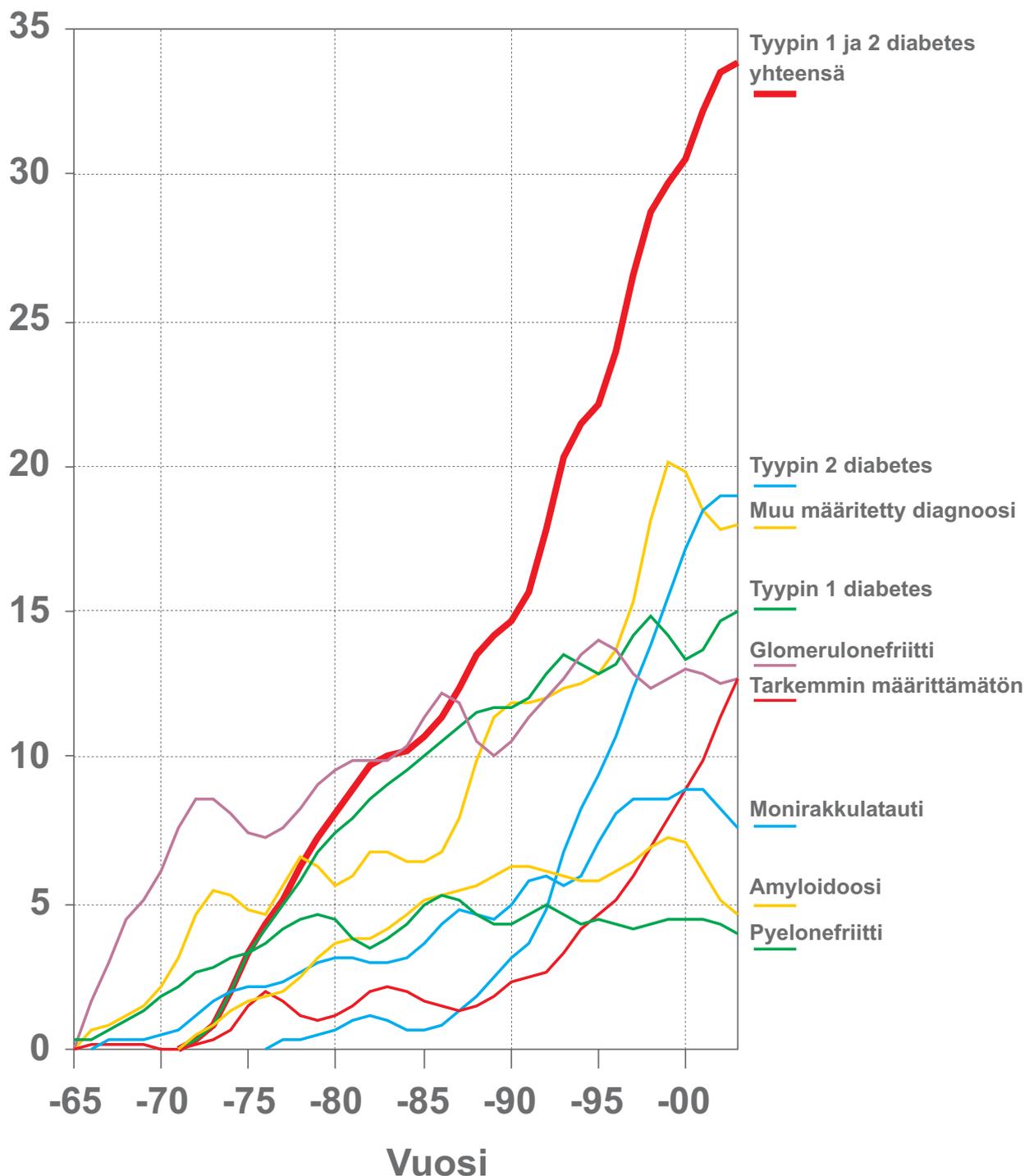


Vuosiraportti 2003

Suomen munuaistautirekisteri

Ilmaantuvuus/1 miljoona asukasta



Suomen munuaistautirekisteri – Vuosiraportti 2003

Sisällys

Suomen munuaistautirekisteri 2003	ii
Suomen munuaistautirekisterin johtoryhmä.....	iii
Väestö tuhansina henkilöinä sairaanhoitopiireittäin ja alueittain 1993–2003	1
Aluejako sairaanhoitopiireittäin.....	1
Väestö tuhansina henkilöinä alueittain, ikäryhmittäin ja sukupuolittain 2003.....	2
Aktiivihoidon vakioitu ilmaantuvuus alueittain 1993–2003.....	2
Uusien aktiivihoidopotilaiden määrä sairaanhoitopiireittäin ja alueittain 1993–2003.....	3
Aktiivihoidon vakioitu ilmaantuvuus alueittain 90 päivää hoidon aloituksesta 1993–2003.....	3
Aktiivihoidon ilmaantuvuus diagnoosiryhmittäin 1965–2003	4
Aktiivihoidon ilmaantuvuus, kansainvälinen vertailu 2002.....	5
Aktiivihoidossa olevat potilaat sairaanhoitopiireittäin ja alueittain 1993–2003	6
Aktiivihoidossa olevat potilaat ikäryhmittäin ja alueittain 2003	7
Aktiivihoidon vakioitu esiintyvyys alueittain 1993–2003	7
Aktiivihoidon esiintyvyys sairaanhoitopiireittäin 31.12.2003.....	8
Aktiivihoidon esiintyvyys vuoden lopussa hoitomuodoittain 1965–2003.....	9
Aktiivihoidon esiintyvyys vuoden lopussa diagnoosiryhmittäin 1965–2003.....	9
Aktiivihoidon esiintyvyys 31.12.2002, kansainvälinen vertailu.....	10
Hoitomuodon muutokset vuoden 2003 aikana.....	11
Aktiivihoidopotilaiden kuolleisuus alueittain 1993–2003	12
Aktiivihoidopotilaiden vakioitu kuolleisuus alueittain 1993–2003.....	12
Aktiivihoidopotilaiden vakioitu kuolleisuus alueittain (aktiivihoidon alusta 90 päivän sisällä kuolleet on poistettu analyysistä) 1993–2003	12
Kaikkien aktiivihoidopotilaiden potilasvuosien määrä diagnoosin mukaan 1993–2003.....	13
Dialyysipotilaiden potilasvuosien määrä diagnoosin mukaan 1993–2003	14
Munuaisensiirtopotilaiden potilasvuosien määrä diagnoosin mukaan 1993–2003	14
Aktiivihoidon esiintyvyyden ennuste vuoteen 2015 asti.....	15
Ensimmäisen munuaissiirännäisen toimimisen todennäköisyys transplantaatiokausittain 1965–2003	16
Ensimmäisen munuaissiirännäisen toimimisen todennäköisyys diagnoseittain 1990–2003.....	17
Ensimmäisen munuaissiirännäisen saaneiden potilaiden immunosuppressiolääkitys vuoden lopussa 1998–2003	18
Peritoneaaldialyysipotilaiden vatsakalvotulehdukset ikäryhmittäin 1998–2003	18
Hemodialyysipotilaiden veritiemuodot ikäryhmittäin vuoden lopussa 2003	19
Satelliittiyksikössä tai terveyskeskuksessa hoidossa olevien hemodialyysipotilaiden nefrologikonsultaatiot 2002–2003	19
Munuaisbiopsian käyttö diagnoosin varmistamiseksi diagnoosiryhmittäin 1990–2003	20
Hakemisto, joka kattaa vuosiraportit 1998–2003.....	21

Suomen munuaistautirekisteri 2003

Suomen munuaistautirekisterin Vuosiraportti 2003 esittää uusimmat tiedot uremian aktiivihoidon (dialyysi ja munuaisensiirto) ilmaantuvuudesta ja esiintyvyydestä väestötasolla. Raportoimme myös aktiivihoitopotilaiden kuolleisuudesta vuosittain. Suomen munuaistautirekisterissä on tiedot arviolta ainakin 97–99 prosentista Suomen kaikista aktiivihoitopotilaista. Vuoden 2003 lopussa rekisterissä oli tiedot 8 875:stä vuoden 1964 jälkeen aktiivihoidossa olleesta potilaasta.

Aktiivihoidon esiintyvyys on kasvanut tasaisesti noin 5 prosenttia vuodessa kymmenen viime vuoden aikana. Ilmaantuvuuden kasvu on hidastunut. Vuosina 1993–1998 ilmaantuvuus kasvoi 5 prosenttia vuodessa, mutta sen jälkeen ilmaantuvuus on pysynyt lähes muuttumattomana. Mikäli suuntaus jatkuu, dialyysihoidon esiintyvyyden kasvu todennäköisesti hidastuu lähivuosina (sivu 15). Munuaisensiirtopotilaiden määrään aktiivihoidon ilmaantuvuus ei juurikaan vaikuta; siihen vaikuttaa eniten munuaisensiirtotoiminnan kapasiteetti. Suomessa aktiivihoidon ilmaantuvuus ja esiintyvyys ovat kansainvälisen mittapuun mukaan vielä suhteellisen pienet (sivu 5 ja sivu 10).

Aktiivihoitopotilaiden tavallisin diagnoosi on glomerulonefriitti (24 prosenttia hoitovuosista), jos tyyppin 1 ja 2 diabetes katsotaan erillisiksi diagnooseiksi (sivu 13). Munuaisensiirtopotilailla tyyppin 2 diabetes on harvinainen diagnoosi ja glomerulonefriitin osuus on 30 prosenttia hoitovuosista (sivu 14). Dialyysipotilaiden tavallisin diagnoosi on tyyppin 2 diabetes, ja sitä sairastavien hoitoajoista koostuu 19 prosenttia dialyysihoitovuosista (sivu 14). Vuosiraportti sisältää lisäksi erityisanalyytit munuaissiirännäisten toimivuudesta (sivut 16 ja 17), uusien munuaisensiirtopotilaiden immunosuppressiolääkityksestä (sivu 18), peritoneaalidialyysipotilaiden vatsakalvotulehduksista (sivu 18), hemodialyysipotilaiden veritiemuodoista ja hoidosta satelliittiyksiköissä (sivu 19) sekä biopsian käytöstä munuaisdiagnoosin varmistamiseksi (sivu 20).

Suomen munuaistautirekisteri on valtakunnallinen terveydenhuollon erillisrekisteri, jonka toiminta rahoitetaan Raha-automaattiyhdistyksen avustuksella. Raportissa esitetyt tilastot on päivitetty HYKS:n munuaisensiirtoyksikön munuaisensiirtopotilaiden valtakunnallisen seurantarekisterin tiedoilla. Suomen munuaistautirekisterin johtoryhmä kiittää raportoivien sairaaloiden henkilökuntaa hyvästä yhteistyöstä.

Helsingissä 18. lokakuuta 2004

Patrik Finne
Vastuullinen lääkäri

Carola Grönhagen-Riska
Johtoryhmän puheenjohtaja

Suomen munuaistautirekisterin johtoryhmä

Sirpa Aalto, THM, Munuais- ja Siirtopotilaiden Liiton toiminnanjohtaja

Ilpo Ala-Houhala, dosentti, apulaisylilääkäri TAYS

Patrik Finne, LT

Carola Grönhagen-Riska, professori, toimialajohtaja HUS, HYKS

Risto Ikäheimo, LT, apulaisylilääkäri OYS

Rauni Jukkara, TH, Suomen munuaistautirekisterin toimistos sihteeri

Pauli Karhapää, LT, apulaisylilääkäri KYS

Marjatta Linnanvuori, nefrologian erikoislääkäri OYS

Kaj Metsärinne, dosentti, Suomen nefrologiyhdistyksen puheenjohtaja

Maija Piitulainen, Munuais- ja Siirtopotilaiden Liiton puheenjohtaja

Kai Rönnholm, dosentti, osastonylilääkäri HYKS, LNS

Kaija Salmela, dosentti, osastonylilääkäri HYKS

Risto Tertti, LT, nefrologian erikoislääkäri, TYKS

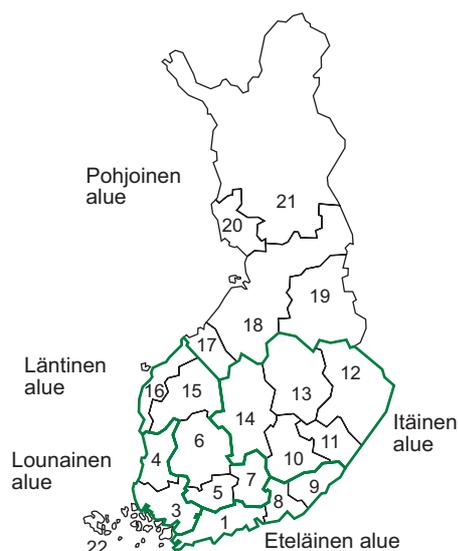
Taulukko 1. Väestö tuhansina henkilöinä sairaanhoitopiireittäin ja alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003

Sairaanhoitopiiri	Vuosi					Muutos (%) 1993–2003	
	1993	1998	2001	2002	2003		
1	Helsinki-Uusimaa	1272	1358	1404	1415	1425	12,0
3	Varsinais-Suomi	436	449	455	456	458	4,9
4	Satakunta	239	234	230	229	228	-4,4
5	Kanta-Häme	165	165	166	166	167	1,1
6	Pirkanmaa	430	443	452	455	459	6,6
7	Päijät-Häme	208	207	207	207	208	-0,2
8	Kymenlaakso	189	185	182	182	181	-4,3
9	Etelä-Karjala	132	130	130	129	129	-2,2
10	Etelä-Savo	111	108	106	105	105	-5,4
11	Itä-Savo	71	68	66	65	65	-9,3
12	Pohjois-Karjala	180	176	172	171	171	-5,2
13	Pohjois-Savo	259	255	251	250	250	-3,5
14	Keski-Suomi	260	263	265	265	266	2,4
15	Etelä-Pohjanmaa	203	198	195	195	194	-4,0
16	Vaasa	167	167	166	166	166	-0,6
17	Keski-Pohjanmaa	80	79	78	77	77	-3,1
18	Pohjois-Pohjanmaa	356	365	372	374	376	5,5
19	Kainuu	92	88	84	83	83	-9,9
20	Länsi-Pohja	72	70	68	67	67	-7,7
21	Lappi	130	127	121	121	120	-8,0
22	Ahvenanmaa	25	26	26	26	26	5,0
Alue	Eteläinen	1594	1673	1715	1726	1735	8,9
	Lounainen	700	708	710	711	712	1,7
	Läntinen	1173	1180	1185	1189	1193	1,8
	Itäinen	881	870	860	857	856	-2,8
	Pohjoinen	731	728	723	723	723	-1,1
Koko maa		5078	5160	5195	5206	5220	2,8

Vuoden 2003 lopussa Suomessa oli 5,22 miljoonaa asukasta (Taulukko 1, lähde: Tilastokeskus). Kymmenen viime vuoden aikana väestömäärä on kasvanut eteläisellä, lounaisella ja läntisellä alueella. Itäisellä ja pohjoisella alueella väestömäärä on vähentynyt. Vuodesta 1993 väestömäärä on kasvanut 7 sairaanhoitopiirissä ja vähentynyt 14 sairaanhoitopiirissä. Koko maan väestömäärä on kasvanut 2,8 prosenttia.

