125	150	696	84	58	231	70
BE	150	179	884	123	78	381	115
DE	696	884	2001	433	252	1150	380
DK	84	123	433	83	39	192	71
EL	58	78	252	39	34	127	47
ES	231	381	1150	192	127	452	158
FI	70	115	380	71	47	158	73
FR	353	615	2183	296	160	820	197
IE	45	69	230	35	20	65	34
IT	317	544	1810	225	190	887	222
LU	9	11	37	1	2	7	4
NL	274	527	1616	271	155	595	171
PT	27	47	130	22	25	85	11
SE	137	211	898	187	58	324	158
UK	488	862	3207	487	243	1172	371
BG	14	15	49	1	10	21	5
CY	2	4	11	1	11	3	0
CZ	30	56	165	27	21	74	14
EE	22	40	101	11	8	45	37
HR	9	16	37	3	9	10	4
HU	56	78	221	33	28	84	32
LT	7	15	54	8	3	21	10
LV	5	19	29	4	6	17	6

imi2

The right prevention and treatment,
to the right patient, at the right time

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Innovative Medicines Initiative

2000:
Στρατηγική της Λισαβόνας

“Make Europe, by 2010, the most competitive and the most dynamic knowledge-based economy in the world”
European Research Area: « internal market » for research

2004:
Τεχνολογικές Πλατφόρμες

Δίκτυα που δημιουργήθηκαν από την βιομηχανία.
