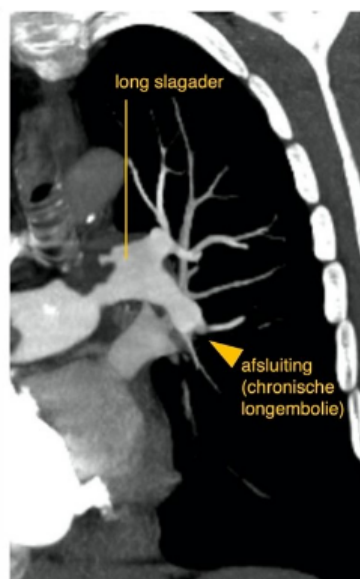
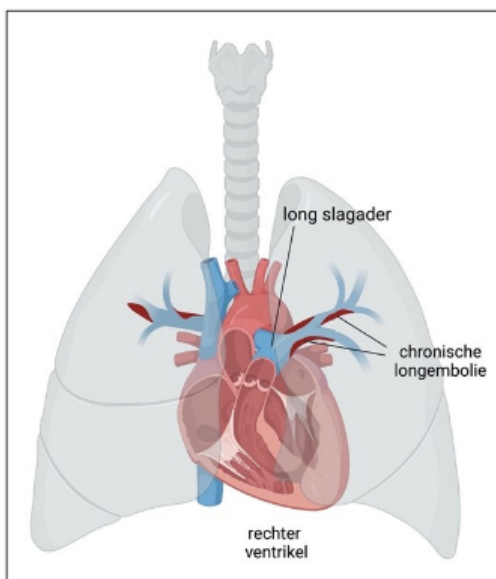


# Chronische Thrombo-embolische Pulmonale Hypertensie (CTEPH); algemene informatie

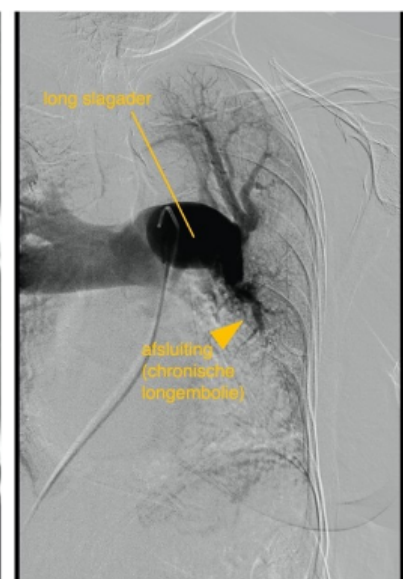
Hier vindt u video's en andere algemene informatie over chronische longembolieën en pulmonale hypertensie (CTEPH).

## Wat is CTEPH?

Bij Chronische Thrombo-Embolische Pulmonale Hypertensie (ook wel afgekort als CTEPH) ontstaat pulmonale hypertensie omdat de bloedvaten in de longen geheel of gedeeltelijk zijn afgesloten door bloedstolsels. Net als bij andere vormen van pulmonale hypertensie raakt de rechter hart helft overbelast. Bij een deel van de patiënten wordt CTEPH voorafgegaan door een episode van acute longembolieën. Normaal worden de stolsels na een episode van acute longembolieën door het lichaam zelf opgeruimd - bij CTEPH lijkt het mechanisme van opruimen verstoord. Echter, niet alle patiënten met CTEPH hebben een episode van acute longembolie doorgemaakt. Recent onderzoek suggereert dat stolsels ook ter plaatse in het longvaatbed kunnen ontstaan. Bij CTEPH zorgen de bloedstolsels voor een hoge weerstand: omdat het bloed niet goed door de longen kan stromen, stijgt de druk in de longbloedvaatjes. Als dit niet behandeld wordt, neemt de druk langzaam toe.



CT scan



Pulmonalis angiografie

## Diagnose van CTEPH

De onderzoeken die gedaan worden om CTEPH vast te stellen, komen grotendeels overeen met de onderzoeken die bij andere vormen van pulmonale hypertensie worden gedaan. Om de drukken te meten wordt rechtscatheterisatie gedaan, de conditie wordt in kaart gebracht met een fietstest (ergometrie) of een 6-minuten looptest. Bij CTEPH worden extra onderzoeken gedaan om de stolsels goed in kaart te brengen. Dit kan bijvoorbeeld door toediening van contrast tijdens de rechtscatherisatie. Dit wordt ook wel een pulmonalis angiografie genoemd, en geeft een afbeelding van de longbloedvaten en van verstoppingen. De verstoppingen kunnen ook in beeld worden gebracht door middel van een CT scan, waarbij contrast wordt toegediend. Deze onderzoeken zijn nodig om vast te stellen hoe de CTEPH het best behandeld kan worden.

## Behandeling van CTEPH

CTEPH kan op drie verschillende manieren behandeld worden: 1) de stolsels worden door middel van een operatie verwijderd (dit wordt een pulmonalis endarterectomie (PEA) genoemd), 2) de verstopte bloedvaten worden met behulp van een ballonnetje opengemaakt (dit wordt ballon pulmonalis angioplastiek (BPA) genoemd), 3) met behulp van medicijnen worden vernauwde bloedvaten wijder gemaakt. In sommige gevallen kunnen verschillende behandelingen worden gecombineerd. Een voorbeeld hiervan is de combinatie van ballon pulmonalis angioplastiek met medicatie.

### 1. Pulmonalis endarterectomie (PEA)

Een pulmonalis endarterectomie is de behandeling waarbij de stolsels met een operatie uit de longbloedvaten wordt verwijderd. Als CTEPH is vastgesteld, wordt in een team van longartsen, chirurgen en radiologen vastgesteld of de verstoppingen met een operatie bereikt kunnen worden, en of de patient een operatie aankan. De pulmonalis endarterectomie is namelijk een grote operatie waarbij de patient aan de hart/longmachine wordt aangesloten. Na de operatie verblijft de patient een aantal dagen op de Intensive Care Unit (3-7 dagen) en vervolgens op de afdeling (1-2 weken). Het is een grote operatie - om die reden vindt in de 3 maanden na de operatie intensieve revalidatie plaats.

### 2. Ballon Pulmonalis Angioplastiek (BPA)

Wanneer een patient met CTEPH niet in aanmerking komt voor een operatie, wordt gekeken of de stolsels met behulp van een BPA procedure kunnen worden behandeld. De BPA procedure lijkt op een rechtscatheterisatie. Het verschil is dat bij een BPA procedure een ballonnetje in de verstopping wordt geplaatst. Door het ballonnetje op te blazen, worden de stolsels weggeduwd en wordt het bloedvat geopend. In het filmpje hieronder laten we zien hoe een BPA procedure verloopt. Meestal zijn 4-6 procedures nodig om alle verstoppingen te behandelen. Bij een BPA procedure wordt u de dag voor de procedure opgenomen, en mag u de dag van de procedure of de dag na de procedure weer naar huis.

<https://vimeo.com/241469462>

### 3. Medicijnen

Soms kan besloten worden om zowel geen operatie en geen BPA behandeling te doen. In dat geval kunnen medicijnen worden ingezet. Deze medicijnen zorgen ervoor dat de bloedvaten in de longen verder openstaan, en kunnen zo de rechterkant van het hart ontlasten. Een medicijn dat vaak wordt ingezet is riociguat (Uptravi(R)).