



**Universität  
Zürich** <sup>UZH</sup>

**Medizinische Fakultät**

# **Foliensatz zum Factsheet Pulmonologie**

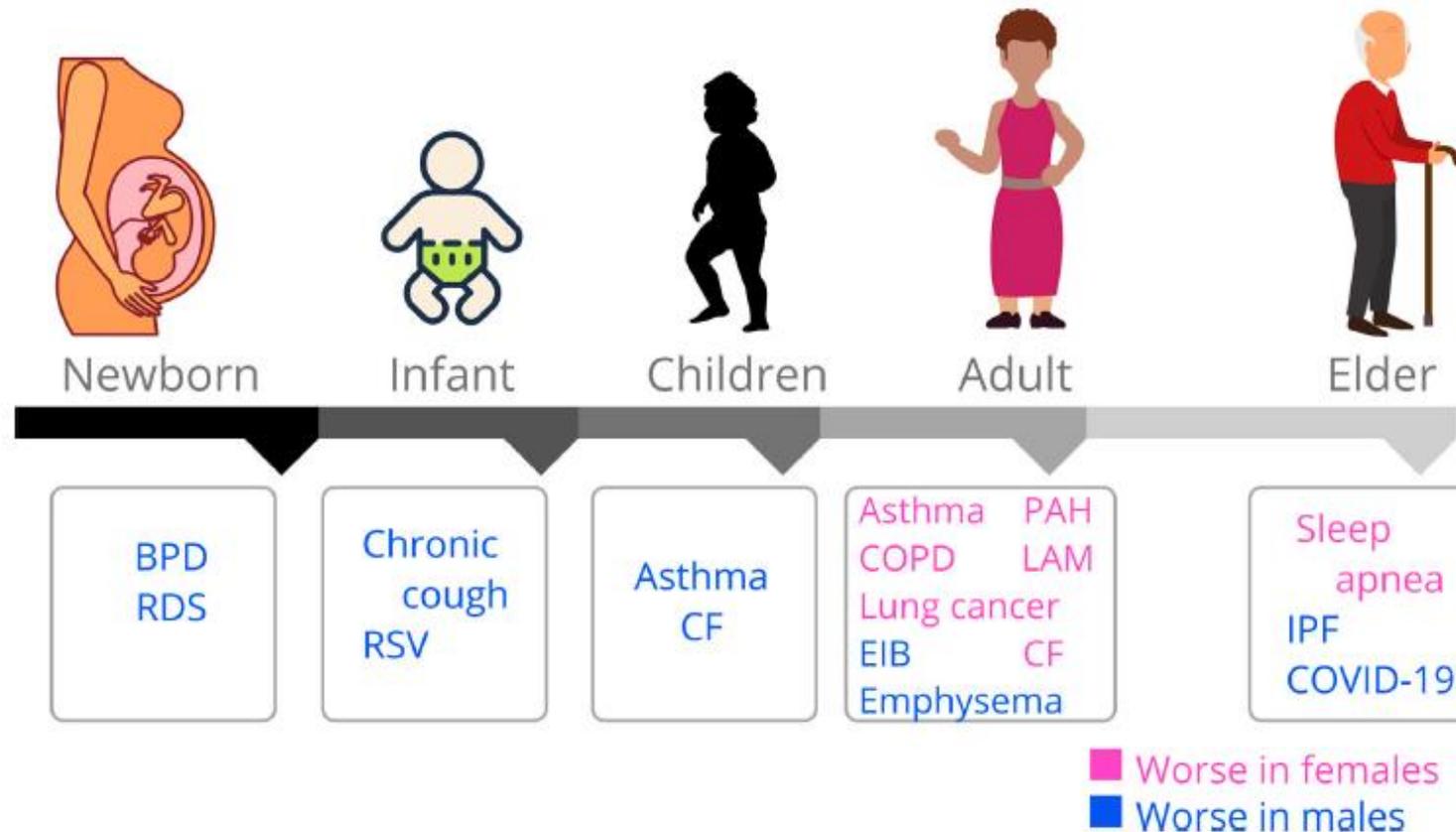
**Geschlechterspezifische Aspekte in der Pulmonologie**