Στρατηγική ερευνητική ατζέντα

2007-2013:
7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο
Κοινές Τεχνολογικές Πρωτοβουλίες

Θεσμικό Πλαίσιο Χρηματοδότησης της Έρευνας
Κοινές Τεχνολογικές Πρωτοβουλίες (Joint Technology Initiatives) :
Νέο χρηματοδοτικό εργαλείο του FP7 για ερευνητικά έργα
(Public-Private Partnership ως νομικό καθεστώς)

2008-2017:
IMI Joint Undertaking

Δημιουργήθηκε ένα σχήμα Public-Private Partnership από την European Federation of Pharmaceutical Industries (EFPIA) και άλλες Associations και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Αναγκαιότητα για την Innovative Medicines Initiative

Σκοπός

Αντιμετώπιση εμποδίων στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων όπου η έρευνα είναι το κλειδί

Μακροπρόθεσμοι στόχοι

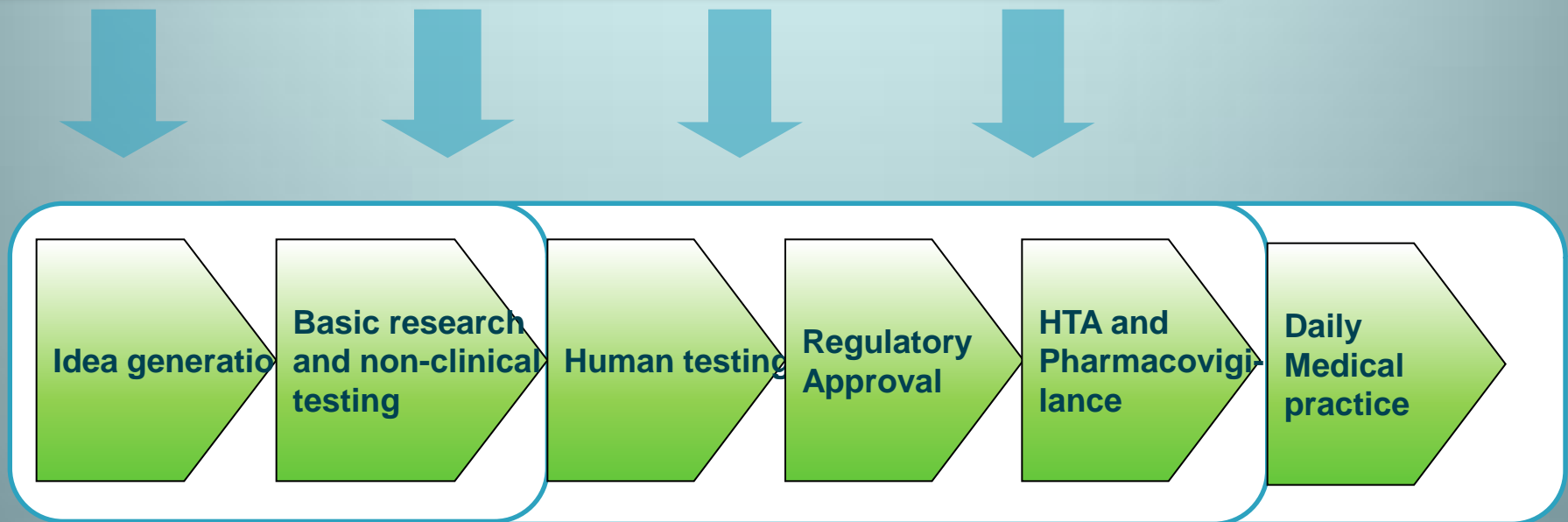
- Ενίσχυση του ευρωπαϊκού βιο-φαρμακευτικού τομέα και ενίσχυση της Ευρώπης ώστε να καταστεί πόλος έλξης για την Ε&Τ στον τομέα αυτό.
- Μακροπρόθεσμη πρόσβαση σε καινοτόμα φάρμακα προς όφελος των ασθενών, των επιστημόνων και των Ευρωπαίων πολιτών.

