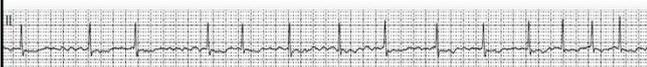



Universitätsklinik für Kardiologie

**15. KARDIOLOGIE-SYMPOSIUM
DES HERZZENTRUMS HIRSLANDEN ZENTRALSCHWEIZ**



Geschlechtsspezifische Aspekte in der Rhythmologie
 Prof. Dr. med. Hildegard Tanner

1

Ressource


European Society of Cardiology
Europace (2018) 20, 1565
doi:10.1093/europace/eay067
EHRA POSITION PAPER

Sex differences in cardiac arrhythmia: a consensus document of the European Heart Rhythm Association, endorsed by the Heart Rhythm Society and Asia Pacific Heart Rhythm Society

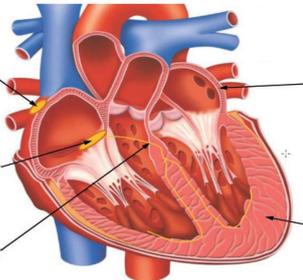

European Society of Cardiology
Europace (2018) 20, 1565
doi:10.1093/europace/eay067
EHRA POSITION PAPER

Sex differences in cardiac arrhythmia: a consensus document of the European Heart Rhythm Association, endorsed by the Heart Rhythm Society and Asia Pacific Heart Rhythm Society

2

2

Physiologische Geschlechtsunterschiede

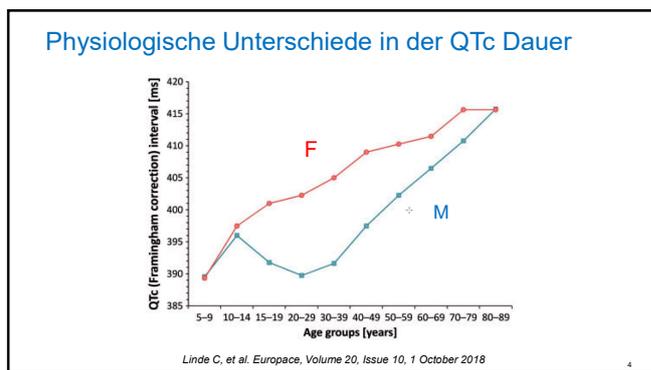


Sinus node SCL M > F SNRT M > F	Atria PWD M ≥ F ERP M ≥ F
AV node AH M > F ERP M > F WCL M > F	Ventricles QRSD M > F ERP M ≤ F QTc M < F
His bundle HV M > F	

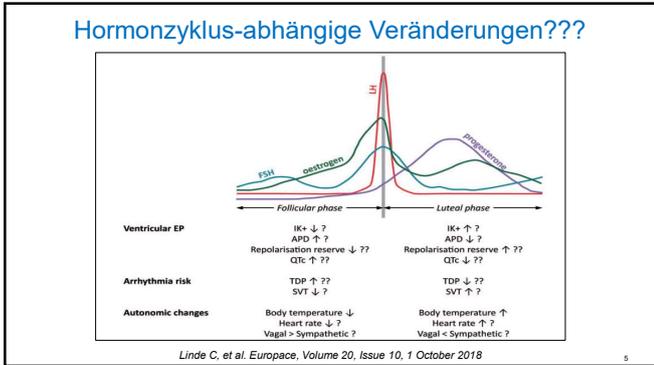
Linde C, et al. Europace, Volume 20, Issue 10, 1 October 2018

3

3



4



5

AV-Knoten-Reentrytachykardie: AVNRT

- Häufigkeit slow pathway **M = F**
- AVNRT **1M : 2F**
- Häufiger bei tiefen Östrogenspiegeln
- Lebensqualität schlechter bei **F**
- Häufiger bei **F** als Panik Attacke beurteilt
- Katheter Ablation gleich erfolgreich

