

SVENSK FÖRENING FÖR KLINISK FYSIOLOGI



Klinisk fysiologi

Longitudinella jämförelser
verksamhetsåren 2009–2018

Nationell sammanställning

*Webbaserad datainsamling och rapportsammanställning:
Kristina Arheden, Aperio AB*

info@aperio.se

Innehållsförteckning

Deltagande verksamheter	3
c4: NUKLEARMEDICIN	4
PET	4
c5: ELEKTROKARDIOGRAFI	6
Långtidsregistrering av EKG 24–48 timmar (Holter)	6
c6: ARBETSFYSIOLOGI OCH HEMODYNAMIK	7
Arbetsprov (med och utan pulsoximetri)	7
Arbetsprov med mätning av utandning av koldioxid och upptaget syre (ergospirometri)	8
c7: HJÄRTFUNKTION	10
Transthorakal ekokardiografi	10
Transesophageal ekokardiografi	11
Stressekokardiografi	12
MR Hjärta	14
c8: MYOKARDPERFUSIONSFYSIOLOGI	15
Myokardscintigrafi med arbetsprovokation och med farmakologisk provokation	15
c9: LUNGFUNKTION	19
Lungscintigrafi	19
Spirometri	20
c10: KÄRLFYSIOLOGI	25
Ultraljud halskärl	25
c11: NJUR OCH URINVÄGSFYSIOLOGI	26
Statisk njurscintigrafi (DMSA) och Renografi (dynamisk)	26

Deltagande verksamheter

Vi har valt att longitudinellt belysa en eller ett par undersökningar från olika delmål (c4-c11) som finns med i Socialstyrelsens målbeskrivning för specialiteten Klinisk Fysiologi (2015). Sammanställningen bygger på inrapporterade data från sammanställning av den årliga nationella registerrapporten för klinisk fysiologi verksamhetsåren 2009–2018.

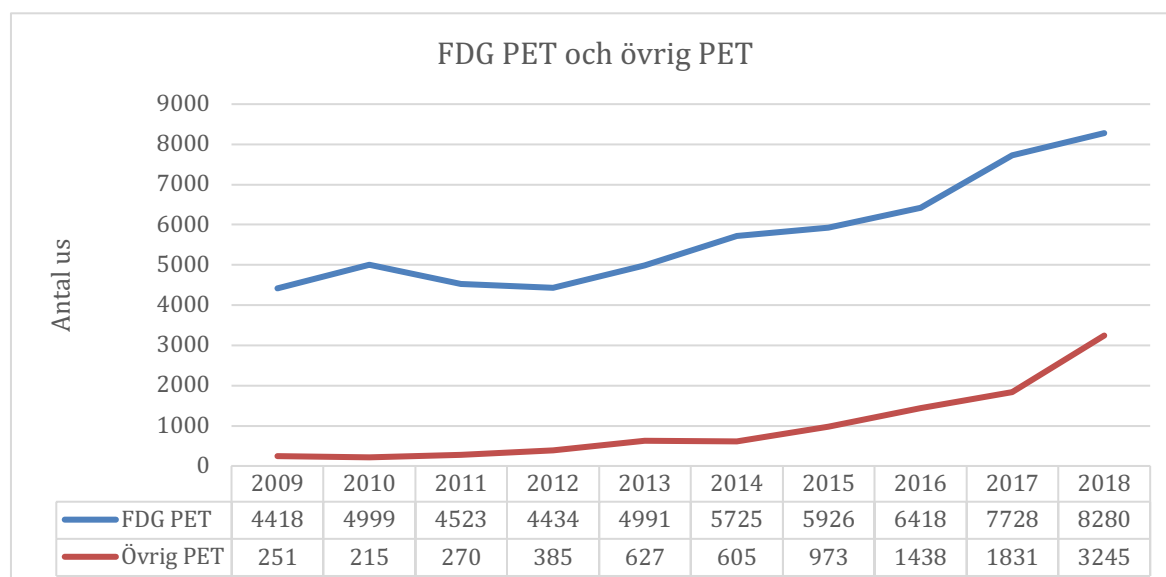
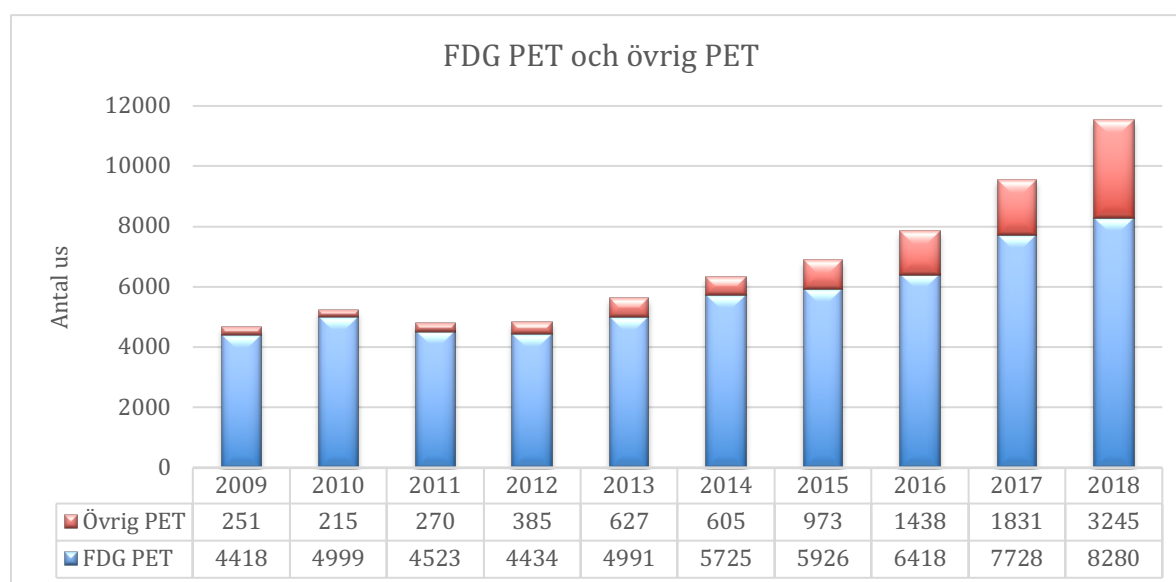
Följande verksamheter har deltagit (angivna år avser rapporterade verksamhetsår):

Verksamhet	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Capio St Göran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Danderyd	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gävle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Helsingborg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hjärt-Kärlgruppen i Sverige AB	✓	✓								
Jönköping	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kalmar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Karlskrona	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Karlstad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Karolinska	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kristianstad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Linköping	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lund	✓	✓	✓	✓	✓					
Malmö	✓	✓	✓	✓	✓					
Malmö Lund samrapportering						✓	✓	✓	✓	✓
Norrköping	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Norrtälje						✓	✓	✓	✓	✓
NU-sjukvården	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sahlgrenska	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
SU/Östra Göteborg	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Sahlgrenska Östra samrapportering							✓	✓	✓	✓
Skövde										
Stockholm Heart Center						✓	✓	✓	✓	✓
Sunderby sjukhus	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Sundsvall-Härnösand	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Södersjukhuset	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sörmland (inkl. Mälarsjukhuset)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Umeå	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Uppsala	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Västerås	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Växjö	✓	✓	✓						✓	✓
Örebro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Östersund	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Östra Gbg Barnfys	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

c4: NUKLEARMEDICIN

PET

År	PET totalt (FDG-PET samt "övrig PET" enligt nedan)
2009	4669
2010	5214
2011	4793
2012	4819
2013	5618
2014	6330
2015	6889
2016	7856
2017	9559
2018	11525



PET totalt (FDG + övrig)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kristianstad										444
Linköping								29	41	76
Lund	1755	1732	1903	1899	2397					
Malmö	1186	1355	1457	1451	1569					
Malmö Lund samrapportering						4469	4906	5562	6555	7766
Sahlgrenska	802	1080	1427	1466	1652					
SU/Östra Göteborg										
Sahlgrenska Östra samrapportering						1861	1993	2265	2963	3239
Sörmland	16	44	6	3						
Uppsala	910	1003								

FDG PET	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kristianstad										444
Lund	1550	1565	1735	1731	2063					
Malmö	1140	1307	1357	1236	1279					
Malmö Lund samrapportering						3864	3936	4169	4870	4887
Sahlgrenska	802	1080	1425	1464	1649					
SU/Östra Göteborg	0	0	0							
Sahlgrenska Östra samrapportering						1861	1990	2249	2858	2949
Sörmland	16	44	6	3		0				
Uppsala	910	1003								

Övrig PET (se nedan)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Linköping								29	41	76
Lund	205	167	168	168	334					
Malmö	46	48	100	215	290					
Malmö Lund samrapportering						605	970	1393	1685	2879
Sahlgrenska		0	2	2	3					
SU/Östra Göteborg	0	0	0							
Sahlgrenska Östra samrapportering						0	3	16	105	290

Gruppen "övrig PET" består av :

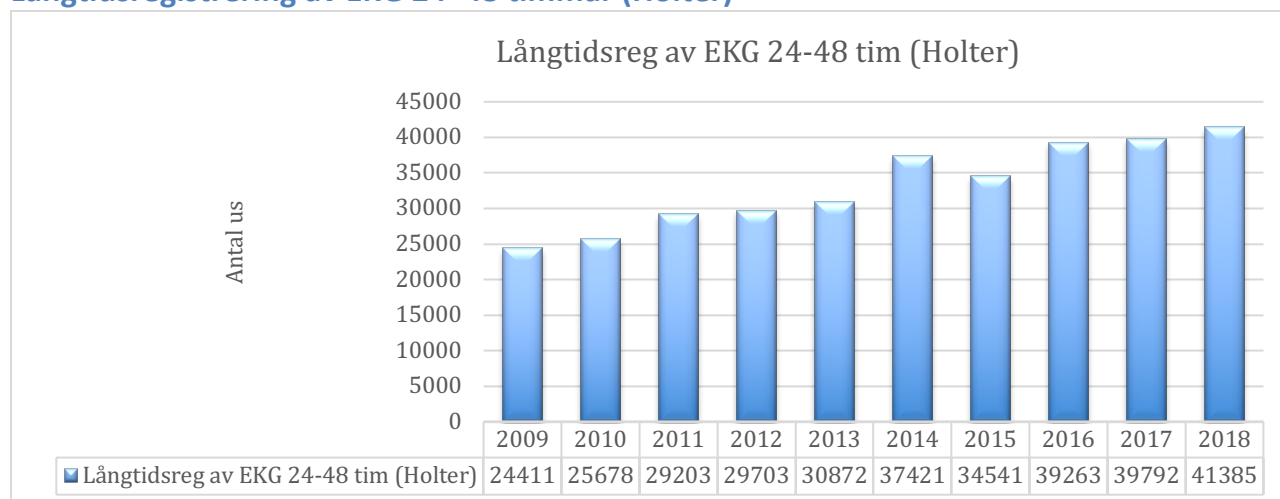
- Choline/acetat/FET-PET
- DOTAx-PET
- Fluorid-PET
- Hjärtperfusions-PET
- Hjärninlagring/neuro-inflammations-PET
- Hjärnreceptor-PET

