

Inledning

2010 års epidemiologiska data från Svenskt njurregister (SNR) är nu bearbetade och publiceras härmed.

Ursprunget till SNR är Svenskt Register för Aktiv Uremivård (srau) som startade 1991 med syftet att dokumentera den aktiva uremivårdens omfattning i Sverige. Från den 1 januari 2007 ingår srau i det nationella registret Svenskt Njurregister (SNR) som utgör en sammanslagning av srau, Svensk DialysDataBas (SDDB), Stockholms njursviktsregister samt västsvenska NjuR.

SNR har en väl fungerande kansliorganisation och en stabil ekonomi. Svenskt Njurregister är sedan 2007 webbaserat vilket medfört krav på en förnyad organisation vid de lokala enheterna. Det traditionella kontaktmannaskapet har ersatts av lokala administratörer och antalet kontaktpersoner har ökat till dagsaktuella 880! Detta har sin grund i att de lokala enheterna ofta valt att fördela arbetsuppgifterna avseende njursvikts-, dialys- respektive demografisk rapportering.

Före webbaseringen sköttes all datainmatning centralt vid kansliet. Då vi nu visar en sammanställning av data som huvudsakligen genererats lokalt vid de enskilda enheterna kan vi se att det inte har skett några stora förändringar inom den epidemiologiska statistiken. Det är viktigt att den goda datakvalitet som varit ett signum för srau bibehålles. Ett observandum är dock att antalet patienter med okänd diagnos respektive okänd dödsorsak har ökat.

Styrelsen är utsedd av Svensk Njurmedicinsk Förening och Svensk Transplantationsförening. 2007 adjungerades representanter för Svensk Njursjuksköterskeförening till styrelsen och kontakt etablerades med kärllaccessregistret DiAD, som nu är en del av SNR.

Finansieringen av SNR utgörs huvudsakligen av bidrag från SKL (Sveriges Kommuner och Landsting), av inkomster från tvärsnittsundersökningar av dialysverksamheten i landet samt av logistiska bidrag från Landstinget i Jönköping. Styrelsen för SNR tackar samtliga som bidragit med data till registret och på så vis lagt grunden till att ett modernt nationellt register för patienter med njursvikt etablerats.

Sammanfattning

Den aktiva uremivården i Sverige har ökat kontinuerligt i omfattning sedan den började dokumenteras av srau 1991. Samtliga behandlingsformer har ökat och den sista december 2010 var 8501 patienter i behandling, 4740 med ett fungerande njurtransplantat, 2920 med hemodialys och 841 med peritonealdialysbehandling. För hela landet ger detta prevalenstalet 903 per miljon invånare. Tidigare prognostiserad tillväxt av antalet patienter har överskridits. Den årliga tillväxten har genomsnittligt varit 4,2 %. Under senare år är det framför allt antalet patienter med fungerande njurtransplantat som ökat, dock ökade under 2010 även antalet hemodialyspatienter markant. Cirka 2/3 av patienterna är män, 1/3 är kvinnor.

Sedan 1998 har antalet nyupptagna patienter i aktiv uremivård varit drygt 1100 årligen. Incidenstalet för hela landet varierar måttligt runt 125 per miljon invånare och år. Mellan olika län finns det variationer och antalet nyupptagna patienter visades vid en analys 2005 ligga lägre än förväntat i Stockholm och Halland samt högre än förväntat i Gävleborgs, Västernorrlands och Östergötlands län vid en ålders- och könsjusterad beräkning av riskkvot jämfört med hela landet.

Medelåldern bland patienter i behandling har ökat kontinuerligt och var vid senaste årsskiftet 59,04 år för samtliga, en ökning med drygt 6 år sedan 1991. Medelåldern vid start ökade successivt under 1990-talet för att sedan plana ut och nu sedan 3 år sjunka för varje år.

Glomerulonefrit är den vanligaste uremiorsakande sjukdomen bland patienter i behandling, trots ett stort inflöde av patienter med diabetesnefropati som är den vanligaste diagnosen bland dem som startar behandling. Förutom de cirka 25 % som har diabetes som primär njursjukdom rapporteras under 2000-talet ytterligare 11 % av nystartade patienter med annan nefrologisk diagnos ha diabetes. Typ 2 diabetes har ökat under 2000-talet vilket medfört att andelen diabetiker har ökat något sedan 1990-talet men de senaste åren ses åter en minskning av typ 2 diabetes bland nya patienter. Antalet nya patienter med typ 1 diabetes är i stort sett oförändrat år från år.

De årliga mortalitetstalen för hela uremipopulationen har i genomsnitt varit 13,2 %, för transplanterade 2,7 % och för dialyspatienter 25,7 %. En minskande mortalitet noteras för dialyspopulationen. Bland transplanterade är mortalitetstalen generellt låga, även för dessa har talen sjunkit något under de senaste åren.

Uremipopulationen har vid tidigare överlevnadsberäkningar haft en överlevnad långt under den förväntade. Med en ålders- och könjustering finns dock över tiden en successivt förbättrad överlevnad i aktiv uremivård i Sverige.

Innehållsförteckning

Patienter i behandling

- Fig. 1 Antal patienter i aktiv uremivård 1991–2010.
Fig. 2 Antal patienter i aktiv uremivård 901231 respektive 101231.
Fördelade på behandlingsform och ålder.
Fig. 3 Medelålder vid årsskiftena 901231–101231. Fördelad på kön.
Fig. 4 Medelålder vid årsskiftena 901231–101231. Fördelad på behandlingsform.
Fig. 5 Uremiorsakande sjukdom. Samtliga patienter i aktiv uremivård 101231.
Tab. I Antal patienter i aktiv uremivård 101231. Länsvis.

Nyupptagna patienter

- Fig. 6 Nyupptagna patienter årligen 1991–2010. Fördelade på första behandlingsform.
Fig. 7 Incidens. Nyupptagna patienter årligen 1991–2010.
Åldersgrupperade. Per miljon invånare i åldersgrupperna.
Fig. 8 Nyupptagna patienter 1991–2010. Fördelade på uremiorsakande sjukdom.
Tab. II Uremiorsakande sjukdom. Samtliga patienter som startat behandling
1991–2010. Fördelade på enskilda diagnoser.
Tab. III Nyupptagna patienter med diabetesnefropati 1991–2010.
Fördelade på diabetestyp och startår.
Fig. 9 Medelålder vid behandlingsstart 1991–2010. Fördelad på kön.
Tab. IV Antal nyupptagna patienter 1991–2010. Länsvis.

Mortalitet

- Fig. 10 Avlidna patienter i dialysbehandling årligen 1991-2010.
Fördelade på grupperade dödsorsaker.
Fig. 11 Avlidna patienter med fungerande njurtransplantat årligen 1991-2010.
Fördelade på grupperade dödsorsaker.
Fig. 12 Mortalitet njurtransplanterade respektive dialysbehandlade patienter årligen,
1991-2010.

Njurtransplantationer

- Fig. 13 Antal transplantationer årligen 1991–2010.
Fig. 14 Antal förlorade transplantat årligen 1991–2010. Efterföljande behandlingsform.

Patienter i behandling

Antalet patienter i aktiv uremivård har ökat kontinuerligt sedan behandlingsmöjligheterna för uremiker etablerades på 1960-talet. Denna ökning har gällt samtliga behandlingsformer, hemodialys, peritonealdialys och njurtransplantation. Den årliga tillväxten av uremi-populationen var som starkast i början av 1990-talet och har i genomsnitt varit 4,2 % under de tjugo år som srau och numera SNR har funnits. Under 2010 var tillväxten 2,78 %.

Tillväxttakten har således minskat under de senaste åren. Antalet njurtransplanterade ökar dock kontinuerligt med cirka 150 per år. Tillväxten inom dialyspopulationen har varit ojämnare även om en viss kontinuitet i ökningen av hemodialyspatienter har förelegat. Antalet PD-patienter har varierat mer, varit oförändrat under något år, minskat eller ökat under andra år. Under 2008 noterades för första gången någonsin ett minskat antal HD-patienter, samtidigt som en minskning också skedde i PD-gruppen. Under 2009 ökade återigen båda dialysformerna något och under 2010 ökade antalet HD-patienter på ett markant sätt, antydande ett trendbrott sedan 2008. Sedan 1999 har antalet dialyspatienter ökat med 31 %, samtidigt som antalet patienter med ett fungerande njurtransplantat ökat med 45 %.

Den 31 december 2010 fanns det i Sverige 8501 patienter i dialysbehandling eller med ett fungerande njurtransplantat. Av de 3761 dialyspatienterna behandlades 2920 med hemodialys, varav 104 skötte behandlingen själva i hem-hemodialys, medan 841 hade peritonealdialysbehandling. Knappt 56 %, 4740 stycken, av totalantalet patienter med aktiv uremibehandling hade ett fungerande njurtransplantat.

