



**Universität
Zürich** ^{UZH}

Medizinische Fakultät

Foliensatz zum Factsheet Neurologie

Geschlechtsspezifische Aspekte in der Neurologie

Autor:in: Prof. Dr. med. Susanne Wegener

Klinik für Neurologie, Universitätsspital Zürich (USZ) und Universität Zürich (UZH)

Co-Autor:innen: Prof. Dr. Dr. Vera Regitz-Zagrosek; Charité Berlin und Universität Zürich



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

Weltweite Belastung «DALYs» durch neurologische Erkrankungen nach Alter und Geschlecht

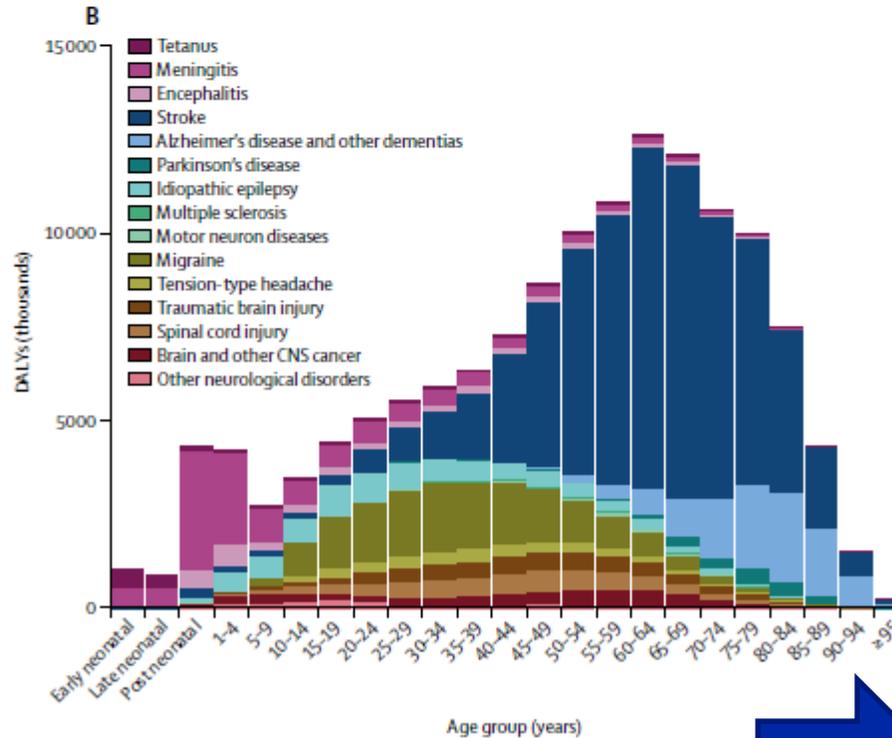
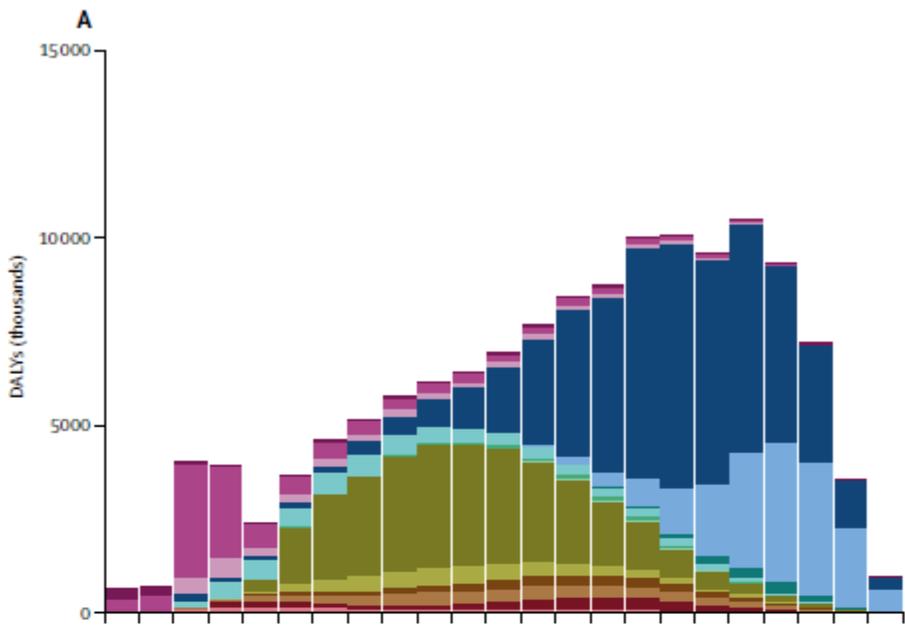
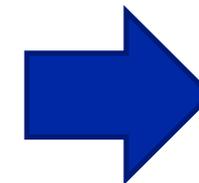


