

Projekt Medtech4 Europe finansowany jest z programu Interreg Europe,
współfinansowany przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego i Węgry

Doskonalenie
instrumentów wsparcia
infrastruktury
badawczo-rozwojowej
działającej w obszarze
technologii dla
medycyny

E-BIULETYN, 20.11.2020

Czwarte wydanie biuletynu elektronicznego Medtech4 Europe poświęcone jest dobrym praktykom zidentyfikowanym u przez naszych partnerów. Dobre praktyki odgrywają kluczową rolę w procesie wymiany doświadczeń, ponieważ stanowią one podstawę do opracowania planów działania.

**Medtech4
Europe**
Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund



Instytut Nauki i Technologii Chemelot

Chemelot InSciTe to publiczno-prywatny instytut wiedzy i walidacji technicznej, założony w 2015 roku przez DSM, UM & MUMC+, TU/e i prowincję Limburgii. Partnerstwo ma na celu opracowywanie rozwiązań w zakresie wyzwań społecznych, zdrowotnych i dobrego samopoczucia dla starzejącej się populacji w ramach programu biomedycznego.

Program biomedyczny ma na celu opracowanie rozwiązań w zakresie przyszłej opieki zdrowotnej dla starzejącej się populacji. Długowieczna i starzejąca się populacja stanowi wyzwanie zarówno pod kątem opieki zdrowotnej, jak i związanych z nią kosztów. Coraz częściej osoby starsze cierpią na choroby przewlekłe. Wiele innowacji medycznych, które mogłyby zapewnić odpowiednie rozwiązania, nigdy nie dociera do szpitali i pacjentów, ze względu na zbyt wysokie koszty i nakłady czasowe. Chemelot InSciTe wybiera najbardziej obiecujące innowacje i zapewnia im szybką drogę do wdrożenia w szpitalach, łącząc know-how, infrastrukturę z certyfikatem ISO, system zarządzania jakością i profesjonalny personel. Ośrodek biomedyczny obejmuje 600 m² wyposażonych, nowoczesnych, otwartych laboratoriów B+R oraz pomieszczenia czyste klasy B (ISO 5). Obok laboratorium znajduje się duża przestrzeń biurowa z salami konferencyjnymi i stanowiskami do pracy.



Biura i laboratoria mają wspomagać współpracę i innowację. W ośrodku biomedycznym znajduje się najnowocześniejszy sprzęt, który pozwala nadążyć za najnowszymi innowacjami i dostosować się do wymagań projektów. Lokalizacja w Brightlands Maastricht Health Campus zapewnia łatwy dostęp do innych placówek badawczych zlokalizowanych w pobliżu.

Więcej informacji:



Medace – obszar współpracy (bio) medycznej

Medace oferuje przestrzeń do nauki i pracy, gdzie naukowcy mogą przygotowywać i opracowywać dokumentację techniczną do oceny klinicznej, wytwarzając jednocześnie produkty o jakości klinicznej.

Zbyt wiele obiecujących innowacji medycznych nigdy nie trafia na rynek lub do pacjenta. Jedną z przeszkód jest znalezienie odpowiedniej drogi, prowadzącej przez coraz bardziej rygorystyczne i złożone przepisy dotyczące wyrobów medycznych i terapii komórkowej (GMP) oraz walidacji technicznej. Medace oferuje kompleksową przestrzeń do pracy i nauki, w której klienci (pracownicy naukowcy lub przedsiębiorcy) mogą liczyć na wsparcie w zakresie przygotowania i opracowania dokumentacji technicznej wymaganej do walidacji klinicznej, wytwarzając jednocześnie produkty o jakości klinicznej. Koncepcja Medace ma swój początek w instytucie Chemelot Institute for Science and Technology (InSciTe), który został założony w celu przełożenia innowacyjnych pomysłów biomedycznych ze środowiska akademickiego na wyroby medyczne. Medace zapewnia jakość i świadczy usługi z certyfikatem EN ISO 13485:2016, które są dostępne dla klientów w zależności od ich potrzeb.

Medace zapewnia:

- Specjalistyczną infrastrukturę (np. ISO7 i 8, pomieszczenia czyste stopnia C i B)
- Sprawdzony i specjalistyczny sprzęt
- System zarządzania jakością
- Wykwalifikowanych specjalistów, udzielających praktyczne wskazówki i wsparcie podczas procesu rozwoju i walidacji
- Dedykowane wewnętrzne programy szkoleniowe

Głównymi interesariuszami są start-upy na wczesnym etapie i grupy akademickie, którym często brakuje niezbędnych umiejętności i zdolności, aby pomyślnie przejść przez ten etap innowacji.