Autorin: Prof. Dr. med. Silvia Ulrich



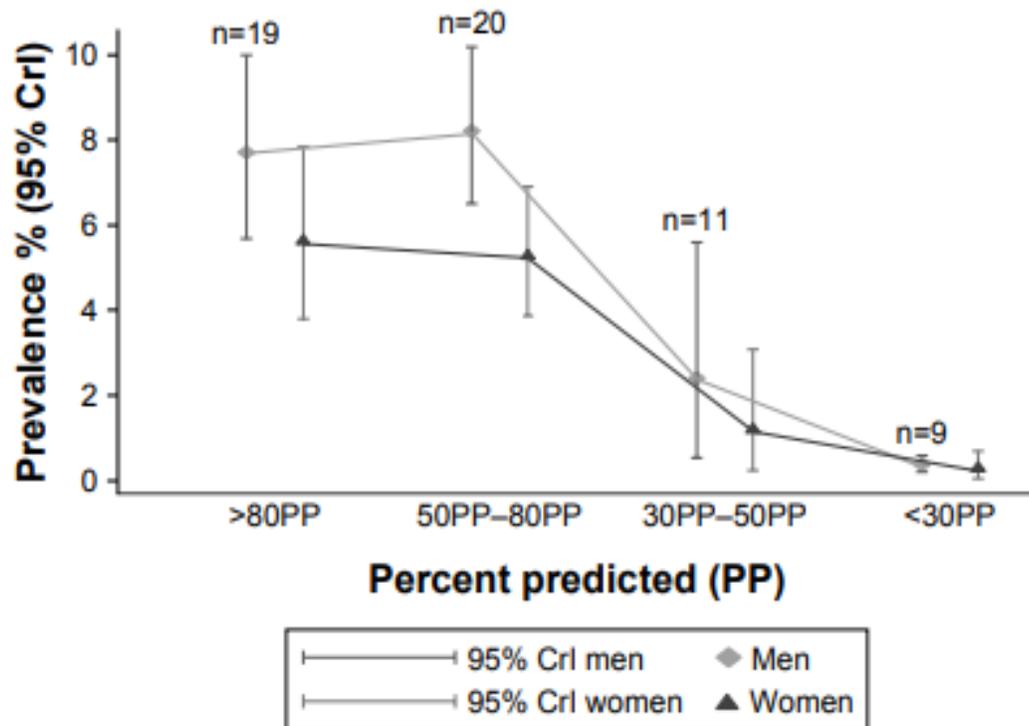
Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz

## Geschlechterunterschiede bei der Progression von Lungenerkrankungen über die Lebensspanne



# COPD – höhere Prävalenz bei Männern, zunehmend auch bei Frauen

Systematische Metaanalyse



CrI: reliable Intervall

Age subgroups	No of studies (men/women)	Prevalence % (95% CrI)	
		Men	Women
15-39	22/22	3.57 (2.27-5.15)	3.35 (2.22-4.70)
40-69	51/51	10.08 (8.77-11.46)	6.30 (5.47-7.20)
70+	30/29	<b>27.24 (22.43-32.52)</b>	<b>15.90 (12.97-19.18)</b>
Broad	91/90	8.40 (7.22-9.70)	5.73 (4.90-6.62)

Note: Numbers in bold represent the highest prevalence for men and women.

Abbreviation: CrI, credible interval.