Könsfördelningen har varit väsentligen oförändrad under de senaste åren, 2/3 har varit män, 1/3 har varit kvinnor. En förskjutning mot en större övervikt för män har skett emedan andelen män respektive kvinnor var 59 % respektive 41 % i slutet av 1991, jämfört med 64 % respektive 36 % vid senaste årsskiftet.

Medelåldern inom hela gruppen patienter i behandling stiger för varje år och var vid senaste årsskiftet 59,04 år. Männen är något äldre än kvinnorna, vilkas medelålder sjunkit under 2010. Som tidigare är hemodialyspatienterna äldst. De njurtransplanterade är knappt 13 år yngre genomsnittligt men bland dessa stiger medelåldern kontinuerligt och mer än bland dialyspatienterna. I figur 4 ses hur åldersfördelningen inom varje patientgrupp har förändrats sedan uremiregistrets första år.

Den 31 december 2010 var prevalenstalet för hela Sverige 903 per miljon invånare. Registret publicerar data på länsnivå. Den tidigare regionindelningen har haft en heterogen sammansättning och varit svårtolkad, exempelvis har Västra regionen varit detsamma som Västra Götalandsregionen sånär som på att även norra Hallands län ingått. De tidigare regionerna har i statistiskt hänseende spelat ut sin roll.

Glomerulonefrit har sedan registret startades varit den vanligaste diagnosen bland patienter i aktiv uremivård. Långsamt har dock andelen patienter med denna diagnos sjunkit mot bakgrund av ett större inflöde av patienter med annan diagnos, framför allt diabetes och nefroskleros. Andelen i den prevalenta gruppen patienter med pyelonefrit minskar då inflödet av patienter med denna diagnos är litet. I år visas även prevalenstalet för interstitiell nefrit då denna diagnosgrupp tenderar att öka och då ett ökat intresse för dess orsaker kan skönjas i studier gjorda på data från registret. Diabetes typ I är numera den vanligaste enskilda diagnosen bland patienter i behandling och IgA-nefrit den vanligaste specificerade typen av glomerulonefrit.

Vid slutet av 2010 behandlades således 8501 patienter i aktiv uremivård i Sverige. Stockholms län hade det lägsta prevalenstalet, 699 per miljon invånare medan det högsta talet 1204 per miljon invånare noteras i Västernorrland. Skillnader finns också i utnyttjande av de olika behandlingsformerna. PD-behandling gick tillbaka under åren 2003-2005 då antalet patienter med PD-behandling minskade i 13 av 21 län. Under 2006 och 2007 noteras ett trendbrott med en ökad PD-användning igen vilken delvis beror på att län med tidigare låga prevalenstal har ökat sin PD-användning. Variationen mellan olika län är dock fortfarande betydande.

Fig 1. ANTAL PATIENTER I AKTIV UREMIVÅRD 1991-2010.

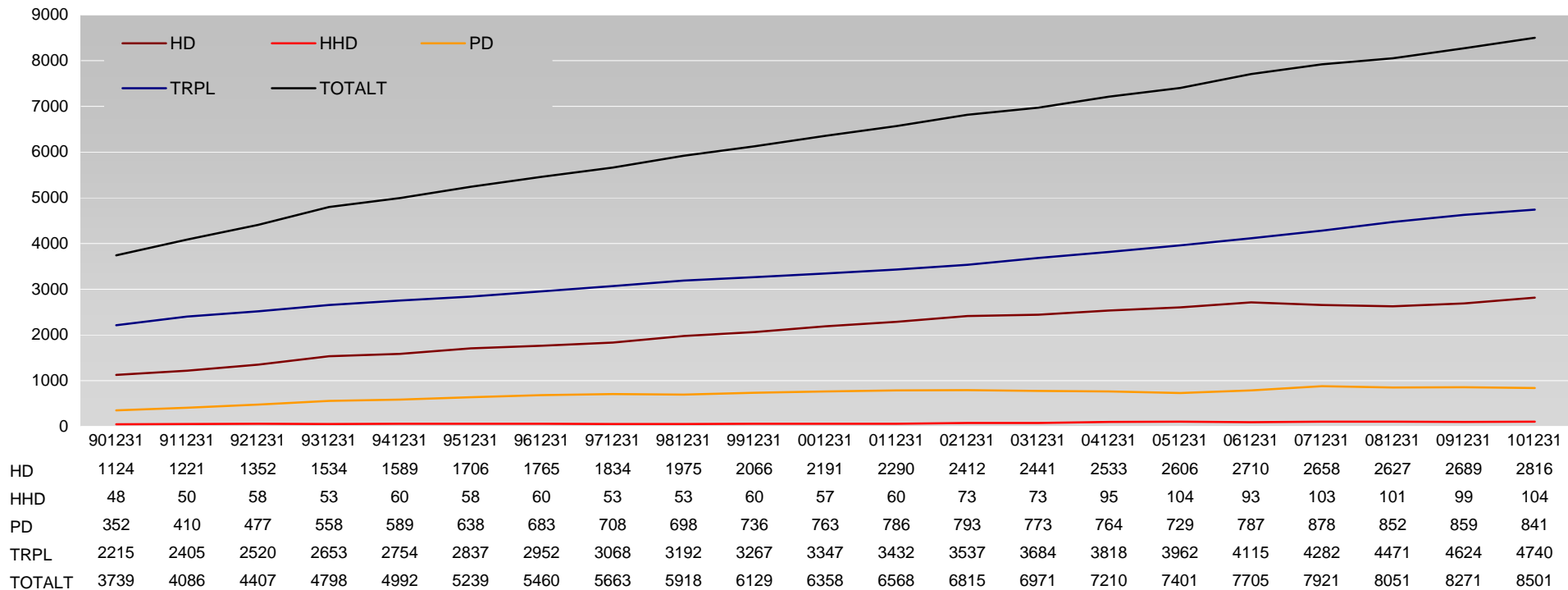
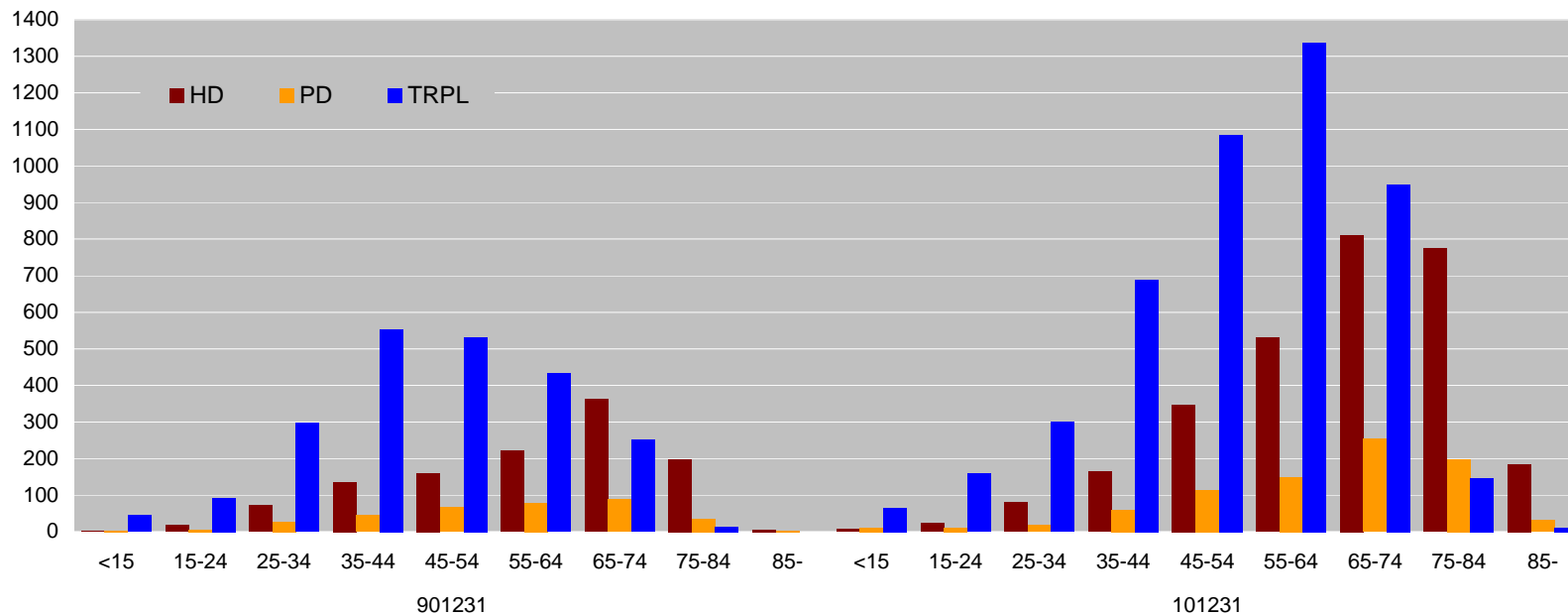
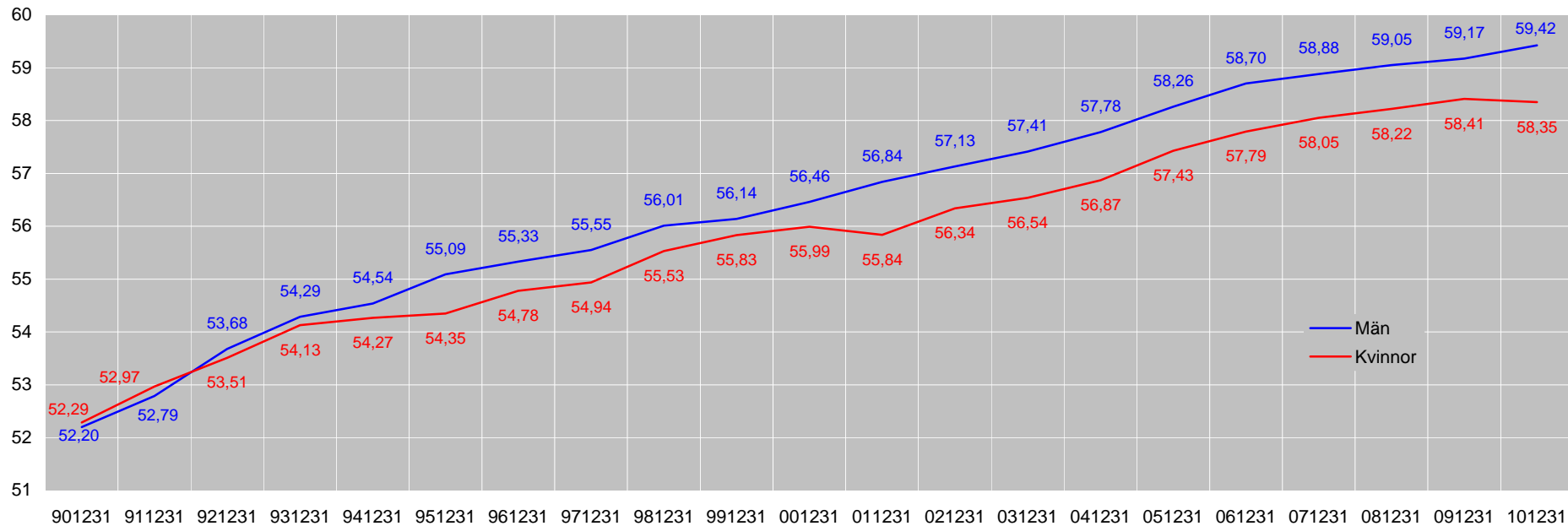


