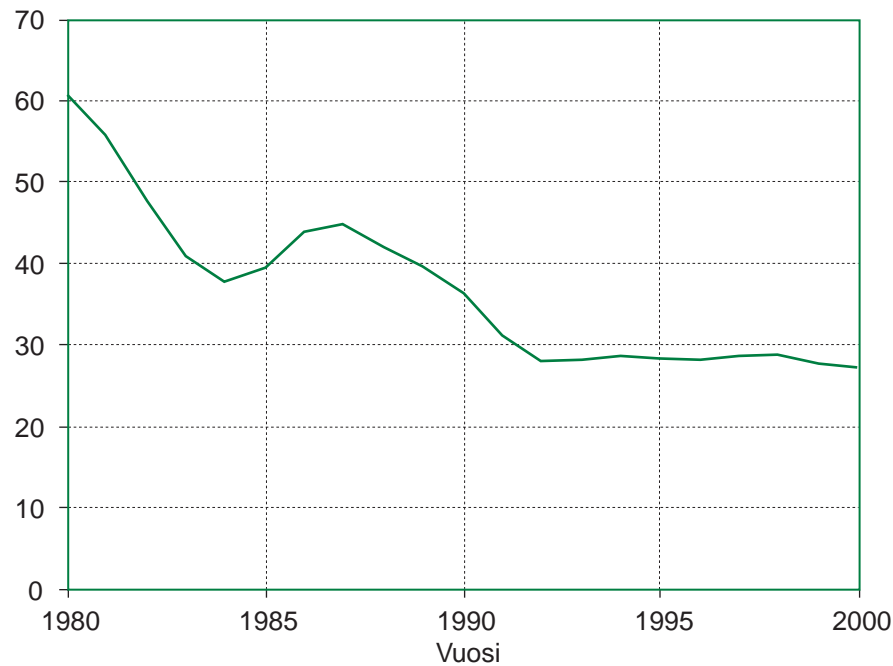


Vuosiraportti 2000

Suomen munuaistautirekisteri

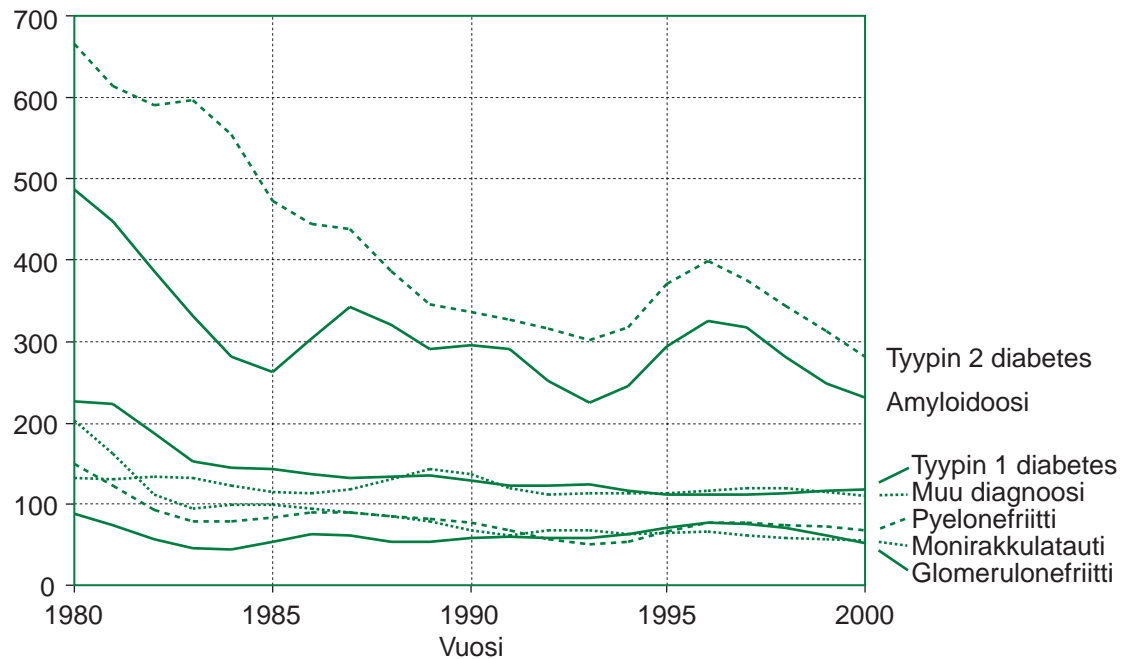
Munuaissiirtopotilaiden kuolleisuus

Kuolemantapauksia/1 000 potilasvuotta



Aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus diagnosoiryhmittäin

Kuolemantapauksia/1 000 potilasvuotta



Suomen munuaistautirekisteri – Vuosiraportti 2000

Sisällys

Suomen munuaistautirekisteri 2000	ii
Väestö tuhansina henkilöinä sairaanhoitopiireittäin ja alueittain 1992–2000.....	1
Aluejako sairaanhoitopiireittäin.....	1
Aktiivihoidossa olevat potilaat sairaanhoitopiireittäin ja alueittain 1996–2000.....	2
Aktiivihoidon esiintyvyys alueittain 1992–2000.....	2
Väestö tuhansina henkilöinä ikäryhmittäin eri alueilla 2000	3
Aktiivihoidossa olevat potilaat alueittain ikäryhmän mukaan 2000.....	3
Aktiivihoidon esiintyvyys sairaanhoitopiireittäin 31.12.2000.....	4
Uusien aktiivihoitopotilaiden määrä sairaanhoitopiireittäin 1996–2000	5
Uusien potilaiden määrä alueittain 1992–2000	5
Hoitomuodon muutokset vuoden 2000 aikana	6
Potilasvuosien määrä hoitomuodon mukaan 1996–2000	7
Aktiivihoidossa olevien potilaiden määrä vuoden lopussa hoitomuodon mukaan 1965–2000.....	7
Potilasvuosien määrä diagnoosin mukaan 1996–2000	8
Aktiivihoidossa olevien potilaiden määrä vuoden lopussa diagnoosiryhmän mukaan 1965–2000	8
Uusien potilaiden määrä diagnoosiryhmän mukaan 1965–2000.....	9
Uusien dialyysipotilaiden ikä 1965–2000	9
Potilasvuosien määrä ikäryhmän mukaan 1996–2000	10
Potilasvuosien määrä ikäryhmän ja hoitomuodon mukaan 1996–2000.....	10
Aktiivihoidossa olevien potilaiden määrä vuoden lopussa 1965–2000.....	11
Aktiivihoidossa olevien potilaiden keskimääräinen ikä vuoden lopussa 1965–2000	11
Ikä dialyysihoidon alkaessa 1965–2000.....	12
Uusien munuaisensiirtopotilaiden immunosuppressiolääkitys 1996–2000.....	12
Vuoden 1994 loppuun mennessä ensimmäisen siirtomunuaisen saaneiden potilaiden immunosuppressiolääkitys vuoden lopussa 1996–2000	13
Vuodesta 1995 alkaen ensimmäisen siirtomunuaisen saaneiden potilaiden immunosuppressiolääkitys vuoden lopussa 1996–2000	13
Peritoneaalidialyysipotilaiden verenpainelääkitys 1996–2000.....	14
Hemodialyysipotilaiden verenpainelääkitys 1996–2000	14
Munuaisensiirtopotilaiden verenpainelääkitys 1996–2000	14
Aktiivihoitopotilaiden verenpaine hoitomuodoittain 2000	15
Aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus 1980–2000.....	16
Aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus hoitomuodoittain 1980–2000	16
Munuaisensiirtopotilaiden kuolleisuus 1980–2000.....	17
Aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus diagnoosiryhmittäin 1980–2000.....	17
Peritoneaalidialyysipotilaiden kuolemansyyt 1996–2000.....	18
Hemodialyysipotilaiden kuolemansyyt 1996–2000	18
Munuaisensiirtopotilaiden kuolemansyyt 1996–2000.....	18

Suomen munuaistautirekisteri 2000

Suomen munuaistautirekisterin vuosiraportissa esitetään joka vuosi tilastot munuaisensiirto- ja dialyysipotilaiden määrän kehityksestä mm. sairaanhoitopiireittäin ja ikäryhmittäin. Vuoden 2000 lopussa Suomessa oli 1 828 munuaisensiirtopotilasta ja 1 186 dialyysipotilasta. Aktiivihoitopotilaiden määrä asukasmäärää kohti oli kasvanut edellisvuodesta kaikissa sairaanhoitopiireissä. Koko maassa potilasmäärä oli kasvanut 7 prosenttia edellisvuotisesta ja 26 prosenttia vuodesta 1996. Uusien potilaiden määrä asukasmäärää kohti on myös kasvanut jatkuvasti vuodesta 1996, yhteensä 22 prosenttia. Yksittäisiä sairaaloita koskevia tietoja julkaistaan erikseen.

Vuoden 2000 raportti sisältää erikoisanalyysit aktiivihoitopotilaiden verenpainelääkityksestä ja munuaisensiirtopotilaiden immunosuppressiolääkityksestä. Verenpainelääkityksen käyttö on yleistynyt kaikissa hoitoryhmissä, ja hypertensiivisten potilaiden osuus oli vuonna 2000 pienempi kuin viisi vuotta aiemmin. Raportissa on myös analysoitu aktiivihoitopotilaiden kuolleisuutta. Kuolleisuus on pysynyt lähes muuttumattomana vuodesta 1983 lähtien, vaikka potilaskunta on ikääntynyt.

Raportissa esitetyt tilastot on päivitetty Munuaisensiirtopotilaat-rekisterin tiedoilla.

Helsingissä 12. lokakuuta 2001

Patrik Finne
Vastuullinen lääkäri

Carola Grönhagen-Riska
Johtokunnan puheenjohtaja

Suomen munuaistautirekisterin johtokunta

Sirpa Aalto, THM, Munuais- ja Siirtopotilaiden Liiton toiminnanjohtaja

Ilpo Ala-Houhala, LT, nefrologian erikoislääkäri TYKS

Agneta Ekstrand, dosentti, vs. osastonylilääkäri HUS

Carola Grönhagen-Riska, professori, toimialajohtaja HUS

Patrik Finne, LT

Erkki Lampainen, LKT, apulaisyylilääkäri KYS

Marjatta Linnanvuo-Laitinen, nefrologian erikoislääkäri OYKS

Kaj Metsärinne, dosentti, osastonylilääkäri TYKS

Maija Piitulainen, Munuais- ja Siirtopotilaiden Liiton puheenjohtaja

Kai Rönnholm, LKT, lastennefrologian erikoislääkäri HUS

Kaija Salmela, dosentti, osastonylilääkäri HUS

Svante Stenman, dosentti

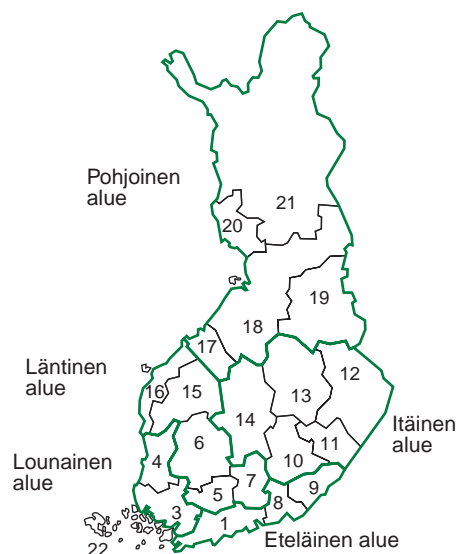
Taulukko 1. Väestö tuhansina henkilöinä sairaanhoitopiireittäin ja alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1992–2000

