

**Handleiding voor Gedelegeerde toetsers**  
**Leerhuis volwassenen en Leerhuis kinderen**

**Centra voor Thuisbeademing**



**CTB Nederland**

**Versie 5.0 - 2026**

## Versiebeheer

| <b>Versie</b> | <b>Datum</b>      | <b>Wijzigingen</b>                                                                  |
|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.0</b>    | <b>15-05-2018</b> | <b>Eerste concept</b>                                                               |
| <b>2.0</b>    | <b>28-09-2020</b> | <b>Toevoeging LHK</b>                                                               |
| <b>3.0</b>    | <b>20-3-2024</b>  |                                                                                     |
| <b>4.0</b>    | <b>12-11-2024</b> | <b>Verwijderen instructeurs, en B1 taalniveau doorvoeren</b>                        |
| <b>5.0</b>    | <b>02-01-2026</b> | <b>Leerroute tracheacanule zorg<br/>Nieuwe inhoudsopgave<br/>Vervangen schema's</b> |
|               |                   |                                                                                     |
|               |                   |                                                                                     |

## Inhoud

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Inleiding.....                                          | 4  |
| Woordenlijst .....                                      | 5  |
| H1. Wat houdt de rol van gedelegeerde toetser in? ..... | 6  |
| H2. Toelichting op het onderwijsprogramma .....         | 8  |
| H3. De cursist in het LMS.....                          | 12 |
| H4. De Gedelegeerde Toetser in het LMS.....             | 15 |
| H5. Toetsing.....                                       | 19 |

## Inleiding

Deze handleiding is geschreven voor de gedelegeerde toetsers van het Centrum voor Thuisbeademing (CTB).

Het Learning Management System (LMS), de onderwijswebsite van de CTB's is tot stand gekomen door een samenwerking tussen de vier CTB's van Nederland:

- UMC Utrecht
- UMC Groningen
- UMC Maastricht
- Rotterdam Erasmus MS
- Rotterdam Sophia Kinderziekenhuis

Deze handleiding wordt regelmatig herzien, print daarom deze handleiding niet, maar bekijk deze online, dan weet je zeker dat je altijd de laatste versie hebt.

## Woordenlijst

|             |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| PLP:        | Praktijkleerperiode                     |
| CTB:        | Centrum voor Thuisbeademing             |
| LHV:        | Leerhuis Volwassenen                    |
| LHK:        | Leerhuis Kinderen                       |
| GT:         | Gedelegeerde Toetser                    |
| TPPV:       | Tracheostomale beademing                |
| HMI:        | Hoestmachine via een tracheacanule      |
| HMNI:       | Hoestmachine via een masker             |
| NPPV:       | Maskerbeademing                         |
| AS:         | Airstacken                              |
| Assessment: | Eindtoets                               |
| EVC's:      | Eerder verworven competenties           |
| Zorgvrager: | Persoon die zorg vraagt of nodig heeft, |
| LMS:        | Learning Management System              |

# H1. Wat houdt de rol van gedelegeerde toetser in?

Gedelegeerde toetsers (GT) zijn zorgprofessionals die door het Centrum voor Thuisbeademing (CTB) zijn opgeleid en beschikken over ruime ervaring en affiniteit met chronische beademing bij zowel volwassenen als kinderen. Namens het CTB begeleiden en toetsen zij andere zorgverleners op kennis en vaardigheden die essentieel zijn voor het verlenen van zorg bij chronische beademing. De GT speelt een cruciale rol in het waarborgen en verbeteren van de kwaliteit en continuïteit van deze zorg. Naast de zorgvrager is de GT ook een belangrijk aanspreekpunt voor het CTB.

## 1.1 Begeleider van het leerproces

De GT fungeert als begeleider, bewaker van het leerproces, toetser en bevorderaar van zorgkwaliteit. Om deze rol te mogen vervullen, moet de GT voldoen aan de volgende criteria:

- Is bevoegd en bekwaam om relevante vaardigheden zelfstandig uit te voeren.
- Heeft de GT-cursus van het CTB succesvol afgerond, of een gelijkwaardige opleiding gevolgd (ter beoordeling door het CTB).
- Beschikt over competenties als werkbegeleider, coach, toetser en beoordelaar.
- Wordt door het CTB en de eigen leidinggevende geschikt bevonden om zorgvuldig en voorbeeldig zorg te verlenen aan zorgvragers met chronische beademing.
- Heeft ruime, recente werkervaring met chronische beademing in diverse situaties.
- Neemt deel aan een driejaarlijkse toetsing door het CTB volgens de richtlijnen van competentiegericht toetsen.

## 1.2 Opleider en instructeur

De GT creëert op de werkplek een veilige en stimulerende leeromgeving voor cursisten, waarbij zij een zorgvuldige balans bewaart tussen de belangen van de zorgvrager en het leerproces. Afhankelijk van de organisatie van de praktijkleerperiode (PLP) doet zij dit zelfstandig of in samenwerking met een praktijkopleider of teamleider.

- Bewaakt de kwaliteit van de PLP en stimuleert het combineren van theorie en praktijk.
- Zorgt dat cursisten niet zelfstandig handelingen uitvoeren zolang zij niet bekwaam zijn; begeleiding blijft noodzakelijk.
- Werkt samen met collega's, stemt af en informeert hen over relevante zaken voor het leerproces.
- Neemt haar rol als begeleider en beoordelaar serieus en draagt hiervoor professionele verantwoordelijkheid.
- Kan, in overleg met het CTB, instructie geven en vaardigheidstrainingen verzorgen, zoals het gebruik van een hoestmachine via tracheacanule en/of masker bij volwassen zorgvragers.

### 1.3 Begeleider

De GT is begeleider van het leren op de werkvloer.

- Zorgt voor een goede introductie van de cursist bij de zorgvrager.
- Coacht en begeleidt de cursist volgens vastgestelde doelen en kaders.
- Bewaakt samen met de cursist de voortgang van het leerproces tijdens de PLP en bespreekt opdrachten uit het PLP-document.
- Keurt opdrachten goed door aftekening wanneer deze met een voldoende zijn afgerond.

