SESSION I. HOW TO

KOOPERATION 2.0 ZUWEISERMANAGEMENT –

ARE WE READY TO REACH THE NEXT LEVEL ?

PD DR. MED. FRANK EBERHARDT

EVANGELISCHES KRANKENHAUS KALK, KÖLN, KARDIOLOGIE

FRANK.EBERHARDT@EVKK.DE

TLE COMMUNITY & FRIENDS
The future belongs to those who prepare for it today!

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG:
PD Dr. med. Samer Hakmi, Asklepios Klinik St. Georg
Crowne Plaza City Alster, Graumannsweg 10, 22087 Hamburg

Kooperatives Sondenextraktionszentrum Köln-Bonn

Ev. Krankenhaus Köln-Kalk

PD Dr. med. F. Eberhardt
Dr. M. Kirch

PHILIPS

Uwe Wernst

GFO Kliniken Bonn

GFO
Ja zur Menschenwürde.

Dr. med. D. Bimmel

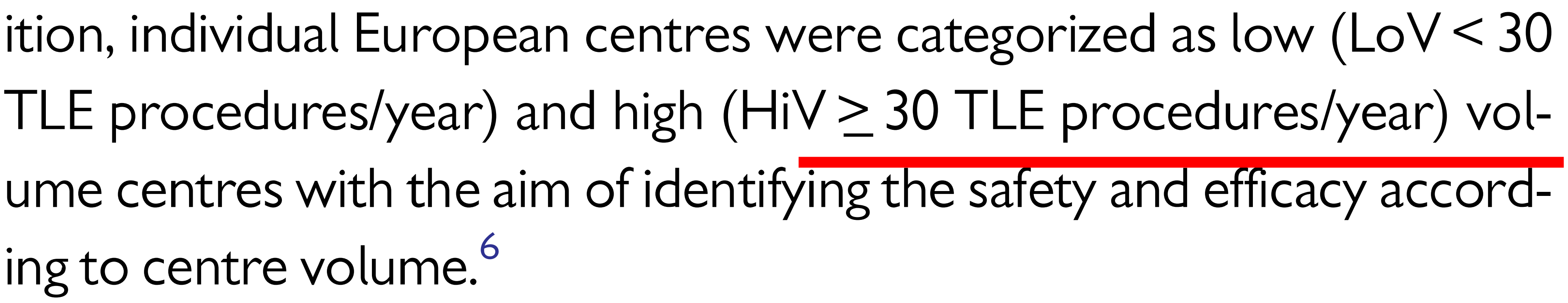
Table 5 ons

	Incidence, %
Major[62,2	0.19%–1.80%
Death[62,210]	
Cardiac avu	
Vascular la	
Respiratory arrest[62]	0.20%
Cerebrovascul [62,210]	0.07%–0.08%
Pericardial ef interventio	0.23%–0.59%
Hemothorax r 2,210	0.07%–0.20%
Cardiac arrest	0.07%
Thromboemb ntion[210]	0.07%
Flail tricuspid interventio	0.03%
Massive pulmonary embolism[304]	0.08%

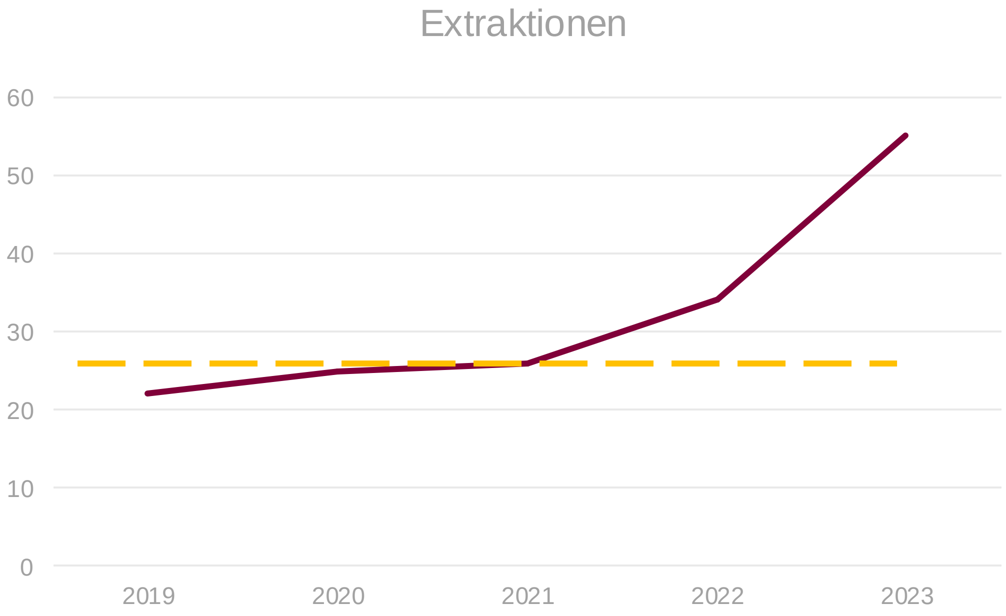
CARDIOCLINIC KÖLN
Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie

Kusumoto et al. Heart Rhythm 2017

“High-Volume“ Center ?



ition, individual European centres were categorized as low (LoV < 30 TLE procedures/year) and high (HiV ≥ 30 TLE procedures/year) volume centres with the aim of identifying the safety and efficacy according to centre volume.[6]



ELECTRA-Registry
Bongiorni et al. Eur Heart J 2017

Kooperatives Sondenextraktionszentrum Köln-Bonn

Ev. Krankenhaus Köln-Kalk evkk

Ev. Krankenhaus Köln-Kalk evkk

PD Dr. med. F. Eberhardt
Dr. M. Kirch

GFO Kliniken Bonn
GFO Ja zur Menschenwürde.

Dr. med. D. Bimmel

KRANKENHAUS PORZ AM RHEIN gGmbH

Dr. med. E. Berenjkoub

Kliniken Köln Beste Medizin für alle.

Dr. med. A. Bonnert

GRUPPE JG Eduardus-Krankenhaus KÖLN

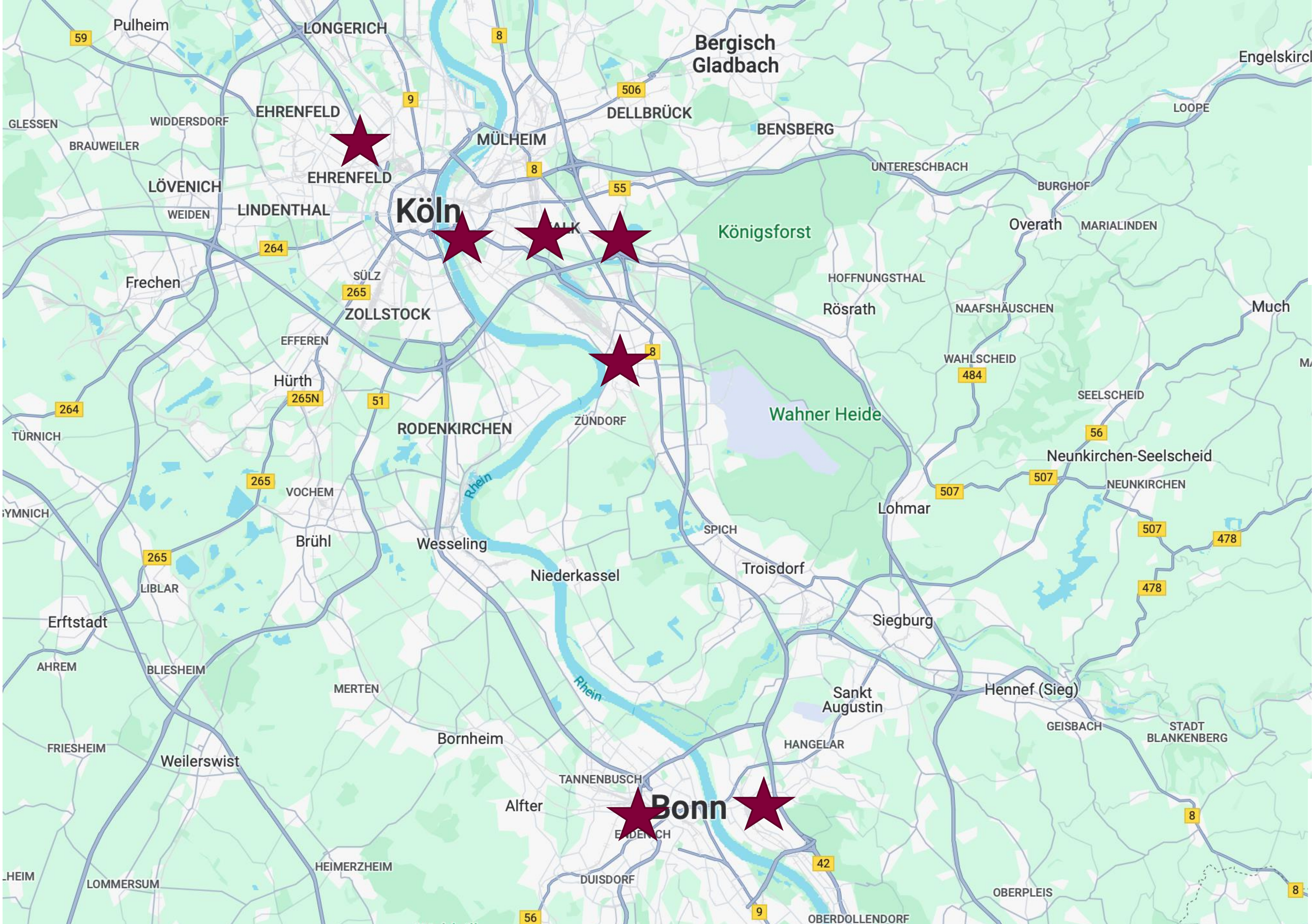
Dr. med. S. Rahimi

Cellitinnen-Krankenhaus St. Vinzenz

Dr. med. S. Winter

CARDIOCLINIC KÖLN
Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie

Prof Dr. med. I Friedrich


Pulheim
LONGERICH
59
8
Bergisch
Gladbach
Engelskircl
9
506
EHRENFELD
GLESSEN
WIDDERSDORF
BRAUWEILER
MÜLHEIM
DELLBRÜCK
BENSBERG
LOOPE
EHRENFELD
8
55
UNTERESCHBACH
BURGHOF
LÖVENICH
WEIDEN
LINDENTHAL
Köln
Overath
MARIALINDEN
Königsforst
264
Frechen
SÜLZ
265
ZOLLSTOCK
HOFFNUNGSTHAL
Rösrath
NAAFSHÄUSCHEN
Much
EFFEREN
WAHLSCHEID
484
8
Hürth
265N
51
264
SEELSCHEID
TÜRNICH
RODENKIRCHEN
ZÜNDORF
Wahner Heide
56
Neunkirchen-Seelscheid
507
NEUNKIRCHEN
Rhein
265
VOCHEM
507
Lohmar
YMNICH
SPICH
507
478
Brühl
Wesseling
Troisdorf
265
Niederkassel
LIBLAR
478
Siegburg
Erftstadt
AHREM
BLIESHEIM
MERTEN
Sankt
Augustin
Hennef (Sieg)
Rhein
GEISBACH
STADT
BLANKENBERG
FRIESHEIM
Bornheim
HANGELAR
Weilerswist
TANNENBUSCH
Alfter
Bonn
ENDENICH
8
42
HEIM
HEIMERZHEIM
LOMMERSUM
DUISDORF
OBERPLEIS
8
9
56
OBERDOLLENDORF

