

A **Medtech4 Europe** projekt az **Európai Regionális Fejlesztési Alap** és a **Magyar Állam** társfinanszírozásával valósul meg.

A Medtech4 Europe célja a kutatási és innovációs kapacitásokra irányuló közpolitikák hatékonyságának optimalizálása az orvosi technológiák területén.

E-BULLETIN, 2020 november 20.

A negyedik Medtech4 Europe e-bulletin a projekt keretében azonosított jó gyakorlatokra fókuszál. Az összegyűjtött jó gyakorlatok döntő szerepet játszanak a tapasztalatcsere folyamatában, mivel ezek képezik az akciótervezés alapját.

Medtech4
Europe
Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Chemelot Tudományos és Technológiai Intézet

A Chemelot Tudományos és Technológiai Intézet egy 2015-ös alapítású köz- és magánszféra együttműködésen alapuló kutatási és műszaki ellenőrző intézet.

A partnerség elkötelezett amellett, hogy a társadalmi kihívások leküzdése, az egészség és a jólét megteremtése érdekében megoldásokat kínáljon az idősödő népesség számára.

Az orvosbiológiai program célja az idősödő népesség jövőbeli egészségügyi ellátási megoldásainak kidolgozása. A társadalom e rétege jelentősen növeli az egészségügy terheit és költségeit, körükben egyre gyakoribbak a krónikus betegségek. Jellemző, hogy sok orvosi innováció soha nem éri el a klinikai felhasználás szintjét, nem jut el a betegekhez, mert túl költséges vagy túl időigényes az engedélyeztetés folyamata. A Chemelot Tudományos és Technológiai Intézet kiválasztja a legígéretesebb újításokat, és gyors segítséget nyújt a klinikának a know-how, az ISO minősítésű infrastruktúra, a minőségirányítási rendszer és a szakértő személyzet ötvözésével. Az orvosbiológiai létesítmények 600 m² felszerelt, korszerű nyílt kutatási és fejlesztési laboratóriumot és B osztályú (ISO 5) steril szobákat tartalmaznak.



 Chemelot
InSciTe
Biomedical materials

A laboratórium mellett egy nagy irodaterület található tárgyalókkal és munkaállomásokkal. Az irodai és laboratóriumi területek kialakítása során figyelmet kapott a létrejövő együttműködések támogatása és az innovatív, ösztönző környezet megteremtése. Az orvostechnológiai intézetben a legújabb felszereléseket biztosítják, valamint a Brightlands Maastricht Health Campus közeli elhelyezkedése hozzáférést biztosít az egyéb vizsgálati létesítményekhez.



Medace - Orvosbiológiai munkatér

A Medace egy olyan tanulási és munkakörnyezetet kínál, ahol az ügyfelek klinikai validáláshoz kapcsolódó technikai dokumentációt dolgozhatnak ki klinikai felhasználású termékük fejlesztésének ideje alatt.

Számos ígéretes orvosi innováció soha nem éri el a piacot illetve a betegeket. Az egyik fő akadály, hogy meg kell találni az utat az orvostechikai eszközök, sejterápiás (GMP) jogszabályok és a technikai validálás egyre szigorúbb és nehezebb útvesztőjében. A Medace teljes körű szolgáltatást nyújt a munkahelyi tanuláshoz, ahol az ügyfelek (akadémikusok vagy vállalkozók) útmutatást kapnak a klinikai minősítéshez szükséges műszaki dokumentáció összeállításának és fejlesztésének módjáról. A Medace mögött álló koncepciót a Chemelot Tudományos és Technológiai Intézetben alakították ki, amelyet azért hoztak létre, hogy az innovatív orvosbiológiai ötleteket orvosi eszközökké alakítsák. A Medace az EN ISO 13485: 2016 tanúsítvánnyal rendelkező minőségi és szolgáltatási csomaggal dolgozik, amely ügyfeleink számára igény szerint felhasználható.

Medace a következő szolgáltatásokat nyújtja:

- speciális infrastruktúra (pl. ISO7 és 8, valamint C és B osztályú steril helyiségek),
- validált és speciális berendezések,
- minőségirányítási rendszer,
- képzett szakemberek, akik gyakorlati útmutatást és támogatást biztosítanak a fejlesztés és az érvényesítés során,
- dedikált házon belüli képzési programok.