FIG 2. ANTAL PATIENTER I AKTIV UREMIVÅRD 901231 RESPEKTIVE 101231. FÖRDELADE PÅ BEHANDLINGSFORM OCH ÅLDER.



**FIG 3. MEDELÅLDER VID ÅRSSKIFTENA 901231-101231.
FÖRDELAD PÅ KÖN.**



**FIG 4. MEDELÅLDER VID ÅRSSKIFTENA 901231-101231.
FÖRDELAD PÅ BEHANDLINGSFORM.**

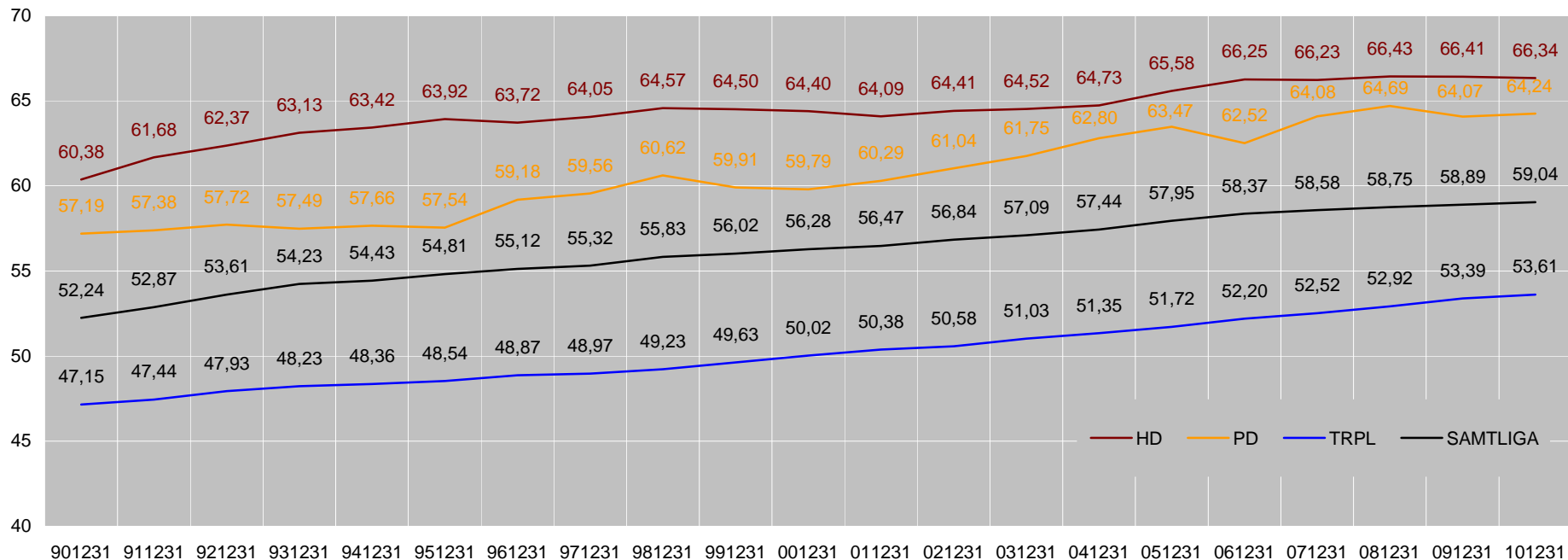
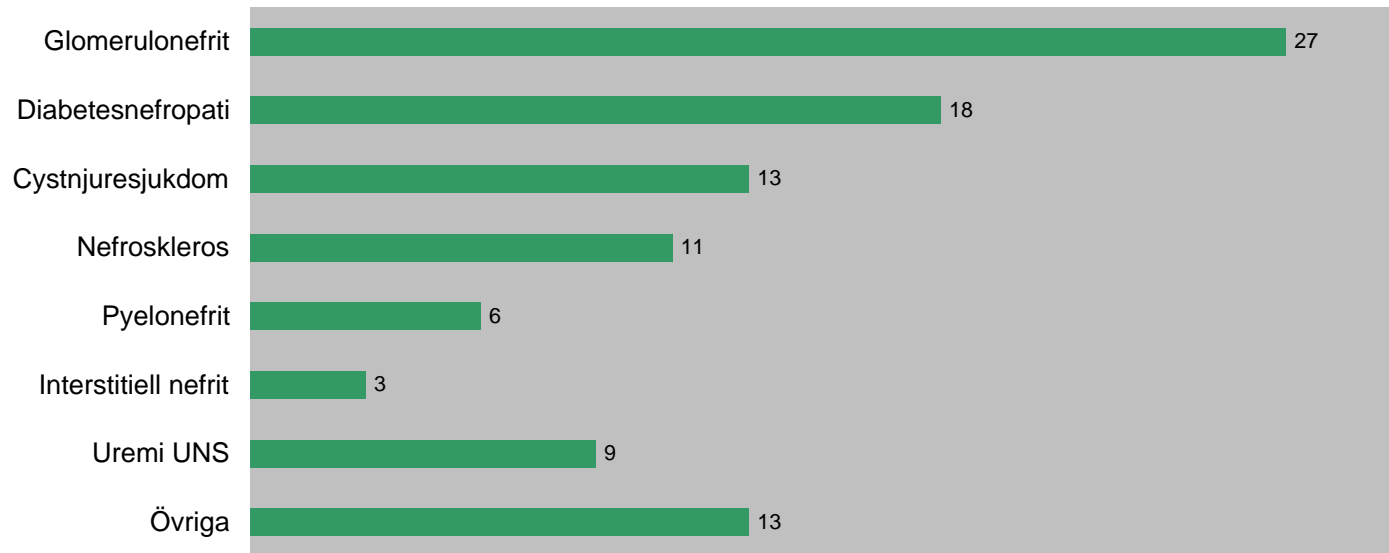