Figure 2: Global DALYs for neurological disorders by sex and age, 2016

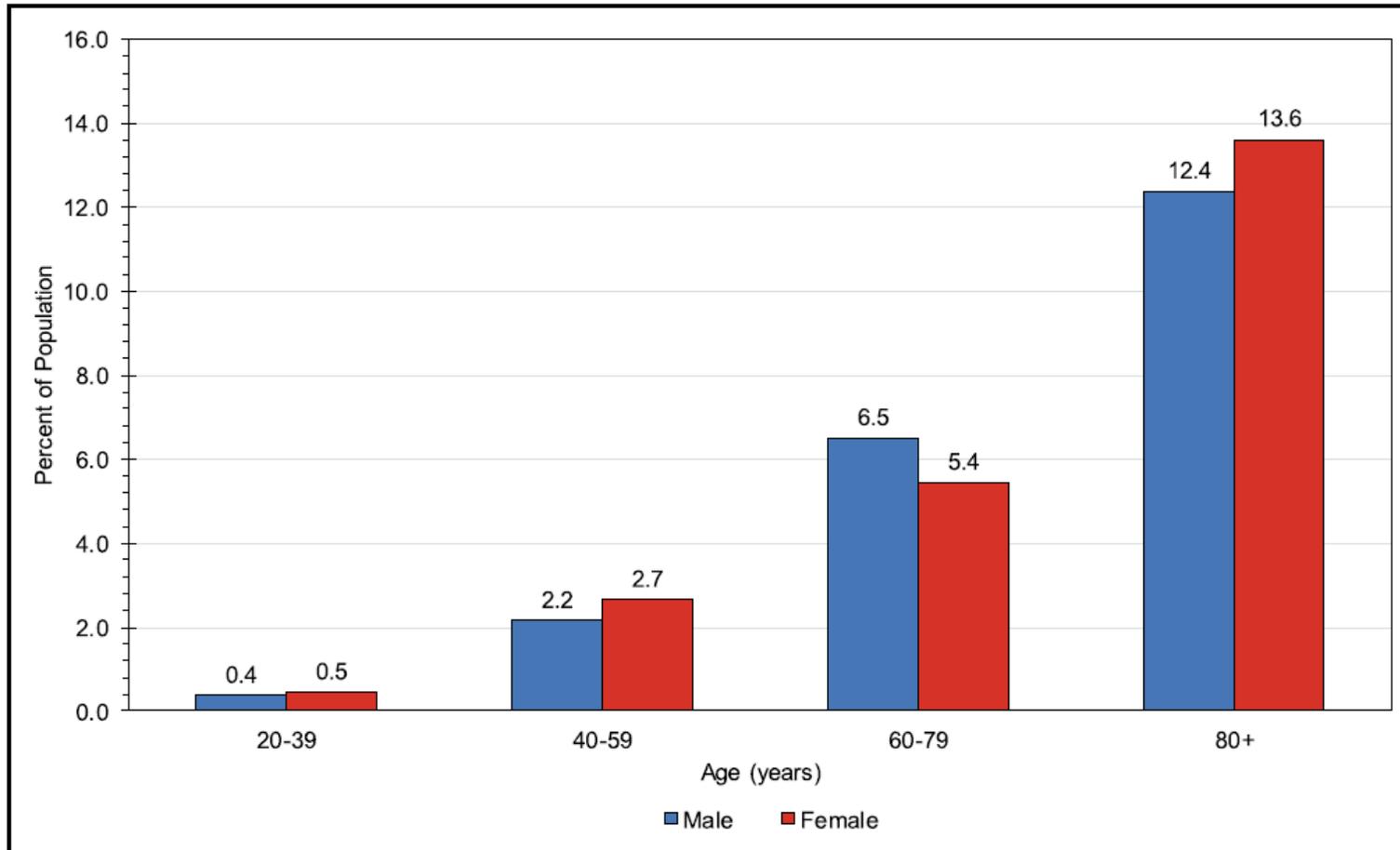
Early neonatal is 0–7 days; late neonatal is 7–28 days; and post-neonatal is 28 days to 1 year. (A) Females. (B) Males. DALY=disability-adjusted life-year.