De två sistnämnda kategorierna ersattes 2016 med

- "Neuro-PET"

c5: ELEKTROKARDIOGRAFI

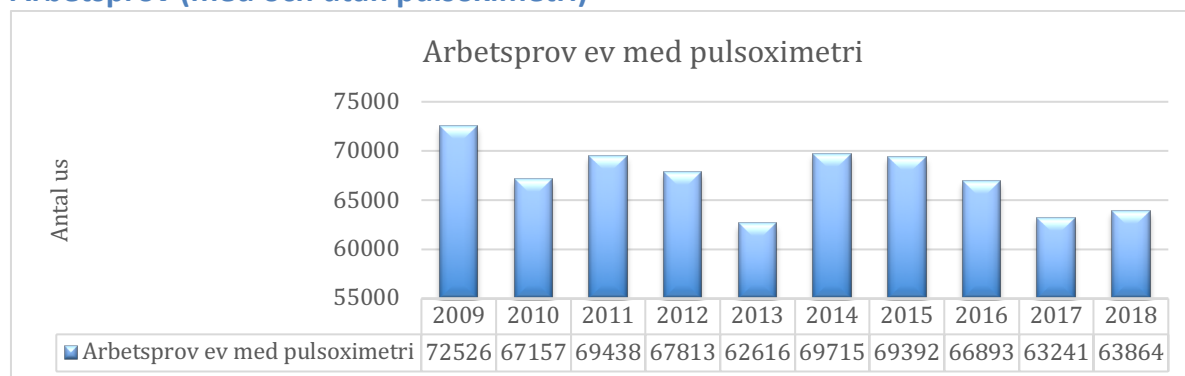
Långtidsregistrering av EKG 24–48 timmar (Holter)



Långtidsreg av EKG 24-48 h	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris (*inkluderar reg upp till 72 för år 2016–2017)	3061	3548	4052	4025	4610	5213	2193	6859*	6234*	5225
Capio St Göran	772	665	700	731	634	261	770	949	1229	1353
Danderyd	1587	1705	2147	2308	2383	2483	2298	2391	2288	1884
Gävle	633	779	756	791	834	870	865	786	913	925
Helsingborg	998	1210	1325	1545	1653	1710	1853	1653	1638	1926
Hjärt-Kärlgruppen i Sverige AB	1000	1000								
Jönköping	1257	1733	2085	2265	2685	2521	2606	2598	2803	3192
Kalmar	502	690	937	1050	1267	1126	1183	1150	1186	1227
Karlstad	526	544	442	723	795	734	737	764	725	805
Karolinska	316	371	296	402	422	445	493	416	934	709
Kristianstad	444	583	657	676	789	889	883	1094	1032	813
Linköping		779	834	850	991	1087	995	1087	977	987
Lund	2145	1789	2587	2647	2500					
Malmö	688	706	1034	1054	487					
Malmö Lund samrapportering						3638	3835	3524	3951	4319
Norrköping	523	690	917	883	940	1126	1178	1118	1073	1306
Norrtälje						0	20	10	36	40
NU-sjukvården	1150	1078	977	1155	1235	1464	1530	1498	1452	1700
SU/Östra Göteborg	1079	1080	994	1218	1274					
Sahlgrenska Östra samrapportering						857	1004	1101	819	380
Stockholm Heart Center						4602	3433	2930	3013	3047
Sunderby sjukhus	790		847	625	450	490	523	613		711
Sundsvall-Härnösand	632		552			774	748	1018		1301
Södersjukhuset	564	906	1267	791	718	537	542	615	627	533
Sörmland	926	1056	896	1087	1066	1187	1344	1307	1480	1541
Umeå	1388	1173	1147	1068	1411	983	978	863	1399	1862
Uppsala	1264	1373	1336	1526	1338	1807	1834	1947	2092	2213
Västerås	654	686	758	969	927	815	724	746	778	485
Växjö	423	438	496						823	909
Örebro	693	692	747	745	825	867	953	1037	1030	1104
Östersund	396	404	417	569	568	593	623	804	875	486
Östra Gbg Barnfys	0	0	0	0	70	342	396	385	385	402

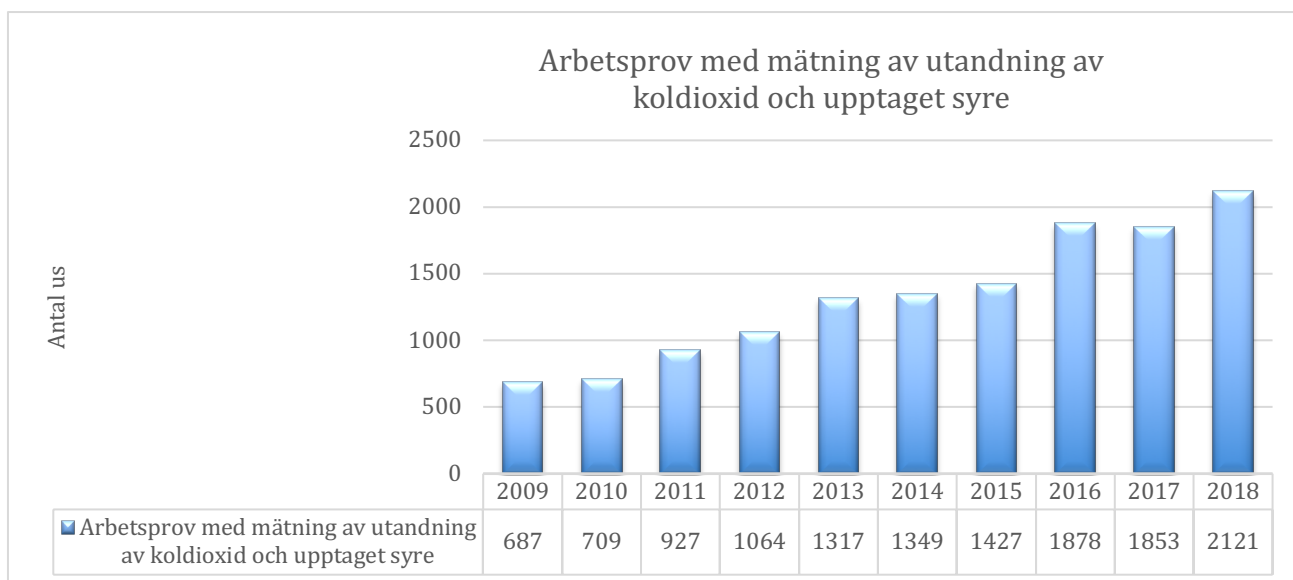
c6: ARBETSFYSIOLOGI OCH HEMODYNAMIK

Arbetsprov (med och utan pulsoximetri)



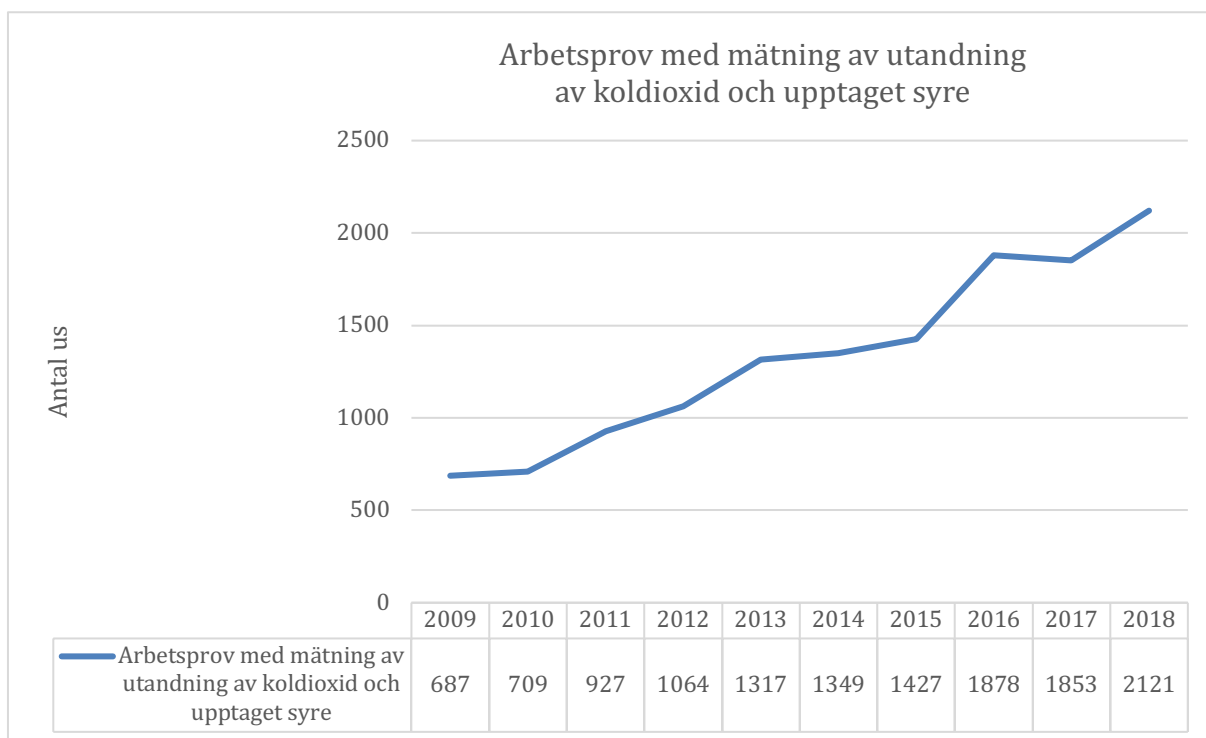
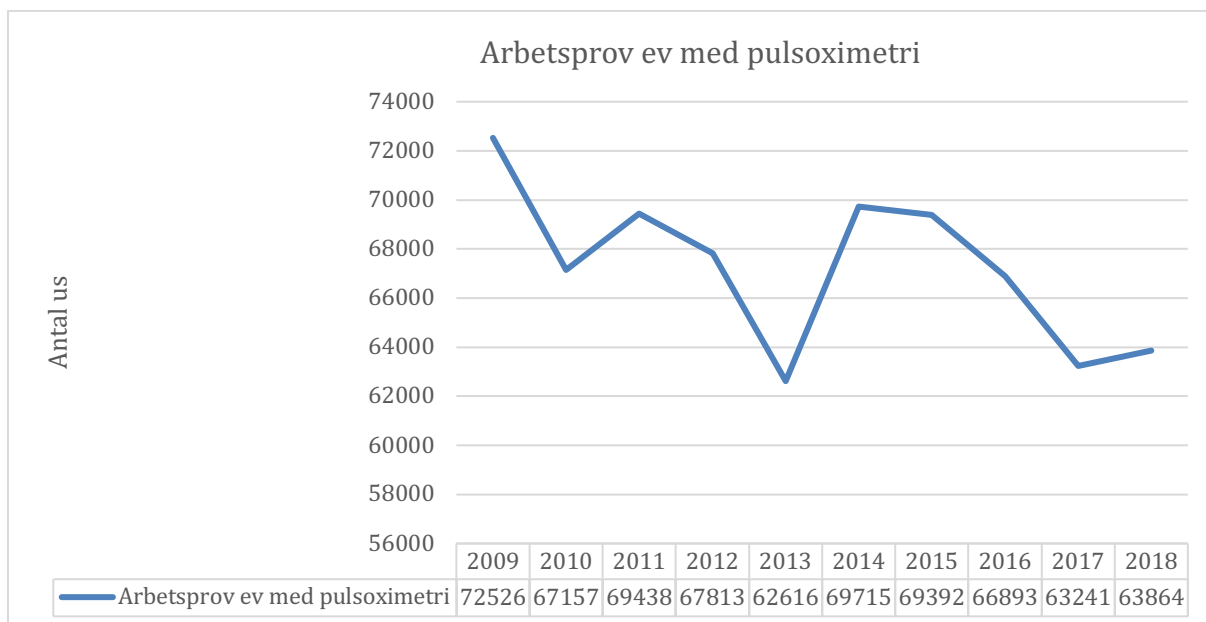
Arbetsprov ev med pulsoximetri	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris	11041	10734	12236	11748	11603	11366	11570	11295	11917	8992
Capio St Görän	2132	1587	2093	1567	1161	1085	1814	1475	1475	1522
Danderyd	2461	2720	2919	3005	2781	2514	2840	2392	1982	1714
Gävle	1522	1721	1520	1552	1485	1660	1561	1465	1400	1470
Helsingborg	1879	2059	2231	1974	1948	1954	2111	2015	2336	2409
Hjärt-Kärlgruppen i Sverige AB	2000	2000								
Jönköping	3304	3092	3427	3536	3621	3655	3697	3574	3570	3665
Kalmar	1962	1871	1799	2249	2089	2047	1771	2163	1972	1785
Karlskrona	1759	2061	1975	1992	1758	183	1801	1916	1844	1908
Karlstad	2375	2247	2046	2262	2011	2033	1958	2122	1743	1916
Karolinska	2284	2762	2446	2603	2252	2363	2335	2259	86	1500
Kristianstad	1866	2010	2021	1923	1901	2045	1992	2040	2033	1840
Linköping	2683	2635	2628	2635	2727	2501	2592	2474	2278	2361
Lund	2883	2588	2715	2571	2437					
Malmö	2252	2050	1921	1889	1800					
Malmö Lund samrapportering						4668	4800	4129	4708	4069
Norrköping	2049	2075	2078	1953	2231	1832	1804	1776	1514	1500
Norrtälje						450	350	710	829	726
NU-sjukvården	2850	2098	2272	2221	2338	2092	2190	1964	1935	2062
Sahlgrenska	1789	1586	1614	1432	1376					
SU/Östra Göteborg	1643	1288	1321	1143	1144					
Sahlgrenska Östra samrapportering						2068	2085	2011	1838	1333
Stockholm Heart Center						9009	6600	5902	5501	5504
Sunderby sjukhus	1800		1319	2829	2350	1707	1763	1421		2531
Sundsvall-Härnösand	1817		1859	1992		1792	1944	1870		1883
Södersjukhuset	1196	1550	1423	1437	1181	825	751	671	559	459
Sörmland	2852	2675	2574	2387	2065	2222	1766	1800	2109	1925
Umeå	2729	2459	2475	2440	2328	2331	2108	2173	2057	1826
Uppsala	2335	2272	2106	2337	2162	2206	1982	1789	2078	1738
Västerås	2681	2400	2245	2009	2093	1662	1746	1676	1534	1574
Växjö	2353	2680	2539						2259	2066
Örebro	2272	1959	1995	1977	1886	1612	1641	1740	1711	1765
Östersund	1504	1585	1419	1823	1553	1551	1502	1774	1689	1595
Östra Gbg Barnfys	253	393	222	327	335	282	318	297	284	226

