

Cluster 1
HEALTH



HORIZONT EURÓPA – **EGÉSZSÉGÜGY –** VÁRHATÓ FELHÍVÁSOK



Dr. Horváth Klára
HE NCP



express
innovation
agency

Tálas Krisztina
NCP

Horizon Europe

Pillar I Excellent Science

European Research
Council (ERC)



Marie Skłodowska Curie
Actions (MSCA)

Research Infrastructures

Pillar II Global Challenges and European Industrial Competitiveness

Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Pillar III Innovative Europe

European Innovation Council
(EIC)

European Innovation
Ecosystems (EIE)

European Institute of Innovation
and Technology (EIT)



TÉMÁK

MISSION AREAS:

Soil health and food



Adaptation to climate
change, including societal
transformation



Climate-neutral
and smart cities

Cancer



Healthy oceans, seas,
coastal and inland
waters

+ Health Partnerségek

#HorizonEU



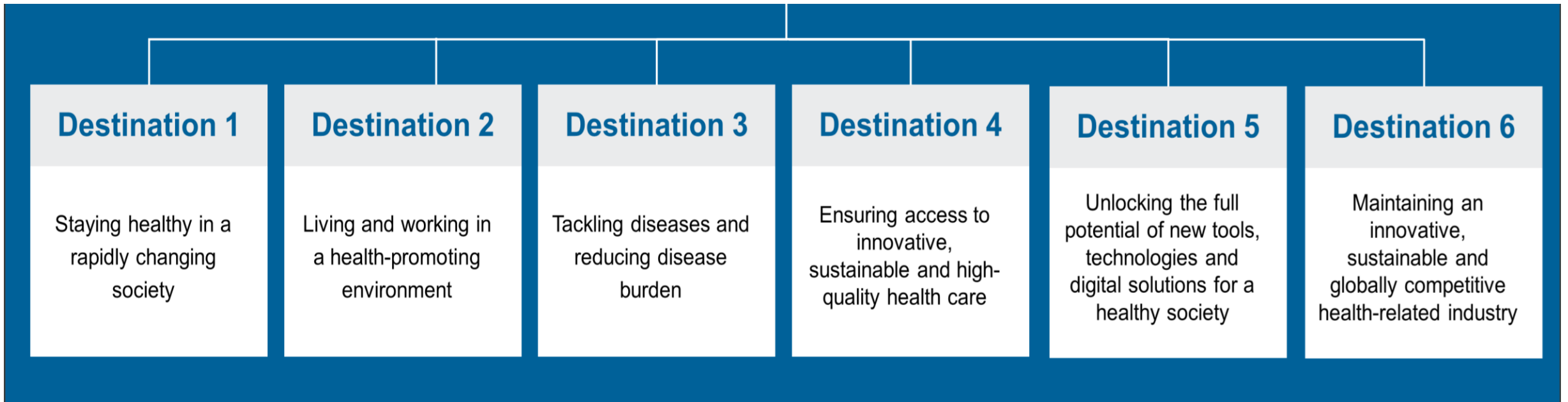
European
Commission

Az egészségügyi munkaprogram keretrendszere

Négy éves stratégiai terv 2021-2024 - 2 key strategic orientations; 4 impact areas
Good health and high-quality accessible health care; A resilient EU prepared for emerging threats; High quality digital services for all; A competitive and secure data-economy.



2 éves Munkaprogramok (6 desztináció - általános „expected impact”, **témák** – pályázatok kiírása; „expected outcomes”, scope)



Cluster I. – Health – 2023-2024 munkaprogram

2023-2024-es munkaprogram általános megközelítése

- **Együtt élünk a COVID-dal, a pandémia hatásainak feldolgozása:** feltárt sérülékeny pontok megerősítése (ellátási láncok, gyógyszer), rugalmasság erősítése (ellátórendszer), felkészülés (HERA – European Health Emergency Preparedness and Response Authority), hálózatok kiépítése, a megelőzés, kezelés, diagnózis erősítése érdekében transzlációs kutatások, szélesebb társadalmi hatások vizsgálata (mentális egészség)
- **Recovery Plan - Building back better:** digitalizáció, adatfelhasználás, European Health Data Space, személyre szabott orvoslás, kapacitásnövelés, kisebb forrásveszteség, klímasemlegesség, károsanyagok felhasználása, egészségügyi technológia, erős Európai Egészségügyi Unió kialakítása
- A két év alatt a 6 desztináció alatt összesen 44 téma/pályázat kiírás

Kiírások általános jellemzői

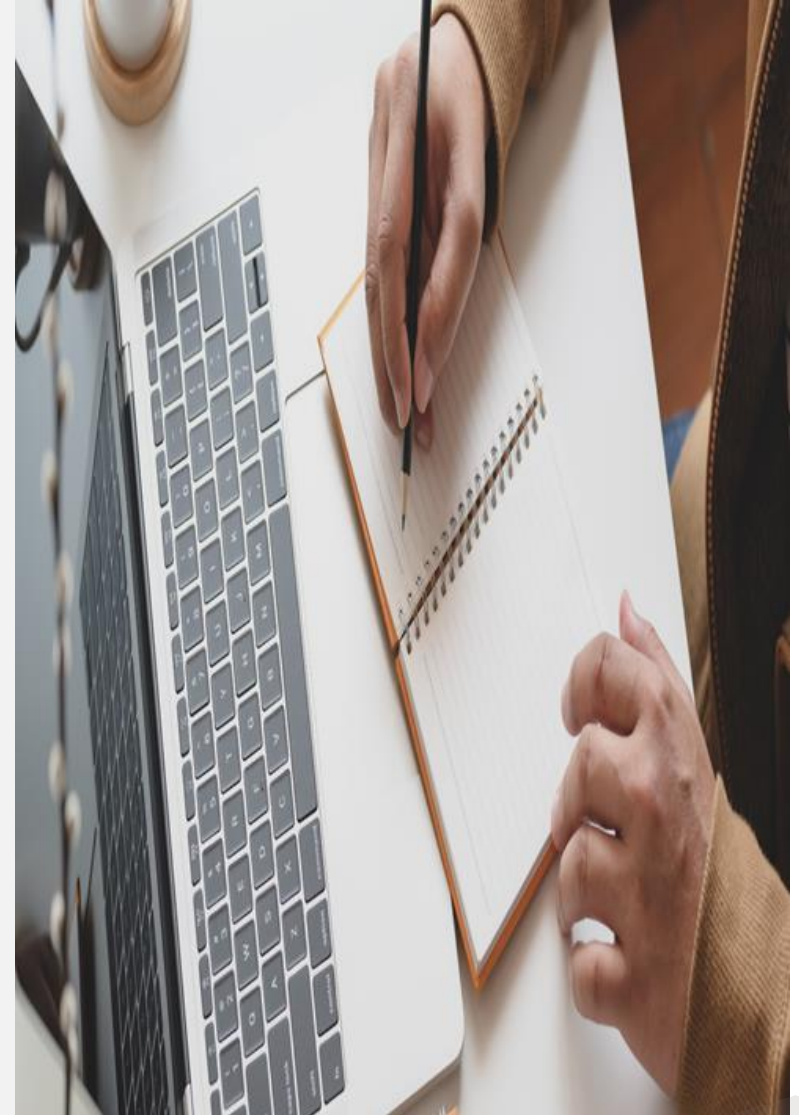
- **Szinergiák, kapcsolódások kihasználása:** EU4Health, Digital Europe, más pillérek alatti pályázatok pl. EIT (European Institute of Innovation and Technologies) KICs (Knowledge and Innovation Communities), más HE II. pillér alatti klaszterek, illetve más egészségügyi desztinációk alatti pályázatok – erre költségvetésben megfelelő forrást kell hagyni
- **Valamennyi szereplő bevonása,** SSH, open science, citizen science
- gender aspects – GEP kutatóintézetek, egyetemek számára
- Értékelés az **Excellence** (pályázat célja, ambíciói, módszertan, gender)– **Impact** (eredmények, eredményektől hatáshoz vezető út, hatás) és **Quality and efficiency of the implementation** (munkaterv, résztvevők feladatai) tengely mentén, **12 pont a küszöb (4/4/3).**
- USA is részt vehet

