

Long transplantatie: een veranderend landschap

Prof. Dr. Saskia Bos, transplant pneumoloog
UZ Leuven
saskia.bos@uzleuven.be



Conflict of interest

☐ I have no real or perceived conflicts of interest that relate to this presentation.

Other: Speaker fees: Therakos, Sanofi, Novartis

Travel support: Takeda

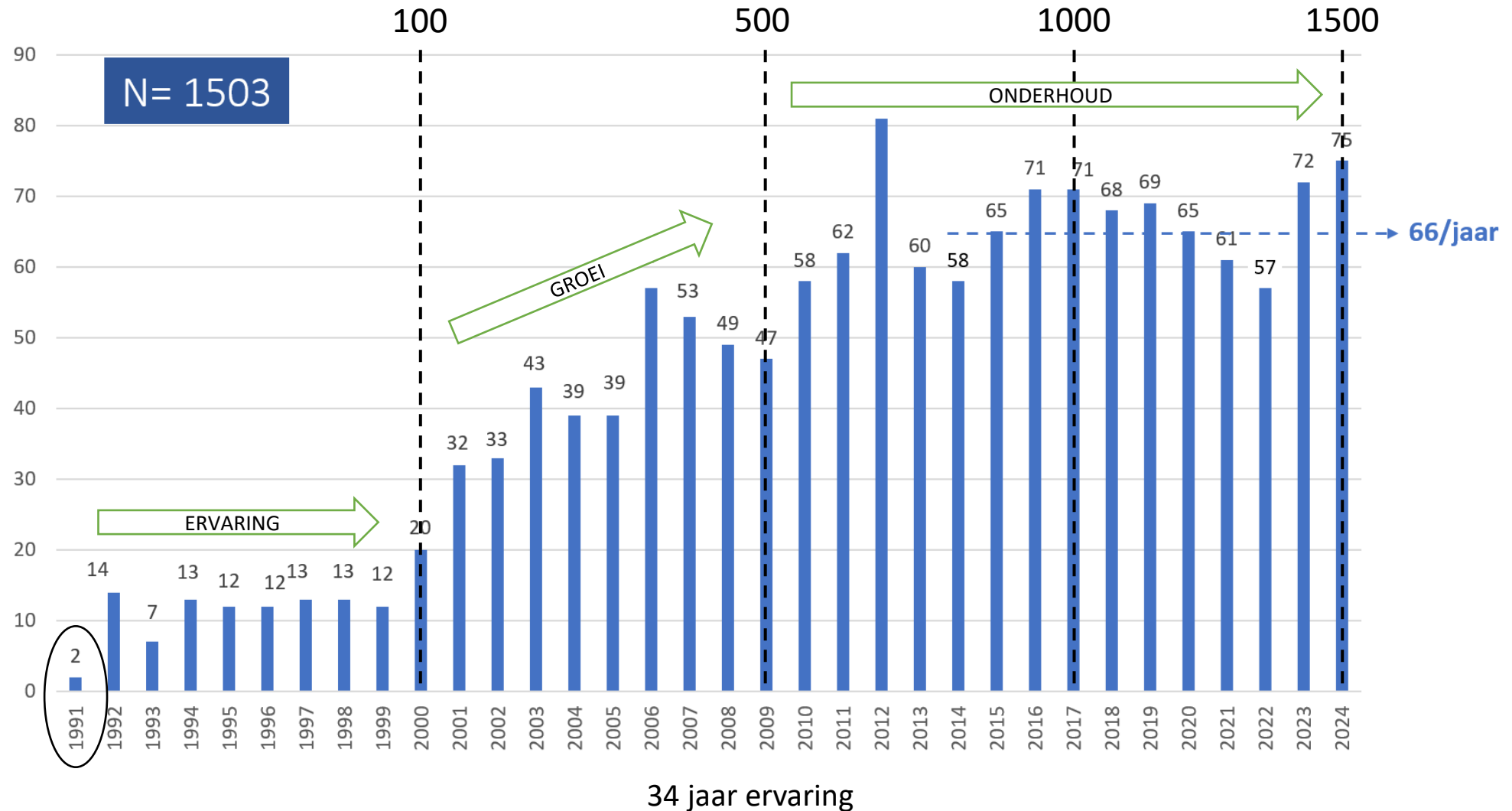
Overzicht

- Cijfers UZ Leuven
- Ziekte-specifieke indicaties: een veranderend landschap
- Wie transplanteren en wanneer?



Een paar cijfers

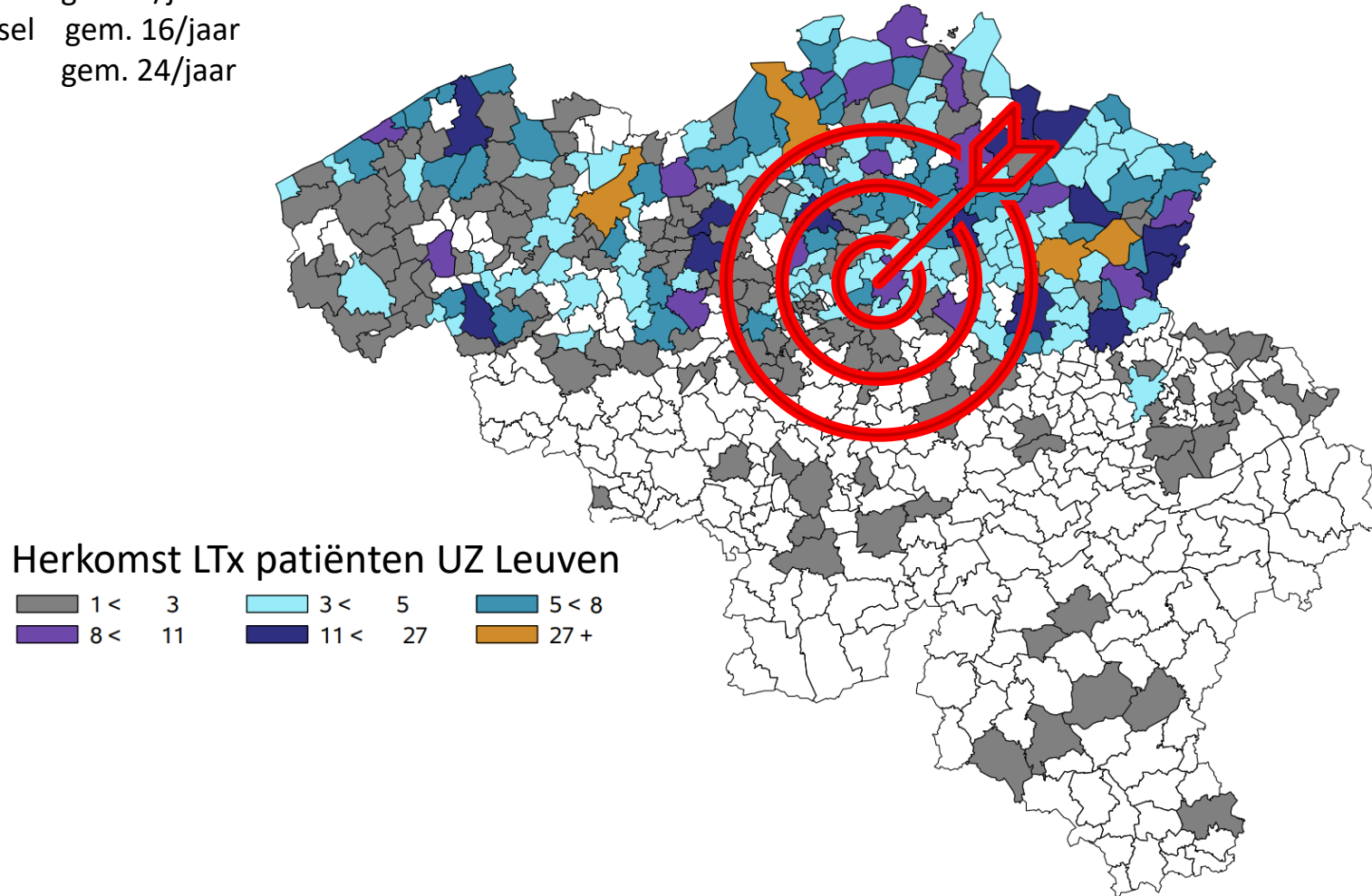
(hart)longtransplantaties Leuven: 1991-2024