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

Kuvio 1. Aluejako sairaanhoitopiireittäin Suomen munuaistautirekisteri 2003



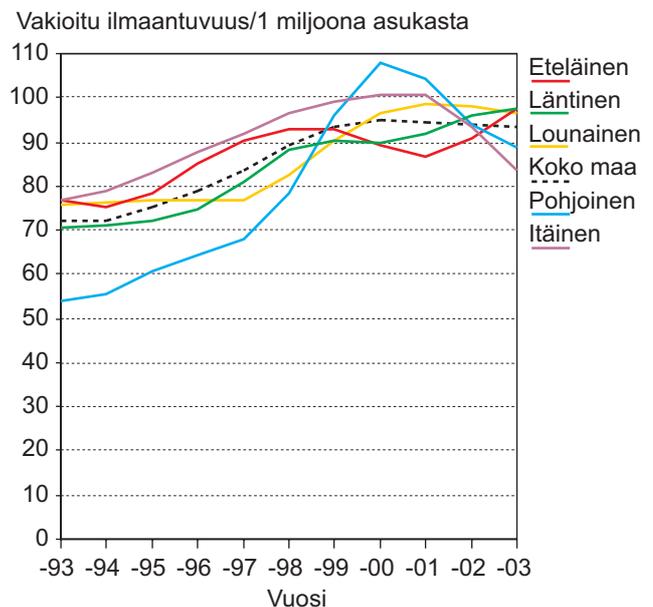
Taulukko 2. Väestö tuhansina henkilöinä alueittain, ikäryhmittäin ja sukupuolittain Suomen munuaistautirekisteri 2003

Alue		Ikäryhmä, v					Koko väestö
		0–19 (%)	20–44 (%)	45–64 (%)	65–74 (%)	≥ 75 (%)	
Eteläinen	Miehet	208 (25)	313 (37)	230 (27)	56 (7)	31 (4)	838 (100)
	Naiset	200 (22)	312 (35)	245 (27)	71 (8)	69 (8)	897 (100)
	Yhteensä	408 (24)	625 (36)	475 (27)	127 (7)	100 (6)	1735 (100)
Lounainen	Miehet	83 (24)	115 (33)	100 (29)	29 (9)	19 (5)	346 (100)
	Naiset	78 (21)	112 (31)	101 (28)	36 (10)	39 (11)	366 (100)
	Yhteensä	161 (23)	227 (32)	201 (28)	65 (9)	57 (8)	712 (100)
Läntinen	Miehet	143 (25)	194 (33)	167 (29)	48 (8)	31 (5)	584 (100)
	Naiset	137 (22)	183 (30)	166 (27)	60 (10)	64 (10)	609 (100)
	Yhteensä	281 (24)	377 (32)	333 (28)	108 (9)	95 (8)	1193 (100)
Itäinen	Miehet	102 (24)	133 (31)	127 (30)	38 (9)	23 (5)	422 (100)
	Naiset	97 (22)	125 (29)	120 (28)	45 (10)	46 (11)	434 (100)
	Yhteensä	199 (23)	258 (30)	247 (29)	83 (10)	69 (8)	856 (100)
Pohjoinen	Miehet	98 (27)	120 (33)	100 (28)	29 (8)	16 (5)	363 (100)
	Naiset	94 (26)	108 (30)	95 (26)	33 (9)	30 (8)	360 (100)
	Yhteensä	191 (26)	228 (32)	195 (27)	61 (8)	47 (6)	723 (100)
Koko maa	Miehet	633 (25)	874 (34)	724 (28)	200 (8)	121 (5)	2553 (100)
	Naiset	607 (23)	840 (32)	728 (27)	245 (9)	247 (9)	2667 (100)
	Yhteensä	1240 (24)	1715 (33)	1452 (28)	445 (9)	368 (7)	5220 (100)

Taulukko 2 esittää väestön ikä- ja sukupuolijakauman alueittain. Eteläisellä alueella työikäisten (20–64 v) osuus on koko maan suurin, 63 prosenttia, ja eläkeikäisten osuus on pienin, 13 prosenttia. Muualla maassa vastaavat osuudet ovat 59–60 prosenttia ja 15–18 prosenttia.

Kuviossa 2 esitetään kroonisen uremian aktiivihoidon (dialyysi tai munuaisensiirto) ilmaantuvuus alueittain vuosina 1993–2003 tasoitettuna keskiarvoina. Ilmaantuvuusluvut on vakioitu iän ja sukupuolen suhteen käyttäen Suomen väestöä 31.12.2003 vakioväestönä. Väestön muutokset vuosina 1993–2003 on otettu huomioon. Vakiointi poistaa väestön ikä- ja sukupuolijakauman vaikutuksen alueellisten ilmaantuvuuslukujen eroihin. Koko maassa ilmaantuvuus ei ole oleellisesti muuttunut vuodesta 1998.

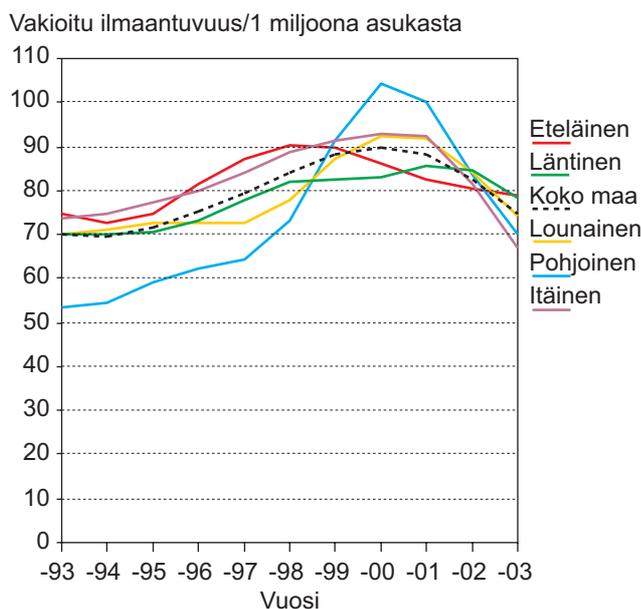
Kuvio 2. Aktiivihoidon vakioitu ilmaantuvuus alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003



Taulukko 3. Uusien aktiivihoitopotilaiden määrä sairaanhoitopiireittäin ja alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003

Sairaanhoitopiiri	Uusien potilaiden määrä						Uusien potilaiden määrä/1 miljoona asukasta					
	1993	1998	2001	2002	2003	1999–2003 keskimäärin	1993	1998	2001	2002	2003	1999–2003 keskimäärin
1 Helsinki-Uusimaa	105	125	101	109	129	113	83	92	72	77	91	81
3 Varsinais-Suomi	31	42	45	39	51	45	71	94	99	85	111	98
4 Satakunta	17	20	24	33	18	24	71	86	105	144	79	104
5 Kanta-Häme	10	16	18	14	16	16	61	97	109	84	96	95
6 Pirkanmaa	34	49	45	42	37	45	79	111	100	92	81	100
7 Päijät-Häme	13	14	19	31	30	22	62	68	92	149	144	108
8 Kymenlaakso	8	12	14	19	19	17	42	65	77	105	105	92
9 Etelä-Karjala	9	11	9	12	20	15	68	84	69	93	155	114
10 Etelä-Savo	4	10	11	7	5	7	36	93	104	67	48	64
11 Itä-Savo	9	16	4	6	8	7	126	234	61	92	123	109
12 Pohjois-Karjala	8	14	16	24	11	16	44	80	93	140	64	95
13 Pohjois-Savo	30	34	38	29	24	31	116	133	151	116	96	122
14 Keski-Suomi	16	21	25	27	18	24	62	80	94	102	68	91
15 Etelä-Pohjanmaa	14	15	17	27	18	19	69	76	87	139	93	97
16 Vaasa	9	17	7	12	17	10	54	102	42	72	102	60
17 Keski-Pohjanmaa	4	7	6	3	7	6	50	89	77	39	90	80
18 Pohjois-Pohjanmaa	17	22	49	28	28	36	48	60	132	75	75	96
19 Kainuu	3	6	8	12	9	11	33	68	95	144	109	125
20 Länsi-Pohja	5	4	7	6	6	7	69	57	103	89	90	103
21 Lappi	9	8	7	7	13	10	69	63	58	58	108	82
22 Ahvenanmaa	4	1	2	1	2	2	159	39	77	38	76	77
Alue												
Eteläinen	122	148	124	140	168	145	77	88	72	81	97	84
Lounainen	52	63	71	73	71	70	74	89	100	103	100	99
Läntinen	80	111	106	126	118	112	68	94	89	106	99	95
Itäinen	67	95	94	93	66	85	76	109	109	108	77	99
Pohjoinen	38	47	77	56	63	70	52	65	106	77	87	96
Koko maa	359	464	472	488	486	482	71	90	91	94	93	93
Lapset < 15 v	13	9	11	8	9	11	13	9	12	9	10	11

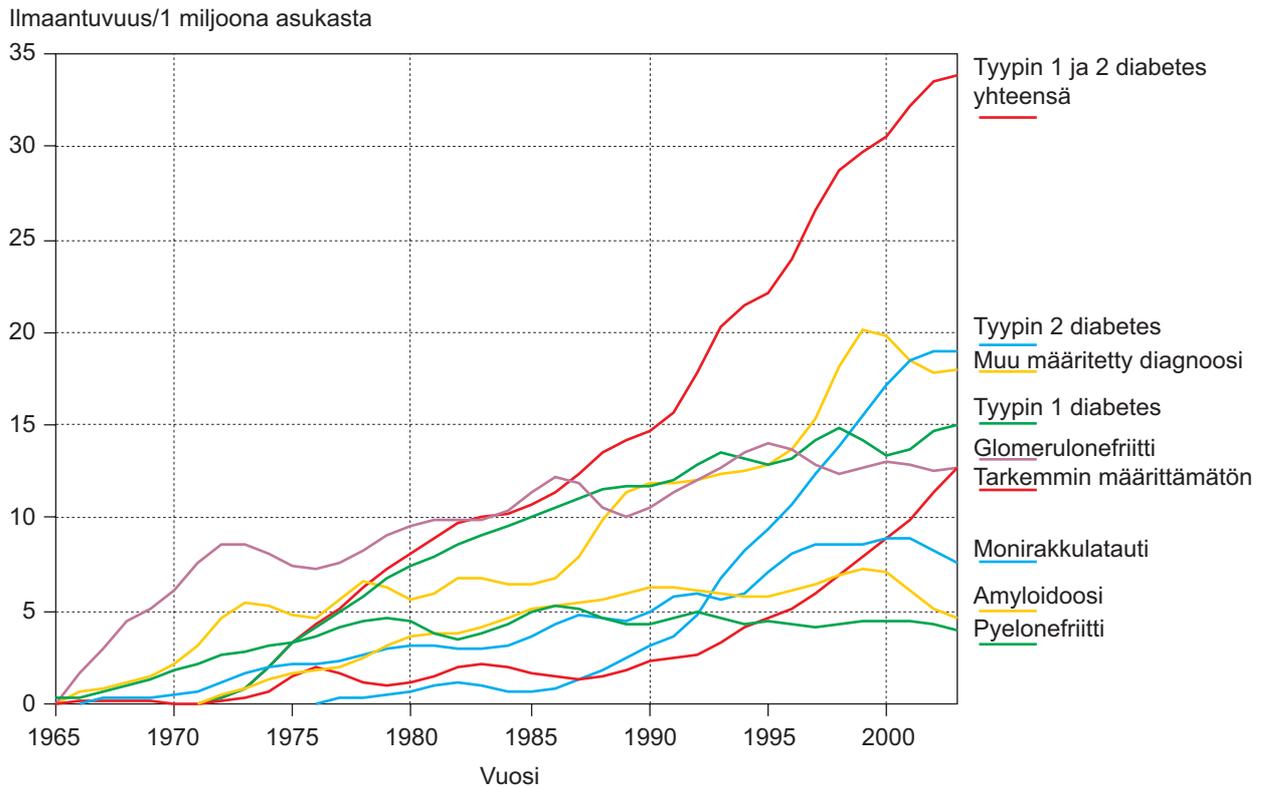
Kuvio 3. Aktiivihoidon vakioitu ilmaantuvuus alueittain 90 päivän kuluttua hoidon aloituksesta Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003



