

Standaardprocedure Ex Vivo Long Perfusie in Nederland (Toronto protocol)

EVLP BENODIGDHEDEN

1. Steriele ruimte (Organ perfusion room of operatiekamer)
2. EVLP machine (XVIVO XPS of Lung Assist)
3. "Organ chamber"
4. Long perfusie circuit
5. Steen en Perfadex Plus perfusievloeistof
6. Steriele set
7. Hechtingen
8. Bloedgas analyse systeem met cartridges
9. Medicatie
10. Deoxygenatie gas

Standaard EVLP Procedure (Toronto protocol)

Donorziekenhuis

1. Inspectie en acceptatie van de longen voor EVLP
2. Canulatie van de arteria pulmonalis
3. Longpreservatie
4. Uitname van de longen
5. Inspectie van de longen op de backtable
6. Longen "en bloc" plaatsen op ijs
7. Transport naar ontvangend centrum op ijs

Transplantatiecentrum

1. Machine opbouwen
 1. Stroom aansluiten
 2. Zuurstof en deoxygenatie gas aansluiten
 3. Heater cooler tank vullen met steriel water
 4. Aansluiten perfusiecircuit. *(NB Dit is het moment dat de sets open worden gemaakt en derhalve een groot deel van de kosten zijn gemaakt)*
 5. Plaatsen sensoren
 6. Aansluiten ventilatie slangen
 7. Steriel veld aanbrenge met "organ chamber"
 8. Perfusieslangen aanbrenge
 9. Druklijnen aanbrenge
 10. Opstarten toestel
 11. Priming
 12. Medicatie toedienen
 13. Instellen en testen beademing

2. Aansluiten longen

1. Eventueel longen wegen
2. Kweek afnemen van de perfusievloeistof
3. Inhechten canules
4. Tube in trachea fixeren
5. Druklijnen op de canules aansluiten
6. Retrograde flush
7. Aansluiten canules

3. Perfusie en ventilatie

1. Start perfusie
2. Tijdens eerste uur gradueel opbouwen temperatuur en flow
3. Start ventilatie wanneer linker atrium temperatuur 32 graden bereikt
4. Na 50 minuten recrutereren van de longen
5. Oxygenatie proef
6. Verversen van de vloeistof
7. Herhalen medicatie
8. Eventueel X-thorax en bronchoscopie
9. Eventueel draaien van de longen naar "prone" positie
10. Elk uur recrutereren van de long en oxygenatie proef
11. Na minimaal 2 en maximaal 10 uur perfusie acceptatie of rejectie van de longen
12. Eventueel X-thorax en bronchoscopie herhalen
13. Koelen van de longen

4. Afkoppelen longen

1. Antegrade flush met Perfadex Plus
2. Longen afkoppelen van het systeem en scheiden
3. Eventueel longen plaatsen op ijs

5. Implantatie van de longen

6. Systeem afbreken en reinigen