FIG 5. UREMORSAKANDE SJUKDOM. SAMTLIGA PATIENTER I AKTIV UREMIVÅRD 101231, I PROCENT. n=8501



**TABELL I. ANTAL PATIENTER I AKTIV UREMIVÅRD 101231. LÄNSVIS.
BLÅ SIFFROR ANGER ANTAL PER MILJON INV.**

Bostadslän	HD, n	PD, n	TRPL, n	Totalt, n
Blekinge län	64 418	17 111	95 620	176 1149
Dalarnas län	124 448	26 94	146 527	296 1068
Gotlands län	27 471	4 70	23 402	54 943
Gävleborgs län	84 304	25 90	168 608	277 1002
Hallands län	74 247	37 124	131 437	242 808
Jämtlands län	42 332	13 103	70 553	125 987
Jönköpings län	102 303	31 92	180 534	313 929
Kalmar län	106 454	21 90	138 591	265 1135
Kronobergs län	45 245	18 98	102 555	165 897
Norrbottnens län	83 334	41 165	126 507	250 1006
Skåne län	431 347	147 118	616 495	1194 960
Stockholms län	498 242	101 49	836 407	1435 699
Södermanlands län	83 307	31 115	146 539	260 960
Uppsala län	91 271	21 63	134 399	246 732
Värmlands län	103 377	22 81	156 571	281 1028
Västerbottens län	79 305	11 42	149 575	239 922
Västernorrlands län	89 367	25 103	178 734	292 1204
Västmanlands län	89 352	29 115	147 582	265 1048
Västra Götalands län	470 297	171 108	809 512	1450 918
Örebro län	115 410	24 86	181 646	320 1142
Östergötlands län	121 282	26 61	209 486	356 829
Sverige	2920 310	841 89	4740 503	8501 903

Nyupptagna patienter

Årligen har i genomsnitt 1081 patienter påbörjat behandling under de 20 år som registerverksamheten existerat. Sedan 1998 har antalet nyupptagna patienter oftast varit drygt 1100 per år. Incidenstalen, således antal per miljon invånare, har ökat sedan början av 1990-talet men sedan ett drygt decennium legat mycket stabilt runt 125 per miljon invånare och år för hela landet. I detta hänseende har Sverige skiljt sig från många europeiska länder emedan incidenstalen i Europa i allmänhet ökat för varje år under slutet av 1990-talet och början av 2000-talet. Denna trend verkar nu också i andra länder vara bruten.

Under 2010 startade i vårt land 1113 patienter aktiv uremivård. Som tidigare kan sannolikt siffran för 2010 komma att uppjusteras något då en viss efterregistrering är att förvänta, dock kommer data inte att förändras i någon stor utsträckning. En ökning i de årliga incidenstalen skedde de första åren under 1990-talet för patienter äldre än 65 år. Under det senaste decenniet har talen varit i stort sett oförändrade, dock ses sedan tre år en kontinuerlig årlig minskning i incidenstal avseende patienter över 65 års ålder. Incidenstalen för de allra äldsta männen ligger fortfarande betydligt högre än för kvinnorna. För patienter yngre än 65 år har incidenstalen varit mycket stabila sedan srau:s start 1991.

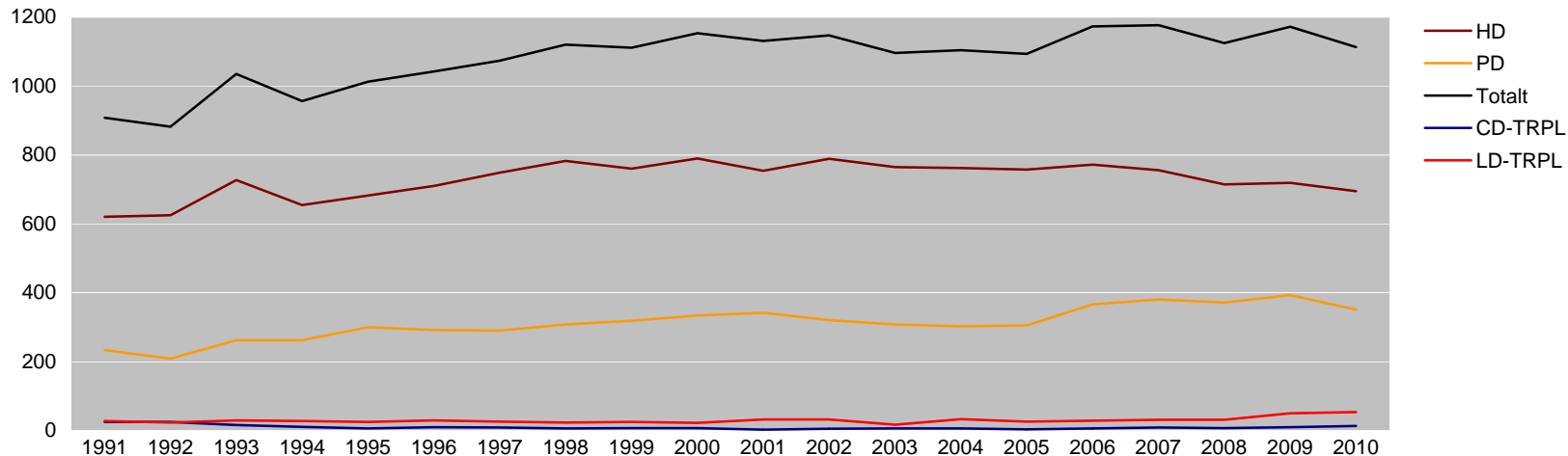
Incidenstalen uppvisar länsvisa skillnader vilket delvis beror på att län med lägre tal har en jämförelsevis yngre befolkning. 2005 publicerade dåvarande srau en ålders- och könsjusterad beräkning av det förväntade och observerade antalet nyupptagna patienter uppdelad på länsnivå vilken visade att Stockholms län och Halland hade signifikant färre nya patienter än förväntat under perioden 1998-2004 och att Gävleborgs, Västernorrlands och Östergötlands län hade signifikant fler. Skillnaderna kvarstod vid analys två år senare. Orsaken till dessa skillnader har inte utforskats.

Glomerulonefrit är den vanligaste uremiorsakande åkomman bland patienter i behandling, detta trots att diabetesnefropati under en lång följd av år varit den vanligaste njursjukdomen hos dem som påbörjar behandling. Sedan ett decennium har cirka 1/4 av alla nya patienter varje år denna diagnos. I början av det nya årtusendet sågs en ökning av antalet nyupptagna patienter med typ 2 diabetes, en ökning som många befarat. Denna tendens förstärktes under 2006 och 2007 men inte ytterligare under de tre senaste åren. Typ 1 diabetikernas antal när det gäller nyupptagna i aktiv uremivård är i stort sett oförändrat år från år. Notabelt är dock att medelåldern vid start för typ 1 diabetiker har stigit från 45,6 år 1991 till 56,3 år under 2010. De årliga medelåldrarna för typ 2 diabetes har likaledes förskjutits uppåt, om än i betydligt mindre utsträckning. Under 2010 noteras medelåldern vid start till 68,8 år, att jämföra med 1991 då medelåldern var 66,9 år.

Förutom patienter med diabetesnefropati hade under föregående år ytterligare 13 % av alla nya patienter diabetessjukdom, dock med annan registrerad orsak till uremin vid behandlingsstart. Antalet patienter med diabetes mellitus som dominerande eller bidragande orsak till njursvikt vid start av uremivård var således 38 % av totalantalet nyupptagna i aktiv uremivård under 2010.