Arbetsprov med mätning av utandning av koldioxid och upptaget syre (ergospiometri)



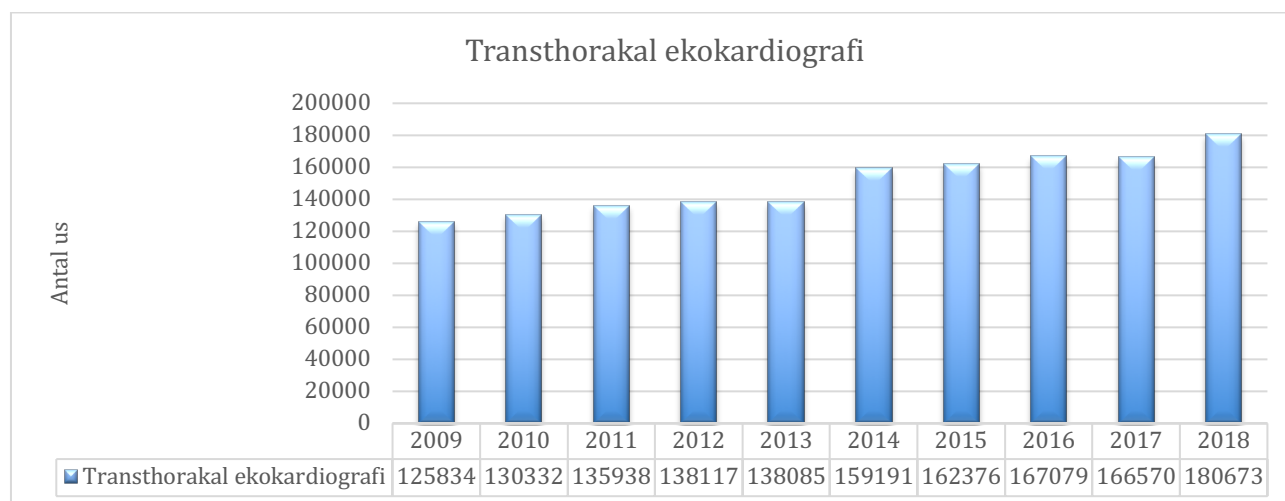
Arbetsprov mätning utandning av koldioxid och upptaget syre (ergospiometri)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Danderyd		0	0		80	60	59	70	78	109
Helsingborg	23	25	37	53	40	42	41	50	53	62
Jönköping	16	22	19	0				33	35	39
Karlstad	0	0		181						
Karolinska	99	33	140	0	115	99	137	286	193	296
Kristianstad	0	0		262						
Linköping	98	115	107		357	347	248	247	305	381
Lund	67	107	126	147	164					
Malmö	150	62	113	53	117					
Malmö Lund samrapportering						291	346	422	426	422
NU sjukvården									22	46
Sahlgrenska		150	143	126	125					
Sahlgrenska samrapportering						160	209	289	272	269
Sundsvall-Härnösand	5			5						
Södersjukhuset	30	17	17		29	20	16	19	26	18
Sörmland								2	22	35
Umeå	68	44	82	114	117	84	75	57	62	65
Uppsala	55	45	56	62	63	135	99	145	173	166
Västerås	40	34	40	23	51	33	50	33	31	38
Växjö										8
Örebro	31	48	42	31	48	46	115	182	124	126
Östra Gbg Barnfys	5	7	5	7	11	32	32	43	31	41



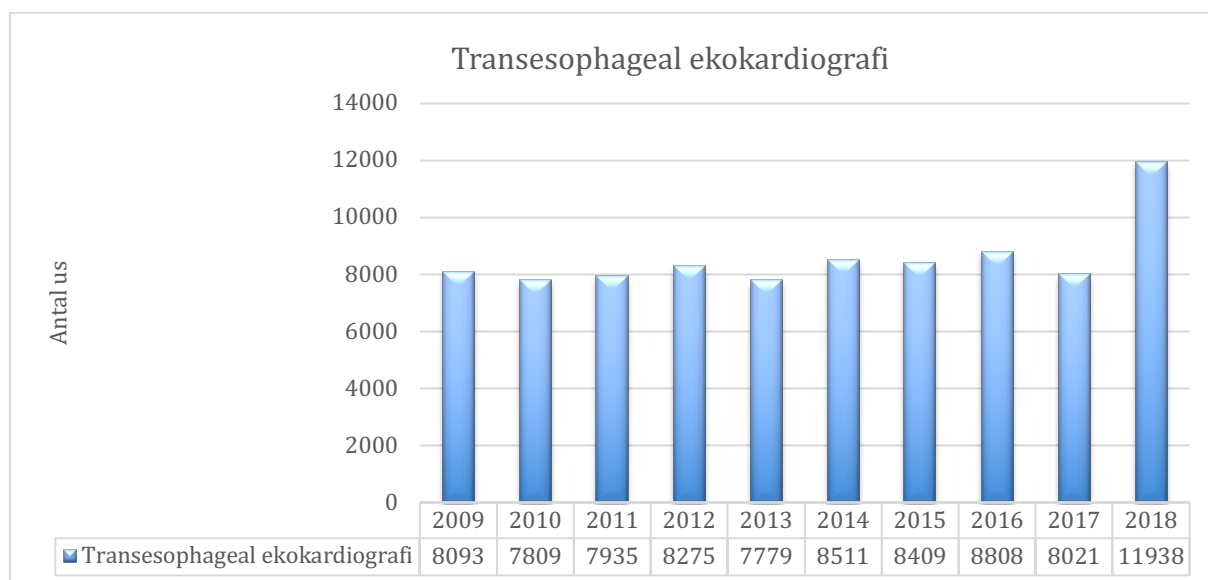
c7: HJÄRTFUNKTION

Transthorakal ekokardiografi



Transthorakal eko	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris	9805	10080	11278	11151	10796	12934	12891	12976	12611	12155
Capio St Göran	4172	5532	5621	6182	5709	7454	5307	6736	7070	7321
Danderyd	4753	7093	7277	7793	8225	7032	8225	7534	7062	9895
Gävle	2105	2687	2451	2373	2692	2498	2390	2727	2571	2974
Helsingborg	1459	1427	1579	1530	1480	1571	1613	1990	1937	2465
Hjärt-Kärlgruppen i Sverige AB	2500	2000								
Jönköping	5590	6215	6953	7359	8007	9664	8885	8448	9358	10549
Kalmar	2872	2969	3083	3327	3360	3965	3692	3789	3849	3900
Karlskrona	2327	2419	2513	2722	3050	2919	3336	3685	3637	3877
Karlstad	3102	3539	3204	2664	2651	2769	2866	3111	3310	3507
Karolinska	9920	9983	9999	10263	10711	11165	11331	10572	10983	11409
Kristianstad	2100	2229	2154	2003	2019	2282	2601	2701	2481	2644
Linköping	5691	7961	8860	9800	10088	10234	10415	11206	11047	12040
Malmö	4200	4072	3636	3641	3916					
Lund	0	0	0	0	0					
Malmö Lund samrapportering						4771	5050	5359	5245	5505
Norrköping	4613	4951	5443	5099	5107	5934	5447	5468	4573	6298
Norrtälje						800	1500	1823	1928	1872
NU-sjukvården	6500	5539	5111	5464	6374	6997	7020	7114	6665	7365
Sahlgrenska	8546	9547	9546	9634	9949					
SU/Östra Göteborg	3385	3545	3181	2883	3464					
Sahlgrenska Östra samrapportering						13084	13905	14305	15118	11755
Stockholm Heart Center						6675	5896	6009	7850	7322
Sunderby sjukhus	1800		1463	1869	2400	3110	3455	3033		2896
Sundsvall-Härnösand	3195		2440	4392		3675	4346	4217		5224
Södersjukhuset	3536	4214	4613	5176	5223	5288	5765	6002	5984	5632
Sörmland	3530	3984	4670	5095	5283	5106	5837	5872	6877	6813
Umeå	5587	6640	5956	6015	6043	6382	7328	6561	6807	6609
Uppsala	6300	6349	6735	6984	6969	7684	7826	8413	8618	9674
Västerås	6970	6838	6941	6704	6464	6752	6879	7274	6773	6422
Växjö	3181	3369	3750						3673	3658
Örebro	5487	4671	4698	4635	4679	4807	5141	5894	5690	6192
Östersund	2608	2479	2783	3359	3426	3639	3429	4260	4853	4700

