

## **Landelijke Adviescommissie Donatie & Transplantatie Innovatie (LADTI)**

### **JAARVERSLAG 2024**

#### **Doel**

De Landelijke Adviescommissie Donatie- en Transplantatie Innovatie (LADTI) richt zich op herkennen van technologische ontwikkelingen en orgaanoverstijgende innovaties in het transplantatieveld en adviseert dan met name over de afstemming van deze ontwikkelingen tussen de verschillende Orgaan Adviescommissies, waarbij de gehele donatie- en transplantatieketen in beschouwing wordt genomen.

#### **Leden**

Voorzitter	J. de Jonge (LORUT, Erasmus MC)
Secretaris	V. de Moulin - Lodder (NTS)
LOL	V. de Meijer (UMCG)
LONT	L. Hilbrands (nier, Radboud UMC) V. Huurman (pancreas, LUMC)
LOTTO	N. van der Kaaij (Erasmus MC) M. Erasmus (UMCG)
NVIC, cie. Donatie	W. van Mook (MUMC)
ODC	T. Wind (MUMC)
OPTC	K. Ma (UMCG)
MEC	M. Kuiper (MC Leeuwarden)
NTS	N. Nathan (vaste vervanger: J. Deggens) D. Mol
HLA-WN	J. Langereis (op onderwerp), Radboud UMC
VWS	Z. Gela (toehoorder)

#### **Algemeen**

Alle Orgaan Adviescommissies en de medisch-ethische commissie van de NTV zijn vertegenwoordigd in de LADTI. Daarnaast zijn er vertegenwoordigers vanuit de NVIC commissie Donatie, de NTS en de orgaandonatiecoördinatoren (ODC). In de tweede helft van 2024 is een afvaardiging van de Orgaanperfusionisten-Transplantatiecoördinatoren (OPTC) aangesloten bij de LADTI, gezien het belang en aandeel van orgaanperfusie in de technologische ontwikkelingen en innovaties. Op onderwerp worden deskundigen uit het veld uitgenodigd, zoals H. Sonneveld voor TA-NRP. Het ministerie van VWS is toehoorder.

De LADTI komt tenminste twee keer per jaar samen, bij voorkeur digitaal en indien gewenst vaker. In 2024 is er online vergaderd in februari en september. We proberen te vergaderen voor de vergadering van de OAC's, zodat eventuele vragen en terugkoppelingen daar direct behandeld kunnen worden.

## Onderwerpen:

### Donatie en Donorbehandeling: A-NRP en TA-NRP

Zwaartepunt in de vergaderingen in 2024 was de stormachtige ontwikkeling op het gebied van machineperfusie en dan met name de vorm van normotherme regionale perfusie (NRP), die implicaties heeft voor alle transplantatie-organen. Naar aanleiding van het succesvol verlopen pilot-project over abdominale NRP (A-NRP) is de behandeling in 2024 door het Zorginstituut Nederland als regulier verzekerde zorg goedgekeurd. Per 1 januari 2025 is er door de NZa ook een vergoeding voor vastgesteld. Hierdoor is het mogelijk een direct vergelijkend onderzoek te starten tussen A-NRP (in-situ) en andere ex-situ perfusie modaliteiten, met als doel de beste en meest (kosten)effectieve behandeling vast te stellen. Implicaties voor de donatiezijde (ODC, intensive care, vervoer NTS) en transplantatiezijde (inzet OPTC, effect op verschillende organen) werden geïdentificeerd en afgestemd. Het is de ambitie het onderzoek in het najaar van 2025 te starten voor de duur van 3 jaar.

In veel landen om ons heen heeft intussen TA-NRP, waarbij de circulatie van het hart weer op gang komt, een vlucht genomen. Hieraan zijn echter nog veel vragen en onzekerheden verbonden, met name over de fundamentele vraag of de dead-donor rule hierbij niet geschonden kan worden. Het LADTI heeft vastgesteld dat er op dit moment geen draagvlak is om deze procedure in Nederland uit te voeren. Wel wordt exploratie van een alternatief (veiliger) concept ondersteund, waarover onder leiding van Hans Sonneveld een wetenschappelijke publicatie over het concept wordt voorbereid. Dit mede als landelijke reactie vanuit de LADTI op het consensus statement van de USA.

Op initiatief vanuit de LADTI heeft een eerste kennismaking plaatsgevonden tussen betrokkenen vanuit het Erasmus MC, de Erasmus Universiteit en Maastricht UMC om gezamenlijk een eerste inventarisatie naar de juridische en ethisch-maatschappelijke vraagstukken bij TA-NRP op te starten.

### Xenotransplantatie

De uitkomsten van het NTV Klinisch Review Symposium over xenotransplantatie in november 2023 zijn in 2024 in de LADTI besproken. Het onderwerp xenotransplantatie heeft een grote vlucht genomen. Na de eerste xenoharttransplantaties in 2022 en 2023, werd 2024 het jaar van de eerste xenonier- en levertransplantatie naar de mens. Het onderwerp werd zo belangrijk gevonden dat de NTV is geadviseerd een speciale werkgroep op te richten, met het doel de impact van Xenotransplantatie voor de Nederlandse situatie in kaart te brengen. Het is onwaarschijnlijk dat puur Nederlands onderzoek naar xenotransplantatie op korte termijn zal worden opgestart, maar de LADTI hoopt dat onderzoeksgroepen zich kunnen aansluiten bij het -voornamelijk Amerikaanse- onderzoek om te zorgen dat bij verdere gunstige ontwikkeling xenotransplantatie met genetisch geditte varkens van bv. Revivocor (10 edits) of Egenesis (69 edits) ook zo spoedig mogelijk voor Nederlandse patiënten beschikbaar komt. De NTV-werkgroep is onder leiding van Ian Alwayn inmiddels actief en het onderwerp blijft bij de LADTI op de agenda.

### Artificial Intelligence / Machine learning in transplantatie

In 2024 heeft de LADTI een uitvraag gedaan aan alle OAC's wat de visie en gebruik van AI/ML is. Er bleek momenteel geen grote inzet van AI/ML binnen de OAC's te zijn. Enkele individuele initiatieven werden genoemd, met name het gebruik van AI in de immuunpathologie, vooral bij niertransplantaties. Er bleek bij uitvraag voorsnog geen behoefte aan een transplantatie-breed platform of kenniscentrum voor AI/ML toepassing. Het LADTI signaleert wel dat AI/ML een belangrijke rol kan gaan spelen bij het voorspellen van uitkomsten over de scheiding van donatie-transplantatie heen. Immers, variabelen aan beide kanten zullen bijdragen aan de uiteindelijke uitkomst en met de veelheid aan variabelen kan AI/ML helpen patronen te herkennen en geschikte/minder geschikte donor-ontvanger combinaties beter te voorspellen. De LADTI ziet een

intermediaire rol om de donatiekant (ODC's, donatie-intensivisten, LORUT) en de transplantatiekant (OAC's) te laten aansluiten, zodat zoveel mogelijk variabelen beschikbaar komen voor AI/ML patroonherkenning. Hiervoor is een uniforme, complete en betrouwbare registratie van variabelen essentieel. De NTS heeft aangegeven dat in 2025 een visie op het gebruik van AI zal worden geformuleerd, waarin ook de rol op het gebied van dataregistratie zal worden beschreven.