Taulukossa 3 esitetään sairaanhoitopiireittäin ja alueittain uusien aktiivihoitopotilaiden määrä ja aktiivihoidon ilmaantuvuus. Koko maassa ilmaantuvuus on kasvanut viiden viime vuoden aikana 4 prosenttia ja kymmenen viime vuoden aikana 32 prosenttia. Eteläisellä, lounaisella ja läntisellä alueella ilmaantuvuus oli 6–12 prosenttia suurempi vuonna 2003 kuin vuonna 1998. Pohjoisella alueella ilmaantuvuus oli viidessä vuodessa kasvanut 35 prosenttia, vaikka ilmaantuvuus kahden viime vuoden aikana on pienentynyt. Itäisellä alueella ilmaantuvuus vuonna 2003 oli edellisvuoden lukua huomattavasti matalampi ja 30 prosenttia pienempi kuin vuonna 1998. Vuosina 1999–2003 keskimääräinen ilmaantuvuus oli suurin lounaisella ja itäisellä alueella ja pienin eteläisellä alueella. Sairaanhoitopiireissä viiden vuoden keskimääräinen ilmaantuvuus oli 60–125 uutta aktiivihoitopotilasta vuodessa miljoonaa asukasta kohti.

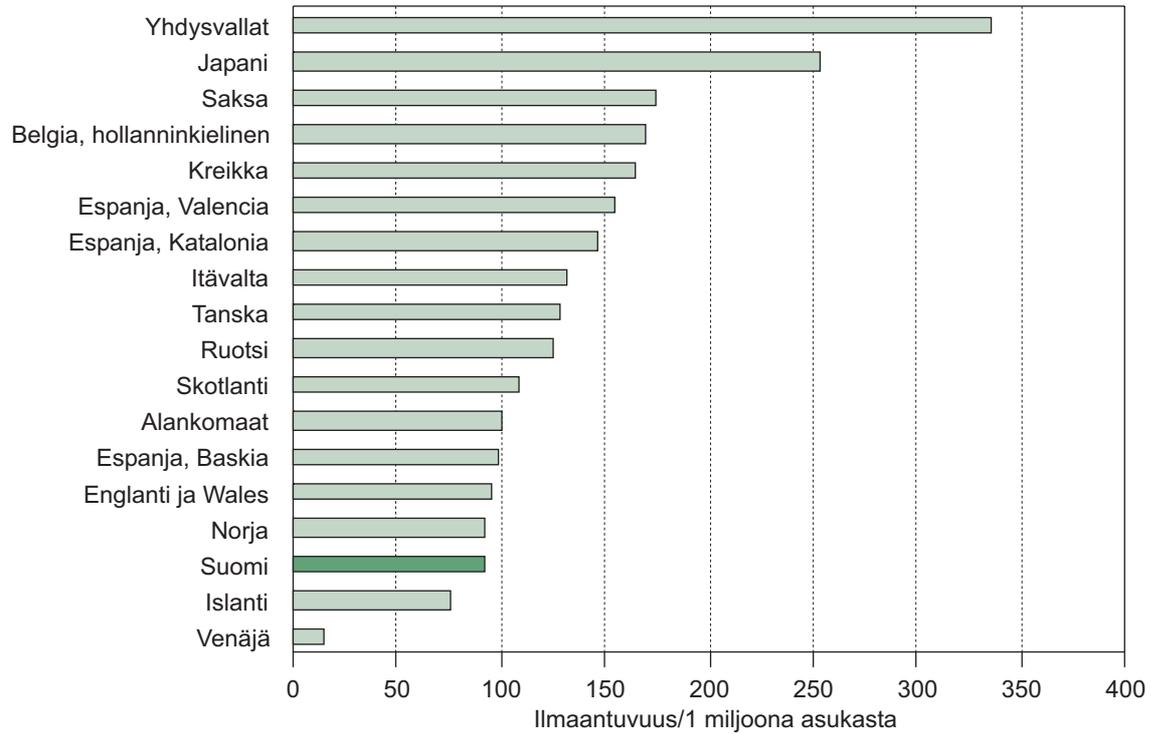
Kuviossa 3 on esitetty tasoitettuina keskiarvoina aktiivihoidon vakioitu ilmaantuvuus 90 päivän kuluttua hoidon aloituksesta alueittain. Suomen munuaistautirekisteri ei tallenna tietoja potilaista, joiden munuaistoiminta on palautunut 90 päivän kuluessa aktiivihoidon alusta. Kuviossa 3 on lisäksi poistettu ne potilaat, jotka ovat kuolleet tai muuttaneet ulkomaille 90 päivän kuluessa hoidon aloitamisesta.

Kuvio 4. Aktiivihoidon ilmaantuvuus diagnosoiryhmittäin Suomen munuaistautirekisteri 1965–2003



Kuvio 4 esittää aktiivihoidon ilmaantuvuuden tasoitettuna keskiarvoina diagnosoittain. Tyypin 1 ja 2 diabetes ovat yleisimmät krooniseen uremiaan johtavat sairaudet. Diabeetikoiden osuus kaikista uusista aktiivihoitopotilaista on kasvanut; 1980-luvulla osuus oli 25 prosenttia, 1990-luvulla se oli 31 prosenttia ja vuosina 2000–2003 se oli 35 prosenttia. Glomerulonefriitin aiheuttama ilmaantuvuus on laskenut suhteellisesti; sen osuus kaikista uusista diagnosoista oli 24 prosenttia 1980-luvulla, 18 prosenttia 1990-luvulla ja 14 prosenttia vuosina 2000–2003. Ryhmään ”muu määritetty diagnoosi” kuuluvat mm. nefroskleroosi, muut systeemisairaudet, virtsateiden obstruktiot, synnynnäiset sairaudet ja tubulointerstiaalinen nefriitti.

Kuvio 5. Aktiivihoidon ilmaantuvuus 2002. Kansainvälinen vertailu.
Suomen munuaistautirekisteri 2002



Kuviossa 5 on esitetty aktiivihoidon ilmaantuvuus vuonna 2002 ERA-EDTA-rekisteriin (<http://www.era-edta-reg.org>) raportoineissa maissa sekä Japanissa ja Yhdysvalloissa (USRDS, Report 2004, www.usrds.org). Suomessa ilmaantuvuus oli vertailussa kolmanneksi pienin. Yhdysvalloissa ilmaantuvuus oli 267 prosenttia suurempi ja Ruotsissa 37 prosenttia suurempi kuin Suomessa.

Taulukko 4. Aktiivihoidossa olevat potilaat sairaanhoitopiireittäin ja alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003

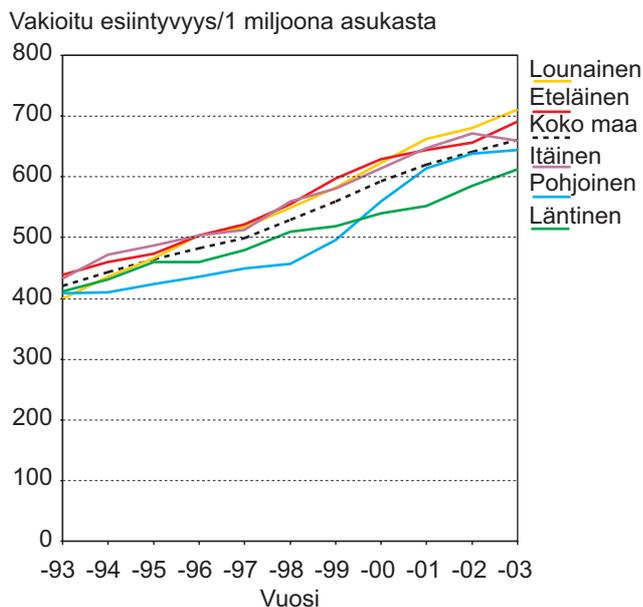
Sairaanhoitopiiri		Potilaiden määrä					Potilaita/1 miljoona asukasta				
		1993	1998	2001	2002	2003	1993	1998	2001	2002	2003
1	Helsinki-Uusimaa	554	726	860	888	938	435	535	613	628	658
3	Varsinais-Suomi	159	240	295	295	316	364	535	649	646	690
4	Satakunta	97	130	164	181	187	407	556	715	791	820
5	Kanta-Häme	58	64	83	87	95	352	388	501	524	570
6	Pirkanmaa	186	261	308	311	321	432	589	681	683	700
7	Päijät-Häme	90	102	102	120	131	432	493	493	579	631
8	Kymenlaakso	62	92	102	106	114	327	497	560	583	629
9	Etelä-Karjala	48	60	87	89	97	364	460	671	688	751
10	Etelä-Savo	37	47	60	62	63	335	435	566	590	602
11	Itä-Savo	33	41	45	44	46	462	600	683	673	710
12	Pohjois-Karjala	69	92	108	118	112	383	524	626	688	656
13	Pohjois-Savo	133	186	223	229	225	514	729	888	915	901
14	Keski-Suomi	97	119	133	139	141	373	452	502	524	530
15	Etelä-Pohjanmaa	73	82	91	103	103	360	414	467	529	530
16	Vaasa	57	85	72	81	91	342	509	434	489	549
17	Keski-Pohjanmaa	22	28	36	32	36	276	355	464	413	465
18	Pohjois-Pohjanmaa	134	154	226	237	236	376	422	608	634	628
19	Kainuu	28	41	55	62	59	305	467	651	743	713
20	Länsi-Pohja	31	30	43	47	46	428	429	634	700	688
21	Lappi	55	61	67	69	77	422	482	551	572	642
22	Ahvenanmaa	12	17	19	18	18	478	663	731	686	683
Alue	Eteläinen	664	878	1049	1083	1149	417	525	611	627	662
	Lounainen	268	387	478	494	521	383	546	673	694	731
	Läntinen	464	594	656	702	741	396	503	553	590	621
	Itäinen	369	485	569	592	587	419	557	661	690	686
	Pohjoinen	270	314	427	447	454	370	431	590	619	628
Koko maa		2035	2658	3179	3318	3452	401	515	612	637	661

Taulukossa 4 on esitetty vuoden lopussa aktiivihoidossa olleiden potilaiden määrä ja aktiivihoidon esiintyvyys 1993–2003. Koko maassa esiintyvyys kasvoi 65 prosenttia vuodesta 1993 ja 29 prosenttia vuodesta 1998. Sairaanhoitopiireissä esiintyvyys oli kasvanut 43–132 prosenttia kymmenessä vuodessa ja 3–63 prosenttia viidessä vuodessa. Vuoden 2003 lopussa esiintyvyys oli suurin lounaisella alueella ja pienin läntisellä alueella. Vuodesta 1993 esiintyvyys oli kasvanut eniten lounaisella alueella (91 prosenttia) ja vähiten läntisellä alueella (58 prosenttia).