Sairaanhoitopiiri	Vuosi							Muutos (%) 1992–2000
	1992	1994	1996	1997	1998	1999	2000	
1 Helsinki-Uusimaa	1 259	1 290	1 324	1 342	1 360	1 375	1 391	10,48
3 Varsinais-Suomi	444	438	443	445	448	451	453	2,03
4 Satakunta	235	238	236	235	234	232	231	-1,70
5 Kanta-Häme	160	165	165	165	165	165	165	3,13
6 Pirkanmaa	436	436	441	443	446	448	448	2,75
7 Päijät-Häme	200	206	205	205	205	207	205	2,50
8 Kymenlaakso	190	189	187	186	185	184	183	-3,68
9 Etelä-Karjala	132	132	131	131	130	130	130	-1,52
10 Etelä-Savo	111	110	109	109	108	107	107	-3,60
11 Itä-Savo	72	71	70	69	68	67	67	-6,94
12 Pohjois-Karjala	180	180	178	177	176	174	173	-3,89
13 Pohjois-Savo	259	259	258	257	255	254	252	-2,70
14 Keski-Suomi	261	258	259	260	260	261	264	1,15
15 Etelä-Pohjanmaa	197	202	200	199	198	197	196	-0,51
16 Vaasa	167	167	167	167	167	166	166	-0,60
17 Keski-Pohjanmaa	79	80	80	79	79	79	78	-1,27
18 Pohjois-Pohjanmaa	354	358	363	364	365	367	369	4,24
19 Kainuu	92	91	90	89	88	87	86	-6,52
20 Länsi-Pohja	72	72	71	71	70	69	69	-4,17
21 Lappi	130	130	128	127	125	125	122	-6,15
22 Ahvenanmaa	25	25	26	27	27	26	27	8,00
Alue Eteläinen	1 580	1 611	1 642	1 659	1 675	1 689	1 704	7,85
Lounainen	704	702	709	710	712	709	711	0,99
Läntinen	1160	1176	1 178	1 180	1 181	1 184	1 181	1,81
Itäinen	883	878	874	871	867	863	862	-2,38
Pohjoinen	727	732	729	728	725	726	724	-0,41
Koko maa	5 055	5 099	5 132	5 147	5 160	5 171	5 181	2,49

Vuoden 2000 lopussa Suomessa oli 5,18 miljoonaa asukasta (Taulukko 1). Vuodesta 1992 väestömäärä on kasvanut eniten eteläisellä alueella (7,85 prosenttia). Itäisellä ja pohjoisella alueella väestömäärä on vähentynyt. Vuoden 2000 alussa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirit yhdistyivät ja uusi sairaanhoitopiiri kattaa 27 prosenttia Suomen väestöstä. Kahdeksassa vuodessa väestömäärä on vähentynyt 13 sairaanhoitopiirissä ja kasvanut 8 sairaanhoitopiirissä, eniten Helsinki-Uudenmaan sairaanhoitopiirissä. Niissä sairaanhoitopiireissä, joissa väestömäärä vähentyy, väestö yleensä vanhenee ja sairauksien ilmaantuvuus ja esiintyvyys kasvavat.

Kuvion numerot viittaavat taulukossa 1 mainittuihin sairaanhoitopiireihin. Raportissa "alue" tarkoittaa yliopistosairaala-alueita.

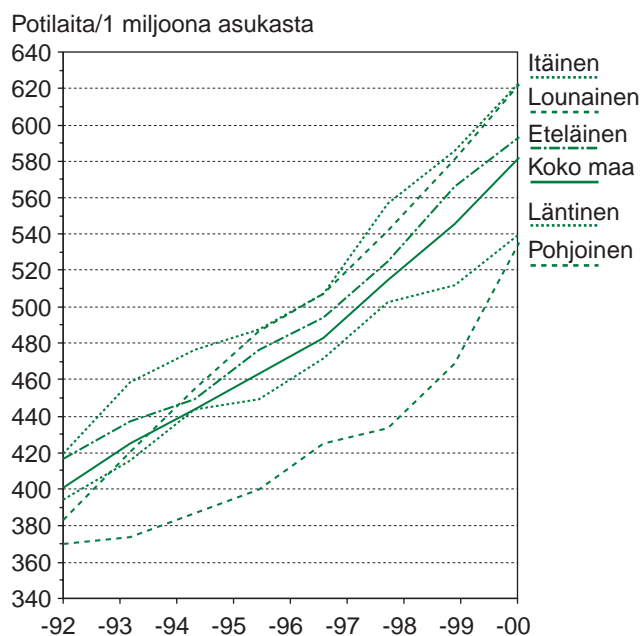
Kuvio 1. Aluejako sairaanhoitopiireittäin Suomen munuaistautirekisteri 2000



Taulukko 2. Aktiivihoidossa olevat potilaat sairaanhoitopiireittäin ja alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000

Sairaanhoitopiiri	Potilaita piiriä kohti					Potilaita/1 miljoona piirin asukasta					
	1996	1997	1998	1999	2000	1996	1997	1998	1999	2000	
1	Helsinki-Uusimaa	643	673	726	790	830	489	502	534	575	597
3	Varsinais-Suomi	217	227	239	264	280	490	510	533	585	619
4	Satakunta	114	116	130	132	145	483	494	556	568	628
5	Kanta-Häme	57	58	64	65	73	346	351	388	393	442
6	Pirkanmaa	231	243	261	278	295	524	548	585	620	658
7	Päijät-Häme	94	99	102	103	104	458	482	497	498	508
8	Kymenlaakso	80	87	92	96	97	428	468	497	521	530
9	Etelä-Karjala	58	60	61	68	84	443	458	468	524	648
10	Etelä-Savo	39	39	47	47	52	357	359	435	438	488
11	Itä-Savo	32	36	41	43	49	458	521	600	637	736
12	Pohjois-Karjala	84	91	92	92	101	471	514	524	528	583
13	Pohjois-Savo	170	168	186	199	209	660	654	729	784	829
14	Keski-Suomi	107	108	118	123	126	413	416	454	472	477
15	Etelä-Pohjanmaa	81	81	82	88	91	405	407	414	446	464
16	Vaasa	67	76	85	74	74	401	455	509	445	446
17	Keski-Pohjanmaa	26	27	28	32	35	327	341	355	408	448
18	Pohjois-Pohjanmaa	149	149	154	169	195	410	409	422	461	528
19	Kainuu	33	40	41	49	53	365	448	464	564	618
20	Länsi-Pohja	34	32	30	31	38	476	452	429	448	554
21	Lappi	54	61	61	61	66	423	482	488	488	542
22	Ahvenanmaa	16	17	17	16	17	605	641	639	622	624
Alue	Eteläinen	781	820	879	954	1011	476	494	525	565	593
	Lounainen	347	360	386	412	442	490	507	542	581	622
	Läntinen	530	557	594	608	637	450	472	503	514	540
	Itäinen	432	442	484	504	537	494	507	558	584	623
	Pohjoinen	296	309	314	342	387	406	425	433	471	535
Koko maa		2 386	2 488	2 657	2 820	3 014	465	483	515	545	582

Kuvio 2. Aktiivihoidon esiintyvyys alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1992–2000



Aktiivihoidossa (dialyysi tai munuaisensiirto) olevien potilaiden määrä vuoden viimeisenä päivänä asukasmäärää kohti on vuodessa kasvanut kaikissa sairaanhoitopiireissä, eniten Etelä-Karjalan ja Länsi-Pohjan sairaanhoitopiireissä (24 prosenttia) (Taulukko 2). Pohjoisella alueella potilasmäärä on kasvanut vuodessa nopeimmin (14 prosenttia) ja eteläisellä alueella hitaimmin (5,0 prosenttia). Myös viiden vuoden kasvu on ollut nopeinta pohjoisella alueella (32 prosenttia). Vuosina 1992–2000 aktiivihoidon esiintyvyys on ollut suurin itäisellä alueella ja pienin pohjoisella alueella (Kuvio 2).

Taulukko 3. Väestö tuhansina henkilöinä ikäryhmittäin eri alueilla (%)
Suomen munuaistautirekisteri 2000

Alue	Ikäryhmä, v								Koko väestö	
	0–14 (%)		15–64 (%)		65–74 (%)		≥ 75 (%)			
Eteläinen	309	(18)	1 179	(69)	122	(7)	94	(6)	1 704	(100)
Lounainen	122	(17)	471	(66)	65	(9)	53	(8)	711	(100)
Läntinen	210	(18)	776	(66)	107	(9)	88	(7)	1 181	(100)
Itäinen	151	(17)	566	(66)	83	(10)	63	(7)	862	(100)
Pohjoinen	145	(20)	477	(66)	60	(8)	42	(6)	724	(100)
Koko maa, 2000	936	(18)	3 468	(67)	437	(8)	340	(7)	5 181	(100)
Koko maa aikaisempina vuosina										
1999	943	(18)	3 461	(67)	436	(8)	331	(6)	5 171	(100)
1998	951	(18)	3 450	(67)	435	(8)	323	(6)	5 160	(100)

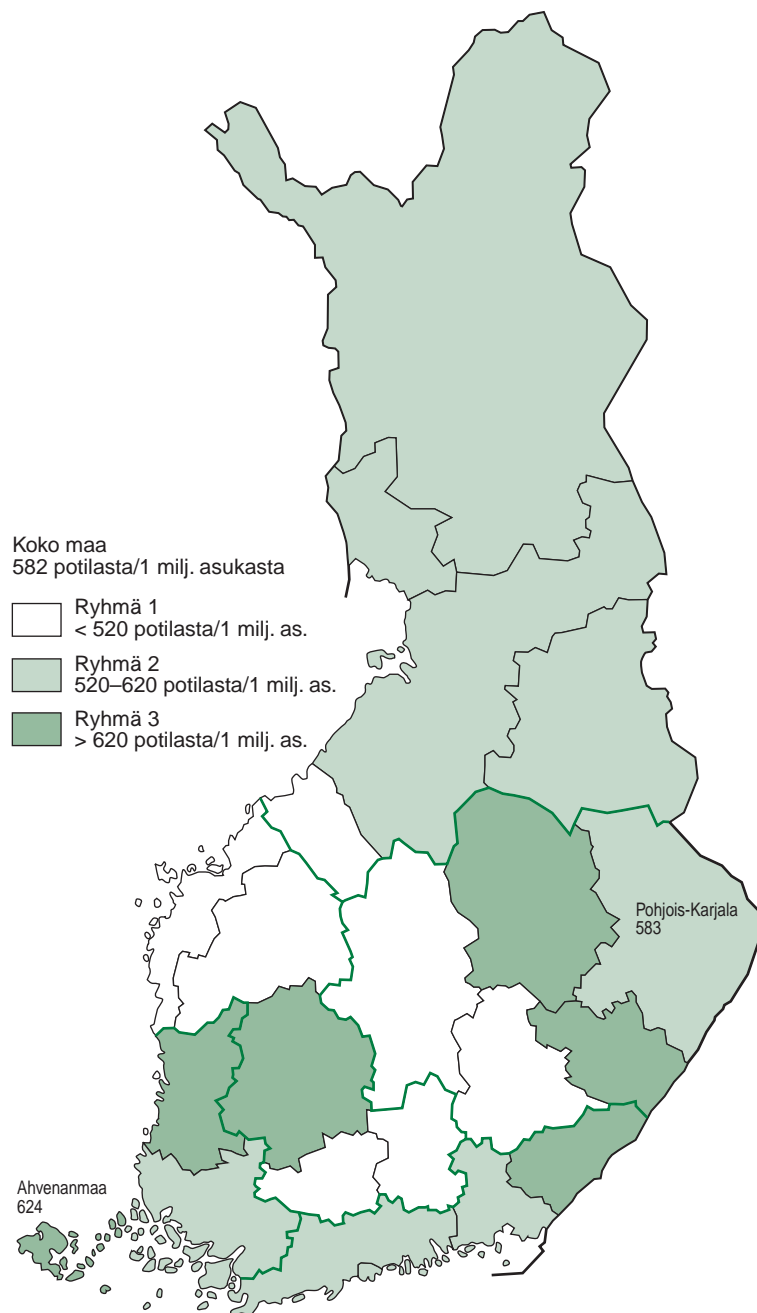
Taulukko 4. Aktiivihoidossa olevat potilaat alueittain ikäryhmän mukaan
Suomen munuaistautirekisteri 2000

Alue	Potilaita ikäryhmässä				Potilaita/1 miljoona ikäluokan asukasta			
	0–14 v	15–64 v	65–74 v	≥ 75 v	0–14 v	15–64 v	65–74 v	≥ 75 v
Eteläinen	31	732	188	60	100	621	1 541	637
Lounainen	7	292	112	31	57	620	1 730	581
Läntinen	22	443	113	59	105	571	1 058	670
Itäinen	20	370	113	34	133	654	1 356	542
Pohjoinen	8	293	72	14	55	614	1 202	334
Koko maa, 2000	88	2 130	598	198	94	614	1 369	582
Koko maa aikaisempina vuosina								
1999	86	2 057	508	170	91	594	1 166	513
1998	72	1 958	456	141	76	575	1 047	436

Taulukko 3 esittää Suomen väestön ikäjakauman alueittain 31.12.2000. Eläkeikäisiä (≥ 65 v) on suhteellisesti vähiten eteläisellä (13 prosenttia) ja pohjoisella alueella (14 prosenttia). Muilla alueilla eläkeikäisten osuus väestöstä on 17 prosenttia. Työikäisten (15–64 v) osuus on suurempi eteläisellä alueella (69 prosenttia) kuin muualla (66 prosenttia). Koko väestön ikäjakauma ei ole muuttunut kolmen viime vuoden aikana.

