



Finansowanie innowacyjności w medycynie – perspektywa NCBiR

Zbigniew Dokurno – Rada NCBiR, Komisja ds. Finansów
zbigniew.dokurno@ue.wroc.pl

- 1. Innowacyjność z perspektywy NCBiR – przesłanki instytucjonalne**
- 2. Dlaczego B+R w medycynie są strategiczne z perspektywy NCBiR oraz w kontekście KPB**
- 3. Główne programy B+R w medycynie oraz źródła ich finansowania w NCBiR**
- 4. Jak NCBiR wspiera innowacyjność w medycynie i jak chce to robić (formuła VC-CVC)**

Innowacyjność z perspektywy NCBiR – przesłanki instytucjonalne

Art. 27. 1. Centrum zarządza strategicznymi programami badań naukowych i prac rozwojowych oraz finansuje lub współfinansuje te programy.

3. Centrum może realizować programy badań naukowych lub prac rozwojowych, które nie zostały ustanowione w Krajowym Programie Badań, o którym mowa w art. 4 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki, oraz inne zadania Centrum finansowane ze środków pochodzących z innych źródeł niż budżet państwa

Art. 29. Do zadań Centrum należy pobudzanie inwestowania przez przedsiębiorców w działalność badawczo-rozwojową, w szczególności przez:

- 1) współfinansowanie przedsięwzięć prowadzonych przez podmiot posiadający zdolność do zastosowania wyników projektu w praktyce;
- 2) wspieranie pozyskiwania przez jednostki naukowe środków na działalność badawczo-rozwojową pochodzących z innych źródeł niż budżet państwa.

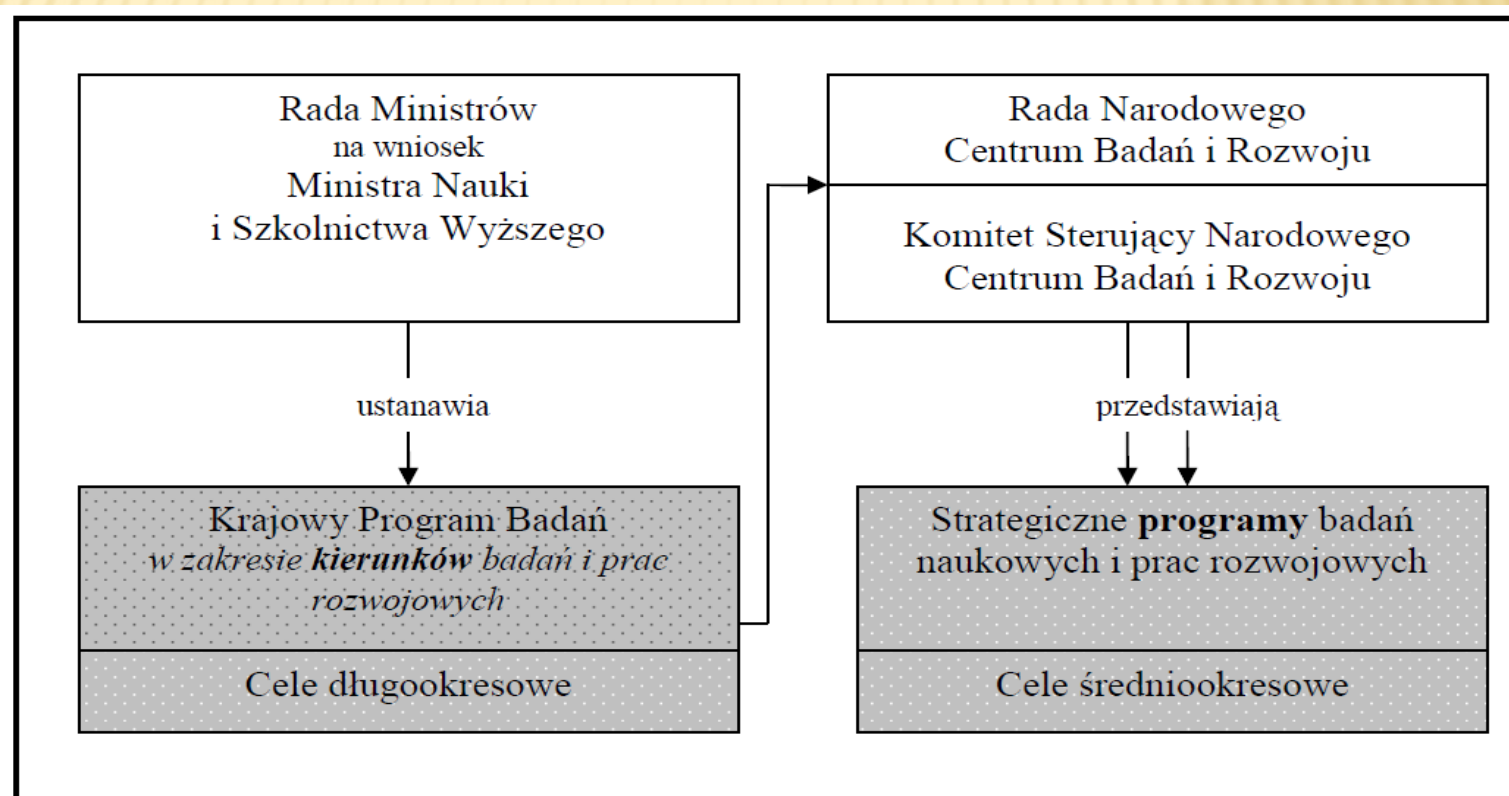
Innowacyjność z perspektywy NCBiR-przesłanki instytucjonalne