Τι είναι η Innovative Medicines Initiative?



Η εξέλιξη της IMI: Όχι μόνο αντιμετώπιση των εμποδίων για τη βιομηχανία , αλλά και αντιμετώπιση των εμποδίων για την Κοινωνία

Make Drug R&D processes in Europe more efficient and effective and enhance Europe's competitiveness in the Pharma sector



Primary focus of early IMI calls

2007 SRA

SRA – Strategic Research Agenda

Shift to also addressing challenges in society and healthcare

2011 SRA

**IMI 2 SRA
Designed to also include real life medical practice**

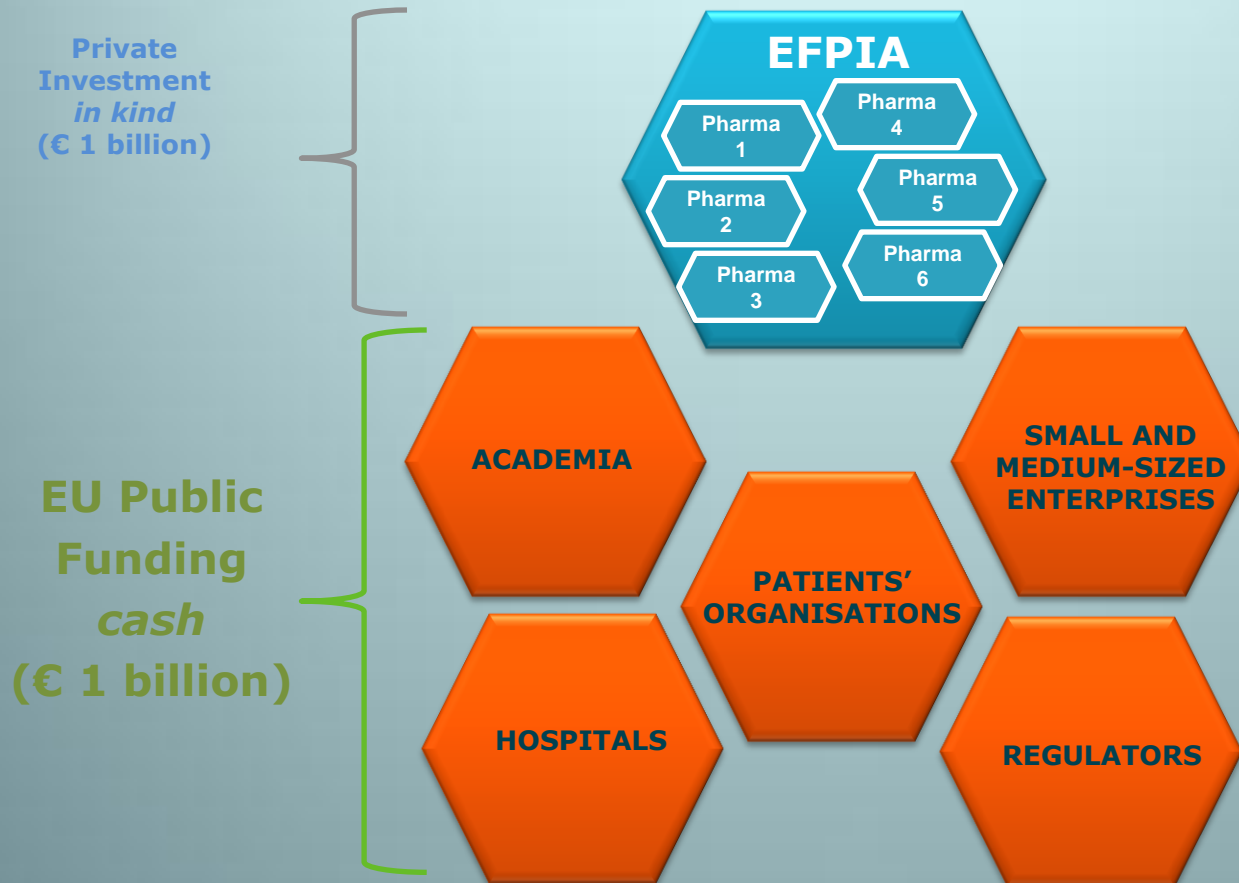
Χαρακτηριστικά της IMI



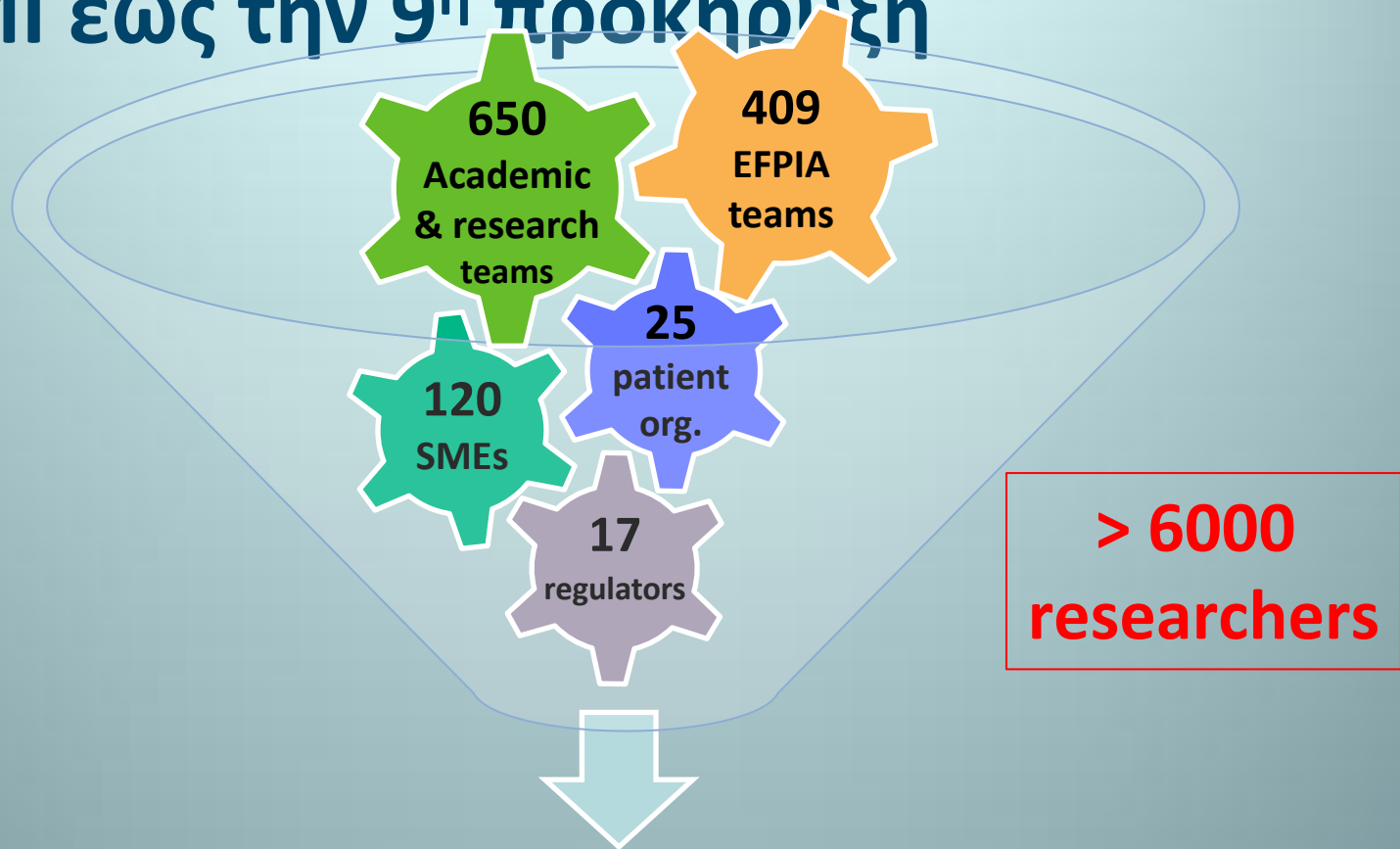
- “Μη ανταγωνιστική” συνεργατική έρευνα για τις φαρμακευτικές εταιρείες της ΕΦΡΙΑ
- Ανταγωνιστικές προκηρύξεις για την επιλογή των εταίρων των μελών της ΕΦΡΙΑ (δικαιούχοι της IMI)
- Συνεργασία σε κοινοπραξίες ΣΔΙΤ (πρόσβαση στα δεδομένα και διάχυση των αποτελεσμάτων)