Eläkeikäisillä aktiivihoidon esiintyvyys oli 31.12.2000 eteläisellä alueella 1 147, lounaisella alueella 1 211, läntisellä alueella 882, itäisellä alueella 1 006, pohjoisella alueella 844 ja koko maassa 1 024 potilasta/1 milj. ikäluokan asukasta (Taulukko 4). Työikäisillä aktiivihoidon esiintyvyys oli samansuuruinen kaikilla alueilla. Kahdessa vuodessa eläkeikäisten aktiivihoidon esiintyvyys oli kasvanut 30 prosenttia ja työikäisten 7 prosenttia.

Kuvio 3. Aktiivihoidon esiintyvyys sairaanhoitopiireittäin 31.12.2000
Suomen munuaistautirekisteri 2000

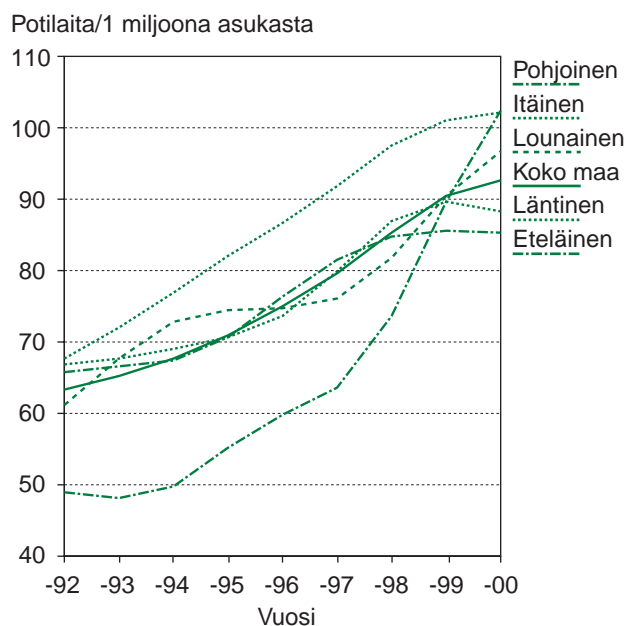


Kuviossa 3 sairaanhoitopiirit on jaettu kolmeen ryhmään. Aktiivihoidon esiintyvyys oli 31.12.2000 seitsemässä sairaanhoitopiirissä alle 520, kahdeksassa 520–620 ja kuudessa yli 620 potilasta/1 milj. asukasta. Alueiden rajat on piirretty paksulla vihreällä viivalla. Alueet vastaavat yliopistosairaala-alueita.

Taulukko 5. Uusien aktiivihoitopotilaiden määrä sairaanhoitopiireittäin Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000

Sairaanhoitopiiri	Potilaita piiriä kohti						Uusia potilaita/1 miljoona piirin asukasta						
	1996	1997	1998	1999	2000	1996–2000 keskimäärin	1996	1997	1998	1999	2000	1996–2000 keskimäärin	
1	Helsinki-Uusimaa	100	109	125	116	108	111	76	81	92	84	78	82
3	Varsinais-Suomi	34	31	42	44	43	43	77	70	94	98	95	87
4	Satakunta	23	12	20	16	26	21	97	51	86	69	113	83
5	Kanta-Häme	10	8	16	15	16	16	61	48	97	91	97	79
6	Pirkanmaa	40	38	48	50	51	50	91	86	108	112	114	102
7	Päijät-Häme	9	17	14	19	13	15	44	83	68	92	63	70
8	Kymenlaakso	21	13	12	16	16	15	112	70	65	87	87	84
9	Etelä-Karjala	8	12	11	13	20	15	61	92	84	100	154	97
10	Etelä-Savo	5	4	10	5	6	7	46	37	93	47	56	57
11	Itä-Savo	5	10	16	10	8	11	72	145	234	148	120	144
12	Pohjois-Karjala	12	12	14	15	16	15	67	68	80	86	92	79
13	Pohjois-Savo	31	21	34	27	37	33	120	82	133	106	147	118
14	Keski-Suomi	26	22	21	26	23	23	100	85	81	100	87	91
15	Etelä-Pohjanmaa	13	11	15	17	16	16	65	55	76	86	82	73
16	Vaasa	11	16	17	9	5	10	66	96	102	54	30	70
17	Keski-Pohjanmaa	5	5	7	8	7	7	63	63	89	102	90	81
18	Pohjois-Pohjanmaa	28	17	22	35	36	31	77	47	60	95	97	75
19	Kainuu	3	9	6	12	12	10	33	101	68	138	140	96
20	Länsi-Pohja	6	2	4	6	9	6	84	28	57	87	131	77
21	Lappi	2	11	8	7	16	10	16	87	64	56	131	71
22	Ahvenanmaa	2	1	1	1	4	2	76	38	38	39	147	67
Alue	Eteläinen	129	134	148	145	144	146	79	81	88	86	85	83
	Lounainen	59	44	63	61	73	66	83	62	89	86	103	84
	Läntinen	83	90	110	110	101	107	70	76	93	93	86	84
	Itäinen	79	69	95	83	90	89	90	79	110	96	104	97
	Pohjoinen	44	44	47	68	80	65	60	60	65	94	111	78
Koko maa		394	381	463	467	488	473	77	74	90	90	94	85
	Lapset < 15 v	4	6	9	17	8	9	4	6	9	18	9	9

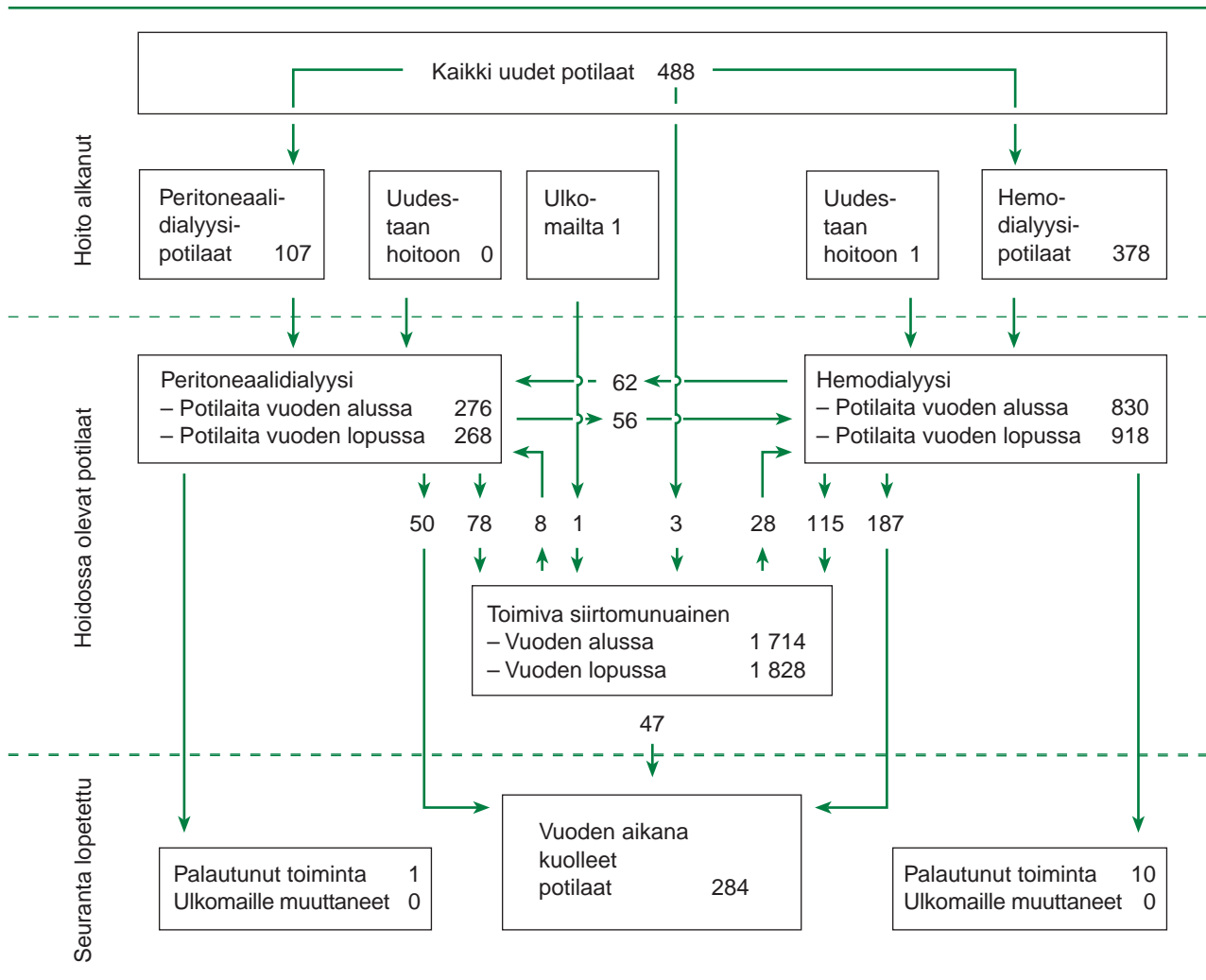
Kuvio 4. Uusien potilaiden määrä alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1992–2000



Aktiivihoidon ilmaantuvuus esitetään taulukossa 5. Vuosina 1996–2000 aktiivihoidon keskimääräinen ilmaantuvuus oli suurin Itä-Savossa (144/1 milj. asukasta) ja pienin Etelä-Savossa (57/1 milj. asukasta). Viiden viime vuoden aikana ilmaantuvuus on kasvanut kaikilla alueilla, etelässä vähiten (8 prosenttia) ja pohjoisessa eniten (83 prosenttia).

Kuvio 4 näyttää tasoitettuna keskiarvoina aktiivihoidon ilmaantuvuuden kehityksen eri alueilla. Pohjoisella alueella ilmaantuvuus oli vuoteen 1998 asti koko maan pienin, mutta vuonna 2000 se oli suurin.

Kuvio 5. Hoitomuodon muutokset vuoden 2000 aikana



Vuoden 2000 aikana aktiivihoidon tulo 488 uutta potilasta ja yksi potilas palasi hoitoon (Kuvio 5). Vuoden alussa aktiivihoidossa oli 2 820 potilasta ja vuoden lopussa 3 014 potilasta. Vuoden aikana kuoli 284 potilasta ja 11 potilaan dialyysihoidon lopetettiin, koska oma munuaistoiminta palautui. Vuoden

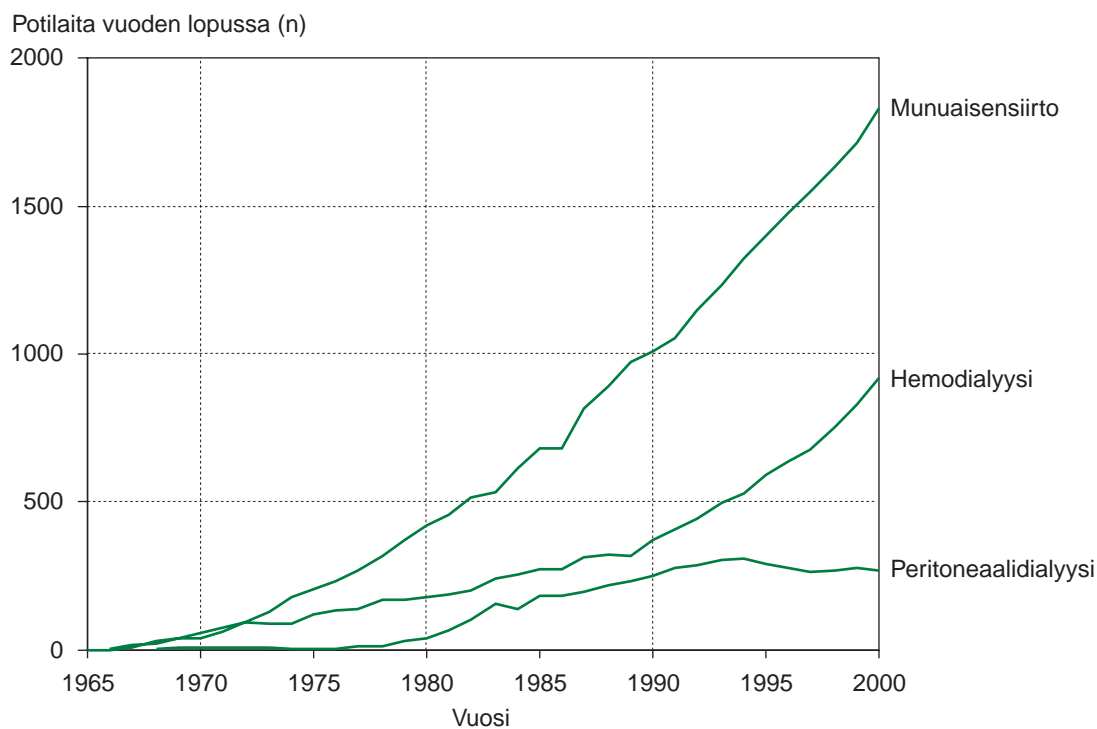
aikana kuolleista 47:llä oli toimiva siirtomunuainen, 50 oli ollut peritoneaali-dialyysissä ja 187 hemodialyysissä.