### 1.4 Toetser en beoordelaar

De GT neemt het assessment af.

- Toetst de cursist op de werkplek volgens afspraken en gebruikt hierbij CTB-documenten zoals observatieschalen en competentieschema's.
- Bepaalt samen met de cursist het moment van het assessment en plant dit in.
- Voert het assessment uit en beoordeelt volgens CTB-richtlijnen.

### 1.5 Kwaliteitsbevorderaar

De GT waakt over de kwaliteit van de zorg.

- Is het aanspreekpunt voor het CTB en verzamelt binnen de zorginstelling vragen en problemen rondom chronische beademing, die zij communiceert met de CTB-verpleegkundige.
- Bewaakt en verbetert de kwaliteit en continuïteit van zorg bij chronische beademing. Afwijkingen van het handelingsschema worden besproken en vastgelegd met het CTB.

## H2. Toelichting op het onderwijsprogramma

### 2.1 Leerhuizen

Het onderwijsprogramma is opgebouwd uit drie leerhuizen, elk met verschillende leerroutes:

- Leerhuis Volwassenen (LHV)
- Leerhuis Kinderen (LHK)
- Leerhuis Gedelegeerde Toetser (LHGT)

De leerhuizen voor volwassenen en kinderen bieden diverse leerroutes voor zowel professionals als mantelzorgers, inclusief herhalingsroutes. Het programma is gebaseerd op blended learning, een combinatie van verschillende leerstijlen. Elke leerroute bestaat uit e-modules, vaardigheidstrainingen, praktijkleren en een assessment

### 2.2 Leerroutes

Het CTB biedt de volgende leerroutes aan voor zorg bij volwassenen en kinderen:

- Beademing via een tracheacanule (TPPV)
- Tracheacanulezorg (alleen bij kinderen)
- Gebruik van een hoestmachine via een tracheacanule
- Gebruik van een hoestmachine via een masker
- Beademing via een masker (NPPV)
- Airstacken (AS), met of zonder handmatige hoestondersteuning

Opbouw van een leerroute:

- Betaalstap
- E-modules
- Kennistoetsen
- Vaardigheidstraining
- Praktijkleerperiode
- Assessment

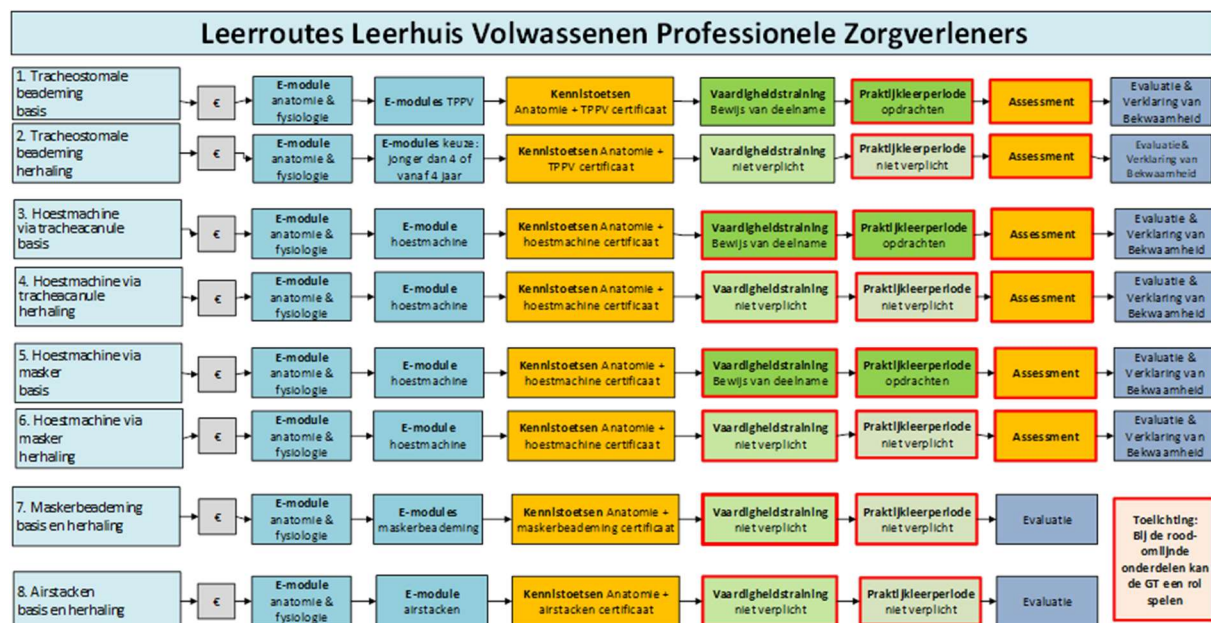
Zie H 2.3.2 voor meer uitleg over deze stappen.