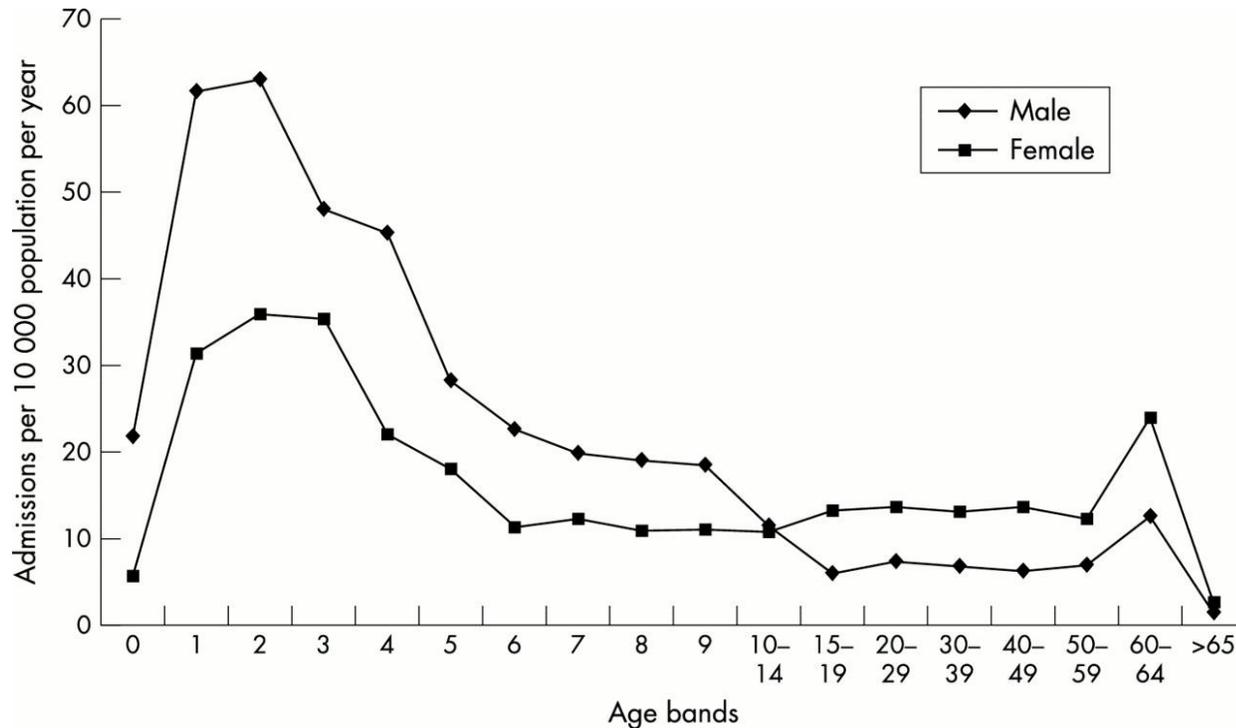
Spirometry-based diagnostic criteria	No of studies (men/women)	Prevalence % (95% CrI)	
		Men	Women
FEV <sub>1</sub> /FVC <70%	59/59	<b>13.47 (12.00-14.97)</b>	<b>7.75 (6.56-8.97)</b>
FEV <sub>1</sub> /FVC <70% and FEV <sub>1</sub> <80PP	12/12	9.74 (8.98-10.62)	5.96 (4.59-7.49)
FEV <sub>1</sub> /FVC <LLN	24/24	9.68 (7.52-12.22)	7.08 (5.29-9.13)

Note: Numbers in bold represent the highest prevalence category for men and women.

Abbreviations: CrI, credible interval; FEV<sub>1</sub>, forced expiratory volume in 1 second; FVC, forced vital capacity; LLN, lower limit of normal; PP, percent predicted.

.Ntritsos G. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis . 2018 May 10;13:1507-1514. doi: 10.2147/COPD.S146390. eCollection 2018

## Altersabhängige Häufigkeit von Asthma

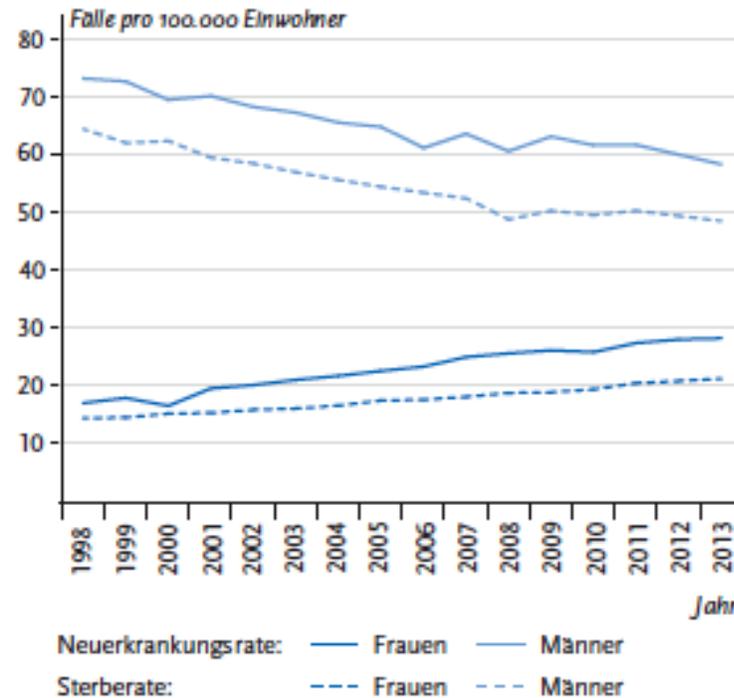


Krankenhauseinweisungen wg. Asthma in  
Scotland von April 2000- 2001  
→ vor der Pubertät werden mehr Jungs  
eingewiesen, nach der Pubertät dreht  
sich das Geschlechterverhältnis um.