Art. 30. 1. Do zadań Centrum należy także:

- 1) wspieranie komercjalizacji wyników badań naukowych lub prac rozwojowych oraz innych form ich transferu do gospodarki;
- 2) inicjowanie i realizacja programów obejmujących finansowanie badań naukowych lub prac rozwojowych oraz działań przygotowujących do wdrożenia wyników badań naukowych lub prac rozwojowych;
- 3) inicjowanie i realizacja programów obejmujących finansowanie badań stosowanych, o których mowa w art. 2 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki;
- 4) udział w realizacji międzynarodowych programów badań naukowych lub prac rozwojowych, w tym programów współfinansowanych ze środków zagranicznych;
- 4a) finansowanie badań stosowanych realizowanych w formie niepodlegających współfinansowaniu z zagranicznych środków finansowych projektów badawczych realizowanych w ramach programów lub inicjatyw międzynarodowych ogłaszanych we współpracy dwu- lub wielostronnej oraz projektów badawczych realizowanych przy wykorzystaniu przez polskie zespoły badawcze wielkich międzynarodowych urządzeń badawczych;

Dlaczego B+R w medycynie są strategiczne z perspektywy NCBiR oraz w kontekście KPB

1. KPB z 2011 r. określa strategiczne założenia polityki naukowo – technicznej oraz innowacyjnej państwa



KPB obejmuje siedem strategicznych, interdyscyplinarnych kierunków badań naukowych i prac rozwojowych:

- 1. nowe technologie w zakresie energetyki,**
- 2. choroby cywilizacyjne, nowe leki oraz medycyna regeneracyjna - Strategmed**
- 3. zaawansowane technologie informacyjne, telekomunikacyjne i mechatroniczne - Infostrateg**
- 4. nowoczesne technologie materiałowe -Techmatstrateg,**
- 5. środowisko naturalne, rolnictwo i leśnictwo - Biostrateg,**
- 6. społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków - Gospostrateg,**
- 7. bezpieczeństwo i obronność państwa.**