Uuden siirtomunuaisen sai 195 potilasta, yksi heistä ulkomailta. Yksi munuaisensiirtopotilas muutti Suomeen ja yhden dialyysipotilaan vanha siirre alkoi toimia uudestaan.

Taulukko 6. Potilasvuosien määrä hoitomuodon mukaan Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000

Hoitomuoto	Potilasvuosia (%)				
	1996	1997	1998	1999	2000
Peritoneaalidialyysi	285 (12,2)	274 (11,2)	258 (10,1)	285 (10,4)	281 (9,6)
Hemodialyysi	612 (26,2)	656 (26,8)	722 (28,2)	795 (28,9)	873 (29,8)
Munuaisensiirto	1 442 (61,6)	1 513 (61,9)	1 582 (61,7)	1 666 (60,7)	1 776 (60,6)
Kaikki	2 339 (100)	2 442 (100)	2 562 (100)	2 746 (100)	2 929 (100)
Lisäys edellisestä vuodesta (%)		4,4	4,9	7,2	6,7

Kuvio 6. Aktiivihoidossa olevien potilaiden määrä vuoden lopussa hoitomuodon mukaan Suomen munuaistautirekisteri 1965–2000



Vuodesta 1996 potilasvuosien määrä on kasvanut 4–7 prosenttia vuodessa, yhteensä 25 prosenttia (Taulukko 6). Hemodialyysipotilaiden potilasvuosien määrä on kasvanut nopeimmin, 43 prosenttia vuodesta 1996. Hemodialyysipotilaiden osuus potilasvuosista on kasvanut 3,6 prosenttiyksikköä ja peritoneaalidialyysipotilaiden osuus on pienentynyt 2,6 prosenttiyksikköä. Munuaisensiirtopotilaiden osuus poti-

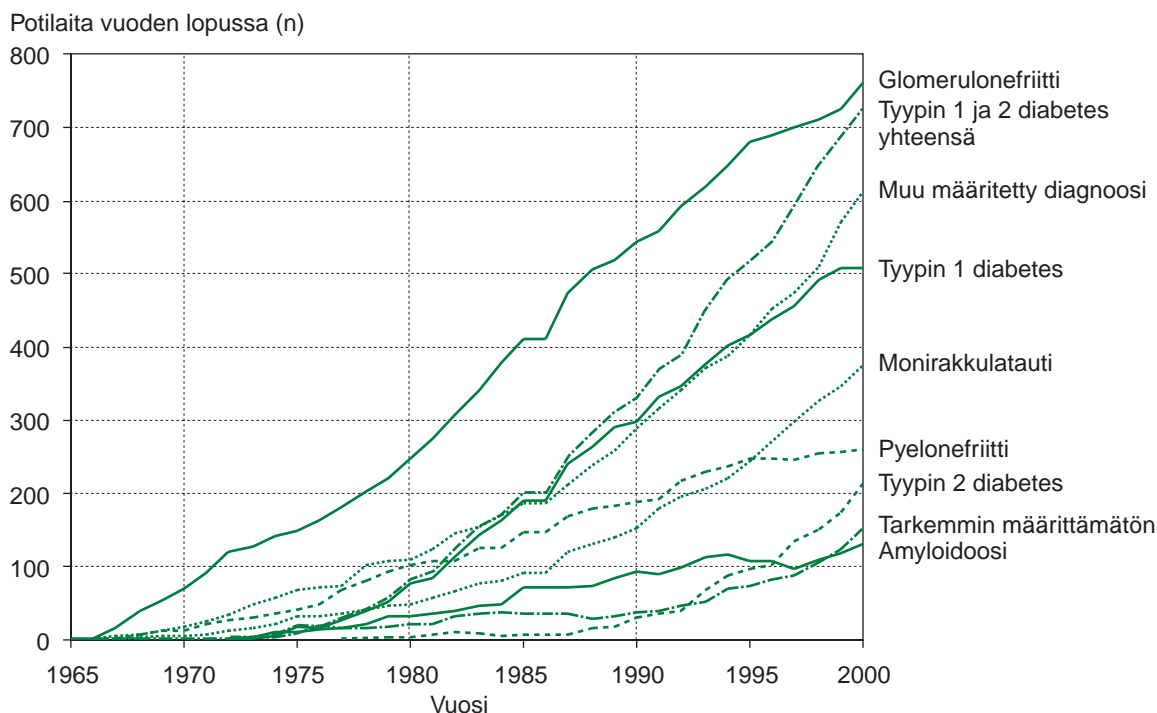
lasvuosista on pysynyt lähes muuttumattomana (60,6–61,9 prosenttia).

Munuaisensiirtopotilaiden määrä on kasvanut 82 prosenttia, ja hemodialyysipotilaiden määrä 147 prosenttia kymmenessä vuodessa (Kuvio 6). Peritoneaalidialyysipotilaiden määrä on pysynyt lähes muuttumattomana.

Taulukko 7. Potilasvuosien määrä diagnoosin mukaan Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000

Diagnoosiryhmä	Potilasvuosia (%)				
	1996	1997	1998	1999	2000
Glomerulonefriitti	687 (29,4)	694 (28,4)	702 (27,4)	723 (26,3)	749 (25,6)
Tyyppin 1 diabetes	430 (18,4)	447 (18,3)	471 (18,4)	500 (18,2)	507 (17,3)
Monirakkulatauti	261 (11,2)	282 (11,6)	312 (12,2)	337 (12,3)	361 (12,3)
Pyelonefriitti	245 (10,5)	248 (10,1)	249 (9,7)	254 (9,3)	258 (8,8)
Tyyppin 2 diabetes	98 (4,2)	117 (4,8)	140 (5,5)	157 (5,7)	197 (6,7)
Tarkemmin määrittämätön	76 (3,2)	85 (3,5)	101 (3,9)	119 (4,3)	139 (4,8)
Amyloidoosi	109 (4,7)	104 (4,2)	102 (4,0)	113 (4,1)	125 (4,3)
Verenpaine, nefroskleroosi	77 (3,3)	95 (3,9)	98 (3,8)	117 (4,3)	125 (4,3)
Muut systeemisaurodet	79 (3,4)	78 (3,2)	82 (3,2)	86 (3,1)	98 (3,3)
Virtsateiden obstruktiot	75 (3,2)	84 (3,4)	88 (3,4)	93 (3,4)	96 (3,3)
Synnyynnäiset sairaudet	78 (3,3)	78 (3,2)	80 (3,1)	87 (3,2)	92 (3,2)
Synnyynnäinen nefroosi	44 (1,9)	44 (1,8)	46 (1,8)	49 (1,8)	52 (1,8)
Tubulointerstiaalinen nefriitti	50 (2,1)	51 (2,1)	52 (2,0)	50 (1,8)	51 (1,8)
Muut munuaissairaudet	14 (0,6)	15 (0,6)	18 (0,7)	32 (1,2)	45 (1,5)
Tuumorisairaudet	11 (0,5)	12 (0,5)	14 (0,5)	19 (0,7)	22 (0,8)
Metaboliset sairaudet	8 (0,3)	8 (0,3)	9 (0,3)	9 (0,3)	10 (0,4)
Kaikki	2 339 (100)	2 442 (100)	2 562 (100)	2 746 (100)	2 929 (100)

Kuvio 7. Aktiivihoidossa olevien potilaiden määrä vuoden lopussa diagnoosiryhmän mukaan Suomen munuaistautirekisteri 1965–2000

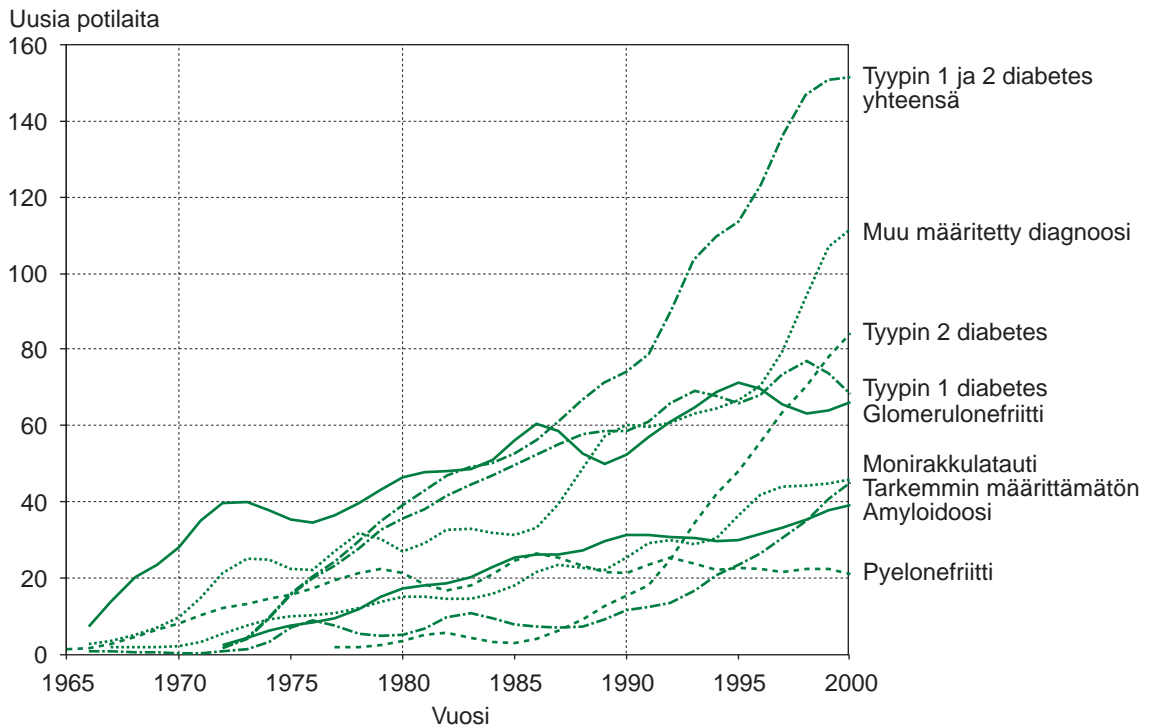


Glomerulonefriittiä sairastaville kertynyt osuus potilasvuosista on pienentynyt 3,8 prosenttiyksikköä vuodesta 1996, mutta glomerulonefriitti on yhä selvästi yleisin diagnoosi (25,6 prosenttia potilasvuosista) (Taulukko 7). Toiseksi tavallisin diagnoosi on tyypin 1 diabetes (17,3 prosenttia). Tyypin 2 diabetes on viidenneksi tavallisin diagnoosi ja potilasvuosien määrä on kaksinkertaistunut viidessä vuodessa. Kuuden tavallisimman munuaissairaouden osalle kertyy 75 prosenttia potilas-

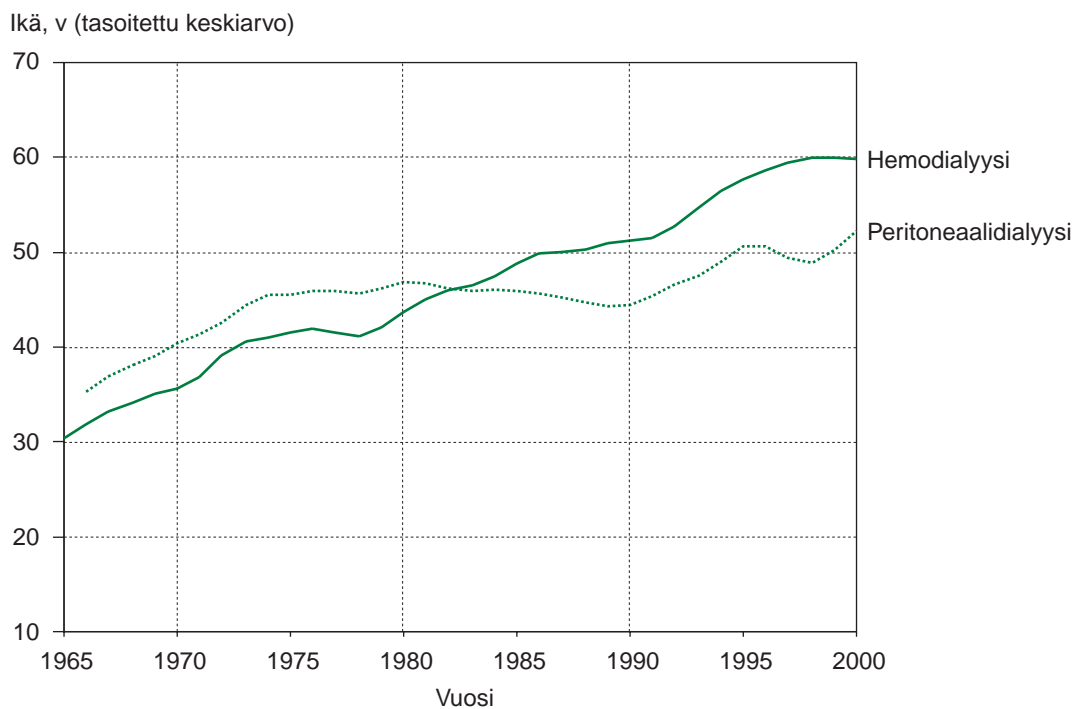
vuosista.