Transesophageal ekokardiografi

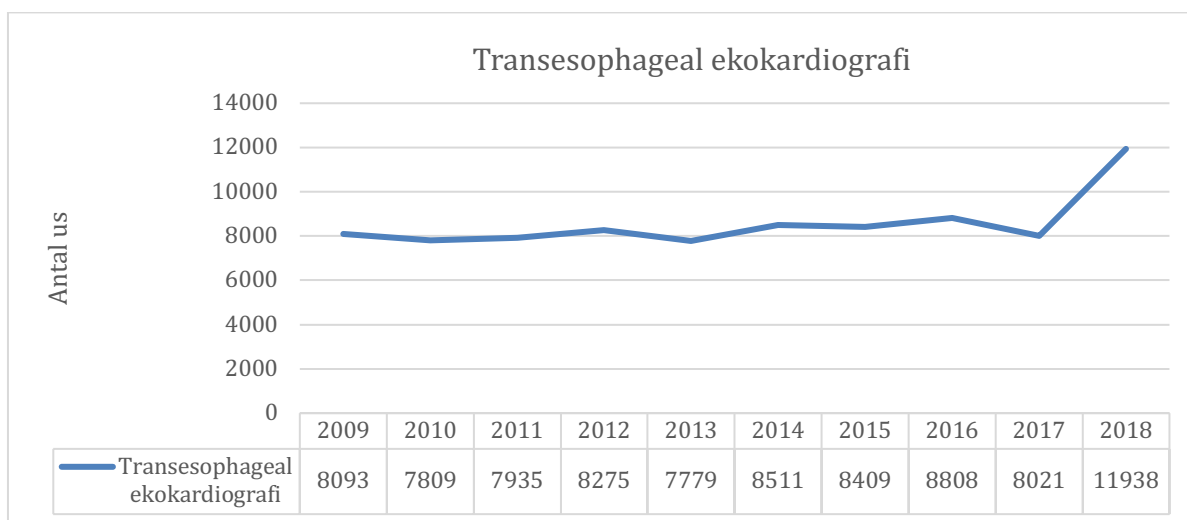
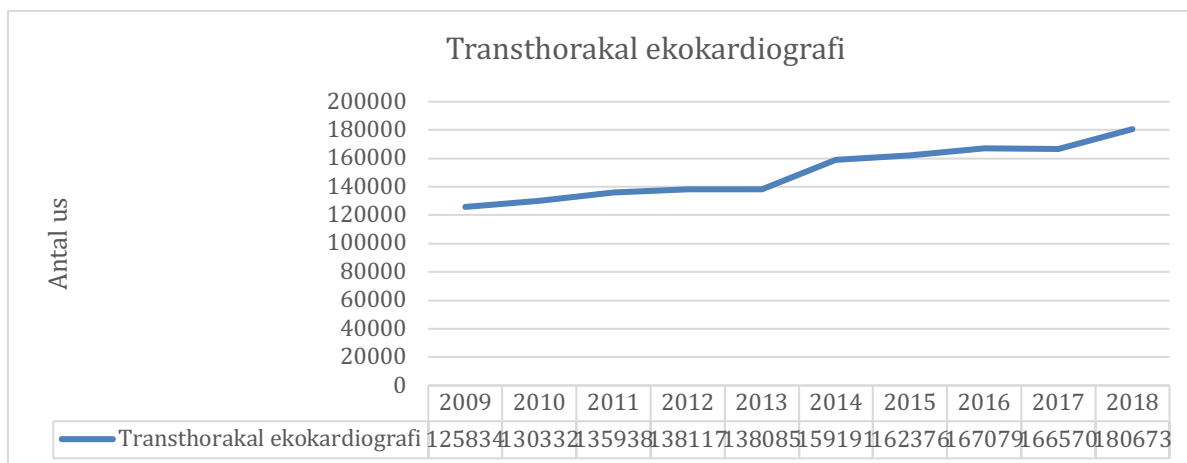


Transesophageal eko	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Capio St Göran	228	257	199	918	220	208	226	246	282	325
Danderyd	214	236	274	315	325	313	385	315	353	604
Gävle	120	122	140	119	143	140	139	145	118	140
Helsingborg	134	127	124	107	102	131	121	76	92	100
Jönköping	335	359	399	353	367	368	306	338	309	311
Kalmar	58	93	98	91	134	155	140	183	130	128
Karlskrona	82	74	74	93	141	142	126	107	119	225
Karlstad	277	250	220	77	186	186	188	219	188	204
Karolinska	1264	1320	1166	1095	1212	1213	1188	1191	1214	3960
Kristianstad	107	117	101	90	134	125	173	192	171	159
Linköping	917	941	917	1034	1112	1134	1200	1149	1060	974
Lund	0	0	0	0	0					
Malmö	100	103	150	130	159					
Malmö och Lund samrapportering						170	191	205	163	199
Norrköping	131	148	132	106	87	94	89	50	105	125
Norrköping						55	45	40	40	48
NU-sjukvården	400	324	343	333	373	427	378	392	463	479
Sahlgrenska	926	870	744	691	587					
SU/Östra Göteborg	493	451	421	345	288					
Sahlgrenska Östra samrapportering						1096	1008	1120	873	753
Sunderby sjukhus	90		75	102	245	313	260	243		199
Sundsvall-Härnösand	164		172	197		182	22	193		291
Södersjukhuset	436	231	276	246	231	260	279	312	362	404
Sörmland	136	184	219	263	235	199	194	192	203	174
Umeå	356	360	313	286	321	310	452	485	450	522
Uppsala	390	406	507	563	562	648	641	692	641	680
Västerås	60	118	109	95	71	85	85	84	99	125
Växjö	65	76	102						83	84
Örebro	492	541	552	509	441	430	381	456	313	497
Östersund	118	101	108	117	103	127	192	183	190	228

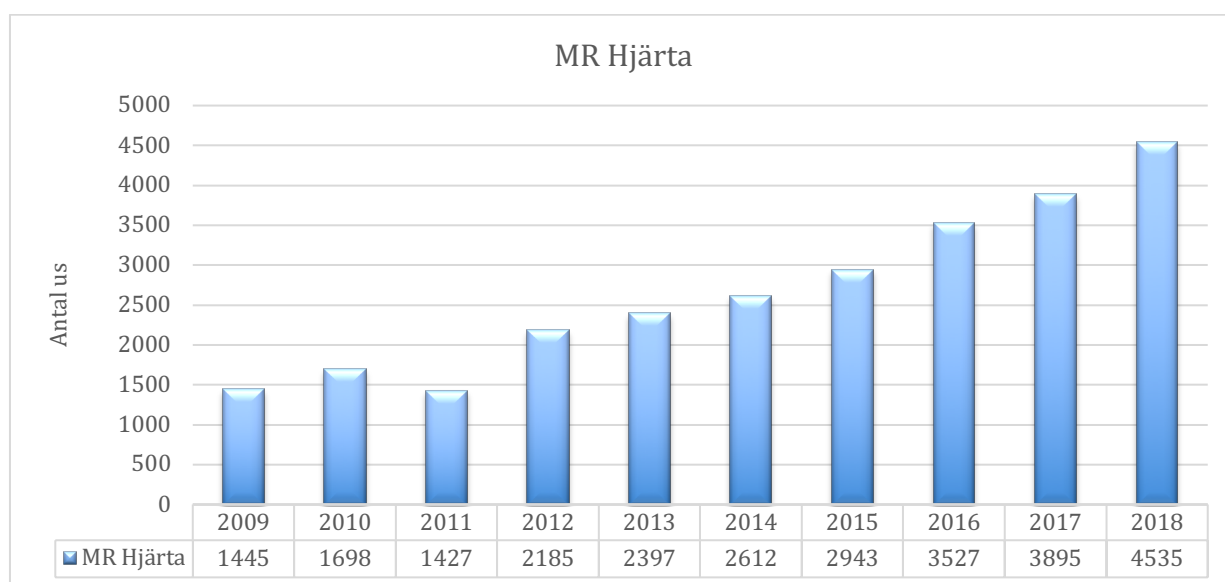
Stressekokardiografi



Stressekokardiografi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Capio St Göran	149	203	247	892	193	99	120	282	195	355
Danderyd	58	87	83	60	47	102	329	433	620	1321
Gävle		0		3	4	1	1	3	4	6
Jönköping	14	12	2	3	3					
Karlskrona		0	8	17	14	10	9	12	15	8
Karlstad	5	3	6	19	40	17	21	6	6	8
Karolinska	326	372	363	317	180	369	394	418	409	466
Kristianstad	0	0	0	29	10	3	0	4	1	
Linköping	26	44	56	60	65	96	79	65	68	72
NU-sjukvården	10	9	2	18	14	11	15	13	15	25
Sahlgrenska	88	75	95	48	49	78	65	82	52	60
SU/Östra Göteborg	29	44	19	42	38					
Stockholm Heart Center										34
Sunderby sjukhus	0		0	0	45	494	589	529		502
Sundsvall-Härnösand			1	8				1		3
Södersjukhuset										3
Sörmland	0	1	2	6	7	8	8	7	15	15
Umeå	142	111	117	137	130	101	61	93	96	82
Uppsala	6	10	4	39	50	70	110	218	192	108
Västerås	1	5	3	1	4	1	3	2	4	4
Örebro	23	65	70	52	30	20	33	22	30	16
Östersund	2	5		0	0					28



