

# Optimization of real-time intraoperative near-infrared (NIR) fluorescence cholangiography during laparoscopic cholecystectomy

Gepubliceerd: 07-01-2016 Laatst bijgewerkt: 18-08-2022

Delayed fluorescence imaging is optimal for visualization of bile ducts compared to the surrounding liver.

<b>Ethische beoordeling</b>	Positief advies
<b>Status</b>	Werving gestart
<b>Type aandoening</b>	-
<b>Onderzoekstype</b>	Interventie onderzoek

## Samenvatting

### ID

NL-OMON23566

### Bron

NTR

### Verkorte titel

GREEN LIGHT

### Aandoening

intraoperative clarification of bile duct anatomy using NIR fluorescence imaging

### Ondersteuning

**Primaire sponsor:** Leiden University Medical Center (LUMC)

**Overige ondersteuning:** Leiden University Medical Center (LUMC)

### Onderzoeksproduct en/of interventie

### Uitkomstmaten

#### Primaire uitkomstmaten

- Identification of bile ducts using laparoscopic NIR fluorescence imaging during laparoscopic cholecystectomy.

## Toelichting onderzoek

### Achtergrond van het onderzoek

Bile duct identification during laparoscopic cholecystectomy can be challenging. Near-infrared fluorescence cholangiography is an innovative technique enabling real-time identification of bile duct anatomy after injection of the fluorophore indocyanine green (ICG).

However, distinction between liver and bile ducts is of utmost importance to make this technique widely applicable and useful. No optimal dose of ICG and time of administration have ever been investigated. In the current study, we aim to optimize both factors.

### Doeleindeling

Delayed fluorescence imaging is optimal for visualization of bile ducts compared to the surrounding liver.

### Onderzoeksopzet

The primary and secondary timepoints will be assessed during and after surgery

### Onderzoeksproduct en/of interventie

Patients will be divided in several groups and receive either 5 or 10 mg ICG, administered (iv) 30 min, 2h, 4h, 6h or 24 hours prior to surgery. Standard laparoscopic cholecystectomy will be performed. Fluorescence imaging will be frequently performed during surgery using the Karl Storz HD fluorescence laparoscope.

## Contactpersonen

### Publiek

Leiden University Medical Center (LUMC),  
Department of Surgical Oncology,  
P.O. Box 9600  
C.J.H. Velde, van de

Leiden 2300 RC  
The Netherlands  
+31 (0)71 5262309

## **Wetenschappelijk**

Leiden University Medical Center (LUMC),  
Department of Surgical Oncology,  
P.O. Box 9600  
C.J.H. Velde, van de  
Leiden 2300 RC  
The Netherlands  
+31 (0)71 5262309

## **Deelname eisen**

### **Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)**

Patients (>18 years old) suffering from benign gallbladder pathology, planned to undergo laparoscopic cholecystectomy

### **Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)**

1. Allergy for jodide or indocyanine green;
2. Hyperthyroidism or autonomous thyroidal adenoma;
3. Pregnancy;
4. Severe renal impairment (eGFR<55)

## **Onderzoeksopzet**

### **Opzet**

Type: Interventie onderzoek

Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	N.v.t. / onbekend

## Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	13-11-2014
Aantal proefpersonen:	28
Type:	Verwachte startdatum

## Ethische beoordeling

Positief advies	
Datum:	07-01-2016
Soort:	Eerste indiening

## Registraties

### Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

### Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

## In overige registers

Register	ID
NTR-new	NL5488
NTR-old	NTR5623
Ander register	Addendum U : P10.001

# Resultaten

## Samenvatting resultaten

N/A