Μια τυπική κοινοπραξία IMI



Είδος φορέα που χρηματοδοτήθηκε σε έργα ΙΜΙ έως την 9^η προκήρυξη

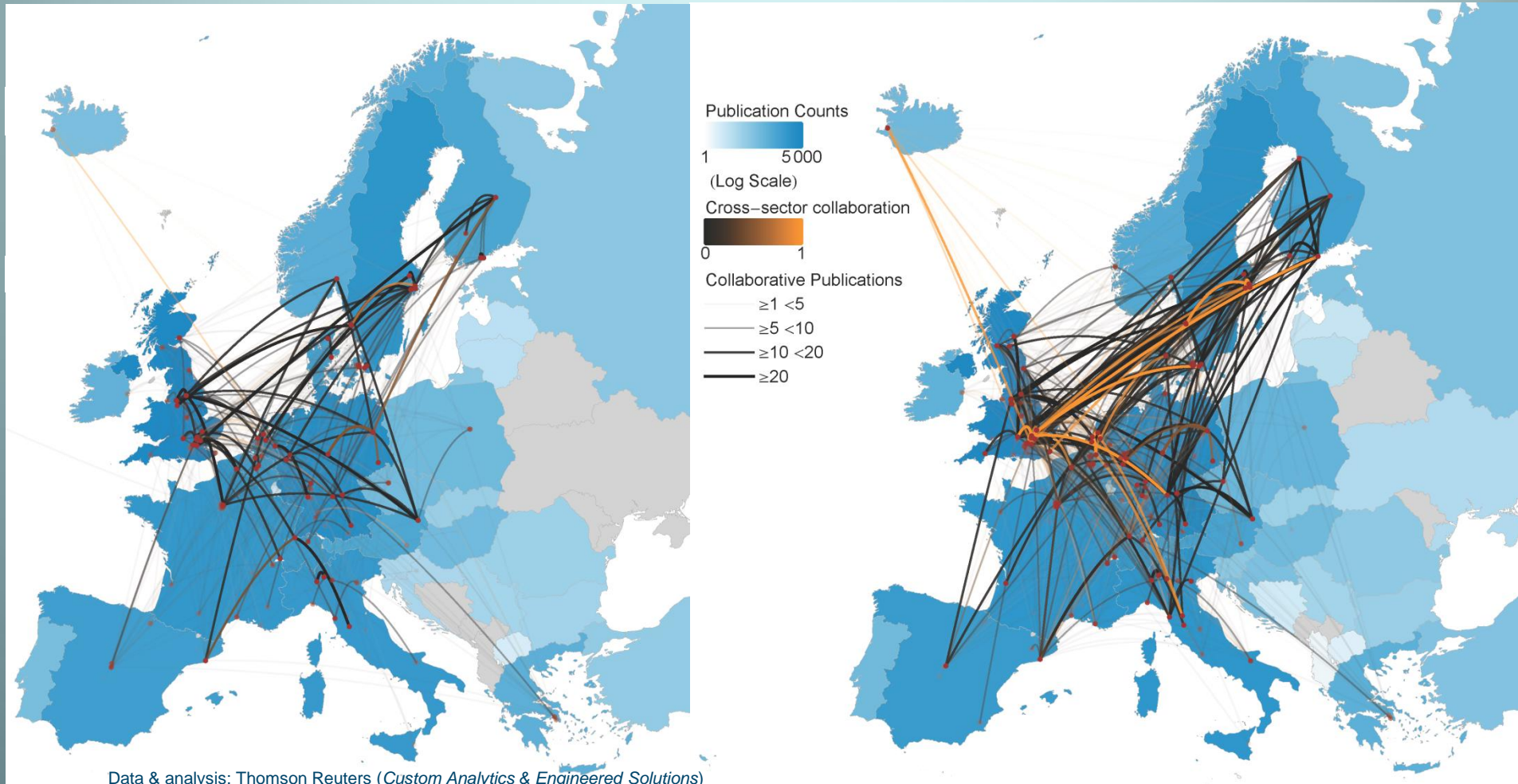


Βελτιωμένη απόδοση σε E&T των φαρμακευτικών βιομηχανιών
Καινοτόμες προσεγγίσεις σε ζητήματα Δημόσιας Υγείας