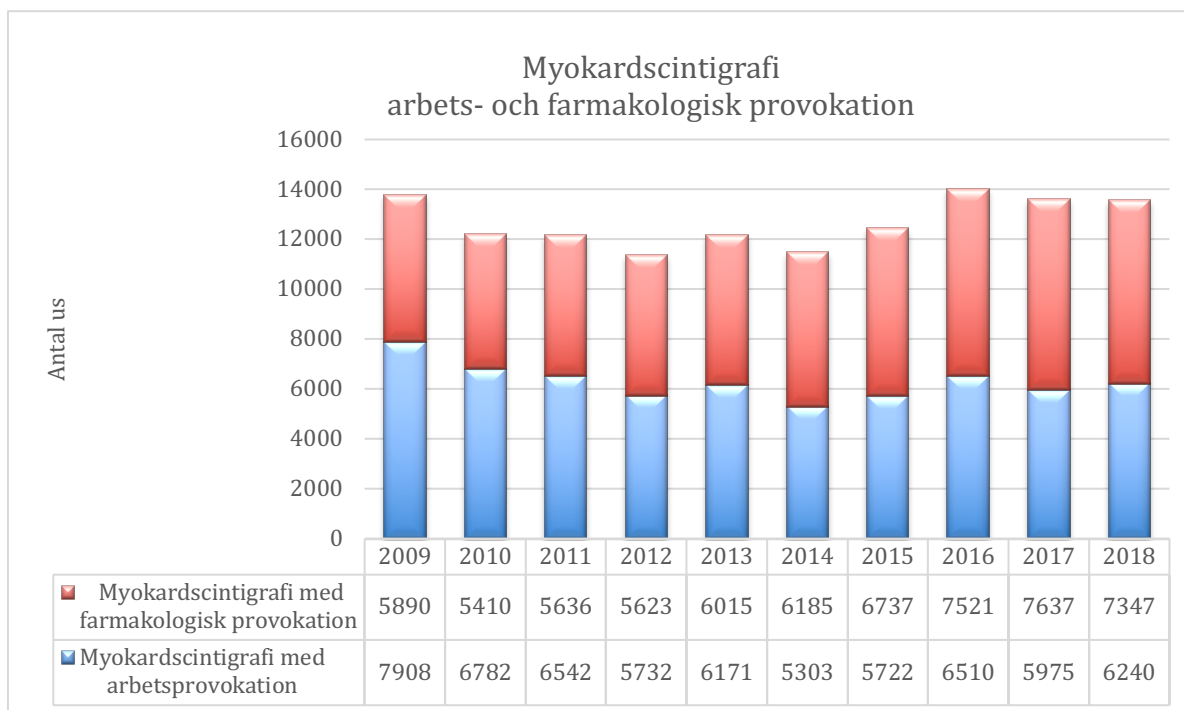
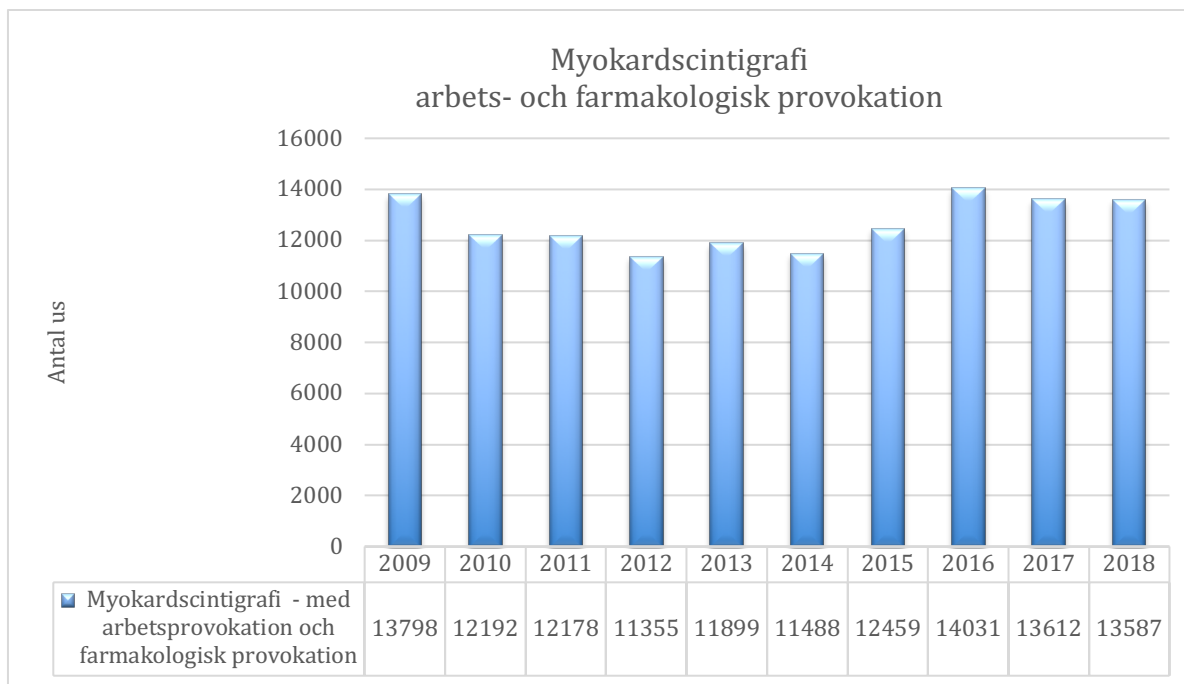
MR Hjärta



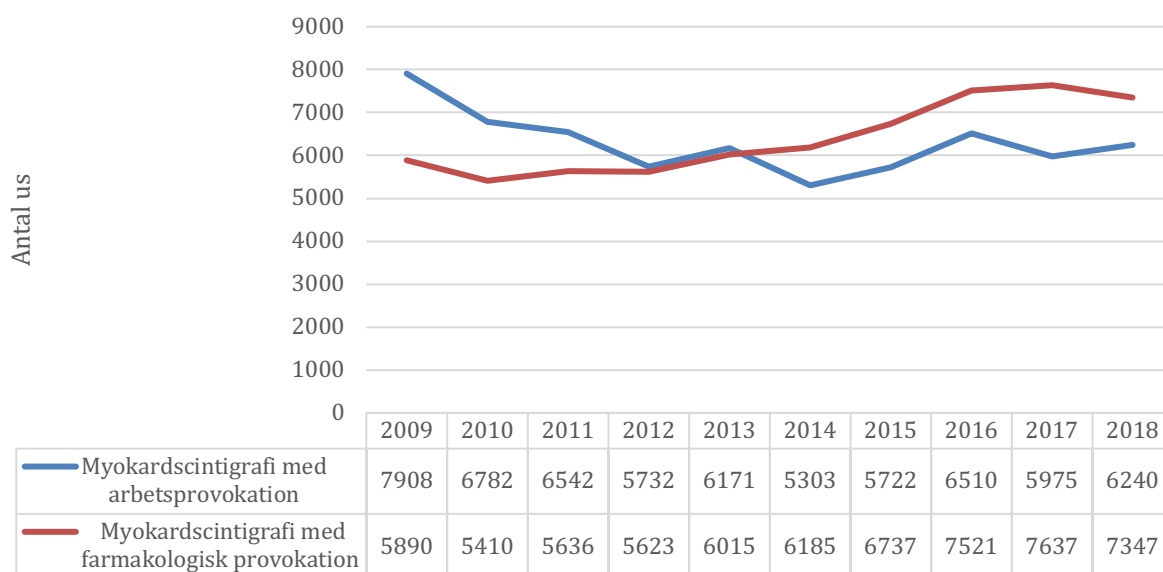
MR Hjärta	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Capio St Göran	0	0	0	0	0	30	80	80	100	94
Danderyd	60	65	64	85	130	167	197	280	288	319
Gävle		0		0	55	92	83	80	98	140
Helsingborg	33	48	84	77	95	64	124	108	104	161
Jönköping	68	68	73	125	122			173	257	294
Karlskrona		0	0	20		0				
Karlstad								37		
Karolinska	500	500		500	252	665	709	827	949	1142
Linköping	116	118	149	219	278	244	256	272	294	392
Lund	550	697	773	885	841					
Malmö	0	0	0	0	200					
Malmö Lund samrapportering						781	716	999	1047	1149
NU-sjukvården	45	61	83	93	105	120	117	134	194	205
Sunderby sjukhus	0		40	30						63
Södersjukhuset	13	96	107	151	214	232	249	272	264	265
Umeå	0		0				221	207	218	249
Örebro			0	0	50	133	111			
Östra Gbg Barnfys	60	45	54	0	55	84	80	58	82	62

c8: MYOKARDPERFUSIONSFYSIOLOGI

Myokardscintigrafi med arbetsprovokation och med farmakologisk provokation



Myokardscintigrafi - med arbetsprovokation och farmakologisk provokation



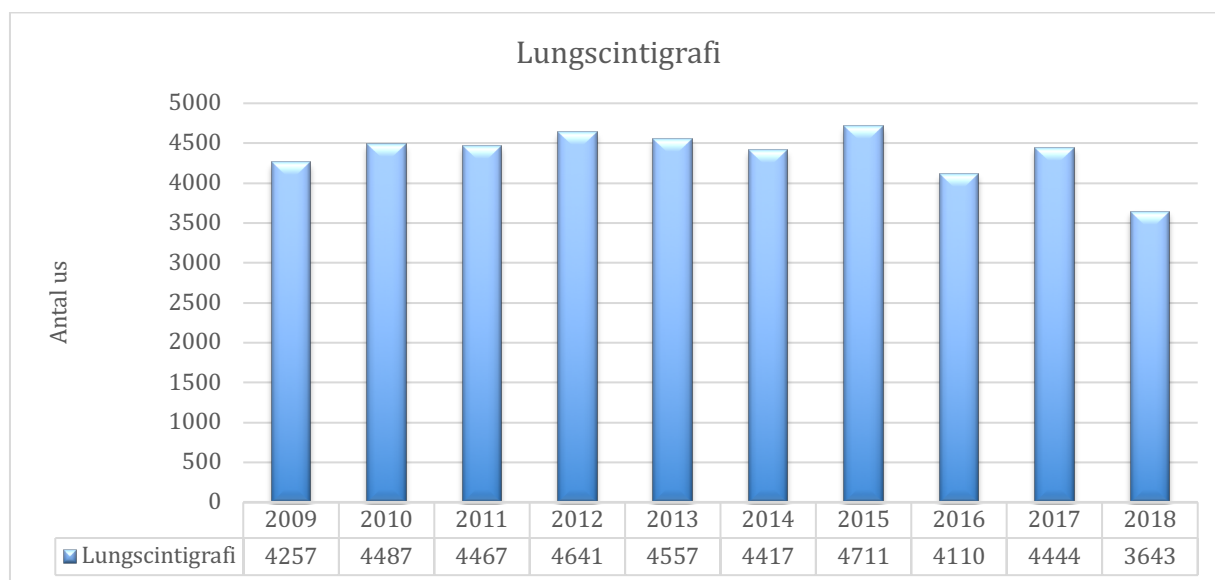
Myokardscintigrafi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Danderyd	789	953	1070	1079	1095	1285	942	1337	1102	470
Gävle	534	568	634	642	527	558	777	635	757	733
Helsingborg	870	546	621	618	633	428	433	760	383	488
Jönköping	597	486	489	472	529	473	604	702	748	743
Kalmar	168	181	129	189	289	262	278	576	356	440
Karlskrona	371	321	272	279	229	220	267	374	337	436
Karlstad	479	461	472	390	415	408	421	412	429	516
Karolinska	886	993			1048					
Kristianstad	473	476	633	432	535	662	651	697	636	782
Linköping	449	560	567	452	546	594	728	649	632	671
Lund	1451	1316	1417	1162	1304					
Malmö	1170	1124	1383	1530	1527					
Malmö Lund samrapportering						3079	3328	3692	4148	4403
NU-sjukvården	291	225	233	350	302	411	358	481	445	439
Sahlgrenska	664	512	597	432	397					
SU/Östra Göteborg	532	432	418	532	699					
Sahlgrenska Östra samrapportering						1180	1151	1325	1144	428
Sunderby sjukhus	440		560	668			160			149
Sundsvall-Härnösand	255		183		894	200	285	262		482
Södersjukhuset	950	853	963	1099	253	742	1114	1087	1106	941
Sörmland	297	324	322	273	80	262	322	305	275	271
Umeå	202	128	101	160		102	95	75	110	93
Uppsala	650	675			165					
Västerås	266	213	206	149		158	147	146	119	129
Växjö	456	406	446						357	451
Örebro	398	321	284	289	287	279	236	313	341	285
Östersund	145	113	170	151	141	179	154	197	183	234
Östra Gbg Barnfys	15	5	8	7	4	6	8	6	4	3

Myokardscint arbetsprovokation	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Danderyd	479	590	647	543	506	642	422	779	441	205
Gävle	436	468	466	427	330	359	492	402	436	468
Helsingborg	586	335	364	355	361	230	226	329	192	288
Jönköping	270	238	238	246	267	204	221	284	315	308
Kalmar	99	81	82	111	138	112	140	288	178	181
Karlskrona	271	230	215	210	157	119	140	187	140	190
Karlstad	290	282	266	191	214	200	210	206	197	237
Karolinska	506	548			640					
Kristianstad	388	383	519	334	413	557	505	519	394	407
Linköping	233	290	316	295	376	378	435	329	281	329
Lund	589	647	639	510	536					
Malmö	420	303	371	460	527					
Malmö Lund samrapportering						941	1036	1317	1545	1774
NU-sjukvården	198	147	154	199	175	228	180	215	167	180
Sahlgrenska	312	217	281	167	128					
SU/Östra Göteborg	206	164	140	221	272					
Sahlgrenska Östra samrapportering						399	421	435	378	133
Sunderby sjukhus	200		360	250			61			50
Sundsvall-Härnösand	255		54			54	98	83		199
Södersjukhuset	650	565	607	674	550	435	653	653	631	541
Sörmland	152	154	149	125	99	89	163	136	134	112
Umeå	130	76	65	93	59	60	63	54	83	75
Uppsala	455	452								
Västerås	217	168	164	106	112	107	107	103	85	101
Växjö	333	246	266		117				189	218
Örebro	151	127	74	117	117	104	88	105	114	92
Östersund	67	66	97	91	73	79	53	80	71	149
Östra Gbg Barnfys	15	5	8	7	4	6	8	6	4	3

