



Register artroplastike
Valdoltra



POROČILO REGISTRA ARTROPLASTIKE VALDOLTRA: KOLENA 2019

Dr. Vesna Levašič, Denia Savarin,
prof. dr. Ingrid Milošev

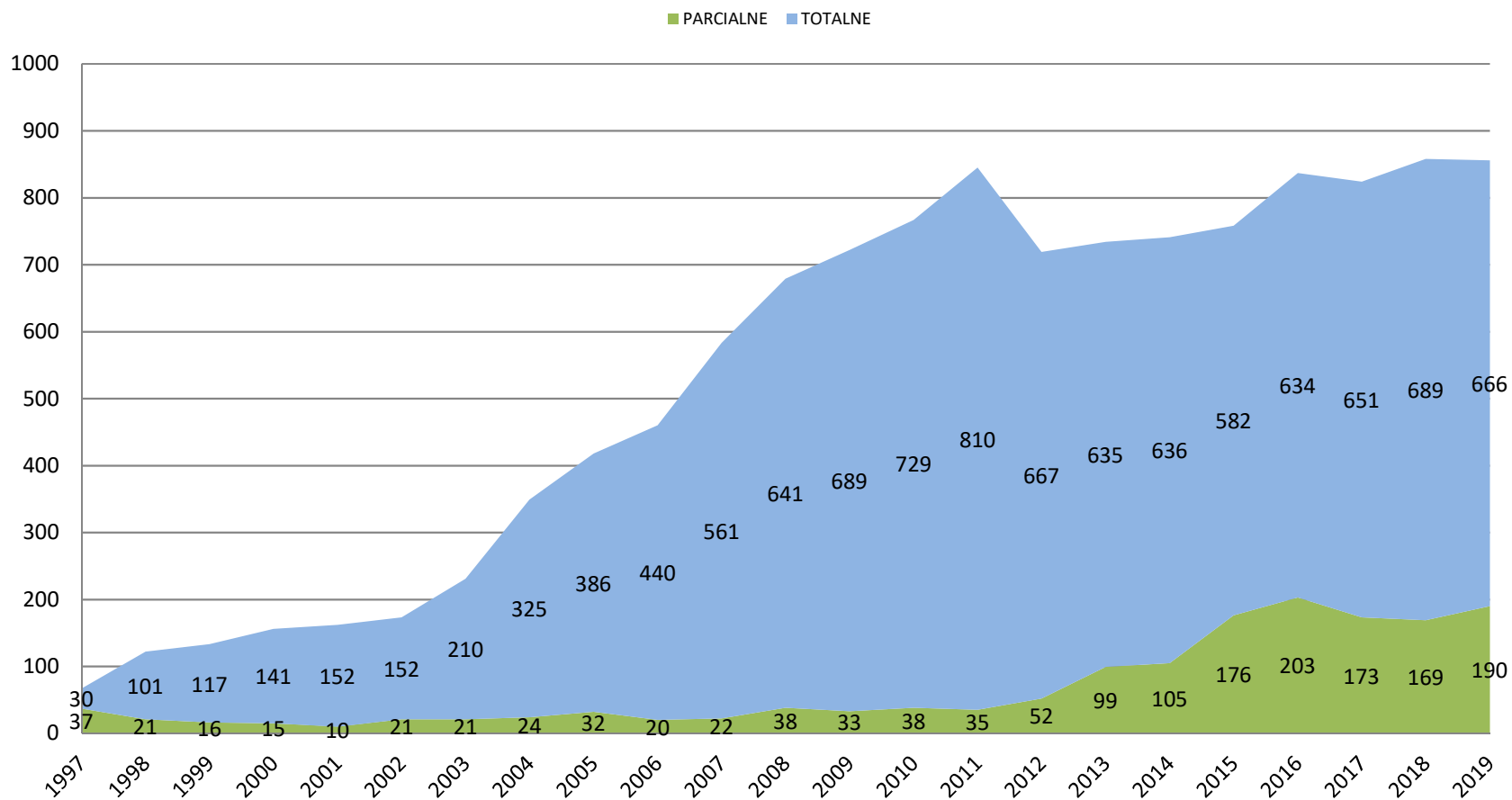
28. december 2020

Razmerje primarne kolenske/kolčne proteze



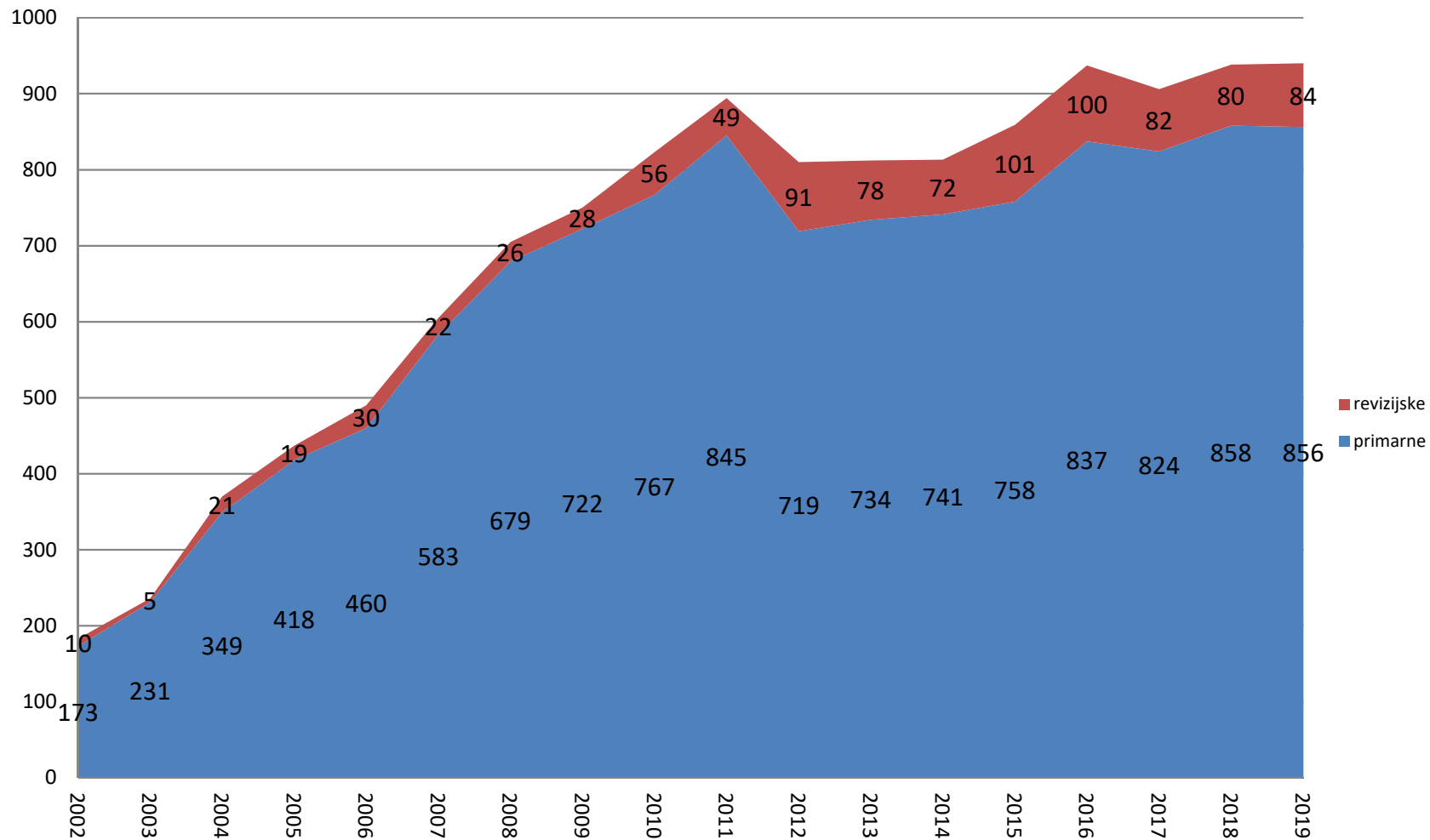
Razmerje totalne/parcialne kolenske proteze