A fő célcsoportot induló vállalkozások és a tudományos csoportok alkotják, akiknek gyakran nincsenek meg a szükséges készségeik és adottságaik ahhoz, hogy sikeresen átvigyék az innovatív terméket ezen a kezdeti szakaszon.



Scannexus: Nemzetközi fókuszú képalkotó központ

A Scannexus egy egyedülálló, integrált kiválósági központ, tevékenységének középpontjában az ultranagy frekvenciás emberi MRI áll. Az intézményben három, egymással összekapcsolt 9.4, 7 és 3 Tesla szkennerek található.

A Scannexus a Brightlands e-Infrastructure for NeuroHEalth (BReIN) partnere. A BReIN egy kísérleti projekt létrehozását tűzte ki célul a big data-megközelítések alkalmazásával az egészségügyben, különös tekintettel az Alzheimer-kórban szenvedő betegek képalkotó és genomikai adatainak egyesítésére. Lehetővé teszi az innovatív diagnosztika fejlesztését és az Alzheimer-kór mechanizmusainak mélyebb megértését, ami a betegséghez kapcsolódó gyógyszerfejlesztést segíti. A Brains Unlimited égisze alatt működő Scannexus egyedülálló, integrált platformot kínál, amely ötvözi a csúcstechnológiát a know-how-val (és a betegekhez való hozzáféréssel), nemzetközileg elismert szakértelmet alkalmazva az adatok feldolgozásában. A létesítmény világszerte egyedülálló kombinációt tartalmaz, rendelkezik egy 3T, valamint egy 7T és 9,4T szkennerekkel. A Scannexus biztosítja az



MRI projekthez kapcsolódó összes szolgáltatást, például a projekt beállítását, a támogatást és az adatelemzéseket.

Limburg tartomány és a Maastrichti Egyetem egyaránt részt vesznek a Scannexus üzemeltetésében. A Maastrichti Egyetemi Kórház 2016-ban lett a Scannexus részvényese.



Aachen Maastricht Bioalapú Agyagok Intézete (AMIBM): Határokon átnyúló nyílt innováció

4

Az AMIBM határokon átnyúló együttműködés a Maastrichti Egyetem, az Aacheni Egyetem és a Fraunhofer Molekuláris Biológiai és Alkalmazott Ökológiai Intézet (IME) között. Az együttműködést azzal a vízióval hozták létre, hogy biztosítsák a hiányzó kapcsolatot az alap- és alkalmazott kutatás, valamint a piac között a bioalapú anyagok területén.

Ezt a célt a bioalapú anyagok előállítása és az értéklánc közötti kapcsolat megváltoztatásával, egy integrált, interdiszciplináris kutatási program kidolgozásával kívánják elérni. A program új stratégiákra összpontosít, hogy fejlett bioalapú anyagokat tudjon fenntartható és gazdaságos módon előállítani. Kiemelkedő fontosságú ezen új anyagok innovatív termékeké történő fejlesztése, amelyek magas hozzáadott értéket képviselnek a műszaki és orvosi felhasználás során. Az AMIBM egyedülálló megközelítést kínál a teljes bioalapú anyag értékláncre, beleértve a nyersanyagokat, polimereket és az azokból származó végtermékeket, valamint a

fenntarthatósági értékeléseket. A program részét képezik az orvostudományi, a környezetvédelmi és az ipari területen felhasznált bioalapú anyagok. Az üzemeltetők a 10 éves finanszírozási időszakra vonatkozóan célokat tűznek ki, amelyeket folyamatosan figyelemmel kísérnek. A projekt eddig jelentős előrelépéseket tett a 2023-ig kitűzött célszámok elérésében: 2900 tudományos munkás, 1000 hallgató és 117 multinacionális/KKV/tudós bérlő.



Trial Nation - Egy pontos belépés a klinikai vizsgálati rendszerbe Dániában

5

Országos belépési pont azoknak a vállalatoknak, betegszervezeteknek és klinikai kutatóknak, akik szeretnének klinikai vizsgálatokban részt venni, vizsgálatokat végezni vagy szponzorálni.

Dánia kiemelkedő szerepet vállal a klinikai vizsgálatok versenyében - vonzza a kísérleteket és a beruházásokat. Mindezt a megfelelő klinikai környezet rendelkezésre állása, a kutatások magas színvonala, az adatokhoz való hozzáférés és a Dánia jól működő ökoszisztémája biztosítja.