Pályázati típusok, modellek

- **RIA** = alapkutatás + alkalmazott (ipari) kutatás TRL 1-6(7) – 100%
Új tudás megalapozás
Újítás vagy továbbfejlesztés megvalósíthatóságának vizsgálata
- **IA** = kísérleti fejlesztés TRL (3)/4-9 - 100% vagy 70%
Új vagy továbbfejlesztett termékek, eljárások, szolgáltatások terveinek elkészítése, formatervezése
- **CSA** = Horizont Európa program céljainak megvalósítását támogató projektek – 100%
- 2023-ban: 27 **egylépcsős** pályázat (clinical studies külön annexben)
- 2024-ben: 9 **kétlépcsős** pályázat - **lump sum** (egyösszegű átalány) alapú költségvetés, **blind értékelés** első lépcsőben;
8 egylépcsős pályázat

Fontosabb dátumok

- **2023. január 12.** **2023. évi** egylépcsős felhívások megnyitása
- **2023. április 13.** **2023. évi** egylépcsős pályázatok beadási határidő
- **2023. március 30.** **2024. évi** kétlépcsős felhívások megnyitása
- **2023. szeptember 19.** **2024. évi** kétlépcsős pályázatok előpályázatok beadási határideje
- **2023. október 26.** **2024. évi** egylépcsős felhívások megnyitása
- **2024. április 11.** **2024. évi** egylépcsős és kétlépcsős teljеспályázatok beadási határideje



1. Desztináció - Staying healthy

- **egészségesebb életmód, viselkedés/magatartás, egészségesebb környezet, jobb, bizonyítékokon alapuló egészségügyi szakpolitikák, az egészségfejlesztés és a betegségmegelőzés hatékonyabb megoldásai; minden korosztály egészséges és független a gyorsan változó társadalomban.**
- 2021 – 2022 sűrgető alapkérdések
- 2023-2024 holisztikus és integrált megközelítések a megelőzésben, egészségfejlesztésben, fókuszban az idősek, gyermekek, digitális és személyre szabott megoldások



1. Desztináció - Staying healthy – 2023

- **The Silver Deal - Person-centred health and care in European regions RIA**
40.00 M EUR; 15.00 - 20.00M EU hozzájárulás/projekt ; pályázatok száma: 2
- **magas színvonalú, hatékony, integrált, innovatív és digitálisan támogatott, személyközpontú egészségügyi és hosszú távú gondozási szolgáltatások és megoldások egységesítése az ellátás minden szintjén és területén.**
- A szolgáltatások kialakítására bizonyítékokon alapuló új megközelítések, összehangolt gondozási modellek és útvonalak kidolgozása és biztosítása
- időskorral összefüggő egészségi állapotokra tervezett újszerű egészségügyi és gondozási megoldások, piaci innováció támogatása

1. Desztináció - Staying healthy – 2024

2 kétlépcsős felhívás

- Towards a holistic support to children and adolescents' health and care provisions in an increasingly digital society- RIA

30M Euro; 8-10M EU hozzájárulás/projekt; 3 nyertes

- Personalised prevention of non-communicable diseases - addressing areas of unmet needs using multiple data sources - RIA

50M Euro; 8-12M EU hozzájárulás 5 nyertes

Destination 2. Living and working in a health-promoting environment

- **Egészséget elősegítő és fenntartható élet- és munkakörnyezet kialakítása, megfelelő tényeken alapuló politikák az egészséget befolyásoló környezeti, foglalkozási, társadalmi és gazdasági tényezők jobb megértésével, mindenféle szennyezés és általuk okozta károk jelentős csökkentése 2030-ra.**
- European Green Deal, Chemical Strategy for Sustainability, 8th Environment Action Programme, EU Adaptation Strategy, Farm to Fork Strategy, EU Biodiversity Strategy 2030, EU Strategic Framework on Health and Safety at Work, WHO European Environment and Health Process
- **A kiválasztott projektek egy-egy klasztert képeznek és közös tevékenységeket, kapcsolatteremtést várnak el.**



Topics	Type	Budgets	number
		2023	
Opening: 12 Jan 2023 - Deadline(s): 13 Apr 2023			
Planetary health: understanding the links between environmental degradation and health impacts	RIA	30.00 5.00-6.00	5
Evidence-based interventions for promotion of mental and physical health in changing working environments (post-pandemic workplaces)	RIA	30.00 5.00-6.00	5
Health impacts of endocrine-disrupting chemicals: bridging science-policy gaps by addressing persistent scientific uncertainties	RIA	40.00 6.00-7.00	7
Global coordination of exposome research	CSA	3.00	1
Overall indicative budget		103.00	

Destination 2. environment – 2023

- **Planetary health: understanding the links between environmental degradation and health impacts** - RIA

Széles téma, a felhívásban felsoroltak közül kell többet megcélózni: pl. az összefüggések rendszerkeretű vagy töredezett megközelítése (Θ zoonotic emerging dis.); modellezés; módszertan; integrált surveillance rendszer; stratégiák kidolgozása; kockázat kommunikáció javítása, költségbecslések vs. no action, One Health megközelítés. 2020 Helsinki Declaration, H2020 HEnvironmentRA project

- **Evidence-based interventions for promotion of mental and physical health in changing working environments (post-pandemic workplaces)** - RIA

Megváltozott munkaszervezés (hibridmunka, gig economy) és hatásai; mentális egészség és ergonómiai problémák, adatgyűjtés; ténygenerálás; ajánlások kidolgozása; kockázatfeltárás, elvárt NEB hozzájárulás (https://new-european-bauhaus.europa.eu/index_en), erős SSH, European Pillar of Social Rights Action Plan, EU strategic framework on health and safety at work 2021-2027

Destination 2. environment - 2023

- **Health impacts of endocrine-disrupting chemicals: bridging science-policy gaps by addressing persistent scientific uncertainties** - RIA

A felsorolt valamennyi hatást (outcome) el kell érni, így European Union Framework on Endocrine Disruptors , Chemicals Strategy for Sustainability Towards a Toxic-Free Environment , EU legislation on plant protection products and EU occupational safety and health legislation végrehajtásának támogatása; PARC ismerete, adatmegosztás biztosítása IPCHEM-ben JRC bevonásával.

Számos fókusz lehet: pl: az expozíció hatásának megértése egyes szervekre, későbbi betegségek kialakulására, kiemelten információhiányos területeken, a kritikus életszakaszokban, adatbankok, regiszterek, kohorszok használata, prediktív biomarkerek azonosítása

- **Global coordination of exposome research** - CSA

EU tagállam és társult országon kívül legalább 1 másik ország részvétele

Cél: Global Human Exposome Network előkészítése, kutatási szükségletek, együttműködési területek felmérése

Destination 2. environment – 2024

Kétlépcsős felhívás

- **The role of environmental pollution in non-communicable diseases: air, noise and light and hazardous waste pollution – RIA**

60.00M Euro; 7.00 - 8.00M EU /projekt; projektek száma: 8

Destination 3. Tackling diseases and reducing disease burden

- **Betegségterhek csökkenése, hatékony betegség menedzsment (új diagnosztikai és terápiás eszközök fejlesztése, integrálása, személyre szabott orvoslás). Korai, pontos diagnosztika, hatásos, költséghatékony, stb. kezelés, ritka betegségek esetén is a transzlációs kutatások eredményeként.**
- **Korai halálozás csökkentése 2030-ra, WHO NCD Global Action Plan célkitűzések megvalósulása.**
- **Megerősített kutatási és innovációs szakértelem
Az állampolgárok csökkent járvány, AMR patogén veszélynek kitettsége és tudatosak az egészségükre vonatkozó döntéseikben.**



Topics	Type	Budgets	projects
		2023	
Novel approaches for palliative and end-of-life care for non-cancer patients	RIA	50.00	8
		6.00-7.00	
Interventions in city environments to reduce risk of non-communicable disease (Global Alliance for Chronic Diseases - GACD)	RIA	20.00	5
		3.00-4.00	
Pandemic preparedness and response: Broad spectrum anti-viral therapeutics for infectious diseases with epidemic potential	RIA	50.00	7
		7.00-8.00	
Pandemic preparedness and response: Sustaining established coordination mechanisms for European adaptive platform trials and/or for cohort networks	CSA	3.00	2
		1.00-2.00	
Towards structuring brain health research in Europe	CSA	1.00	1
Relationship between infections and non-communicable diseases	RIA	30.00	5
		6.00-7.00	
Pandemic preparedness and response: Understanding vaccine induced-immunity	RIA	20.00	5
		7.00-8.00	
Pandemic preparedness and response: Immunogenicity of viral proteins of viruses with epidemic and pandemic potential	RIA	50.00	7
		7.00-8.00	
Overall indicative budget		224.00	

Destination 3. - Tackling diseases – 2023.