Taulukko 5. Aktiivihoidossa olevat potilaat ikäryhmittäin ja alueittain
Suomen munuaistautirekisteri 2003

Alue		Potilaiden määrä						Esiintyvyys/1 miljoona asukasta					
		0– 19 v	20– 44 v	45– 64 v	65– 74 v	≥ 75 v	Kaikki	0– 19 v	20– 44 v	45– 64 v	65– 74 v	≥ 75 v	Kaikki
Eteläinen	Miehet	17	151	326	133	48	675	82	482	1417	2373	1526	805
	Naiset	13	114	208	95	44	474	65	366	848	1336	640	528
	Yhteensä	30	265	534	228	92	1149	74	424	1124	1793	918	662
Lounainen	Miehet	5	62	131	68	26	292	61	539	1305	2311	1377	844
	Naiset	4	44	97	62	22	229	51	392	961	1725	570	625
	Yhteensä	9	106	228	130	48	521	56	467	1133	1989	835	731
Läntinen	Miehet	12	102	225	89	43	471	84	525	1350	1841	1371	807
	Naiset	7	72	109	50	32	270	51	394	656	838	502	443
	Yhteensä	19	174	334	139	75	741	68	462	1003	1287	789	621
Itäinen	Miehet	10	88	174	70	40	382	98	664	1372	1854	1746	906
	Naiset	7	38	95	51	14	205	72	303	789	1122	306	472
	Yhteensä	17	126	269	121	54	587	85	489	1088	1454	786	686
Pohjoinen	Miehet	2	70	131	41	20	264	20	586	1306	1434	1216	728
	Naiset	4	46	80	42	18	190	43	424	840	1285	595	528
	Yhteensä	6	116	211	83	38	454	31	509	1079	1355	813	628
Koko maa	Miehet	46	473	987	401	177	2084	73	541	1363	2003	1462	816
	Naiset	35	314	589	300	130	1368	58	374	809	1225	526	513
	Yhteensä	81	787	1576	701	307	3452	65	459	1085	1575	834	661

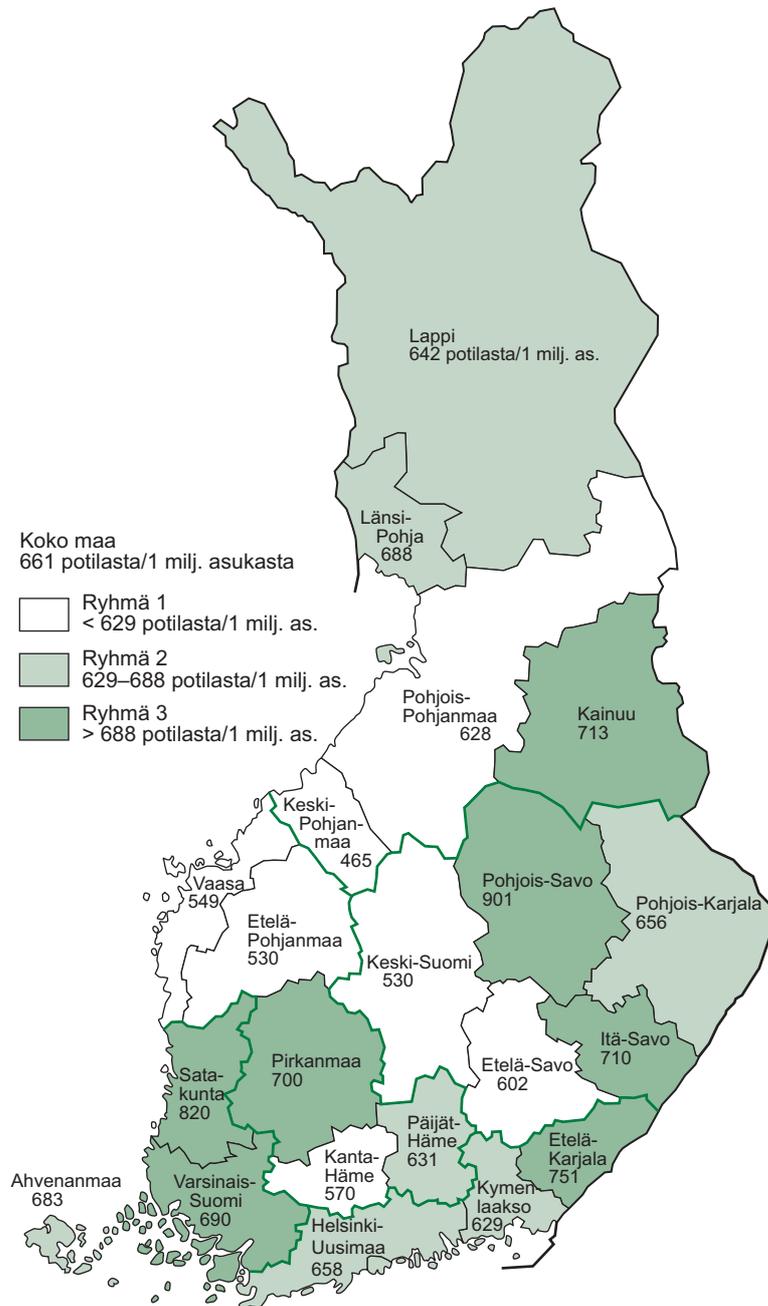
Kuvio 6. Aktiivihoidon vakioitu esiintyvyys alueittain
Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003



Taulukossa 5 esitetään aktiivihoidopotilaiden määrä ja aktiivihoidon esiintyvyys 31.12.2003 ikäryhmittäin ja sukupuolittain eri alueilla. Koko maassa aktiivihoidon esiintyvyys oli miehillä 59 prosenttia suurempi kuin naisilla. Esiintyvyys oli suurin 65–74-vuotiaiden ikäryhmässä (1 575 potilasta/1 miljoona ikäryhmän asukasta) ja pienin alle 20-vuotiailla (65 potilasta/1 miljoona ikäryhmän asukasta).

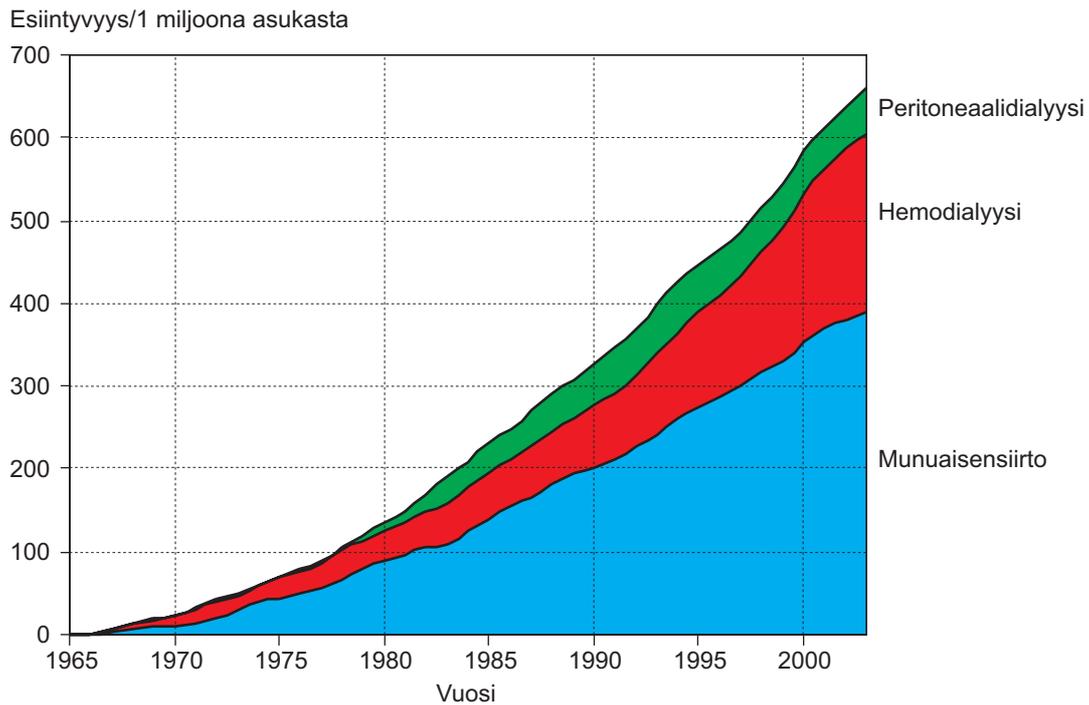
Kuviossa 6 alueiden esiintyvyyksiluvut on vakioitu iän ja sukupuolen suhteen käyttäen Suomen väestöä 31.12.2003 vakioväestönä. Väestön muutokset vuosina 1993–2003 on otettu huomioon. Vakiointi poistaa väestön ikä- ja sukupuoli-jakauman vaikutuksen alueellisten esiintyvyyksilukujen eroihin.

Kuvio 7. Aktiivihoidon esiintyvyys sairaanhoitopiireittäin 31.12.2003
Suomen munuaistautirekisteri 2003

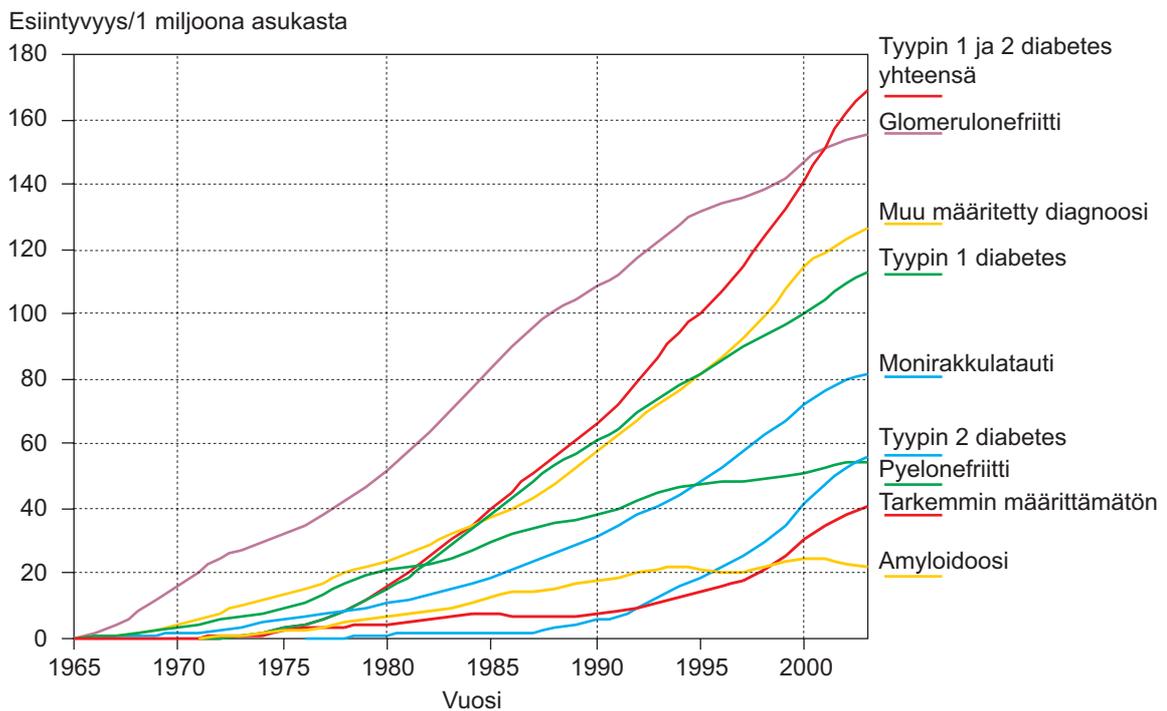


Kuviossa 7 sairaanhoitopiirit on jaettu kolmeen ryhmään. Aktiivihoidon esiintyvyys 31.12.2003 seitsemässä sairaanhoitopiirissä alle 629, seitsemässä 629–688 ja seitsemässä yli 688 potilasta/1 milj. asukasta. Alueet vastaavat yliopisto-sairaala-alueita (alueiden rajat on piirretty paksulla viivalla).

Kuvio 8. Aktiivihoidon esiintyvyys vuoden lopussa hoitumuodoittain Suomen munuaistautirekisteri 1965–2003



Kuvio 9. Aktiivihoidon esiintyvyys vuoden lopussa diagnoosiryhmittäin Suomen munuaistautirekisteri 1965–2003

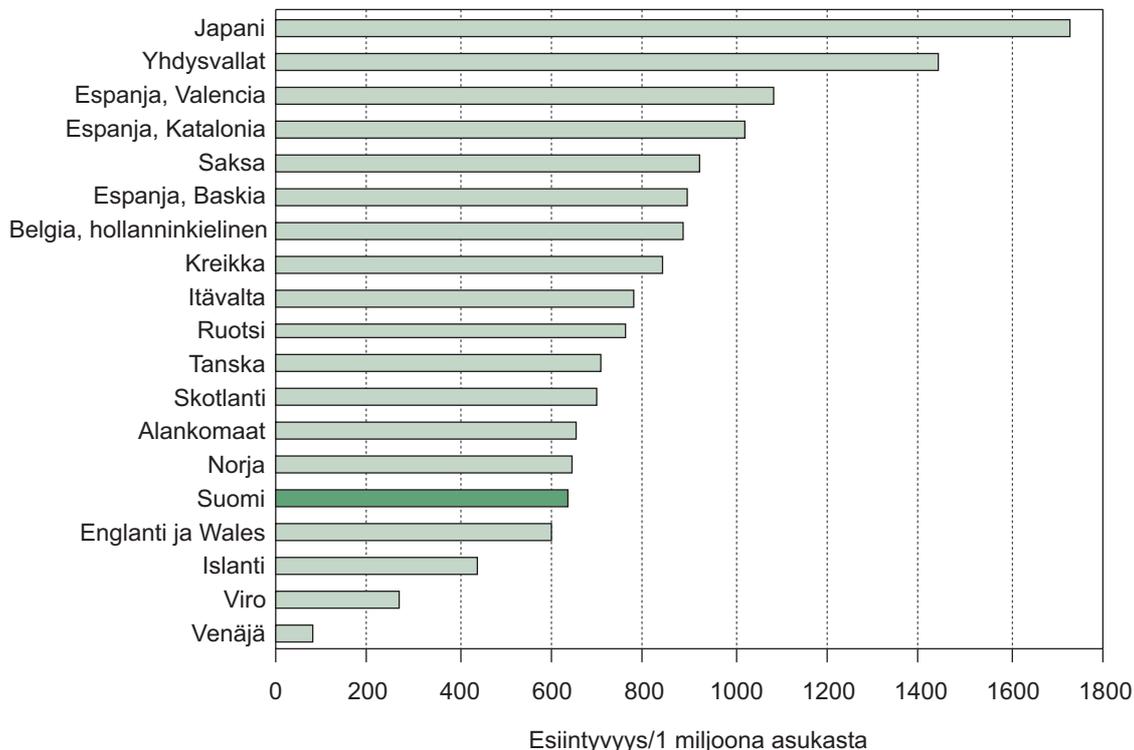


Kuviossa 8 on esitetty aktiivihoidon esiintyvyys hoitumuodon mukaan. Viime vuosina munuaisensiirron saaneiden ja hemodialyysipotilaiden määrä on kasvanut nopeammin kuin peritoneaalidialyysipotilaiden määrä.