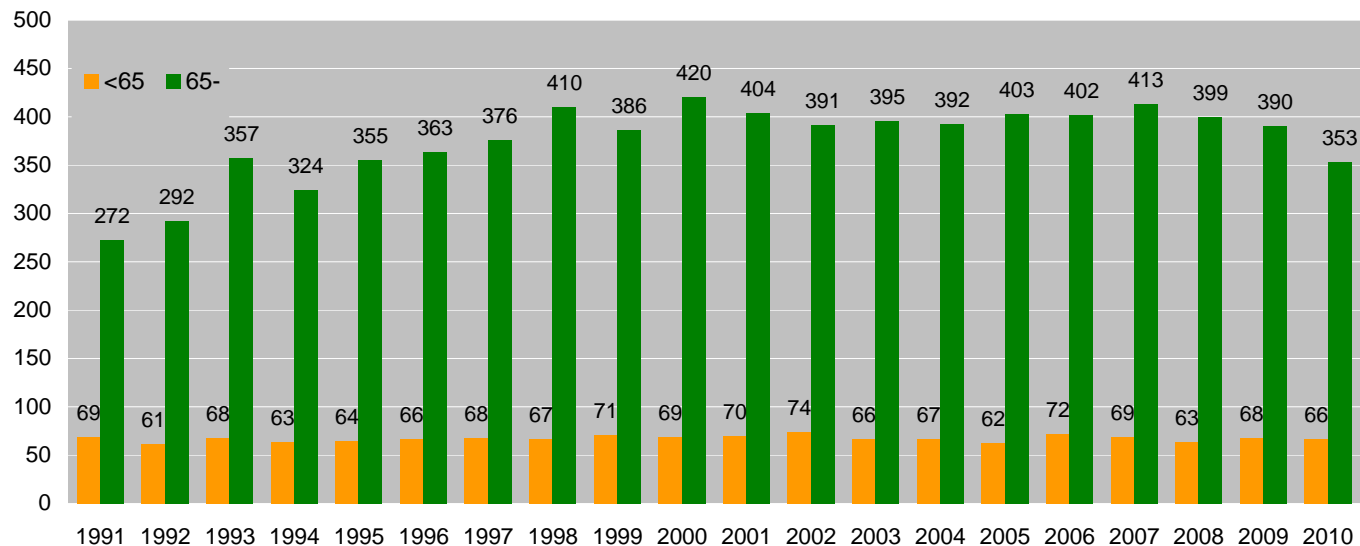
Medelåldern bland patienter i uremibehandling har stigit för varje år. Under registrets första åtta år steg även medelåldern vid behandlingsstart för hela uremipopulationen år för år. Sedan 1998 har medelåldern vid start för män varit stabil på cirka 64 år. För kvinnorna har medelåldern vid start i allmänhet legat lägre än för män men också varierat mer. En höjning av medelåldern vid start för kvinnor noterades under 2005 och 2007. Det är nu anmärkningsvärt att genomsnittliga incidensåldern för både män och kvinnor sjunkit kontinuerligt under tre respektive fyra år.

**FIG 6. NYUPPTAGNA PATIENTER ÅRLIGEN 1991-2010.
FÖRDELADE PÅ FÖRSTA BEHANDLINGSFORM.**



	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
HD	621	625	727	655	682	710	749	783	760	790	754	789	765	762	758	772	756	715	719	695
PD	234	209	262	262	300	292	290	308	319	334	342	321	308	303	305	366	381	372	393	351
Totalt	908	882	1035	956	1013	1042	1074	1120	1111	1153	1131	1147	1096	1104	1093	1173	1177	1125	1172	1113
CD-TRPL	25	25	16	11	6	10	9	6	7	7	3	5	6	6	4	6	9	7	10	13
LD-TRPL	28	23	30	28	25	30	26	23	25	22	32	32	17	33	26	29	31	31	50	54

**FIG 7. INCIDENS. NYUPPTAGNA PATIENTER ÅRLIGEN 1991-2010.
ÅLDERSGRUPPERADE. PER MILJON INV. I ÅLDERSGRUPPERNA.**

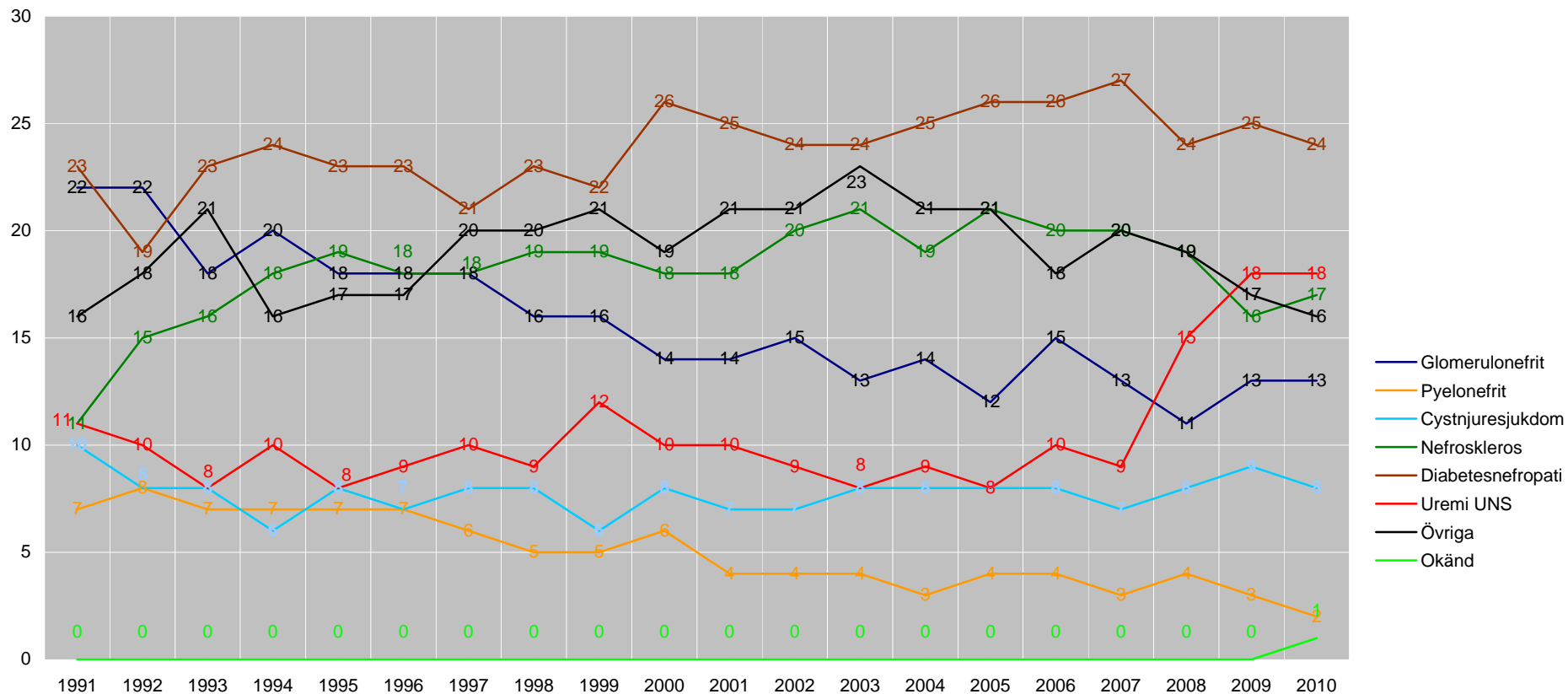


Antal per milj.inv. i

hela befolkn.

Totalantal	105	102	119	109	115	118	121	127	125	130	127	129	122	123	121	129	129	122	126	119
<65	908	882	1035	956	1013	1042	1074	1120	1111	1153	1131	1147	1096	1104	1093	1173	1177	1125	1172	1113
65-	492	434	487	457	466	482	494	488	518	509	512	548	489	497	464	540	518	476	522	508
	416	448	548	499	547	560	580	632	593	644	619	599	607	607	629	633	659	649	650	605

