

**Luchtvaartgeneeskunde Noord - Nederland**

Th.W.C. (Willem) Selen  
Gezondheidsplein – Haren 2<sup>de</sup> verdieping – Praktijkruimte 16 F  
Nieuwe Stationsweg 4-20  
9751 SZ Haren – Groningen  
<https://www.luchtvaartgeneeskunde-noord-nederland.nl>  
<https://gezondheidspleinharen.nl>  
Luchtvaart.Noord@gmail.com

**Klasse 2 & LAPL / Medische situaties met opgelegde limitation(s)**

Voor Klasse 1 & 3 geldt andere regelgeving!

Advies om de PDF-File “Flow Charts” door te lezen, die onder Downloads staat op mijn website. Als uw aandoening vermeld staat, leest u het aanvullend onderzoek en opgelegde limitations.

Voor niet medici/ luchtvaartgeneeskundigen kan het soms een puzzel zijn om duidelijkheid te krijgen welke limitations opgelegd worden bij een medische aandoening. Bij onduidelijkheden neemt u svp contact op met mij. Bij een duidelijk verhaal en voldoende medische informatie en gerichte vraagstelling komen wij verder.

Bij de hieronder genoemde medische aandoeningen moet de keuring voorgelegd worden aan de Inspecteurs van ILenT – Medische Luchtvaart. Als de aangeleverde informatie incompleet is, kan dit resulteren in een Rejection (= Terugsturen van het dossier aan de keuringsarts – AME). Hierdoor duurt de hele afhandeling langer.

Pas nadat de informatie compleet is, beoordeelt ILenT – Medische Luchtvaart het dossier en neemt een beslissing.

De communicatie tussen de luchtvaartgeneeskundige – AME en ILenT – Medische Luchtvaart verloopt via een Consultation in Empic (Digitale Keuringsprogramma van ILenT). Consultation is een snellere manier van communicatie vergeleken met de andere mogelijkheden die ons ter beschikking staan. Het ILenT antwoord moet afgewacht worden. De keuringsartsen kunnen bij een keuring alleen TML (Temporary Medical Certificate) en brilrestricties en VCL (kleurenzienstoornis) aanvinken. Een SIC of andere limitations kunnen alleen door ILenT – Medische Luchtvaart aangevinkt worden.

De luchtvaartgeneeskundige-AME stelt daarna een Beslissingsbrief op met uitleg over de limitation(s) en verwijzend naar de EASA – EU FCL regelgeving; inhoud van de SIC wordt hierin verduidelijkt. Ook verwijzing naar de bezwaarprocedures als de keurling niet akkoord gaat met de opgelegde limitations door ILenT – Medische Luchtvaart.

### Suikerziekte DM-2

**DM-2** (geen insuline/ alleen met toegestane medicatie die geen plotselinge té lage bloedsuiker kunnen veroorzaken): SIC / jaarlijks aanleveren van nuchter bloedsuikerwaarden en HbA1C. Uitdraai van bloedsuikerwaarden vanuit de app wenselijk als een glucosesensor (bv FreeStyle Libre) gebruikt wordt. Informatie oogheelkundige controles die als onderdeel van het reguliere onderzoek plaatsvinden en lever- en nierfuncties. Sprake van een diabetische polyneuropathie? Samenvattende informatie van het bekende Diabetes Carrousel met huisarts (of internist) met diabetesverpleegkundige en diëtiste.

### Hartinfarct

Na geruststellende cardiologische evaluatie 6 maanden na infarct/ stentplaatsing: SIC/ jaarlijks aanleveren van cardiologische evaluatie met minimaal een fietstest. Alleen aanleveren van een fietstest/ ergometrie is onvoldoende. De mening van de cardioloog is vereist. De cardiologische evaluatie kan pas plaatsvinden 6 maanden nadat de behandeling is afgesloten (bv stentplaatsing). Een eerdere evaluatie wordt niet geaccepteerd, ook al voelt de vlieger zich prima.

Het is ook van belang dat informatie van de pre-stent bevindingen aangeleverd worden.

### Oncologische aandoeningen

**Testistumor:** SIC / minimaal jaarlijks aanleveren van oncologische informatie. Afhankelijk of er wel of geen uitzaaiingen waren.

TML van 6 maanden / 1 jaar als volgens de regelgeving het MC 5 of 2 jaar geldig is. Geen fysieke keuring (meestal)

Duur van de SIC 5 jaar bij ongecompliceerd verloop/ geen recidief/ geen uitzaaiingen.

**Melanoom:** SIC/ jaarlijks aanleveren van oncologische – dermatologische informatie.

TML van 1 jaar indien MC volgens de regelgeving 5 of 2 jaar geldig is. Geen fysieke keuring (meestal)

Oncologische aandoeningen met/ zonder uitzaaiingen maar met verhoogd risico op plotselinge incapacitation (niet meer in staat om het vliegtuig naar behoren te besturen):

Kan resulteren in blijvend unfit / afkeuring; Wordt van geval tot geval beoordeeld. Behalve de SIC ook een OSL of ORL of OPL als limitation. (zie mijn website: betekenis onder Algemene – Informatie/

Afkortingen in de Luchtvaart) En mogelijk een kortere TML: bv elke 6 maanden aanleveren van medisch-specialistische informatie.

Uitzaaiingen/ metastasen naar de hersenen of locaties met verhoogde kans op acute incapacitation resulteert in een afkeuring/ unfit verklaring.

### **Kleurenzienstoornis:**

Opleggen van VCL wat betekent dat u alleen overdag mag vliegen. Deze VCL mag de keuringsarts – AME / Luchtvaartgeneeskundige zelf aanvinken trouwens.

Indien kleurenzienstoornis vastgesteld op grond van Ishihara - onderzoek kan een aanvullend onderzoek verricht worden en een enkele keer is het resultaat gunstigere en vervalt de VCL.

Het gaat hierbij om deze onderzoeken die slechts op enkele locatie in Nederland verricht worden:

- Anomaloscoop – Onderzoek
- Lantaarntest
- CAD (Colour Assessment & Diagnosis)

### **Gehoorapparaat/ Gehoor**

Keurling voldoet niet aan het functionele gehoor of voldoet niet aan de audiogram gehooreisen en is aangewezen op hearing aids krijgt een HAL - limitation. Met gehoorapparaat moet de vlieger voldoen aan het functionele gehoor/ fluisterstest.

### **Atrium Fibrilleren ( AF / hartrhytmie stoornis )**

Goedkeuring mogelijk na tevredenstellende behandeling en Cardiologische Evaluatie (Inspanningstest/ ECHO/ 24 uren ECG – Holter). Uitsluiten van een (ernstige) onderliggende cardiologische aandoening.

SIC met jaarlijks cardiologische evaluatie. Bij bewezen stabiele situatie kan de SIC (uiteindelijk) verwijderd worden na overleg met ILenT – Medische Luchtvaart. Afhankelijk van de aanvullende cardiologische evaluatie is een TML mogelijk maar ook verdere limitations.

### **Hartfalen / verminderde Ejectie Fractie ( EF)**

Bij iets < 50 % Linker Kamer EF dan een SIC met jaarlijks cardiologische evaluatie. Indien meerdere medische aandoeningen zoals hypertensie/ DM-2 / hartritmestoornissen is goedkeuring niet mogelijk! Er vindt uiteraard altijd overleg plaats met de Inspecteurs van ILenT – Medische Luchtvaart.

### **Herseninfarct / CVA / TIA**

Cardiologische en Neurologische Evaluatie noodzakelijk: onderliggende oorzaak voor het CVA? Voldoende hersteld? Motorische, cognitieve functies, gezichtsveld, CVA niet gecompliceerd door epileptische aanval?

Indien risicofactoren: zijn deze voldoende behandeld/ onder controle? Cholesterol/ Triglyceriden/ glucose genormaliseerd? Hypertensie behandeld? Gewichtsreductie? Roken gestopt? Wat is het cardio – vasculair risico (CVRM)? De vlieger zal dus uitgebreid onderzocht moeten voordat hij/ zij voor de herkeuring komt. Voldoende hersteld?

Hierna wordt het volledige dossier voorgelegd aan de Inspecteurs ILenT – Medische Luchtvaart. Bij gunstige bevindingen wordt een OSL, SIC (jaarlijks aanleveren van Cardio – evaluatie en eventueel ook Neurologische – Evaluatie.) opgelegd.

Indien een stabiele neurologische – cardiologische situatie gedocumenteerd wordt in het verdere verloop, kan in sommige gevallen na minimaal 5 jaar het verzoek ingediend worden bij ILenT – Medische Luchtvaart om de OSL om te zetten in een ORL.

<https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/cardiovasculair-risicomangement>

### **Astma / COPD met medicatie**

SIC wordt opgelegd wat inhoudt dat bij elke keuring medische informatie aangeleverd wordt van de longarts of huisarts (als die de behandeling heeft overgenomen van de specialist). Is de keurling ontslagen uit de behandelingen dan bij elke keuring een longfunctieonderzoek/ spirometrie. Bij ernstige astma/ longfunctiestoornis is goedkeuring niet mogelijk. Stelt de keuringsarts – AME een achteruitgang vast dan is een terugverwijzing naar de longarts noodzakelijk. Opleggen van een SSL dat bv niet hoger dan 500 meter gevlogen mag worden, bestaat binnen de EASA – EU FCL regelgeving niet.

### **Ontstekingen zoals de Ziekte van Crohn / Colitis Ulcerosa / ernstige Psoriasis / Reumatische aandoeningen**

SIC met jaarlijks of bij elke keuring aanleveren medische informatie van de behandelaar. Zodra de behandeling overgenomen is door de Huisarts kan door ILenT – Medische Luchtvaart toch opgelegd worden dat specialistische informatie aangeleverd wordt. Ook kan bij voorgeschreven immunosuppressieve medicatie beperking opgelegd worden: 24 (48) uur na injectie niet vliegen.

Medicaties: sulfasalazine, ciclosporin, azathioprine, methotrexate, adalimumab, etanercept, infliximab.

### **Slaapapneu / OSA**

Na succesvolle behandeling (CPAP/ MRA) is goedkeuring mogelijk met SIC. Bij CPAP-therapie dient bij elke keuring een uitdraai van het CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) device aangeleverd te worden. Bij MRA (Mandibulair Repositie Apparaat – Slaapbeugel) aanleveren van medische informatie van de slaap-specialist. (Somnoloog en dit kan een longarts, KNO-arts of neuroloog zijn)

Zodra de apneu verdwenen en de risicofactoren zijn (afvallen/ operatie door de KNO-arts in sommige gevallen en documentatie door de Somnoloog dat het probleem verholpen is) kan ILenT gevraagd worden de SIC te verwijderen.

Ik wil er op wijzen dat slaapapneu serieuze gezondheidsproblemen kan veroorzaken. Het is in uw belang dat een apneu behandeld wordt. Een behandelde apneu draagt bij tot de vlieg en rijveiligheid.

### **Obesitas / Overgewicht**

BMI > 35 vereist een cardiovasculair onderzoek. Ook beoordeling of er sprake is van slaapapneu/ OSA. Klasse 2 piloten moeten een medische vliegtest ondergaan en afgenomen worden door een CFI (Certified Flight Instructor).

De Medische Verklaring is slechts 1 jaar geldig of korter. Elk jaar is een medische keuring noodzakelijk met doorvoeren van het BMI-protocol. Stijgt de BMI boven de 35 met meer dan > 2.5 is wederom een Medical Flight Test noodzakelijk.

### **Keratoconus**

Keratoconus en een kegelvormige afwijking van de cornea. Indien correctie alleen mogelijk is met contactlenzen krijgt de vlieger een CCL [ Correction by means of contact lenses only ] opgelegd en ook een SIC [jaarlijks aanleveren van oogheelkundig onderzoek]. Afhankelijk van de geldigheidsduur mogelijk ook een TML.

Progressie van de keratoconus na de leeftijd van 35 jaar is eerder onwaarschijnlijk. ILenT – Medische luchtvaart zouden wij dan kunnen benaderen, bij een stabiele situatie, slechts elke 2 jaar een oogheelkundige evaluatie aan te leveren.