Aktiivihoidon esiintyvyys diagnoosiryhmittäin on esitetty tasoitettuina keskiarvoina kuviossa 9. Vuoden 2003 lopussa diabetes oli aktiivihoitopotilaiden tavallisin munuaistauti-

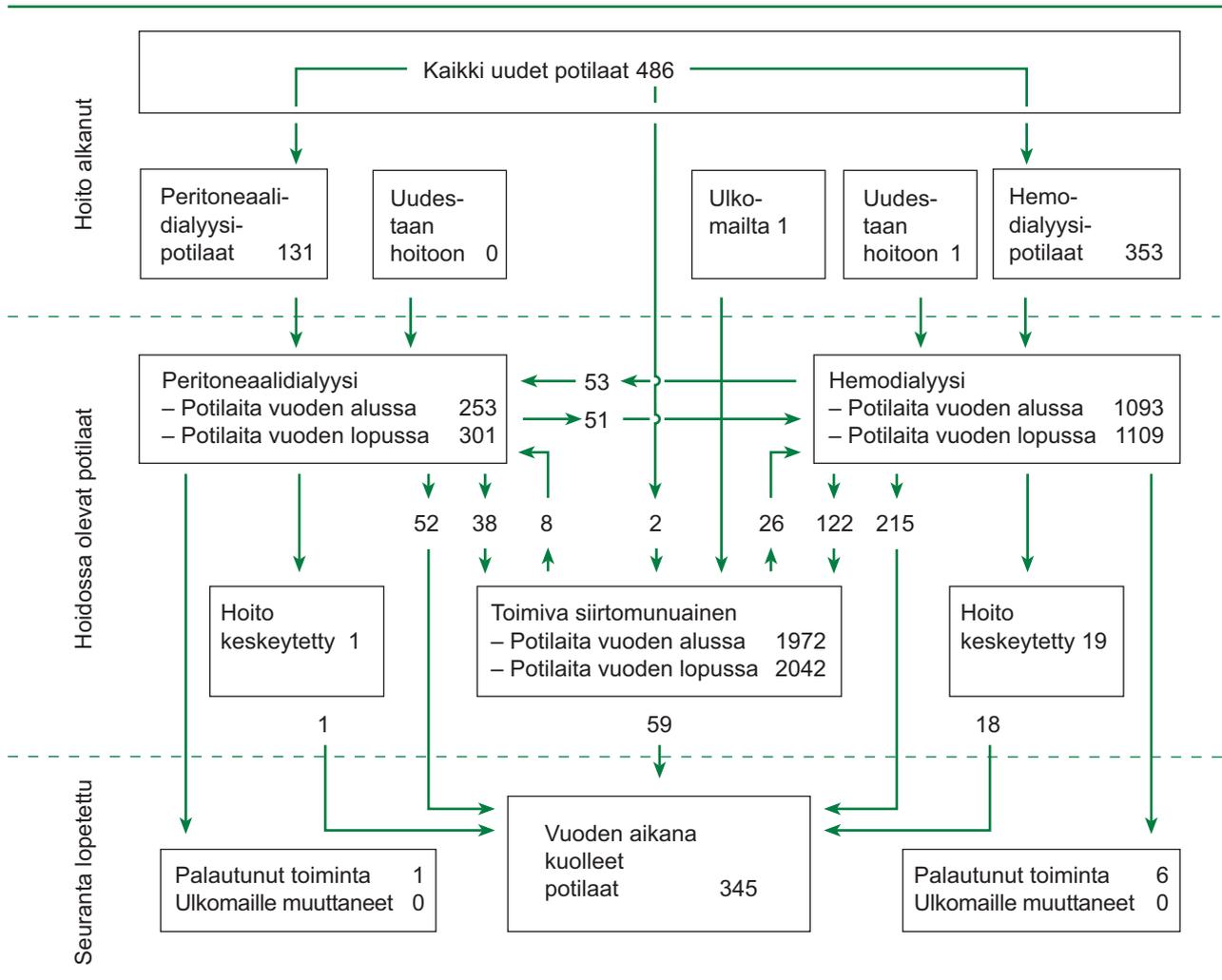
diagnoosi (esiintyvyytluku 174/1 miljoona asukasta) ja 26 prosenttia aktiivihoitopotilaista oli diabeetikoita. Glomerulonefriitti oli toiseksi tavallisin diagnoosi (esiintyvyytluku 157/1 miljoona asukasta). Ryhmään "muu määritetty diagnoosi" kuuluvat mm. nefroskleroosi, muut systeemisairaudet, virtsateiden obstruktiot, synnynnäiset sairaudet ja tubulointerstiaalinen nefriitti.

Kuvio 10. Aktiivihoidon esiintyvyys 31.12.2002. Kansainvälinen vertailu Suomen munuaistautirekisteri 2002



Kuviossa 10 on esitetty aktiivihoidon esiintyvyys 31.12.2002 ERA-EDTA-rekisteriin (<http://www.era-edta-reg.org>) raportoineissa maissa sekä Japanissa ja Yhdysvalloissa (USRDS, Report 2004, www.usrds.org). Suomen esiintyvyyssuku oli vertailussa viidenneksi pienin. Norjassa esiintyvyys oli yhtä suuri kuin Suomessa. Japanissa esiintyvyys oli 172 prosenttia suurempi, Ruotsissa 19 prosenttia suurempi ja Tanskassa 11 prosenttia suurempi kuin Suomessa. Kansainväliset ilmaantuvuusluvut on esitetty kuviossa 5.

Kuvio 11. Hoitomuodon muutokset vuoden 2003 aikana
Suomen munuaistautirekisteri 2003



Vuoden 2003 aikana aktiivihoidon tuli 486 uutta potilasta (Kuvio 11). Yksi potilas tuli uudestaan hoitoon ja yksi potilasta tuli ulkomailta. Vuoden alussa aktiivihoidossa oli 3 318 potilasta. Vuoden aikana kuoli 345 potilasta ja 7 potilaan hoito lopetettiin, koska oma munuaistoiminta palautui. Vuoden

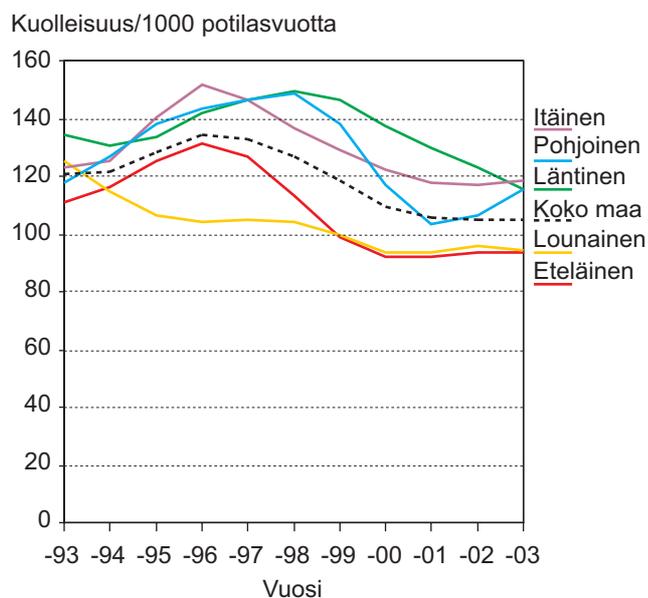
aikana kuolleista 59:lla oli toimiva siirtomunuainen, 52 oli ollut peritoneaalidialyysissä ja 215 hemodialyysissä. Kahdenkymmenen potilaan hoito keskeytettiin. Heistä 19 kuoli vuoden 2003 aikana ja yksi kuoli vuonna 2004. Uuden siirtomunuaisen sai 162 potilasta.

Taulukko 6. Aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003

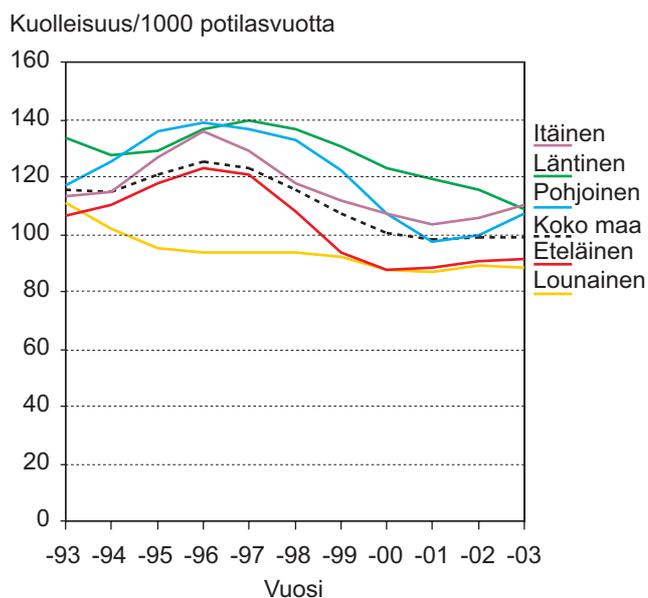
Alue	Kuolemantapauksia/1000 potilasvuotta						Kuolemantapauksia/1000 potilasvuotta ¹⁾					
	1993	1998	2001	2002	2003	1999–2003	1993	1998	2001	2002	2003	1999–2003
Eteläinen	91	98	84	95	89	87	88	94	81	93	86	83
Lounainen	111	101	86	121	89	97	92	93	77	110	85	91
Läntinen	119	136	131	120	106	125	119	125	120	116	99	114
Itäinen	109	122	109	117	118	116	103	103	89	108	111	104
Pohjoinen	93	126	93	89	127	104	93	113	88	85	116	96
Koko maa	104	114	99	107	103	104	99	105	91	102	97	96

¹⁾Potilaat, jotka ovat kuolleet 90 päivän kuluessa aktiivihoidon aloittamisesta, on poistettu analyysistä

Kuvio 12. Aktiivihoitopotilaiden vakioitu kuolleisuus alueittain Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003



Kuvio 13. Aktiivihoitopotilaiden vakioitu kuolleisuus alueittain (aktiivihoidon alusta 90 päivän sisällä kuolleet on poistettu analyysistä) Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003



Taulukossa 6 on esitetty aktiivihoitopotilaiden kuolleisuus alueittain vuosina 1993–2003. Taulukossa on esitetty erikseen niiden potilaiden kuolleisuus, jotka ovat olleet vähintään 90 päivää aktiivihoidossa. Vuosina 1999–2003 kuolleisuus oli keskimäärin suurin läntisellä alueella ja pienin eteläisellä alueella.

Kuvioissa 12 ja 13 kuolleisuus on esitetty alueittain tasoitettuina keskiarvoina. Alueiden kuolleisuusluvut on vakioitu iän ja sukupuolen suhteen käyttäen vakioväestönä

kaikkien aktiivihoitopotilaiden vuonna 2003 tuottamia potilasvuosia. Potilasvuosien ikä- ja sukupuolijakauman muutokset vuosina 1993–2003 on otettu huomioon. Potilaat, jotka ovat kuolleet alle 90 päivää aktiivihoidon aloittamisesta, eivät ole mukana kuviossa 13. Koko maassa vakioitu kuolleisuus oli 20 prosenttia pienempi vuonna 2003 kuin vuonna 1993. Kuolleisuuden väheneminen oli samansuuruinen myös jos alle 90 päivää aktiivihoidossa olleet potilaat poistettiin analyysistä.