Myokardscint farmakologisk provokation	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Danderyd	310	363	423	536	589	643	520	558	661	265
Gävle	98	100	168	215	197	199	285	233	321	265
Helsingborg	284	211	257	263	272	198	207	431	191	200
Jönköping	327	248	251	226	262	269	383	418	433	435
Kalmar	69	100	47	78	151	150	138	288	178	259
Karlskrona	100	91	57	69	72	101	127	187	197	246
Karlstad	189	179	206	199	201	208	211	206	232	279
Karolinska	380	445			408					
Kristianstad	85	93	114	98	122	105	146	178	242	375
Linköping	216	270	251	157	170	216	293	320	351	342
Lund	862	669	778	652	768					
Malmö	750	821	1012	1070	1000					
Malmö Lund samrapportering						2138	2292	2375	2603	2629
NU-sjukvården	93	78	79	151	127	183	178	266	278	259
Sahlgrenska	352	295	316	265	269					
SU/Östra Göteborg	326	268	278	311	427					
Sahlgrenska Östra samrapportering						781	730	890	766	295
Sunderby sjukhus	240		200	418			99			99
Sundsvall-Härnösand			129			146	187	179		283
Södersjukhuset	300	288	356	425	344	307	461	434	475	400
Sörmland	145	170	173	148	154	173	159	169	141	159
Umeå	72	52	36	67	21	42	32	21	27	18
Uppsala	195	223								
Västerås	49	45	42	43	53	51	40	43	34	28
Växjö	123	160	180		170				168	233
Örebro	247	194	210	172	170	175	148	208	227	193
Östersund	78	47	73	60	68	100	101	117	112	85

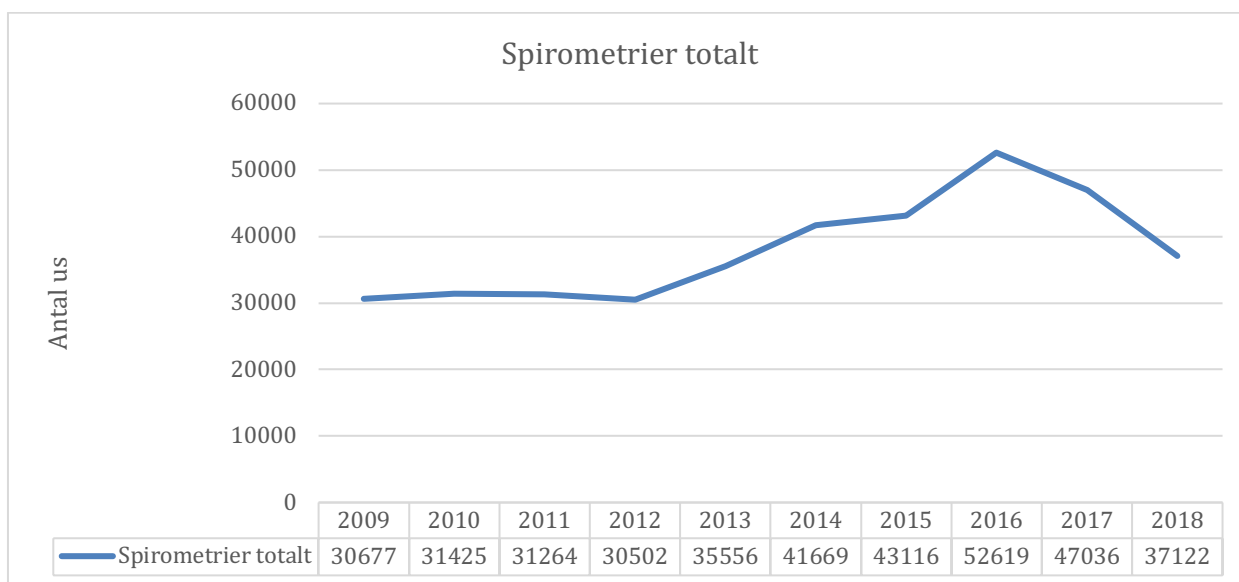
c9: LUNGFUNKTION

Lungscintigrafi



Lungscintigrafi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Danderyd		252	243	273	327	416	438	201		
Gävle	118	66	91	154	222	118	263	145	319	156
Helsingborg	376	409	427	382	388	322	258	260	244	290
Jönköping	149	109	169	205	187	175	179	167	161	126
Kalmar	202	181	151	141	137	140	137	121	287	103
Karlstad	187	167	177	164	156	142	132	115	119	132
Karolinska	62	97	94	108	108	103	106	75		
Kristianstad	88	74	144	155	177	265	284	286	339	268
Linköping	148	165	161	182	133	263	287	295	295	281
Lund	1279	1097	1383	1349	1241					
Malmö	240	272	301	359	440					
Malmö Lund samrapportering						1498	1565	1497	1768	1518
NU-sjukvården	313	295	281	256	215	276	191	180	195	196
Sahlgrenska		158	182	275	212					
SU/Östra Göteborg	251	308	294	312	363					
Sahlgrenska Östra samrapportering						480	443	546	472	255
Sunderby sjukhus	110		125				223			141
Sundsvall-Härnösand	30		52			22	6	30		8
Sörmland		35	51	95	45	43	38	60	99	60
Uppsala	463	498								
Västerås	81	149	90	93	65	67	38	44	40	39
Östersund	68	63	51	51	60	22	60	55	69	43
Östra Gbg Barnfys	92	92	0	87	81	65	63	33	37	27

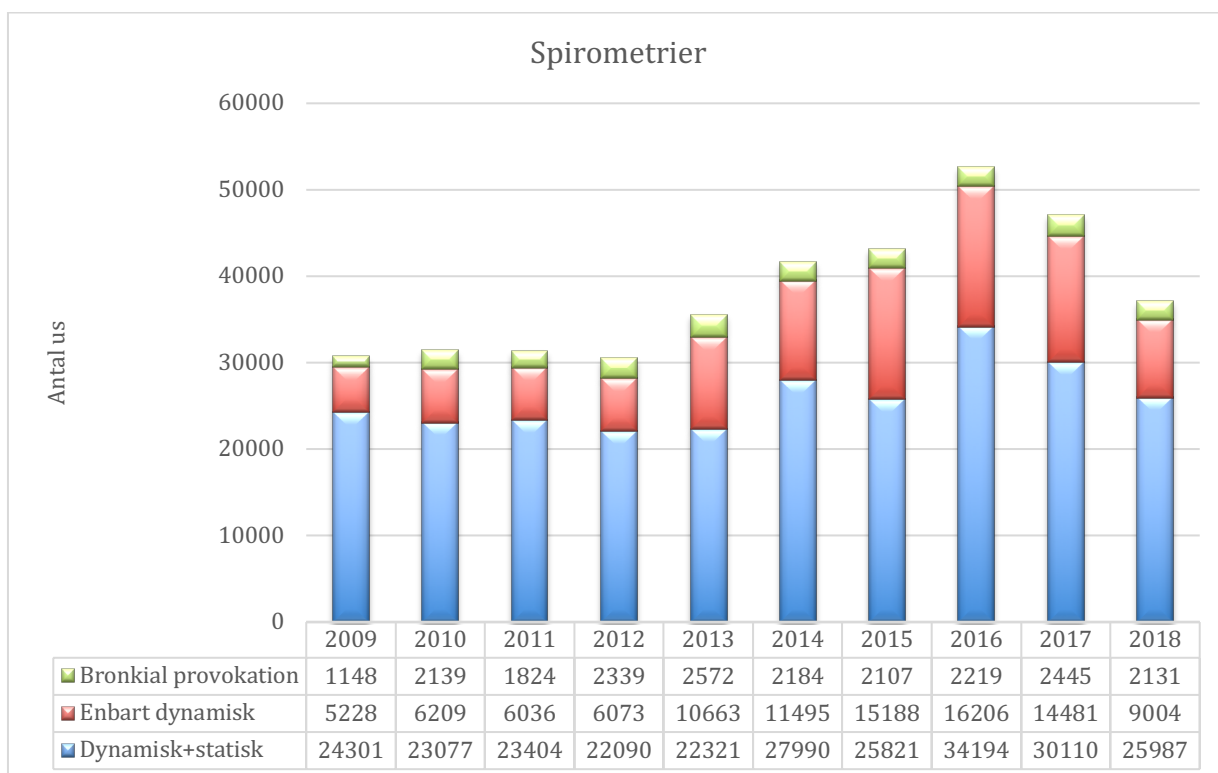
Spirometri

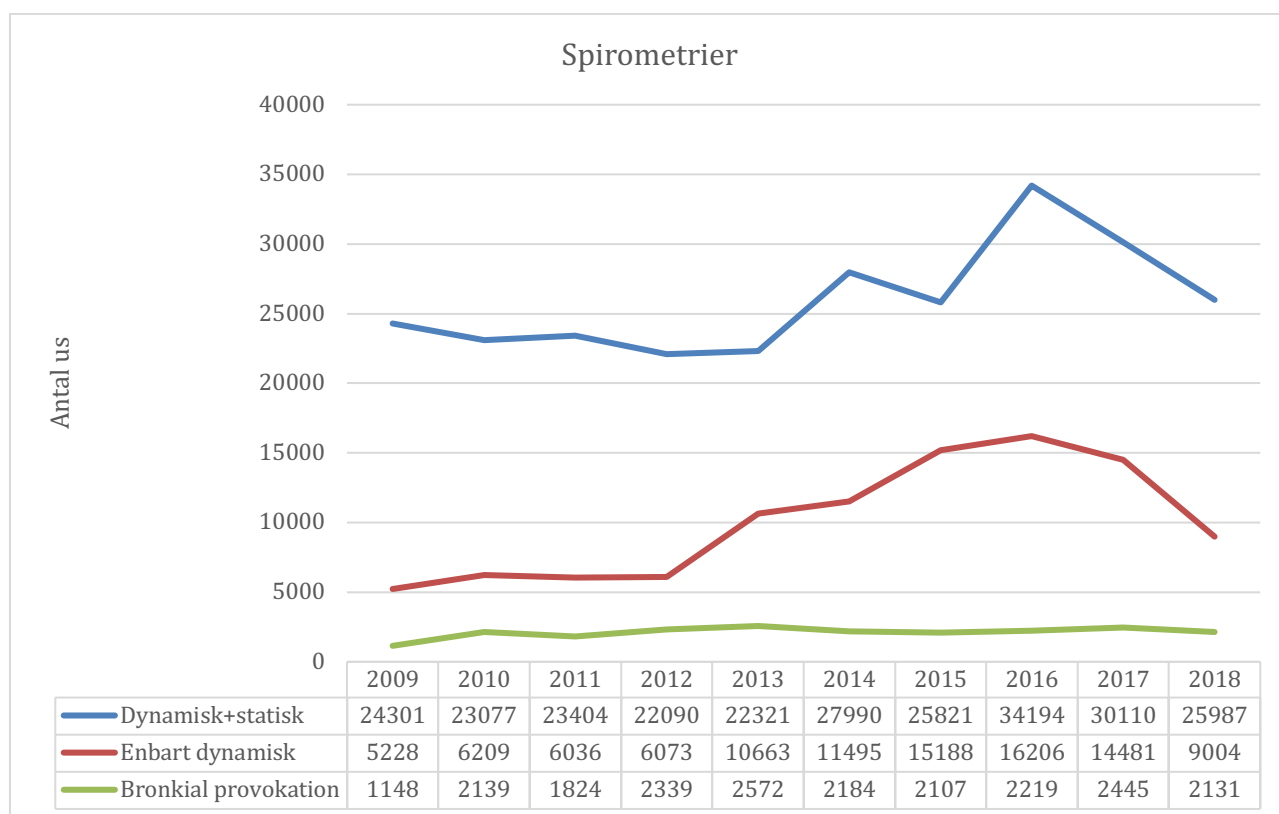


Enbart dynamisk

Dynamisk + statisk

Med bronkial provokation (kall och torrluft-, ansträngnings- metakolin- och mannitolprovokation).