Leuven: grootste longtransplantcentrum van België

UZA
Erasmus Brussel
UCL Namen

gem. 6/jaar
gem. 16/jaar
gem. 24/jaar



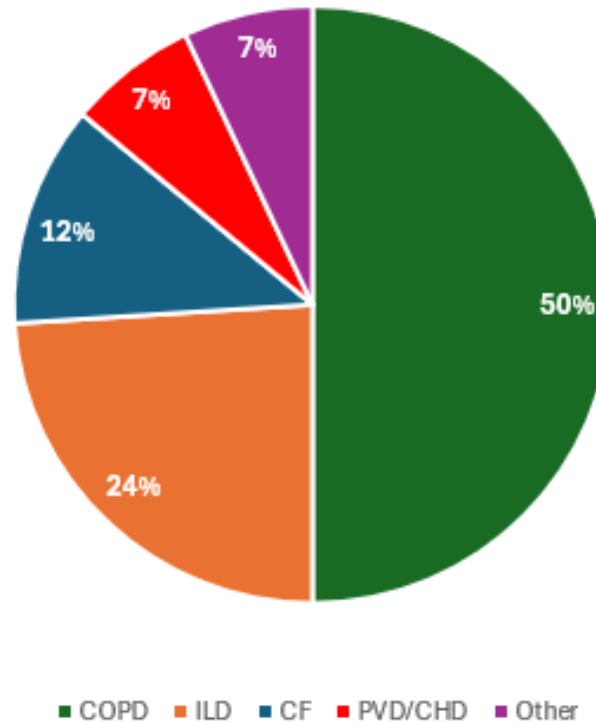
**Gem. 60% van alle
LTx in België**

LTx in België / Leuven:

2023	n= 116	/ 72 (62%)
2022	n = 95	/ 57 (60%)
2021	n = 84	/ 61 (73%)
2020	n = 93	/ 65 (70%)
2019	n = 113	/ 69 (61%)
2018	n = 116	/ 68 (58%)
2017	n = 121	/ 71 (59%)
2016	n = 129	/ 71 (55%)
2015	n = 115	/ 65 (56%)
2014	n= 104	/ 58 (56%)

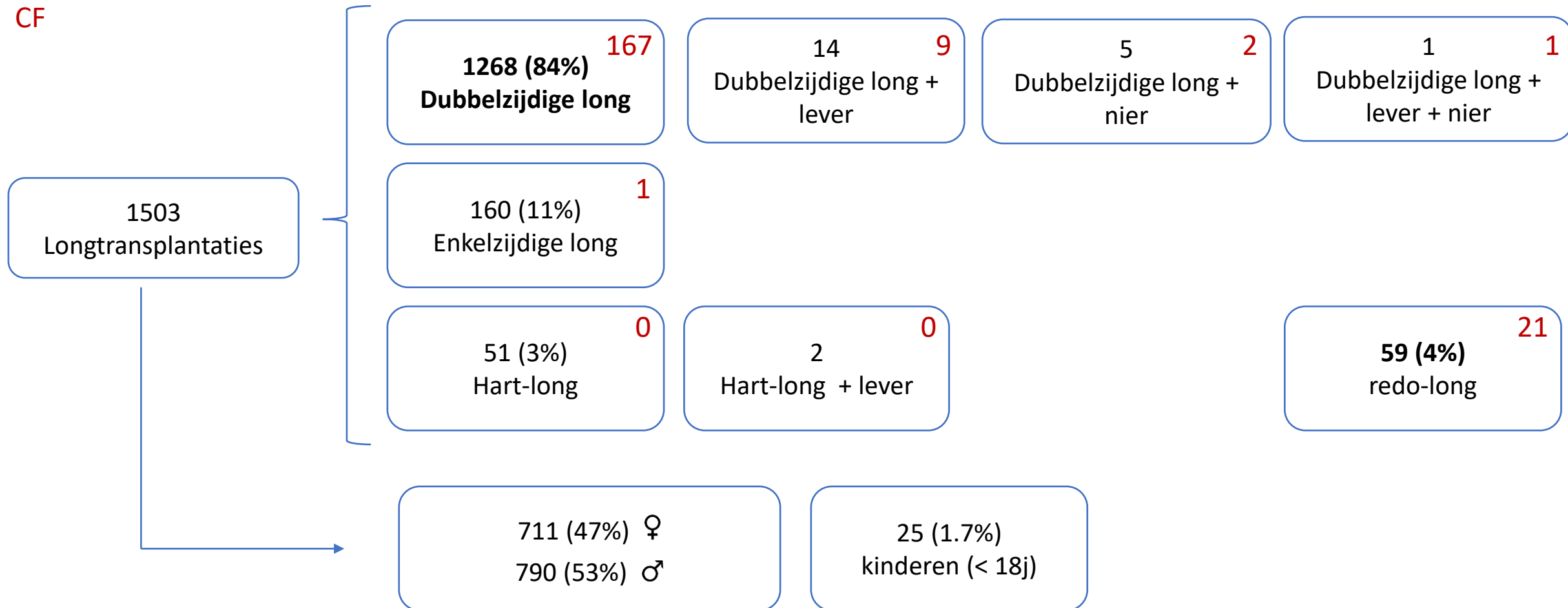
Longtransplantatie voor CF in Leuven: 1991-2024