## Geschlechterunterschiede bei Asthma

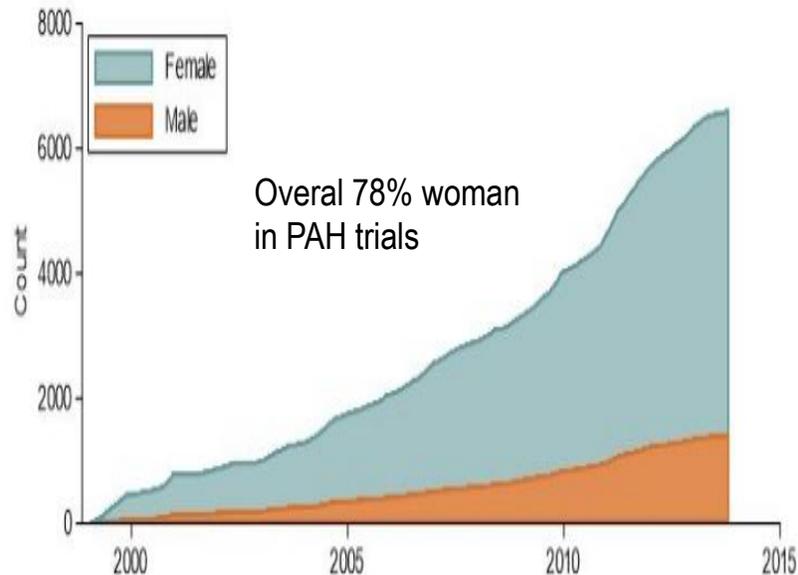
Asthma	Frauen	Männer
<b>Epidemiologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>junges und mittleres Erwachsenenalter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kindesalter (bis 12 J.)</li> <li>genetische Disposition, insb. Jungs betroffen (Gene: <math>\beta</math>2-Adrenorezeptor-, TNF-, X Chrom. p21)</li> </ul>
<b>Pathophysiologie</b> fetale Lungenentwicklung ist geschlechterabhängig	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entzündungsreaktion</li> <li>veränderter Kortison Metabolismus (Plazenta)</li> <li>FEV1-Werte variieren mit dem Zyklus (Menstruation – niedriger)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kleine Atemwege obstruiert</li> </ul>
<b>Arzneimitteltherapie</b> Bedarf and Studien zu Wirkmechanismen, Dosierungen und NW	<ul style="list-style-type: none"> <li>häufiger Steroide</li> <li>Antihistaminika beide Geschlechter gleich häufig</li> <li>3x mehr Tranquillizer und Sedativa</li> <li>sensiblere Reaktion auf Salbutamol (Bronchodilatation)</li> </ul>	
<b>Klinik</b> Frauen benennen Beschwerden anders und Symptome können bei derselben Krankheit unterschiedlich sein	<ul style="list-style-type: none"> <li>berichten über mehr Symptome und nehmen Luftnot eher wahr</li> <li>häufiger Husten <b>ohne</b> obstruktive Geräusche (Giemen)</li> <li>mehr Exazerbationen (evtl. durch geringeren Querschnitt der Atemwege, Hormoneinfluss, Kosmetikprodukte und Rauchverhalten)</li> <li>höhere Wahrscheinlichkeit zur Rehospitalisation (insb. 40-55J.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nehmen eher die Symptome in der Nacht wahr</li> </ul>
<b>Versorgung und Studien</b> % an Frauen erhöhen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einweisung wegen akutem Asthmaanfall häufiger</li> <li>bekommen weniger Medikamente</li> <li>benutzen öfter Peak flow Meter</li> <li>kein Unterschied beim Wissen über die Erkrankung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>öfter in Studien eingeschlossen</li> <li>bei Krankenhauseinweisung eher schlechte Lungenfunktion, eher hyperkapnisch</li> </ul>
<b>Outcome</b> zu wenige Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Langzeitprognose scheint besser zu sein</li> </ul>	

## Entwicklung der altersstandardisierten Neuerkrankungs- und Sterberaten (Fälle je 100.000 Einwohner) für bösartige Neubildungen der Luftröhre, Bronchien und der Lunge



(ICD-10 C33 – C34) 1998 bis 2013,  
Deutschland Datenquelle: Zentrum  
für Krebsregisterdaten [28, 29] und  
Todesursachenstatistik [8]

## Weibliches Geschlecht als Risikofaktor bei Pulmonal arterieller Hypertonie



- Überwiegen der Frauen in PAH-Registern und klinischen Studien
- Schwangerschaft bei PAH hat hohes Risiko