Die Geschlechter sind in unterschiedlichem Ausmass von neurologischen Erkrankungen betroffen.



Prävalenz von Stroke nach Alter und Geschlecht





Schlaganfall – geschlechtsspezifische Risikofaktoren

- Manche Risikofaktoren sind bei Frauen **spezifisch** oder **bedeutsamer** als bei Männern
- Spezifische Faktoren bei Männern: Androgenentzug /-Mangel

Nat Rev Neurol . 2017 Sep;13(9):521-532. doi: 10.1038/nrneurol.2017.95.
JAMA Neurol .2017 Jan 1;74(1):75-81. (78 Studien, 10 Mill Patient:innen)
Wegener 2017, InFo NEUROLOGIE & PSYCHIATRIE 2017; Vol. 15, Nr. 1

Risikofaktor (RF)	Sex-spezifischer RF	RF mit höherer Prävalenz oder Bedeutung bei Frauen	RF mit ähnlicher Prävalenz und unbekanntem Unterschied bzgl. Bedeutung
Schwangerschaft	X		
Prä-Eklampsie	X		
Gestationsdiabetes	X		
Orale Kontrazeptiva (östrogenhaltig)	X		
Postmenopausale Hormonsubstitution	X		
Änderungen im Hormonhaushalt	X		
Migräne mit Aura		X	
Vorhofflimmern		X	
Diabetes Mellitus		X	
Hypertonie		X	
Alter			X
Körperliche Inaktivität			X
Bekannte Herz-Kreislauferkrankung			X
Diät			X
Rauchen			X
Übergewicht			X
Metabolisches Syndrom			X
Depression		X	
Psychosozialer Stress		X	



Geschlechterunterschiede bei Diagnose und Therapie von Schlaganfall

Akuter Schlaganfall:

- Symptomatik ist diverser und z.T. „diffuser“ bei Frauen
- Einige Studien fanden längeres „Türschwelle – Behandlungs- Intervall (Door-to-Needle Time)“ bei Frauen, obwohl Frauen gut über Schlaganfall-Symptome Bescheid wissen
- Gleich guter Therapie-Erfolg in der Akutphase (Thrombolyse/ Thrombektomie)
- **Schlechteres Langzeit-Therapieergebnis (Unabhängigkeit im Alltag)**

Schlaganfallvorsorge:

- Patienten mit Diabetes: Frauen erhalten seltener empfohlene Langzeit-Therapien wie Statine, Blutdruckmedikamente, Aspirin



Geschlechterunterschiede bei Diagnose und Therapie von Schlaganfall: mögliche Gründe?