1503 patiënten

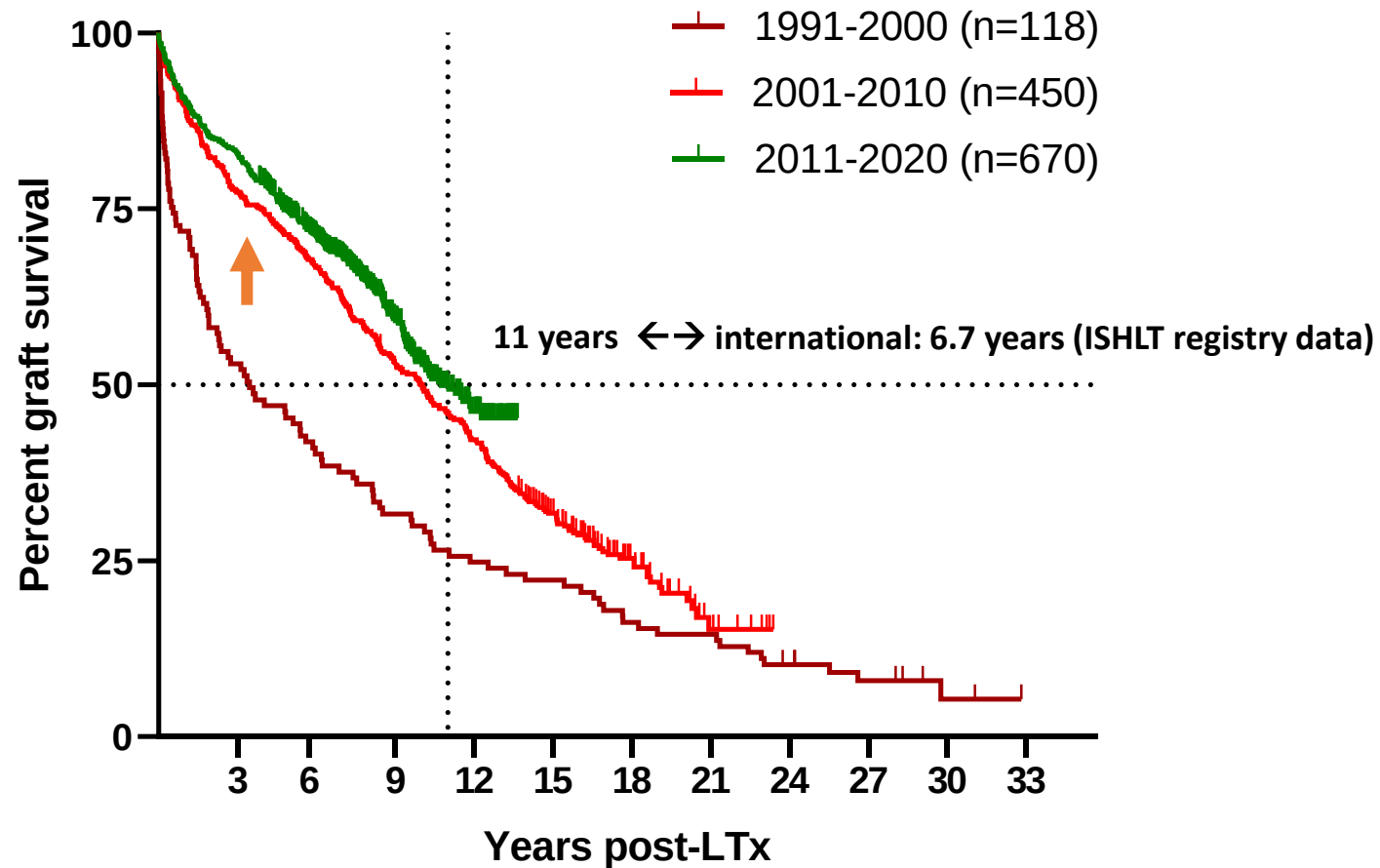


Type transplantatie: 1991-2024

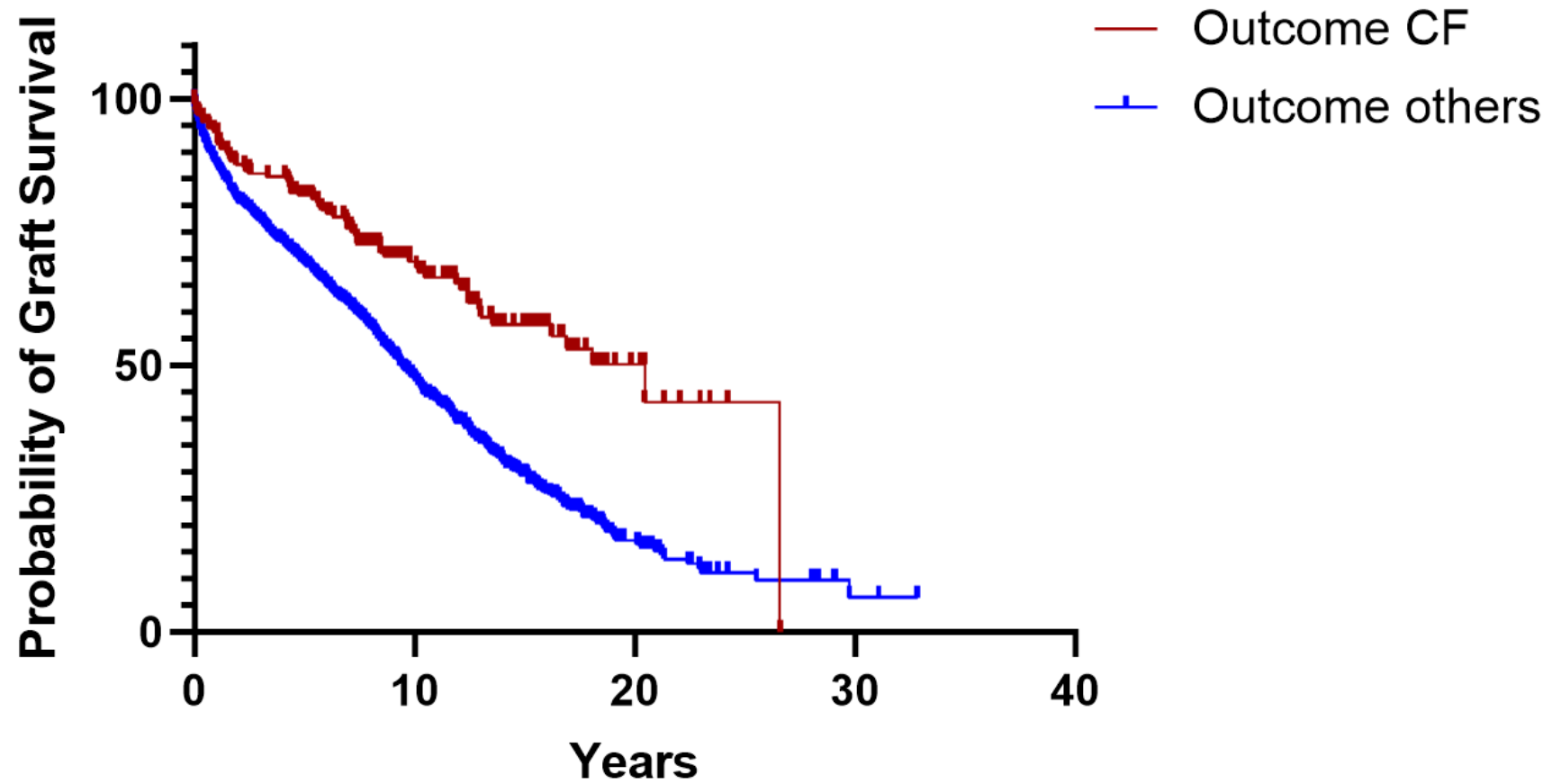
CF



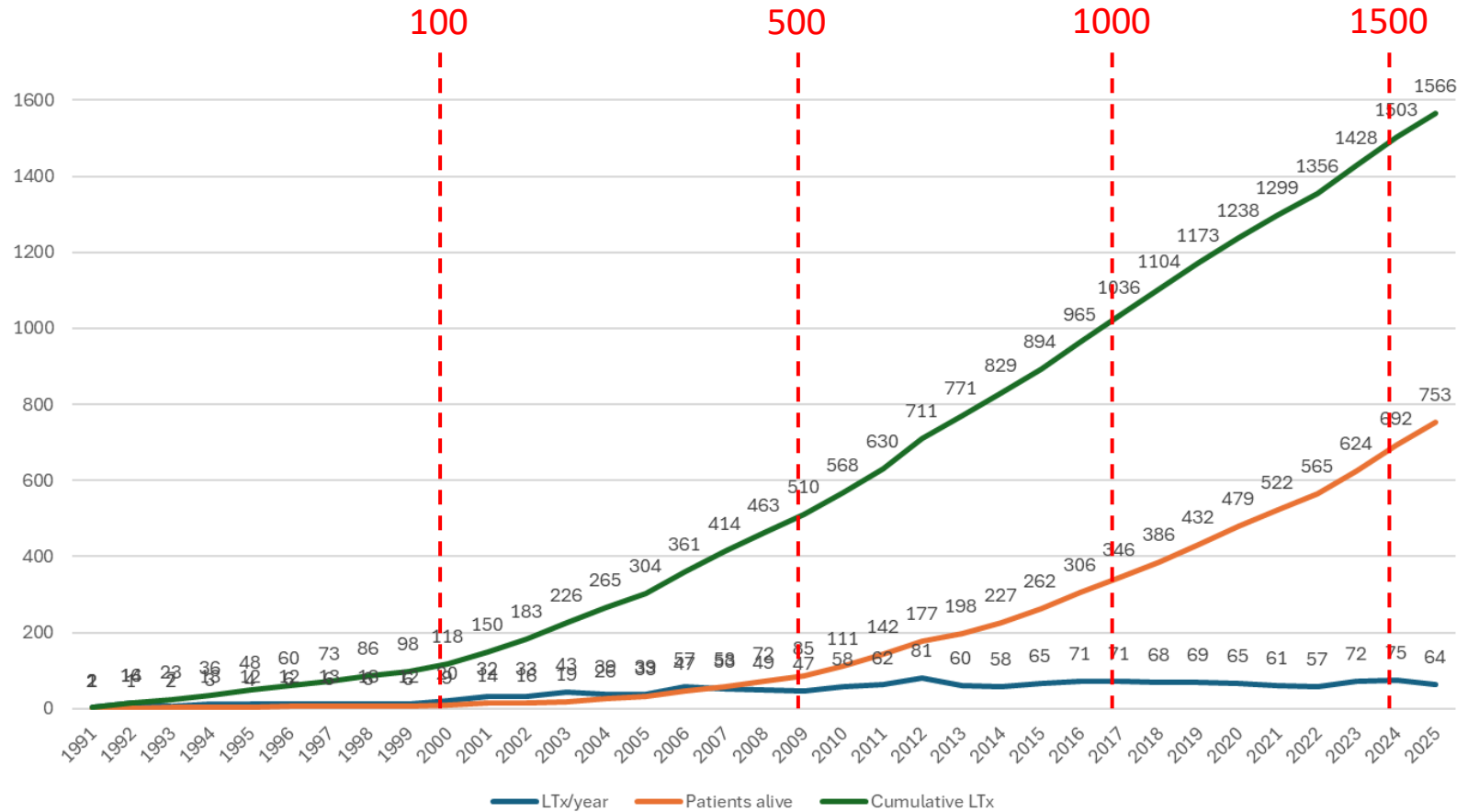
Overleving na LTx: algemeen



Overleving na LTx: mucoviscidose



Leuven Long Transplant Programma: 1991-2025

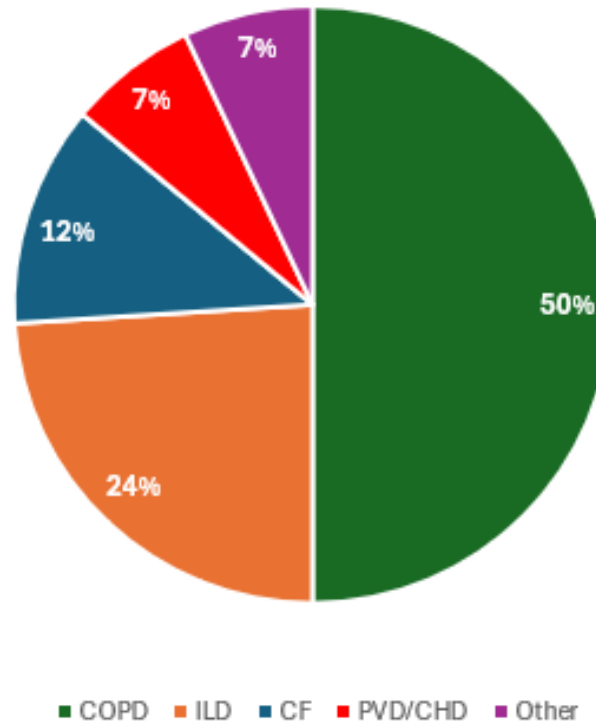


Groeïende
LTx populatie

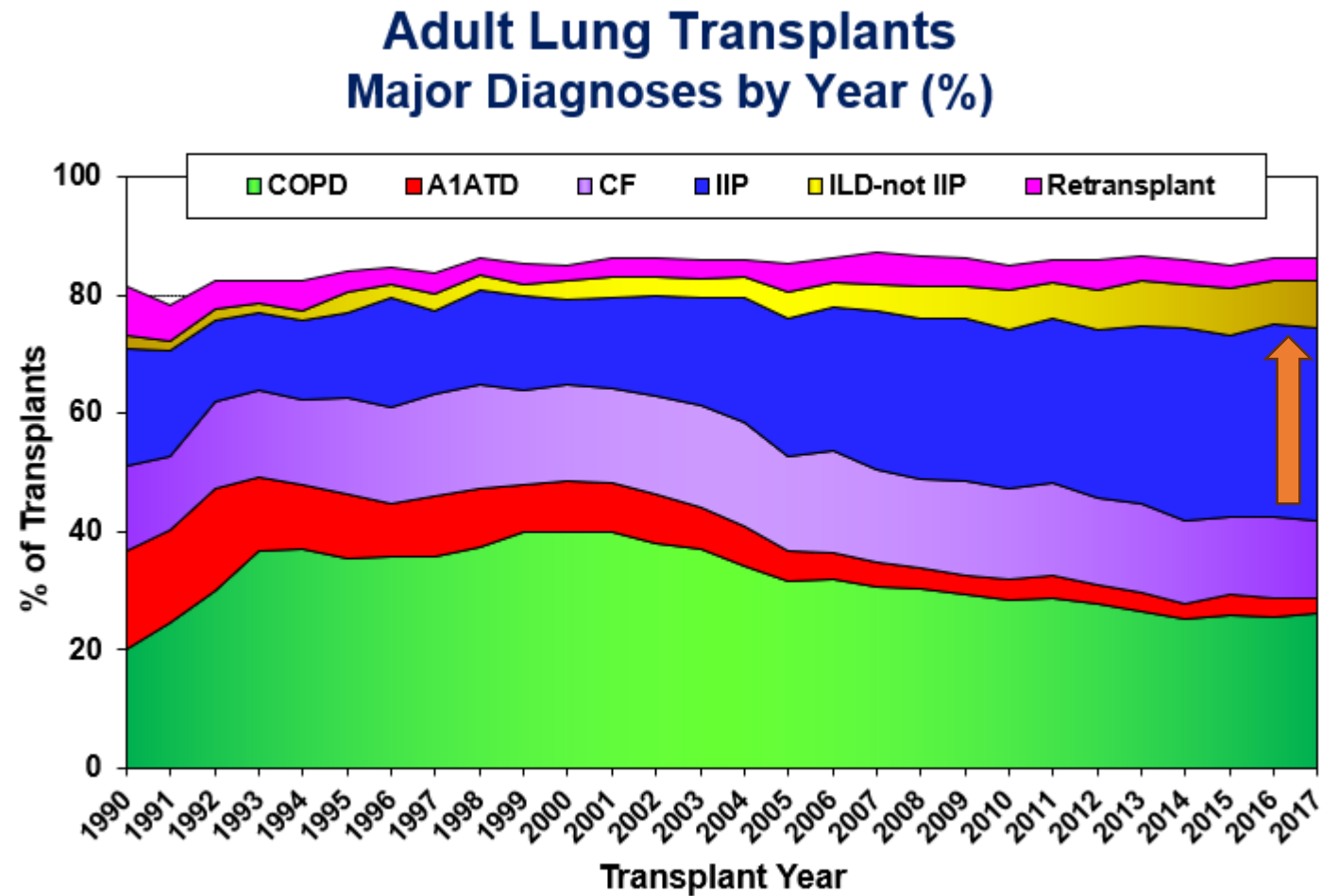
Expertise
&
Top Zorg
&
Onderzoek

COPD = grootste groep patiënten

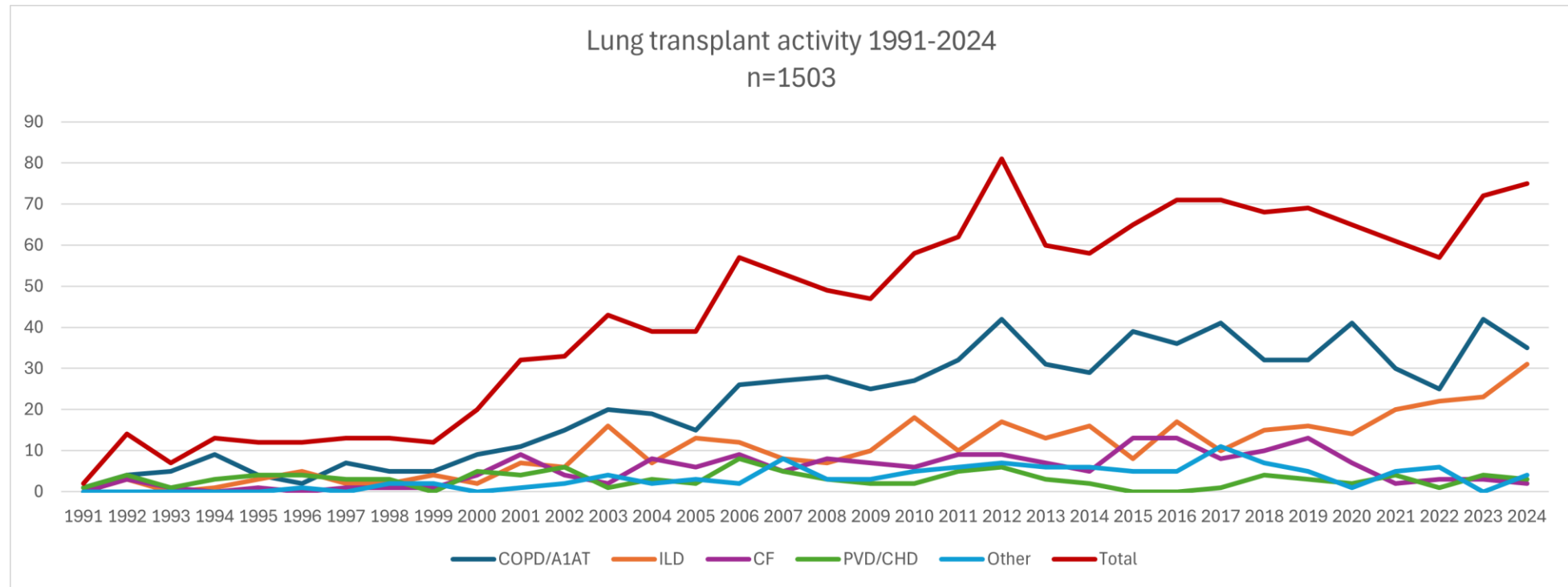
1503 patiënten



Veranderend landschap van LTx

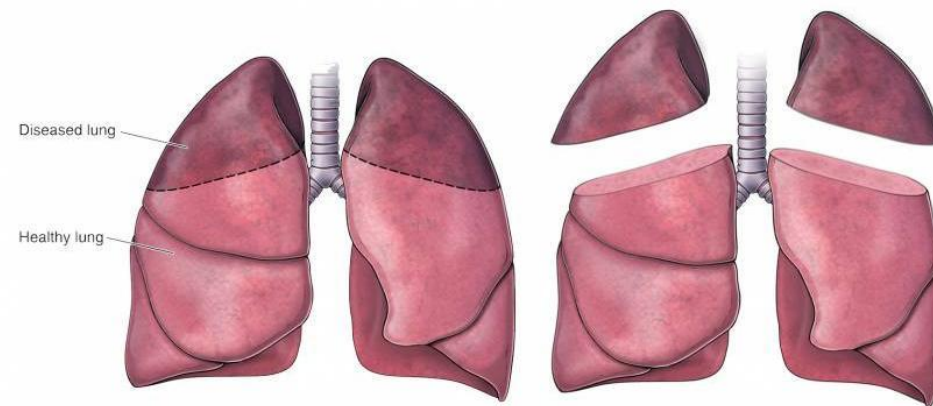


Transplant indicaties



LTx voor COPD

Veranderend landschap tgv endoscopische and chirurgische longvolumereductie



Kan als bridge naar latere longtransplantatie!

COPD criteria voor verwijzing en listing