Η IMI ενισχύει την συνεργασία μεταξύ Ευρωπαϊκών κρατών

Pre IMI funding award

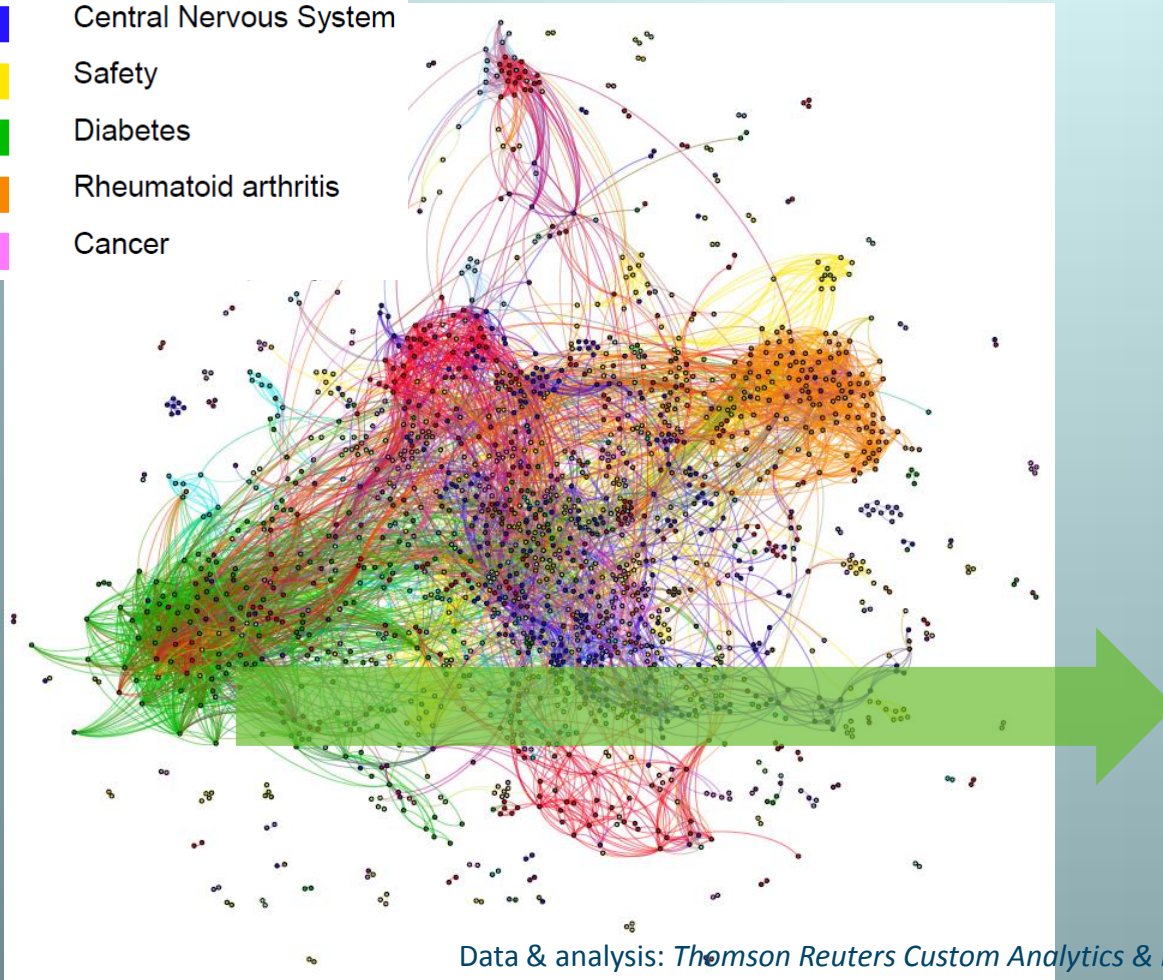
Post IMI funding award



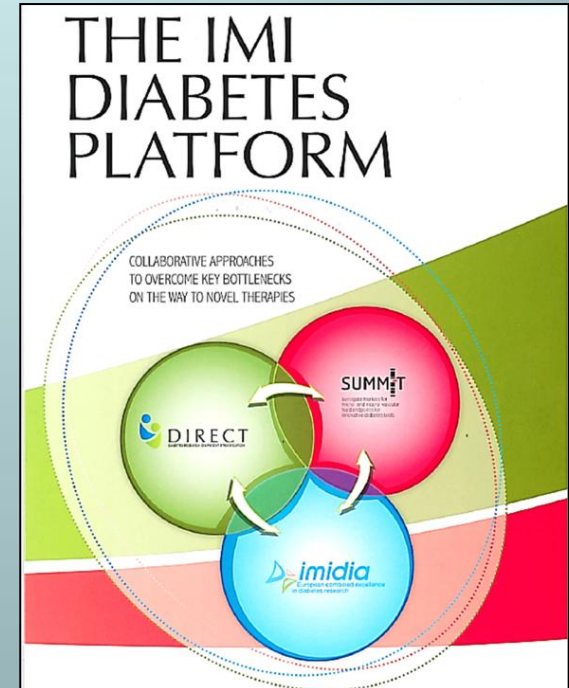
Data & analysis: Thomson Reuters (*Custom Analytics & Engineered Solutions*)