Kuvio 7 esittää diagnoosiryhmittäin aktiivihoidopotilaiden määrän vuoden lopussa. Glomerulonefriitti on ollut tavallisin diagnoosi vuodesta 1965 ja tyypin 1 diabetes on ollut toiseksi tavallisin diagnoosi vuodesta 1982. Ryhmään "Muu määritetty diagnoosi" kuuluvat m.m. nefroskleroosi, muut systeemisaurodet, virtsateiden obstruktiot, synnyynnäiset sairaudet ja tubulointerstiaalinen nefriitti (ks. myös Taulukko 7).

Kuvio 8. Uusien potilaiden määrä diagnoosiryhmän mukaan Suomen munuaistautirekisteri 1965–2000



Kuvio 9. Uusien dialyysipotilaiden ikä Suomen munuaistautirekisteri 1965–2000



Kuvio 8 esittää uusien aktiivihoitopotilaiden määrän diagnoosittain tasoitettuina keskiarvoina. Diabetes on vuodesta 1987 ollut yleisin krooniseen uremiaan johtava sairaus, ja vuodesta 1990 uusien diabetespotilaiden vuotuinen määrä on kasvanut 115 prosenttia. Myös uusien glomerulonefriitti- (26 prosenttia), monirakkulatauti- (82 prosenttia) ja amyloidoosipotilaiden (24 prosenttia) vuotuinen määrä on kasvanut

kymmenessä vuodessa. Uusien pyelonefriittipotilaiden määrä ei ole muuttunut yli 20 vuoteen.

Uusien hemodialyysipotilaiden keskimääräinen ikä on noussut nopeammin kuin uusien peritoneaaldialyysipotilaiden ikä (Kuvio 9). Vuonna 2000 uusien hemodialyysipotilaiden keskimääräinen ikä oli 59 vuotta ja peritoneaaldialyysipotilaiden 55 vuotta.

Taulukko 8. Potilasvuosien määrä ikäryhmän mukaan
Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000

Ikäryhmä, v	Potilasvuosia (%)									
	1996		1997		1998		1999		2000	
0–14	64	(2,7)	64	(2,6)	67	(2,6)	80	(2,9)	85	(2,9)
15–64	1 770	(75,7)	1 832	(75,0)	1 913	(74,6)	2 008	(73,1)	2 063	(70,4)
65–74	405	(17,3)	435	(17,8)	445	(17,4)	482	(17,6)	577	(19,7)
≥ 75	100	(4,3)	110	(4,5)	137	(5,4)	176	(6,4)	204	(7,0)
Kaikki	2 339	(100)	2 442	(100)	2 562	(100)	2 746	(100)	2 929	(100)

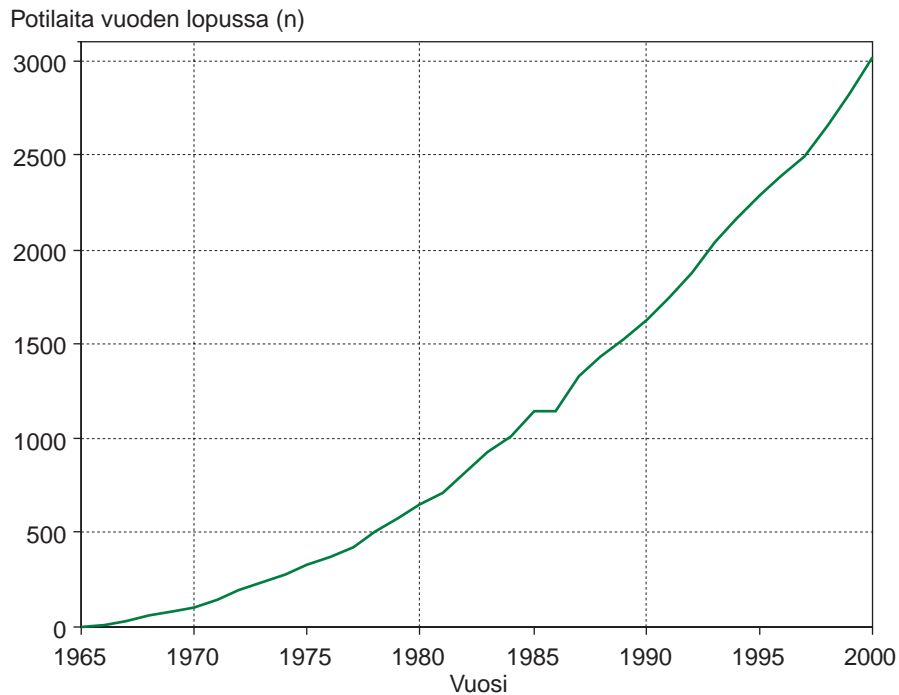
Taulukko 9. Potilasvuosien määrä ikäryhmän ja hoitomuodon mukaan
Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000

Ikäryhmä, v	Potilasvuosia (%)											
	Peritoneaalidialyysi		Hemodialyysi		Munuaisensiirto							
	1996	2000	1996	2000	1996	2000						
0–14	11	(3,7)	12	(4,2)	0	(0,0)	2	(0,2)	54	(3,7)	71	(4,0)
15–64	187	(65,5)	168	(60,1)	365	(59,6)	451	(51,7)	1 218	(84,5)	1 443	(81,3)
65–74	64	(22,4)	75	(26,8)	182	(29,8)	264	(30,3)	159	(11,0)	238	(13,4)
≥ 75	24	(8,4)	25	(8,9)	65	(10,6)	155	(17,8)	11	(0,7)	24	(1,4)
Kaikki	285	(100)	281	(100)	612	(100)	873	(100)	1 442	(100)	1 776	(100)

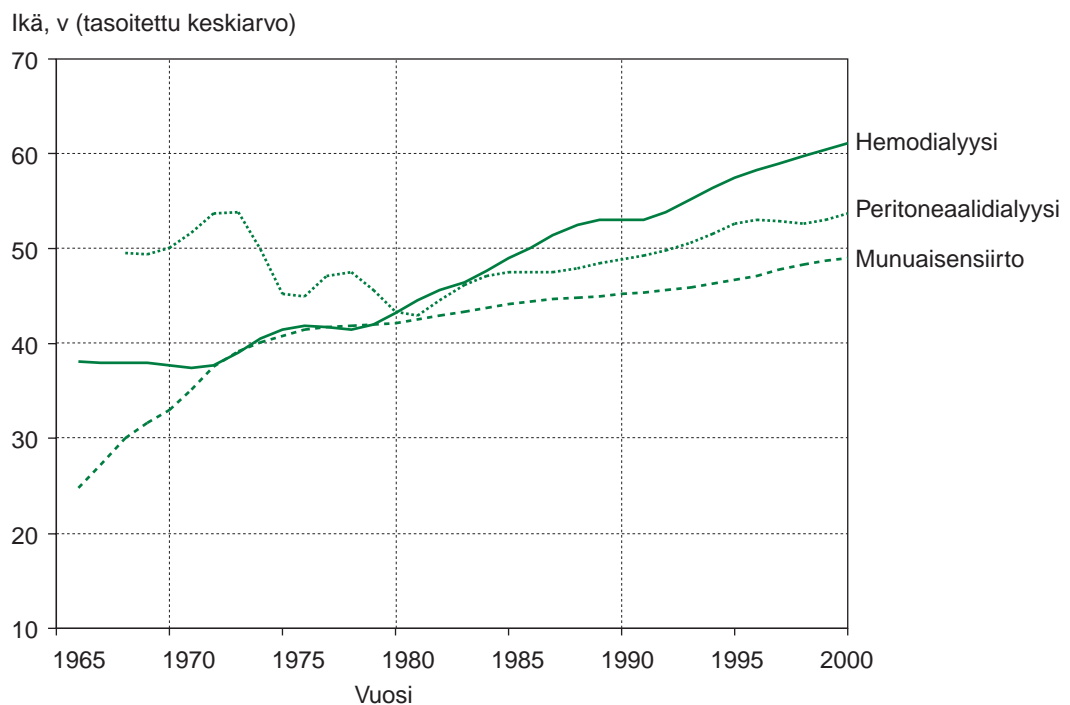
Työikäisten aktiivihoitopotilaiden osuus potilasvuosista on viiden viime vuoden aikana pienentynyt 5,3 prosenttiyksikköä (Taulukko 8). Eläkeikäisten potilaiden potilasvuosien osuus on vastaavasti kasvanut 5,1 prosenttiyksikköä ja vuonna 2000 se oli 27 prosenttia.

Vuodesta 1996 työikäisten potilaiden potilasvuosien osuus on vähentynyt ja eläkeikäisten potilasvuosien osuus kasvanut kaikissa hoitomuodoissa (Taulukko 9). Vuonna 2000 eläkeikäisten osuus peritoneaalidialyysi-, hemodialyysi- ja munuaisensiirtopotilaiden potilasvuosista oli 36, 48 ja 15 prosenttia.

Kuvio 10. Aktiivihoidossa olevien potilaiden määrä vuoden lopussa Suomen munuaistautirekisteri 1965–2000



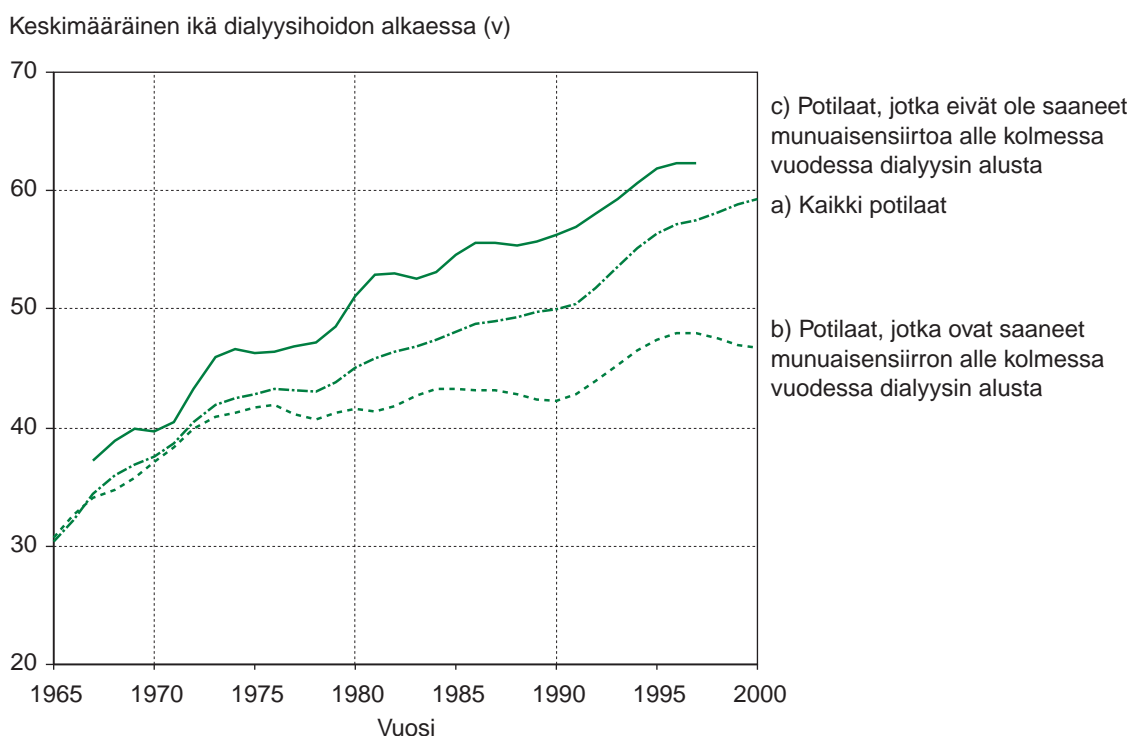
Kuvio 11. Aktiivihoidossa olevien potilaiden keskimääräinen ikä vuoden lopussa Suomen munuaistautirekisteri 1965–2000



Aktiivihoidossa olevien potilaiden määrä on vuodesta 1965 lähtien jatkuvasti kasvanut (Kuvio 10). Vuosina 1996–2000 potilaiden määrä kasvoi keskimäärin 5,7 prosenttia vuodessa.