Wiecej informacji:



Scannexus: międzynarodowe centrum obrazowania

Scannexus to wyjątkowe, zintegrowane centrum doskonałości w zakresie obrazowania MRI o ultrawysokim polu, posiadające trzy skanery Tesla 9.4, 7 oraz 3, które są ze sobą powiązane.

Scannexus jest partnerem infrastruktury elektronicznej Brightlands dla NeuroHEalth (BReIN). BReIN postanowił wdrożyć projekt pilotażowy w zakresie stosowania metody analizy big data w opiece zdrowotnej, w szczególności poprzez połączenie obrazowania i danych genomicznych zebranych od pacjentów z chorobą Alzheimera (AD), tworząc wieloskalowy model mózgu osoby z AD. Umożliwia to rozwój innowacyjnej diagnostyki oraz lepsze poznanie mechanizmów AD w celu znalezienia nowych rozwiązań w zakresie opracowywania leków hamujących rozwój AD.

Pod parasolem Brains Unlimited, Scannexus oferuje unikalną, zintegrowaną platformę, która łączy najnowocześniejszą technologię z know-how (z dostępem dla pacjentów), wykorzystując uznaną na świecie wiedzę specjalistyczną w zakresie przetwarzania danych obrazowania MRI w ultrawysokim polu. W ośrodku znajduje się niespotykane na skalę światową zestawienie skanera 3T z dwoma skanerami o ultrawysokim polu 7T i 9.4T.



Scannexus świadczy wszystkie usługi związane z projektami MRI, takie jak przygotowanie projektu, wsparcie i analiza danych.

Prowincja Limburgii i Uniwersytet w Maastricht są udziałowcami Scannexus. W 2016 roku do grona udziałowców dołączył Szpital Uniwersytecki Maastricht.

Więcej informacji:



Aachen Maastricht Institute for Biobased Materials (AMIBM): transgraniczne otwarte innowacje

4

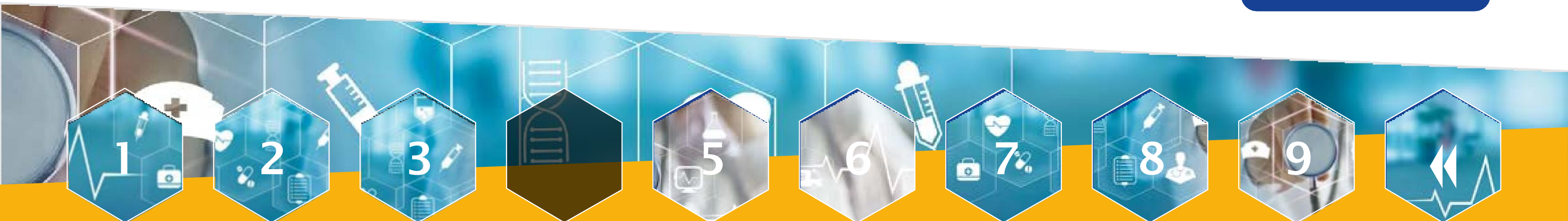
Współpraca transgraniczna pomiędzy Uniwersytetem w Maastricht, Uniwersytetem w Aachen i Instytutem Biologii Molekularnej i Ekologii Stosowanej im. Fraunhofera (IME). Współpraca została nawiązana w celu utworzenia brakującego ogniwa pomiędzy badaniami podstawowymi i stosowanymi, a rynkiem w zakresie materiałów pochodzenia biologicznego.

Projekt ma na celu zmianę zależności pomiędzy branżą produkującą materiały pochodzenia biologicznego, a łańcuchem dostaw poprzez rozwój zintegrowanego, interdyscyplinarnego programu badawczego. Program skupia się na nowych strategiach w zakresie produkcji zaawansowanych materiałów pochodzenia biologicznego, w zrównoważony i ekonomiczny sposób. Stawia również na przenoszenie nowatorskich materiałów na innowacyjne produkty o wysokiej wartości dodanej do zastosowań technicznych i medycznych. AMIBM oferuje innowacyjne podejście obejmujące cały łańcuch dostaw materiałów pochodzenia biologicznego, w tym surowców, polimerów (materiały) i produktu końcowego z nich pozyskanego (zastosowania) oraz ocenę zrównoważonego rozwoju w całym łańcuchu wartości.

Zastosowania obejmują materiały pochodzenia biologicznego dla medycyny, ochrony środowiska i przemysłu. Wyznaczono cele na 10 letni okres finansowania, a ich realizacja jest stale monitorowana. Jak dotąd w ramach projektu poczyniono znaczne postępy w zakresie osiągnięcia docelowej liczby 2900 pracowników wykorzystujących pozyskaną wiedzę, 1000 studentów i 117 międzynarodowych / MŚP / najemców naukowych, wyznaczonych do 2023 roku.