Totalne in parcialne kolenske proteze



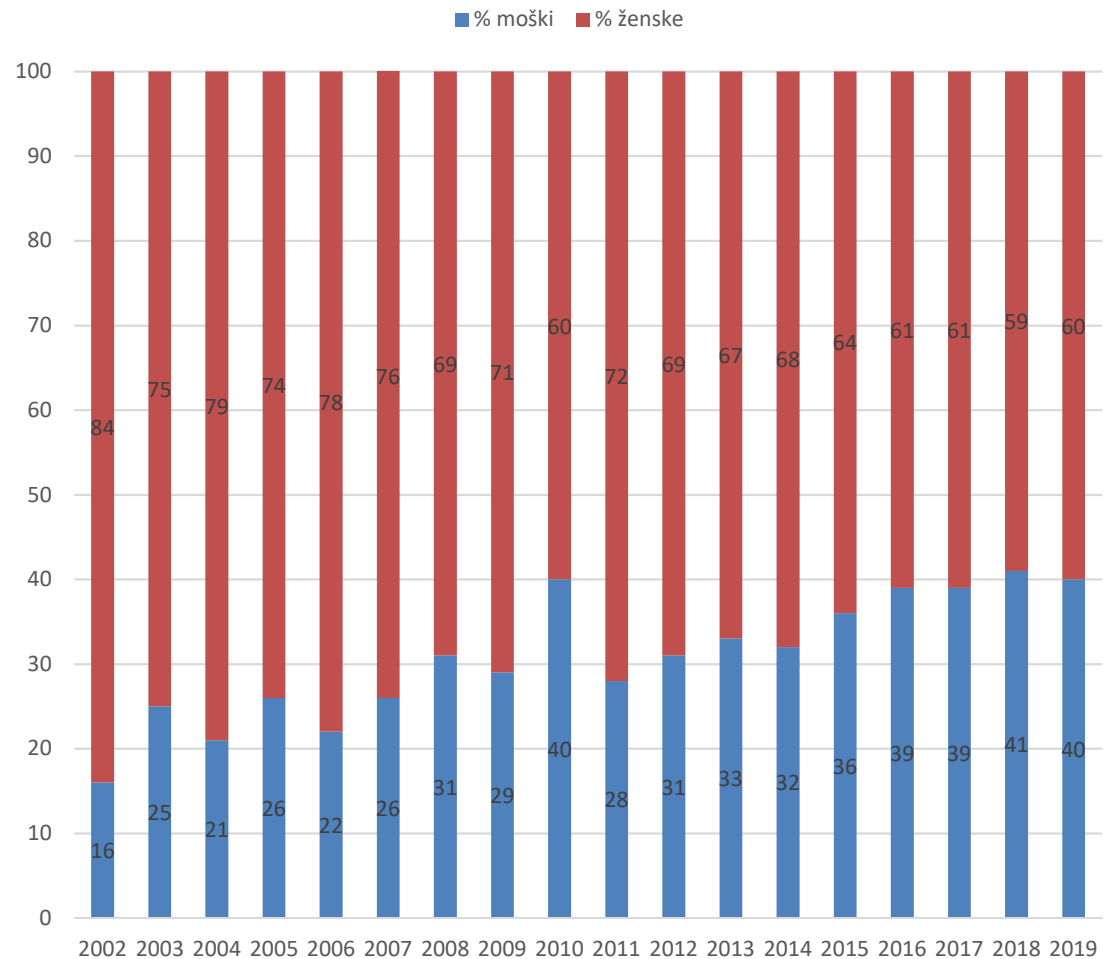
Primarne/revizijske proteze kolen

Kolenske proteze

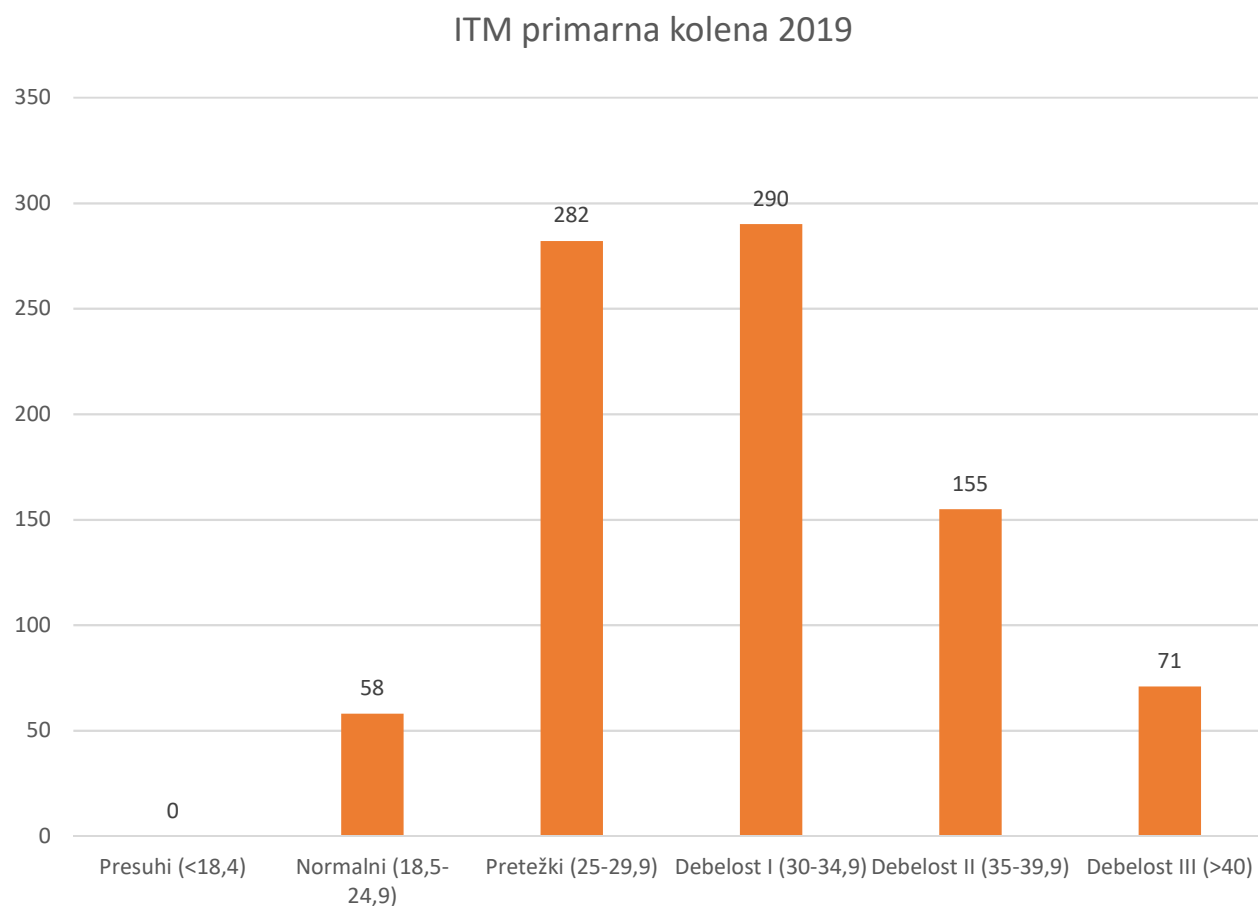


Povprečna starost po spolu pri primarnih kolenskih protezah

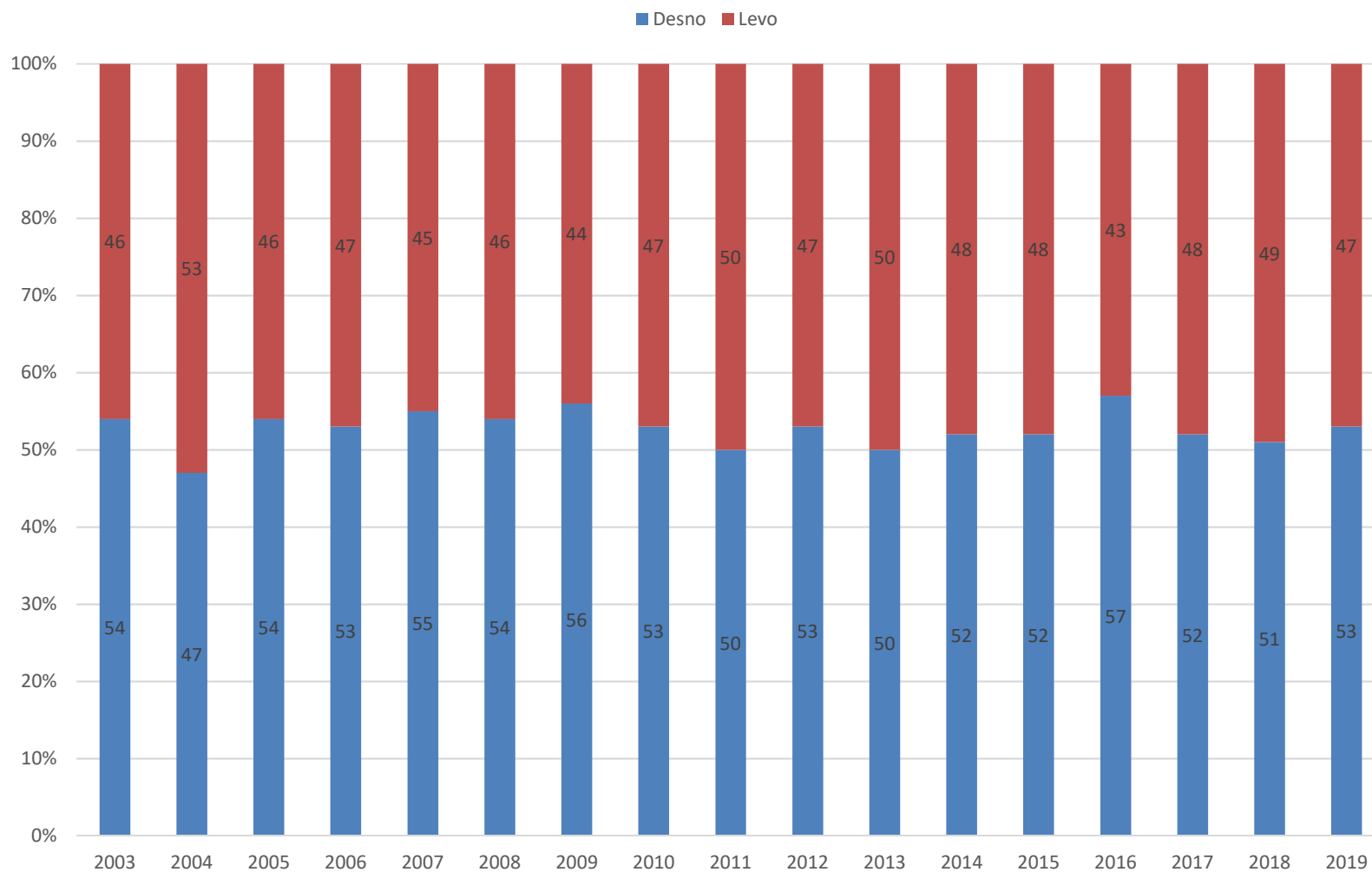
Leto	Moški (min-max)	Ženske (min-max)
2006	67 (40-80)	70 (43-84)
2007	69 (51-87)	71 (27-87)
2008	68 (40-85)	70 (32-87)
