

Outcome of oligoarticular patients in the German PRO-Kind cohort

Philipp Berger¹; Kristina Vollbach¹; Klaus Tenbrock^{1, 29}; Gerd Horneff²; Dirk Foell³; Eggert Lilienthal⁴ Hermann Girschick⁵; Christoph Rietschel⁶; Johannes-Peter Haas⁷; Kirsten Mönkemöller⁸; Sonja Mrusek⁹; Prasad Oommen¹⁰; Ulrich Neudorf¹¹; Jasmin Kümmerle-Deschner¹²; Markus Hufnagel¹³; Ivan Foeldvari¹⁴; Toni Hosbach¹⁵; Ralf Trauzeddel¹⁶; Frank Weller¹⁷; Annette Jansson¹⁸; Rainer Berendes¹⁹; Daniel Windschall²⁰; Catharina Schütz²¹; Fabien Speth²²; Henner Morbach²³; Annette Holl-Wieden²³; Ales Janda²⁴; Jens Klotsche²⁵; Jürgen Brunner²⁶; Normi Brück²¹; Tilmann Kallinich²⁶; Julia Pagel²²; Michaela Fritsch²⁷; Marianne Korinth²⁷; Ariane Klein²; Tatjana Welzel¹²; Michael Rühlmann²⁸; Kirsten Minden²⁵

¹Uniklinik RWTH Aachen, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Pädiatrische Rheumatologie, ²Asklepios Kinderklinik Sankt Augustin, ³Universität Münster, Pädiatrische Rheumatologie und Immunologie, ⁴Universität Bochum Kinderklinik, Pädiatrische Rheumatologie, ⁵Vivantes Kinderklinik Berlin, ⁶Clementine Kinderhospital Frankfurt, ⁷Deutsches Zentrum für Kinder und Jugendrheumatologie, Garmisch, ⁸Städtische Kliniken Köln, Kinderklinik Amsterdamer Straße, ⁹Praxis für Kinderreumatologie Baden Baden, ¹⁰Universitätskinderklinik Düsseldorf, Pädiatrische Rheumatologie, ¹¹Universitätskinderklinik Essen, Pädiatrische Rheumatologie, ¹²Universitätskinderklinik Tübingen, Pädiatrische Rheumatologie, ¹³Universitätskinderklinik Freiburg, Pädiatrische Rheumatologie, ¹⁴Praxis für Kinderreumatologie Hamburg, ¹⁵Olgahospital Stuttgart, Pädiatrische Rheumatologie, ¹⁶Kliniken Berlin Buch, Pädiatrische Rheumatologie, ¹⁷Kinderklinik Bremen, Pädiatrische Rheumatologie, ¹⁸LMU München, Pädiatrische Rheumatologie, ¹⁹Kinderklinik Landshut, Pädiatrische Rheumatologie, ²⁰Sankt Joseph Stift Sendenhorst, Pädiatrische Rheumatologie, ²¹Universitätskinderklinik Dresden, Pädiatrische Rheumatologie, ²²Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf, Pädiatrische Rheumatologie, ²³Universitätsklinikum Würzburg, Pädiatrische Rheumatologie, ²⁴Universitätsklinikum Ulm, Pädiatrische Rheumatologie, ²⁵DRFZ Berlin, ²⁶Charite Berlin, Pädiatrische Rheumatologie, ²⁷Rheumaliga e.V., ²⁸Praxis für Kinderreumatologie Göttingen, ²⁹Inselspital Universität Bern, Schweiz, Pädiatrische Rheumatologie