- **Novel approaches for palliative and end-of-life care for non-cancer patients - RIA**

WHO meghatározás alapján, valamennyi célkitűzést és tevékenységet le kell fedni. Új gyógyszeres és nem-gyógyszeres beavatkozások (fájdalomcsillapítási, palliatív és/vagy élet végi) kidolgozása, hatásosságának, költséghatékonyságának bemutatása, integrálhatóság lehetősége a jelenlegi rendszerekbe. Európa-szerte, a beavatkozások nem, életkor, társadalom-gazdasági vonatkozásai, klinikai vizsgálatok, megfigyeléses tanulmányok. **SSH**

- **Interventions in city environments to reduce risk of non-communicable disease (Global Alliance for Chronic Diseases - GACD) - RIA**

EU Bizottság GACD tag; valamennyi felsorolt cselekvést le kell fedni, így: egy vagy több város, illetve egy vagy több tényalapú beavatkozás kiválasztása, indoklása, az egyes beavatkozások hogyan adaptálhatók különböző társadalmi, gazdasági, stb. körülmények; városok közötti terjesztés, az érdekelt felek bevonása, planetary health (ökológiai lábnyom minimalizálása) iránti elköteleződés, fenntarthatósági terv finanszírozás megszűnése után. **SSH; 2 választható téma:** viselkedés változás; épített környezet

Destination 3. Tackling diseases – 2023.

- **Pandemic preparedness and response: Broad spectrum anti-viral therapeutics for infectious diseases with epidemic potential - RIA**

Cél: Járványos potenciájú vírusok nagyobb ismerete, így ismerik a potenciális hatásmechanizmusokat az ellenük hatásos széles spektrumú vírusellenes terápiák kifejlesztéséhez, új megközelítések ezek kifejlesztéséhez, hozzáférés a kísérleti, széles spektrumú antivirális jelöltekhez további klinikai vizsgálatok céljából, széles spektrumú antivirális gyógyszerjelöltek változatos és robusztus készlete áll rendelkezésre. Új felhasználásicélú (re-purposing), in-pipeline szerek, Preklinikai fázistól, de Phase IIb/III vizsgálatokat nem támogat.

- **Pandemic preparedness and response: Sustaining established coordination mechanisms for European adaptive platform trials and/or for cohort networks - CSA**

A meglévő stratégiai koordinációs mechanizmusok fenntartása és megerősítése az adaptív platformkísérletek és a kohorszvizsgálatok között, Európában és azon kívül.

Destination 3. Tackling diseases – 2023.

- **Towards structuring brain health research in Europe - CSA**

1.00M Euro; projektek száma: 1 , 2025-től induló partnerség előkészítése

- **Relationship between infections and non-communicable diseases – RIA**

Bármilyen fertőzés és bármilyen NCD (⊖ rákbetegségek) és komorbiditás közötti összefüggésről új tudás, beleértve a beteg kockázati tényezőket; felnőtt és gyermek, AI használata bátorított

- **Pandemic preparedness and response: Understanding vaccine induced-immunity – RIA** Különböző típusú oltások hatásosságának hosszát/erősségét befolyásoló tényezők (nem, életkor, életvitel, genetika stb.) a lakosságban, sérülékeny és idősebb csoportokban. Multi-omika megközelítés. **SSH**

- **Pandemic preparedness and response: Immunogenicity of viral proteins of viruses with epidemic and pandemic potential – RIA** vírus betegségek megjelenése folyamatosan várható ezért fontos oltóanyag jelöltek, gátlószerek készítenébe hozása, HERA által meghatározott patogén kör, meghatározott vírusok ellen.

Destination 3. Tackling diseases – 2024.

➤ 4 kétlépcsős

- Comparative effectiveness research for healthcare interventions in *areas of high public health need* – RIA – 45M; 6-7M/projekt; 7 nyertes *highly frequent disease or condition with high negative impact on life quality and costs*
- Pandemic preparedness and response: Adaptive platform trials for pandemic preparedness – RIA – 30M Euro; 8-10M/projekt ; 3 nyertes
- Validation of fluid-derived biomarkers for the prediction and prevention of brain disorders – RIA - 25M Euro; 6-8M/projekt; 3 nyertes
- Tackling *high-burden for patients, under-researched medical conditions* – RIA - 25M; 6-7M; 4 nyertes; *life-threatening, lead to chronic invalidity, reduced qual. of life.*

➤ 2 egylépcsős

- Pandemic preparedness and response: Maintaining the European partnership for pandemic preparedness – CSA – 2M Euro; 1 nyertes
- Pandemic preparedness and response: Host-pathogen interactions of infectious diseases with epidemic potential – RIA – 50M; 7-8M; 5 nyertes



Destination 4. Ensuring access to innovative, sustainable and high-quality health care

4 elvárt eredmény:

- Technológiai innovációkkal megtámogatott hatékony, jól irányított egészségügyi és ellátási szolgáltatások és rendszer
- Jól képzett és felszerelt, innovációkat használó, ismerő egészségügyi munkaerő alkalmazkodóképesség,
- Tudatos, saját egészségüket menedzselni képes betegek, informális gondoskodók támogatása
- Holisztikus megközelítés értékelésben, beavatkozásokban, rendszerszervezésben, döntéshozásban

Erős EU4Health kapcsolódás

Topics	Type	Budgets	projects
		2023	
Maintaining access to regular health and care services in case of cross-border emergencies	RIA	20.00 4.00-6.00	4
Resilience and mental wellbeing of the health and care workforce	RIA	20.00 4.00-6.00	4
Environmentally sustainable and climate neutral health and care systems	RIA	20.00 4.00-6.00	4
Overall indicative budget		60.00	

Destination 4. high-quality health care - 2023

- **Maintaining access to regular health and care services in case of cross-border emergencies** – RIA

All parts of the health systems and health related parts of social care systems.

Regular = under normal; Több minden lehet a téma: pl.: válaszadások elemzése, értékelése/költségfelmérés tanulmányok; innovatív eszközök, modellek, képzések, szervezeti management modellek a felkészülés érdekében kiválasztott területeken; digitális eszközök használata (bejelentkezés kezelő, self-management applikációk, stb.). **SSH**

- **Resilience and mental wellbeing of the health and care workforce** – RIA

Az informal carers is beleérthető

Több megközelítés pl.: foglalkozás specifikus új tények és adatok; cselekvésközpontú ajánlások költséghatékonyság becslésekkel; innovatív megoldások; finanszírozási modellek. Egy vagy több foglalkozáscsoport meghatározása célként, **gender megközelítés, hiszen 70% nők. SSH**; EU Strategic Framework on Health and Safety at Work (2021-2027)

Destination 4. high-quality health care - 2023

- **Environmentally sustainable and climate neutral health and care systems**

- RIA

Green Deal kitűzések szem előtt tartása

Új innovatív megoldások, szervezeti modellek. Szén-dioxid kibocsátás, hulladékkezelés, vízfelhasználás; dolgozók védelme, **kórházak és egyéb ellátóhelyek is; kutatási eredmények helyszíni kísérleti alkalmazása a kórházakban, körforgásos gazdálkodás növelése**, Keretrendszer kidolgozása az egészségügyi és az ellátási ágazat környezeti lábnyomának mérésére és teljesítményértékelésére, illetve az adatok megfelelő gyűjtésére, megosztására, hozzáférésére és feldolgozására szolgáló infrastruktúrák fejlesztése.