Kahdessakymmenessä vuodessa hemodialyysi-, peritoneaalidialyysi- ja munuaisensiirtopotilaiden keskimääräinen ikä on kasvanut 18, 15 ja 7 vuotta (Kuvio 11, tasoitetut keskiarvot; vastaavat potilasmäärät on näytetty kuviossa 6).

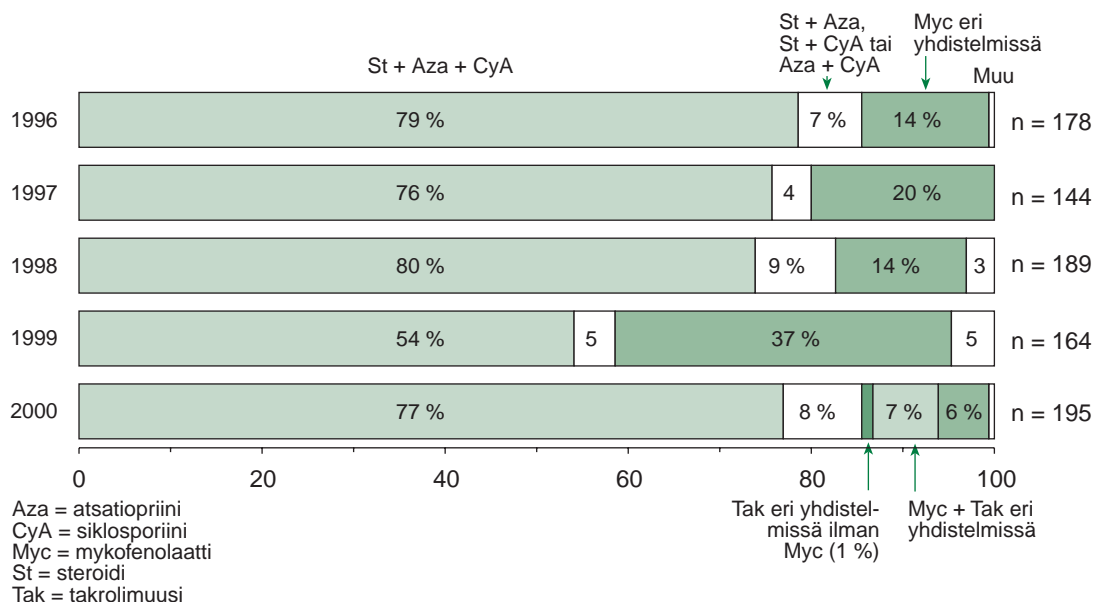
Kuvio 12. Ikä dialyysihoidon alkaessa Suomen munuaistautirekisteri 1965–2000



Kuviossa 12 on esitetty ikä dialyysihoidon alkaessa a) kaikilla potilailla, b) munuaissiirränäisen saaneilla potilailla ja c) potilailla, jotka eivät ole saaneet munuaisensiirtoa. Ne

potilaat, jotka eivät saaneet siirtomunuaista, olivat keskimäärin yli 10 vuotta iäkkäämpiä dialyysin alussa kuin muut potilaat. Analyysistä oli poistettu alle 15-vuotiaat.

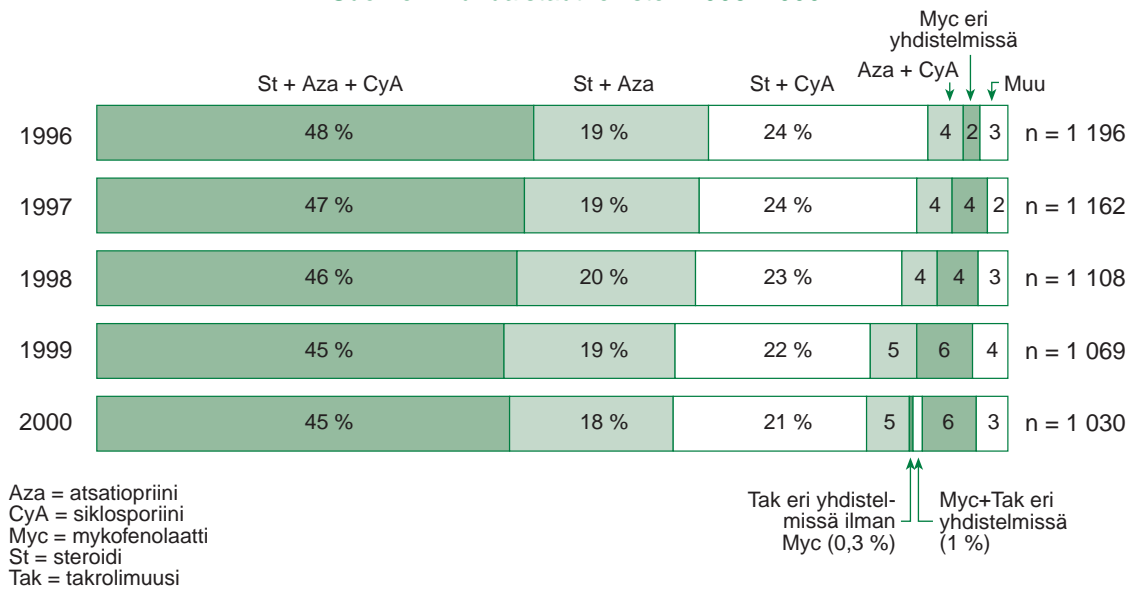
Kuvio 13. Uusien munuaisensiirtopotilaiden immunosuppressiolääkitys Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



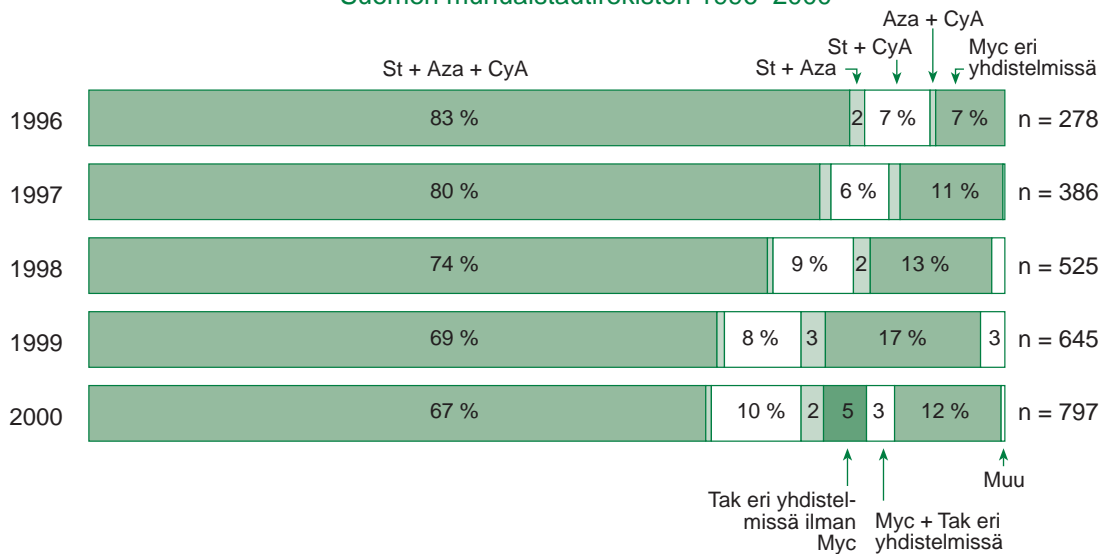
Uusien munuaisensiirtopotilaiden tavallisin immunosuppressiolääkitys oli vuosina 1996–2000 steroidin, atsatiopriinin ja siklosporiinin yhdistelmä (Kuvio 13). Vuonna 1999 annettiin 54:lle uudelle munuaisensiirtopotilaalle koejärjestelyn yhtey-

dessä takrolimuusia, johon usein yhdistettiin mykofenolaatti. Tämä selittää mykofenolaatin suuren osuuden vuonna 1999; Suomen munuaistautirekisteri alkoi rekisteröidä takrolimuusin käytön vasta vuonna 2000.

Kuvio 14. Vuoden 1994 loppuun mennessä ensimmäisen siirtomunuaisten saaneiden potilaiden immunosuppressiolääkitys vuoden lopussa Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



Kuvio 15. Vuodesta 1995 alkaen ensimmäisen siirtomunuaisten saaneiden potilaiden immunosuppressiolääkitys vuoden lopussa Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000

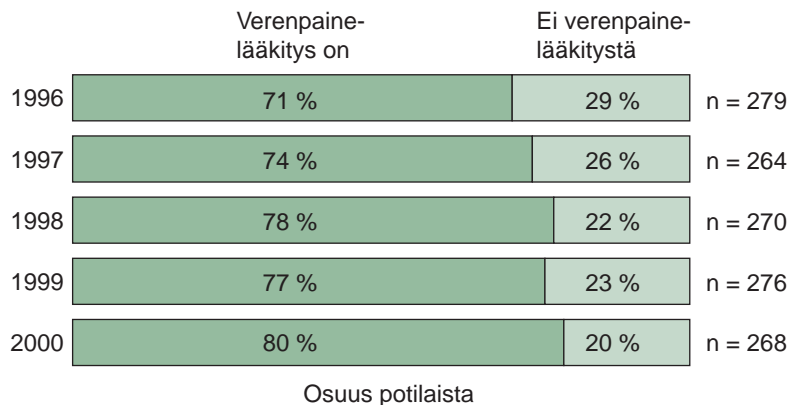


Munuaissiennoittopotilaiden immunosuppressiolääkityksen jakauma vuosina 1996–2000 on esitetty kuviossa 14–15. Kuvio 14 esittää vuoden 1994 loppuun mennessä ensimmäisen munuaissiirännäisen saaneiden potilaiden immunosuppressiolääkityksen. Kuvio 15 esittää vuodesta 1995 lähtien ensimmäisen munuaissiirännäisen saaneiden potilaiden immunosuppressiolääkityksen. Ennen vuotta 1995 ensimmäisen siirännäisen saaneilla kahden lääkkeen yhdistelmät olivat huomattavasti tavallisempia ja kolmen lääkkeen

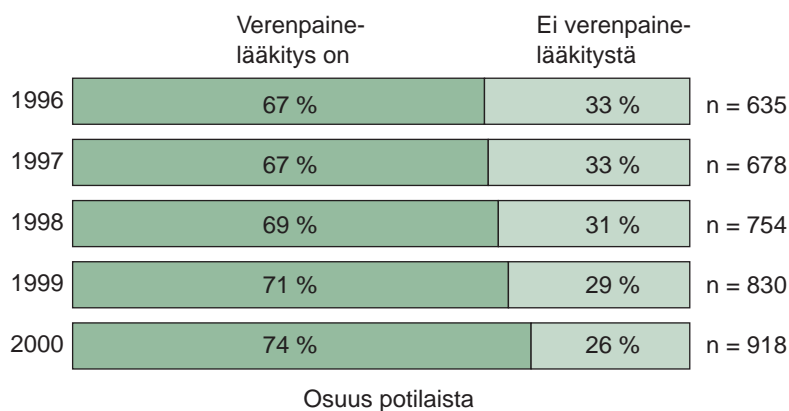
yhdistelmä (steroidi, atsatiopriini ja siklosporiini) harvinaisempi kuin muilla munuaissiennoittopotilailla. Vuodesta 1995 alkaen ensimmäisen siirtomunuaisten saaneet potilaat käyttivät useammin mykofenolaattia ja takrolimuusia.

Vuoden 2000 lopussa 10 prosenttia kaikista munuaissiennoittopilaista käytti mykofenolaattia. Heistä 78 prosenttia käytti sitä yhdistettynä steroidiin, 4 prosenttia yhdistettynä atsatiopriiniin, 79 prosenttia yhdistettynä siklosporiiniin ja 19 prosenttia yhdistettynä takrolimuusiin.