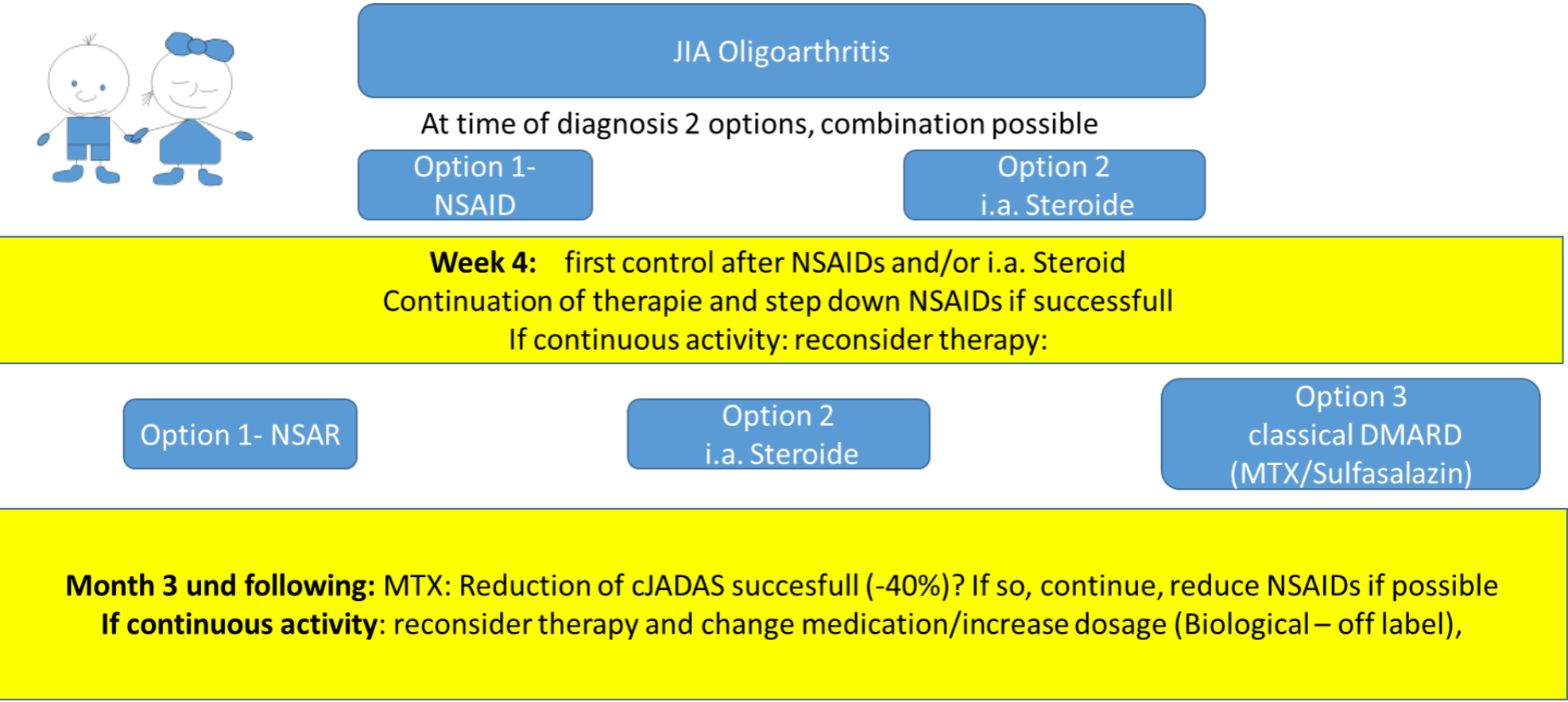
BACKGROUND

- Juvenile idiopathic arthritis (JIA) is the most common chronic pediatric rheumatologic disease (incidence 34-60/ prevalence 133-168/100.000 in GER).¹
- Many children have oligoarthritis (involving 4 or less joints) ²
- Oligoarticular JIA may be characterized by refractory inflammation leading to joint damage, impaired quality of life, and poor functional outcomes.³⁻⁵
- Improvement and harmonisation of diagnosis, monitoring, treatment decision and outcome is the aim of the PROKIND protocols. ⁶

METHODS

Prospective treat-to-target observational study of patients with oligoarticular JIA during the first year of treatment according to the PROKIND recommendations. Acceptability and outcomes of different treatment pathways with treat-to-target strategy for oligoarticular JIA are investigated in the GBA-funded project.