Ev. Krankenhaus
Köln-Kalk
evkk

Cellitinnen-Krankenhaus
St. Vinzenz

GRUPPE JG
Eduardus-Krankenhaus
KÖLN

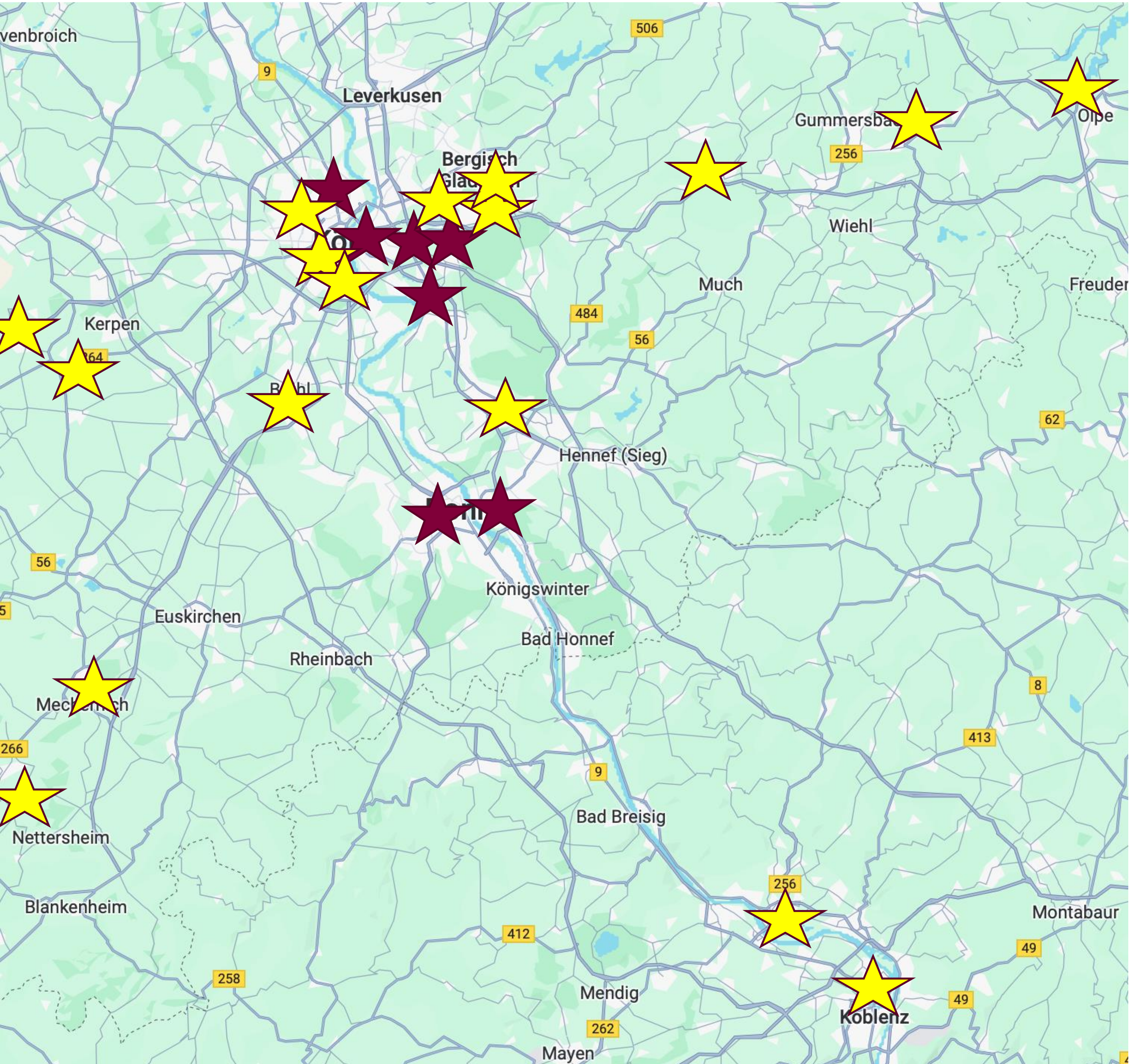
Kliniken Köln
Beste Medizin für all

KRANKENHAUS PORZ AM RHEIN gGmbH

GFO Kliniken Bonn

GFO
Ja zur Menschenwürde.