Taulukko 7. Kaikkien aktiivihoitopotilaiden potilasvuosien määrä diagnoosin mukaan Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003

Diagnoosiryhmä	Potilasvuosia (%)					Muutos (%) 1993–2003
	1993	1998	2001	2002	2003	
Glomerulonefriitti	606 (31,2)	703 (27,5)	774 (24,9)	800 (24,5)	809 (24,0)	34
Tyypin 1 diabetes	356 (18,3)	472 (18,4)	529 (17,0)	561 (17,2)	589 (17,4)	65
Monirakkulatauti	202 (10,4)	311 (12,2)	389 (12,5)	417 (12,8)	428 (12,7)	112
Tyypin 2 diabetes	54 (2,8)	139 (5,4)	228 (7,3)	260 (7,9)	293 (8,7)	445
Pyelonefriitti	219 (11,3)	248 (9,7)	269 (8,7)	284 (8,7)	286 (8,5)	31
Tarkemmin määrittämätön	49 (2,5)	100 (3,9)	168 (5,4)	191 (5,8)	202 (6,0)	313
Verenpaine, nefroskleroosi	55 (2,8)	99 (3,8)	130 (4,2)	128 (3,9)	127 (3,7)	131
Amyloidoosi	105 (5,4)	104 (4,1)	135 (4,3)	125 (3,8)	121 (3,6)	15
Virtsateiden obstruktiot	60 (3,1)	88 (3,4)	105 (3,4)	111 (3,4)	115 (3,4)	92
Muut systeemiset sairaudet	61 (3,1)	81 (3,1)	99 (3,2)	99 (3,0)	108 (3,2)	77
Syynnäiset sairaudet	62 (3,2)	80 (3,1)	96 (3,1)	102 (3,1)	105 (3,1)	69
Syynnäinen nefroosi	31 (1,6)	46 (1,8)	51 (1,7)	55 (1,7)	58 (1,7)	85
Muut munuaissairaudet	6 (0,3)	17 (0,6)	49 (1,6)	54 (1,7)	54 (1,6)	881
Tubulointerstiaalinen nefriitti	54 (2,8)	52 (2,0)	51 (1,6)	47 (1,4)	49 (1,4)	-11
Tuumorisairaudet	12 (0,6)	14 (0,5)	22 (0,7)	20 (0,6)	23 (0,7)	87
Metaboliset sairaudet	10 (0,5)	9 (0,3)	12 (0,4)	13 (0,4)	14 (0,4)	40
Kaikki	1940 (100)	2562 (100)	3108 (100)	3266 (100)	3379 (100)	74

Taulukko 7 esittää potilasvuosien määrän munuaistautidiagnoosin mukaan vuosina 1993–2003. Potilasvuosien määrä lasketaan sen ajan perusteella, jonka potilas on ollut aktiivihoidossa vuoden aikana. Potilasvuosien määrä on kasvanut 74 prosenttia vuodesta 1993 ja 32 prosenttia vuodesta 1998. Glomerulonefriitti on tavallisin yksittäinen diagnoosi, jos tyypin 1 ja 2 diabetes katsotaan erillisiksi diagnooseiksi. Glomerulonefriittiä sairastaville kertynyt osuus

potilasvuosista on pienentynyt jatkuvasti ja oli 24 prosenttia vuonna 2003. Tyypin 1 diabetes on toiseksi tavallisin diagnoosi, ja sen osuus on pysynyt lähes muuttumattomana vuodesta 1993. Tyypin 2 diabetesta sairastavien osuus potilasvuosista on kasvanut huomattavasti, ja se on neljänneksi tavallisin diagnoosi. Monirakkulatautipotilaiden osuus potilasvuosista on kasvanut ja pyelonefriittipotilaiden osuus on vähentynyt.

Taulukko 8. Dialyysipotilaiden potilasvuosien määrä diagnoosin mukaan Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003

Diagnoosiryhmä	Potilasvuosia (%)					Muutos (%) 1993–2003
	1993	1998	2001	2002	2003	
Glomerulonefriitti	175 (23,4)	202 (20,6)	208 (16,9)	224 (16,9)	228 (16,6)	30
Tyypin 1 diabetes	130 (17,4)	164 (16,7)	158 (12,9)	178 (13,4)	195 (14,2)	50
Monirakkulatauti	83 (11,1)	105 (10,7)	124 (10,0)	133 (10,0)	123 (8,9)	47
Tyypin 2 diabetes	50 (6,7)	124 (12,7)	205 (16,6)	232 (17,6)	262 (19,1)	423
Pyelonefriitti	66 (8,8)	68 (7,0)	66 (5,4)	82 (6,2)	83 (6,1)	26
Tarkemmin määrittämätön	32 (4,2)	65 (6,6)	117 (9,5)	133 (10,0)	136 (9,9)	330
Verenpaine, nefroskleroosi	31 (4,2)	64 (6,5)	86 (7,0)	85 (6,4)	80 (5,8)	157
Amyloidoosi	69 (9,2)	66 (6,7)	92 (7,5)	81 (6,1)	76 (5,5)	10
Virtsateiden obstruktiot	20 (2,6)	27 (2,7)	32 (2,6)	33 (2,5)	35 (2,5)	78
Muut systeemisairaudet	33 (4,4)	34 (3,5)	44 (3,6)	45 (3,4)	52 (3,8)	59
Syynynnäiset sairaudet	17 (2,3)	10 (1,1)	15 (1,2)	18 (1,4)	20 (1,4)	16
Syynynnäinen nefroosi	3 (0,4)	6 (0,6)	6 (0,5)	6 (0,5)	6 (0,4)	87
Muut munuaissairaudet	3 (0,3)	10 (1,0)	35 (2,8)	35 (2,7)	31 (2,3)	1141
Tubulointerstiaalinen nefriitti	25 (3,3)	20 (2,0)	17 (1,4)	15 (1,2)	19 (1,4)	-25
Tuumorisairaudet	10 (1,4)	13 (1,4)	20 (1,6)	18 (1,3)	19 (1,4)	83
Metaboliset sairaudet	2 (0,3)	3 (0,3)	5 (0,4)	6 (0,5)	7 (0,5)	229
Kaikki	748 (100)	981 (100)	1231 (100)	1323 (100)	1371 (100)	83

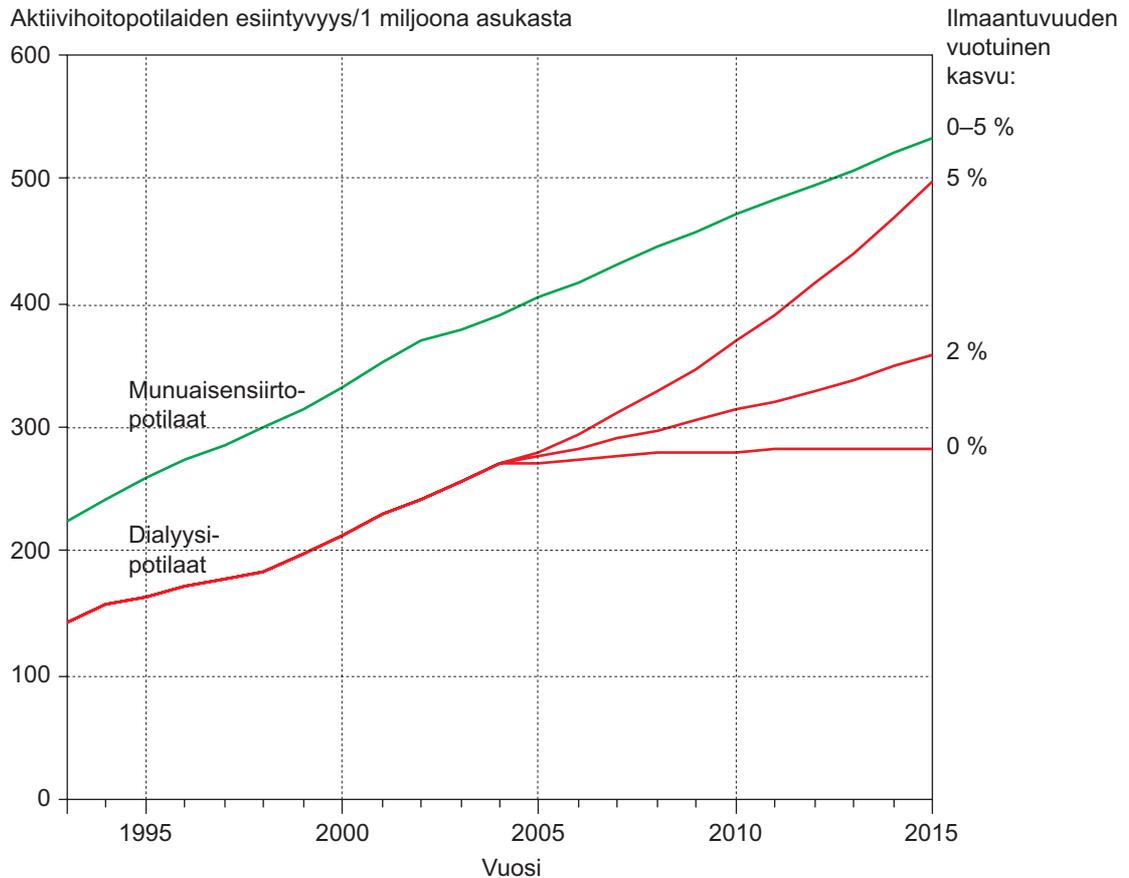
Taulukko 9. Munuaisensiirtopotilaiden potilasvuosien määrä diagnoosin mukaan Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003

Diagnoosiryhmä	Potilasvuosia (%)					Muutos (%) 1993–2003
	1993	1998	2001	2002	2003	
Glomerulonefriitti	431 (36,1)	501 (31,7)	566 (30,2)	576 (29,7)	582 (29,0)	35
Tyypin 1 diabetes	226 (18,9)	308 (19,5)	371 (19,7)	383 (19,7)	394 (19,6)	74
Monirakkulatauti	118 (9,9)	206 (13,1)	266 (14,2)	284 (14,6)	306 (15,2)	159
Tyypin 2 diabetes	4 (0,3)	14 (0,9)	23 (1,2)	27 (1,4)	31 (1,5)	763
Pyelonefriitti	153 (12,8)	180 (11,4)	203 (10,8)	203 (10,4)	202 (10,1)	33
Tarkemmin määrittämätön	17 (1,5)	35 (2,2)	50 (2,7)	58 (3,0)	66 (3,3)	279
Verenpaine, nefroskleroosi	24 (2,0)	35 (2,2)	44 (2,3)	43 (2,2)	46 (2,3)	96
Amyloidoosi	36 (3,0)	38 (2,4)	43 (2,3)	45 (2,3)	45 (2,2)	25
Virtsateiden obstruktiot	40 (3,4)	61 (3,9)	73 (3,9)	78 (4,0)	80 (4,0)	99
Muut systeemisairaudet	28 (2,4)	47 (2,9)	55 (2,9)	54 (2,8)	56 (2,8)	98
Syynynnäiset sairaudet	45 (3,8)	70 (4,4)	81 (4,3)	84 (4,3)	85 (4,2)	89
Syynynnäinen nefroosi	28 (2,3)	40 (2,5)	46 (2,4)	49 (2,5)	51 (2,6)	85
Muut munuaissairaudet	3 (0,3)	7 (0,4)	14 (0,8)	19 (1,0)	23 (1,2)	680
Tubulointerstiaalinen nefriitti	30 (2,5)	32 (2,0)	34 (1,8)	32 (1,6)	30 (1,5)	1
Tuumorisairaudet	2 (0,2)	0 (0,0)	2 (0,1)	2 (0,1)	4 (0,2)	107
Metaboliset sairaudet	8 (0,7)	6 (0,4)	7 (0,4)	7 (0,3)	7 (0,4)	-11
Kaikki	1192 (100)	1581 (100)	1876 (100)	1942 (100)	2008 (100)	68

Taulukoissa 8 ja 9 on esitetty dialyysipotilaiden ja munuaisensiirtopotilaiden potilasvuosien määrä munuaistautidiagnoosin mukaan vuosina 1993–2003. Vuonna 2003 dialyysipotilaiden tavallisin diagnoosi oli tyypin 2 diabetes (19 prosenttia

potilasvuosista). Tämä diagnoosi oli harvinainen munuaisensiirtopotilailla, ja heillä tavallisin diagnoosi oli glomerulonefriitti (29 prosenttia).

Kuvio 14. Aktiivihoidon esiintyvyyden ennuste vuoteen 2015 asti
Suomen munuaistautirekisteri 1993–2003

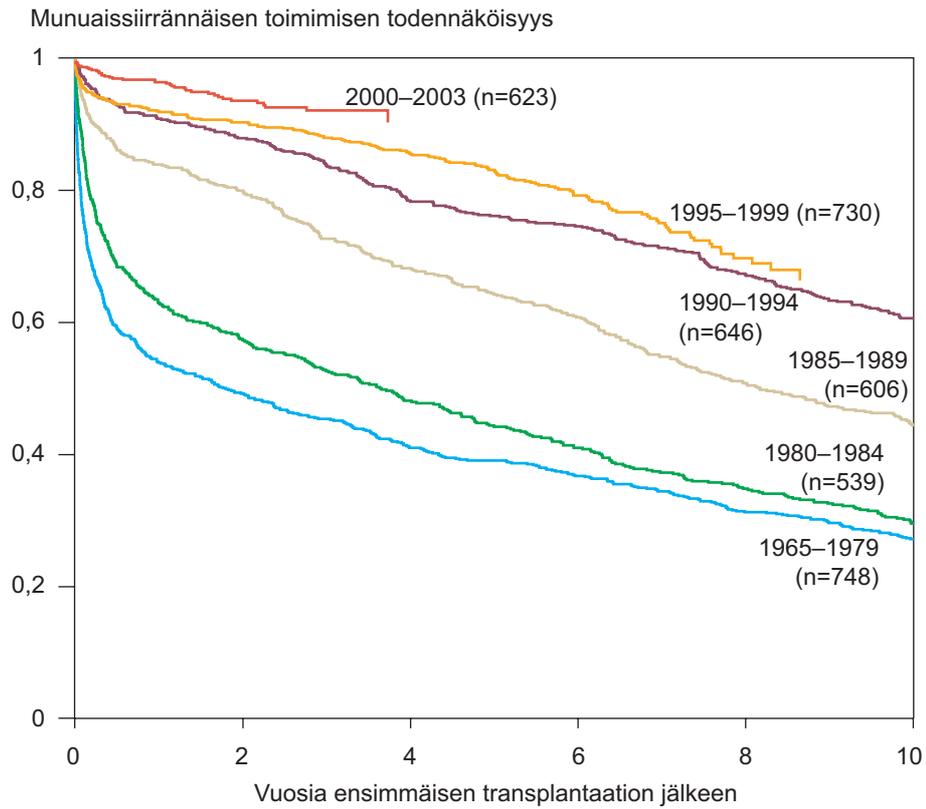


Kuviossa 14 on esitetty ennuste dialyysi- ja munuaisensiirtopotilaiden määrän kehityksestä vuoteen 2015 asti. Ennuste perustuu kolmeen osatekijään: aktiivihoidon ilmaantuvuus, dialyysi- ja munuaisensiirtopotilaiden kuolleisuus sekä potilaiden nettovirtaus dialyysiryhmästä munuaisensiirtoryhmään. Aktiivihoidon ilmaantuvuutta tarkastellaan kolmen eri tulevaisuudennäkymän valossa: 0 prosentin (93 uutta potilasta/1 miljoona asukasta vuonna 2015), 2 prosentin (118 uutta potilasta/1 miljoona asukasta vuonna 2015) ja 5 prosentin vuotuinen kasvu (167 uutta potilasta/1 miljoona asukasta vuonna 2015). Aktiivihoidon ilmaantuvuus on pysynyt lähes muuttumattomana vuodesta 1998, mutta vuosina 1993–1998 ilmaantuvuus kasvoi noin 5 prosenttia vuodessa. Kuolleisuus ja potilaiden nettovirtaus dialyysistä munuaisensiirtoon vuosina 2004–2015 päätettiin käyttäen lineaarista regressioyhtälöä, joka pohjautui vuosien 1993–2003 lukuihin. Tämän perusteella dialyysipotilaiden kuolleisuuden ennustetaan vähenevän hieman vuosina 2004–2015 (219–210 kuolemaa/1 000 potilasvuotta). Vastaavasti munuaisensiirtopotilaiden kuolleisuuden

ennustetaan lisääntyvän 29:stä 31:een kuolemaan/1 000 potilasvuotta. Dialyysistä munuaisensiirtoon siirtyvien potilaiden vuosittaisen nettomäärän odotetaan kasvavan 139:stä 160:en potilaaseen vuodessa.