**FIG 8. NYUPPTAGNA PATIENTER 1991-2010.
FÖRDELDE PÅ UREMIORSAKANDE SJUKDOM, I PROCENT.**



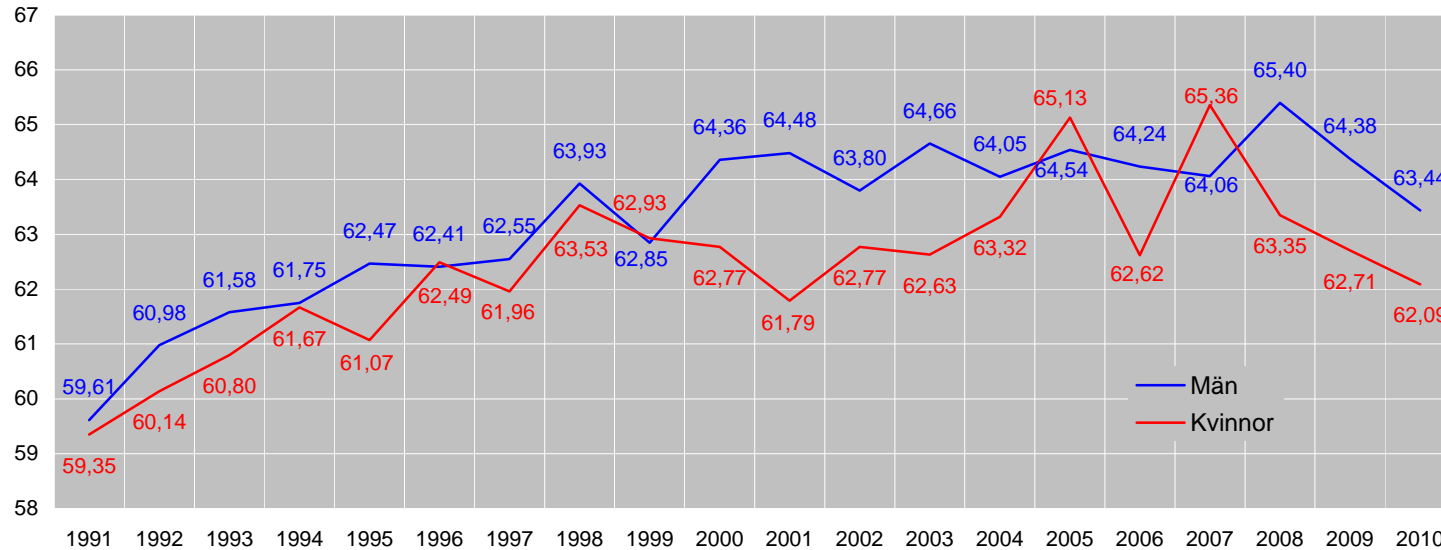
TABELL II. UREMORSÅKANDE SJUKDOM. SAMTLIGA PATIENTER SOM STARTAT BEHANDLING 1991-2010.
ANTAL, FÖRDELADE PÅ ENSKILDA DIAGNOSER, n=21625

Amyloid	556	Lupus erythematosus	163
Chronic renal failure, aetiology uncertain	2295	Medullary cystic disease, including nephronophthisis	68
Congenital renal dysplasia with or without urinary tract malformation	94	Membrano-proliferative GN, type I (proven by immunofluorescence and/or electron microscopy - not code 84 or 89)	92
Crescentic (extracapillary) glomerulonephritis (type I, II, III)	200	Membranous nephropathy	152
Cryoglobulinemic glomerulonephritis	6	Multi-system disease - other (not mentioned above)	139
Cystic kidney disease - other specified type	13	Myelomatosis/light chain deposit disease	473
Cystic kidney disease - type unspecified	289	Nephrocalcinosis and hypercalcaemic nephropathy	37
Cystinosis	6	Oligomeganephronic hypoplasia	5
Dense deposit disease, membrano-proliferative GN, type II (proven by immunofluorescence and/or electron microscopy)	14	Other identified renal disorders	276
Diabetes Type I (Insulin dependent)	2319	Polycystic kidneys, adult type (dominant)	1263
Diabetes Type II (non-insulin dependent)	2855	Polycystic kidneys, infantile (recessive)	20
Drug induced interstitial nephropathy not mentioned above	101	Primary oxalosis	2
Fabry´s disease	7	Pyelonephritis - cause not specified	413
Focal segmental glomerulosclerosis with nephrotic syndrome in adults	168	Pyelonephritis associated with neurogenic bladder	36
Focal segmental glomerulosclerosis with nephrotic syndrome in children	45	Pyelonephritis due to acquired obstructive uropathy	369
Glomerulonephritis related to liver cirrhosis	2	Pyelonephritis due to congenital obstructive uropathy with/without vesico-ureteric reflux	84
Glomerulonephritis, histologically examined, not given above	556	Pyelonephritis due to other cause	39
Glomerulonephritis, histologically NOT examined	1248	Pyelonephritis due to urolithiasis	59
Goodpasture´s Syndrome	107	Pyelonephritis due to vesico-ureteric reflux without obstruction	54
Gout nephropathy (urate)	6	Renal hypoplasia (congenital) - type unspecified	65
Haemolytic Uraemic Syndrome including Moschcowitz Syndrome	92	Renal vascular disease - due to other cause (not given above and not code 84-88)	249
Henoch-Schönlein purpura	22	Renal vascular disease - type unspecified	1644
Hereditary nephritis with nerve deafness (Alport´s Syndrome)	84	Renal vascular disease due to hypertension (NO primary renal disease)	2091
Hereditary nephropathy - other specified type	46	Renal vascular disease due to malignant hypertension (NO primary renal disease)	198
Hereditary/Familial nephropathy - type unspecified	39	Renal vascular disease due to polyarteritis	180
IgA nephropathy (proven by immunofluorescence, not code 76 and not code 85)	888	Syndrome of agenesis of abdominal muscles (Prune Belly)	8
Interstitial nephritis (not pyelonephritis)		Systemic sclerosis (scleroderma)	42
due to other cause, or unspecified (not mentioned above)	255	Traumatic or surgical loss of kidney	50
Interstitial nephropathy due to analgesic drugs	46	Tuberculosis	13
Interstitial nephropathy due to cis-platinum	6	Tubular necrosis (irreversible) or cortical necrosis (different from 88)	233
Interstitial nephropathy due to cyclosporin A	104	Wegener´s granulomatosis	230
Interstitial nephropathy due to lithium	69	Nefrologisk diagnos saknas	16
Ischaemic renal disease/cholesterol embolism	130		
Kidney tumour	192		
Lead induced interstitial nephropathy	2		

TABELL III. NYUPPTAGNA PATIENTER MED DIABETESNEFROPATI 1991-2010. FÖRDELADE PÅ DIABETESTYP (I OCH II) OCH STARTÅR.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
D M typ I	113	95	135	129	122	122	133	117	120	120	121	118	107	105	106	116	115	102	124	99
D M typ II	94	71	103	99	115	118	95	142	119	174	165	156	155	171	177	192	208	164	170	167
D M totalt	207	166	238	228	237	240	228	259	239	294	286	274	262	276	283	308	323	266	294	266

FIG 9. MEDELÅLDER VID BEHANDLINGSSTART 1991-2010. FÖRDELAD PÅ KÖN.



TABELL IV. ANTAL NYUPPTAGNA PATIENTER 1991-2010. LÄNSVIS. BLÅ SIFFROR ANGER ANTAL PER MILJON INV. (FÖR ÅREN 1991-2005 ÄR ETT MEDELTALET UTRÄKNAT PER ÅR INOM RESPEKTIVE TIDSPERIOD).

	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006	2007	2008	2009	2010
Blekinge län	17 112	17 112	23 151	22 146	23 152	21 138	27 177	13 85
Dalarnas län	28 95	34 120	42 151	46 167	47 170	34 123	41 148	51 184
Gotlands län	6 111	9 156	6 104	4 70	14 245	6 105	5 88	10 175
Gävleborgs län	38 133	53 186	42 153	52 189	40 145	45 163	38 138	33 119
Hallands län	22 84	30 110	28 101	42 146	37 128	22 75	25 85	35 117
Jämtlands län	18 129	17 130	20 160	27 213	18 142	21 165	15 118	10 79
Jönköpings län	34 103	39 119	38 116	51 154	49 147	57 170	42 125	50 149
Kalmar län	30 122	33 139	32 137	32 137	36 154	44 188	37 158	40 171
Kronobergs län	16 87	19 105	24 135	29 162	19 105	24 132	19 104	16 87
Norrbottnens län	28 104	30 113	34 133	42 167	44 175	35 140	48 193	35 141
Skåne län	112 103	139 124	152 132	148 126	177 148	160 133	173 141	172 139
Stockholms län	182 108	185 104	184 99	172 90	178 92	177 90	192 96	170 83
Södermanlands län	30 114	36 140	34 130	44 168	33 125	40 150	45 168	45 167
Uppsala län	29 102	32 110	31 103	34 111	26 81	42 129	41 124	29 87
Värmlands län	35 124	39 140	38 138	51 187	42 153	30 110	44 161	33 121
Västerbottens län	27 105	29 112	30 117	34 132	33 128	22 85	28 108	23 89
Västernorrlands län	35 133	45 179	36 147	37 152	44 181	32 131	40 164	33 136
Västmanlands län	34 130	39 151	35 133	24 92	21 84	40 160	32 128	42 167
Västra Götalands län	150 103	178 120	190 126	195 127	195 126	173 111	193 123	193 123
Örebro län	31 112	33 119	39 141	40 146	54 196	45 163	43 155	35 125
Östergötlands län	60 145	64 154	58 140	47 113	47 112	55 130	44 103	45 105
Sverige	959 110	1100 124	1114 124	1173 129	1177 129	1125 122	1172 126	1113 119

Mortalitet

Mortalitetstalen för hela uremipopulationen har varierat måttligt vid en jämförelse mellan åren sedan starten 1991. Det årliga mortalitetstalet har varierat mellan 10,1 och 15,2 % med medeltalet 13,2 %. Bland de transplanterade har den genomsnittliga årliga mortaliteten varit 2,7 % med en variation mellan 2,0 och 3,4 %. Detta kan jämföras med dialyspopulationen där medeltalet för mortaliteten varit 25,7 %, med en årlig variation mellan 19,8 och 29,7 %. Inom dialyspopulationen ses en tydlig minskning av mortaliteten som sjunkit sedan 1990-talet. 1994 noterades det högsta mortalitetstalet, 2010 noteras för första gång ett mortalitetstal under 20 % sedan registrets start (19,8%). De absoluta antalen avlidna har bland dialyspatienter varierat årligen mellan 473 och 829, för gruppen transplanterade har antalet avlidna varierat mellan 68 och 112. I gruppen transplanterade ses inte lika stor minskning av mortalitetstalen över tiden men talen ligger generellt något lägre under 2000-talet än tidigare. Det skall noteras att mortalitetstalen är låga för transplanterade och att överlevnaden relaterad till ålder och tid i behandling förbättras kontinuerligt över tiden, både för transplanterade och för dialyspatienter.