Główne programy B+R w medycynie oraz źródła ich finansowania w NCBiR

- ✗ **STRATEGMED** - uzyskanie zasadniczego postępu w zakresie **zwalczania chorób cywilizacyjnych oraz medycyny regeneracyjnej** na bazie wyników badań naukowych i prac rozwojowych prowadzonych w czterech obszarach:
 - kardiologii i kardiochirurgii
 - onkologii
 - neurologii i zmysłach
 - medycynie regeneracyjnej

Program ma za zadanie stymulować wzrost innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki (w takich obszarach, jak np. biotechnologia, inżynieria biomedyczna). Wynikiem realizowanych projektów **będzie opracowanie i wdrożenie nowych metod profilaktycznych, diagnostycznych, leczniczych oraz rehabilitacyjnych**. Łączna alokacja w III konkursach **800 milionów zł**.

1. INFOSTRATEG - zaawansowane technologie informacyjne, telekomunikacyjne i mechatroniczne

Obszar 1: Przetwarzanie obrazów ze szczególnym uwzględnieniem zdjęć satelitarnych.

Obszar 2: Metody informatyczne w medycynie spersonalizowanej, diagnostyce, terapii i chemoinformatyce

Obszar 3: Uczenie maszynowe w robotyce ze szczególnym uwzględnieniem sterowania autonomicznymi urządzeniami.

Obszar 4: Cyberbezpieczeństwo dla obywateli, przedsiębiorstw i administracji.

Obszar 5: Inteligentne systemy sterowania, zarządzania i łączności.

Planowane uruchomienie I połowa 2018

Szacunkowa alokacja 500 mln

Główne programy B+R w medycynie oraz źródła ich finansowania w NCBiR – programy krajowe

- ✖ **Program INNOMED** - finansowanie badań naukowych oraz prac rozwojowych nad innowacyjnymi rozwiązaniami w zakresie medycyny innowacyjnej. Program jest rezultatem porozumienia zawartego pomiędzy Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, a grupą przedsiębiorstw stowarzyszonych w Polskiej Platformie Technologicznej Innowacyjnej Medycyny. Budżet programu wyniósł **300 mln zł**, w tym udział przedsiębiorstw 35%.
- ✖ **Program INNOWACJE SPOŁECZNE** - poprawa jakości życia społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem tych grup i obszarów, w których istnieje rzeczywista potrzeba innowacyjnych rozwiązań i podejmowania nowych inicjatyw społecznych. **Cele szczegółowe:** wzrost liczby wdrożeń innowacyjnych rozwiązań technicznych oraz innowacyjnych produktów, usług i procedur pozwalających na rozwiązanie złożonych problemów społecznych oraz wzrost współpracy międzysektorowej na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym. **Alokacja 35 mln zł (135).** Przykład w KMS – Fundacja SCCS: Fit-Polka.
- ✖ Inne programy krajowe w których realizowane są projekty medyczne: **TANGO I-II, DEMONSTRATOR, BRIDGE, BROTECH, GO-GLOBAL**

Główne programy B+R w medycynie oraz źródła ich finansowania w NCBiR – Fundusze UE

1. PO Inteligentny Rozwój

PROGRAMY SEKTOROWE

InnoNeuroPharm - wzrost konkurencyjności i innowacyjności polskiego sektora farmaceutycznego, w tym neuromedycyny, w perspektywie roku 2026.

Cele szczegółowe programu to:

- Zwiększenie aktywności B+R podmiotów sektora farmaceutycznego w tym neuromedycyny
- Wzrost innowacji w sektorze farmaceutycznym

Obszary badawcze:

- innowacyjne produkty lecznicze,
- innowacyjne technologie wytwarzania produktów leczniczych,
- innowacyjne metody diagnostyczne i nowe biomarkery o praktycznych zastosowaniach diagnostyczno-predykcyjnych w zakresie neuromedycyny,
- innowacyjne metody rehabilitacji chorych w neuromedycynie,
- rozwój narzędzi wspierających badania nad produktami leczniczymi.