Trial Nation
Clinical Trials Denmark

A 2018-ban létrejött Trial Nation szolgáltatásai mind az állami, mind a magánszféra szereplői számára elérhetők, és az alábbi tevékenységeket foglalják magukba:

- releváns klinikai kutatók és szakemberek azonosítása,
- gyors válaszidő a megvalósíthatósági kérelmekre (5 nap),
- nemzeti toborzási stratégia,
- hozzáférés a nyilvántartásokhoz,
- folyamatban lévő tesztek támogatása a teljesítményre összpontosítva,
- megalapozott együttműködés a résztvevő felek között: az egyes terápiás területeken a klinikai hálózatokat egy adminisztrátor koordinálja és segíti, valamint egy egészségügyi szakember (orvosi vezető) biztosítja a hatékony klinikai vizsgálatok megvalósulását.

A Trial Nation szoros partnerséget hozott létre az Ipari, Üzleti és Pénzügyminisztérium, az Egészségügyi Minisztérium, az 5 dán régió, az élettudománnyal foglalkozó cégek, a betegszervezetek és a dán orvosi társaságok között, számos előnyt biztosítva mind az állami, mind a magánszféra érdekelt felei számára. A Trial Nation Partnerség közös stratégiája jelentős előnyöket és értékeket biztosít a betegek, az egészségügyi rendszer, a társadalom és a vállalatok számára.

Koppenhágai Egészségügyi Innováció

6

Partnerség az egészségügyi szektort és az egészségügyi innovációt az oktatás révén elősegítő tudásintézmények között jött létre, a helyi ökoszisztéma megerősítésére.

Az egészségügy gyorsan változik, ahhoz, hogy a munkaerő naprakész legyen, be kell vonni őket az ágazat fejlesztési folyamataiba. A Koppenhágai Egészségügyi Innováció két fő tevékenység révén segíti elő az egészségügyi innováció terén folytatott együttműködéseket:

1. Egészségügyi kihívások az oktatásban: az egészségügyi szektorból származó valós kihívások azonosítása az oktatási kontextusban történő felhasználásra. Az oktatók elősegítik hallgatóik készségeinek és kompetenciáinak gyakorlati fejlesztését, az egészségügyi szakemberekkel együttműködve. Fontos szerepet kap a gyakorlatban hasznosítható elmélet, az új ismeretek alkalmazása.
2. Tehetségprogram az egészségügyi innováció területén: olyan programok, amelyek támogatják a tehetséges hallgatókat annak érdekében, hogy szívesen dolgozzanak az egészségügyi innovációban és elindítsák saját vállalkozásukat.

Azért, hogy az oktatás révén létrejöhessen az egészségügyi innováció, a Koppenhágai Egészségügyi Innováció igyekszik megfelelni az egészségügyi és a szociális ellátási ágazat igényeinek, kapcsolódó tanulmányi programokkal. A hallgatók a tényleges szükségletekkel és kihívásokkal találkoznak, innovációs és vállalkozói kompetenciákat szereznek, és mélyebb ismereteket kapnak arról a valóságról, amellyel a diploma megszerzését követően szembe kell nézniük. A kezdeményezés lehetővé teszi számukra, hogy innovatív módon cselekedjenek, és elősegítsék a jövőbeni egészségügyi megoldások kialakítását, amely előnyös az egészségügyi szektor és az oktatási/tudásintézmények, valamint a hallgatói résztvevők számára egyaránt, emellett pozitív hatást gyakorol a társadalomra.



copenhagen
health
innovation



Koppenhágai Regionális Egészségtudományi Partnerség - a csúcskategóriás kutatástól a kiváló betegellátásig

Klinikai akadémiai csoportokban megvalósuló kutatások egészségügyi, kutatási és tudományos partnerek szoros együttműködésével, amelyek a beteg javát szolgálják.

Az együttműködés kialakítását kezdettől fogva az integráltabb egészségügyi szektor létrehozásának igénye motiválta. Az új típusú együttműködések, a jelentősebb fókusz a kutatási kérdések kezelésére, valamint a konszolidáció és a nagyban gondolkodás lehetősége előnyös azoknak a kutatócsoportoknak, amelyek a régiók és az egyetemek részéről a Koppenhágai Regionális Egészségtudományi Partnerség együttműködés partnerei.

Operatív szinten a Partnerség egy jól működő keretrendszer, amely egyesíti az alapkutatást, a kórházi kutatást és a klinikai munkát úgynevezett klinikai akadémiai csoportokban. Szervezeti szinten a Koppenhágai Regionális Egészségtudományi Partnerségnek sikerült fórumot létrehoznia a jövő egészségügyi ágazatáról folytatott párbeszédhez.