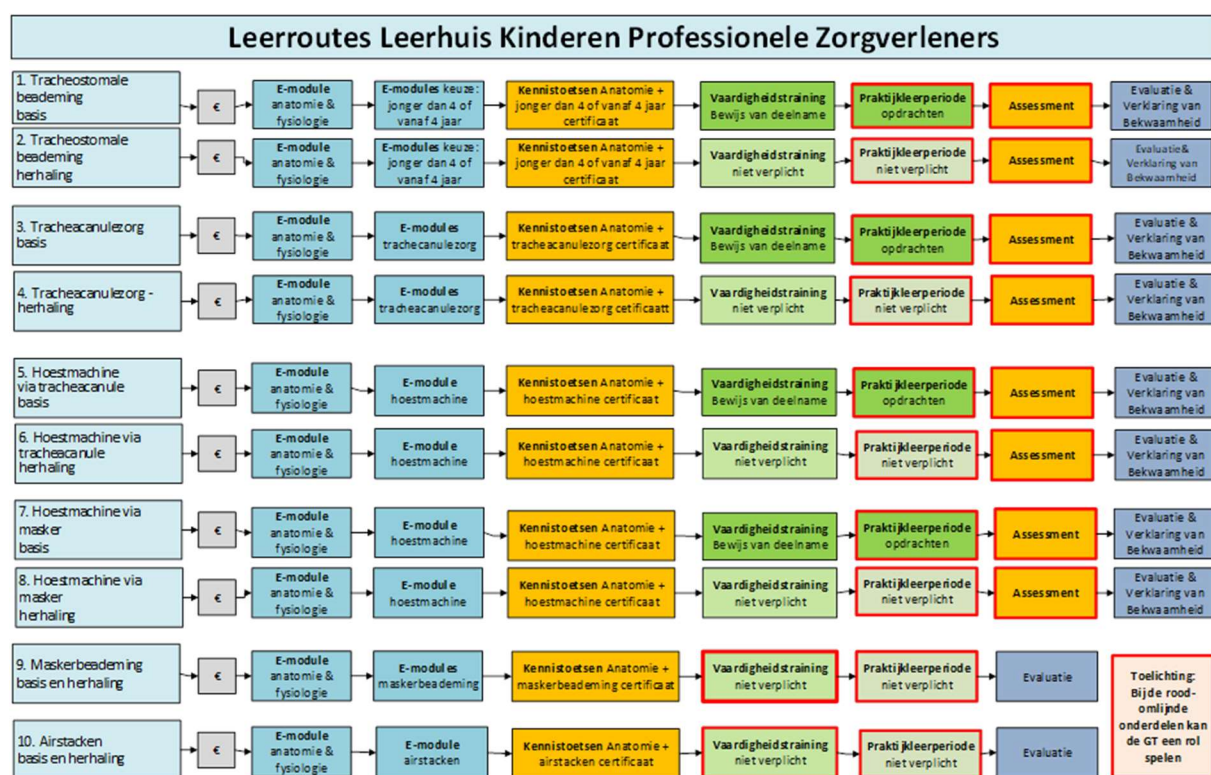
## 2.3 Leerroutes LHV en LHK

De GT speelt een rol in verschillende stappen, zie hiervoor de rood omlijnde onderdelen in Figuur 2 en 3.

**Figuur 2.**



**Figuur 3**



## 2.4 De stappen van de leerroute toegelicht

### 1. Betaling

De betaling verloopt via iDEAL. De cursist betaalt zelf en kan de kosten eventueel declareren bij de werkgever of zorgvrager. Na betaling krijgt de cursist toegang tot de e-modules. Zonder betaling is deelname niet mogelijk.

### 2. E-learning

Alle leerroutes starten met een basisdeel over anatomie en fysiologie van het ademhalingsstelsel, gevolgd door een leerroute-specifieke module. Volgt een cursist meerdere leerroutes, dan hoeft het basisdeel slechts één keer te worden afgerond. Het systeem registreert dit.

### 3. Kennistoetsen

Na het behalen van de kennistoetsen kan de cursist een certificaat downloaden.

- Een toets bevat 30–40 gesloten vragen (meerkeuze en goed/fout), willekeurig gekozen uit de vragenbank.
- Automatische digitale beoordeling; cesuur vastgesteld door de opleidingscommissie van het CTB.  
Puntenverdeling:
  - Inzichtvragen (2 keuzes): 2 punten
  - Inzichtvragen (4 keuzes): 3 punten
  - Weetvragen (2 keuzes): 1 punt
  - Weetvragen (4 keuzes): 2 punten

Verplichte toetsing voor professionals geldt voor de volgende leerroutes: TPPV, tracheacanulezorg kind, Hoestmachine via tracheacanule en Hoestmachine via masker. Voor maskerbeademing en airstacken is toetsing niet verplicht.

### 4. Vaardigheidstraining (basisleerroutes)

Vindt plaats op één van de vier CTB-locaties. Bij voorkeur volgt de cursist deze training bij het eigen CTB, omdat de apparatuur per locatie kan verschillen. Volgt de cursist de training elders, dan is hij/zij zelf verantwoordelijk voor het bekwaam worden in het gebruik van de apparatuur. Na afloop kan een bewijs van deelname worden gedownload. De training bestaat uit demonstraties, instructies en oefenen van vaardigheden.

### 5. Praktijkleerperiode (PLP)

Na de vaardigheidstraining past de cursist kennis en vaardigheden toe bij de zorgvrager, onder begeleiding van een ervaren werkbegeleider.

- Praktijkopdrachten zijn verplicht en worden beoordeeld door de werkbegeleider en het CTB.
- Het PLP-document moet worden gedownload, geprint en na beoordeling ondertekend. Dit document dient als bewijs van afronding.

### 6. Assessment

Het assessment beoordeelt kennis, vaardigheden en houding (competenties).

- Planning: in overleg tussen cursist, GT/CTB-verpleegkundige en zorgvrager.

- Voorbespreking: met de zorgvrager.
- Uitvoering: alle voorbehouden en risicovolle handelingen, kennis van apparatuur en inzicht in acute situaties. Observatieschalen en competentiemeters worden gebruikt.
- Nabespreking: zonder zorgvrager.
- Het ondertekende competentiedocument dient als bewijs van behaalde competenties en kan leiden tot nieuwe leerdoelen.

#### 7. Evaluatie en bekwaamheidsverklaring

Na het invullen van de evaluatie kan de cursist de verklaring van bekwaamheid en certificaten downloaden.

- Certificaten blijven tot drie jaar beschikbaar.
- E-modules en mediatheek blijven toegankelijk.

### 2.5 Herhaling

Drie jaar na het behalen van de verklaring van bekwaamheid moet je opnieuw een assessment doen. Ter voorbereiding volg je opnieuw de e-modules om de theorie op te frissen. Daarna maak je weer de kennistoetsen. Een vaardigheidstraining bij het CTB is meestal niet nodig, omdat je al ervaring hebt. Of je toch een herhaling van de vaardigheidstraining of een praktijkleerperiode (PLP) moet doen, hangt af van eerder behaalde competenties (EVC's) en hoe je functioneert in je werk. Dit beoordeelt je werkgever of de GT. Als een PLP opnieuw nodig is, verloopt deze op dezelfde manier als in de basisleerroute. De toetsing blijft hetzelfde als in de basisleerroute. Cursisten waarvan de verklaring van bekwaamheid is verlopen, dus als de laatste toetsing langer dan drie jaar geleden was, moeten opnieuw in de basisleerroute starten. Het LMS stuurt automatisch een herinneringsmail twee jaar en acht maanden na afgifte van de verklaring, zodat de cursist tijdig kan plannen voor herhaling.