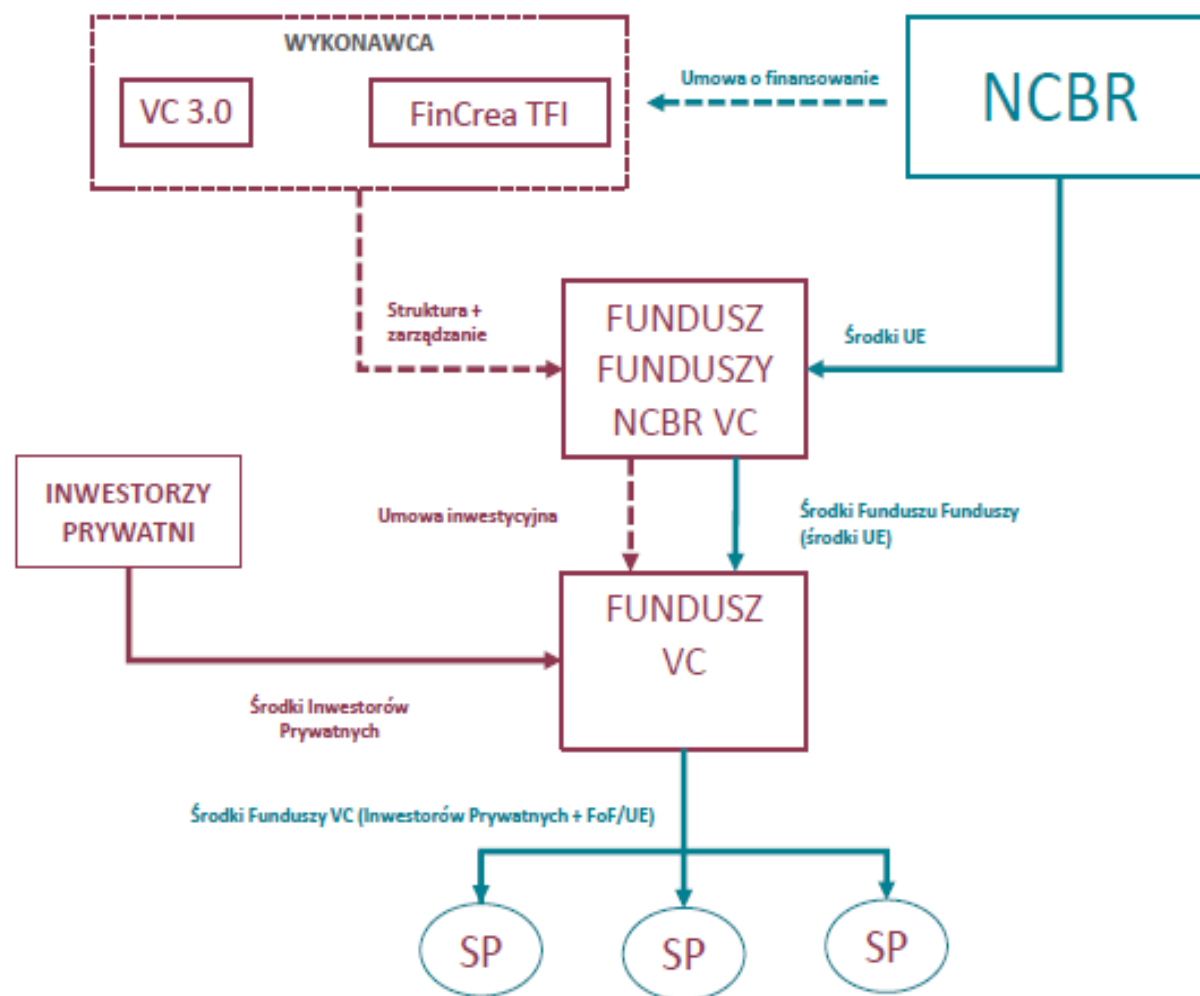
Alokacja w pierwszym konkursie 190 mln, zamknięcie naboru kwiecień 2017