- Biologische Faktoren (Alter, hormonelle Faktoren, genetische Faktoren, spezifische Risikofaktoren)
- Sozio-ökonomische Faktoren
- Andere?

Unser Wissen zur Frauen-spezifischen Vorsorge und Behandlung bei Schlaganfall ist noch gering!

- Mehr Studien mit ausgewogener Anzahl von Frauen



Schlaganfall – geschlechtsspezifische Risikofaktoren

Frauen

- Diabetes, Vorhofflimmern
- Schwangerschaftshochdruck, (Prae)eklampsie
- Eierstockentfernung
- Frühgeburt, Totgeburt
- vorzeitige Menopause

Männer

- Androgenentzug, Erektile Dysfunktion

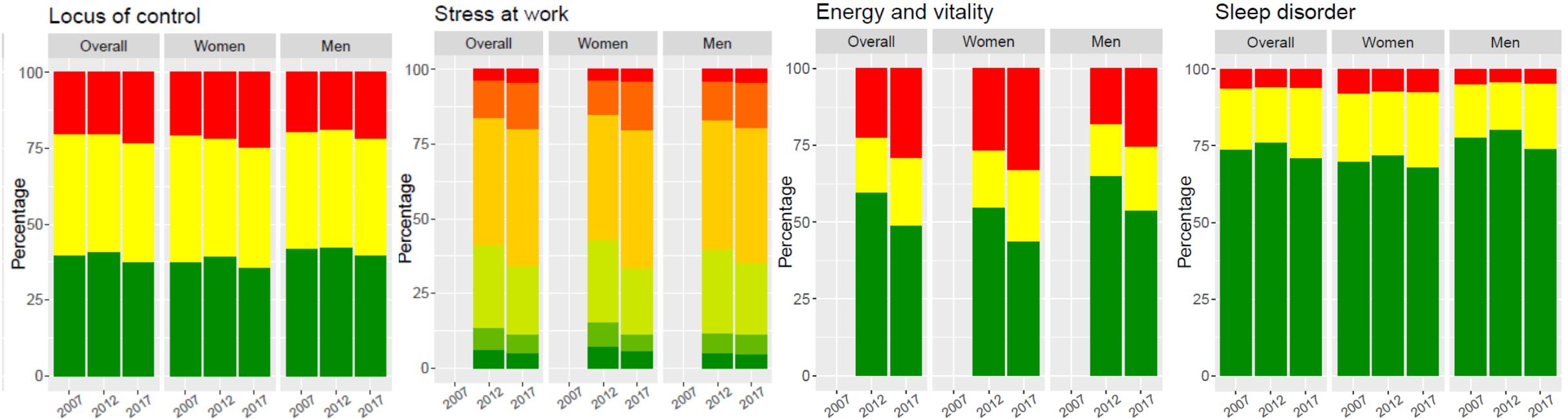


Diabetes als Risikofaktor für Schlaganfall

Fünf grosse Studien zur Diabetestherapie (46.000 Patient:innen)