### 2.6 Accreditatiepunten

Alle leerroutes zijn geaccrediteerd door de V&VN. Het aantal accreditatiepunten verschilt per leerroute. Voor meer informatie kun je terecht op de website onder het kopje "Algemeen".

## H3. De cursist in het LMS

Het Learning Management System (LMS) is een online platform voor opleidingen. Je kunt er opleidingen kiezen, volgen en afronden. In het LMS zie je hoe ver je bent met de cursus. Het CTB gebruikt het LMS om alle scholing te organiseren en te beheren.

### 3.1 Registreren en GT kiezen

Bij het aanmelden vul je je persoonlijke gegevens in. Je geeft ook aan welke GT (begeleider) bij jou hoort:

- Werk je bij een zorginstelling? Kies de naam van die instelling. Als er meerdere GT's zijn (bijvoorbeeld bij Fokus), gebruiken zij samen één account.
- Werk je als GT zonder instelling? Kies de naam van je eigen GT. Is die er niet? Kies dan je eigen CTB.
- Ben je gast of wil je niet getoetst worden? Dan hoef je geen GT te kiezen.
- Ben je zelf GT en volg je een cursus? Kies je eigen CTB. Een CTB-verpleegkundige toetst jouw handelingen.

### 3.2 Leerroute kiezen & inschrijven op leerroute

In het hoofdmenu kies je eerst Leerhuis Volwassenen (LHV) of Leerhuis Kinderen (LHK). Daarna zie je een overzicht van alle leerroutes, zie Figuur 4. Hier kies je de juiste leerroute en schrijf je je in.

**Figuur 4**



of



Door op een leerroute te klikken, zie je meer informatie over die leerroute. Bijvoorbeeld:

- Voor wie de leerroute bedoeld is (doelgroep)
- Wat de kosten zijn
- Hoeveel tijd het kost (studielast)
- Hoe de leerroute is opgebouwd

Daarna kun je de juiste leerroute kiezen.

### 3.3 Starten met de leerroute

Onder “Mijn Studievoortgang” in het hoofdmenu zie je de leerroutes waarop je bent ingeschreven. Klik hiervoor op het tabblad Leerroutes (zie Figuur 5).

Let op: het kan een paar minuten duren voordat jouw studievoortgang zichtbaar is in het hoofdmenu.

**Figuur 5**

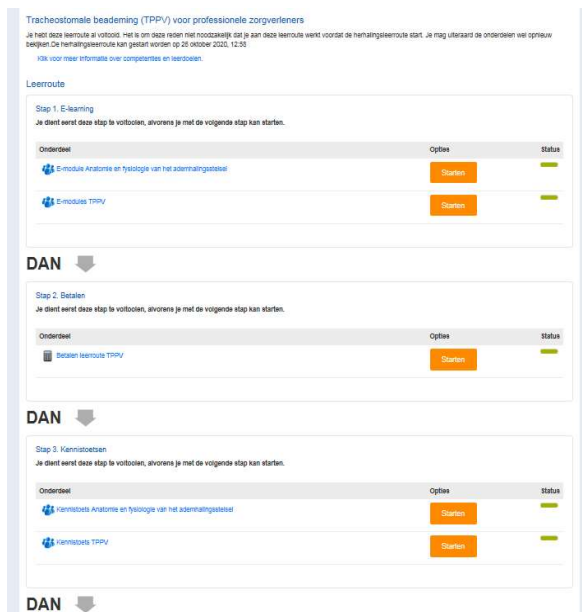
Onderdelen

Leerroutes

| Naam leerroute                                                                     | Leerroute voltooid op ▲ | Bekwaam tot            | Start herhaling vanaf |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| <a href="#">Tracheostomale beademing (TPPV) voor mantelzorgers en zorgvragers</a>  |                         |                        |                       |
| <a href="#">Hoestmachine niet-invasief (HMNI) voor professionele zorgverleners</a> |                         |                        |                       |
| <a href="#">Airstacken (AS) voor professionele zorgverleners</a>                   |                         |                        |                       |
| <a href="#">Airstacken (AS) voor mantelzorgers en zorgvragers</a>                  |                         |                        |                       |
| Maskerbeademing (NPPV) voor mantelzorgers en zorgvragers                           | 23 jan 2018             | 23 januari 2021, 16:39 | 23 okt 2020           |
| <a href="#">Tracheostomale beademing (TPPV) voor professionele zorgverleners</a>   | 24 jan 2018             | 24 januari 2021, 13:26 | 24 okt 2020           |

Klik op de link om de leerroute te openen waarvoor je je hebt ingeschreven. Het groene balkje (status) laat zien wanneer een onderdeel is afgerond (zie Figuur 6). Je moet alle onderdelen afronden voordat je verder kunt naar het volgende onderdeel.

**Figuur 6**



Tracheostomale beademing (TPPV) voor professionele zorgverleners

Je hebt deze leerroute al voltooid. Het is om deze reden niet noodzakelijk dat je aan deze leerroute werkt voordat de herhalingsleerroute start. Je mag uiteraard de onderdelen wel opnieuw bekijken. De herhalingsleerroute kan gestart worden op 28 oktober 2020, 12:00.

Klik voor meer informatie over competenties en leerdoelen.