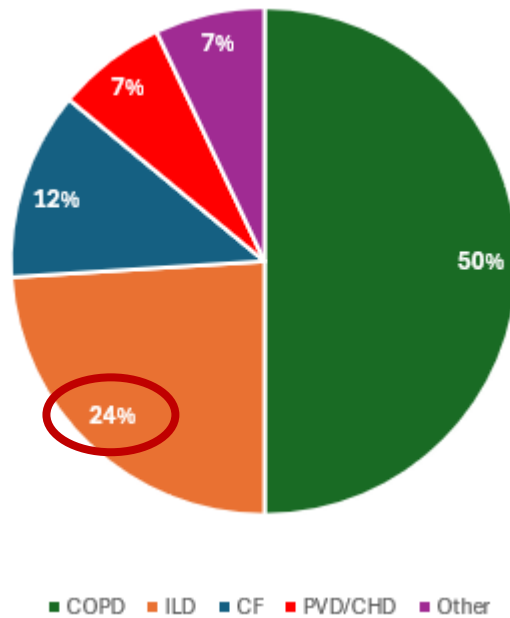
Criteria to consider referral	Criteria to consider listing
BODE score 5-6 with one or more additional factors: - Frequent acute exacerbations - Increase in BODE score > 1 over last 2 years - Pulmonary artery/aorta diameter > 1 on CT scan - FEV1 20-25% predicted Clinical deterioration despite maximal therapy. Poor quality of life unacceptable to the patient.	BODE score 7-10 Additional factors that may prompt listing: - History of severe exacerbations - Chronic hypercapnia - Moderate to severe pulmonary hypertension - FEV1 < 20% predicted Factoren geassocieerd met verhoogde mortaliteit
Comments: - For a patient who is a candidate for endoscopic or surgical lung volume reduction, simultaneous referral for both lung transplant and lung volume reduction evaluation is appropriate.	