Kardiovaskulära dödsorsaker har dominerat både bland transplanterade och bland dialyspatienter, även om denna grupp av dödsorsaker har minskat sett över längre tid. I figurerna 10 och 11 visas de grupperade dödsorsakerna uppdelade årsvis varvid trender över tiden kan följas. I dialyspopulationen noteras att antalet som avlidit på grund av avbruten behandling, således med uremi som dödsorsak, varit vanligare under 2000-talet jämfört med tidigare. En ökning av antalet avlidna på grund av infektion ses i dialysgruppen där sepsis bland hemodialyspatienter varit något vanligare som dödsorsak under åren 2001-2010 jämfört med under 1990-talet. Bland de transplanterade noterades en ökning av andelen patienter som avlidit på grund av malign sjukdom under början av 2000-talet, en trend som syntes bruten under 2006-2008, dock ses en ökning återigen under de senaste två åren. En stor förbättring har skett avseende slutgiltiga rapporter om dödsorsak bland de transplanterade. Den tidigare noterade nedgången av antalet avlidna på grund av malignitet kan således varit chimär, orsakad av ofullständig rapportering.

**FIG 10. AVLIDNA PATIENTER I DIALYSBEHANDLING ÅRLIGEN 1991-2010.
FÖRDELADE PÅ GRUPPERADE DÖDSORSAKER, I PROCENT. n=14487**

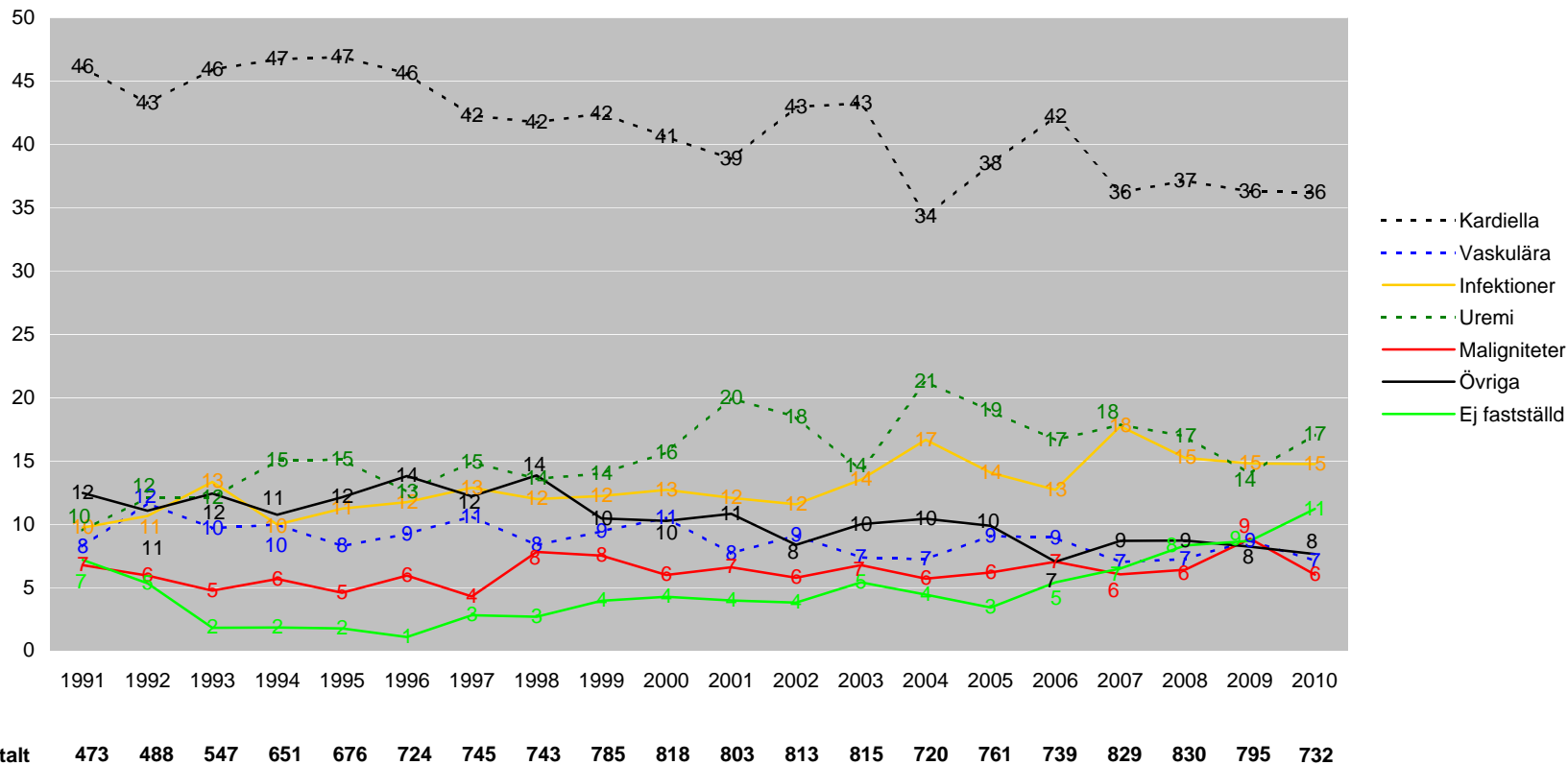
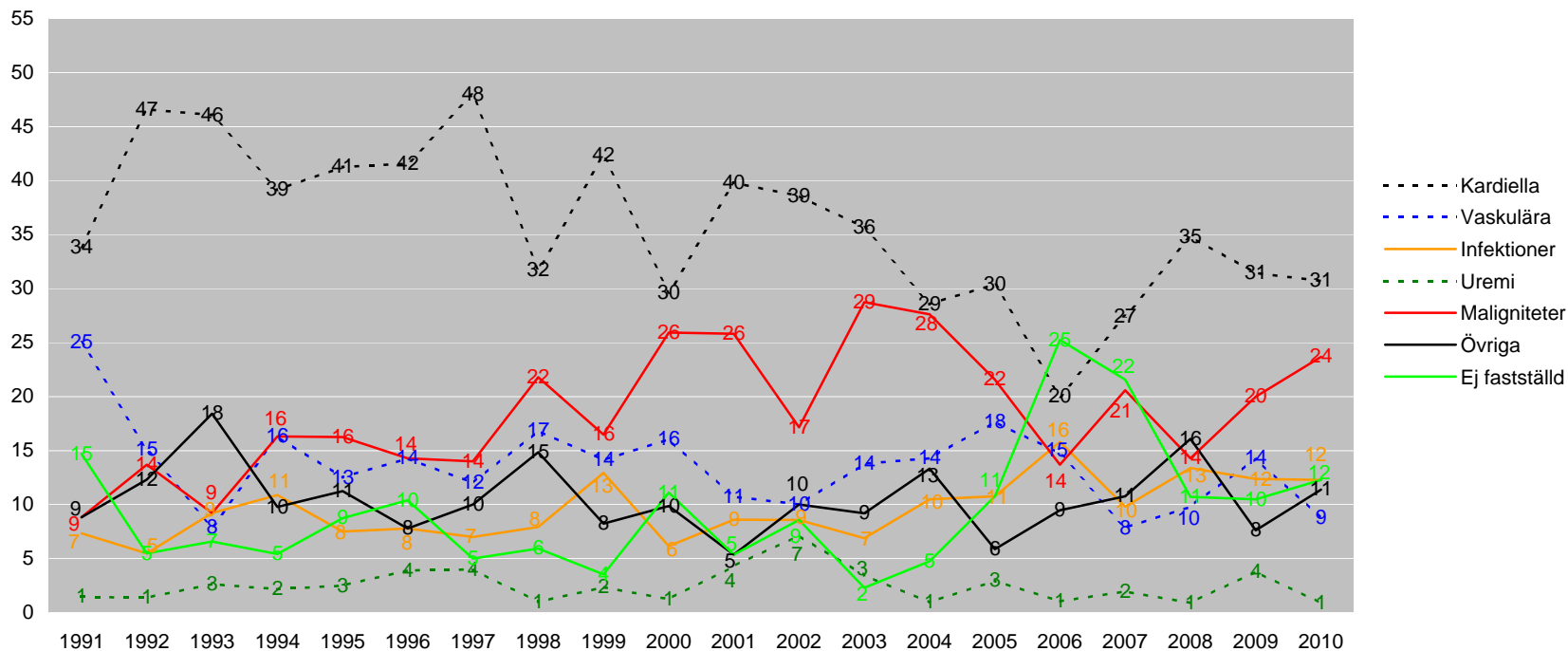
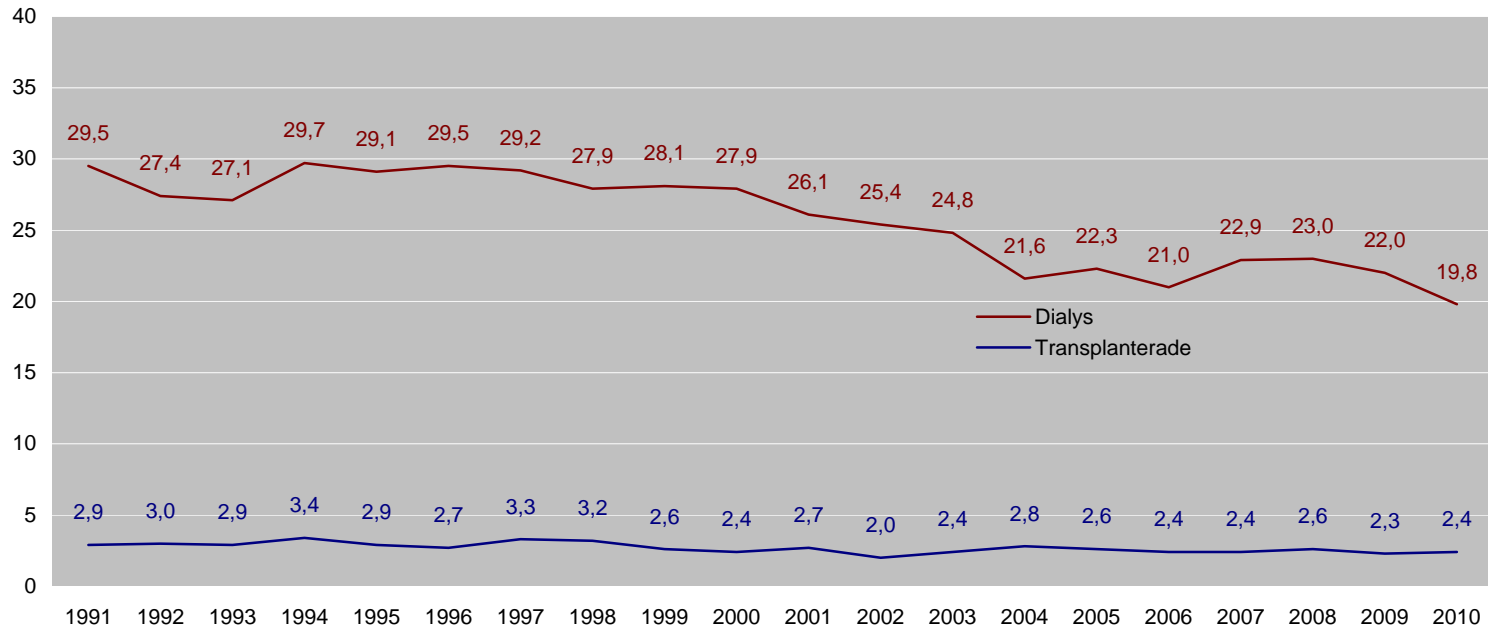