Główne programy B+R w medycynie oraz źródła ich finansowania w NCBiR – Programy międzynarodowe –wybrane działania

- ✗ **1. Program AAL (Active and Assisted Living Programme)**-program B+R, który wspiera projekty wykorzystujące technologie informacyjno – komunikacyjne (ICT) by poprawić jakość życia ludzi starszych. Program AAL jest kontynuacją realizowanego w latach 2008-2013 programu Ambient Assisted Living Joint Programme. Program jest współfinansowany przez Komisję Europejską w ramach Horyzontu 2020, a jego planowany budżet wynosi 700 mln euro. NCBiR zaplanował dla polskich podmiotów 500 tys euro w każdym konkursie.
- ✗ **2. Program ERA HDHL Biomarkers for Nutrition and Health** Opracowanie i walidacja biomarkerów w ocenie żywienia i zdrowia, w tym biomarkerów służących do oceny spożycia żywności oraz ryzyka chorób dietozależnych. NCBiR zaplanował dla polskich podmiotów 500 tys euro.
- ✗ **3. Program ERA-NET EuroNanoMed III cofund.** Wspieranie konkurencyjności europejskiej nanomedycyny, partnerzy poprzez wspieranie projektów badawczych i wdrożeniowych dążą do wzmocnienia międzynarodowej i interdyscyplinarnej współpracy pomiędzy jednostkami naukowymi, szpitalami i przedsiębiorstwami. Tematyka konkursu obejmuje: medycynę regeneracyjną, diagnostykę oraz systemy do terapii celowanej. NCBiR przeznaczył dla polskich podmiotów 700 tys euro.
- ✗ **4. Program ERA-Net for Cardiovascular Diseases**, wspieranie współpracy międzynarodowej poprzez organizację konkursów w zakresie chorób układu krążenia. Zorganizowano II konkursy. W pierwszym konsorcja z udziałem polskich podmiotów: WUM, UM – Wrocław, Instytut Kardiologii otrzymały ponad 630 000 euro. W drugim konkursie zaplanowano kwotę dofinansowania ze strony NCBiR w wysokości 500 000 euro.

Jak NCBiR wspiera innowacyjność w medycynie i jak chce to robić – formuła VC-CVC

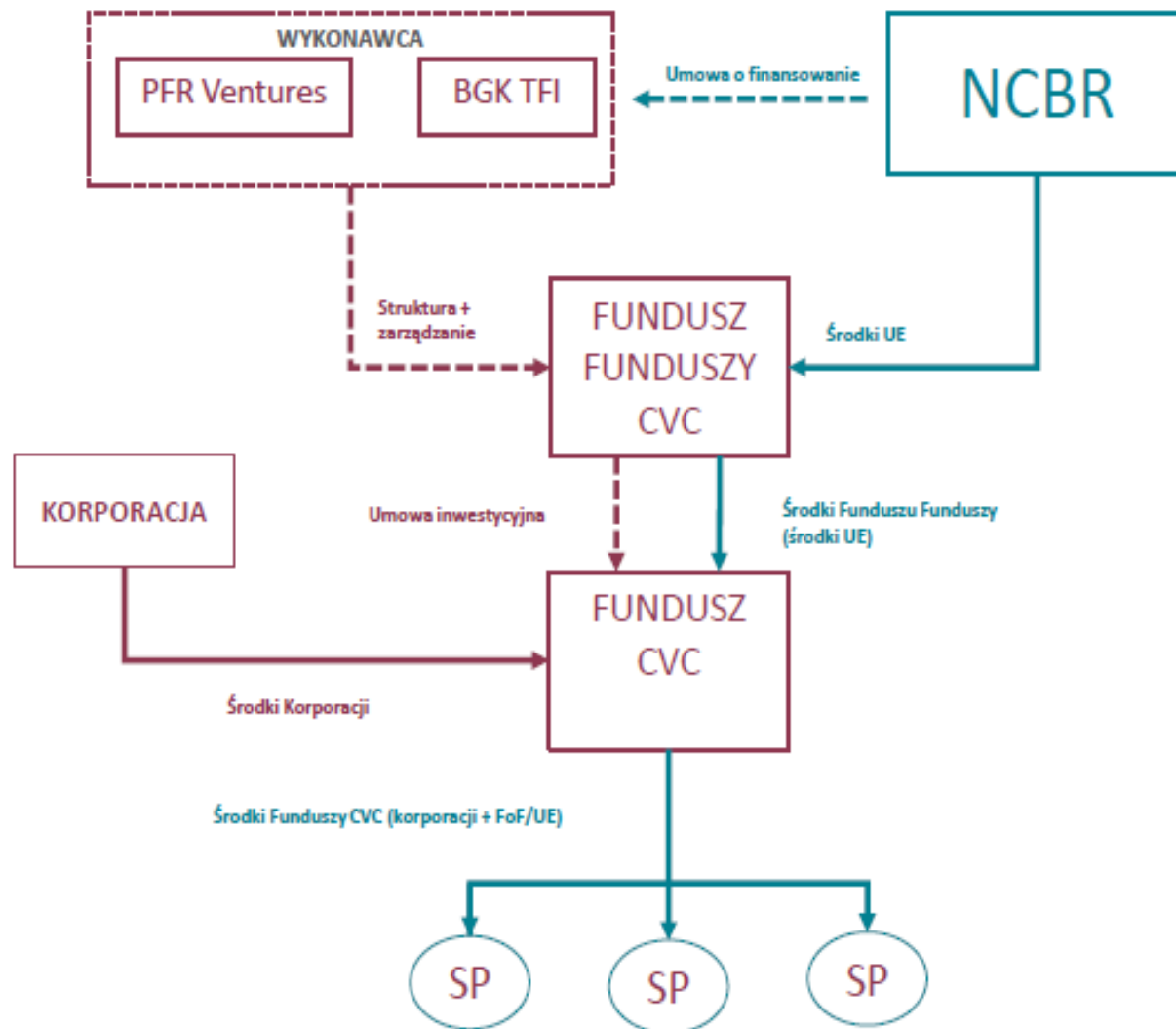
- **Menedżer FoF:** VC3.0 + FinCrea TFI
- **Horyzont inwestycyjny:** 13 lat
- **Kapitalizacja FoF (wkład NCBR):** 550 mln PLN
- **Wkład prywatny w Fundusze VC:** inwestorzy instytucjonalni lub indywidualni (min. 50%)
- **Łączne środki na inwestycje:** min. 1 100 mln PLN
- **Liczba Funduszy VC:** min. 5
- **Kapitalizacja każdego Funduszu VC:** od ok. 80 mln PLN do ok. 200 mln PLN,
- **Maksymalny limit inwestycyjny w spółkę portfelową:** do 60 mln PLN, nie więcej niż 20 % kapitalizacji Funduszu VC



Legenda

-  Spółka portfelowa
-  Umowa
-  Przepływ środków

- **Menedżer FoF:** PFR Ventures + BGK TFI
- **Horyzont inwestycyjny:** 13 lat
- **Kapitalizacja FoF (wkład NCBR):** 440 mln PLN
- **Wkład prywatny w Fundusze CVC:** korporacje (min. 50%)
- **Łączne środki na inwestycje:** min. 880 mln PLN
- **Liczba Funduszy CVC:** ok. 6-9
- **Kapitalizacja każdego Funduszu CVC:** średnio ok. 80 mln PLN
- **Maksymalny limit inwestycyjny w spółkę portfelową:** do 35 mln PLN, nie więcej niż 20 % kapitalizacji Funduszu CVC



Legenda

- SP** Spółka portfelowa
->** Umowa
- >** Przepływ środków

✕ Dziękuję Państwu za uwagę

Kontakt: zbigniew.dokurno@ue.wroc.pl