Destination 4. high-quality health care - 2024

Kétlépcsős felhívás

- **Access to health and care services for people in vulnerable situations –**
RIA 30M Euro; 4-6M / pályázat; projektek száma: 5

Meghatározás: Groups of people and/or patients vulnerable from a social, financial, or health perspective, or at risk of discrimination, such as migrants, Roma people, trans and intersex people, specific age and gender groups (that intersects with other aspects of vulnerability, such as elderly women), indigenous people, homeless people, people in poverty or at risk of poverty, people with disabilities or patients with complex conditions.

Destination 5. New tools, technologies and digital solutions for a healthy society

Európa tudományos és technológiai szakértelme, know-how-ja, innovációs képességei az új eszközök, technológiák és digitális megoldásokban, ezek egészségügyi bevezetésében, kiterjesztésében és integrálásában világszínvonalú;

célzott és gyorsabb kutatás az eszközök, technológiák, digitális megoldások terén a jobb (személyre szabott) betegségmegelőzés, diagnózis, kezelés és nyomon követés érdekében, így jobb gyógyulási eredmények különösen az egyre inkább megosztott egészségügyi erőforrások (interoperábilis adatok, infrastruktúra, szakértelem) révén;

a kutatás és innováció, az egészségügyi ellátás minősége és eredményei javulnak az adatok és innovatív elemző eszközök – pl. AI - biztonságos és etikus és jogszerű módon történő, a közvélemény által is elfogadott felhasználásának köszönhetően.

Kína részvétele kizárt IA pályázatokban



Topics	Type	Budgets	Projects
		2023	
Clinical trials of combined Advanced Therapy Medicinal Products (ATMPs)	RIA	50.00 8.00-10.00	5
Integrated, multi-scale computational models of patient patho-physiology ('virtual twins') for personalised disease management	RIA	50.00 8.00-10.00	5
Better integration and use of health-related real-world and research data, including genomics, for improved clinical outcomes	RIA	35.00 8.00-10.00	4
Harnessing the potential of real-time data analysis and secure Point-of-Care computing for the benefit of person-centred health and care delivery	IA	35.00 8.00-10.00	4
Pandemic preparedness and response: In vitro diagnostic devices to tackle cross-border health threats	IA	40.00 5.00-7.00	6
Developing a Data Quality and Utility Label for the European Health Data Space	CSA	4.00	1
Overall indicative budget		214.00	

Destination 5. - new tools, technologies - 2023

- **Clinical trials of combined Advanced Therapy Medicinal Products (ATMPs)** – RIA
Definíció az EU rendelet szerint, felhívásban szereplő valamennyi tevékenységre ki kell terjednie: II. fázis vagy fölött klinikai vizsgálat; EMA, nemzeti hatóság, KKV-k bevonása.

- **Integrated, multi-scale computational models of patient patho-physiology ('virtual twins') for personalised disease management** – RIA

A már meglévő modellek konszolidációja, új modellek fejlesztése fertőző – nemfertőző betegségek csoportjában, proof-of-concept tanulmányok, üzleti terv, egészen a piacra való kijutásig.

- **Better integration and use of health-related real-world and research data, including genomics, for improved clinical outcomes** – RIA

Különböző forrású adatok integrációja, több felhasználási eset felmutatása (⊖ rák), legalább egy a teljes genomszekvencia-adatok felhasználására épül. Projekt utáni használhatóság.

Destination 5. - new tools, technologies - 2023

- **Harnessing the potential of real-time data analysis and secure Point-of-Care computing for the benefit of person-centred health and care delivery** - IA

gyors monitorozás, gyors állapotfelmérés, helyszíni, valós idejű, az eszközök TRL3-4-ről TRL7-re fejlődnek, proof of concept szinttől prototípus bemutatásig, kezdeti üzletiterv

- **Pandemic preparedness and response: In vitro diagnostic devices to tackle cross-border health threats** - IA

Diagnosztikai eszközök rendelkezésre állása, pandémia, CBRN, AMR; szabályozási útvonal egészen a piacig, innovatív (hordozható, gyors, nagyszámban, önteszt)

- **Developing a Data Quality and Utility Label for the European Health Data Space** - CSA európai egészségügyi adattér létrehozásának támogatása

Már meglévő adatminőségi elvek, keretek, stb. felmérésével konzultációkat követően egy keret kidolgozása az adatminőségi és felhasználási címkére.

Destination 5. - new tools, technologies - 2024

➤ kétlépcsős

- **Innovative non-animal human-based tools and strategies for biomedical research** – RIA

25M Euro; 4.00 - 8.00M/ projekt; projektek száma: 4.

➤ egylépcsős

- **Bio-printing of living cells for regenerative medicine** – RIA

25M Euro; 6.00 - 8.00M/ projekt; projektek száma: 4.

Pl. 3D printing

Destination 6. Competitive health industry

- Versenyképesebb, fenntarthatóbb, hatékonyan működő EU egészségügyi ipar, amely azonosítja az igényeket, biztosítja a megoldások nemzeti, regionális vagy helyi szintű elterjesztését, bevezetését.
- stratégiai autonómia az alapvető orvosi felszerelések és a digitális technológiák terén, beleértve a különösen összetett vagy kritikus ellátási és elosztási láncok - például a vakcinák vagy az orvosi radioizotópok - alapvető orvosi készleteinek időben történő biztosítását.
- Az európai szabványok biztosítják a betegbiztonságot és az egészségügyi szolgáltatások minőségét, valamint az innováció hatékonyságát és interoperabilitását, gyors terjedését, így jelentősen javítják az egészségügyi eredményeket, a piacra kerülés ideje csökken.



Topics	Type	Budgets	projects
		2023	
Supporting the uptake of innovative Health Technology Assessment (HTA) methodology and advancing HTA expertise across EU	CSA	5.00	1
Expanding the European Electronic Health Record exchange Format to improve interoperability within the European Health Data Space	RIA	8.00 3.00-5.00	2
Modelling and simulation to address regulatory needs in the development of orphan and paediatric medicines	RIA	25.00 4.00-6.00	5
Mapping the hurdles for the clinical applications of Advanced Therapy Medicinal Products (ATMPs)	CSA	3.00	1
Development and harmonisation of methodologies for assessing digital health technologies in Europe	RIA	15.00 7.00-8.00	2
Overall indicative budget		56.00	

Destination 6. health industry - 2023

- **Supporting the uptake of innovative Health Technology Assessment (HTA) methodology and advancing HTA expertise across EU - CSA**

HTA testületek részvételére számítanak, innovatív módszerek, tréning program

- **Expanding the European Electronic Health Record exchange Format to improve interoperability within the European Health Data Space – RIA**

EHR diverzitás megszüntetése, interoperabilis formák, standardok kidolgozása

- **Modelling and simulation to address regulatory needs in the development of orphan and paediatric medicines – RIA**

EMA „Regulatory Science Strategy to 2025” ajánlásai. Kis „közösséget” érint, modell alapú megközelítés előnyös lehet. Nem új tanulmányok hanem meglévő tudás/adatok felhasználása. Szabályozó testület, EMA bevonása

Destination 6. health industry - 2023

- **Mapping the hurdles for the clinical applications of Advanced Therapy Medicinal Products (ATMPs) - CSA**

Számos akadály van: szabályozási kihívások, tudományos bizonytalanságok, HTA ügynökségek általi eltérő értékelés, hosszútávú biztonságossági és hatékonysági adatok hiánya, harmonizált megközelítés hiánya

- **Development and harmonisation of methodologies for assessing digital health technologies in Europe - RIA**

Digitális egészségügyi technológiák értékelésére módszertan kifejlesztése, harmonizálása, kiemelt szempontok: Privacy, cybersecurity, adatminőség, tárolás, kezelés, interoperabilitás. Minimum 3 különböző technológia esethasználat.