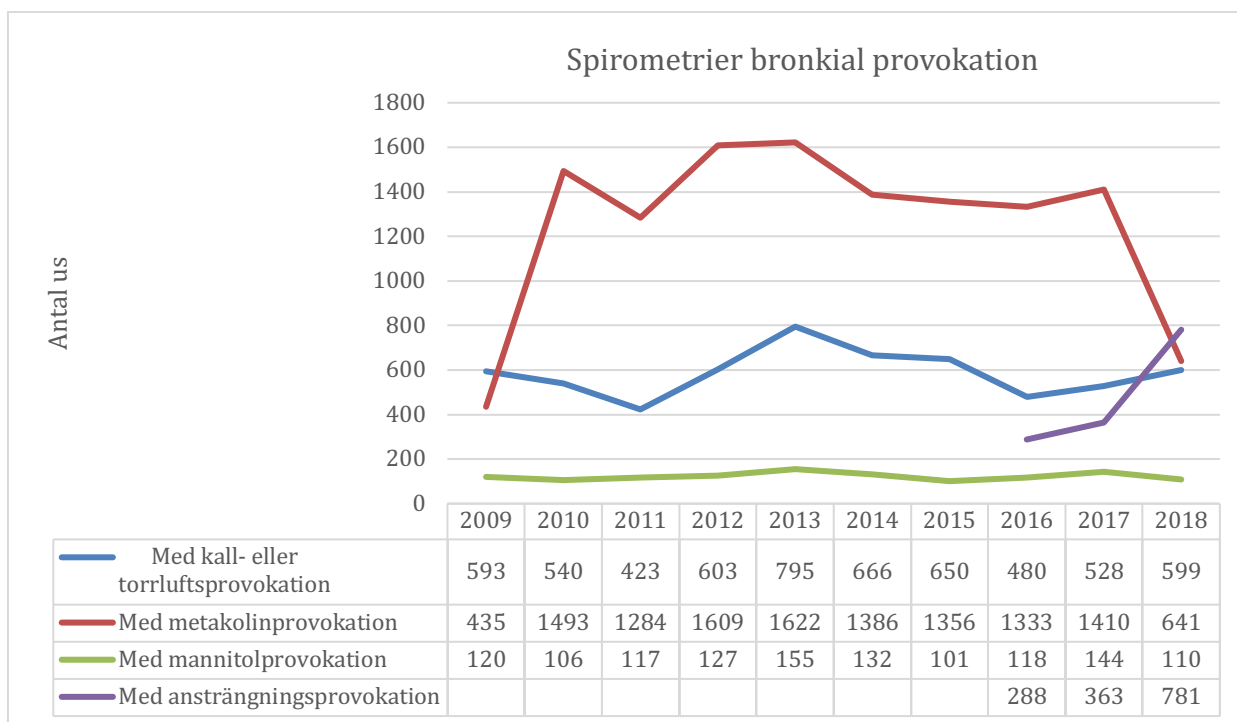


Spirometri										
Enbart dynamisk	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris	528	1651	1384	1785	6524	5806	5458	5717	3802	1495
Capio St Göran	0	28	26	0	0	1	5		9	12
Danderyd	50	38	30	29	30	13	22	14	11	38
Gävle		2	0	1	0	3	0	0	2	1
Helsingborg	16	53	20	15	5	0	1	3		2
Hjärt-Kärlgruppen i Sverige AB	40	5								
Jönköping	0	0	0				100	96	103	96
Kalmar	6	16	12	7	14	4	16	22	13	20
Karlskrona		0	282	0		0				
Karlstad	109	36	52	104	79	57	98	49	45	60
Karolinska	42	158	73	68	47	51	41	57	14	111
Kristianstad	17	580	623	527	8	8	1	19		1
Linköping	738	742	752	979	995	1169	1431	1302	1431	1648
Lund	55	34	22	19	7					
Malmö	0	0	0	0	1					
Malmö och Lund samrapportering						13	6	6	1	2
Norrtälje									10	
NU-sjukvården	10				0	0		0		2
Sahlgrenska		199	123	111	57					
SU/Östra Göteborg	60	40	14	22	3					
Sahlgrenska Östra samrapportering						1470	5007	5713	5707	3267
Stockholm Heart Center						4	9	6	0	
Sunderby sjukhus			0	0	400	495				

Sundsvall-Härnösand	734		4			4	15	5		16
Södersjukhuset			13	699	3	1	3	2	1	0
Sörmland	484	443	387	362	358	324	344	347	335	372
Umeå	353	330	295	341	270	280	877	774	1030	980
Uppsala	1336	1405	1346	117	1354	1350	1313	1634	1473	231
Västerås		0	55	34	34	34				
Växjö		26	25							
Örebro	277	290	200	165	165	176	166	215	274	377
Östersund	3	5	6	5	2	5	7	3	17	3
Östra Gbg Barnfys	370	128	292	683	307	227	268	222	203	270

Spirometri Dynamisk+statisk	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris	4114	4326	5187	4982	3979	5749	4919	4391	6880	2180
Capio St Göran	671	492	915	906	371	280	309	1480	828	369
Danderyd	552	581	548	755	595	558	569	659	728	536
Gävle	378	348	362	362	353	420	421	437	399	386
Helsingborg	490	541	562	718	619	639	832	920	850	834
Hjärt-Kärlgruppen i Sverige AB	400	200								
Jönköping	440	461	563	549	633	677	685	688	678	696
Kalmar	378	370	391	393	463	631	599	790	795	730
Karlskrona	216	300	28	381	458	481	397	462	555	504
Karlstad	122	207	95	196	191	207	216	253	261	253
Karolinska	2794	2854	2569	1641	1903	2094	2101	3105	3207	3802
Kristianstad	565	600	643	628	630	704	727	781	916	860
Linköping	509	557	553	1349	1370	1557	1696	1609	1762	1971
Lund	1213	1276	1284	1530	1577					
Malmö	1493	1432	1310	1506	1634					
Malmö och Lund samrapportering						3189	3523	3616	4051	4061
Norrköping	1479	396	311	336	449	371	392	448	484	528
Norrtälje								4	190	221
NU-sjukvården	630	556	537	486	525	545	486	509	629	619
Sahlgrenska		272	233	192	78					
SU/Östra Göteborg	255	211	204	273	312					
Sahlgrenska Östra samrapportering						2413	1221	6191	1190	1256
Stockholm Heart Center						837	659	676	536	578
Sunderby sjukhus	475		441	481			531	519		677
Sundsvall-Härnösand						683		714		689
Södersjukhuset	978	651	651		628	576	603	610	149	544
Sörmland	115	94	92	109	97	112	140	122	163	164
Umeå	1328	1342	1321	1318	1340	1273	622	565	458	530
Uppsala	2278	2372	2254	763	2139	2107	2050	2452	2307	772
Västerås	1111	1059	953	1107	946	722	895	1096	1063	1110
Växjö		391	358						418	379
Örebro	481	286	284	260	259	309	344	34	314	394
Östersund	467	552	401	549	507	566	601	763	12	4
Östra Gbg Barnfys	369	350	354	320	265	290	283	300	287	340

Spirometrier med bronkial provokation:



Spirometri med kall- eller torrluftsprovokation	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris	181	184	172	279	388	386	313	214	267	307
Jönköping	133	120	81	40	66	67	47	45	66	72
Kalmar	2	1	3	1	0					
Linköping	2	3	5	5	6	1	5			
Lund	21	0	0	0						
Malmö	0	0	26	52	98					
Malmö Lund samrapportering						102	108	117	110	120
Sahlgrenska		51	14	9	10					
SU/Östra Göteborg	0	0	0		13					
Sahlgrenska Östra samrapportering						19	22	8	1	9
Sundsvall-Härnösand	34						1			
Uppsala	32	37	41	53	77	23	10	12	14	24
Västerås	107	74	0	91	65		74			
Östra Gbg Barnfys	81	70	81	73	72	68	70	84	70	67

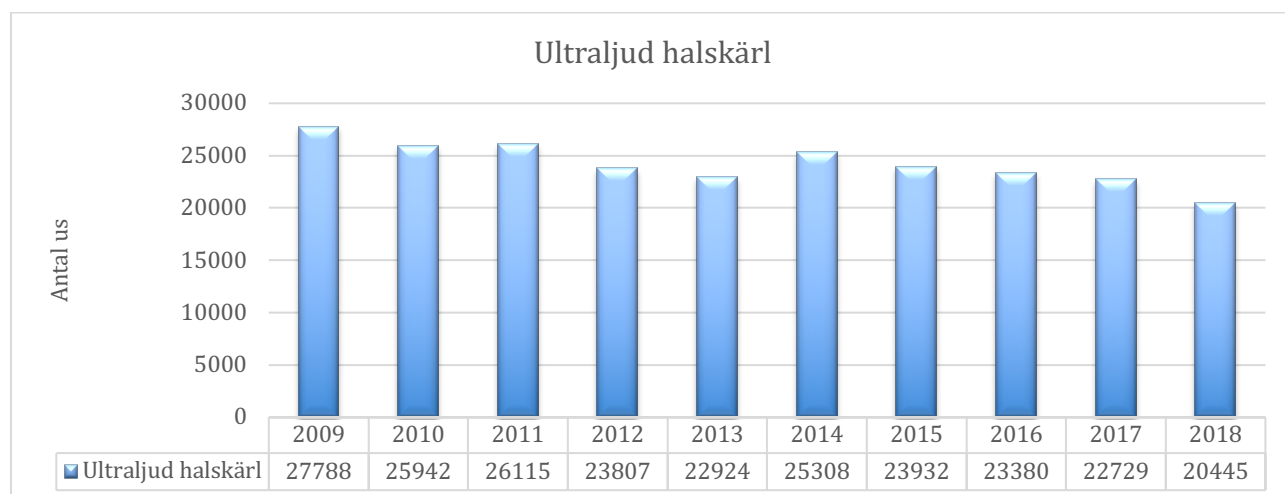
Spirometri med metakolin-provokation	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris	138	1023	1037	1135	1275	1125	1138	1089	1121	458
Capio St Görän	81	70	77	14	1					0
Danderyd	42	46	40	31	29	27	32	21	20	22
Jönköping	52	63	37	33	59	72	34	27	21	19
Kristianstad	25	22	13	13	16	21	20	18	22	10
Malmö	55	57	41	32	54					
Malmö och Lund samrapportering						53	36	62	107	51
Norrköping	3			195	2	0	0			0
Sahlgrenska		172	0	79	104					
SU/Östra Göteborg	0	0	0	18	38					
Sahlgrenska Östra samrapportering						57	75	70	78	66
Västerås	37	40	35	50	39	24	19	41	40	15
Östra Gbg Barnfys	2	0	4	9	5	7	2	5	1	0