GREATER COPENHAGEN
HEALTH · SCIENCE · PARTNERS

A Partnerség az egyetemek és kórházak kutatóiból és klinikusaiból áll. Új kutatásokkal és a klinikai gyakorlat területén a minőség növelésével járul hozzá az egészségügyi ágazathoz. Ezt egy erős, szakmai hálózaton keresztül kívánja elérni az egyetemek és a régiók egészségügyi intézményei közös stratégiai céljain keresztül. A szervezet a kezelési szakterületen belül dolgozó 12 klinikai akadémiai csoportból áll.

A Partnerség vezetését a Koppenhágai Egyetem, a Dán Fővárosi Régió, a Dán Műszaki Egyetem és a Zélandi Régió képviseli.

7



CleverHealth Network

8

A CleverHealth Network egy egészségügyi technológiai ökoszisztéma, amelyet a Helsinkii Egyetemi Kórház (HUS) és különféle vállalatok koordinálnak annak érdekében, hogy szakembereikkel közösen hatékonyabb kezelési és technológiai megoldásokat dolgozzanak ki a finn lakosság számára, és sikeres exporttermékek koncepciói születhessenek meg.

A hálózat a termékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatos innovációit kiterjedt egészségügyi adatbázisokra alapozza, amelyet a HUS által összeállított és elemzett adatok biztosítanak. A hálózat tagjai a kis- és nagyvállalatok széles körét képviselik, amelyek adatgyűjtésre és -elemzésre, ehhez kapcsolódó szoftverekre, genomikus adatokra, valamint az egészségügyi technológiai eszközökre és alkalmazásokra specializálódtak. Az innovatív fejlesztések az ökoszisztémán belül létrehozott négy különálló projekt keretében zajlanak, közülük a legszerteágazóbb három alprojektet tartalmaz. Mindezek mellett számos új kezdeményezés előkészítése is folyamatban van. Ezekben az együttműködési projekteknél a HUS szakemberei, egyetemi kutatók és



CleverHealth Network

a különböző technológiai területek üzleti szakértői új megoldásokat dolgoznak ki alaposan definiált klinikai kihívásokhoz kapcsolódóan. Ennek eredményeként jobb orvosi ellátás, sikeres üzleti technológiák és termék-innovációk érhetőek el a vállalkozások számára.

A CleverHealth Network számos elismerést kapott a sikereiért. A Microsoft által biztosított Intelligens Egészségdíj mellett a hálózat Business Finland Growth Engine státuszt is kapott, amely a legígéretesebb ökoszisztémáknak adott elismerés és jelentős kiegészítő finanszírozást tartalmaz. A CleverHealth Network az első olyan hálózat az egészségügyben, amely megkapta a az említett státuszt.



Stimulating medical technologies Disszeminációs esemény – 2020. 11. 17.

9

A Medtech4 Europe Interreg Europe program két és fél év után, 2020 novemberben lezárja első fázisát. Az eredményeket összegző disszeminációs eseményt 2020. november 17-én tartották, a járványhelyzet miatt online felületen.

A rendezvényt Charlotte Geerdink moderátor nyitotta meg, majd egy rövid videó üzeneten keresztül Dr. Joost van den Akker, Limburg (Hollandia) Tartomány Gazdasági, Oktatási és Sport Minisztere mondott köszöntőt. Patrick Boisseau, a Medtech Europe kutatási és fejlesztési igazgatója előadásában röviden összefoglalta, hogyan lehet Európát vonzóbbá tenni az egészségügyi kutatás és fejlesztés területén, milyen értékei vannak a regionális innovációs ökoszisztémáknak, valamint hogyan érdemes ezeket koordinálni.

A rendezvény folytatásában a Medtech4 Europe projekt partnerei mutatták be a megvalósítás alatt szerzett tapasztalataikat. Az egyes összefoglalókban az előadók kitértek a kihívásokra, amikkel szembesültek, valamint arra, hogy mit tanultak a projektből és bemutatták akcióterveiket.



Stimulating medical technologies: the role of regional innovation policies

After 2 ½ years of exchange of experience we would like to share our mutual learnings and the changes we want to implement in our regions.

**We are happy to invite you to join us in our conference on
17 November 2020, 1.30 – 3.00 pm CET**