Destination 6. health industry - 2024

➤ 2 egylépcsős

- Developing EU methodological frameworks for clinical/performance evaluation and post-market clinical/performance follow-up of **medical devices and in vitro diagnostic medical devices (IVDs)** – RIA 10M Euro, 1 nyertes pályázat

Új szabályozási keret: **In Vitro Diagnostic Medical Devices Regulation**, ennek **végrehajtását kell segíteni** teljes élettartam értékelési keret kidolgozásával különös tekintettel a magas kockázatú és innovatív orvosi eszközökre. Nemzeti kompetens hatóság, kijelölt szervezetek, laborok, betegképviselők bevonása

- **Gaining experience and confidence in New Approach Methodologies (NAM) for regulatory safety and efficacy testing – coordinated training and experience exchange for regulators** - CSA kb. 2M Euro támogatás 1 nyertes pályázat

állatkísérletek nélküli, új megközelítésű módszerek

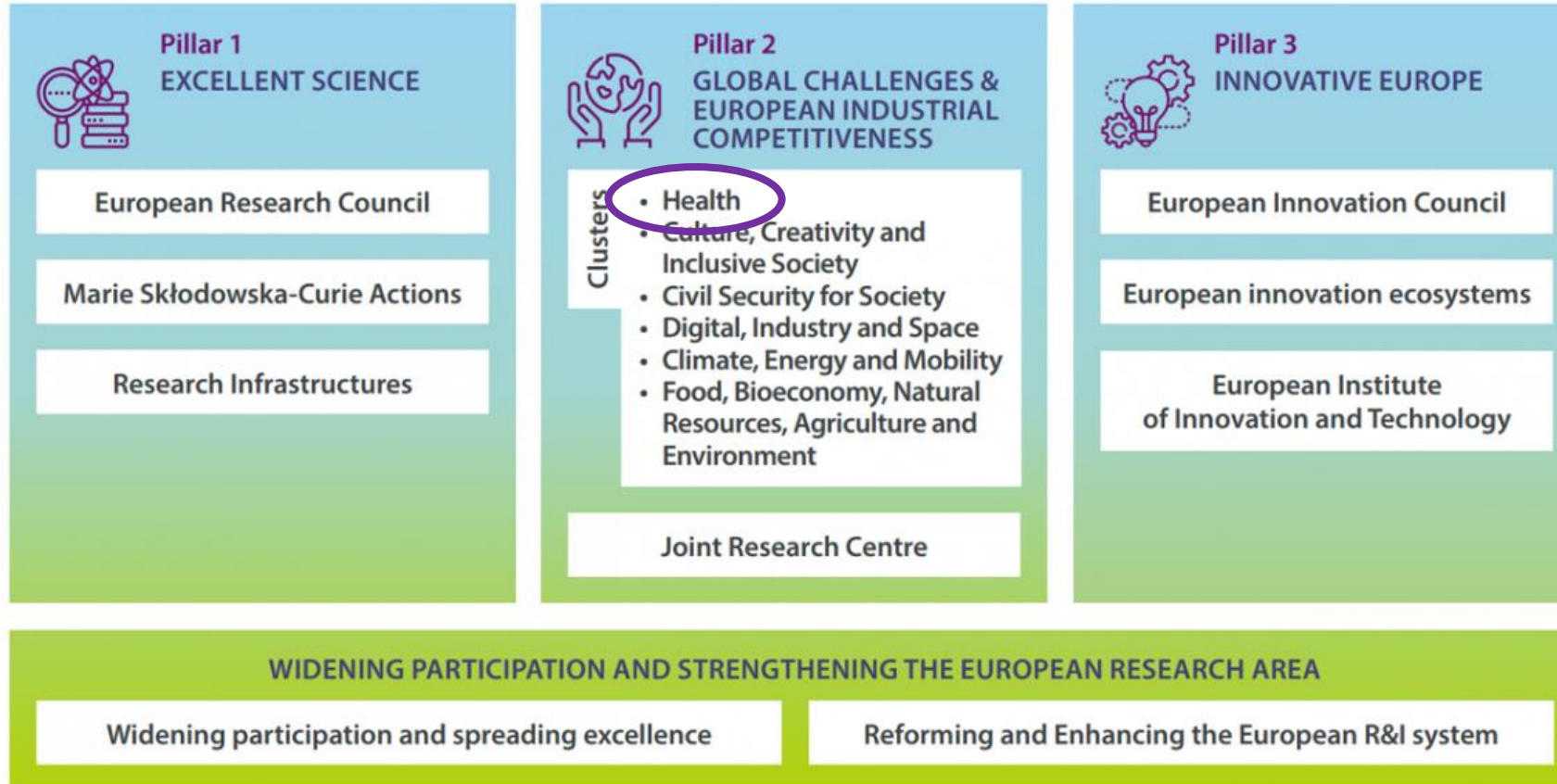
Állatkísérletek hatékonyságának kérdése gyógyszerészeti termékek, vegyianyagok esetében + társadalmi nyomás. Alternatívák kidolgozása.

Pályázást támogató hasznos linkek

- **Evaluation forms RIA – IA:** https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/temp-form/ef/ef_he-ria-ia_en.pdf
- **Értékelési szempontok:** <https://www.horizonteuropa.nkfi.gov.hu/hivatalrol/hivatal-rendezvenyei/horizont-europa-ertekeloi-forum-2022?objectParentFolderId=19798>
- **Lump sum:** https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/how-to-manage-your-lump-sum-grants_en.pdf

HORIZONE EUROPE

THREE PILLARS FOR IMPLEMENTATION



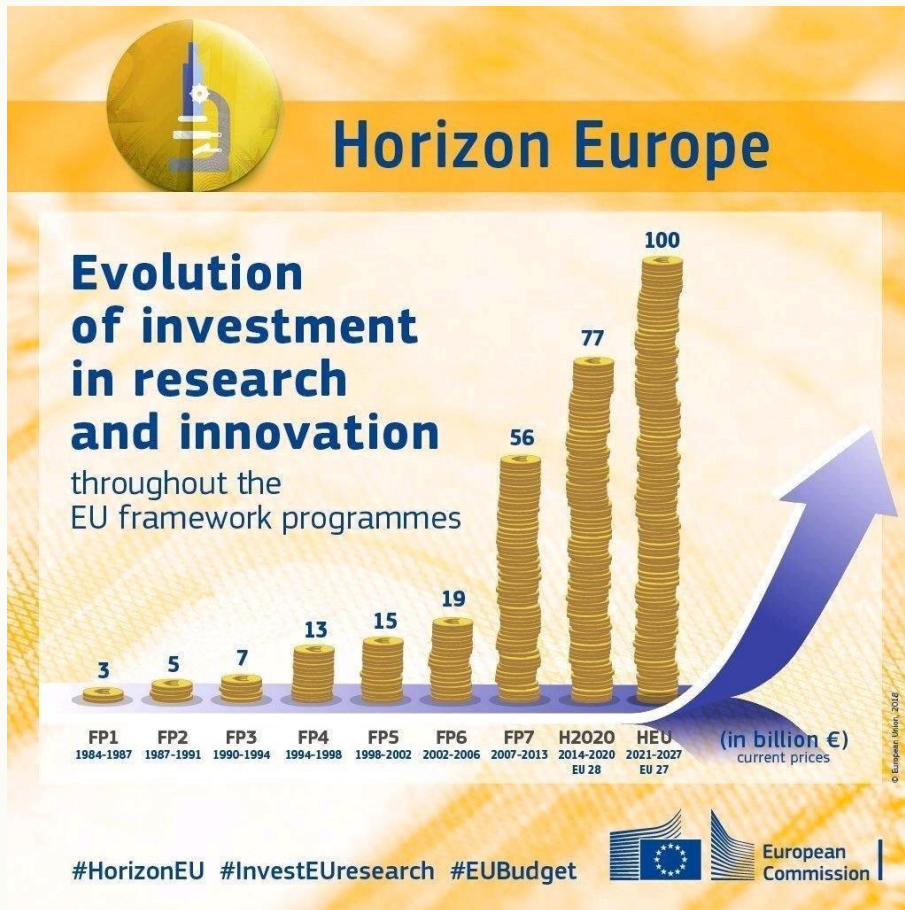
+



- Cancer Mission
- H2020 ERA-NETs
- Partnerships
- EIT Health KIC



Budget



Horizon Europe: Total budget: **95.5 Billion Euros**

Tackling climate change: **35%**

HE Cluster Health: **8.246 Billion Euros**

10%: Cancer Mission

Max. 50%: Partnerships

EU4Health Programme: **5.1 Billion Euros**



Missions

- „Missions provide a solution, an opportunity, and an approach to address the numerous challenges that people face in their daily lives”

Professor Mariana Mazzucato



- **Connecting to citizens:** Missions will relate EU's research and innovation to society and citizens' needs, with strong **visibility and impact** to rationalise the European R&I partnerships landscape.
- A mission will consist of a portfolio of actions intended to achieve a bold and inspirational as well as **measurable goal within a set timeframe**, with impact for science and technology, society and citizens that goes beyond individual actions.