Więcej informacji:



Trial Nation – jeden punkt dostępu do badań klinicznych w Danii

Jeden krajowy punkt dostępu dla firm, organizacji pacjentów i naukowców, którzy chcą sponsorować badania kliniczne, uczestniczyć w nich i prowadzić je.

Dania chce zająć silną pozycję w rywalizacji w zakresie prowadzenia badań klinicznych – przyciągać badania i inwestycje. Może osiągnąć ten cel, korzystając z łatwego dostępu do środowisk klinicznych, dobrze poinformowanych pacjentów, którzy chcą uczestniczyć w badaniach, wysokiej jakości badań, dostępu do danych i sprawnego ekosystemu, którym dysponuje Dania. Dlatego w 2018 roku ustanowiono partnerstwo – Trial Nation.



Trial Nation oferuje usługi otwarte dla publicznych i prywatnych interesariuszy, które obejmują:

- Identyfikację odpowiednich badaczy klinicznych i specjalistów
- Szybki czas odpowiedzi na wnioski dotyczące wykonalności (5 dni)
- Strategię rekrutacyjną na poziomie kraju
- Dostęp do rejestrów
- Wsparcie bieżących badań z koncentracją na ich wydajności
- Ustanowioną współpracę między ośrodkami. W niektórych obszarach leczniczych sieci kliniczne są koordynowane i obsługiwane przez administratora oraz prowadzone przez pracowników służby zdrowia (kierownika medycznego), aby zapewnić skuteczność badań klinicznych.

Trial Nation to silne partnerstwo nawiązane pomiędzy Ministerstwem Przemysłu, Handlu i Finansów oraz Ministerstwem Zdrowia, pięcioma regionami Danii, firmami Life science, organizacjami pacjentów, duńskimi stowarzyszeniami medycznymi, zapewniając korzyści zarówno interesariuszom publicznym, jak i prywatnym. Partnerstwo Trial Nation opracowało wspólną strategię, która zapewnia korzyści i wartość dodaną pacjentom, systemowi opieki zdrowotnej, społeczeństwu i firmom.

Wiecei informacji:

5



Copenhagen Health Innovation (CHI)

6

Partnerstwo pomiędzy sektorem opieki zdrowotnej a instytucjami naukowymi promujące innowacje zdrowotne poprzez edukację – wzmacnianie lokalnego ekosystemu

Sektor opieki zdrowotnej podlega szybkim zmianom, a żeby przygotować przyszłą grupę pracowników sektora zdrowotnego, konieczne jest zaangażowanie jej w jego przyszły rozwój.

Copenhagen Health Innovation (CHI) ułatwia współpracę w zakresie innowacji zdrowotnych poprzez dwa główne działania:

1. Wyzwania zdrowotne w edukacji.

Identyfikacja rzeczywistych wyzwań z sektora opieki zdrowotnej w kontekście edukacyjnym. Nauczyciele ułatwiają studentom zastosowanie swoich umiejętności i kompetencji w rzeczywistych sytuacjach, współpracując w tym celu z pracownikami służby zdrowia – Teoria w praktyce, nauka stosowana.

2. Program talentów w zakresie innowacji zdrowotnych.

Specjalnie opracowany program mający na celu wsparcie utalentowanych studentów, którzy z odwagą i zapałem pracują nad innowacjami zdrowotnymi i chcą rozpocząć własną działalność – Zrozumienie rynku i klientów oraz użytkowników.

Aby tworzyć innowacje zdrowotne poprzez edukację, CHI dostosowuje potrzeby sektora opieki zdrowotnej i społecznej do programów studiów. Gdy studenci mają kontakt z rzeczywistymi potrzebami i wyzwaniami, nabywają kompetencje w zakresie innowacji i przedsiębiorczości oraz zyskują dogłębną wiedzę na temat świata, z którym będą mieli do czynienia po ukończeniu studiów. Umożliwia im to działanie w sposób innowacyjny oraz wspomaga opracowanie nowych rozwiązań, przynosząc korzyści zarówno dla sektora opieki zdrowotnej, jak i instytucji edukacyjno-naukowych i studentów – przyszłych pracowników.



Więcej informacji:



Partnerzy Greater Copenhagen Health Science – Od najnowocześniejszych badań po doskonałą opiekę nad pacjentami

Silna współpraca pomiędzy partnerami z sektora opieki zdrowotnej, badań i nauki w klinicznych grupach akademickich zapewnia doskonałe wyniki badań na korzyść pacjenta.

Od samego początku współpraca była napędzana chęcią stworzenia bardziej zintegrowanego sektora opieki zdrowotnej z łatwiejszą drogą od badań podstawowych do szpitala i ze szpitala do badań. Nowe typy współpracy, większy potencjał w zakresie rozwiązywania problemów badawczych oraz możliwość konsolidacji i myślenia na szeroką skalę to największe korzyści dla grup badawczych, które są częścią współpracy pomiędzy regionami i uniwersytetami w ramach Greater Copenhagen Health Science Partners (GCHSP).