FIG 11. AVLIDNA PATIENTER MED FUNGERANDE NJURTRANSPLANTAT ÅRLIGEN 1991-2010. FÖRDELDA PÅ GRUPPERADE DÖDSORSAKER, I PROCENT. n=1818



Totalt 68 73 76 92 80 77 100 101 85 81 93 70 87 105 102 95 102 112 105 114

FIG 12. MORTALITET NJURTRANSPLANTERADE RESPEKTIVE DIALYSBEHANDLADE PATIENTER ÅRLIGEN, 1991-2010.



Njurtransplantationer

Antalet njurtransplantationer har haft en positiv trend under i stort sett hela 2000-talet. 2008 genomfördes 418 njurtransplantationer, det största årliga antalet någonsin i Sverige. Under 2009 var antalet transplantationer något lägre men icke desto mindre genomfördes då det näst högsta årliga antalet transplantationer genom tiderna. 2010 var totala antalet transplantationer ytterligare lägre, 365, trots en viss fortsatt ökning av antalet transplantationer med levande njurdonator. Bland levande donatorer har gruppen icke-besläktade givare blivit fler.

Årligen förlorar mellan 120 och 140 patienter funktionen i sina njurtransplantat, någon tendens till ökning av detta antal har ej kunnat skönjas. De flesta av dessa patienter fortsätter aktiv uremibehandling i form av hemodialys. Antalet njurtransplanterade som avlider årligen är cirka 100.

FIG 13. ANTAL TRANSPLANTATIONER ÅRLIGEN 1991-2010.

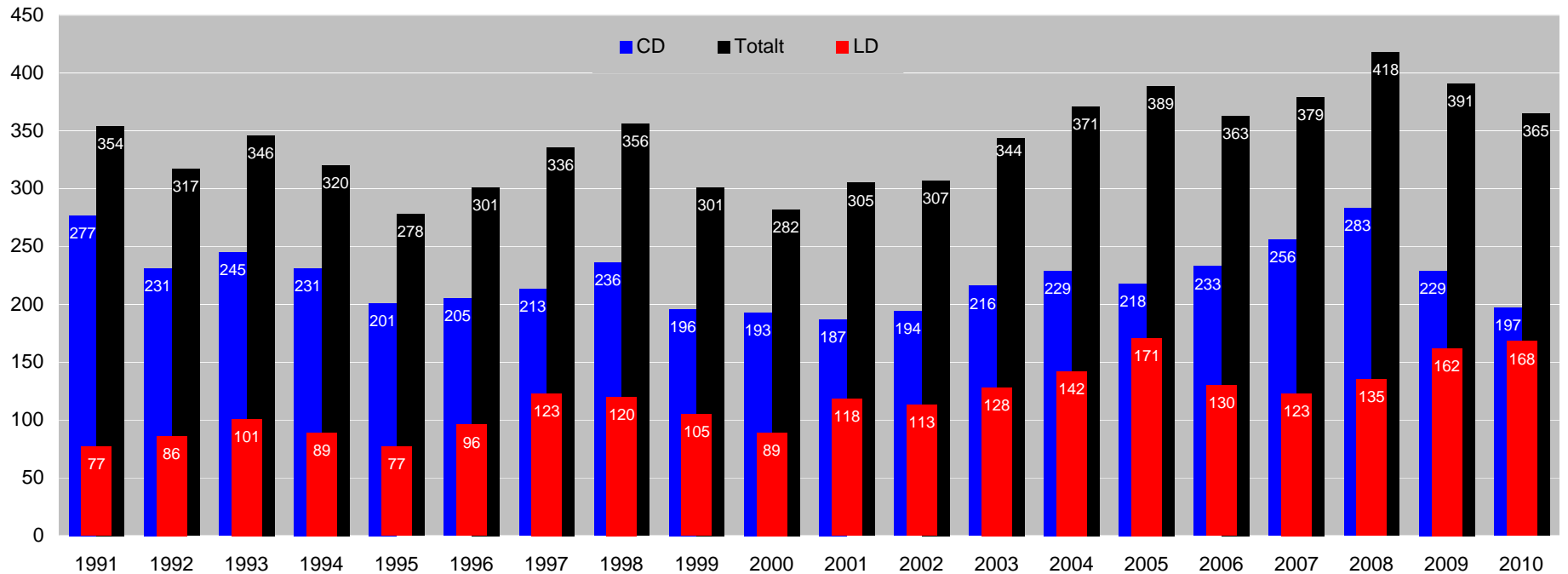


FIG 14. ANTAL FÖRLORADE TRANSPLANTAT ÅRLIGEN 1991-2010 SAMT EFTERFÖLJANDE BEHANDLINGSFORM.