6

AV-Reentrytachykardie: AVRT

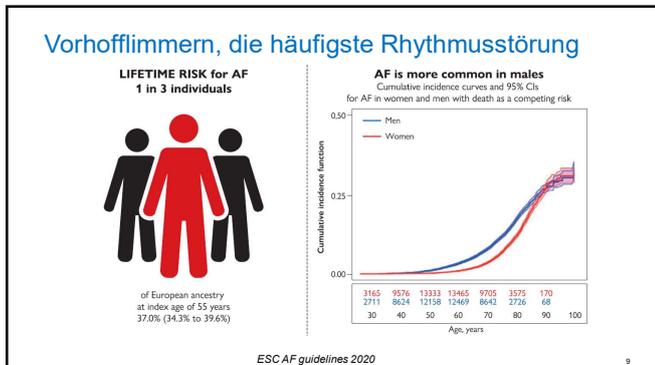
- AVRT **2M : 1F**
- **F** habe mehr rechts gelegene Zusatzbahnen
- **M** haben mehr links gelegene Zusatzbahnen als **F**
- Katheterablation gleich erfolgreich

7

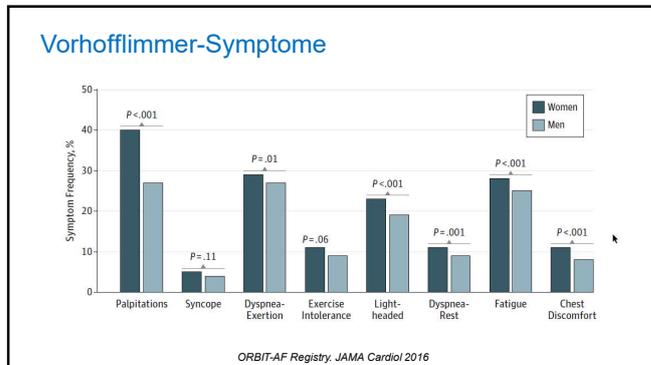
Fokale atriale Tachykardie

- AT **M ≤ F**
- Katheterablation gleich erfolgreich
- Atriale Extrasystolen **M = F**

