



### Hjerte- og lungetransplantasjoner

Indikasjoner, aktivitet og behov, teknikk og resultater




11.1983 -



- 4.02.2018

**1555 transplantasjoner til dato**

Odd Geiran  
Prof. Emeritus,  
Thoraxkirurgisk avdeling  
Hjerte lunge Kar Klinikken  
OUS Rikshospitalet




---

---

---

---

---

---

---

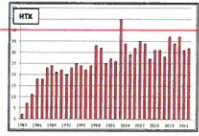
---

---

---

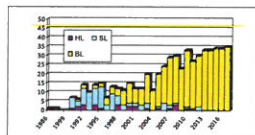
### 1555 intrathorakale transplantasjoner

Aktivitet TKA 1983 – des. 2017




NTK

Lungetransplantasjoner – valg av metode:  
Hyperinflasjon  
Kronisk infeksjon  
Pulmonal hypertensjon  
Tekniske forhold  
Resultater med BL, IL, SL / HL



	Antall	Retx	Pas.	Levende
Hjerte	951	22	929	473
HL	27	0	*27	6
SL	91	6(7)*	84	9
BL	486	6	480	312
Total	1555	36	1520	800

pr. 31.12.2017




---

---

---

---

---

---

---

---



---

---


### Donor og resipient

Hvem er egnet og hvem skal man velge ?

- Ikke kjent hjerte eller lungesykdom
- Ingen vesentlig thoraxskade
- Kort sirkulasjonsstans (CPR) - Obs hypoksi
- ((alder <35 -40) uten risikofaktorer)
- Ingen systemisk/bronkial infeksjon – aspirasjon?
- Akseptabel hemodynamikk og gassveksling
- Suppl. undersøkelser?

- Blodgruppe forlikelighet
- Størrelse – vekt /høyde / thoraxform
- Alder – (Kjønn?)
- Tekniske utfordringer - prognose ift risiko! Hvor syk er pasienten?
- Ischemittid ift organfunksjon
- Tid på venteliste
- CMV identitet? HLA forlikelighet ?




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Utvexling av hjerte - & lungetransplantater 2013 – 2017 (kilde: tx-koordinatorene)


	2013	2014	2015	2016	2017	Fem år
Hjerte fra utland	4	5	4	6	4	23
Hjerte til utland	5	8	10	6	8	37
Diff. hjerte	-1	-3	-6	0	-4	-14
Lunger fra utland	6	5	7	8	6	32
Lunger til utland	2	3	4	2	2	13
Diff. lunge	4	2	3	6	4	19

**Begrunnelsen for utveksling av organer:**

- Møte spesielle behov
- Bruke hele donortilbudet

**Regler for utveksling (Scandiatxp.):**

- Kriterier for «hast» dvs. prioritering
- «rotaliste» for rettferdig organutveksling



---

---

---

---

---

---

---

---


---

---

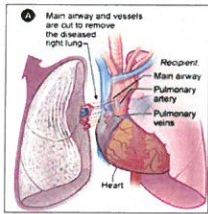
### Intrathorakale transplantasjoner


*Teknikker som brukes i dag for ortotop transplantasjon*

Hjertetransplantasjon



Ensidig /dobbeltsidig lungetx.





---

---

---

---

---

---

---

---

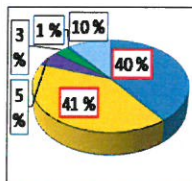
---

---

### Organsvikt (diagnose) før transplantasjon

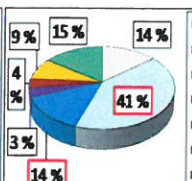
*Kort forventet levetid, alvorlige symptomer, annen behandling forsøkt eller urealistisk*

Hjerte



1983 - 2018


Lunge(r) (alle)



1986/1990 - 2018

- DCM
- CAD
- Cong
- Kalf
- Akutt
- Rej

- Fibr.
- HOLS
- alpha-AT1
- Eksemang.
- Palm HT
- CF
- Andre



---

---

---

---

---

---

---


---

---

---

### Tidlig postoperativ behandling

Transplantatsvikt / reaksjon / infeksjon ?



- Standardisert intensiv behandling
- Optimalisert hemodynamikk og væskebalanse
- Kronotropi og inotropiprotokoll
- Mekanisk støtte ved PGF (IABP/ECMO) og manøvrering av PVR

**Det postoperative forløp starter før / under organuttaket**

	30 d. Mort.
Hjerte	5,1 %
Lunge (alle)	6,6 %

- Biopsi protokoll ved HTx
- Bronkoskopi ved LuTx
- Reaksjon eller infeksjon?
- Medikamentelle sidevirkninger og interaksjoner

NOROD

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Dødsårsaker

Hjerte- og lungetransplanterte OUS 1983 – 2018

Hjertetransplanterte      Lungetransplanterte (alle)

Kronisk nyresvikt / dialyse (2016): 79; KTx: 26

NOROD

---

---

---

---

---

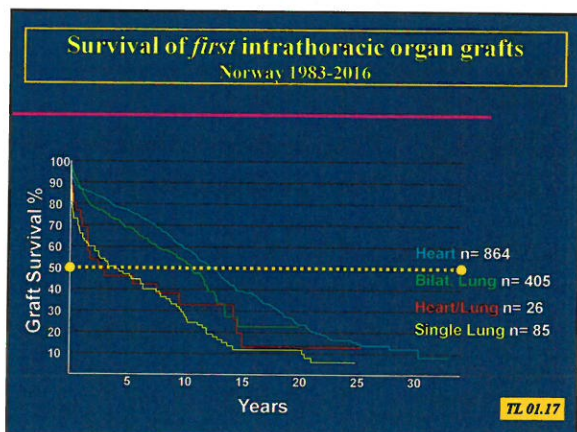
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

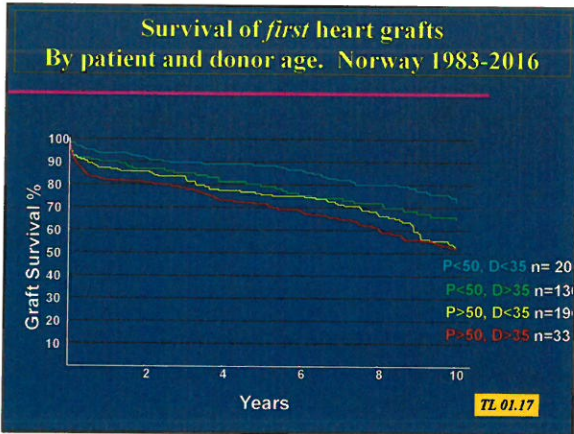
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

### Hjerte og lungetransplantasjon

Oppsummering

- Resultatene skyldes ikke minst pasientens tillit
- Entusiasme og kompetanse i alle ledd ved donorsykehusene og ved Rikshospitalet
- Organtransplantasjon ved Rikshospitalet er en nasjonal oppgave for selekterte pasienter

**NOROD**

---

---

---

---

---

---

---

---