Ev. Krankenhaus Köln-Kalk
evkk


venbroich
Leverkusen
Bergisch Gladbach
Gummersba
Olpe
Wiehl
Much
Freuder
Kerpen
Hennef (Sieg)
Königswinter
Euskirchen
Bad Honnef
Rheinbach
Nettersheim
Blankenheim
Bad Breisig
Montabaur
Mendig
Mayen
Koblenz
506
9
256
484
56
62
8
413
266
412
258
262
49

★ Kooperationspartner (Operateur)

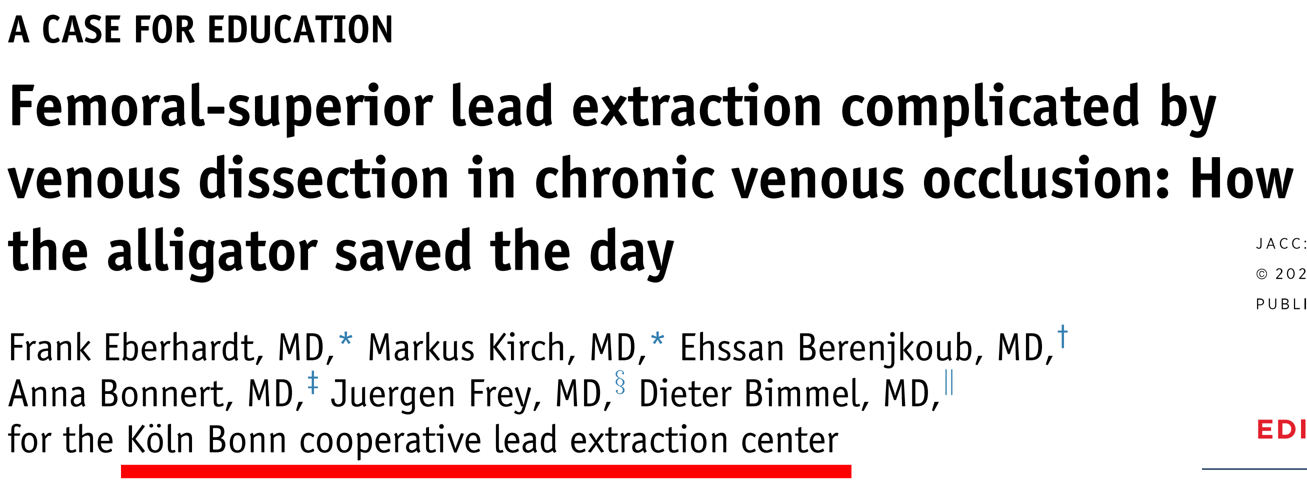
☆ Zuweiser

Kooperatives Sondenextraktionszentrum

Prospektives KÖln Bonner Register zur Extraktion von Schrittmacher- und ICD-Sonden