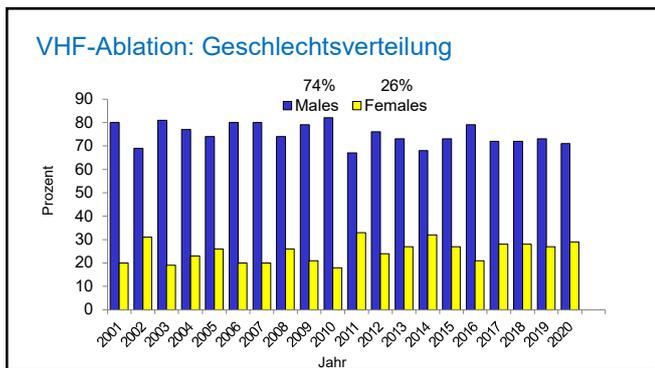
8



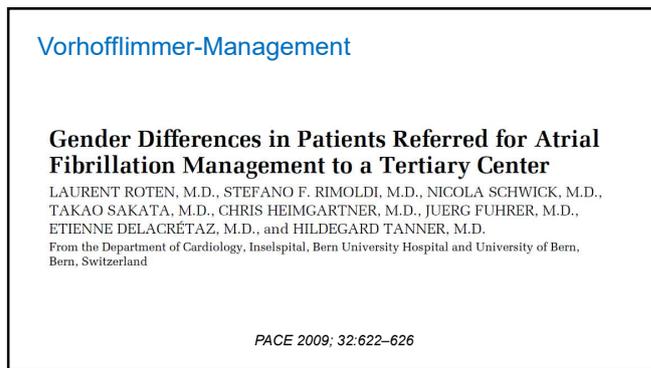
9



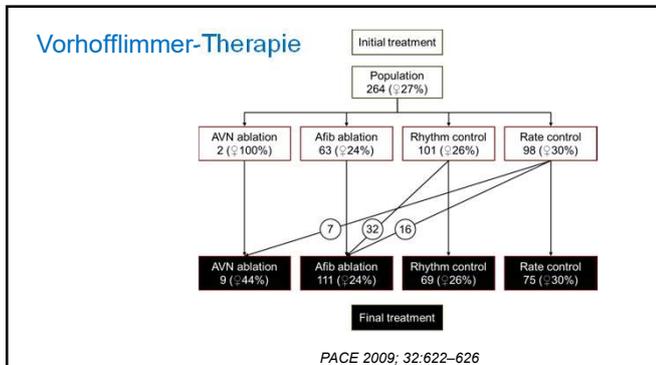
10



11



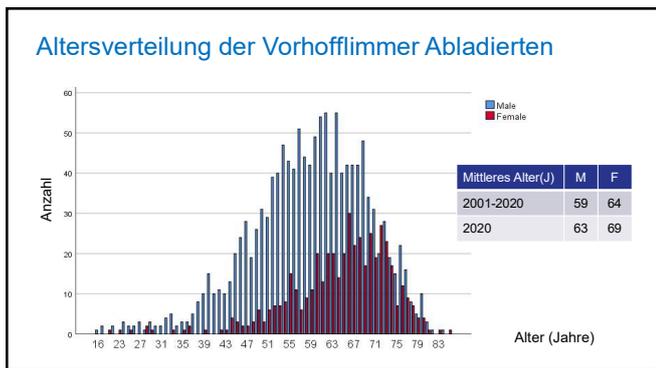
12



13

- ### Weniger VHF Ablationen bei Frauen: Warum?
- Frauen im Mittel älter
 - Mehr Komorbiditäten
 - Verzögerte Diagnose
 - Schlechtere Ablationsergebnisse
 - Mehr Komplikationen
 - Präferenz (Patient:in/Ärztenschaft)
 - Unbewusste Ungleichbehandlung
 -

14



15

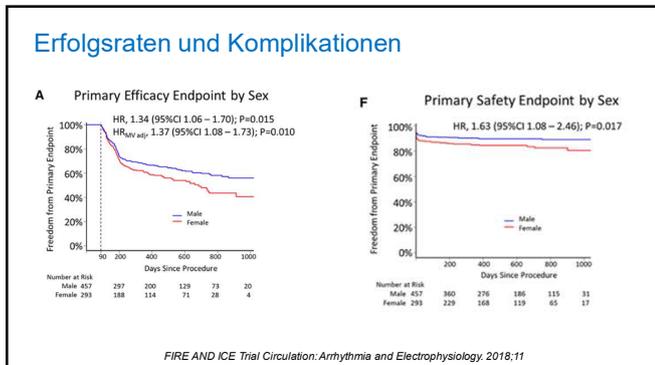
Erfolgsraten der Katheterablation

Multivariable analysis determined independent predictors of outcomes in the FIRE AND ICE Trial

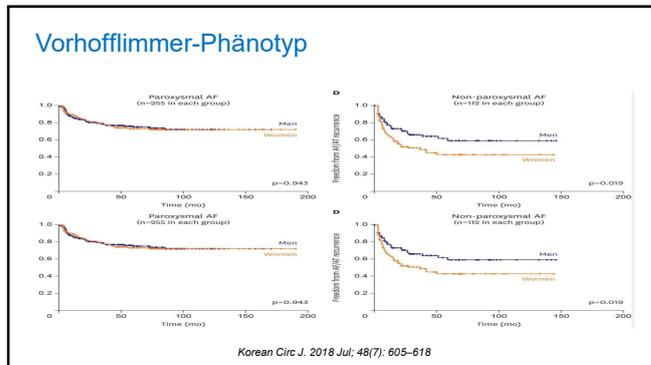
Primary Efficacy Endpoint Failure	Cardiovascular Rehospitalization	Repeat Ablation
Increased risk of endpoint failure	Increased risk of rehospitalization	Increased risk of Re-ablation
Female Sex (37% ↑ risk)	Prior Direct Current Cardioversion (40% ↑ risk)	Female Sex (36% ↑ risk)
	Hypertension (48% ↑ risk)	Longer History of AF (3% ↑ risk/year)