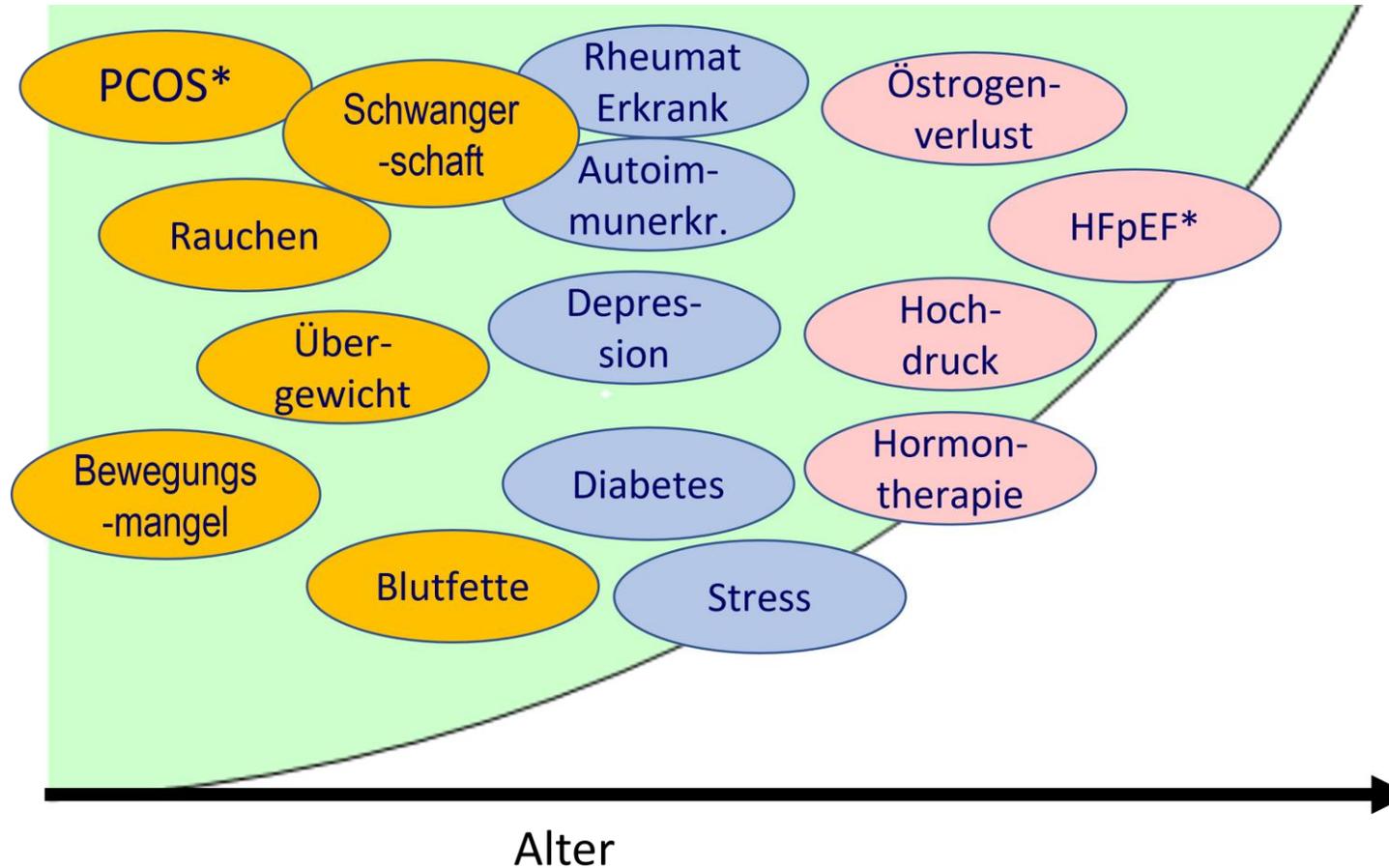
- Wenige Frauen eingeschlossen (28.5–35.8%).
- Frauen hatten initial häufiger Schlaganfall, Herzschwäche, chronische Nierenerkrankung als Männer
- Frauen hatten höhere Blutdruckwerte, LDL Cholesterin, Blutzucker (HbA1c)
- Frauen erhielten seltener empfohlene Medikamente: Statine, Aspirin, Beta-blocker.

Trends in nicht-traditionellen Risikofaktoren in der Schweiz: Frauen sind stärker betroffen



- Frauen brauchen gezielte Vorsorge (Stress-Prävention) zur Verhinderung von neurovaskulären Erkrankungen

Begleiterkrankungen und Risikofaktoren bei Frauen



Die Interaktion zwischen diesen Faktoren ist nicht ausreichend untersucht

* PCOS: Polycystisches Ovarialsyndrom, HFpEF: Herzschwäche mit normaler Auswurfraction