KÖBES-Register

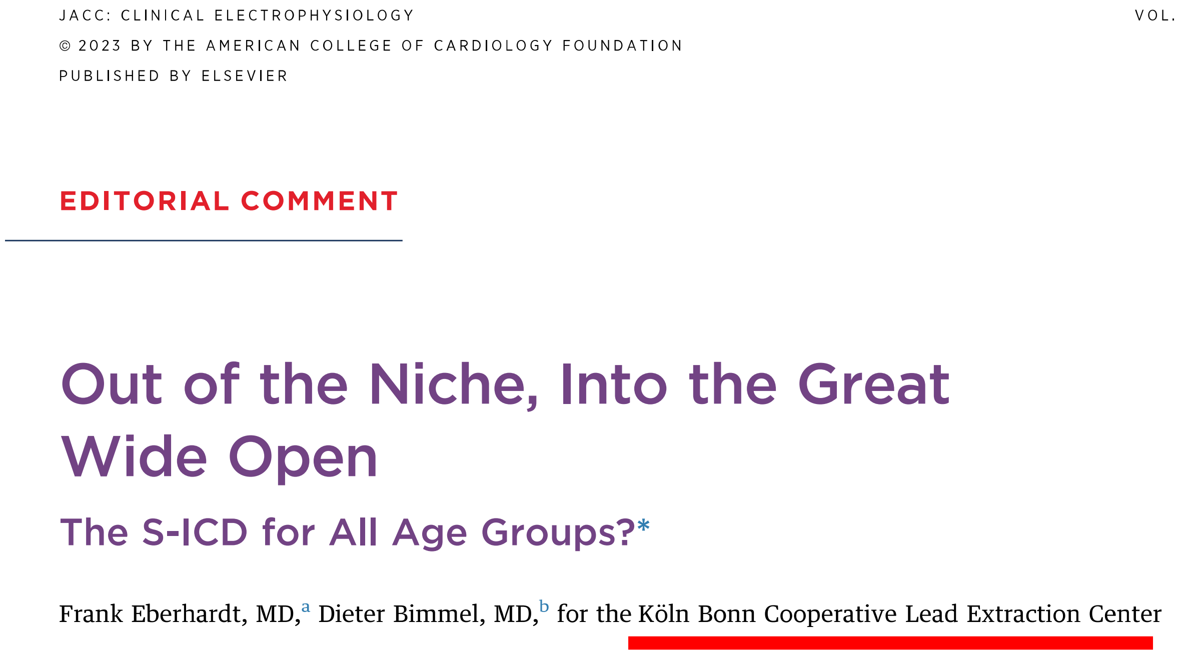
Kooperatives Sondenextraktionszentrum



A CASE FOR EDUCATION

Femoral-superior lead extraction complicated by venous dissection in chronic venous occlusion: How the alligator saved the day

Frank Eberhardt, MD,[*] Markus Kirch, MD,[*] Ehssan Berenjkoub, MD,[†]
Anna Bonnert, MD,[‡] Juergen Frey, MD,[§] Dieter Bimmel, MD,[‖]
for the Köln Bonn cooperative lead extraction center



JACC: CLINICAL ELECTROPHYSIOLOGY VOL.
© 2023 BY THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY FOUNDATION
PUBLISHED BY ELSEVIER

EDITORIAL COMMENT

Out of the Niche, Into the Great Wide Open

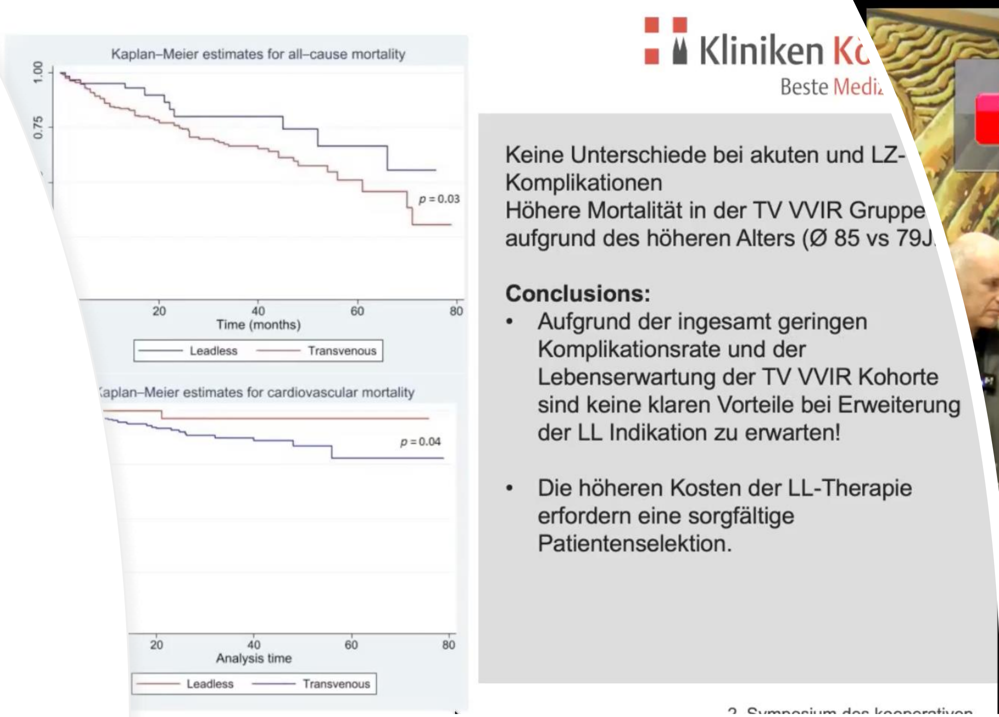
The S-ICD for All Age Groups?*

Frank Eberhardt, MD,[a] Dieter Bimmel, MD,[b] for the Köln Bonn Cooperative Lead Extraction Center

Kooperatives Sondenextraktionszentrum

- Schrittmacherstammtisch Köln-Bonn

Einladung


Kaplan–Meier estimates for all–cause mortality
1.00
0.75
p = 0.03
20
40
60
80
Time (months)
Leadless
Transvenous
aplan–Meier estimates for cardiovascular mortality
p = 0.04
20
40
60
80
Analysis time
Leadless
Transvenous
Kliniken Kö
Beste Mediz

Keine Unterschiede bei akuten und LZ-Komplikationen
Höhere Mortalität in der TV VVIR Gruppe aufgrund des höheren Alters (Ø 85 vs 79J.