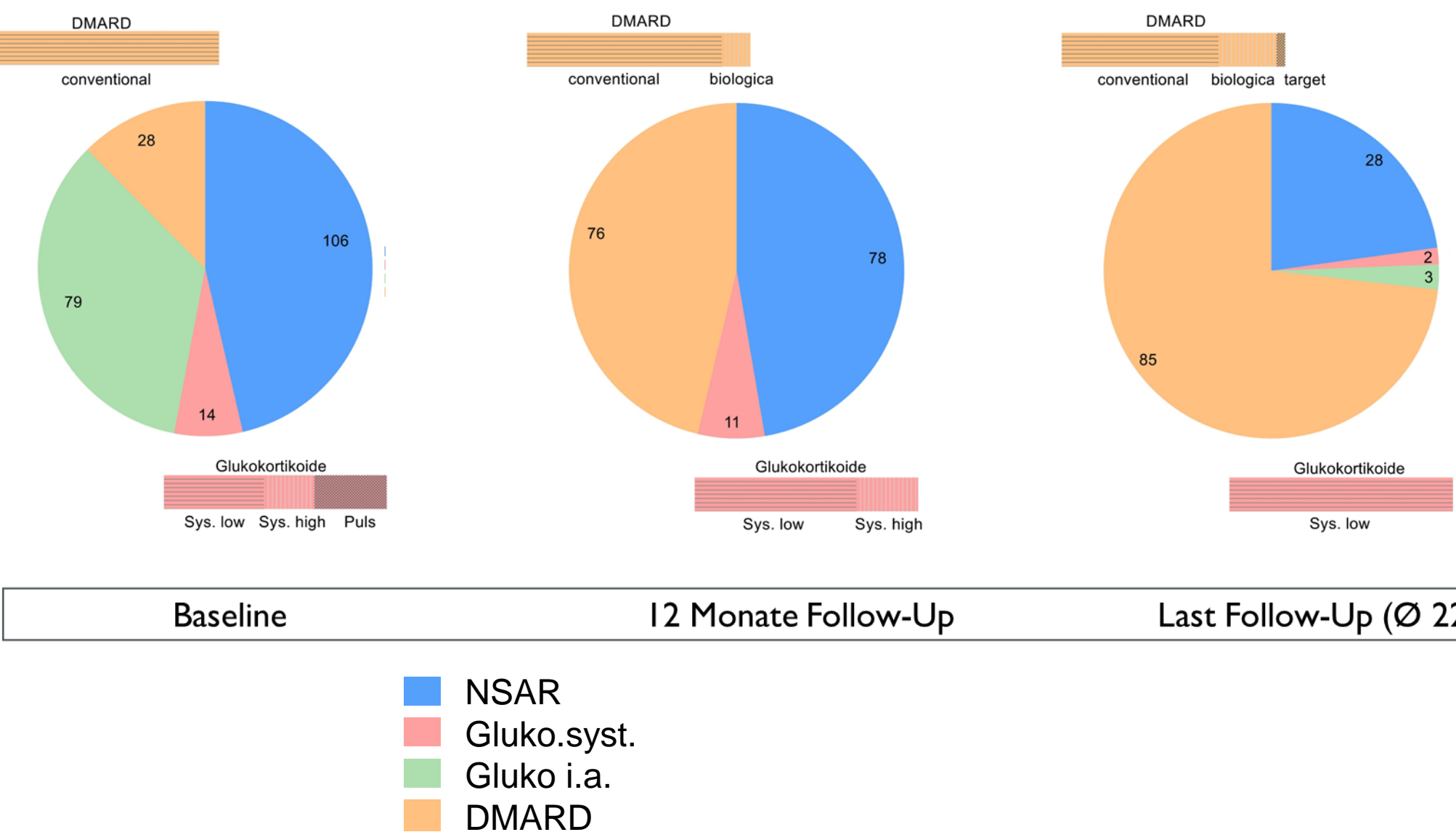
PROKIND Consensus Protocol for oligoarticular JIA (unpublished)