Missions

Prepare Europe for climate disruptions and accelerate the transformation to a climate resilient and just Europe

Adaptation to climate change, including societal transformation



By 2030 more than 3 million lives saved, living longer and better

Healthy oceans, seas, coastal and inland waters



Mission areas



Cancer

Mission starfish 2030:
Restore our ocean waters

By 2030 at least 75% of all soils in each EU Member State are healthy

Climate-neutral and smart cities



Soil health and food

100 Climate-neutral cities by 2030



Cancer Mission

- Europe has a **25% all cancer cases** and less than **10 % of the world's population**.
- Each year, **2.6 million people** in the EU-27 are **diagnosed** with cancer.
- Without strong action, the number of cancer cases in Europe will increase **by 25 % by 2035**.
- Cancer **kills 1.2 million** people in the EU-27 each year.
- Hungary: 2020 incidence: 5th in Europe
mortality: 2nd in Europe



Target: By 2030 more than 3 million lives saved, living longer and better



Cancer Mission

5 intervention areas:



Figure 1. Intervention areas for action

- Understand cancer, its risk factors and impact
- Prevent what is preventable
- Optimise diagnostics and treatment
- Support quality of life
- Ensure equitable access

Calls: Mission work programme !!!



CALL TOPICS 2023

Topic title	Type of Action	Budget (Budget/project) Million EUR
Addressing poorly-understood tumour-host interactions to enhance immune system-centred treatment and care interventions in childhood, adolescent, adult and elderly cancer patients	RIA	36.68 (7.00-12.00/project)
Enhance cancer prevention through behaviour change	RIA	25.00 (4.00-6.00/project)
Pragmatic clinical trials on minimally invasive diagnostics	RIA	43.00 (6.00-8.00/project)
Improve quality of life for survivors of childhood cancer (Best practices and tools)	IA	6.00 (6.00/project)

Opening: **12. January 2023**; Deadline: **12. April 2023**



H2020 ERA-NETs

- **JPND** (EU Joint Programme – Neurodegenerative Disease Research)
 - <https://www.neurodegenerationresearch.eu/>
- **NEURON** (Neurological and Mental Disorders)
 - <https://www.neuron-eranet.eu/>
- **JPIAMR** (Joint Programming Initiative on Antimicrobial Resistance)
 - <https://www.jpiamr.eu/>
- **RARE DISEASES EJP** (European Joint Programme on Rare Diseases)
 - <https://www.ejprarediseases.org/>
- **TRANSCAN** (Translational Cancer Research)
 - <https://transcan.eu/>



H2020 ERA-NETs



- Smaller consortia (3-6/7 partners)
- Up to 3 years
- Two-stage calls
- Easier application
- International evaluation
- Different countries!
- Widening actions

Hu participants: **2019-2.1.7-ERA-NET**

<https://nkfi.gov.hu/palyazoknak/nkfi-alap/era-net-ejp-cofund-2019-217-era-net/palyazati-felhivas-2019-217-era-net>

Budget: **300 000 EUR**



H2020 ERA-NETs

- **JPND** (EU Joint Programme – Neurodegenerative Disease Research)
- Call 2023: „**Large scale OMICS approaches to drug-target finding in neurodegenerative diseases**”

Opening: **January 2023**

Deadline: **7. March 2023; 12:00**

- **NEURON** (Neurological and Mental Disorders)
- Call 2023: „**Mechanism of resilience and vulnerability to environmental challenges in Mental Health**”

Opening: **January 2023**

Deadline: **7. March 2023; 14:00**



H2020 ERA-NETs

- **JPIAMR** (Joint Programming Initiative on Antimicrobial Resistance)
- Call 2023: „**Development of innovative strategies, tools, technologies, and methods for diagnostics and surveillance of antimicrobial resistance**”

<https://www.jpiamr.eu/calls/diagnostics-surveillance-call-2023/>

Opening: **10. January 2023**

Deadline: **7. March 2023**

- Webinar for applicants: **24. January 2023**
- Partner search tool



H2020 ERA-NETs

- **RARE DISEASES EJP** (European Joint Programme on Rare Diseases)
- Call 2023: “**Natural History Studies addressing unmet needs in Rare Diseases**”

<https://www.ejprarediseases.org/joint-transnational-call-2023/>

Opening: **12. December 2022**

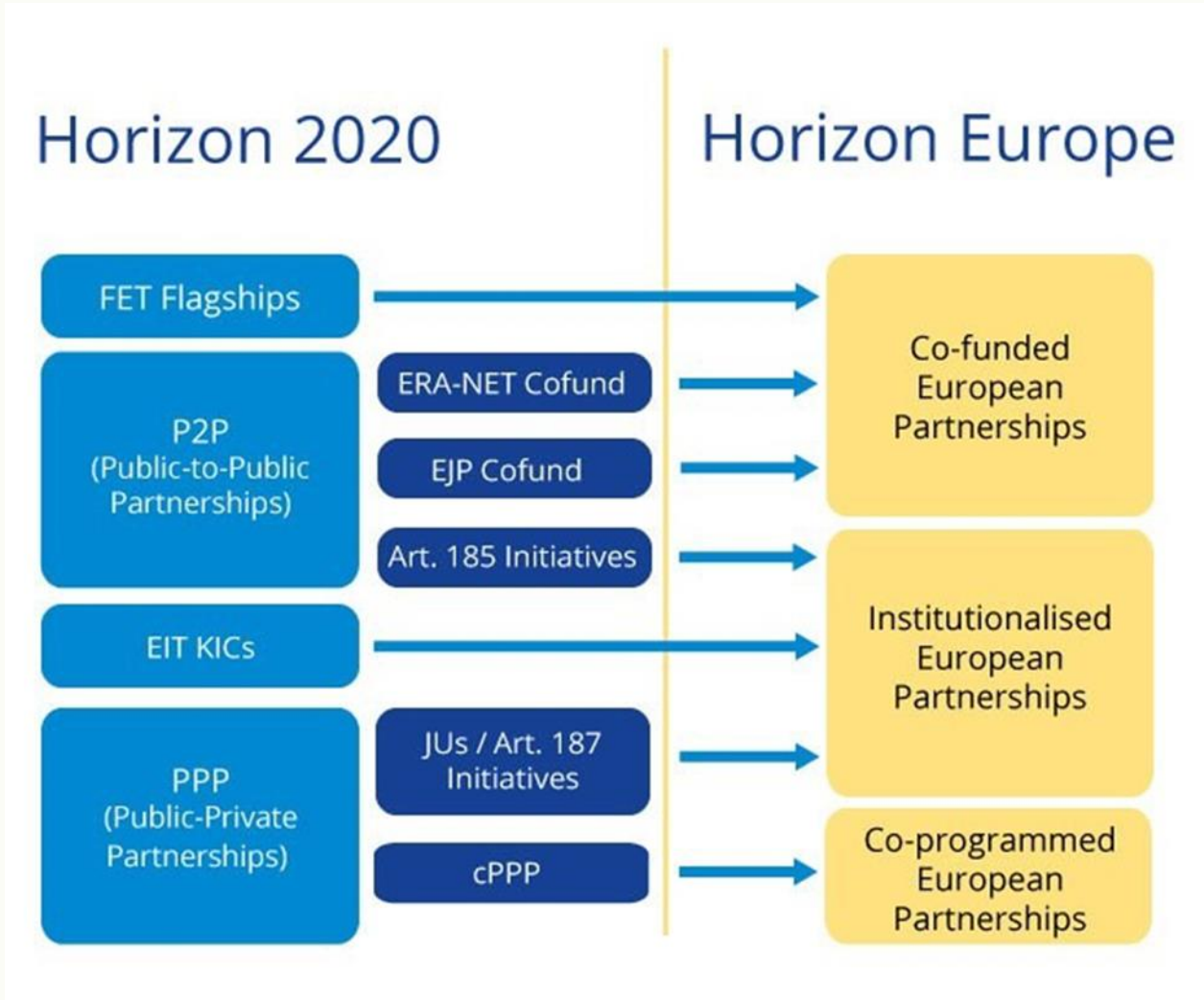
Deadline: **15. February 2023**

Webinar for applicants: **15. December 2022**

- **TRANSCAN** (Translational Cancer Research)
- Call 2023: **May 2023**



Partnerships



- to **rationalise** the European R&I partnerships landscape
- to improve the **openness and transparency** of R&I partnerships
- to **link** the R&I partnerships to future EU R&I missions and/or **strategic priorities**



