

Kudospankit

- Timo Ylikomi, Tampereen yliopisto
- Heikki Helin, HUSLAB

Kudospankit

- Tutkimuskudospankki
 - Kerää, varastoi ja jakaa ihmiskudosta lääketieteellisen tutkimuksen tarpeisiin
- Kliininen kudospankki
 - Kerää, varastoi ja jakaa ihmiskudosta lääketieteellisten hoitojen tarpeisiin
 - Kudosteknologiakeskus REGEA
 - EU-direktiivin mukainen kudospankki

A Network of European Human Research Tissue Banks

- Kudospankkitoimintaa harjoittavien henkilöiden Euroopan-laajuinen verkosto

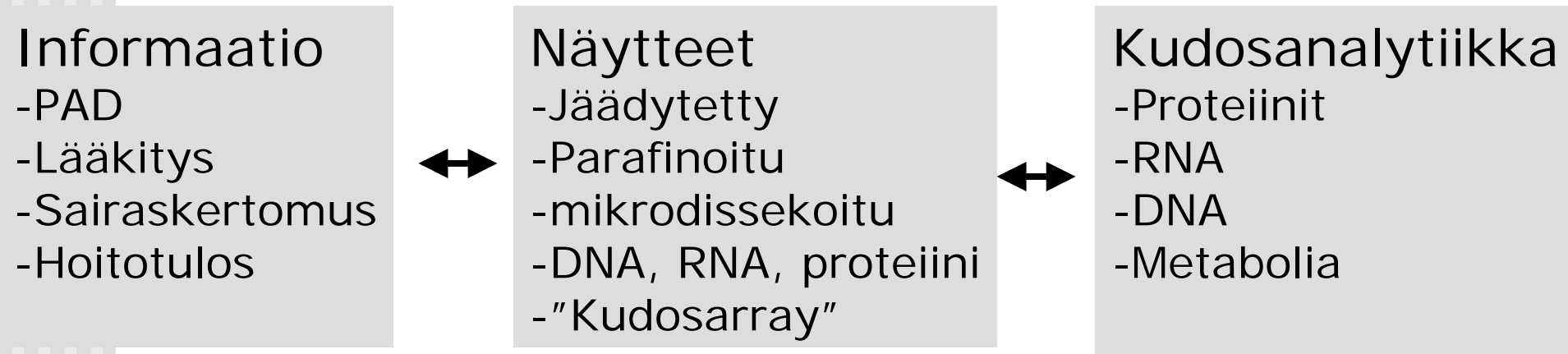
Ihmiskudoksen tarve

- Funktionaalinen genomiikka, proteomiikka, metaboliikka
- Lääkekehitys
- Diagnostiikan kehittäminen
- Lääketieteellinen tutkimus
- Toksisuustutkimukset

Mitä kerätään

- Kudosta:
 - Sairasta kudosta
 - Sairaalan kudoksen läheltä "tervettä" kudosta
 - Tervettä kudosta
- Kudos/potilasinformaatiota
- Anonymisoidusti

Periaate



Populaatiotason informaatiota sairauksiin liittyvistä
Biologisista muutoksista

Kudospankkitoiminnan arvonmuodostus

- Leikkauksesta jäävää ylijäämäkudosta
- Kudos saa arvon prosessoinnin myötä
 - Keräys
 - Varastointi
 - Logistiikka
 - Prosessointi (mikro dissektio, "kudosarray", DNA/RNA/proteeini-eristys)
 - Bioinformatiikka
 - Biologiset määritykset

Tampereen Tutkimuskudospankki

- Toimintaperiaate osoitettu käytännössä
 - Kudoksen hankinta sairaalassa
 - Potilassuostumusasiat
 - Näytteiden säilytys
 - Asiakasselvitys
 - Eettisyys ja laillisuus
 - Kudospankkitoiminta muissa maissa

Edellytykset toimivalle kudospankille

1. Säännöllinen rahoitus
 - Tulorahoitus > < yhteiskunnalta tuleva rahoitus
2. Potilassuostumus ja Potilasinformaatio
 - Biopankkilaki
 - "tietoon perustuva suostumus"
 - Ihmiskoe > < tutkimus anonymisoiduilla biopankkinäytteillä

Optimaalinen Lupakäytäntö

- Potilas
 - Lupa varastoida ja käyttää lääketieteelliseen tutkimukseen
 - Yliopistoissa ja/tai yrityksissä
- Eettinen toimikunta
 - Onko yksittäinen tutkimus eettisesti hyväksyttävä
- Kudoksen muuttunut käyttö
 - Viranomaispäätös
 - Eettinen toimikunta

Populaatiotason tutkimukset

Rekisterit
&
seerumi-
pankit



Lääketieteellinen tutkimus
Akateemisissa laitoksissa

Diagnostinen
Kudosmateriaali
&
Sairauskertomukset



Muuntunut käyttö
Viranomaispäätös



Lääketieteellinen tutkimus
Akateemisissa laitoksissa

Tutkimusnäytteet



Keräys ja käyttö
Potilassuostum.



Muuntunut käyttö
Potilassuostum.



Lääket. Tutkimus
Akat. Lait. & Teollisuus

Yhteenveto

- Leikkauksista ja elinsiirtotoiminnasta ylijäänyt kudosa on arvokasta ja se tulisi saada lääketieteelliseen tutkimukseen käyttöön
- Kudospankki on optimaalinen tapa toimittaa ja prosessoida ihmiskudosta tutkimukseen käyttöön siten että toiminta on eettisesti kestävä
- Tärkeitä asioita otettavaksi huomioon
 - Potilassuostumus- & lupa-asiat (biopankkilaki)
 - Rahoitus (tulorahoitus & yhteiskunta)