BODE index: prognostic model of choice by the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)

- BMI
- FEV1
- Dyspnoea
- 6-minute walk distance

However, overestimates mortality in COPD LTx candidates.

Veranderend landschap: ILD

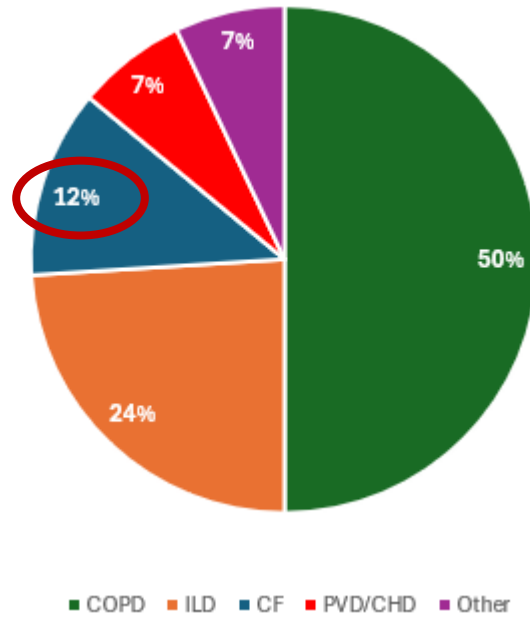


- ↑↑ interstitiële longaandoeningen
- ↑ idiopathische pulmonale fibrose
- ↑ andere fibrotische longaandoeningen

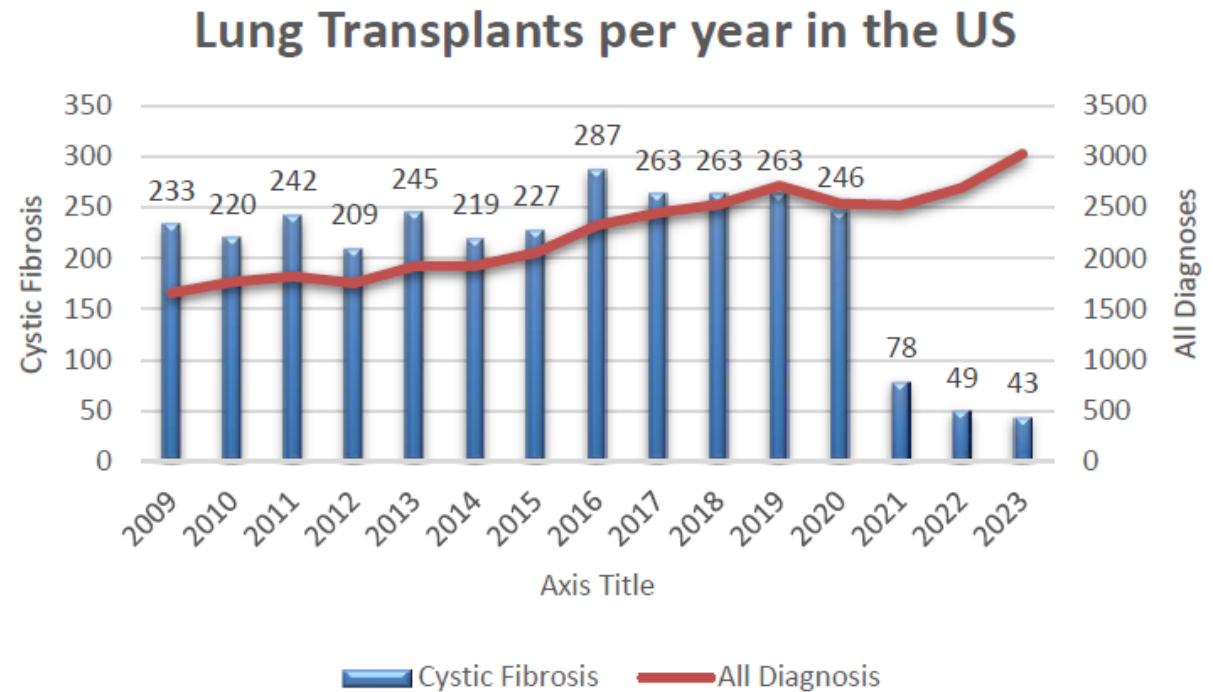
Vaker instabieler dan COPD patiënten

→ vaak dringender nood aan LTx

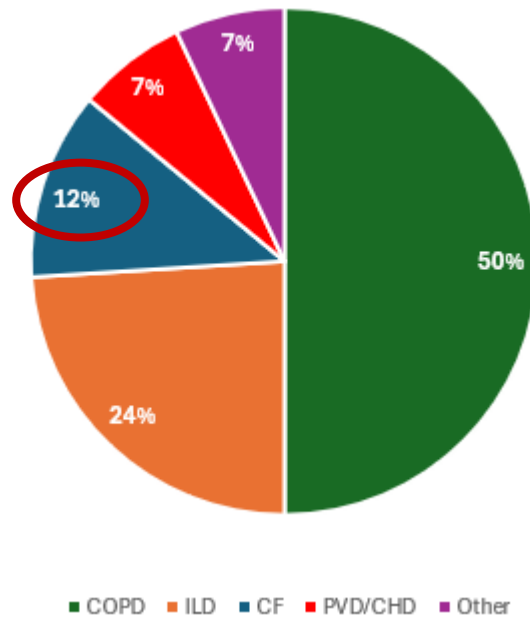
Veranderend landschap: CF



↓↓ mucoviscidose

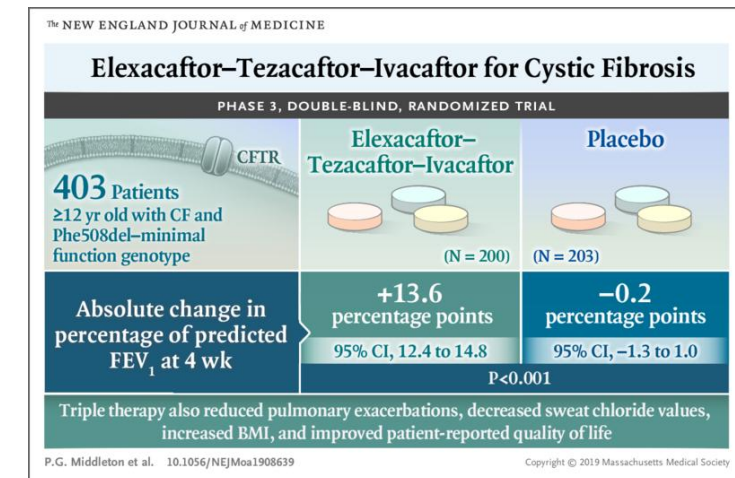
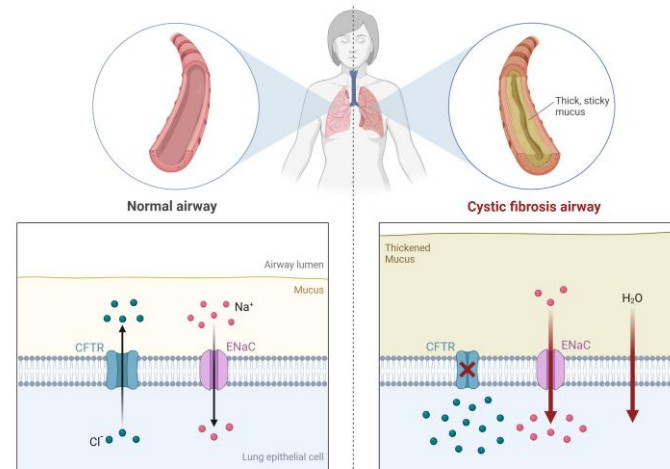


Veranderend landschap: CF

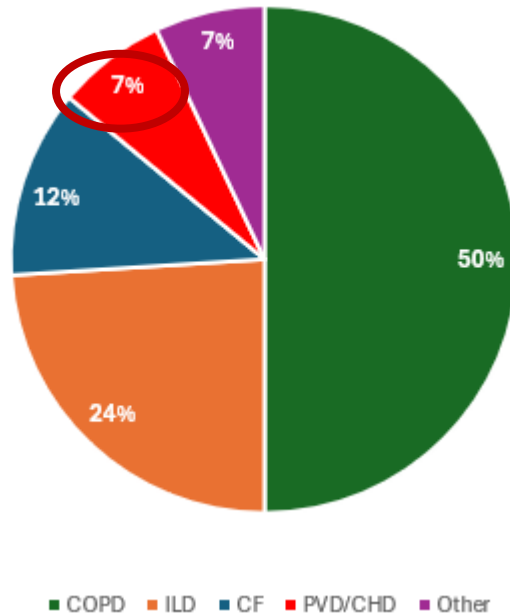


↓↓ mucoviscidose

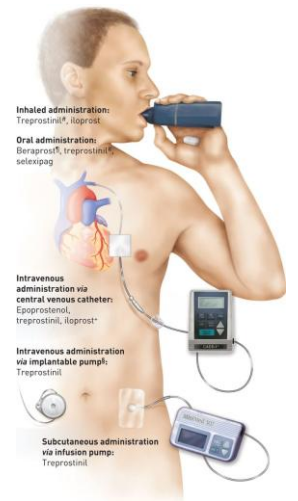
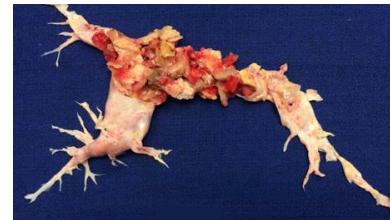
Tgv introductie CFTR modulatoren



Veranderend landschap: PVD



- SC/IV therapies
- Oral therapies
- Pulmonary endarterectomy
- Pulmonary artery balloon angioplasty



Wanneer transplanteren?