Leerroute

Stap 1: E-learning

Je dient eerst deze stap te voltooien, alvorens je met de volgende stap kan starten.

| Onderdeel                                                                  | Opties  | Status |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| <a href="#">E-module Anatomie en fysiologie van het ademhalingsstelsel</a> | Starten |        |
| <a href="#">E-module TPPV</a>                                              | Starten |        |

DAN

Stap 2: Betalen

Je dient eerst deze stap te voltooien, alvorens je met de volgende stap kan starten.

| Onderdeel                              | Opties  | Status |
|----------------------------------------|---------|--------|
| <a href="#">Betalen leerroute TPPV</a> | Starten |        |

DAN

Stap 3: Kennistoetsen

Je dient eerst deze stap te voltooien, alvorens je met de volgende stap kan starten.

| Onderdeel                                                                     | Opties  | Status |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| <a href="#">Kennistoets Anatomie en fysiologie van het ademhalingsstelsel</a> | Starten |        |
| <a href="#">Kennistoets TPPV</a>                                              | Starten |        |

DAN

### 3.4 Data vaardigheidstrainingen



Op de homepage is er een knop "Vaardigheidstrainingen". Als je hierop klikt, verschijnt de jaarplanning voor de vaardigheidstrainingen per CTB. Je kunt hier echter niet direct inschrijven voor een vaardigheidstraining. Dit kan alleen binnen de leerroute, bij de stap "vaardigheidstraining".

## H4. De Gedelegeerde Toetser in het LMS

Gedelegeerde toetsers (GT) hebben twee accounts: één als cursist, deze is persoonlijk dus niet delen met anderen. En één als GT, dit account wordt gedeeld met een collega GT als je met meerdere GT-ers samenwerkt voor dezelfde zorgvrager(s).

### 4.1 Rechten van de GT

Via het LMS kan de GT:

- De voortgang van cursisten volgen;
- Zien hoelang toetsen en verklaringen van bekwaamheid geldig zijn;
- Controleren of kennistoetsen zijn gehaald;
- Praktijkleeropdrachten bekijken en downloaden;
- De resultaten van het assessment invoeren;
- De geldigheidsduur van verklaringen van bekwaamheid zien;
- Een lijst van alle cursisten in het team downloaden en eventueel uitgeprint via Excel, onderaan de pagina, zie figuur 7.

**Figuur 7**

The screenshot shows a user interface with two orange buttons at the top: 'Zoeken' (Search) and 'Wissen' (Clear). Below these is a horizontal line. Under the line, on the left, is an orange button labeled 'en'. To the right of this button is a text area containing the text: 'tart. Zodra je met een leerroute bent gestart, wordt deze hier getoond. Indien je je zojuist hebt ingeschreven voor een r enkele minuten voordat deze hier zichtbaar is.' Below the text area, there is a section for exporting data. It starts with the text 'Exporteren als', followed by a dropdown menu currently showing 'Excel' with a downward arrow. To the right of the dropdown is an orange button labeled 'Exporteren'.



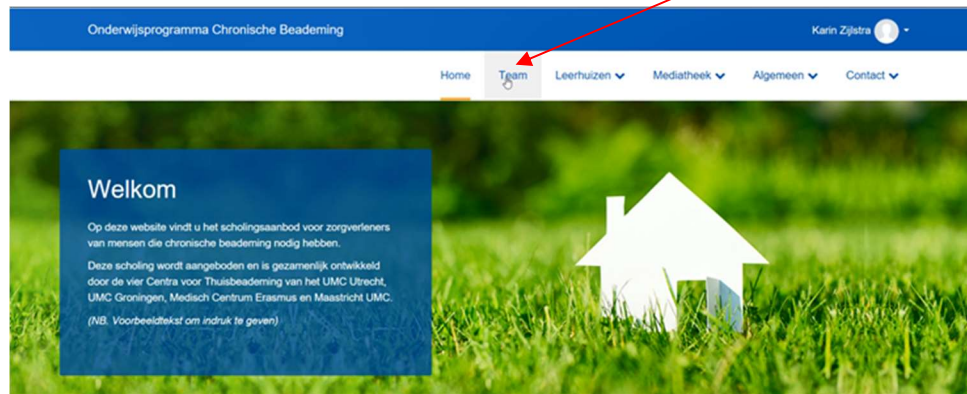
## 4.2 Handelingen als gedelegeerde toetser in het LMS

### Inloggen en navigeren

Zo volg je cursisten en vink je onderdelen van de leerroute af:

- Log in als GT.
- Ga in het hoofdmenu naar het tabblad Team. Dit tabblad wordt pas zichtbaar als de eerste cursist jou of jouw instelling heeft gekozen als GT, zie Figuur 8.

figuur 8



Je komt dan in het overzicht van cursisten die leerroutes volgen.

### Onderdelen afvinken

- Zoek de cursist (of gebruik het filter) waarvoor je een onderdeel wilt afvinken en klik op de leerroute achter de naam.
- De leerroute opent. Zoek het onderdeel dat je wilt afvinken. Dit kan zijn:
  - Opdrachten tijdens de praktijkleerperiode (PLP).  
Bijvoorbeeld bij de leerroute TPPV: *“Praktijkleeropdrachten TPPV”*
  - Assessment.  
Tijdens het assessment gebruik je meerdere documenten: observatieschalen, de competentiemeter en het formulier *‘Aftekenen vaardigheden tracheostomale beademing’*. Deze documenten zijn voor je eigen archief.

Op de competentiemeter en alle observatieschalen staat duidelijk hoe je moet beoordelen, zie Figuur 9.



**Figuur 9**

|    |                                                                |   |   |   |     |
|----|----------------------------------------------------------------|---|---|---|-----|
| 40 | Kan een duidelijk hulpvraag stellen aan het CTB                |   |   |   |     |
| 41 | Gaat in op vragen van de zorgvrager                            |   |   |   |     |
| 42 | Kent de veiligheidsaspecten rondom chronische beademing        |   |   |   |     |
|    | Begeleiden en stimuleren van zelfredzaamheid van de zorgvrager | 1 | 2 | 3 | nvt |
| 43 | Het versterken van de zelfredzaamheid van de zorgvrager        |   |   |   |     |
| 44 | Stimuleert de zorgvrager tot zelfzorg                          |   |   |   |     |
|    | Eindoordeel:                                                   |   |   |   |     |

Hoe te beoordelen. Het resultaat is voldoende:

Als alle 17 **vetgedrukte** competenties met een voldoende of goed zijn beoordeeld, en van de overige 27 competenties mogen er maximaal 5 met een onvoldoende beoordeeld zijn (onvoldoende = score 1). Dus 6 onvoldoendes betekent een onvoldoende als eindresultaat. Indien er minder dan 27 overige competenties zijn beoordeeld omdat er een aantal niet van toepassing waren, geldt onderstaand schema.

| Aantal beoordeelde, niet vetgedrukte, competenties | Maximaal aantal onvoldoendes |
|----------------------------------------------------|------------------------------|
| 26                                                 | 5                            |
| 25                                                 | 5                            |
| 24                                                 | 5                            |
| 23                                                 | 5                            |
| 22                                                 | 5                            |
| 21                                                 | 4                            |

Handtekening beoordelaar:

Plaats en datum:

Handtekening cursist:

Plaats en datum:

© CTB Nederland Competentiemeter TPPV definitief 20170403

4

Op het formulier “aftekenen vaardigheden” kun je aanvinken welke handelingen zijn getoetst. Dit formulier is alleen voor eigen archief, zie Figuur 10.

**Figuur 10**

#### Vaardigheden behorende bij Tracheostomale Beademing

De voorbehouden - en risicovolle handelingen waarop de cursist is getoetst hier afvinken:

**Voorbehouden handelingen**

- ☐ verwisselen van de gehele canule
- ☐ uitzuigen van de bovenste luchtwegen

**Risicovolle handelingen**

- ☐ aan- en afsluiten beademing
- ☐ beademen met een handbeademingsballon
- ☐ druppelen met fysiologische zout
- ☐ opblazen dan wel legen van de cuff
- ☐ verzorgen van het tracheostoma
- ☐ verwisselen van het canulebandje
- ☐ verwisselen van de binnencanule
- ☐ aanstippen van wild vlees rond het tracheostoma
- ☐ opzetten spreekklep

Datum: .....

Naam cursist: .....

Naam (gedelegeerde) toetser: .....



Nadat de vaardigheden zijn getoetst en de cursist is geslaagd, kun je dit in het LMS aanvinken bij het onderdeel Assessment, Figuur 11.

**Figuur 11**

**DAN** ▾

Stap 6. Assessment

Je dient eerst deze stap te voltooien, alvorens je met de volgende stap kan starten.

| Onderdeel       | Opties  | Status | Als voldoende markeren (afgetoetst) |
|-----------------|---------|--------|-------------------------------------|
| Assessment TPPV | Starten |        | <input checked="" type="checkbox"/> |

**DAN** ▾

Nadat het vinkje is gezet verschijnt er een vervolgscherm. Hier hoeft geen cijfer te worden ingevuld. Vul bij de opmerkingen je eigen naam in. Druk dan op Opslaan, Figuur 12.

**Figuur 12**

Voltooiing cursussen

Datum voltooid: 26 januari 2018

Score:

Opmerkingen: Jan Jansen

Opslaan Annuleren

Dit onderdeel voor de cursist is nu afgetekend. De cursist kan nu verder met de evaluatie, als deze is ingevuld kan de verklaring van bekwaamheid worden gedownload.

## H5. Toetsing

### 5.1 Uitgangspunten voor toetsing

Bij competentiegericht leren gaat het om een combinatie van kennis, vaardigheden en houding. Het doel is om te kijken hoe deze samenkomen in het handelen van de cursist, niet om ze apart te meten. Bij de toetsing zijn verschillende mensen betrokken:

- De zorgvrager  
Het assessment (praktijkttoets) gebeurt bij de zorgvrager. Zo kan de cursist laten zien dat hij of zij de competenties in een echte situatie kan toepassen.
- De cursist  
De cursist wordt op twee manieren beoordeeld:
  - Formatief: om van te leren en te verbeteren.
  - Summatief: om te bepalen of de cursist aan de eisen voldoet.
- CTB-verpleegkundigen  
Zij nemen het assessment af en beoordelen hoe de cursist in de praktijk werkt.
- De GT  
De GT mag alleen toetsen in onderdelen waarin zij zelf bekwaam is. Samen met de cursist en zorgvrager plant de GT het assessment. De GT zorgt voor een eerlijke en objectieve beoordeling van de competenties.  
Goed samenwerken is belangrijk om een zorgvuldige en complete beoordeling van de cursist te garanderen.

### 5.2 Competentiegericht toetsen

Voor het beschrijven van de competenties gebruiken we het CanMEDS-model. Dit model is gemaakt voor medische professionals, maar ook geschikt voor andere zorgverleners. We hebben vier competentiegebieden gekozen:

- Vakinhoudelijk handelen  
Technische en inhoudelijke vaardigheden die nodig zijn voor goede zorg.
- Samenwerkingspartner  
Goed samenwerken met andere zorgprofessionals en teamleden.
- Communicator  
Duidelijk en effectief communiceren met zorgvragers, familie en collega's.
- Maatschappelijk handelen  
Kennis en vaardigheden inzetten om zorg te verbeteren en maatschappelijke problemen aan te pakken.

Voor elk gebied zijn sub-competenties en leerdoelen gemaakt. Deze leerdoelen volgen het taxonomiemodel van Miller en hebben twee niveaus:

- Weten: de cursist heeft de kennis (theorie).
- Doen: de cursist kan de vaardigheid uitvoeren in de praktijk.

De leerdoelen komen terug in verschillende onderdelen van de leerroute:

- E-modules: theorie leren.
- Vaardigheidstraining: oefenen van vaardigheden.

- Praktijkleerperiode: leren en werken in de praktijk onder begeleiding.
- Assessment: laten zien dat je kennis en vaardigheden beheerst.

Op basis van deze leerdoelen zijn kennisvragen gemaakt voor de digitale toets. De vragen hebben een weging die past bij het leerdoel en de moeilijkheidsgraad.

### 5.3 Instrumenten voor toetsing

#### **Kennistoetsen**

Om zeker te weten dat de cursist genoeg kennis heeft, zijn er kennistoetsen gemaakt. Deze toetsen laten zien of de cursist de belangrijkste feiten en verbanden over ademhalingszorg begrijpt. De toetsen gaan onder andere over:

- Anatomie en fysiologie van het ademhalingsstelsel  
Basiskennis om te begrijpen hoe het ademhalingssysteem werkt.
- Tracheostomale beademing, tracheacanulezorg bij kinderen en hoestmachine  
Specifieke kennis voor zorg en gebruik van beademing en hoestmachine.
- Maskerbeademing en airstacken  
Kennis over deze methoden wordt getoetst in de e-modules en bijbehorende toetsen.

Bij de leerroute voor maskerbeademing of airstacken moeten cursisten de kennistoetsen maken. Dit geldt ook voor niet-betaalde versies. De toetsen zijn digitaal en worden automatisch nagekeken. In de praktijkleerperiode toetst de GT ook kennis, mondeling en via praktijkopdrachten. Dit is formatief, dus bedoeld om te leren en niet om een cijfer te halen.

Bij een betaalde leerroute moet de cursist slagen voor de kennistoets om een certificaat te krijgen. Dit certificaat bewijst dat de cursist genoeg kennis heeft.

#### **Vaardigheden**

Vaardigheden leer je tijdens praktijkonderwijs: vaardigheidstraining, praktijkleerperiode en instructiemomenten. Zelfreflectie en feedback zijn belangrijk om beter te worden. Bij het oefenen gebruiken we handelingsschema's en observatieschalen om te beoordelen hoe goed de handelingen worden uitgevoerd.

#### **Assessment**

Het assessment is verplicht in deze leerroutes: TPPV, Tracheacanulezorg bij kinderen, Hoestmachine via tracheacanule, Hoestmachine via masker.

Tijdens het assessment worden kennis, inzicht, vaardigheden en houding getoetst. Het gaat niet alleen om het technisch goed uitvoeren van handelingen (doe ik het goed?), maar ook om het maken van de juiste keuzes (doe ik het goede goed?).

De GT neemt het assessment af en gebruikt competentiemeters en observatieschalen om te beoordelen.

### 5.4 Kwaliteitsborging

De beoordeling kan op verschillende plekken en onder verschillende omstandigheden plaatsvinden.

Ook de manier van beoordelen kan verschillen. Om ervoor te zorgen dat de beoordeling eerlijk, duidelijk en betrouwbaar is, moet het toetsen zoveel mogelijk gestandaardiseerd worden.

Belangrijke aandachtspunten bij toetsing:

- Beoordelaars moeten goed getraind zijn en duidelijke richtlijnen krijgen.

- Beoordelaars en CTB-verpleegkundigen zijn samen verantwoordelijk voor de kwaliteit van de beoordeling. De eindverantwoordelijkheid ligt bij het CTB.

Het CTB beoordeelt ook de competenties van de gedelegeerde toetsers (GT).

Er wordt gewerkt met gestandaardiseerde toets-situaties om verschillen in locaties, omstandigheden en interpretaties te verminderen. Bij competentiegericht toetsen gebruiken we verschillende toetsvormen. Deze staan in een toetsmatrijs. Dit zorgt ervoor dat de toets betrouwbaar en geldig is. De theorietoets hoort bij de praktijktoets en is een voorwaarde om verder te gaan. Competenties worden opgebouwd door kennis toe te passen in vaardigheden en houding, zodat het hele competentieniveau gemeten kan worden.

## 5.5 Geldigheid

De verklaring van bekwaamheid is drie jaar geldig. Om deze te verlengen, moet je opnieuw worden getoetst op theorie, vaardigheden en inzicht in risico's.

Ter voorbereiding kun je opnieuw gebruikmaken van e-modules en de praktijkleerperiode.

Let op: als je alleen de kennistoets hebt gehaald, maar niet werkt met chronische beademing, kan je kennis snel wegzakken. In dat geval is het certificaat van de kennistoets maar één jaar geldig.

## 5.6 Onvoldoende toetsresultaat

Als je een onvoldoende haalt, zijn de zorginstelling, de zorgvrager en jijzelf samen verantwoordelijk om opnieuw bekwaam te worden. Afhankelijk van wat onvoldoende is, moet je opnieuw investeren in kennis en/of vaardigheden:

- Kennis: volg de e-modules en maak de digitale kennistoetsen opnieuw.
- Vaardigheden: spreek een nieuwe praktijkleerperiode af en leg de vaardigheidstoets opnieuw af tijdens het assessment.

## 5.7 EVC procedure

EVC betekent: erkenning van eerder verworven competenties. Als een cursist denkt dat hij of zij de vereiste competenties al heeft, kan een verzoek om vrijstelling worden ingediend bij de opleidingscommissie. De cursist doet dan een assessment om dit te bewijzen.

- Voldoende: de cursist krijgt een verklaring van bekwaamheid.
- Onvoldoende: de opleidingscommissie beslist of de cursist de hele leerroute opnieuw moet volgen of alleen bepaalde onderdelen.

## 5.8 Dyslexie

De e-modules kan iedereen in eigen tempo volgen. Heeft een cursist door dyslexie moeite met de kennistoets? Dan kan hij of zij een verzoek indienen bij de opleidingscommissie om de toets mondeling te doen.

## 5.9 Beoordeling

- Kennistoetsen: digitaal beoordeeld volgens een vaste norm (cesuur), bepaald door de opleidingscommissie.
- Praktijkleerperiode: beoordeeld door de GT of werkbegeleider van de zorgvrager.

- Assessment: beoordeeld door de GT of een CTB-verpleegkundige, direct na het assessment en zonder de zorgvrager erbij.

### 5.10 Het indienen van een klacht

Is een cursist het niet eens met een procedure? Dan kan hij of zij schriftelijk bezwaar indienen bij de opleidingscommissie. Deze geeft binnen 30 werkdagen een antwoord.