Χαρτογράφηση των συνεργατικών δικτύων

- Data management
- Central Nervous System
- Safety
- Diabetes
- Rheumatoid arthritis
- Cancer



Data & analysis: *Thomson Reuters Custom Analytics & IP Solutions*



Ένα νέο σχήμα E&T για τη σύμπραξη Δημοσίου – Ιδιωτικού Φορέα

- **Πολλές νέες ευκαιρίες για νέα έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογίας**
 - Τρόποι εντοπισμού των σωστών μορίων και του τρόπου που θα φθάσουν στους σωστούς ασθενείς
- **Κόστος και χρόνος ανάπτυξης φαρμάκων**
 - Αλλαγές στο τρόπο ανακάλυψης νέων φαρμάκων ώστε να μειωθεί η «απώλεια» (χρόνου/κόστους) και να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα των φαρμάκων
- **Ανάπτυξη της συνεργασίας με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς**
 - Μεγαλύτερη κοινωνική αποδοχή, μεγαλύτερη συνεργασία με τους ασθενείς και περισσότερος διάλογος με τις ρυθμιστικές αρχές.
- **Ανάγκη μεγαλύτερης εξωστρέφειας**
 - Διαφάνεια στη λειτουργία π.χ. Δημοσίευση των αποτελεσμάτων των Κλινικών Δοκιμών, των τοξικολογικών αναλύσεων κλπ.

Τι καλύπτει η πρωτοβουλία IMI;

- Υποστήριξη **προ-ανταγωνιστικής** έρευνας για την επιτάχυνση της ανάπτυξης ασφαλέστερων και πιο αποτελεσματικών φαρμάκων
- Ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ βιομηχανίας, Πολιτείας, ενώσεων ασθενών, ακαδημαϊκού-ερευνητικού τομέα, ΜΜΕ και κλινικών.
- Δεν αφορά στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων. Εστίαση σε νέες προσεγγίσεις, μεθόδους, τεχνολογίες, βελτίωση της διαχείρισης των αποτελεσμάτων και εκπαίδευσης

Προϋπολογισμός

- **IMI2** - ίση συμμετοχή μεταξύ ΕΕ και του Ιδιωτικού Τομέα.
- Ο προϋπολογισμός για την IMI2 εκτιμάται ότι θα ανέλθει σε **€3.45 δις**. Η ΕΕ θα συμβάλει με €1.725 δις από το Horizon 2020
- Η ΕΦΡΙΑ θα συμβάλει με €1.5 δις «εις είδος»
- Εκτιμάται ότι επιπλέον €225 Μ€ θα καταβληθούν από άλλες βιομηχανίες που θα συμμετάσχουν στα διάφορα προγράμματα.

IMI/IMI2 και το Πρόγραμμα Πλαίσιο

PPPs εστιάζονται στην άμεση εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων του κύκλου καινοτομίας

Τομείς	Πρόγραμμα Πλαίσιο	IMI2
Στόχοι	Bottom up έρευνα για την αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων και την προώθηση της γνώσης	Έρευνα που καθορίζεται από την βιομηχανία για την αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων και για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας
Εκμετάλλευση αποτελεσμάτων	IP και κανόνες διάχυσης σύμφωνα με την ερευνητική δεοντολογία (διάχυση της γνώσης)	IP και διάχυση των αποτελεσμάτων στο πνεύμα της εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων
Συμμετοχή της βιομηχανίας	Δεν είναι υποχρεωτική η συμμετοχή της βιομηχανίας	Συμμετοχή τουλάχιστον δύο ανταγωνιστικών εταιρειών σε κάθε πρόγραμμα
Κανόνες χρηματοδότησης	Όλες οι εταιρείες ανεξάρτητα από το μέγεθος τους χρηματοδοτούνται	Οι μεγάλες εταιρείες δεν χρηματοδοτούνται. Συμβάλλουν οι ίδιες εις είδος.