Na poziomie operacyjnym, GCHSP jest sprawnie funkcjonującą strukturą, która łączy badania podstawowe, badania szpitalne i prace kliniczne, w tak zwane kliniczne grupy akademickie (CAG). Na poziomie organizacyjnym, GCHSP z powodzeniem utworzył forum wymiany dialogu na temat sektora zdrowia w przyszłości.



GREATER COPENHAGEN
HEALTH · SCIENCE · PARTNERS

CAG składa się z badaczy i lekarzy praktyków z uniwersytetów i szpitali. Przyczynia się do rozwoju sektora badawczego, dzięki nowym badaniom i podwyższonej jakości w dziedzinie praktyki klinicznej. Jej cele osiągnąć są poprzez utworzenie silnej, profesjonalnej sieci, mającej wspólny cel strategiczny, obejmujący wszystkie placówki opieki zdrowotnej, uniwersytety i regiony. GCHSP składa się z 12 CAG działających w indywidualnym obszarze specjalizacji.

Kierownictwo CAG jest reprezentowane przez Uniwersytet Kopenhaski, Region Stołeczny Danii, Duński Uniwersytet Techniczny i Region Zelandia. Do CAG mogą przystąpić również inne organizacje i stać się częścią GCHSP.

Więcej informacji:

7



Środowisko technologii medycznych składające się z firm i specjalistów w zakresie opieki zdrowotnej, opracowujące innowacje dla usług zdrowotnych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji i robotyki.

Sieć CleverHealth to ekosystem technologii medycznych koordynowane przez Szpital Uniwersytecki w Helsinkach (HUS) oraz firmy, w którym przedstawiciele firm i specjaliści w zakresie opieki zdrowotnej mogą rozwijać lepsze metody leczenia i rozwiązania technologiczne dla Finów oraz opracowywać produkty dla branży. Sieć opiera swoje innowacje w zakresie produktów i usług na własnej bazie danych zdrowotnych, która w dużej mierze zbudowana i analizowana jest przez HUS. Członkowie sieci pochodzą z małych i dużych przedsiębiorstw, specjalizujących się w gromadzeniu i analizie danych, oprogramowaniu, danych genomowych oraz urządzeniach i zastosowaniach technologii medycznych. Innowacje wdrażane są w ramach projektów rozwojowych utworzonych w ekosystemie. Rozpoczęto 4 oddzielne projekty, a najbardziej obszerny z nich obejmuje 3 podprojekty.



CleverHealth Network

Ponadto w przygotowaniu jest kilka nowych projektów. W ramach przeprowadzanych wspólnie projektów, specjaliści z HUS, naukowcy uniwersyteccy i specjaliści ze świata biznesu z różnych dziedzin technologii opracowują rozwiązania dostosowane do wymagań klinicznych. Rezultatem jest lepsza opieka medyczna oraz skuteczne usługi technologii medycznych i innowacje produktowe dla firm.

Sieć CleverHealth była wielokrotnie nagradzana za swoje osiągnięcia. Oprócz nagrody Intelligent Health przyznawanej przez Microsoft, sieć otrzymała również status Growth Engine od Business Finland, tytuł przyznawany najbardziej obiecującym ekosystemom, w ramach którego oferowane są dodatkowe fundusze. Sieć CleverHealth to pierwszy ekosystem w sektorze zdrowia, któremu przyznano status Growth Engine.

Więcej informacji:



Wydarzenie promujące rozwój technologii medycznych – 17.11.2020.

9

Pod koniec listopada 2020, po dwóch i pół roku realizacji projektu Medtech4 Europe Interreg Europe, dobiega końca jego pierwsza faza.. W dniu 17 listopada 2020, w formule online, odbyło się spotkanie podsumowujące.

Wydarzenie otworzyła moderatorka Charlotte Geerdink, po czym nastąpiło krótkie przywitanie uczestników wydarzenia przez Dr. Joost van den Akker, Ministra Gospodarki, Edukacji i Sportu Prowincji Limburgii (Holandia). Patrick Boisseau, Dyrektor ds. Badań i Rozwoju w Medtech Europe, w swojej prezentacji w skrócie przedstawił, jak zwiększyć atrakcyjność Europy pod kątem badań i rozwoju zdrowia, wartości regionalnych ekosystemów innowacji oraz jak te działania skoordynować.

W dalszej części partnerzy projektu Medtech4 Europe przedstawili swoje doświadczenia zdobyte podczas realizacji pierwszej fazy projektu. W każdym podsumowaniu prelegenci opisywali wyzwania, z którymi musieli się zmierzyć, czego nauczyli się podczas realizacji oraz prezentowali swoje plany działania.



Więcej informacji:

