

## Filarien

Erreger		
Krankheit	Erreger	Vektor
Onchozerkose / Onchozerkiasis	<i>Onchocerca volvulus</i>	<i>Simulium</i> species
Lymphatische Filariose / Filariasis	<i>Wuchereria bancrofti</i> <i>Brugia malayi</i> , <i>B. timori</i>	<i>Anopheles</i> , <i>Aedes</i> , <i>Culex</i> , und <i>Mansonia</i> species
Loiasis	<i>Loa loa</i>	<i>Chrysops</i> species
Mansonelliasis	<i>Mansonella streptocerca</i> , <i>M. perstans</i> , <i>M. ozzardi</i>	<i>Culicoides</i> species
Dirofilariasis	<i>Dirofilaria immitis</i> , <i>D. repens</i> , <i>D. tenuis</i>	<i>Culex</i> species

### Epidemiologie

*Onchocerca volvulus*: Endemiegebiete in Afrika, Yemen, Lateinamerika  
 Erreger von lymphatischer Filariose: Südostasien, Indien, Afrika südl. der Sahara, pazifische Inseln, einige Gebiete in Lateinamerika, ca. 120 Millionen infizierte Menschen von der WHO geschätzt  
*Loa loa*: Regenwaldregion in West- und Zentralafrika  
*Mansonella streptocerca*: Gebiete in West- und Zentralafrika  
*Mansonella perstans*: Gebiete in Afrika und Lateinamerika  
*Mansonella ozzardi*: Gebiete in Lateinamerika  
*Dirofilaria* species: tierpathogene Filarien, warme Regionen weltweit

### Pathogenese

Übertragung auf den Menschen durch Insekten (s.o.).  
 Lange Inkubationszeiten (mehrere Wochen bis mehrere Monate).  
 Adultwürmer in Lymphgefäßen – lymphatische Filariose  
 Wanderung von Adultwurm/-würmern (*Loa loa*)  
 Mikrofilarien in Haut / Auge (*Onchozerkose*, *Mansonelliasis*)  
 Hypersensibilitätsreaktion (*Tropische pulmonale Eosinophilie*)

### **Klinik/Symptome**

Okkulte Filariose: Tropische pulmonale Eosinophilie

Ochozerkose: Hautveränderungen/Dermatitis, Onchozerkome, Lymphadenopathie, Augenschäden (Flussblindheit)

Lymphatische Filariose: akut: Filarienfieber, chronisch: Lymphstauung und Folgen (extreme Form: Elephantiasis)

Loiasis: häufig asymptomatisch, vorübergehende lokalisierte Schwellungen, häufig im Bereich der Unterarme, Handrücken (Calabar-Schwellung), Wanderung durch Konjunktiven (Schmerzen, Tränenfluss), selten Enzephalitis

Mansonelliasis: häufig asymptomatisch, Juckreiz, Hautveränderungen, subkutane Schwellungen, Gelenkschwellungen, abdominale Beschwerden, gelegentlich Augensymptome, neurologische und psychische Symptome

Dirofilariosis: subkutane Knoten (*D. repens*, *D. tenuis*), pulmonale Dirofilariose (*D. immitis*)

### **Diagnostik**

Antikörpernachweis, Antigennachweis

Mikroskopie: Mikrofilarien in Blut (*Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *Brugia timori*, *Mansonella perstans*, *Mansonella ozzardi*, *Loa loa* – Tag-/Nachtperiodik beachten!) oder Haut (*Onchocerca volvulus*, *Mansonella streptocerca*)

Nachweis von Adultwürmern (z.B. *Onchocerca volvulus* oder *Dirofilaria repens/tenuis* in subkutanen Knoten, *Loa loa* in Konjunktiven oder Augenlid – „Augenwurm“)