2009	68 (43-83)	71 (41-88)
2010	67 (33-86)	69 (40-87)
2011	67 (27-90)	70 (34-90)
2012	67 (41-82)	70 (48-89)
2013	67 (36-87)	70 (47-89)
2014	66 (30-87)	69 (41-89)
2015	67 (47-90)	70 (39-87)
2016	68 (43-89)	70 (40-88)
2017	67 (42-88)	70 (42-88)
2018	67 (29-88)	69 (28-91)
2019	66 (39-87)	68 (42-89)



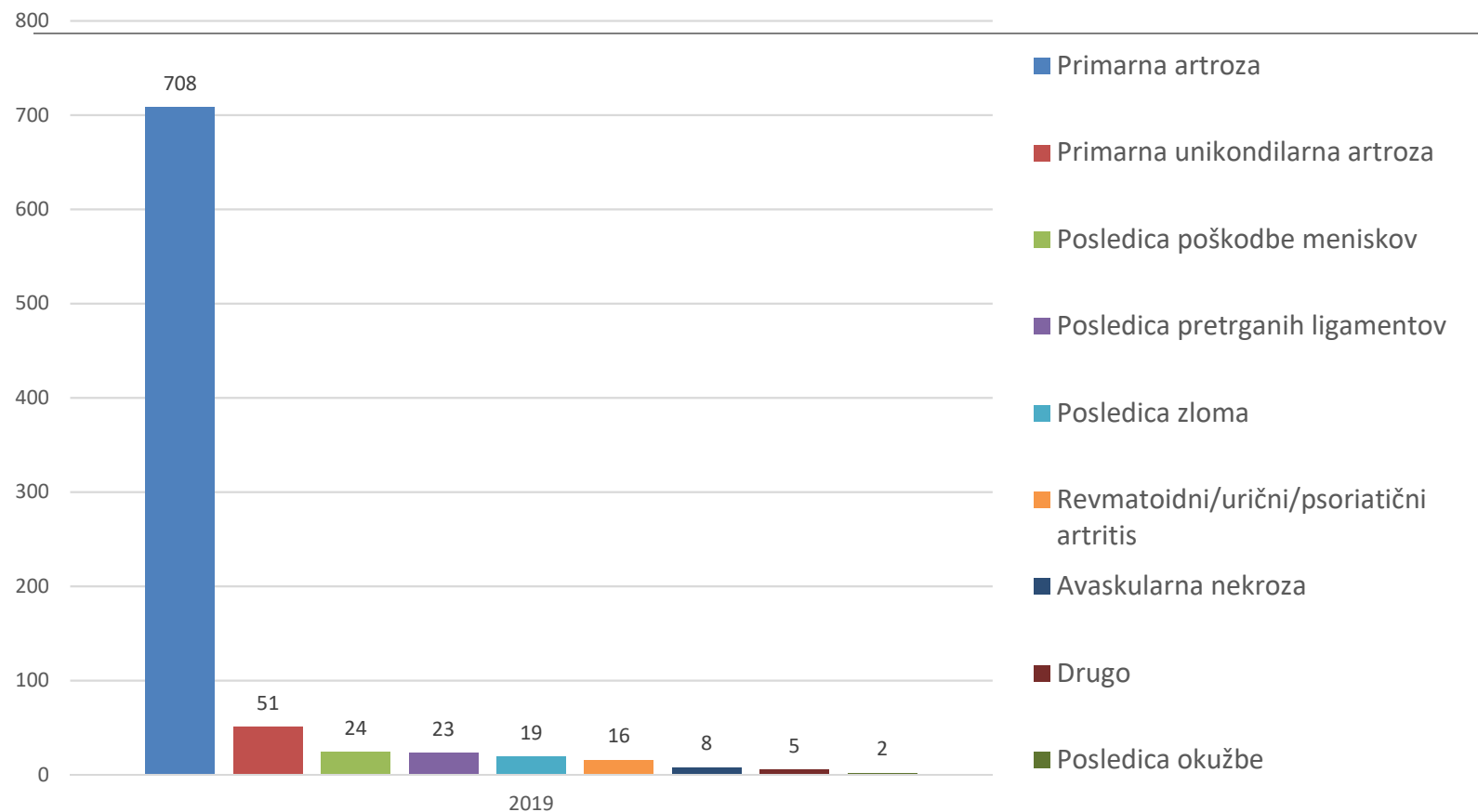
Struktura po ITM I. 2019: povprečno 31,9 kg/m²; min 19,6 in max 50,5