Algemene verwijscriteria

Contraindicaties

Time frame

WHOM to transplant

WHEN NOT to transplant

WHEN to transplant in general



Doel longtransplantatie



Verbeteren levensverwachting



Verbeteren levenskwaliteit

Algemene criteria

Een longtransplantatie dient overwogen te worden voor volwassenen met een chronische longziekte in het eindstadium die aan alle volgende criteria voldoen:

- Hoog (> 50%) risico op sterfte de komende 2 jaar indien geen LTx
- Hoge (> 80%) kans op 5-jaars post-transplant overleving, indien adequate graftfunctie

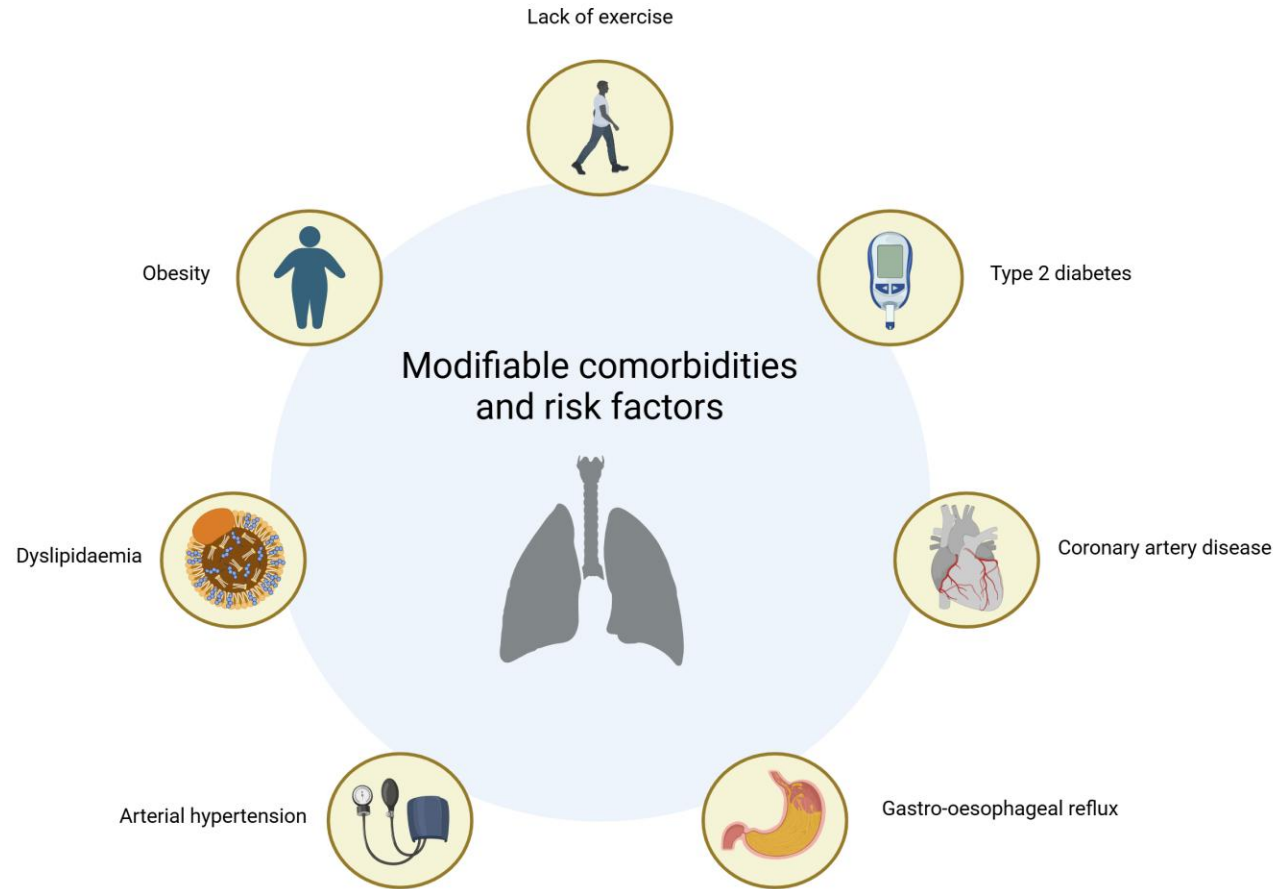
EN andere mogelijke behandelopties maximaal benut zijn

WHOM to transplant

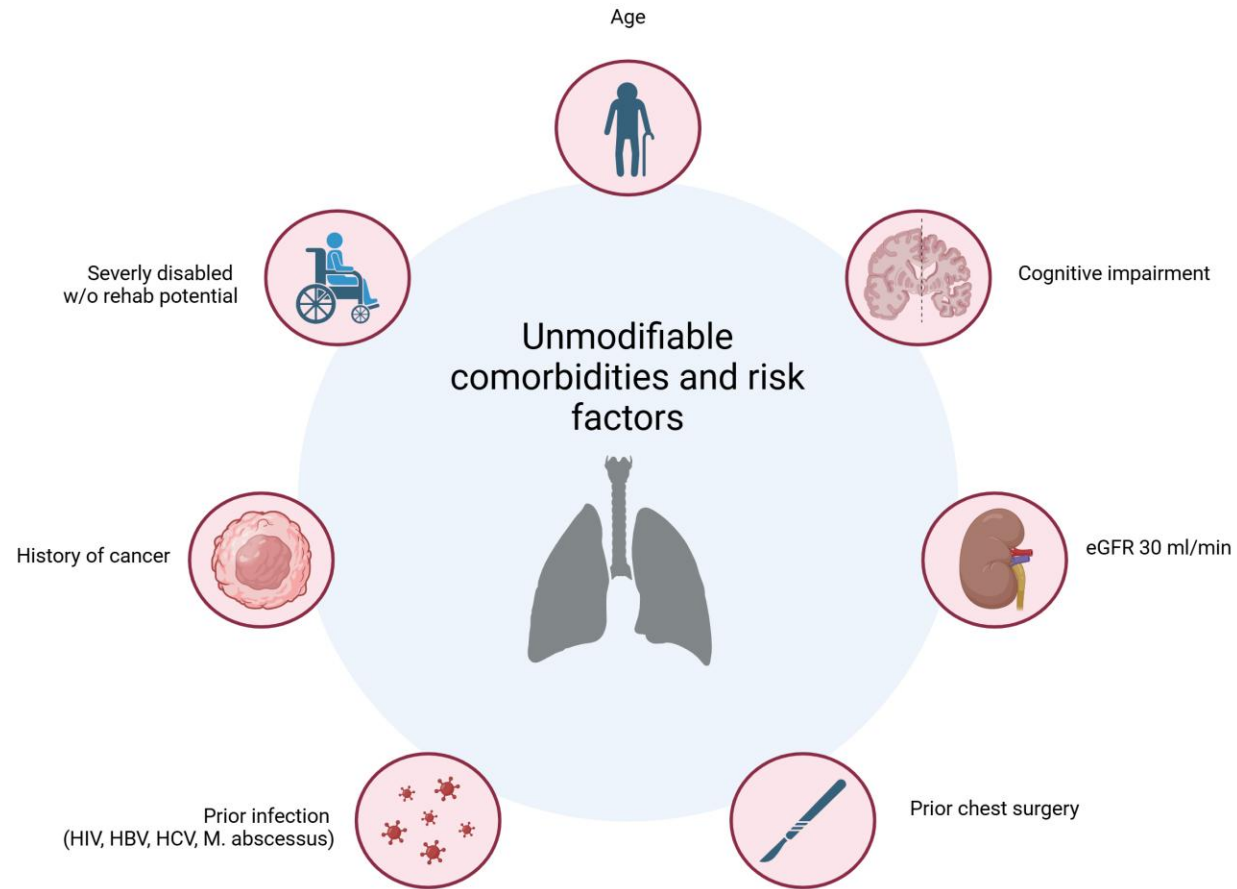
Patient with end-stage lung disease



WHOM to transplant



WHOM to transplant



WHEN NOT to transplant

Just because you can, doesn't mean you should!