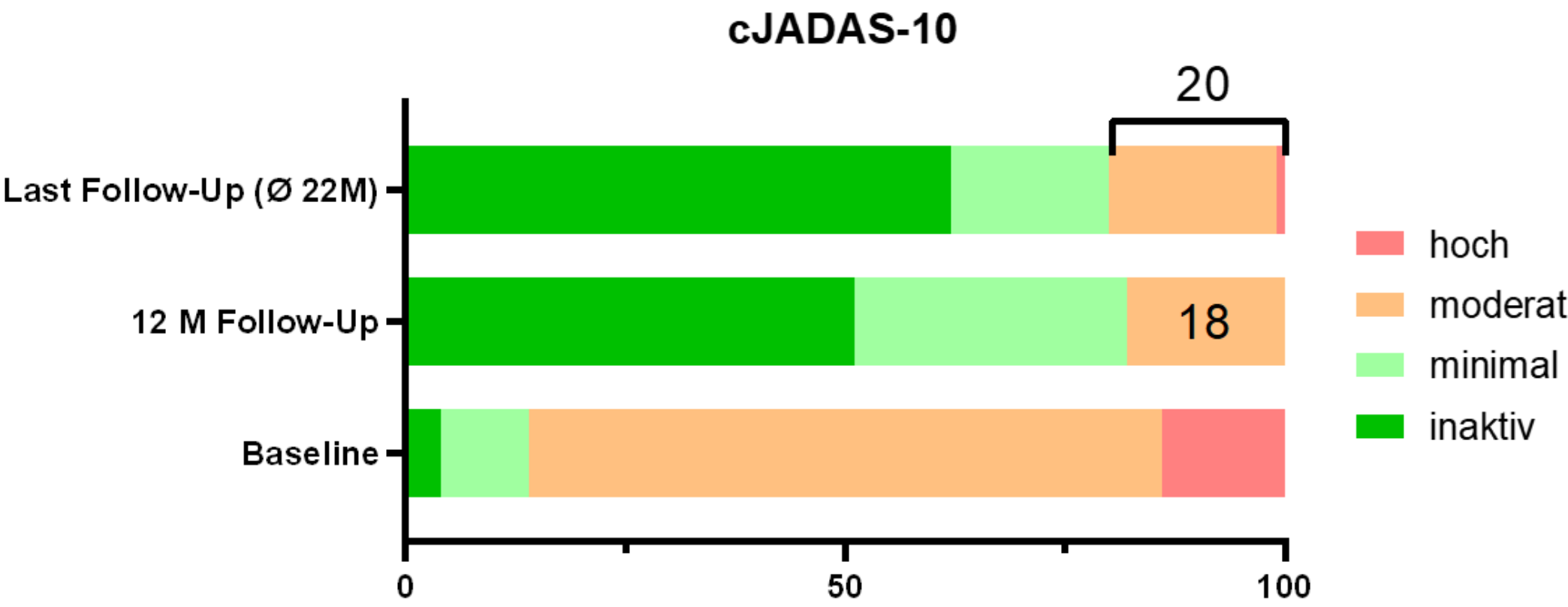
Results: Baseline characteristics of persistend oligo patients

	N	%	MW	SD	Median
female	101	78,9			
male	27	21,1			
age			6,3	4,5	5,0
latency [months]			1,0	1,8	0,0
ANA+	91	74,6			
HLA-B27+	7	12,5			
anti-CCP+	4	7,8			
physician global	124		3,5	2,1	3,5
parent global	95		3,9	2,9	3,0
pain	83		3,2	3,1	2,0
fatigue			2,0	2,8	1,5
cJADAS10			8,5	3,9	8,0
inactive	4	3,6			
minimal DA	11	10,0			
moderate DA	79	71,8			
high DA	16	14,5			