Partnerships

- EU-Africa Global Health Partnership
- Innovative Health Initiative (IHI)
- European Partnership for Chemicals Risk Assessment (PARC)
- ERA for Health Research
- Health and Care Systems Transformation
- Personalised Medicine
- Rare Diseases
- One Health/AMR
- Preparedness
- Brain Health
- https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/european-partnerships-horizon-europe/candidates-european-partnerships-health_en

2021/2022

2023/2024/2025



Innovative Health Initiative



- Public-Private Partnership (PPP) between the European Union and the European life science industries
- Total budget of **2.4 billion EUR**
- Goal: to translate health research and innovation into tangible benefits for patients and society, and ensure that Europe remains at the cutting edge of interdisciplinary, sustainable, patient-centric health research
- Based on: Innovative Medicines Initiative: IMI1 és IMI2
- Industry partners: EFPIA, COCIR, EuropaBio, MedTech Europe, Vaccines Europe
- 1 stage and 2 stage calls
- <https://www.ihl.europa.eu/>



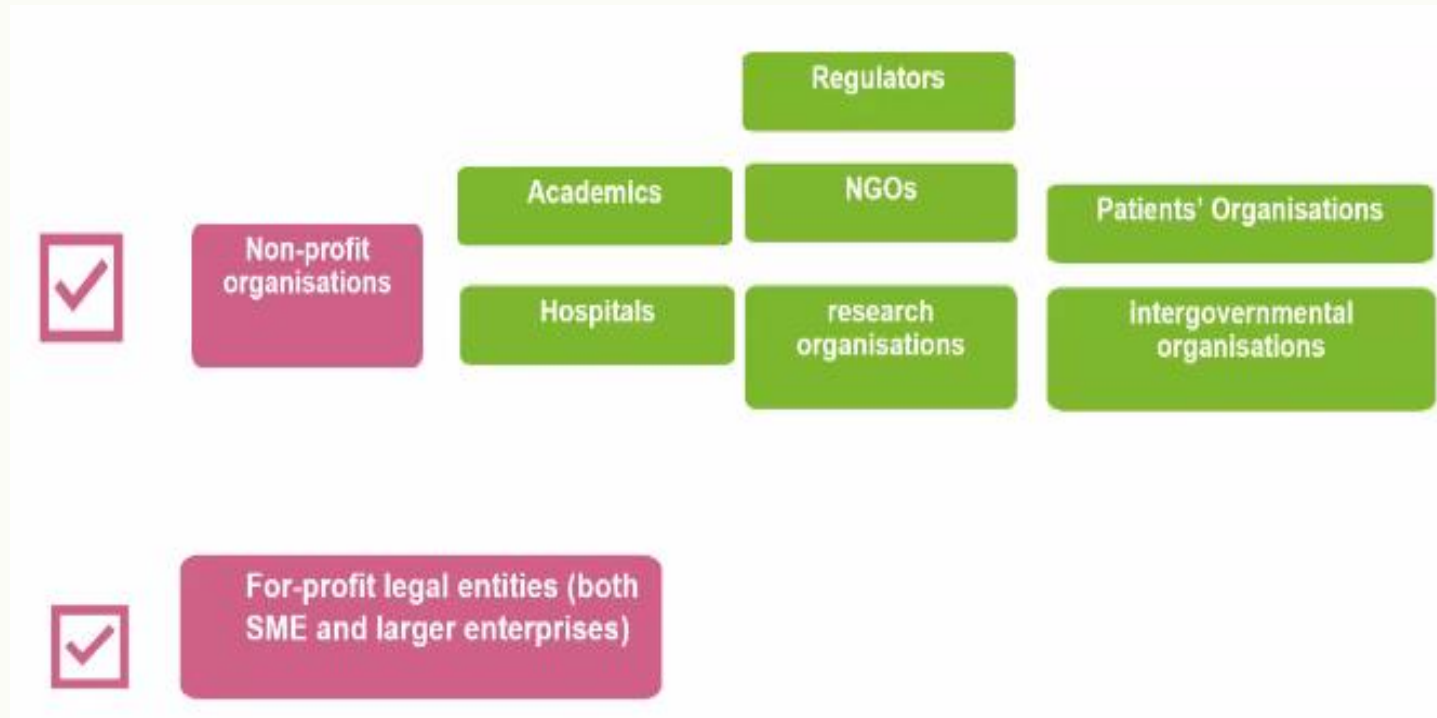
Innovative Health Initiative

- Single stage call: – very open – public and private actors self assemble and compete for funding



Innovative Health Initiative

- Eligibility for funding in single stage calls:

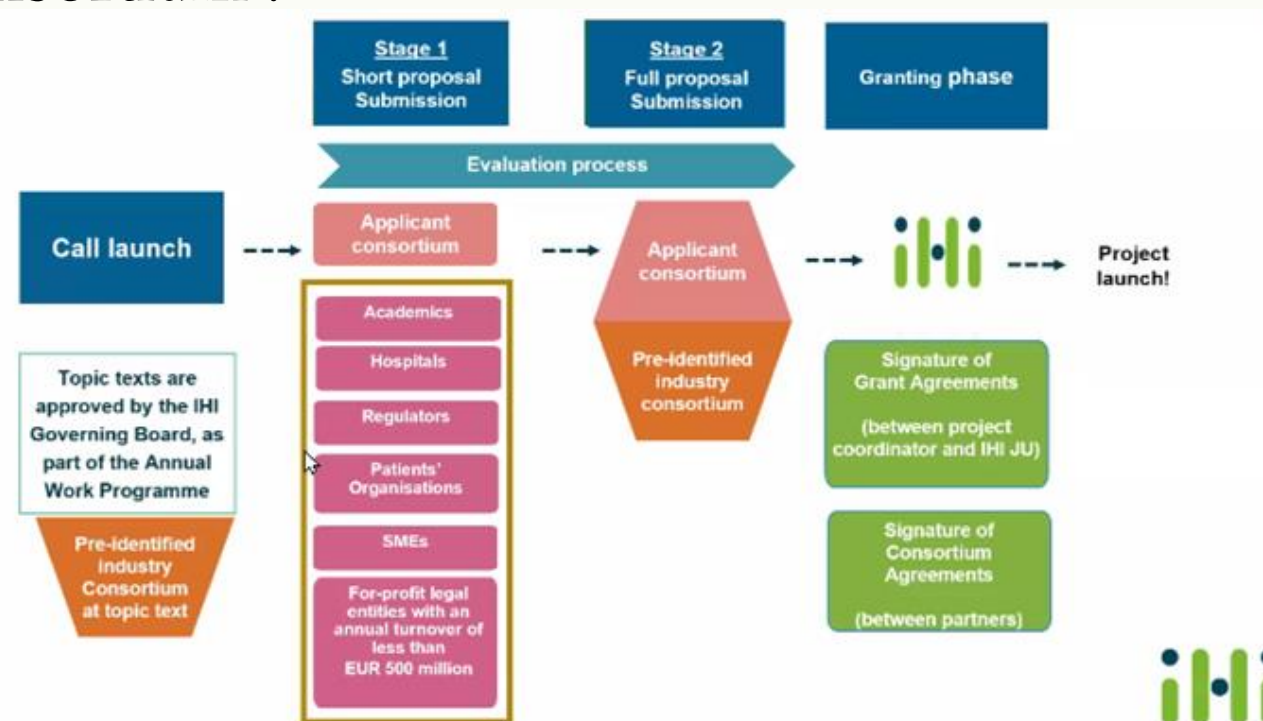


- Industry partners shall provide at least **45%** of the sum of total project eligible costs