WHEN NOT to transplant

Veranderend landschap: grenzen worden verlegd



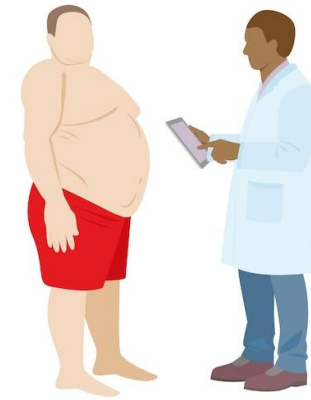
Experience and Expertise



Veranderend landschap: algemeen



> 30% of patients on waiting list in USA 65+

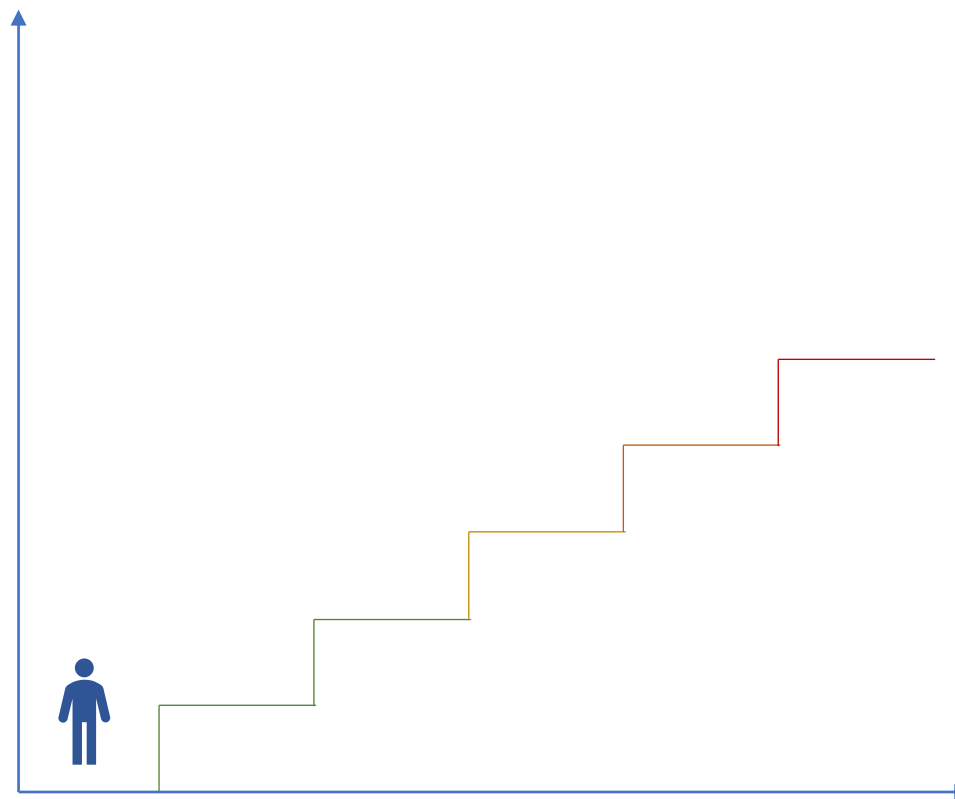
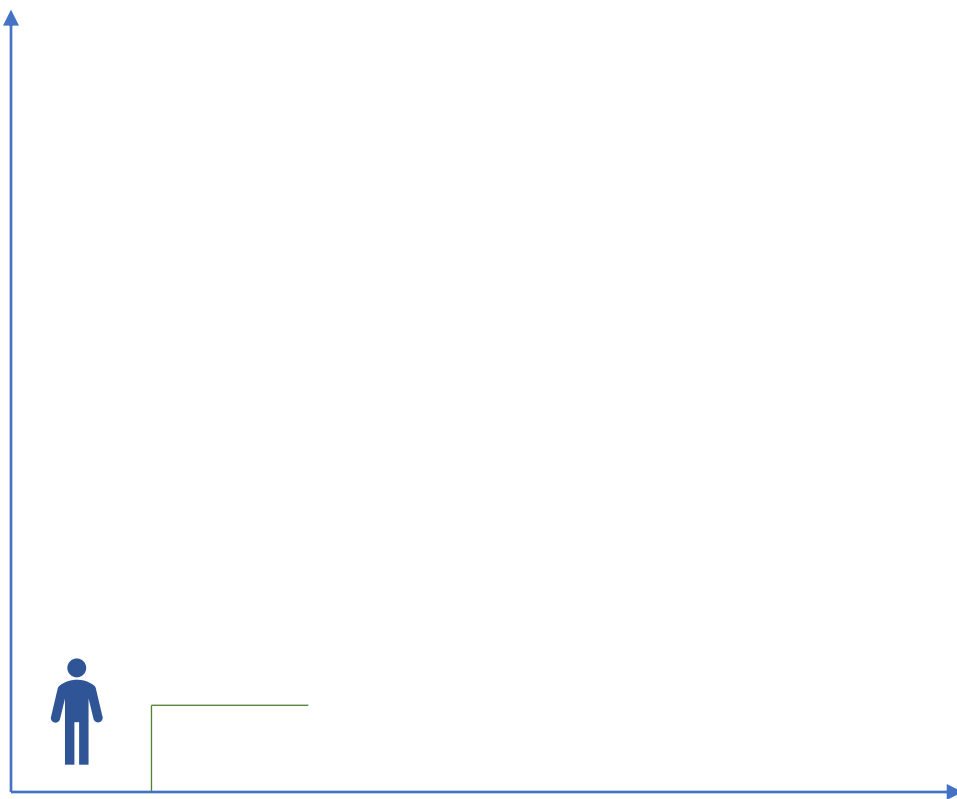


Evaluatie

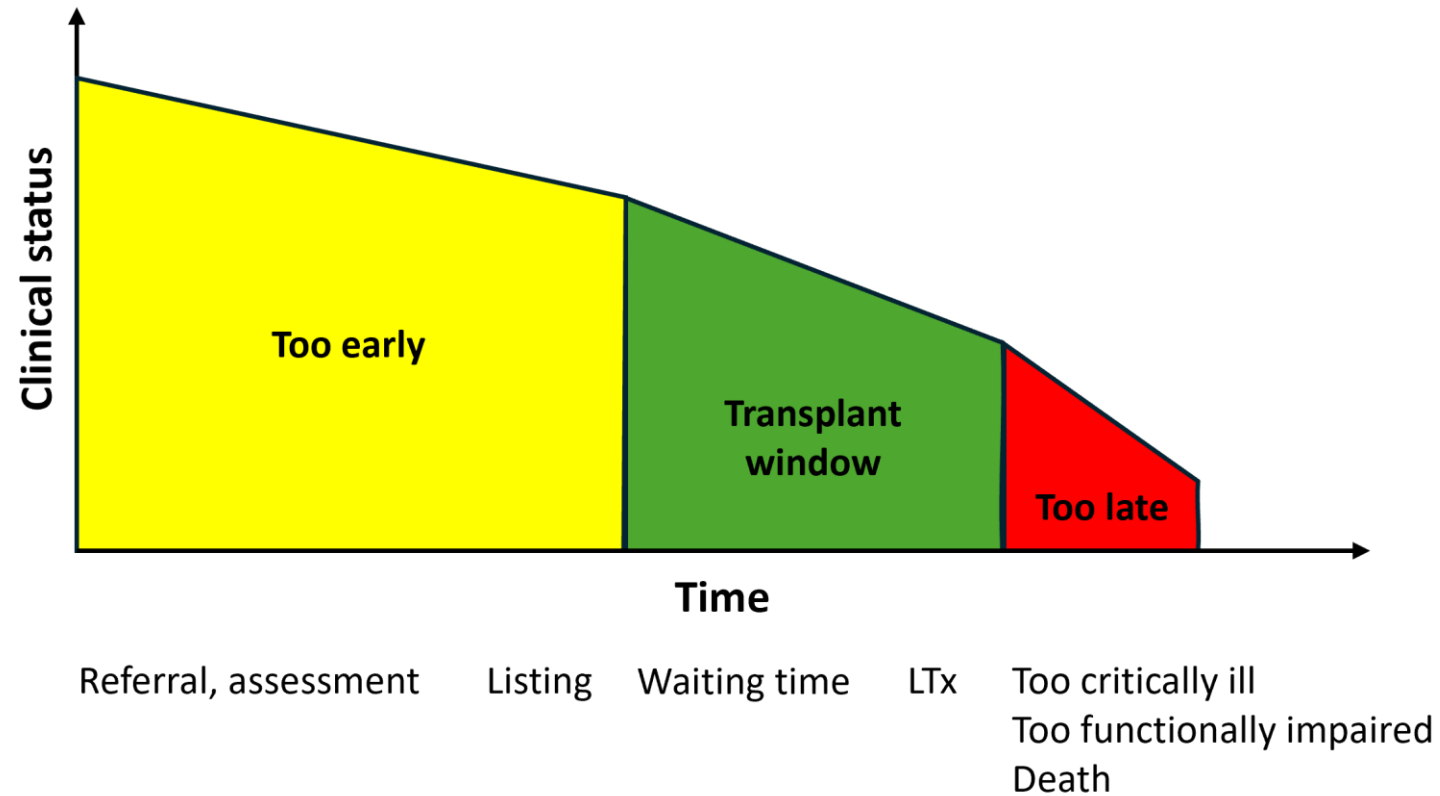
- Ernst longziekte
- Anatomische factoren
- Nutritionele status
- Graad van frailty
- Aanwezigheid en ernst van comorbiditeiten
- Psychosociale omstandigheden
- Gezondheids-gerelateerd gedrag dat het herstel of de langetermijnoverleg kan beïnvloeden