Επιστημονικές Προτεραιότητες

- Active and Healthy Ageing e.g. Osteoarthritis
- Antimicrobial Resistance and infectious diseases (diagnostics and treatment)
- Cardiovascular Diseases
- Diabetes
- Neurodegenerative Diseases
- Psychiatric Diseases
- Respiratory Diseases
- Autoimmune Diseases
- Cancer

Επιστημονικές Προτεραιότητες (2)

- Rare/Orphan Diseases
- Vaccines
- Pharmacovigilance
- Personalised Medicines
- Impact of chronic diseases
- Mental health
- Translating research to tangible benefits for European and Global Healthcare infrastructure (new technologies)
- Use of experimental animals

Τι είναι οι πρωτοβουλίες Κοινού Προγραμματισμού?

- A new Member States-led initiative in Europe which aims to address “grand challenges” to EU society by coordinating national research programmes within the EU to increase the impact and effectiveness of research efforts.
- Source : *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and social committee and the Committee of the Regions toward Joint Programming in Research : Working together to tackle common challenges more effectively -COM(2008) 468 final, Brussels*

Tackling the challenge of Alzheimer's and other Neurodegenerative Diseases



JPND

research

EU Joint Programme – Neurodegenerative Disease Research

Η νόσος του Alzheimer στην Ευρώπη



	Κρούσματα	Κοινωνικό κόστος(€)
• 2010	6,000,000	72,000,000,000
• 2040	12,000,000	144,000,000,000

Στόχοι του JPND

- Ανάπτυξη νέων θεραπειών και στρατηγικών πρόληψης
- Νέες προσεγγίσεις για την βελτίωση της υγείας των ασθενών και της κοινωνικής φροντίδας
- Πληροφόρηση και καταπολέμηση του στιγματισμού των νευροεκφυλιστικών διαταραχών
- Ελάφρυνση του οικονομικού και κοινωνικού φορτίου που συνδέεται με αυτά τα νοσήματα

Η συμμετοχή της ΓΓΕΤ στο JPND

- Δέσμευση κονδυλίων στο ΕΣΠΑ
- Συμμετοχή στη 1^η προκήρυξη (Σεπτέμβριος 2011)
- Χρηματοδότηση 2 έργων

Ambient Assisted Living Joint Programme (AAL) (article 185)

- Το Ambient Assisted Living Joint Programme αποτελεί απάντηση στις δημογραφικές προκλήσεις ενός γηράσκοντος πληθυσμού. Στην Ευρώπη το προσδόκιμο ζωής το 1920 ήταν 55 έτη και σήμερα πάνω από 80.
- Εκτιμάται ότι ο αριθμός των ατόμων ηλικίας 65 ως 80 ετών θα αυξηθεί κατά 40% κατά τη περίοδο 2010-2040

AAL

- Οι τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών και ιδιαίτερα οι λύσεις για την υποστήριξη της αυτόνομης διαβίωσης μπορούν να βοηθήσουν τα ηλικιωμένα άτομα να βελτιώσουν τη ποιότητα ζωής τους, να παραμείνουν ενεργά και υγιή καθώς επίσης να ζουν ανεξάρτητα για μακρό χρονικό διάστημα.

Συμμετοχή της ΓΓΕΤ στο AAL

- Συμμετοχή στις 2 πρώτες προκηρύξεις/υποχρεωτική συμμετοχή ΜΜΕ και τελικών χρηστών
- 2008- 1.5Μ€
- 2009-2.5Μ€

ERA-NETs

- E-RARE - Σπάνια νοσήματα
- TRANSCAN- Μεταφραστική έρευνα στο καρκίνο
- ERASynBio – Συνθετική Βιολογία
(περισσότερο προσανατολισμένο πρόγραμμα στην βιο-ιατρική έρευνα)