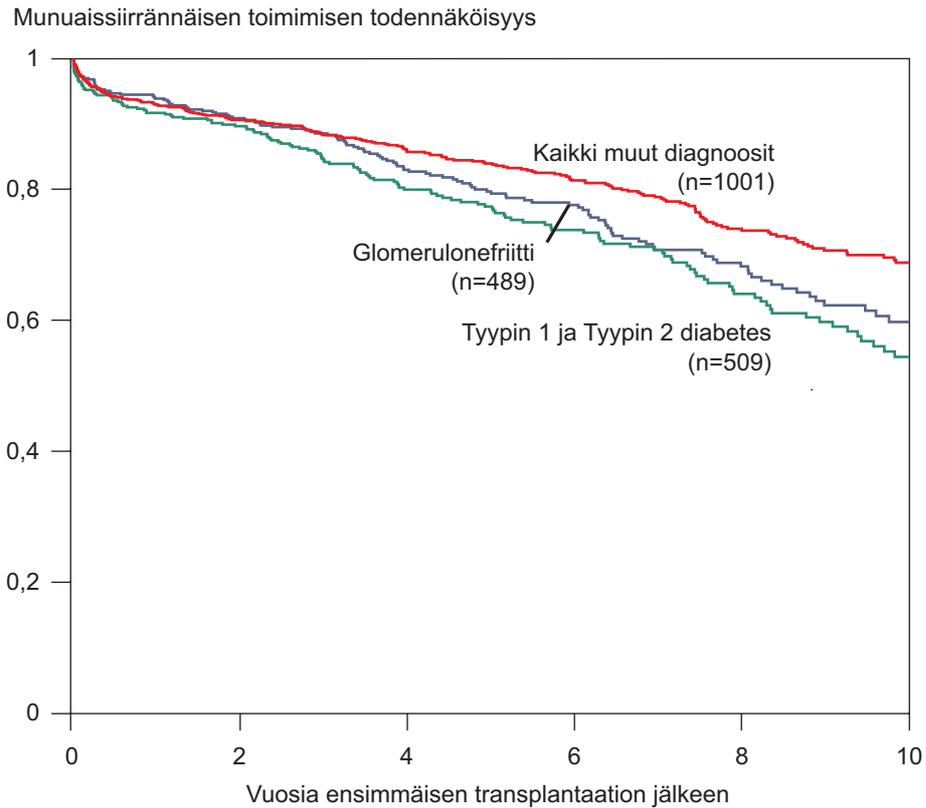
Ennustemallista käy ilmi, että dialyysipotilaiden suhteellinen määrä kaikista aktiivihoidopotilaista pienenee, jos aktiivihoidon ilmaantuvuus ei kasva. Toisaalta jos ilmaantuvuus kasvaa 5 prosenttia vuodessa, dialyysipotilaiden määrä lähestyy munuaisensiirtopotilaiden määrää vuonna 2015. Mallissa munuaisensiirtopotilaiden määrä on riippumaton aktiivihoidon ilmaantuvuudesta, koska lähes kaikki uudet potilaat tulevat dialyysiin. Munuaisensiirtopotilaiden määrään vaikuttavat nettovirtaus dialyysistä munuaisensiirtoon (munuaisensiirtojen määrä miinus dialyysiin palanneiden munuaisensiirtopotilaiden määrä) ja munuaisensiirtopotilaiden kuolleisuus. Mallissa ei ole otettu huomioon aktiivihoidopotilaiden ikärakenteen muuttumista lähivuosina. On oletettu, että potilaspopulaation vanhenemisen vaikutus kuolleisuuteen on samanlainen vuosina 2004–2015 kuin se oli vuosina 1993–2003.

Kuvio 15. Ensimmäisen munuaissiirännäisen toimimisen todennäköisyys transplantaatiokausittain Suomen munuaistautirekisteri 1965–2003



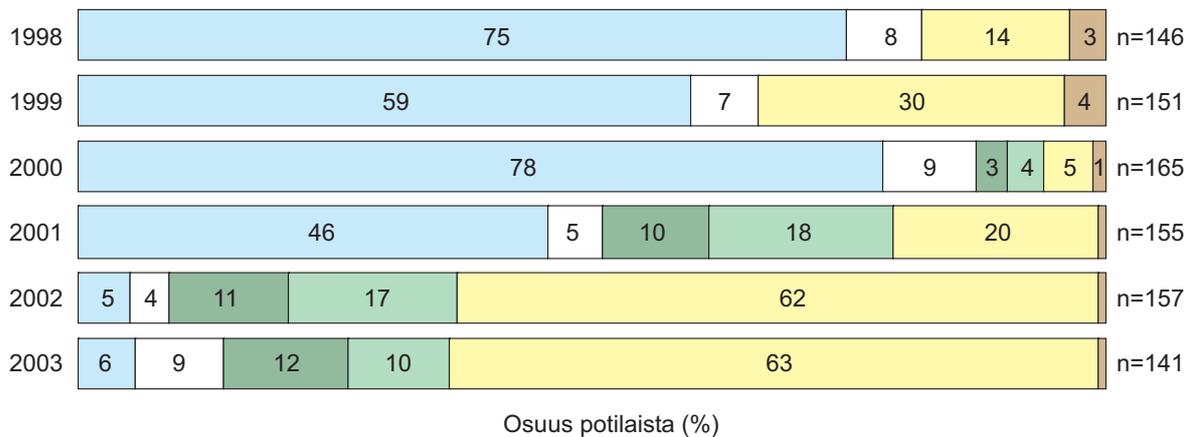
Kuviossa 15 on esitetty potilaan ensimmäisen munuaissiirännäisen toimimisen todennäköisyys eri aikakausina. Riskitapahtumiksi analyysissä on määritetty siirännäisen hylkiminen (dialyysin aloittaminen) tai potilaan kuolema. Toimimisen todennäköisyys on vakioitu iän ja sukupuolen suhteen. Erityisesti siirännäisen puolen vuoden ennuste on parantunut huomattavasti. Puolen vuoden seurannan jälkeen toimimistodennäköisyyskäyrät ovat melko samansuuntaiset.

Kuvio 16. Ensimmäisen munuaissiirännäisen toimimisen todennäköisyys diagnoosiryhmittäin Suomen munuaistautirekisteri 1990–2003



Potilaan ensimmäisen munuaissiirännäisen toimimisen todennäköisyys on esitetty diagnoosiryhmittäin 1990–2003 kuviossa 16. Glomerulonefriittipotilaiden ja diabetespotilaiden kesken ei ollut merkittävää eroa ($p = 0,198$). Muiden diagnoosien ryhmässä potilaiden siirännäisten toimimisen todennäköisyys oli suurempi kuin glomerulonefriittipotilaiden ($p = 0,027$). Diabeetikoista 9 prosenttia oli tyypin 2 diabeetikkoja.

Kuvio 17. Ensimmäisen munuaissiirännäisen saaneiden potilaiden immunosuppressiolääkitys vuoden lopussa Suomen munuaistautirekisteri 1998–2003



- Steroidin, atsatiopriinin ja siklosporiinin yhdistelmä
- Kahden lääkkeen yhdistelmä ryhmästä steroidi, atsatiopriini ja siklosporiini
- Takrolimuusi eri yhdistelmissä ilman mykofenolaattia
- Takrolimuusi ja mykofenolaatti eri yhdistelmissä
- Mykofenolaatti eri yhdistelmissä ilman takrolimuusia
- Muut

Taulukko 10. Peritoneaalidialyysipotilaiden vatsakalvotulehdukset ikäryhmittäin Suomen munuaistautirekisteri 1998–2003

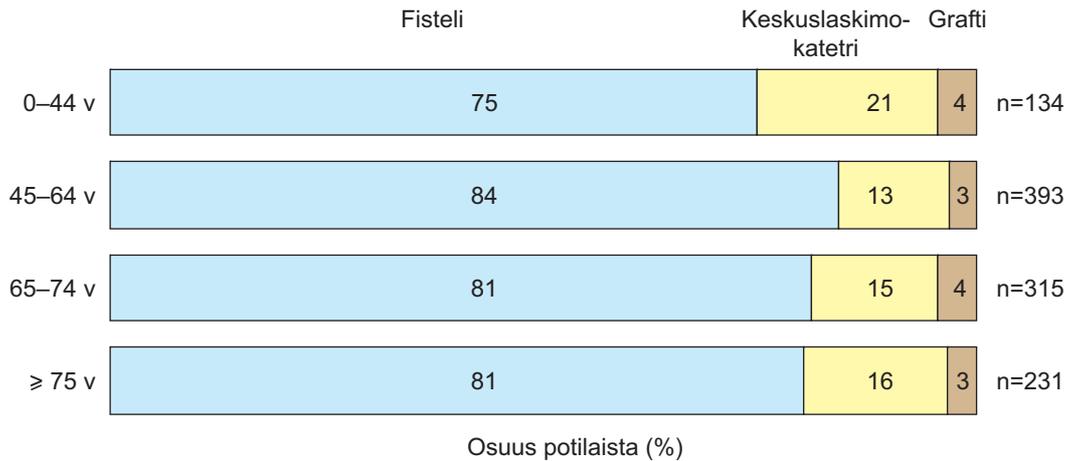
Vuosi	Vatsakalvotulehdusten määrä				Potilasvuosien määrä				Vatsakalvotulehdusten määrä/ 1000 potilasvuotta			
	0–44 v	45–64 v	≥ 65 v	Kaikki	0–44 v	45–64 v	≥ 65 v	Kaikki	0–44 v	45–64 v	≥ 65 v	Kaikki
1998	65	37	33	135	91	95	73	258	715	391	453	522
1999	37	53	57	147	96	101	87	284	385	527	656	518
2000	28	42	51	121	76	104	99	279	369	403	513	433
2001	24	49	49	122	65	105	96	266	369	466	513	459
2002	20	57	52	129	59	116	93	269	337	489	558	480
2003	25	51	58	134	72	101	97	270	348	505	598	497
1998–2003	199	289	300	790	459	622	545	1626	433	465	551	486

Vuosina 1998–2001 uuden munuaissiirännäisen saaneiden tavallisin immunosuppressiolääkitys vuoden lopussa oli steroidin, atsatiopriinin ja siklosporiinin yhdistelmä (Kuvio 17). Vuodesta 2002 lähtien mykofenolaatti on käytännössä korvannut atsatiopriinin, ja suurin osa uusista munuaisensiirtopotilaista sai mykofenolaattia eri yhdistelmissä ilman takrolimuusia. Tässä ryhmässä mykofenolaatti yhdistettiin useimmiten (95 prosentissa tapauksista) steroidiin ja siklosporiiniin. Tavallisin yksittäinen immunosuppressiolääke oli steroidi: sitä käytti 96 prosenttia potilaista. Mykofenolaattia

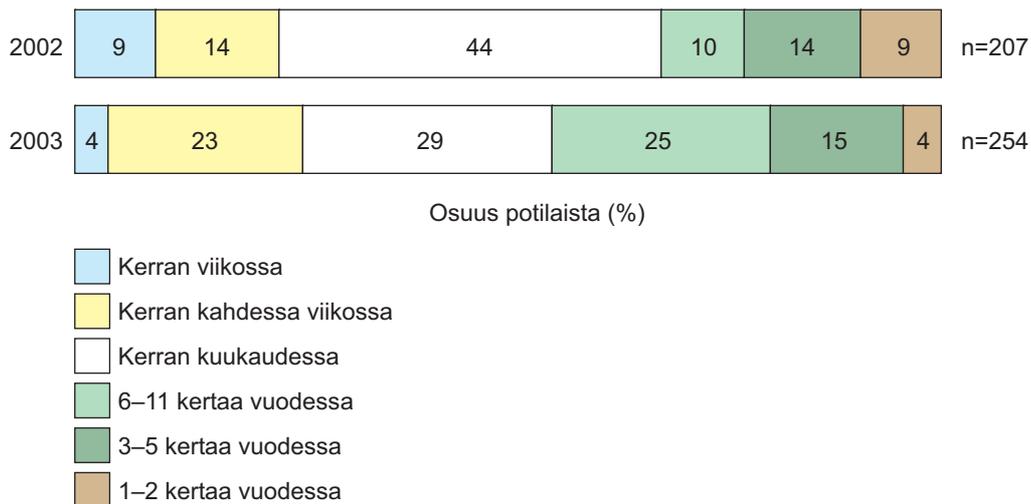
käytti 76 prosenttia, siklosporiinia 73 prosenttia, takrolimuusia 25 prosenttia ja atsatiopriinia 8 prosenttia uusista munuaisensiirtopotilaista.