Conclusions:

- Aufgrund der ingesamt geringen Komplikationsrate und der Lebenserwartung der TV VVIR Kohorte sind keine klaren Vorteile bei Erweiterung der LL Indikation zu erwarten!
- Die höheren Kosten der LL-Therapie erfordern eine sorgfältige Patientenselektion.

2. Symposium des kooperativen

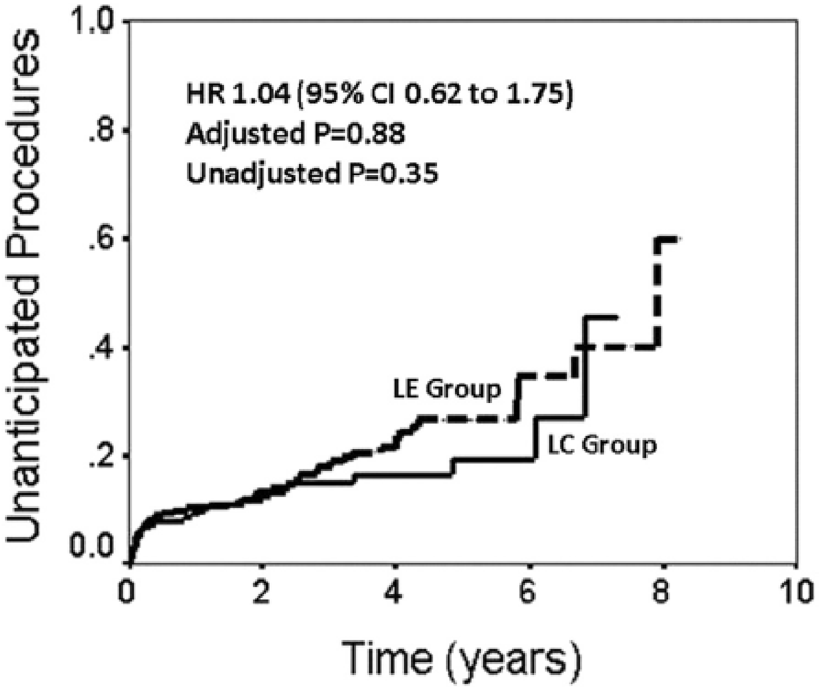
2. Symposium des kooperativen Sondenextraktionszentrums Köln Bonn

Hybridveranstatung

Dienstag, 14.11.2023 · 18.00 – 21.00 Uhr
art'otel Köln · Holzmarkt 4 · 50676 Köln

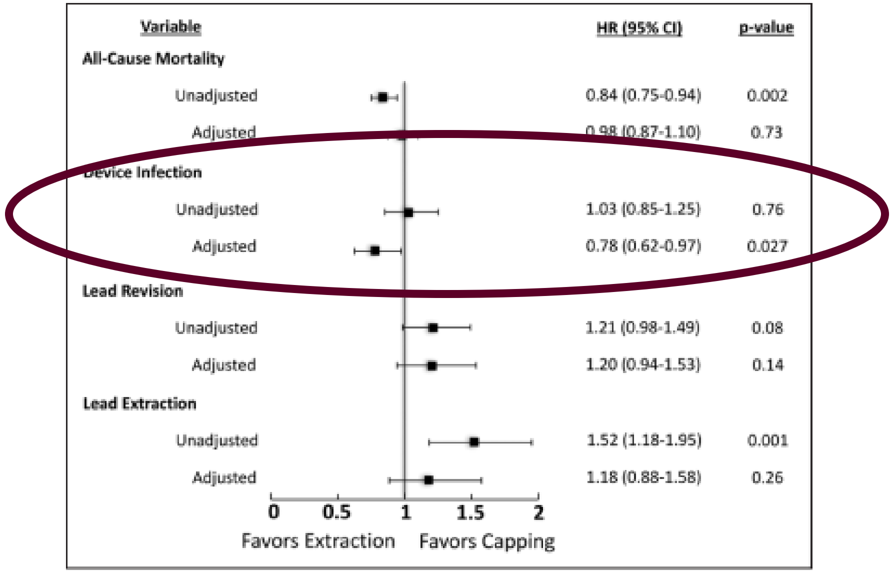
Fürs Leben.
evkk.de

Active lead management: “Capping“ oder Extraktion ?