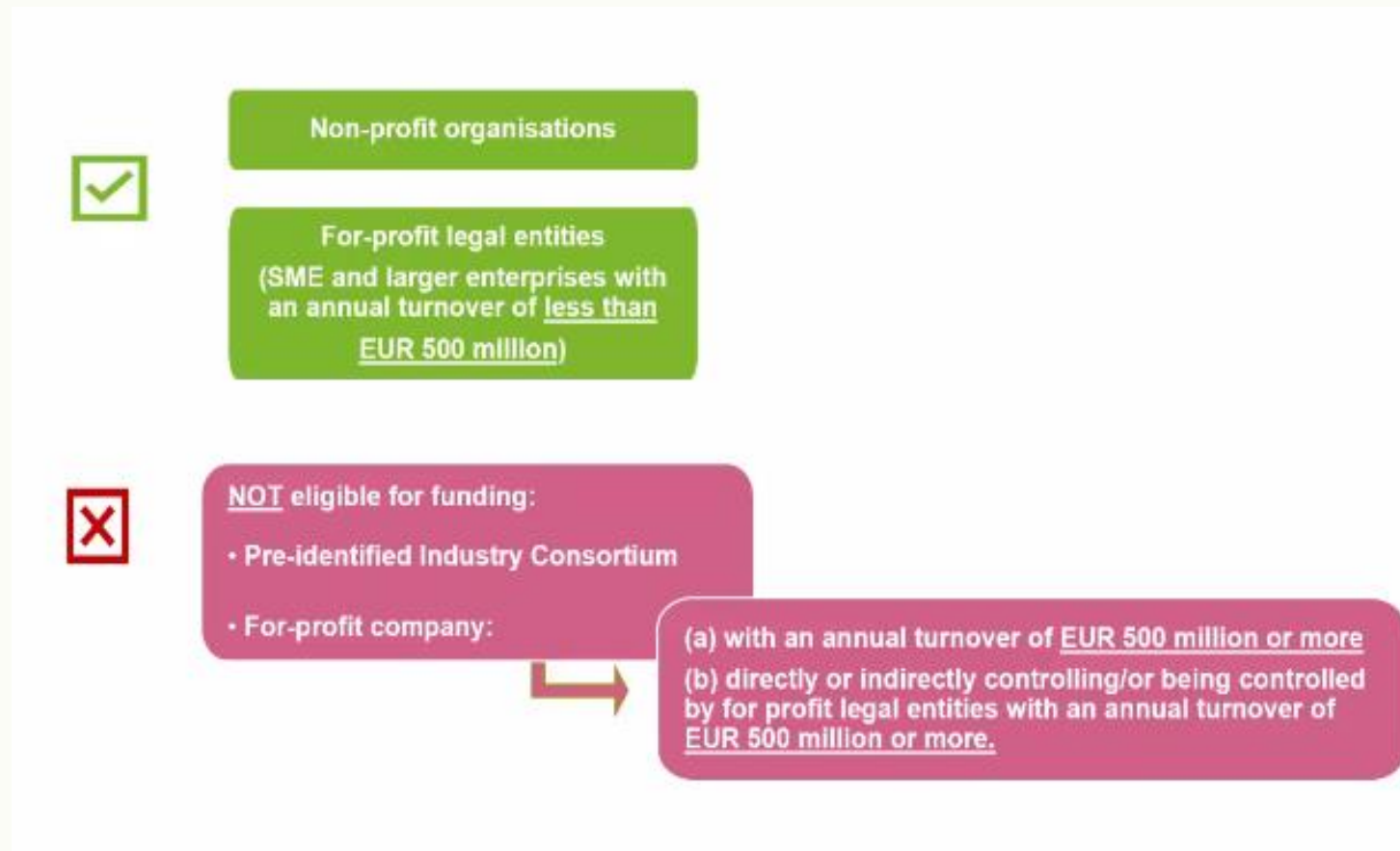
Innovative Health Initiative

- Two-stage procedure: applicant consortia must submit a short proposal for the stage 1 evaluation; the first ranked applicant consortium will be invited to prepare and submit a full proposal for the stage 2 evaluation together with the ‘pre-identified industry consortium’.



Innovative Health Initiative

- Eligibility for funding in two stage calls:



Innovative Health Initiative

Single stage call (call 3):

Topic title	(Budget/project) Million EUR
Screening platform and biomarkers for prediction and prevention of diseases of unmet public health need	10.00
Patient generated evidence to improve outcomes, support decision making, and accelerate innovation	8.00-10.00
Combining hospital interventional approaches to improve patient outcomes and increase hospital efficiencies	8.00-10.00



Innovative Health Initiative

Single stage call (call 3):

Topic title	(Budget/project) Million EUR
Strengthening the European ecosystem for Advanced Therapy Medicinal Products (ATMPs) and other innovative therapeutic modalities for rare diseases	20.00-30.00
Digital health technologies for the prevention and personalised management of mental disorders and their long-term health consequences	8.00-10.00

IHI call days: **12.-15. December 2022**



Innovative Health Initiative

Two satge call (call 4):

Topic title	(Budget/project) Million EUR
Expanding translational knowledge in minipigs: a path to reduce and replace non-human primates in non-clinical drug safety assessment	-
Patient-centric blood sample collection to enable decentralised clinical trials and improve access to healthcare	-

IHI call days: **18.-19. January 2023**





- ERA4Health
- Call 2023: „**Research targeting development of innovative therapeutic strategies in cardiovascular disease**”

<https://era4health.eu/wp-content/uploads/2022/11/ERA4Health-JTC2-pre-announcement-Final.pdf>

Opening: **7. December 2022**

Deadline: **7. February 2023**

- Online info day and matchmaking event : **13. December 2023**



EIT Health KIC

- Established in 2015, EIT Health is focused on answering some of Europe's biggest health challenges; bringing together over 1,000 partners



EIT Health KIC programmes are unique offerings that give you the opportunity to learn new skills, connect with a vast network of experts, access new markets and finance and more. For students, healthcare professionals, entrepreneurs, start-ups, SMEs...

<https://eithealth.eu/>

Kapcsolattartók: Jeney Nóra: nora.jeney@nkfih.gov.hu

Divinyi Ágnes: agnes.divinyi@nkfih.gov.hu



Hungary's memberships in ESFRI projects

- **BBMRI-ERIC**: European research infrastructure for biobanking

<https://www.bbmri-eric.eu/>



- **ECRIN**: European Clinical Research Infrastructure Network

<https://ecrin.org/>



- **ELIXIR**: European Life Science Infrastructure for Biological Information

<https://elixir-europe.org/>



- **EMBL**: European Molecular Biology Laboratory

<https://www.embl.org/>



Hungary's memberships in ESFRI projects

- ERINHA: European Research Infrastructure on Highly Pathogenic Agents

<https://www.erinha.eu/>



- EuroBioimaging: European biological and biomedical imaging infrastructure

<https://www.eurobioimaging.eu/>



- ICGEB: International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology

<https://www.icgeb.org/>



Kapcsolattartó: Kolossváryné Dr. Juhász Györgyi: gyorgyi.juhasz@nkfih.gov.hu



Important websites

- Open calls:
 - <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>
- EU research results:
 - <https://cordis.europa.eu/>
- EU research and innovation data: Horizon Dashboard
 - <https://webgate.ec.europa.eu/dashboard/sense/app/93297a69-09fd-4ef5-889f-b83c4e21d33e/sheet/a879124b-bfc3-493f-93a9-34f0e7fba124/state/analysis>
- Register as experts:
 - <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/work-as-an-expert>
- NCP:
 - <http://www.h2020.gov.hu/horizont2020-program/nemzeti-kapcsolattarto>



Köszönjük a figyelmet!



Dr. Horváth Klára, NCP
NKFIH

klara.horvath@nkfi.gov.hu

+36 1 896 3748

Tálas Krisztina
Express Innovation Agency (XIA)

talas.krisztina@xiagency.hu

+36 30 096 6225