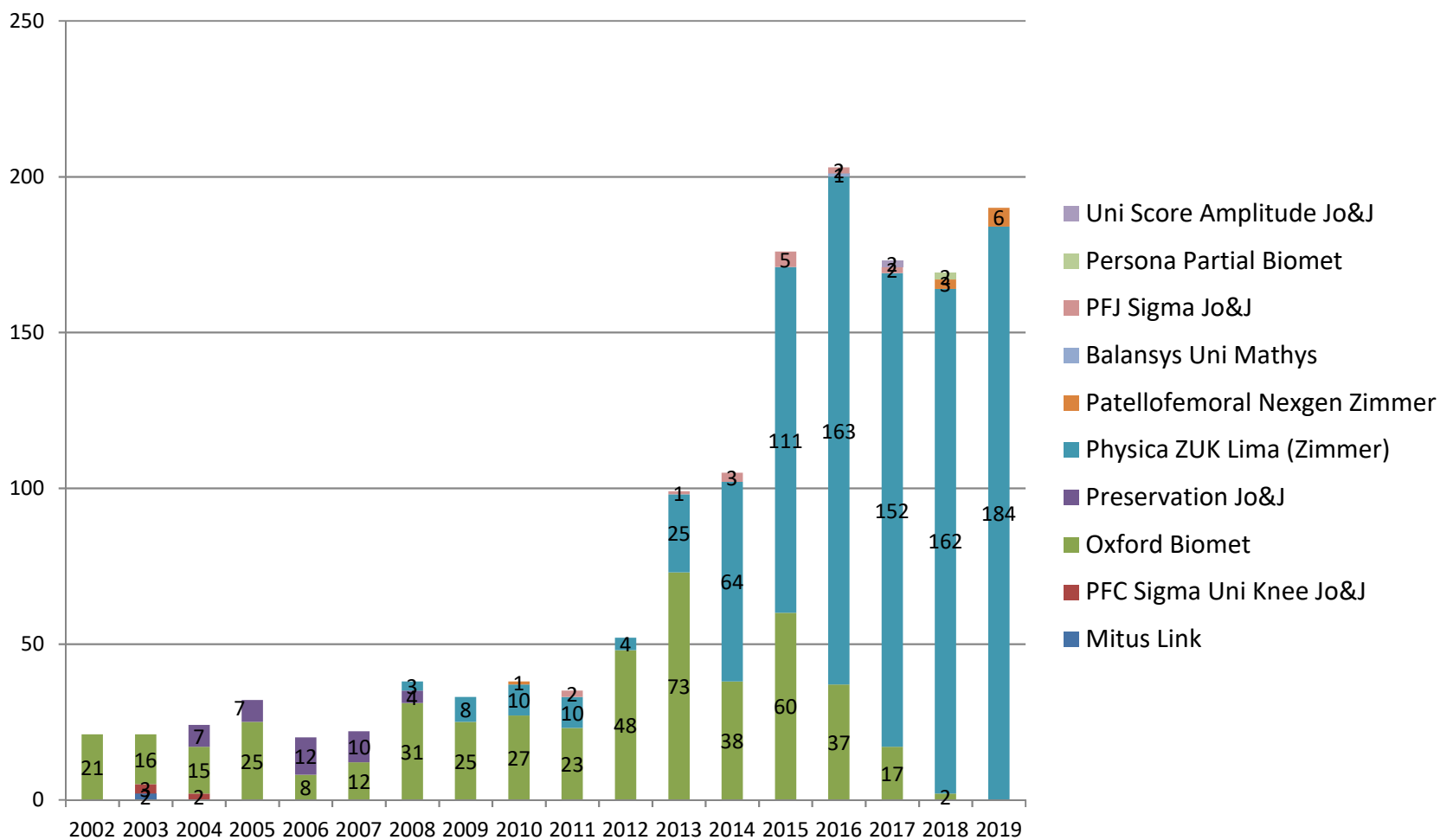
Struktura po strani op. kolena 2003-19



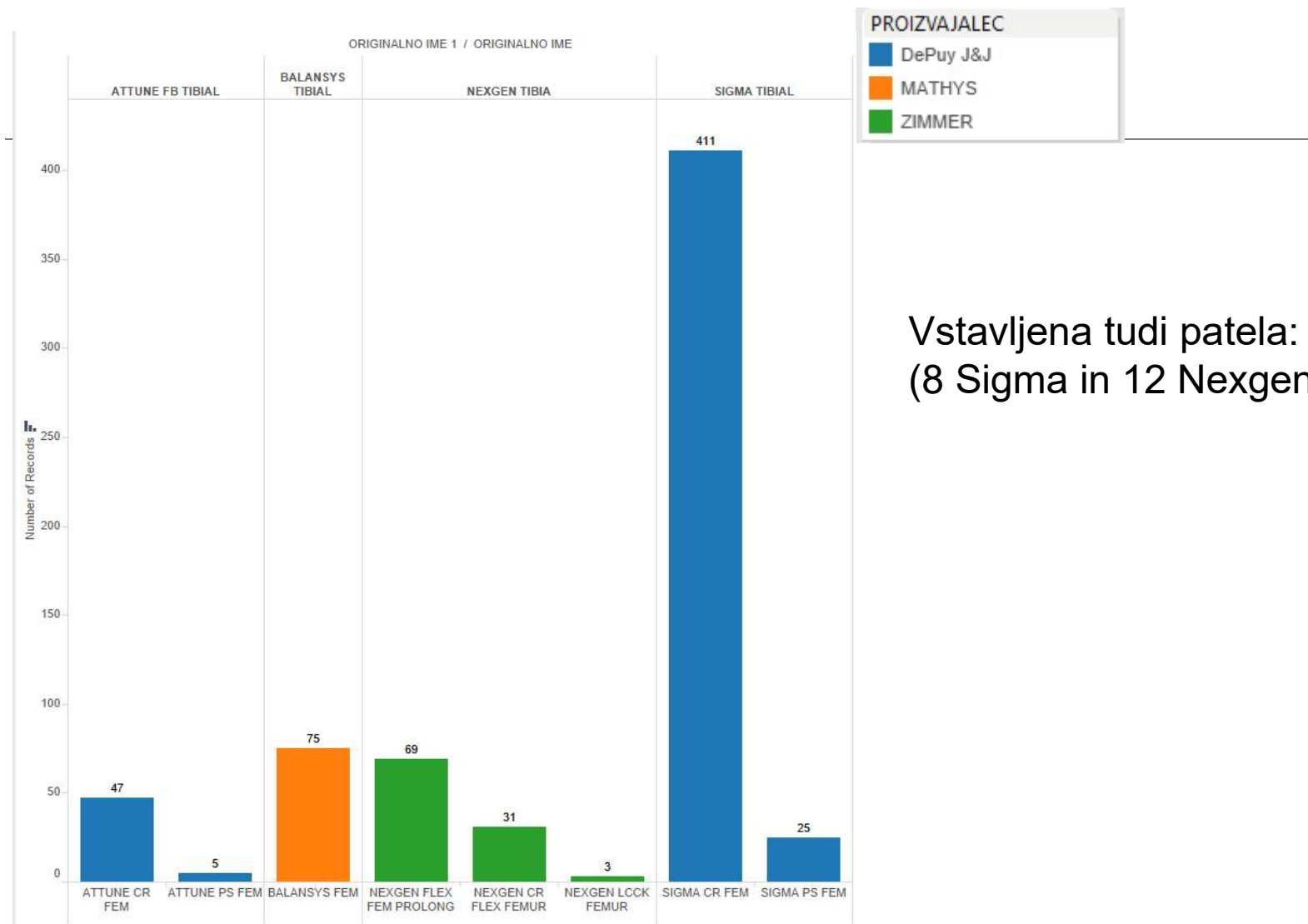
Struktura glede na diagnozo 2019, vsota 856