Candidaat selectie

Cumulative risk profile



WHEN to transplant: time frame



WHEN to transplant

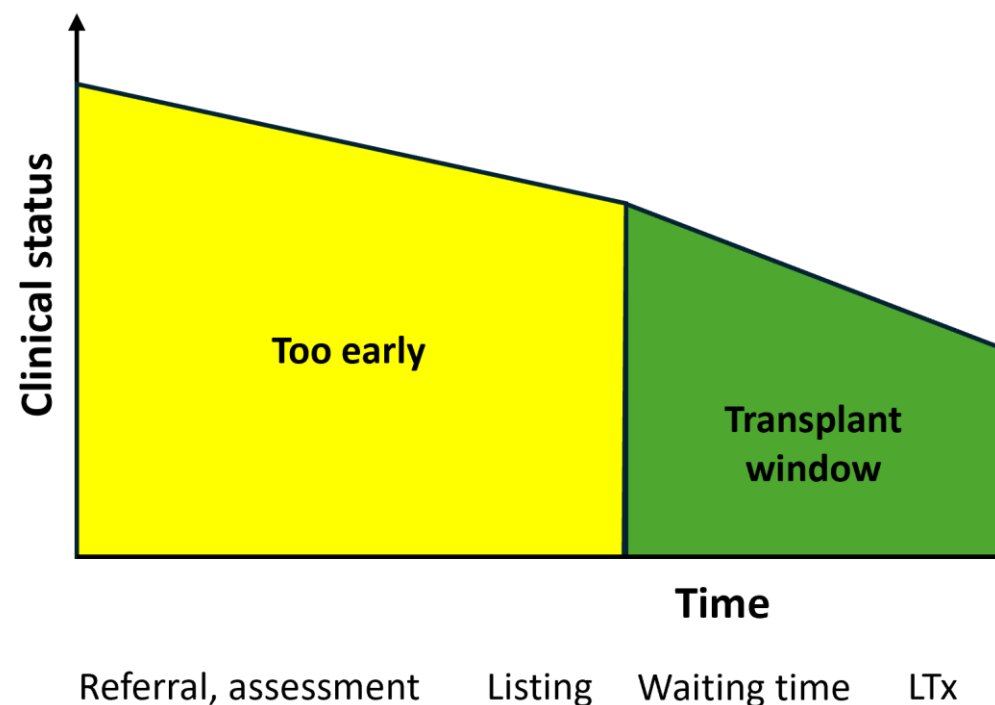


Vroegtijdige verwijzing

- Vooraleer de transplantatie urgent wordt
- Gelegenheid voor de patiënt om de transplantatie te overwegen
- Gelegenheid voor het transplant team om de patient volledig te evalueren
- Tijd om risicofactoren te optimaliseren indien mogelijk



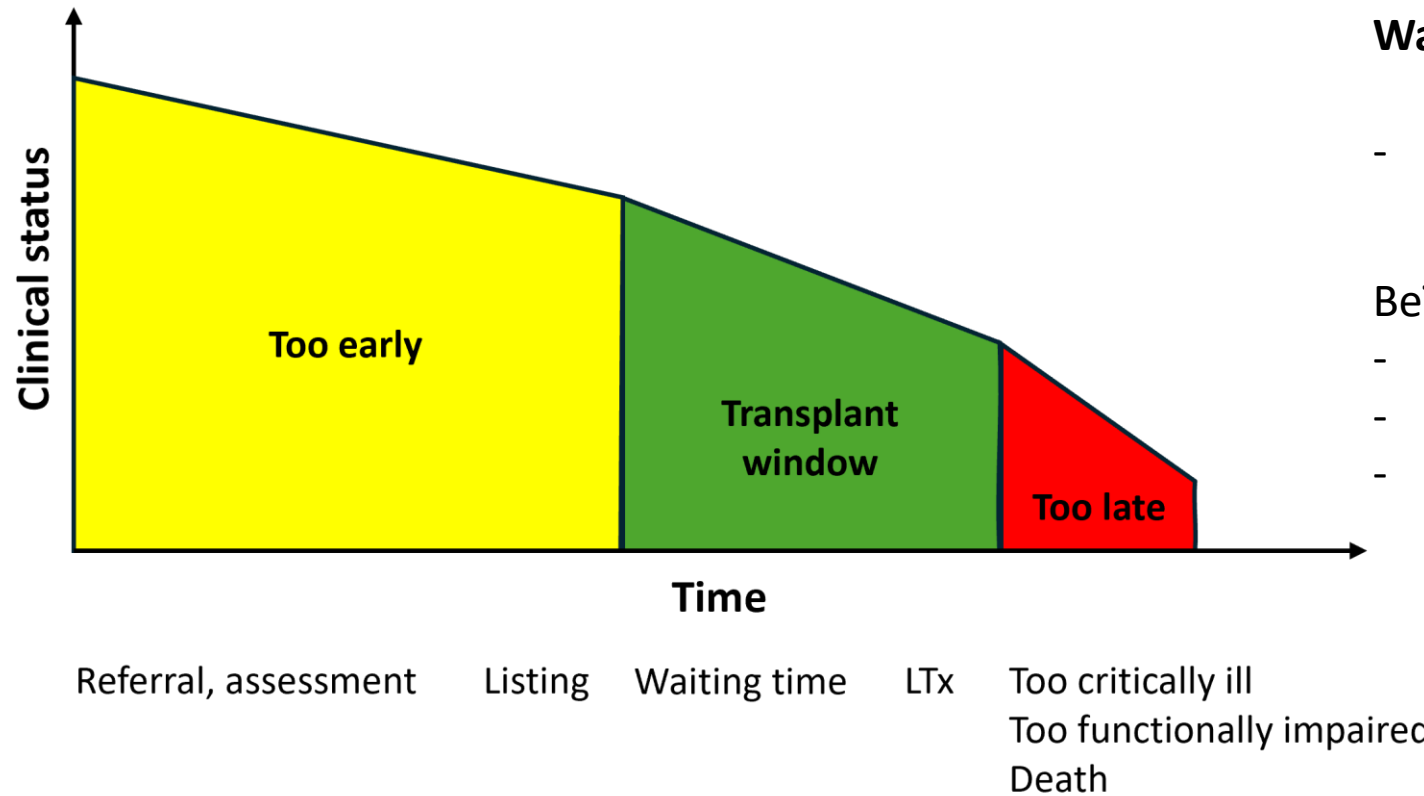
WHEN to transplant



Tijdens de wachtlijst

- Volg de patiënt nauwlettend op (samen met verwijzend team).
- Blijvende behandeling van de onderliggende ziekte.
- Veranderingen in de ziekte en/of functionele status van de patiënt kunnen de urgentie veranderen.
- Blijf aandacht besteden aan voeding, revalidatie, infectiepreventie en psychosociale ondersteuning.
- Blijvende screening op maligniteit (bv. jaarlijkse CT thorax), HLA-antilichamen (bv. elke 3-4 maanden), nieuwe risicofactoren...

WHEN to transplant



Wachttijden

- Wachttijden: $\pm$ 1 jaar in UZ Leuven

Beïnvloedende factoren:

- Wachttijst criteria
- Beschikbaarheid donororganen
- Patiëntenfactoren: lengte, bloedgroep, HLA antistoffen

Take home message

- Longtransplantatie is een dynamisch gebeuren
- COPD blijft een belangrijke indicatie voor longtransplantatie
- Vroegtijdige verwijzing voor uitleg en screening

DANK



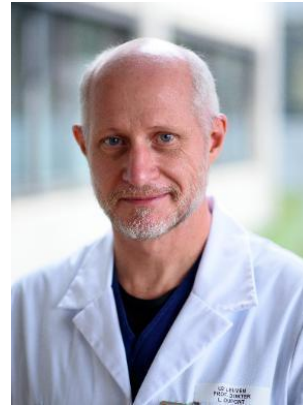
Prof. Dr. Saskia Bos

LTx
Pulmonary GvHD



Prof. Dr. Laurens De Sadeleer

LTx
ILD



Prof. Dr. Lieven Dupont

LTx
CF, ernstig astma



Prof. Dr. Laurent Godinas

LTx
PH



Prof. Dr. Robin Vos

LTx
Pulmonary GvHD