- Single-center
- LE (n=296) vs LC (n=192)
- Kohortenstudie; retrospektiv, adjustiert

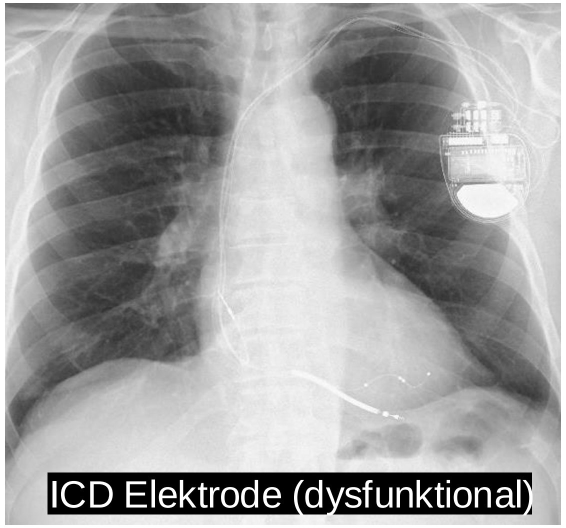
Rijal et al., Am J Cardiol 2015



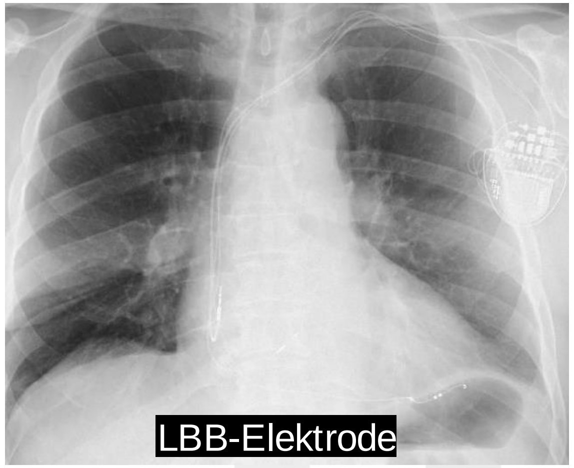
Variable	HR (95% CI)	p-value
All-Cause Mortality		
Unadjusted	0.84 (0.75-0.94)	0.002
Adjusted	0.98 (0.87-1.10)	0.73
Device Infection		
Unadjusted	1.03 (0.85-1.25)	0.76
Adjusted	0.78 (0.62-0.97)	0.027
Lead Revision		
Unadjusted	1.21 (0.98-1.49)	0.08
Adjusted	1.20 (0.94-1.53)	0.14
Lead Extraction		
Unadjusted	1.52 (1.18-1.95)	0.001
Adjusted	1.18 (0.88-1.58)	0.26

- Medicare, 5 Jahre f/u
- LE (n=1113) vs LC (n=5746)
- Kohortenstudie, retrospektiv, adjustiert

Pokorney et al., Circulation 2017



ICD Elektrode (dysfunktional)



LBB-Elektrode

CONCLUSION
WARUM KOOPERATION 2.0 UND NICHT NUR ZUWEISUNG ?

- Patientenbindung
- Erweiterung der persönlichen Expertise
- Erweiterung der Handlungsmöglichkeiten
  - bei Infektion: rasche Übernahme und Versorgung
  - bei anderen Indikationen: „Aktives Lead Management“
- Rückübernahme des Patienten und Weiterbehandlung (Ökonomie)
  - Neues Device (z.B. CSP), Leadless Pacer, S-ICD etc...)
- Aufbau eines lokalen Netzwerkes

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit