

## Årsberetning 2021-2022

### Deltagere

Christoffer E Hother	Region H
Hanne Marquart	Region H
Hans Jakob Hartling	Region H
Kaspar R Nielsen	Region Nord
Kristian Assing	Region Syd
Magnus B Jensen	Region Midt
Sisse R Ostrowski	Region H
Susanne Sækmose	Region Sj

### Status

Vi har siden sidste forår holdt 4 virtuelle møder hvor vi har drøftet:

- TruCulture brug i de enkelte regioner – status samt antal patienter/prøver
- Evt. nye forskningsprojekter med TruCulture
- TruCulture forskningssamarbejde
- Ad hoc

Der pågår et rigtigt godt samarbejde mellem de 5 KIA og TruCulture tubes indkøbt af KIA, RH sælges videre til indkøbspris til flere andre KIA.

### Fremtid

DSKI's bestyrelse, er ved at "rydde op" i DSKI udvalg og NF – og har i den forbindelse opfordret til at Diagnostisk Udvalg og NF for Immundysfunktion, sammenlægges, pga det betydelige overlap mellem personer og faglige problemstillinger.

**Der er stor opbakning til sammenlægning blandt medlemmer og formænd for de berørte udvalg og NF, og fra og med foråret 2022, lægges NF for Immundysfunktion ind under Diagnostisk udvalg.**

### Status over TruCulture i de forskellige regioner

#### RegM

Hvor langt er man med analysen	TruCulture har kørt over 2 år.
Hvilke stimuli anvendes	Null, LPS, CD3/CD28, PolyI:C, R848
Hvilke cytokiner måles	IL-1B, IL-1RA, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12, IL-17, IL-18, IFN-A2, IFN-G, MCP-1, TNF-A
Hvilken inkubationstid	22 timer
Hvilken tid før inkubation	3 timer fra blodprøvetagning
Gemmes cellepellet – hvordan?	Ja, med Trizol
Hvilke typer patienter bruges analysen på	klinisk fænotype med autoinflammation for de fleste pt.
Hvor mange patienter har fået analyseret TruCulture	72 ptt og 21 bloddonor kontroller
Andet?	-



### RegSj

<b>Hvor langt er man med analysen</b>	Analysen har kørt som forskningsanalyse på 3 forskellige kohorter: Patienter med colon cancer (før/efter kirurgi), raske forsøgspersoner i forbindelse med anæstesi, patienter med nerveblokada
<b>Hvilke stimuli anvendes</b>	Null, LPS, CD3/CD28, PolyI:C, R848
<b>Hvilke cytokiner måles</b>	Bio-Plex Pro Human Cytokine 17-plex (Bio-Rad) indeholdende:
<b>Hvilken inkubationstid</b>	IL-1B, IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-7, IL-8, IL-10, IL-12 (p70), IL-13, IL-17A, G-CSF, GM-CSF, IFN-G, MCP-1 (MCAF), MIP-1B, TNF-A
<b>Hvilken tid før inkubation</b>	23 timer
<b>Gemmes cellepellet – hvordan?</b>	1 time fra blodprøvetagning
<b>Hvilke typer patienter bruges analysen på</b>	Ikke i de allerede kørte projekter.
<b>Hvor mange patienter har fået analyseret TruCulture</b>	Vil være muligt i fremtidige projekter.
<b>Andet?</b>	Overvejes på sigt at være en del af udvidet immunfænotypning.

### RegSyddanmark

<b>Hvor langt er man med analysen</b>	Analysen er sat op til forskningsbrug.
<b>Hvilke stimuli anvendes</b>	Der er udført TruCulture på patienter med latent eller manifest TB samt patienter med Granulomatous and Lymphocytic Interstitial Lung Disease (GLILD) ved COVID.
<b>Hvilke cytokiner måles</b>	Zymosan (TLR2) samt RH-panel: Null, LPS, CD3/CD28, PolyI:C, R848
<b>Hvilken inkubationstid</b>	Et bredt panel af proinflammatoriske og anti-inflammatoriske cytokiner
<b>Hvilken tid før inkubation</b>	22 timer
<b>Gemmes cellepellet – hvordan?</b>	<1 time fra blodprøvetagning
<b>Hvilke typer patienter bruges analysen på</b>	Der eksperimenteres. Trizol til brug for senere RNA ekstraktion.
<b>Hvor mange patienter har fået analyseret TruCulture</b>	Manifest TB, latent TB. GLILD patienter med COVID.
<b>Andet?</b>	-

### RegN

<b>Hvor langt er man med analysen</b>	Analysen er sat op til forskningsbrug. Der er opstartet prøvetagning på randomiseret studie som vedrører IVIG behandling hos patienter med Gentagne Ufrivillige Aborter.
<b>Hvilke stimuli anvendes</b>	- Null, LPS, CD3/CD28, PolyI:C, R848
<b>Hvilke cytokiner måles</b>	- TNF-alfa, IL-2, IL-4, IL-6, IL-12 (p40), IL-13, MCP-1, IL-17A, IFN-gamma, IFN-alpha2
<b>Hvilken inkubationstid</b>	-22 timer
<b>Hvilken tid før inkubation</b>	<1 time
<b>Gemmes cellepellet – hvordan?</b>	-vi gemmer celler mht FACS
<b>Hvilke typer patienter bruges analysen på</b>	- Gentagne Ufrivillige Aborter. Næste projekt er immune neutropenier
<b>Hvor mange patienter har fået analyseret TruCulture</b>	-kontroller samt 2 patienter



<b>Andet?</b>	-
---------------	---

**RegH**

<b>Hvor langt er man med analysen</b>	Kørt i over 4 år. Udføres 24/7 pr september 2019.
<b>Hvilke stimuli anvendes</b>	Null, LPS, CD3/CD28, PolyI:C, R848
<b>Hvilke cytokiner måles</b>	TNF-a, IL-1B, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p40, IL-17-A, IFN-γ, IFN-a
<b>Hvilken inkubationstid</b>	22 timer
<b>Hvilken tid før inkubation</b>	1 time
<b>Gemmes cellepellet – hvordan?</b>	Ja, med Trizol. Der udbydes flere typer TruCulture analyser med og uden biobank af supernatant og cellepellet.
<b>Hvilke typer patienter bruges analysen på</b>	Kliniske ptt med mistænkt ell påvist ID fx mutationer i gener der kan tænkes at påvirke specifikke signaleringsveje ell ID ptt med uklar diagnostik. De fleste patienter indgår i forskningsprojekter og inkl ptt. der undergår immunmodulerende behandling (før og efter prøver): Solid organ TX, HSCT, cancer kemo, immunterapi, stråling, kirurgi, svære infektioner, bindevævssygdom, CF, COVID-19
<b>Hvor mange patienter har fået analyseret TruCulture</b>	Udført over 2,200 TruCulture analyser – heraf er ca 100-150 kontroller for nye lot numre mv. TruCulture på godt 30 unikke raske kontroller sv.t. at vi har inter-person data over flere år.
<b>Andet?</b>	I forb. med et COVID-19 grant, har vi fået udført Nanostring analyser på TruCulture (LPS, R848 og NULL) på 100 indlagte COVID-19 patienter med baseline samt opfølgingsprøver under indlæggelse (COVIMUN studiet). Kvaliteten af data ser rigtig god ud og resultaterne er ved at bliver analyseret.