### 5.11 Certificaten en verklaring van bekwaamheid

- Certificaat: je krijgt dit na het behalen van de kennistoetsen over anatomie, fysiologie en specifieke kennis.
- Bewijs van deelname: je krijgt dit na deelname aan de vaardigheidstraining.
- Verklaring van bekwaamheid: je krijgt dit na het behalen van het assessment.

### 5.12 Toetsen in de leerhuizen

| Toets LHV en LHK                         | Toets-code | Niveau                | Wat                                                                                                                                                      | Soort                        | Hoe                                | Wie / wanneer                                                                                |
|------------------------------------------|------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kennis anatomie en fysiologie luchtwegen | TC1        | Weten en inzicht      | Beoordelen van kennis en inzicht van de anatomie en fysiologie luchtwegen. Tevens respiratoire insufficiëntie.                                           | Verplicht Summatief          | 30 vragen digitaal                 | Cursist na doorlopen e-learning anatomie en fysiologie luchtwegen                            |
| Kennis TPPV                              | TC2        | Weten en inzicht      | Beoordelen van kennis en inzicht van tracheostomale zorg en tracheostomale beademing                                                                     | Digitaal Verplicht Summatief | 40 vragen digitaal                 | Cursist Onderdeel van assessment                                                             |
| Handelingen TPPV                         | TC3        | Laten zien en inzicht | Beoordelen van de voorbehouden en risicovolle handelingen TPPV en werken met de apparatuur welke bij TPPV wordt gebruikt. Alarmering en acute situaties. | Praktijk bij de zorgvrager   | Competentiemeter en handlingschema | Cursist GT of CTB vpl. Na doorlopen van het gehele cursus-traject TPPV. Onderdeel assessment |
| Kennis trachea-canule zorg kind          | TC 2a      | Weten en inzicht      | Beoordelen van kennis en inzicht van tracheacanule zorg bij kinderen                                                                                     | Digitaal Verplicht Summatief | 40 vragen digitaal                 | Cursist Onderdeel van assessment                                                             |
| Handelingen trachea-canule zorg kind     | TC 3a      | Laten zien en inzicht | Beoordelen van de voorbehouden en risicovolle handelingen bij                                                                                            | Praktijk bij de zorgvrager   | Competentiemeter                   | Cursist GT of CTB vpl. Na doorlopen                                                          |

|                                               |     |                       |                                                                                                                            |                                             |                                                          |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|-----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               |     |                       | tracheacanule zorg en werken met de apparatuur welke bij tracheacanule zorg wordt gebruikt. Alarmering en acute situaties. |                                             | en hande-<br>lings-<br>schema                            | van het gehele cursus-<br>traject trachea-<br>canule zorg. Onderdeel assessment                  |
| Kennis hoest-<br>machine invasief (HMI)       | TC4 | Weten en inzicht      | Beoordelen van kennis en inzicht van de werking en het gebruik van een HMI.                                                | Digitaal Verplicht Summatief                | 30 vragen digitaal                                       | Cursist Onderdeel van assessment HMI.                                                            |
| Handelingen hoest-<br>machine Invasief        | TC5 | Laten zien en inzicht | Beoordelen van de risicovolle handeling behandeling met de HMI. Risico en acute situaties.                                 | Praktijk bij de zorgvrager                  | Compe-<br>tentie-<br>meter en hande-<br>lings-<br>schema | Cursist GT of CTB vpl. Na doorlopen gehele cursus-<br>traject HMI. Onderdeel assessment          |
| Kennis hoest-<br>machine niet invasief (HMNI) | TC6 | Weten en inzicht      | Beoordelen van kennis en inzicht van de werking en het gebruik van een HMNI.                                               | Digitaal Verplicht Summatief                | 30 vragen digitaal                                       | Cursist Onderdeel van assessment HMNI.                                                           |
| Handelingen hoest-<br>machine niet invasief   | TC7 | Laten zien en inzicht | Beoordelen van de risicovolle handeling behandeling met de HMNI. Risico en acute situaties.                                | Praktijk bij de zorgvrager                  | Compe-<br>tentie-<br>meter en hande-<br>lings-<br>schema | Cursist GT of CTB vpl. Na doorlopen van het gehele cursus-<br>traject HMNI. Onderdeel assessment |
| Kennis NPPV                                   | TC8 | Weten en inzicht      | Beoordelen van kennis en inzicht van maskerbeademing                                                                       | Digitaal Niet verplicht Zelftoets Formatief | 30 vragen digitaal                                       | Cursist Na doorlopen van de e-<br>learning NPPV                                                  |
| Kennis airstacken                             | TC9 | Weten en inzicht      | Beoordelen van kennis en inzicht van de hoesttechniek airstacken                                                           | Digitaal Niet verplicht Zelftoets Formatief | 30 vragen digitaal                                       | Cursist Na doorlopen van de e-<br>learning airstacken                                            |

| <b>Toets<br/>LHGT</b>              | <b>Toets-<br/>code</b> | <b>Niveau</b>          | <b>Wat</b>                                                            | <b>Soort</b>                       | <b>Hoe</b>               | <b>Wie /<br/>wanneer</b>             |
|------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Kennis<br>leerproces               | TC10                   | Weten<br>en<br>inzicht | Beoordelen van kennis<br>en inzicht over het<br>leerproces            | Digitaal<br>Verplicht<br>Summatief | 10<br>vragen<br>digitaal | Cursist<br>Na<br>doorlopen<br>van de |
| Kennis<br>toetsen en<br>beoordelen | TC11                   | Weten<br>en<br>inzicht | Beoordelen van kennis<br>en inzicht over het<br>toetsen en beoordelen | Digitaal<br>Verplicht<br>Summatief | 10<br>vragen<br>digitaal | Cursist<br>Na<br>doorlopen<br>van de |
| Kennis<br>kwaliteit                | TC12                   | Weten<br>en<br>inzicht | Beoordelen van kennis<br>en inzicht over de<br>kwaliteit              | Digitaal<br>Verplicht<br>Summatief | 10<br>vragen<br>digitaal | Cursist<br>Na<br>doorlopen<br>van de |