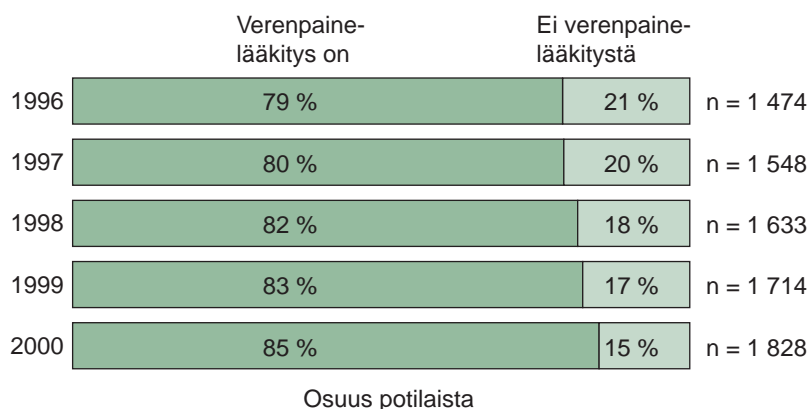
Kuvio 16. Peritoneaaldialyysipotilaiden verenpainelääkitys
Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



Kuvio 17. Hemodialyysipotilaiden verenpainelääkitys
Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



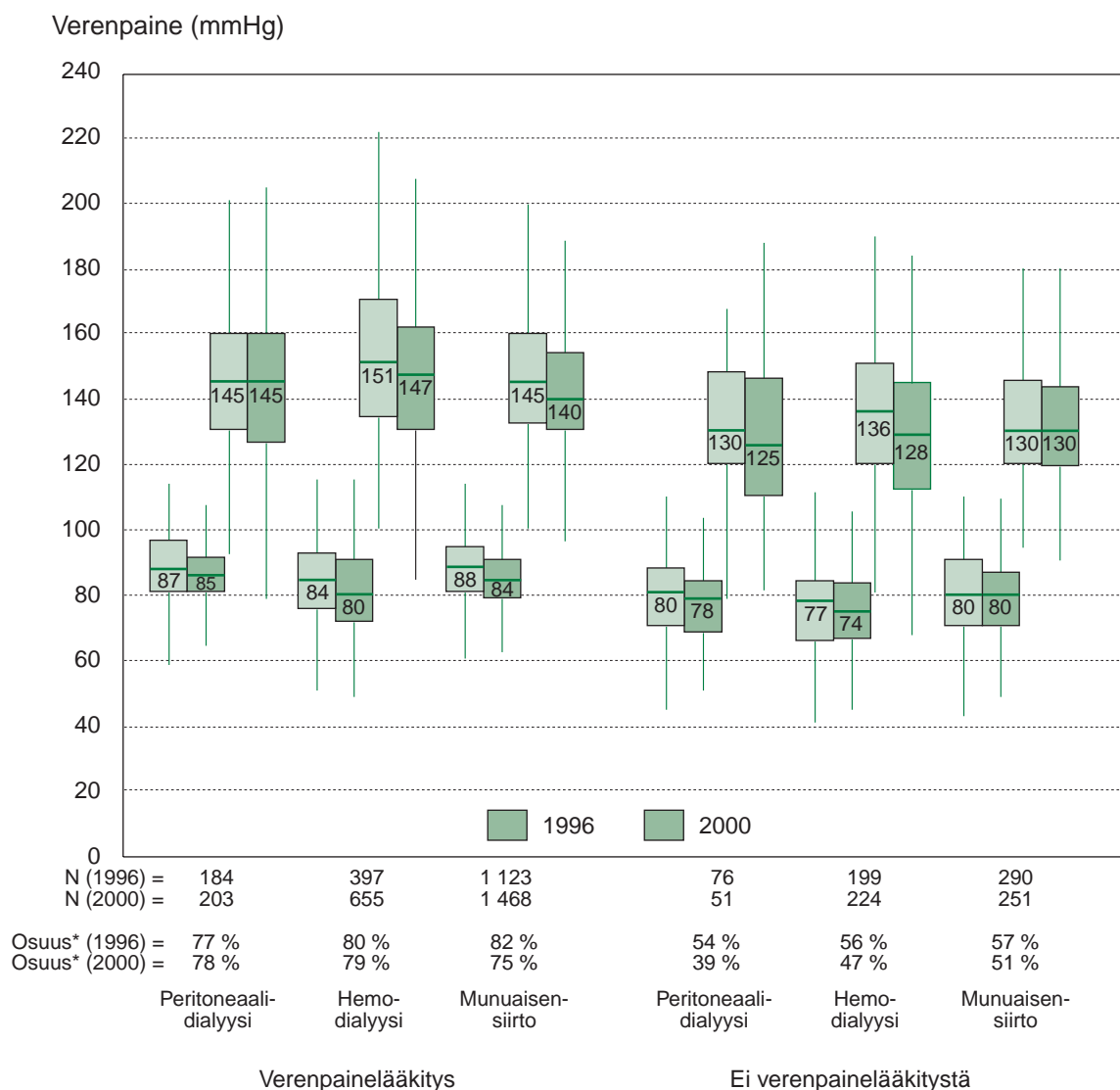
Kuvio 18. Munuaisensiirtopotilaiden verenpainelääkitys
Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



Aktiivihoitopotilaiden verenpainelääkitys on yleistynyt kaikissa hoitoryhmissä vuodesta 1996 (Kuviot 16–18). Tämä johtunee verenpainetaudin tiukentuneista hoitotavoitteista (Kuvio 19). Verenpainelääkitystä käyttävien osuus oli suurin munuaisensiirtopotilailla ja pienin hemodialyysipotilailla. Verenpaine-

lääkitystä käyttäneiden dialyysipotilaiden suuri osuus voi myös viitata hypervolemiaan. Vuonna 2000 tieto verenpainelääkityksen käytöstä saatiin 97 prosentista aktiivihoitopotilaista.

Kuvio 19. Aktiivihoitopotilaiden verenpaine hoitomuodoittain Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



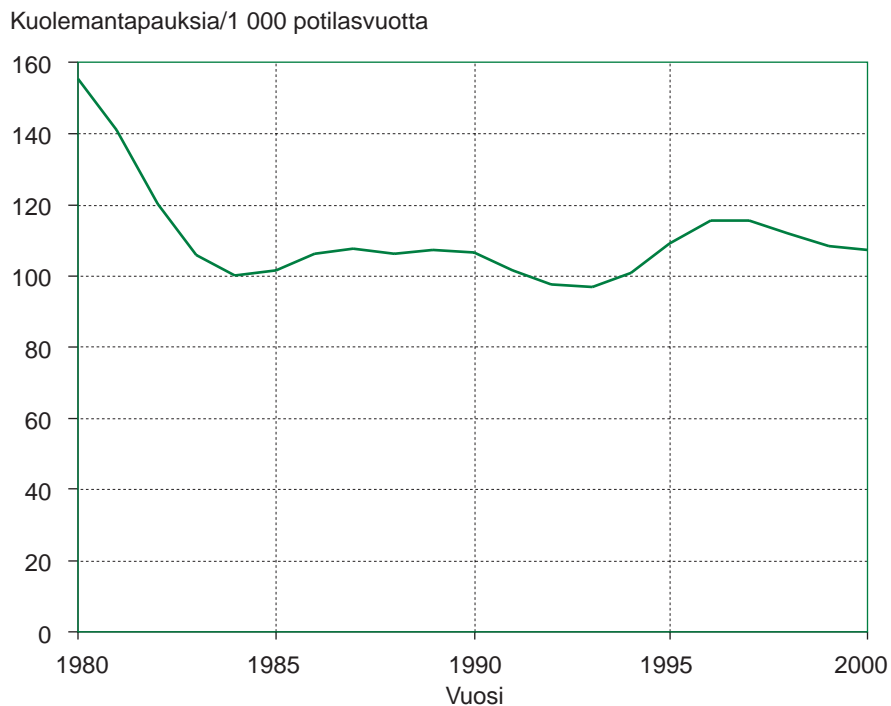
N (1996) =	184	397	1 123	76	199	290
N (2000) =	203	655	1 468	51	224	251
Osuus* (1996) =	77 %	80 %	82 %	54 %	56 %	57 %
Osuus* (2000) =	78 %	79 %	75 %	39 %	47 %	51 %
	Peritoneaali-dialyysi	Hemodialyysi	Munuaisensiirto	Peritoneaali-dialyysi	Hemodialyysi	Munuaisensiirto

*Osuus potilaista, joiden diastolinen verenpaine ylittää 85 mmHg tai systolinen verenpaine ylittää 130 mmHg

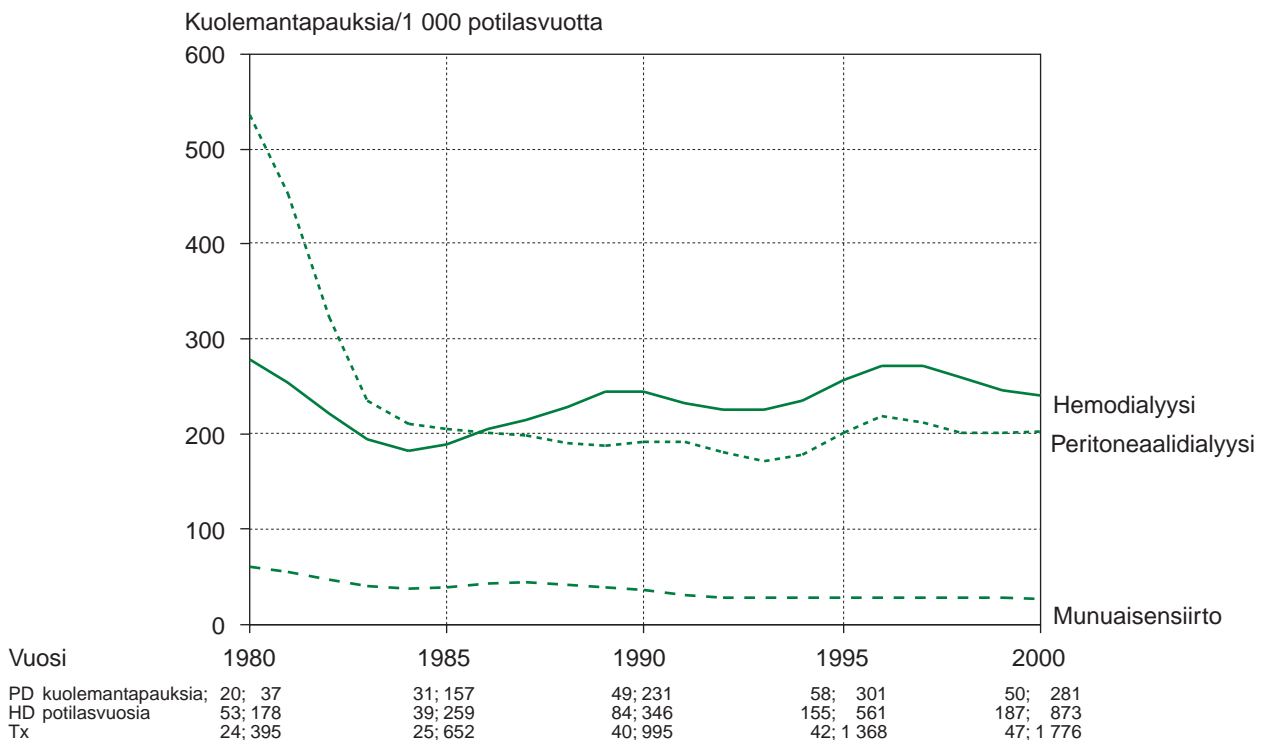
Vuonna 2000 verenpainelääkkeitä käyttävillä peritoneaali-dialyysi-, hemodialyysi- ja munuaisensiirtopotilailla oli korkeampi verenpaine kuin muilla potilailla ($p < 0,001$, Mann-Whitneyn U-testi) (Kuvio 19). Verenpainelääkkeitä käyttävistä aktiivihoitopotilaista niiden osuus, joiden verenpainetaso ylittää

130/85 mmHg, on viidessä vuodessa pienentynyt 81 prosentista 76 prosenttiin, ja muista aktiivihoitopotilaista 56 prosentista 48 prosenttiin. Verenpainelääkitystä käyttävien joukossa tämä muutos havaittiin ainoastaan munuaisensiirtopotilailla; muilla potilailla muutos tapahtui kaikissa hoitoryhmissä.