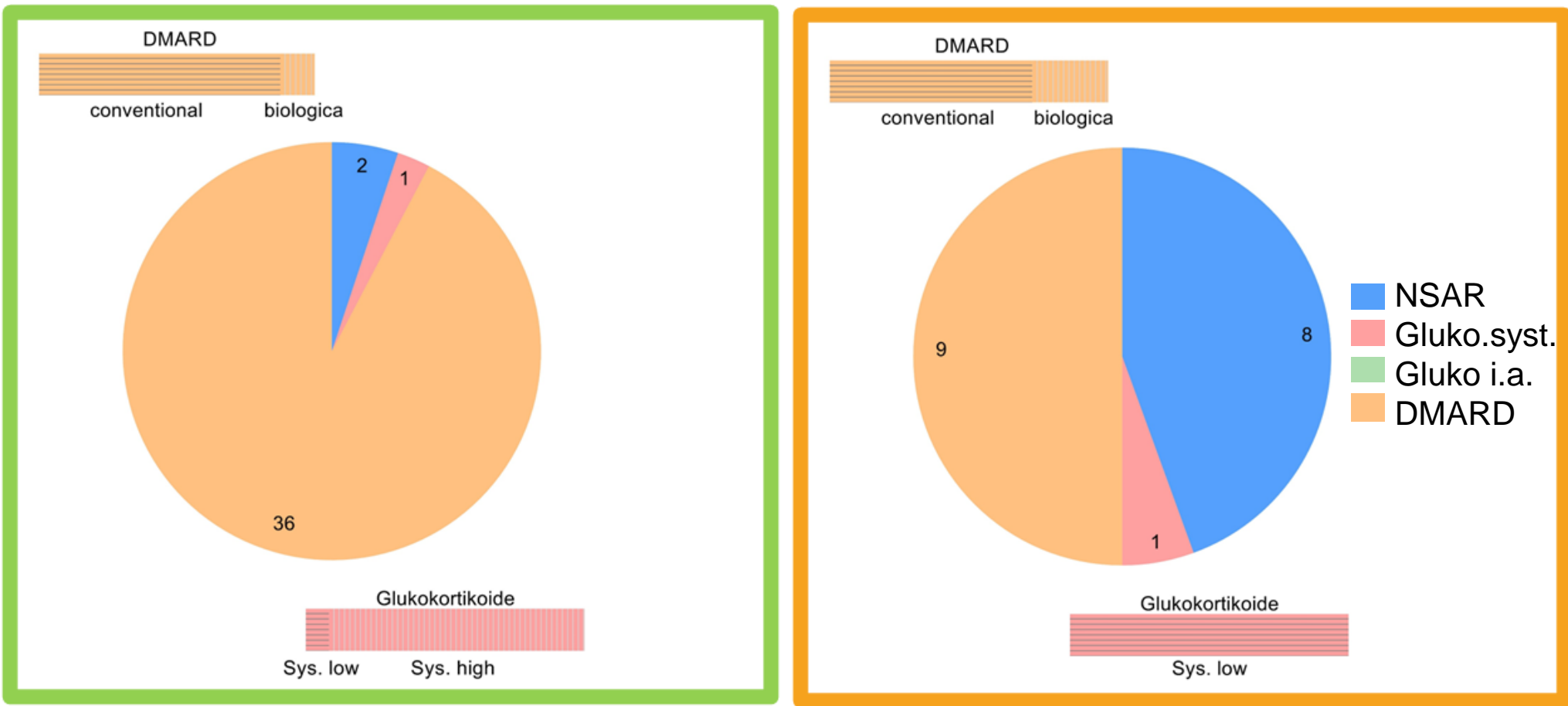
Results: Applied Therapy of Oligo-JIA Patients



