

Den Dansk-Tyske Biobank

På nuværende tidspunkt bliver knoglemarv og knoglefragmenter indeholdende værdifulde stamceller kasseret under rutinemæssige knogleoperationer. Disse stamcellers potentiale ligger primært indenfor regenerativ medicin, såsom behandling af knoglebrud.

Vores mål er at høste disse stamceller med nye instrumenter og metoder, og oplagre dem i transnationale biobanker. Således kan denne værdifulde ressource blive gjort tilgængelig for terapeutiske formål og forskning i nye behandlingsformer.

Foreløbige fremskridt

- Vi har udviklet en metode til indsamling af knoglestamceller under rutinemæssigt udførte operationer på knogler.
- Til ovenstående formål har vi udviklet en prototype af et nyt medicinsk apparat, samt søgt patent på dette.
- Vi har udviklet en håndteringskæde for sikker transport af knoglemateriale fra operationsstue til laboratorium, hvor den endelige stamcelle-oprensning foregår.
- Vi har oplagret indsamlede celler under forskellige forhold og evalueret deres egenskaber for at sikre en acceptabel kvalitet til yderligere dyrkning eller klinisk anvendelse.
- De involverede hospitaler er forbundet gennem et særligt udviklet databasesystem, der muliggør deling af data under samtidig hensyntagen til EU's databeskyttelses- og privatlivs-regulativer.

Kommende målsætninger

- Udvikling af en transnational metode til indsamling, opbevaring og brug af knoglemateriale, der lever op til lovgivningens krav (GMP)
- Udvikling af et celle-produkt, der efterlever GMP-kravene
- Grundlæggelse af en BONEBANK organisation
- Etablering af en kompetence-atlas indenfor knoglestamceller i den dansk-tyske grænseregion, som kan tiltrække interregional interesse

Kontakt

Leadpartner
Lina Nießen
Klinik for ortopædi og ulykkeskirurgi
Universitetshospital Slesvig-Holsten
Campus Lübeck
info@bonebank.eu

Projektledelse
DSN Connecting Knowledge, Kiel



www.facebook.com/bonebank.eu

www.bonebank.eu

Projektdata

BONEBANK – den Dansk-Tyske Biobank og Innovationsplatform for Stamceller i Knogleregeneration

- **7 Partner-Organisationer**
- **3 Netværkspartnere**
- **Varighed: September 2015 – august 2020**
- **Budget: 3,9 Mio. Euro, heraf 2,2 Mio. Euro i form af støttemidler**

BONEBANK er finansieret af Interreg Deutschland-Danmark med midler fra Den Europæiske Fond for Regionaludvikling.



Dansk-Tyske biobank
og innovationsplatform
for stamceller til
knogleregeneration



Interreg
Deutschland - Danmark



Fremtidig Brug af Resultater

Læger og hospitaler

implementerer BONEBANK-tilgangen til indsamling af knoglemarvsstamceller under rutineoperationer.

Offentligt og privat drevne biobanker

er en del af BONEBANK-værdikæden i forhold til opbevaring og markedsføring af stamceller.

Forskere i den offentlige sektor

kan anvende knoglemarvsstamceller til videnskabelige formål.

Life Science industrien

(medico, biotek, farma)

kan erhverve knoglemarvsstamceller til forskning og udvikling af behandlinger.

Politikere og befolkning

forstår knoglemarvsstamcellers potentiale for regenerativ medicin og værdien af BONEBANK netværket for grænseregionen.

Brug af Stamceller

BONEBANK skaber forudsætningerne for et bredt område af stamcellers anvendelse indenfor behandling af knoglelidelser:

- Oplagring til fremtidig brug af andre forskningsgrupper og i kliniske studier af stamcellebehandling
- Indsamling til fremtidigt brug af donor eller dennes nære familie
- Forbedring af medicinske produkter udvikling af nye behandlingsformer i den dansk-tyske grænseregion
- Donation til andre patienter



Indsamling af stamceller under rutineoperationer



Oplagring af stamceller i de dansk-tyske biobanker

Foto: Interdisciplinary Center for Biobanking-Lübeck (ICB-L)



Anvendelse af stamceller til forskning og behandling

Projektpartnere

- Life Science Nord Management GmbH
- Næstved Sygehus, Klinisk Immunologisk Afdeling
- Odense Universitetshospital
- soventec GmbH
- Stryker Trauma GmbH
- Universitet Lübeck
Interdisciplinary Center for Biobanking-Lübeck (ICB-L) og Sektion for translationel kirurgisk onkologi & biobanker
- Universitetshospital Slesvig-Holsten, Campus Lübeck
Laboratoriet for biomekanik og ortopædisk traumeforskning, Klinik for ortopædi og ulykkeskirurgi



Netværkspartnere

- Syddansk Sundhedsinnovation
- Handelskammeret i Lübeck
- WelfareTech