FIRE AND ICE Trial Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology. 2018;11

16



17



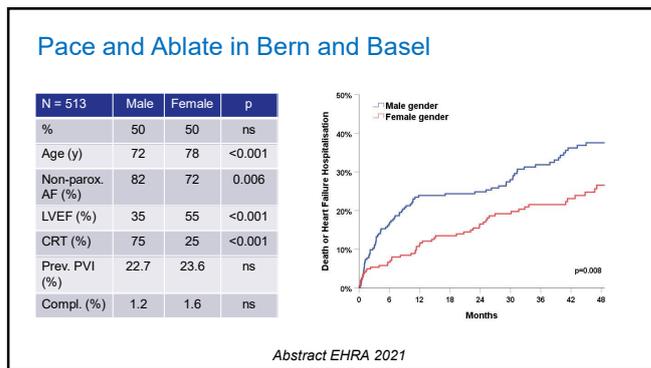
18

Herz tamponade

Circ Arrhythm Electrophysiol. 2014

Institution	Total No. of Procedures	Total No. of Tamponades	Tamponades (%)	Tamponade in Males		Tamponade in Females	
				No.	%	No.	%
1	264	6	2.27	183	81	1	6.17
2	264	11	4.17	197	77	7	5.19
3	429	7	1.63	334	95	4	3.16
4	657	6	0.70	637	220	4	0.91
5	893	12	1.34	641	252	10	0.79
6	990	8	0.81	841	149	4	2.68
7	1020	20	1.96	616	404	14	3.47
8	1067	10	0.94	816	249	6	1.61
9	1117	21	1.88	809	308	10	3.57
10	1267	15	1.18	876	391	8	1.79
11	1376	10	0.73	975	401	6	1.00
12	1432	15	1.05	808	624	4	1.76
13	1504	9	0.60	1083	421	5	0.95
14	2751	6	0.22	1946	805	4	0.25
15	2923	19	0.65	2349	574	14	0.87
16	3356	24	0.72	2210	1146	13	1.13
17	3496	24	0.69	2344	1154	14	0.87
18	4259	24	0.56	3315	944	19	0.53
19	5676	42	0.74	4289	1387	30	0.87
Total	34943	269	0.83	25261	9682	169	1.34

19



20

ESC Guidelines Vorhofflimmern 2020

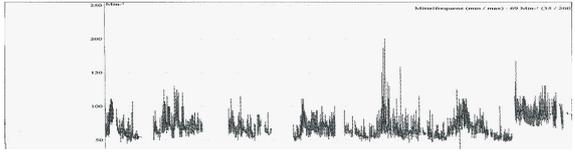
Recommendations pertaining to sex-related differences in AF

Recommendation	Class ^a	Level ^b
It is recommended that women and men with AF are equally offered diagnostic assessment and therapies to prevent stroke and other AF-related complications. ^{423,1433}	I	A
Women with symptomatic paroxysmal or persistent AF should be offered timely access to rhythm control therapies, including AF catheter ablation, when appropriate for medical reasons. ^{1448,1451}	IIa	B

© ESC 2020

21

Fallbeispiel



SCHLUSSENFOLGERUNGEN

8 Monate nach Radiofrequenzablation eines Vorhofflimmerns kein Nachweis eines Rezidivs. Keine manuellen Registrierungen, keine Angabe von Beschwerden im Tagebuch während der Registrierungszeit vom 26.1.2010 bis 31.1.2010.

Am 1.2. hat der Patient das Gerät seiner Ehefrau Evelyne angehängt, da diese offensichtlich Rhythmusstörungen verapürte. Die In der Folge durchgeführten manuellen Registrierungen mit Angabe von "Rhythmusstörungen" im Tagebuch zeigen jeweils einen Sinusrhythmus mit Frequenzen zwischen 82/min bis 116/min.

22

Vielen Dank

23