Peritoneaalidialyysipotilaiden vatsakalvotulehdusten ilmaantuvuus ei ole muuttunut viime vuosina (Taulukko 10). Vuosina 1998–2003 yli 65-vuotiailla potilailla oli hieman suurentunut peritoniittiriski. Naisten peritoniittiriski (532 peritoniittia/1 000 potilasvuotta) oli suurempi kuin miesten (451 peritoniittia/1 000 potilasvuotta).

Kuvio 18. Hemodialyysipotilaiden veritiemuodot ikäryhmittäin vuoden lopussa Suomen munuaistautirekisteri 2003



Kuvio 19. Satelliittiyksikössä tai terveyskeskuksessa hoidossa olevien hemodialyysipotilaiden nefrologikonsultaatioiden määrä Suomen munuaistautirekisteri 2002–2003

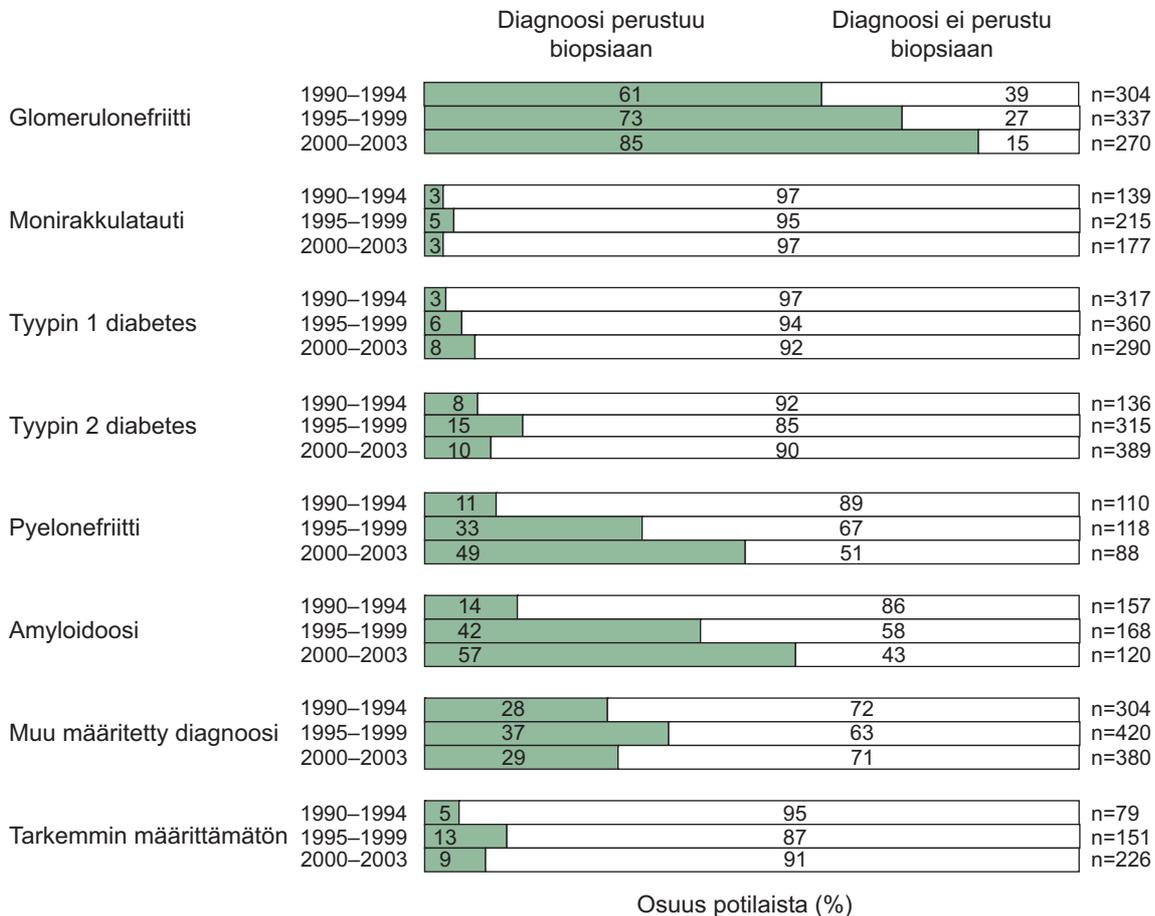


Kuviossa 18 on esitetty hemodialyysipotilaiden veritiemuodot vuoden 2003 lopussa. Tieto veritiemuodosta oli ilmoitettu 97 prosentista hemodialyysipotilaista. Veritiemuotojen jakautuma ikäryhmittäin oli melko samanlainen. 21 prosentilla potilaista fisteli tai grafti oli vaatinut kirurgisen, radiologisen tai vastaavan toimenpiteen vuoden 2003 aikana.

Kuviossa 19 on esitetty, kuinka usein satelliittiyksikössä tai terveyskeskuksessa dialyysissä käyvät hemodialyysi-

potilaat olivat nefrologin seurannassa vuosina 2002–2003. Seurantatapauksia raportoitiin 19 prosentista (207/1 093) hemodialyysipotilaista vuonna 2002 ja 23 prosentista (254/1 109) vuonna 2003. Vuonna 2002 satelliittihoidossa olevista potilaista 67 prosenttia oli käynyt nefrologin seurannassa vähintään kerran kuukaudessa. Vuonna 2003 vastaava osuus oli 56 prosenttia.

Kuvio 20. Biopsian käyttö diagnoosin varmistamiseksi diagnoosiryhmittäin Suomen munuaistautirekisteri 1990–2003



Kuviossa 20 on esitetty diagnoosiryhmittäin, kuinka suuri osuus aktiivihoitopotilaiden munuaistautidiagnooseista perustuu biopsiaan. 1990-luvun alusta lähtien biopsian käyttö on yleistynyt glomerulonefriitin, pyelonefriitin ja amyloidoosin varmistamiseksi. Suomen munuaistautirekisterin kyselylomakkeessa kysytään, perustuuko diagnoosi biopsiaan. Amyloidoosipotilaiden biopsialukuihin on ehkä sisälletty myös ihobiopsiat; tämä selittäisi biopsioiden suuren osuuden viime vuosina.

- Aluejako 1998:1, 1999:1, 2000:1, 2001:1, 2002:1, 2003:1
Cockroft–Gaultin kaava 1998:10
Cox-regressio 1998:10, 2002:15–16
D-vitamiinihoito 1999:14–15
Eloojääminen
 aktiivihoidon aloituskauden mukaan 2002:14
 diagnooseittain 1998:12
 hoitomuodoittain 1998:11
 ikäryhmittäin 1998:11, 2002:14
 monimuuttujamalli 2002:16
 vaikuttavat muuttajat 1998:10, 2002:15–16
Erytropoietiinihoito 1999:16
Esiintyvyys, aktiivihoidon
 alueittain 1998:2, 1999:2–3, 2000:2–3, 2001:6–7,
 2002:6–7, 2003:6–7
 diagnooseittain 1999:9, 2000:8, 2001:9, 2002:9, 2003:9
 ennuste 2003:15
 hoitomuodoittain 1998:5, 1999:6,10, 2000:6–7, 2001:9,11,
 2002:9,11, 2003:9,11
 ikäryhmittäin 1998:2, 1999:3, 2000:3, 2001:7, 2002:7,
 2003:7
 kansainvälinen 2001:10, 2002:10, 2003:10
 sairaanhoitopiireittäin 1998:2–3, 1999:2,4, 2000:2,4,
 2001:6,8, 2002:6,8, 2003:6,8
 sukupuolittain 2001:7, 2002:7, 2003:7
 vakioitu 2001:7, 2002:7, 2003:7
Glomerulusfiltraatio 1998:10
Hoitomuodon muutokset 1998:5, 1999:6, 2000:6, 2001:11,
 2002:11, 2003:11
Ikä
 uusien glomerulonefriittipotilaiden 1998:8
 uusien potilaiden 1998:8, 2000:9,12, 2001:4
 vaikutus eloonjäämiseen 2002:14–16
 vuoden lopussa 1999:10, 2000:11, 2001:7, 2002:7
Ilmaantuvuus, aktiivihoidon
 90 päivää aktiivihoidon aloituksen jälkeen 2002:2–3,
 2003:2–3
 alle 15-vuotiaiden 1998:4, 1999:5, 2000:5, 2001:3, 2002:3,
 2003:3
 alueittain 1998:4, 1999:5, 2000:5, 2001:2–3, 2002:2–3,
 2003:2–3
 diagnooseittain 1998:9, 2000:9, 2001:4, 2002:4, 2003:4
 hoitomuodoittain 1998:5, 1999:6, 2000:6, 2001:11,
 2002:11, 2003:11
 kansainvälinen 2001:5, 2002:5, 2003:5
 sairaanhoitopiireittäin 1998:4, 1999:5, 2000:5, 2001:3,
 2002:3, 2003:3
 vakioitu 2001:3, 2002:2–3, 2003:2–3
Immunosuppressio 1998:10, 2000:12–13, 2003:18
Kt/V 1999:11, 2002:17
Kuolemansyyt
 hoitomuodoittain 2000:18
Kuolleisuus
 90 päivää aktiivihoidon aloituksen jälkeen 2002:12,
 2003:12
 alueittain 2001:12, 2002:12, 2003:12
 diagnooseittain 2000:17
 ennen 90 päivää aktiivihoidon aloituksesta 2001:12
 hoitomuodoittain 1998:5, 1999:6, 2000:6,16, 2001:11,
 2002:11, 2003:11
 munuaisensiirtopotilaiden 2000:17
 vakioitu 2001:13, 2002:12, 2003:12
Laboratorioarvot
 albumiini 1998:10, 1999:11–12, 2002:15,16,18
 CRP 1999:11, 2002:15,22
 fosfaatti 1999:15, 2002:15,16,18
 glykoitunut hemoglobiini A1c
 HDL-kolesteroli 1999:13, 2002:15,21
 hematokriitti 1999:16, 2002:15
 hemoglobiini 2002:15
 ionisoitunut kalsium 1998:10, 1999:15, 2002:15,18
 kokonaiskolesteroli 1999:13–14, 2002:20
 kreatiniini 1998:10, 2002:15–17
 LDL-kolesteroli 2002:15,20
 triglyseridit 1999:13, 2002:15,21
 urea 1998:10, 2002:15
Liitännäistaudit
 aivoverenvuoto tai -infarkti 2001:21
 amputaatio 2001:20
 angina pectoris 2001:18
 hyperlipidemia 2001:21
 munuaistautidiagnooseittain 1998:7
 muu valtimotauti kuin sepelvaltimotauti 2001:20
 sepelvaltimotauti 2001:18
 sydämen vajaatoiminta 2001:19
 sydäninfarkti 2001:18–19
 vasemman kammion hypertrofia 2001:19
 verenpainetauti 1998:10, 1999:17, 2000:14–15, 2001:21,
 2002:15,19
Munuaisbiopsia 2003:20
Munuaisensiirto
 aika dialyysin aloituksesta 2001:17
 luovuttaja 2001:16
 osuus, joka on saanut munuaisensiirron 2001:16
 todennäköisyys 1999:18
Munuaissiirännäisen eloonjääminen
 aikakausittain 2003:16
 diagnoosiryhmittäin 2003:17

Paino 2002:15
Painoindeksi 1999:12, 2002:15
Pituus 2002:15
Potilasvuosien määrä
 diagnooseittain 1998:6–7, 1999:7–8, 2000:8, 2001:15,
 2002:13, 2003:13–14
 hoitomuodoittain 1998:6, 1999:7, 2000:7,10, 2001:14,
 2003:14
 ikäryhmittäin 1998:6–7, 1999:8, 2000:10, 2001:14
 määritys 1998:6, 1999:7, 2003:13
Pulssipaine 2002:15,19
Satelliittiyksikkö 2003:19
Tupakoiminen 2001:21

Vatsakalvotulehdukset 1998:10, 2003:18
Verenpainelääkitys 1999:17, 2000:14–15, 2001:21
Verenpainetauti, ks. liitännäistaudit
Veritiemuodot 2003:19
Väestö, Suomen
 alueittain 1998:1, 1999:1, 2000:1, 2001:1–2, 2002:1–2,
 2003:1–2
 ikäryhmittäin 1998:1, 1999:2, 2000:2, 2001:2, 2002:2,
 2003:1–2
 sairaanhoitopiireittäin 1998:1, 1999:1, 2000:1, 2001:1,
 2002:1, 2003:1
 sukupuolittain 2001:2, 2002:2, 2003:2