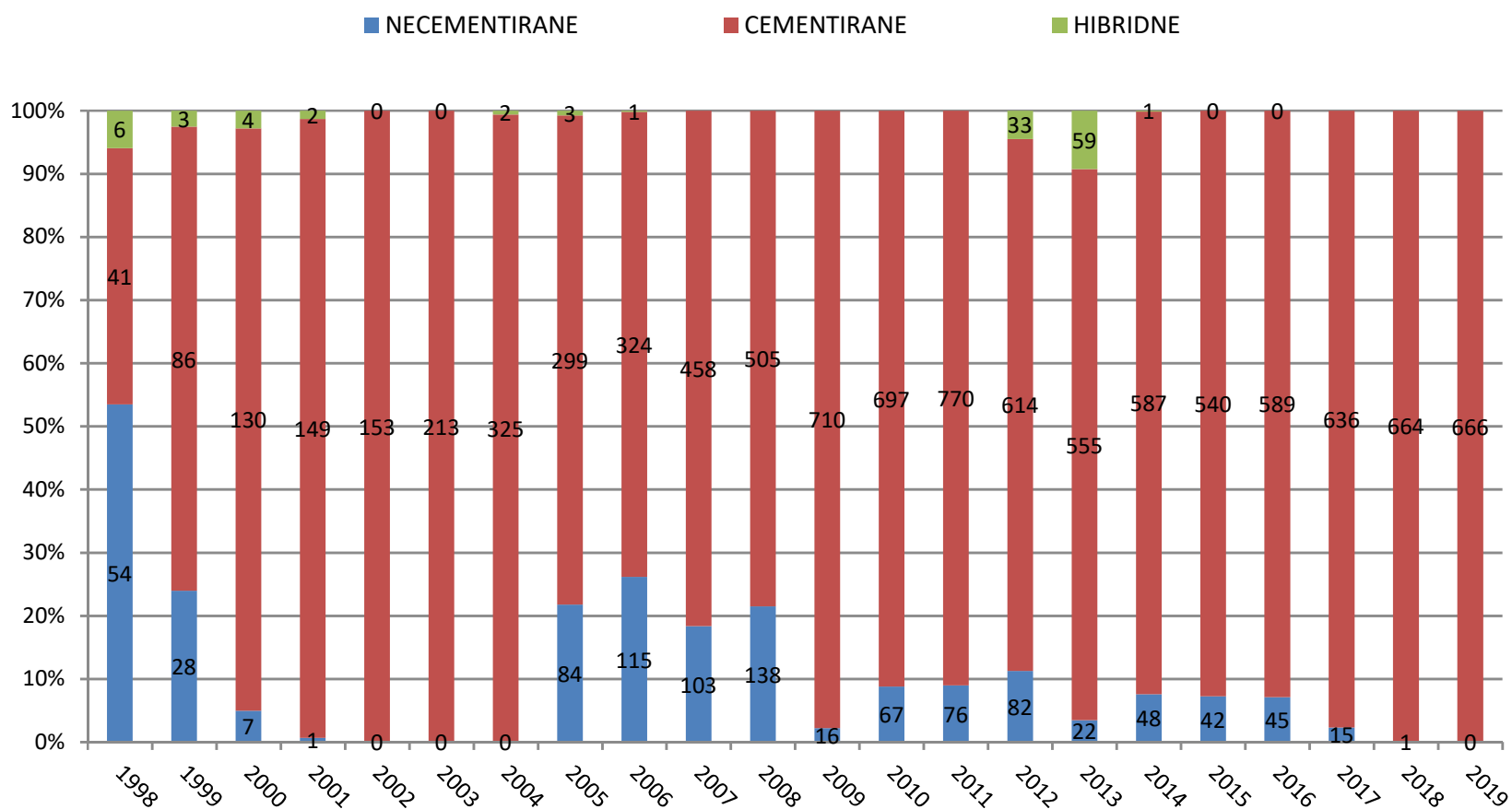
Unikondilarne in PFJ kolenske proteze po letih, vsota 2019: 190



Totalne kolenske proteze 2019 po proizvajalcih, vsota 666



Pregled TPG glede na vrsto cementiranja



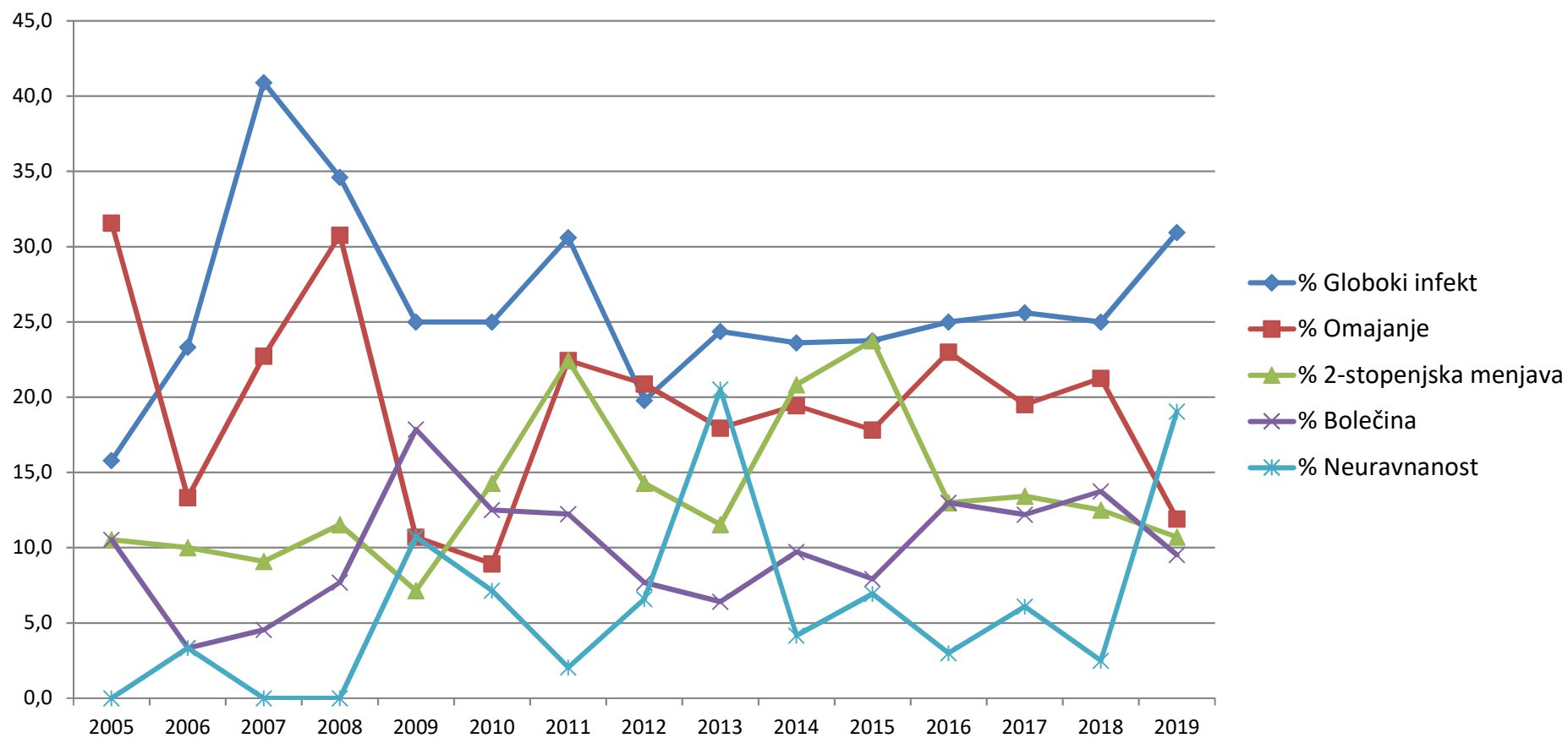
REVIZIJSKE OPERACIJE PPG in TPG

LETA **2019** V REGISTRU **84** REVIZIJ
KOLENSKIH PROTEZ PRI **75** PACIENTIH (**7**
OPERIRANIH 2X IN **2** OPERIRANA 3X ISTO
LETO). POLEG TEGA ŠE **13** REVIZIJ BREZ
MENJAVE KOMPONENT.

Vzrok za revizijo kolena vs. kolki 2002-2019

obdobje 2002 - 2019	Kolena (%)	Kolki (%)
Globoki infekt	24,6	12,4
Omajanje	20,2	55,3
Nestabilnost, neuravnano, slaba gibljivost	14,4	0,0
2-stopenjska menjava	13,1	6,9
Bolečina	8,6	2,3
Artroza drugega kompartmenta	7,5	0,0
Drugo	6,8	5,2
Periprotetični zlom	2,6	7,7
Izpah (dislokacija)	1,4	4,8
Zlom implanta	0,9	2,9
Osteoliza	0,0	2,5

Vzrok revizije kolena 2005 - 2019



Revizijske operacije PPG in TPG od drugod

Leto	Vse revizije	Število predhodno operiranih drugje	Procent
2002	10	2	20 %
2003	5	1	20 %
2004	21	5	24 %
2005	19	2	11 %
2006	30	4	13 %
2007	22	2	9 %
2008	26	2	8 %
2009	28	2	7 %
2010	56	8	7 %
2011	49	6	12 %
2012	91	12	13 %
2013	78	17	22 %
2014	72	12	17 %
2015	101	15	15 %
2016	100	12	12 %
2017	82	12	15 %
2018	80	11	13 %
2019	84	20	24%

BREME revizij za kolenske proteze po letih: VSE revizije in okužbe OB Valdoltra

Leto	RB (revision burden) OBV = št. revizij*100/(št. primarnih + št. revizij kolen) v %	št. revizij zaradi okužbe*100 / (št. primarnih + št. revizij kolen) v %
2002	4,37	1,09
2003	1,69	0,00
2004	4,32	0,81
2005	3,89	0,92
2006	5,31	1,22
2007	3,31	1,49
2008	3,40	1,28
2009	3,47	0,93
2010	5,83	1,46
2011	4,81	1,23
2012	9,75	1,98
2013	7,51	1,60
2014	7,43	1,86
2015	10,01	2,56
2016	9,39	2,24
2017	7,73	1,99
2018	7,57	2,03
2019	6,81	2,34
Povprečje OBV	5,86	1,50
Norveška 20	7,94	1,27
NJR 19	5,98	0,83



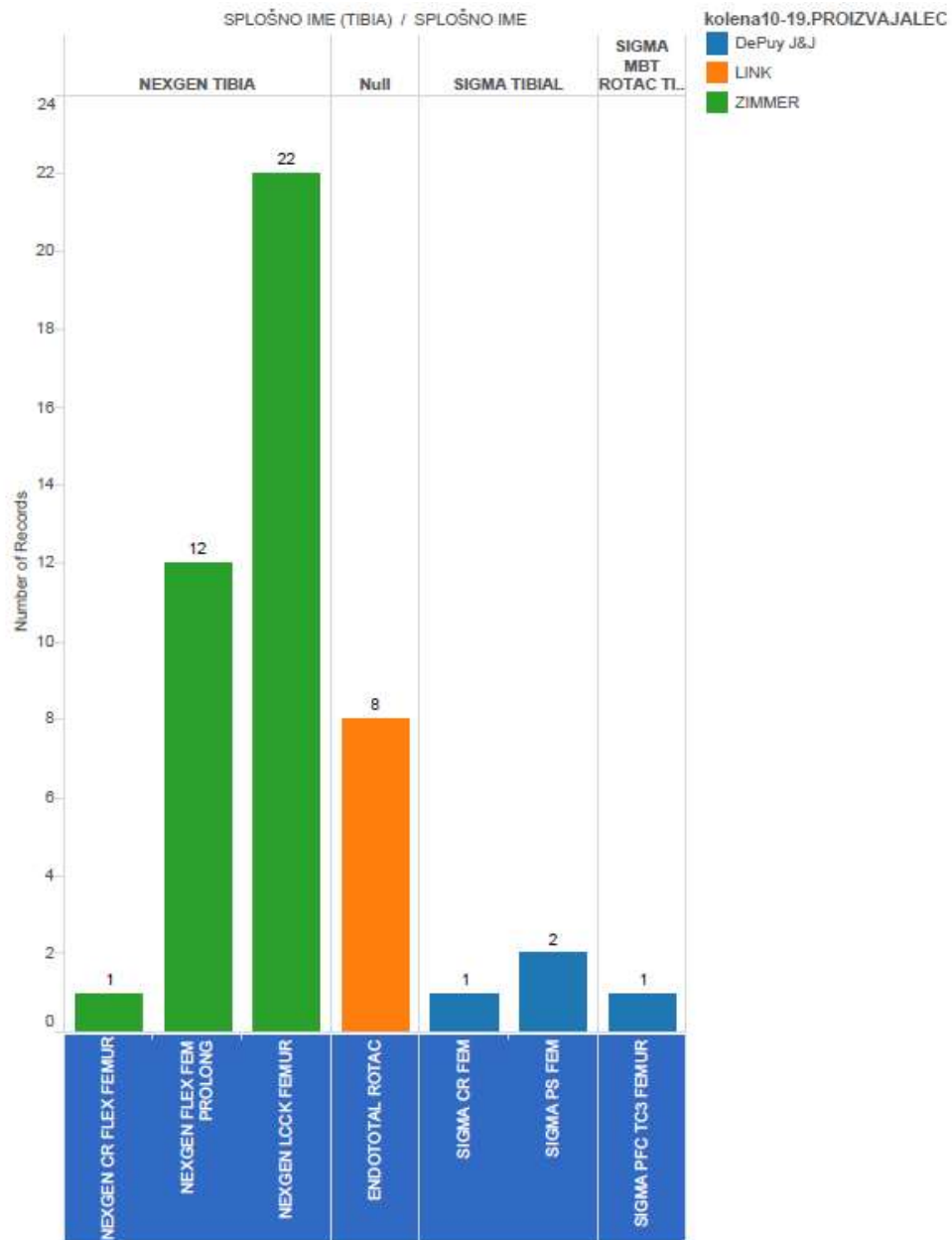
Št. revizij na 100 let opazovanja - kolena

Leto	Povprečno obdobje sledenja (leta)	Delež vseh revizij	Št. prim. operacij	Št. vseh revizij	Št. prvih revizij v tem obdobju sledenja	Delež prvih revizij za to obdobje sledenja	Leta opazovanja komponent	Revizije na 100 let opazovanja komponent
2002	0,46	5,46	173	10	0	0,00	79,81	0,00
2003	0,88	3,58	404	15	0	0,00	354,16	0,00
2004	1,22	4,56	753	36	6	0,76	922,31	0,65
2005	1,60	4,49	1171	55	12	0,98	1873,54	0,64
2006	2,03	4,95	1631	85	21	1,22	3305,12	0,64
2007	2,36	4,61	2214	107	29	1,25	5216,43	0,56
2008	2,69	4,40	2893	133	39	1,29	7771,63	0,50
2009	3,05	4,26	3615	161	54	1,43	11015,85	0,49
2010	3,43	4,72	4382	217	82	1,78	15008,65	0,55
2011	3,79	4,84	5227	266	99	1,80	19818,78	0,50
2012	4,27	5,66	5946	357	136	2,16	25414,18	0,54
2013	4,75	6,11	6680	435	172	2,42	31728,17	0,54
2014	5,22	6,40	7421	507	208	2,62	38745,25	0,54
2015	5,69	6,92	8179	608	258	2,94	46531,09	0,55
2016	6,11	7,28	9016	708	320	3,29	55131,48	0,58
2017	6,56	7,43	9840	790	364	3,42	64524,19	0,56
2018	6,99	7,52	10698	870	410	3,54	74777,85	0,55
2019	7,43	7,63	11554	954	453	3,62	85880,35	0,53

Procent revizij kolenskih protez od 02 do 19

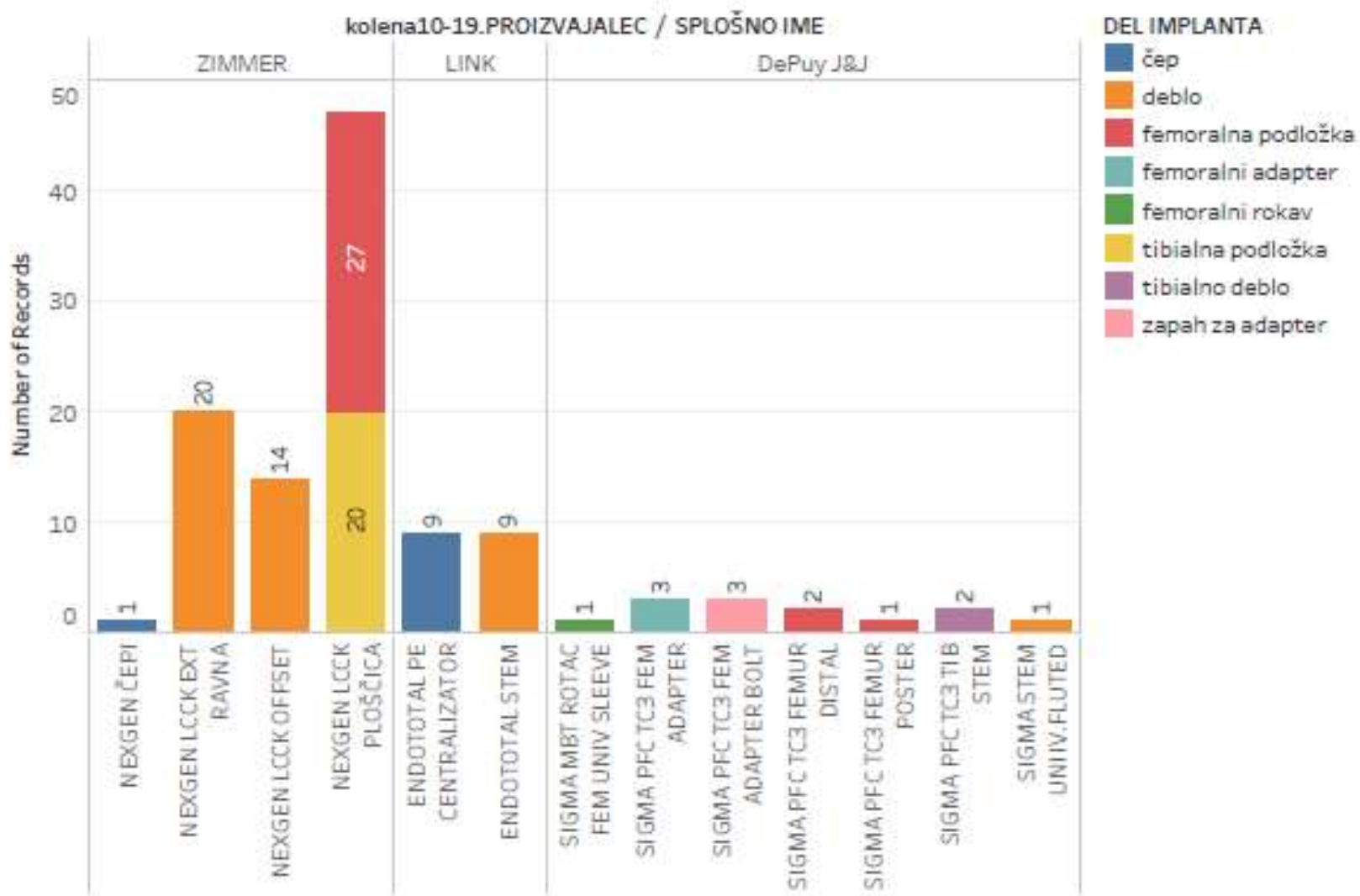
ime	vsi vstavljeni 02-19	odstranjeni 02-20	% revizij 02-19
Attune Jo&J	151	0	0,00
PFJ Sigma Jo&J	15	0	0,00
Patellofemoral Nexgen Zimmer	10	0	0,00
Balansys Mathys	321	1	0,31
Physica ZUK Lima (Zimmer)	896	12	1,34
Sigma Jo&J	4229	69	1,63
Solution S&N	1152	30	2,60
Nexgen Monobloc Zimmer	859	27	3,14
Vanguard Biomet	531	21	3,95
AGC Biomet	747	30	4,02
Nexgen Zimmer	1562	79	5,06
Endomodel LINK	57	4	7,02
Preservation Jo&J	40	3	7,50
Nexgen LCCK Zimmer	40	3	7,50
Advance WRIGHT	300	23	7,67
Oxford Biomet	478	53	11,09
Genesis S&N	33	4	12,12

Graf - vstavljen material pri revizijah 2019 po proizvajalcih

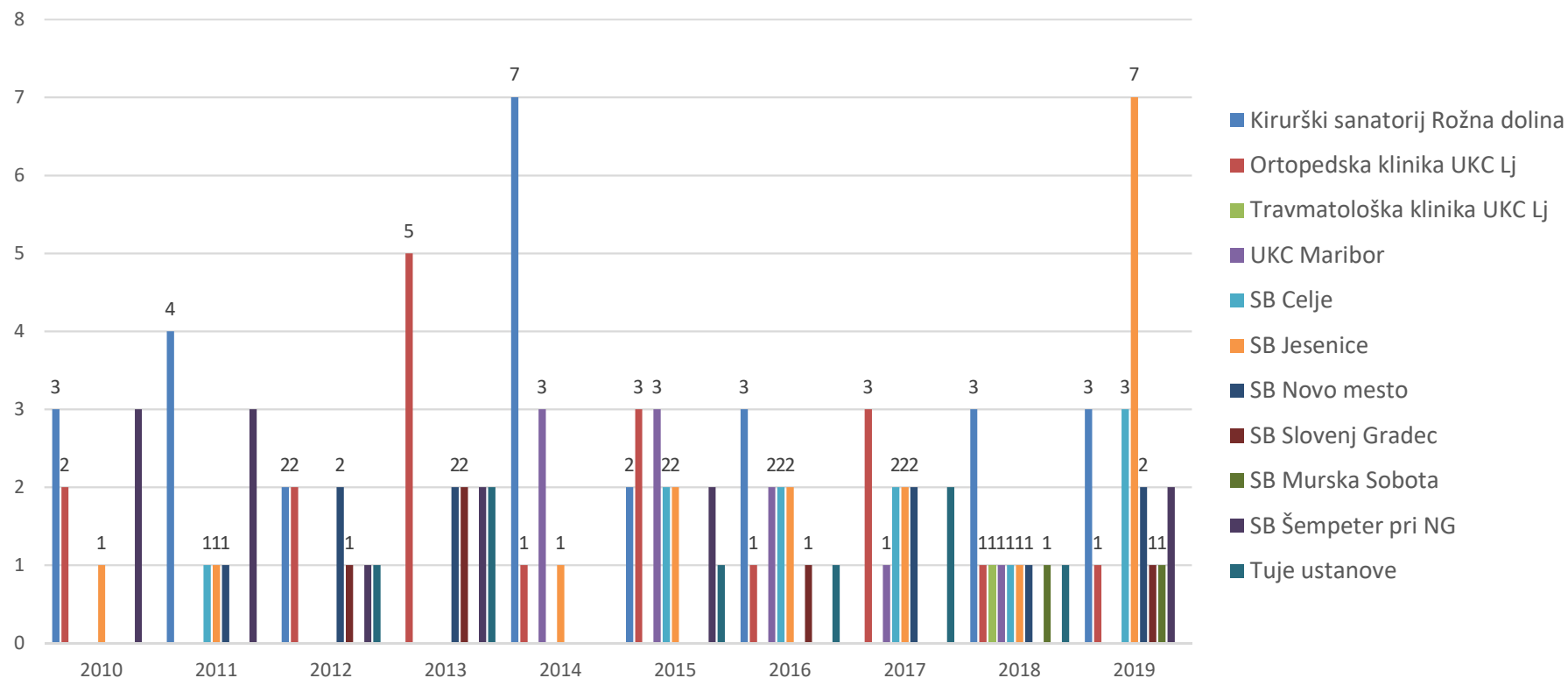


- Dodanih 9 patelarnih komponent, 6 skupaj s TPG, 3 posebej.

Uporaba infibulov, rokavov, povišč, augmentov pri revizijah kolen 2019

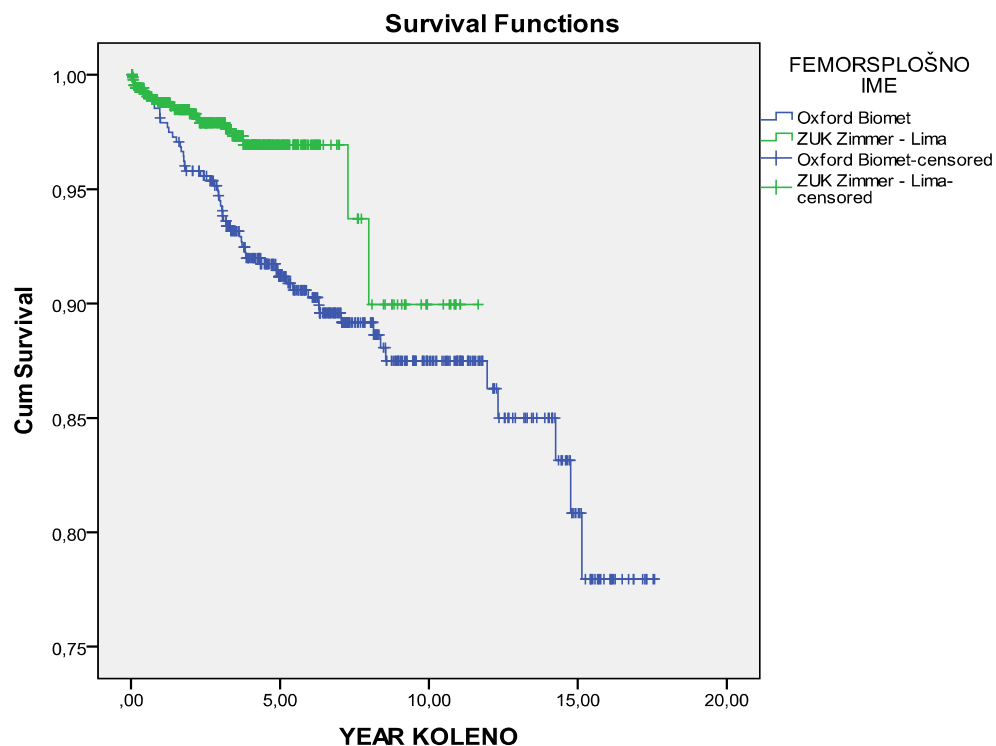


Struktura revizij kolen od drugod 2010-2019



3 iz OBV revidirani drugje: 1 Murska Sobota, 1 Šempeter pri NG, 1 Jesenice

Preživetje 2 najpogostejših parcialnih kolenskih endoprotez: Oxford Biomet, ZUK Lima (Zimmer)



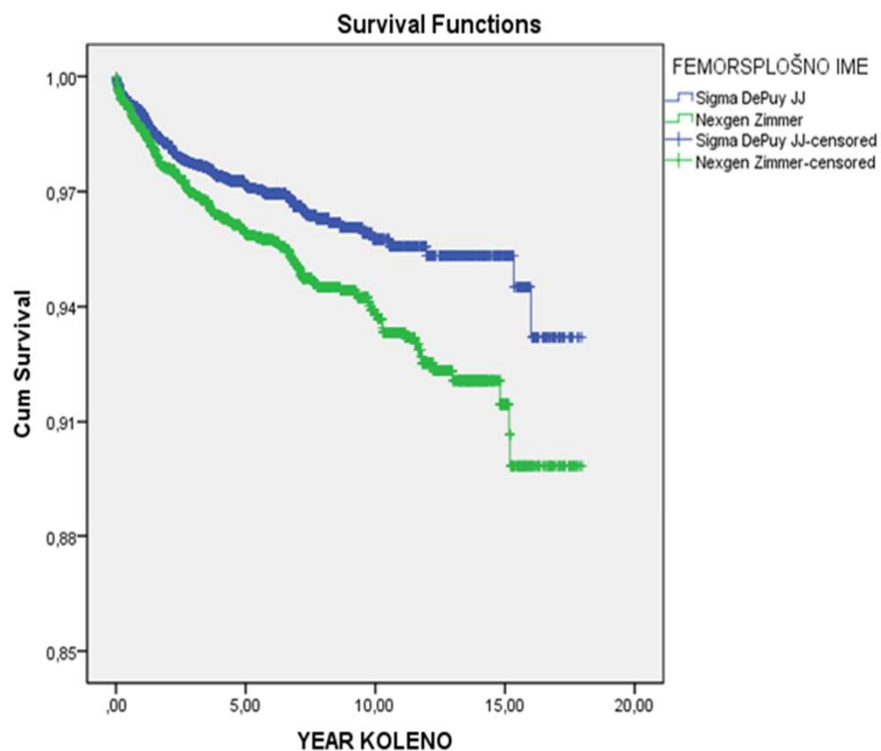
Konec sledenja 31.12.2019

Overall Comparisons			
	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	10,222	1	0.001

Oxford Biomet: Po **15,5** letih preživetje **78,0 %** (95 % IZ = **69,0 % - 87,0 %**)

ZUK Zimmer - Lima: Po **11,1** letih preživetje **90,0 %** (95 % IZ = **80,6 % - 99,4 %**)

Preživetje 2 najpogostejših totalnih kolenskih endoprotez Sigma De Puy Johnson, Nexgen Zimmer



Overall Comparisons			
	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	10,405	1	0.001

Konec sledenja 31.12.2019

Sigma DePuy JJ: Po **17,3** letih preživetje **93,2 %** (95 % IZ = **90,1 % - 96,3 %**)

Nexgen Zimmer: Po **16,9** letih preživetje **89,8 %** (95 % IZ = **86,7 % - 92,9 %**)

Odstranjene proteze – čas in situ KOLENA 2002 - 2019

Leto	Število odstranjenih	Življenjska doba odstranjenih (leta)
2002	7	4,8 (1 – 10)
2003	5	7,9 (2 – 19)
2004	18	3,9 (0 – 21)
2005	15	4,9 (0 – 13)
2006	25	5,3 (0 – 13)
2007	17	6,6 (0 – 20)
2008	21	6,5 (0 – 24)
2009	23	3,5 (0 – 12)
2010	36	3,8 (0 – 13)
2011	19	4,8 (0 - 18)
2012	42	3,2 (0 – 10)
2013	61	4,1 (0-20)
2014	45 (zbranih)	4,0 (0-18)
2015	61 (zbranih)	4,8 (0-19)
2016	66 (zbranih)	4,4 (0-20)
2017	52 (zbranih)	6,1 (0-21)
2018	30 (zbranih)	4,4 (0-18)
2019	50 (zbranih)	4,1 (0-21)
Vsota	541	Povprečje vseh: 4,8 (0 - 24)

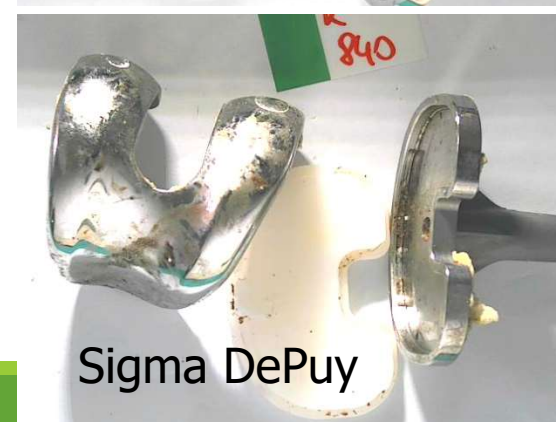
Odstranjene totalne kolenske proteze



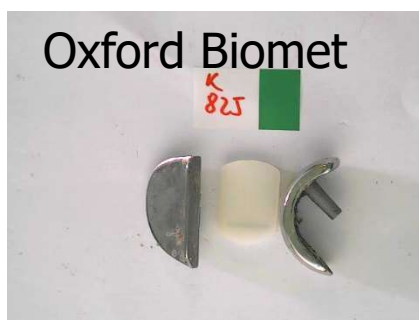
Nexgen



Odstranjene totalne kolenske proteze



Odstranjene parcialne kolenske proteze



Proteze z najdaljšim časom in situ 2019



824, Ž, rojena 1941
-prim. op., L, 1998 v SB Celje
-**IB Cremascoli**
-čas in situ: 21,6 let
-razlog: omajanje tibialne komponente



815, Ž, rojena 1941
-prim. op., L, 15. 6. 2008 v SB Šempeter
-**Nexgen Zimmer**
-čas in situ 11,4 let
-razlog: nestabilnost, klecanje, preskoki



Levašič V, Savarin D, Milošev I. Register artroplastike Ortopedske bolnišnice Valdoltra. Dosegljivo 20. 8. 2020 s spletne strani: <http://www.ob-valdoltra.si/sl/raziskovalna-dejavnost/register-artroplastike-ob-valdoltra>