Kuvio 20. Aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus Suomen munuaistautirekisteri 1980–2000



Kuvio 21. Aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus hoitomuodoittain Suomen munuaistautirekisteri 1980–2000

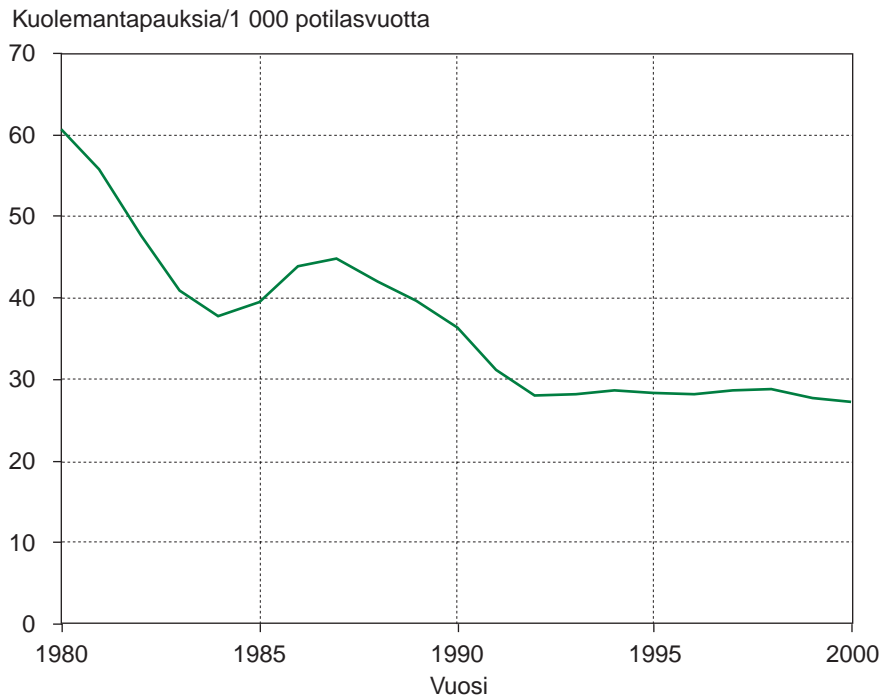


Kuvioissa 20–23 kuolleisuus on ilmaistu kuolemantapauksina tuhatta potilasvuotta kohti tasoitettuina keskiarvoina. Kaikkien potilaiden kuolleisuus on pysynyt muuttumattomana vuodesta 1983 (Kuvio 20). 1970-luvulla kuolleisuus oli keskimäärin 202 kuolemantapausta/1 000 potilasvuotta.

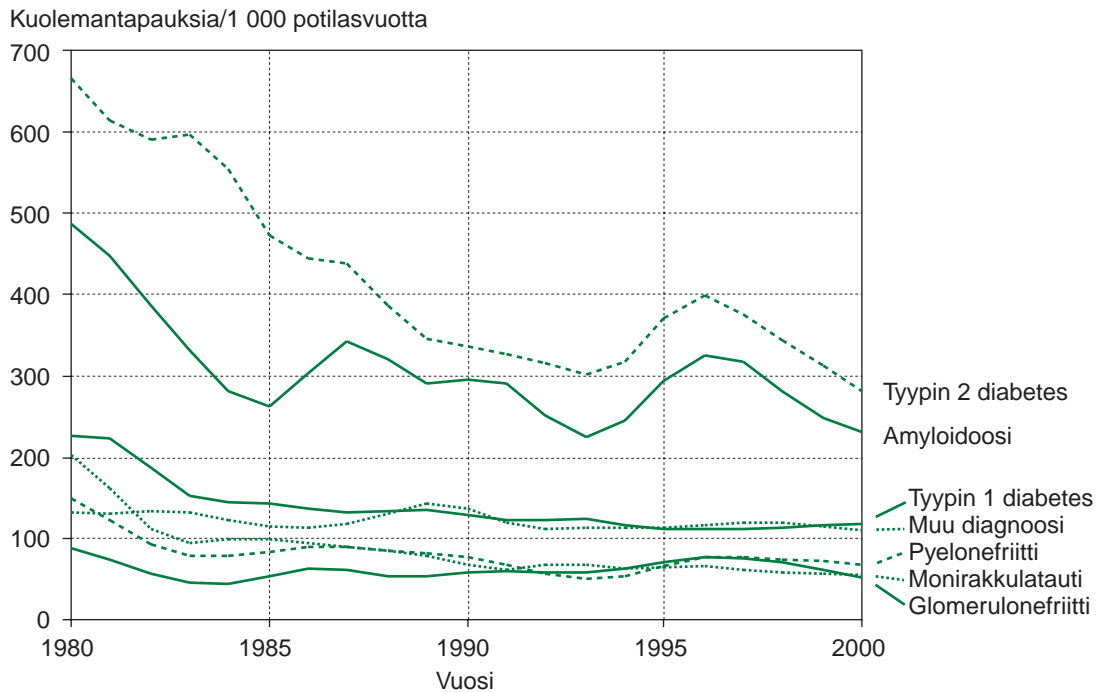
Peritoneaalidialyysipotilaiden kuolleisuus pieneni nopeasti 1980-luvun alkupuolella; 1970-luvulla se oli keskimäärin 625

kuolemantapausta/1 000 potilasvuotta (Kuvio 21), sillä ilmeisesti peritoneaalidialyysiin valikoitui huonokuntoisia potilaita, jotka ehkä olisivat selviytyneet paremmin hemodialyysissä. CAPD-hoidon myötä kuolleisuus laski. Hemodialyysipotilaiden kuolleisuus ei ole merkittävästi muuttunut 20 viime vuoden aikana; 1970-luvulla se oli keskimäärin 359 kuolemantapausta/1 000 potilasvuotta.

Kuvio 22. Munuaisensiirtopotilaiden kuolleisuus Suomen munuaistautirekisteri 1980–2000



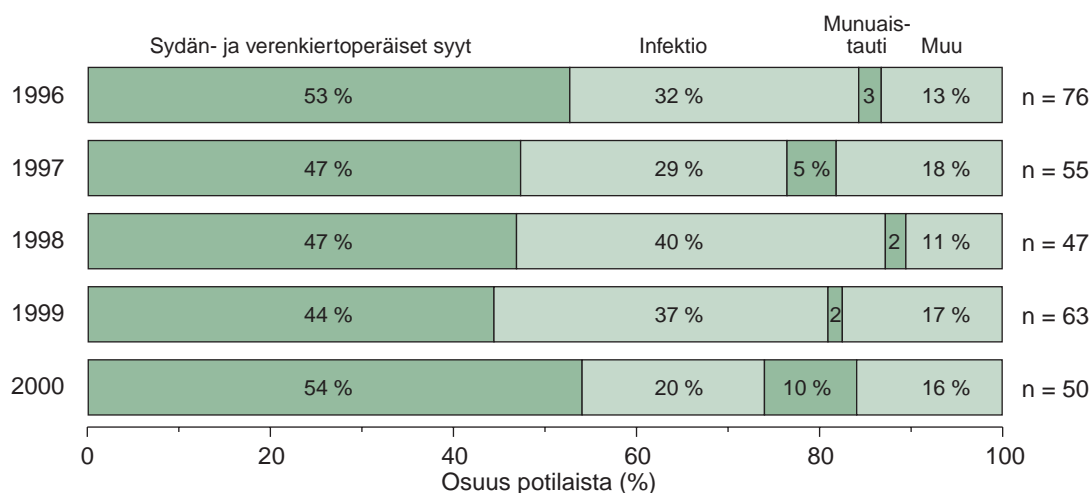
Kuvio 23. Aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus diagnosoisryhmittäin Suomen munuaistautirekisteri 1980–2000



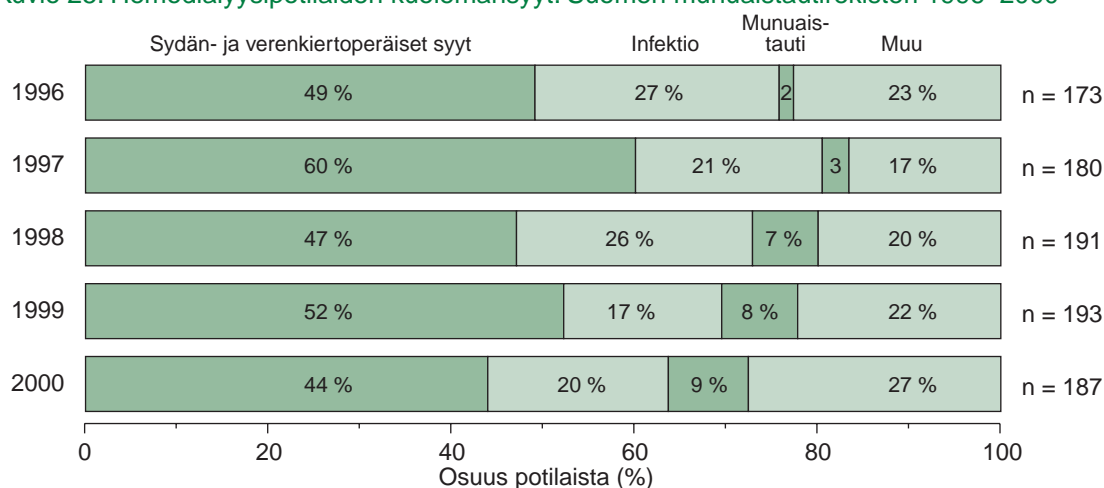
Munuaisensiirtopotilaiden kuolleisuus väheni 1980-luvulla ja on sen jälkeen pysynyt muuttumattomana, alle 30 kuolemantapausta/1 000 potilasvuotta (Kuvio 22).

Kuvio 23 esittää aktiivihoitopotilaiden kuolleisuuden diagnosoisryhmittäin. Tyypin 2 diabetesta ja amyloidoosia sairastavien kuolleisuus on suurempi kuin muissa munuaissairauksissa.

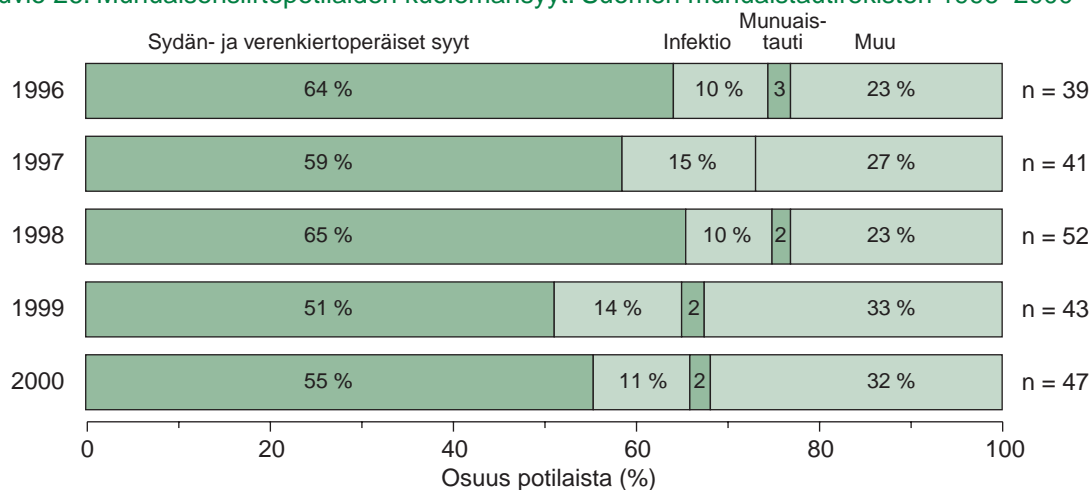
Kuvio 24. Peritoneaaldialyysipotilaiden kuolemansyyt. Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



Kuvio 25. Hemodialyysipotilaiden kuolemansyyt. Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



Kuvio 26. Munuaisensiirtopotilaiden kuolemansyyt. Suomen munuaistautirekisteri 1996–2000



Kuviot 24–26 esittävät peritoneaaldialyysi-, hemodialyysi- ja munuaisensiirtopotilaiden kuolemansyyt. Sydän- ja verenkiertoperäiset sekä muut kuolemansyyt aiheuttivat vuosina 1996–2000 suuremman osan munuaisensiirtopotilaiden kuin dialyysipotilaiden kuolemista. Immunosuppressiolääkityksestä huolimatta infektio oli munuaisensiirtopotilailla huomattavasti

harvinaisempi kuolemansyy kuin dialyysipotilailla.

Munuaisensiirtopotilailla muut kuolemansyyt yleistyivät 9 prosenttiyksikköä vuodesta 1996. Syövän osuus munuaisensiirtopotilaiden kuolemansyistä, 13 prosenttia, on vuosina 1996–2000 pysynyt samansuuruisena, dialyysipotilailla vastaava prosentiosuus oli vain 4 prosenttia.

Suomen munuaistautirekisteri

Vuosiraportti 2000



Suomen munuaistautirekisteri
Pohjoinen Hesperiankatu 5 A
FIN-00260 Helsinki
Suomi
Puh +358-9-43422760
Faksi +358-9-45410075
Sähköposti Salme.Salkola@musili.fi
Patrik.Finne@hus.fi

Finlands njursjukdomsregister
Norra Hesperiegatan 5 A
FIN-00260 Helsingfors
Finland
Tel +358-9-43422760
Fax +358-9-45410075
E-post Salme.Salkola@musili.fi
Patrik.Finne@hus.fi

Oy Nord Print Ab
Helsinki 2001 Helsingfors
ISSN 1238-6499