Spirometri med mannitol-provokation	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Danderyd		0	0		34	34	27	37	48	13
Kalmar	15	13	20	21	25	19	15	37	53	43
Sundsvall-Härnösand								2		5
Södersjukhuset	102	92	92	105	93	78	57	42	42	27
Västerås										20
Östra Gbg Barnfys	3	1	5	1	3	0	2	0	1	2

Spirometri med ansträngnings-provokation	2016	2017	2018
Aleris			290
Gävle		2	3
Karolinska	12	12	6
Kristianstad	12	12	15
Malmö och Lund	117	110	120
Norrköping	3		5
NU sjukvården	3	3	0
Sahlgrenska Östra samrapportering		60	81
Sörmland	5	9	6
Uppsala	60	75	65
Västerås	64	56	33
Örebro	12	24	33
Östra Gbg Barnfys			124

c10: KÄRLFYSIOLOGI

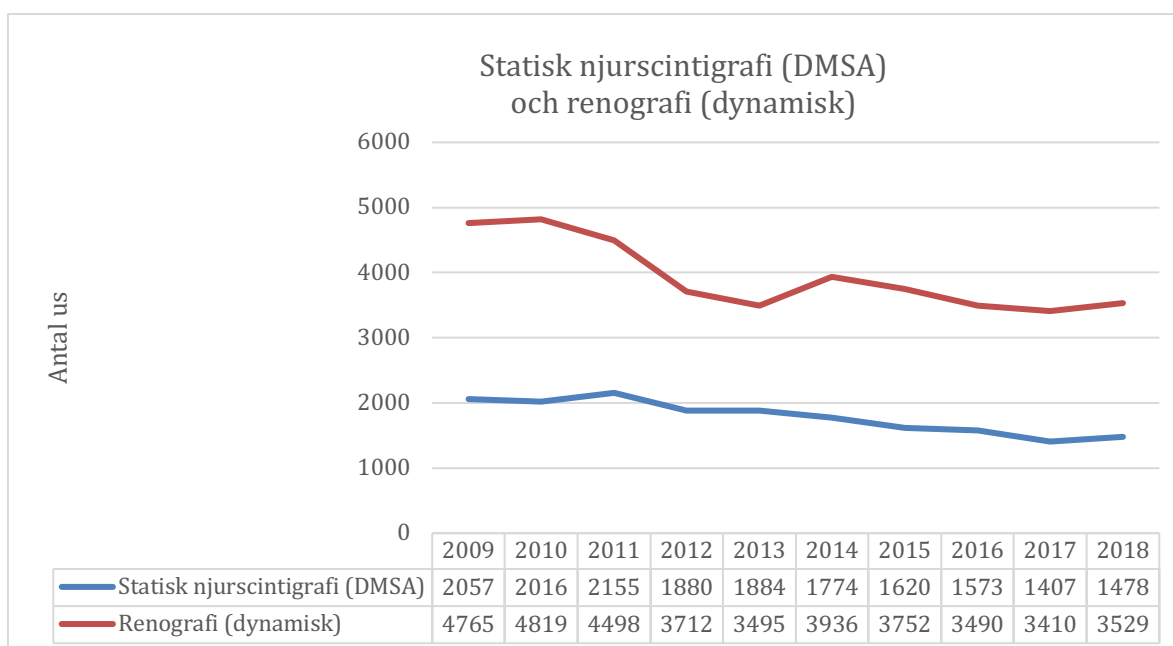
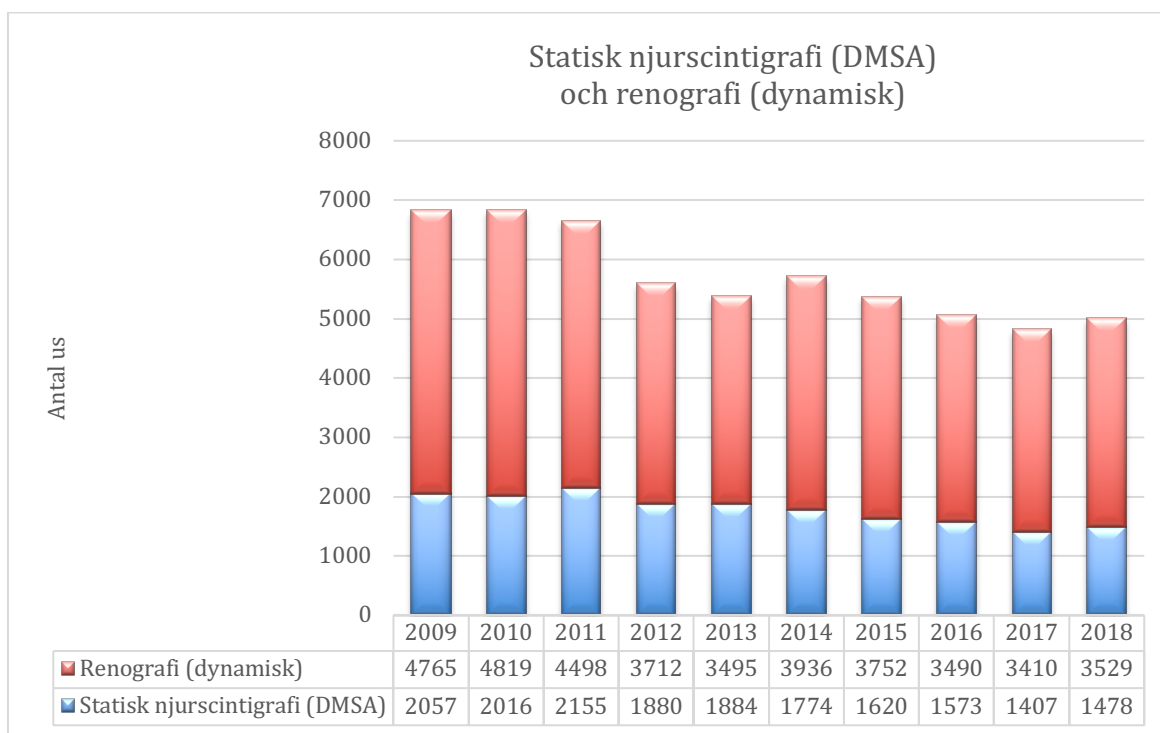
Ultraljud halskärl



Ultraljud halskärl	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aleris	1186	1150	1098	1179	1183	1268	1299	1172	1210	927
Capio St Göran	1151	1199	1169	1124	1025	937	801	791	783	834
Danderyd	1047	1052	1210	1176	1124	1068	987	917	937	982
Gävle	628	662	602	642	699	715	653	705	591	631
Helsingborg	1527	1533	1356	1180	1162	1155	1190	1086	1023	1059
Hjärt-Kärlgruppen i Sverige AB	200	150								
Jönköping	1389	863	644	870	970	1282	1219	1102	1303	1138
Kalmar	709	665	634	628	593	701	610	521	437	368
Karlskrona	363	421	368	395	427	405	393	455	414	348
Karlstad	1094	1000	966	866	871	899	882	792	693	651
Karolinska	1493	1376	1369	1278	1136	1329	2013	2580	2482	1217
Kristianstad	941	959	899	832	805	821	742	666	647	666
Linköping	840	890	935	979	978	960	848	797	869	996
Lund	370	417	413	400	538					
Malmö	1813	1557	1582	1368	1170					
Malmö Lund samrapportering						1987	1547	1683	1554	1548
Norrköping	715	789	744	751	728	641	553	534	532	452
Norrtälje						350	360	299	251	217
NU-sjukvården	1300	1239	1258	1133	1197	1240	1096	1059	1031	922
Sahlgrenska	1804	1866	2499	1605	1460					
SU/Östra Göteborg	540	532	463	541	523					
Sahlgrenska Östra samrapportering						1865	1873	1762	1696	1245
Stockholm Heart Center						718	501	482	459	471
Sunderby sjukhus	450		248	344	320	351	333	289		239
Sundsvall-Härnösand	347		276	281		250	192	163		133
Södersjukhuset	1500	1516	1389	1365	1203	945	775	783	828	751
Sörmland	935	908	984	992	810	812	643	645	583	513
Umeå	679	666	525	528	610	584	521	391	419	340
Uppsala	129	155	230	221	197	932	948	853	960	714
Västerås	3257	2995	2806	2401	2451	2349	2199	2108	1927	1845
Växjö	729	645	687						331	484
Örebro	355	414	441	406	421	390	369	351	376	381
Östersund	297	323	320	322	318	353	384	392	392	373
Östra Gbg Barnfys	0	0	0	0	5	1	1	2	1	

c11: NJUR OCH URINVÄGSFYSIOLOGI

Statisk njurscintigrafi (DMSA) och Renografi (dynamisk)



Statisk njurscintigrafi (DMSA)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gävle	23	32	24	28	23	43	29	33	37	38
Helsingborg	75	45	80	112	80	58	68	50	77	60
Jönköping	146	194	208	134	196	148	148	95	72	94
Kalmar	49	56	63	52	46	61	67	127	49	42
Karlskrona	7	17	38	60	55	43	32	33	33	25
Karlstad	47	80	66	44	54	63	66	62	58	67
Kristianstad	90	80	96	99	94	83	70	59	55	46
Linköping	87	113	126	141	119	154	128	123	116	
Lund	187	199	180	178	203					
Malmö	200	246	248	225	254					
Malmö Lund samrapportering						407	365	291	369	347
NU-sjukvården	105	79	88	95	100	58	59	52	54	69
SU/Östra Göteborg	16	16	3	0	0					
Sahlgrenska Östra samrapportering						1	2		1	0
Sunderby sjukhus	100		70				45			58
Sundsvall-Härnösand			47			40	46	34		41
Södersjukhuset								115		
Sörmland	21	40	33	43	46	38	39	35	30	35
Umeå	90	72	43	54	43	42		48		
Uppsala	34	37								
Västerås	69	54	53	64	59	63	56	46	48	36
Växjö	57	42	51						59	42
Östersund	40	27	27	36	29	24	20	26	21	19
Östra Gbg Barnfys	614	587	611	515	483	448	380	344	328	314

Renografi (dynamisk)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Danderyd	99	132	144	109		102	126	114	126	170
Gävle	75	101	91	95	120	129	127	105	96	82
Helsingborg	283	265	248	276	309	304	338	332	312	269
Jönköping	278	300	210	196	209	245	211	231	232	270
Kalmar	147	176	219	219	155	112	104	0	126	109
Karlskrona	169	162	122	120	129	122	134	140	147	120
Karlstad	113	117	102	107	132	103	111	97	111	116
Karolinska	479	454	247	161	19	6	3	0		
Kristianstad	223	210	198	194	162	174	165	154	124	129
Linköping	260	289	250	264	257	246	248	228	219	271
Lund	386	407	402	376	376					
Malmö	300	318	349	362	430					
Malmö Lund samrapportering						907	823	747	765	669
NU-sjukvården	117	146	149	172	158	221	145	171	160	160
Sahlgrenska		262	237	226						
SU/Östra Göteborg	31	20	18	6	20					
Sahlgrenska Östra samrapportering						241	214	193	149	214
Sunderby sjukhus	190		220				171			27
Sundsvall-Härnösand	210		202			122	122	148		110
Södersjukhuset	145	139	145	116	139		118		129	163
Sörmland	70	69	65	51	63	93	102	90	92	81
Umeå	320	374	209	218	363	350		273		
Uppsala	191	181								
Västerås	131	125	120	125	128	130	141	144	193	153
Växjö	128	146	146						110	118
Östersund	141	131	142	113	153	120	134	133	128	125
Östra Gbg Barnfys	279	295	263	206	173	209	215	190	191	173