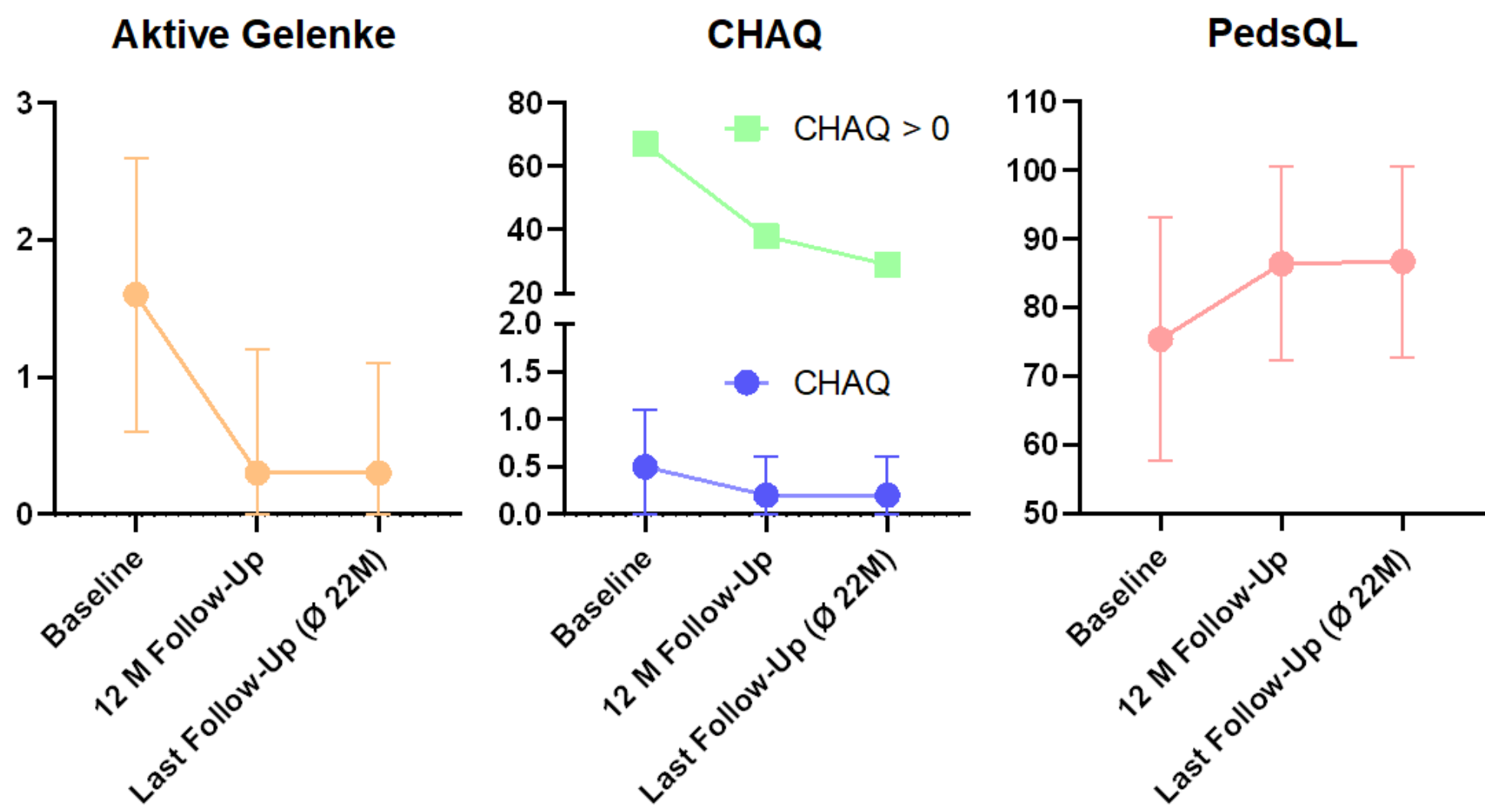
Results: cJADAS at T0, T12 and last Follow-Up



Results: Therapy of disease activity inactive/minimal moderate/high



Results: Active Joints, CHAQ, PedsQL



Conclusions

- T2T Konzept verbessert auch jenseits des 12-Monats FU noch viele evaluierte Parameter
- Anteil der Patienten mit minimale Krankheitsaktivität scheint mit der Zeit weniger zu werden
- Relativ konstanter Anteil mit moderater/hoher Krankheitsaktivität, trotz T2T und vermehrtem Einsatz von b/ts DMARD
- Hohe Krankheitsaktivität häufig mit NSAR therapiert. Symptomkontrolle? Compliance?

Acknowledgement

The study was funded by the GBA innovation fond 01VSF18031
The authors like to thank **all patients and parents and the patient representatives** for their participation and all co-workers for their contribution to the study.

1. Horneff et al. Rheumatol Online J. 2022 Nov 16;20(1):100
2. Guzman J et al. Ann Rheum Dis. 2015;74:1854-60.
3. Wallace CA, et al Arthritis and rheumatism. 2005;52:3554-62.
4. Ringold S et al. Rheumatology 2009;48:972-7.
5. Glerup M et al Arthritis Care Res 2020;74:507-516
6. Horneff G et al. Pediatr Rheumatol Online J. 2017;15(1):78.