

## Årskontrollrapport for 2018

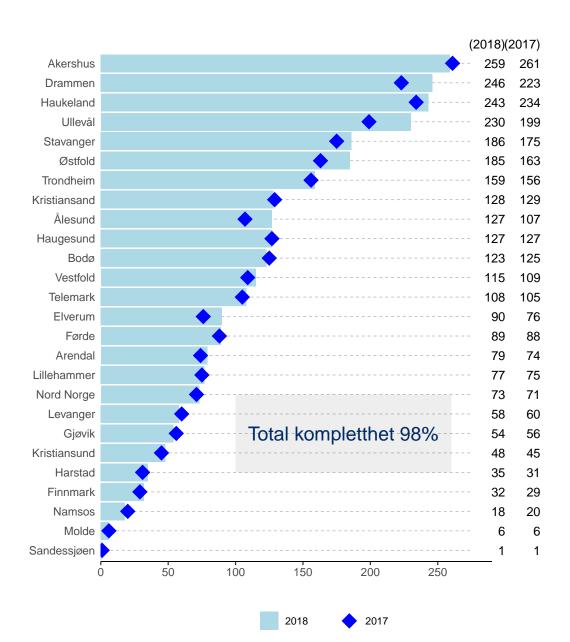
28 august 2019

### Contents

1	Registrerte pasienter	5
2	Diabetes type	7
3	Utvalgte pasient-karakteristika	9
4	Aldersfordeling	11
5	HbA1c	13
6	HbA1c alder	15
7	Justert HbA1c	17
8	HbA1c sammenligning	19
9	Etnisitet	21
10	Akutt komplikasjoner	23
11	Ketoacidose	<b>25</b>
<b>12</b>	Insulinsjokk	27
13	Insulinsjokk og HbA1c	29
14	Følinger	31
<b>15</b>	Følinger og HbA1c	33
16	ISPAD Guidelines	35

4	CONTENTS
17 Lipider	37
18 Persisterende microalbuminuri	39
19 Insulinbehandling	41
20 Insulinpumpe	43
21 Multiinjeksjon (penn)	45

# Registrerte pasienter



# Diabetes type

	Type I	Diabete Type II	Mody	Annen	Totalt
Akershus	250	4	5	0	259
Arendal	75	0	4	0	79
Bodø	123	0	0	0	123
Drammen	240	0	5	1	246
Elverum	90	0	0	0	90
Finnmark	32	0	0	0	32
Førde	88	1	0	0	89
Gjøvik	53	0	1	0	54
Harstad	35	0	0	0	35
Haugesund	121	0	5	1	127
Haukeland	235	2	5	1	243
Kristiansand	128	0	0	0	128
Kristiansund	45	0	3	0	48
Levanger	56	1	1	0	58
Lillehammer	75	0	0	2	77
Molde	6	0	0	0	6
Namsos	18	0	0	0	18
Nord Norge	73	0	0	0	73
Sandessjøen	1	0	0	0	1
Stavanger	184	0	2	0	186
Telemark	102	3	1	2	108
Trondheim	156	0	1	2	159
Ullevål	218	4	3	5	230
Vestfold	115	0	0	0	115
Ålesund	122	1	3	1	127
Østfold	179	1	4	1	185
Totalt	2820	17	43	16	2896

Videre analyse inneholder KUN pasienter med diabetes Type 1. Helgelandssykehuset avd. Sandessjøen har bare en pasient til årskontroll og er tatt ut fra videre analyser.

# Utvalgte pasient-karakteristika

	$\operatorname{Gjennomsnitt}(\operatorname{SD})[\operatorname{Antall}]$					
	Alder	Diagnose alder	Sykdomsvarighet	BMI		
Akershus	12.5(4.0) [250]	8.0(4.0) [250]	4.5(3.1) [250]	20.9(4.2) [242]		
Arendal	12.8(3.2) [75]	8.1(3.7)[75]	4.8(3.2) [75]	20.8(4.1) [75]		
Bodø	12.8(4.0) [123]	6.7(4.0) [123]	6.1(4.1) [123]	20.6(4.8) [122]		
Drammen	13.4(3.9) [240]	8.7(3.8) [240]	4.7(3.5) [240]	20.7(4.1) [240]		
Elverum	12.6(4.2) [90]	7.5(3.9)[90]	5.1(3.7)[90]	21.1(4.1) [88]		
Finnmark	11.8(3.6)[32]	6.8(4.1)[32]	5.0(3.5)[32]	19.6(3.3)[32]		
Førde	13.0(4.1) [88]	7.0(3.8) [88]	6.1(4.3) [88]	21.0(4.9) [86]		
Gjøvik	13.6(3.5) [53]	9.2(4.0) [53]	4.4(3.0) [53]	21.0(4.4) [53]		
Harstad	12.0(3.7) [35]	6.1(3.8) [35]	5.9(3.3)[35]	19.8(3.8) [33]		
Haugesund	12.5(3.6) [121]	6.9(3.8)[121]	5.5(3.5) [121]	20.2(4.3) [121]		
Haukeland	13.1(3.7) [235]	7.3(3.8) [235]	5.7(3.6) [235]	20.5(3.9) [231]		
Kristiansand	13.0(3.8) [128]	8.0(4.2) [128]	4.9(3.8) [128]	21.1(5.4) [127]		
Kristiansund	12.3(3.6) [45]	7.2(4.1) [45]	5.1(3.4) [45]	21.1(4.1) [45]		
Levanger	12.9(4.0) [56]	8.1(4.0) [56]	4.8(3.6) [56]	21.4(3.8) [56]		
Lillehammer	12.8(4.3) [75]	7.7(4.1) [75]	5.1(3.9) [75]	19.6(4.6) [75]		
Molde	14.5(2.5) [6]	9.3(3.1) [6]	5.2(2.2) [6]	22.3(6.4) [6]		
Namsos	12.9(2.3) [18]	7.4(3.6) [18]	5.5(2.9) [18]	23.9(9.2) [18]		
Nord Norge	12.8(3.3) [73]	7.6(3.7)[73]	5.2(3.5) [73]	21.6(5.5) [71]		
Stavanger	13.0(3.7) [184]	8.1(4.0) [184]	5.0(3.6) [184]	20.8(4.3) [182]		
Telemark	12.9(3.5) [102]	7.7(3.8) [102]	5.2(3.6)[102]	20.7(4.3) [102]		
Trondheim	12.8(3.8) [156]	7.5(4.0) [156]	5.3(3.7)[156]	20.6(4.2) [136]		
Ullevål	12.5(3.9) [218]	6.6(3.9) [218]	5.8(3.8) [218]	20.0(4.3) [213]		
Vestfold	11.9(3.6) [115]	7.0(3.7) [115]	4.9(3.6) [115]	20.1(4.7) [115]		
Ålesund	11.9(4.0) [122]	7.4(4.1) [122]	4.6(3.6) [122]	20.1(4.0) [122]		
Østfold	12.5(3.9) [179]	7.8(4.0) [179]	4.6(3.7) [179]	20.8(4.2) [177]		
Totalt	12.7(3.8) [2819]	7.6(3.9) [2819]	5.1(3.6) [2819]	20.6(4.4) [2768]		

# Aldersfordeling

		Alder				
	<5 år	5-9 år	10-14 år	>14 år	Totalt	
Akershus	13	50	102	85	250	
Arendal	1	13	40	21	75	
$\operatorname{Bod}$ ø	4	24	52	43	123	
Drammen	6	41	86	107	240	
Elverum	5	21	32	32	90	
Finnmark	1	9	13	9	32	
Førde	3	16	40	29	88	
Gjøvik	1	8	23	21	53	
Harstad	1	11	14	9	35	
Haugesund	3	33	49	36	121	
Haukeland	7	42	100	86	<b>235</b>	
Kristiansand	5	19	60	44	128	
Kristiansund	1	8	26	10	45	
Levanger	3	11	20	22	<b>56</b>	
Lillehammer	2	19	24	30	<b>75</b>	
Molde	0	0	4	2	6	
Namsos	0	2	13	3	18	
Nord Norge	1	15	32	25	73	
Stavanger	4	36	76	68	184	
Telemark	1	23	43	35	102	
Trondheim	4	34	62	56	156	
Ullevål	7	45	100	66	218	
Vestfold	6	28	56	25	115	
Ålesund	5	33	51	33	122	
Østfold	7	39	78	55	179	
Totalt	91	580	1196	952	2819	

### HbA1c

	HbA1c: n(%)						
	Gj.snitt	Median	< 7.0	< 7.5	<8.0	>=9.0	>=10
Akershus	7.74	7.50	67 (26.8)	116 (46.4)	158 (63.2)	40 (16.0)	13 (5.2)
Arendal	7.24	7.00	31 (41.3)	50 (66.7)	61 (81.3)	1 (1.3)	1(1.3)
Bodø	7.84	7.60	23 (18.7)	51 (41.5)	76 (61.8)	17 (13.8)	7 (5.7)
Drammen	7.75	7.65	54 (22.5)	104 (43.3)	142 (59.2)	33 (13.8)	7 (2.9)
Elverum	7.59	7.40	$23\ (25.6)$	44 (48.9)	58 (64.4)	7 (7.8)	4 (4.4)
Finnmark	7.52	7.30	9 (28.1)	17(53.1)	19 (59.4)	3(9.4)	0(0.0)
Førde	7.55	7.50	22(25.0)	39 (44.3)	61 (69.3)	5 (5.7)	1 (1.1)
Gjøvik	7.51	7.50	17 (32.1)	25 (47.2)	38 (71.7)	3 (5.7)	1 (1.9)
Harstad	7.61	7.45	9 (25.7)	17 (48.6)	24 (68.6)	4 (11.4)	2 (5.7)
Haugesund	7.38	7.10	49 (40.5)	77 (63.6)	93 (76.9)	12 (9.9)	5 (4.1)
Haukeland	7.96	7.80	32 (13.6)	82 (34.9)	128 (54.5)	31 (13.2)	13 (5.5)
Kristiansand	7.72	7.70	23 (18.0)	48 (37.5)	82 (64.1)	12 (9.4)	1 (0.8)
Kristiansund	7.60	7.60	8 (17.8)	18 (40.0)	32 (71.1)	2(4.4)	1 (2.2)
Levanger	7.63	7.55	16 (28.6)	27 (48.2)	37 (66.1)	6 (10.7)	3(5.4)
Lillehammer	7.42	7.30	29 (38.7)	40 (53.3)	54 (72.0)	5 (6.7)	2(2.7)
Molde	8.10	8.60	1 (16.7)	1 (16.7)	1 (16.7)	0(0.0)	0 (0.0)
Namsos	7.69	7.80	4(22.2)	7 (38.9)	11 (61.1)	1(5.6)	0(0.0)
Nord Norge	7.42	7.25	24 (32.9)	42 (57.5)	57 (78.1)	8 (11.0)	4(5.5)
Stavanger	7.70	7.60	43 (23.4)	83 (45.1)	109 (59.2)	25 (13.6)	7 (3.8)
Telemark	7.76	7.70	17 (16.7)	37(36.3)	63 (61.8)	9 (8.8)	1 (1.0)
Trondheim	7.56	7.40	45 (28.8)	81 (51.9)	111 (71.2)	15 (9.6)	6 (3.8)
Ullevål	7.71	7.50	49(22.5)	104 (47.7)	140 (64.2)	28 (12.8)	8 (3.7)
Vestfold	7.36	7.30	39 (33.9)	67 (58.3)	87 (75.7)	2 (1.7)	0 (0.0)
Ålesund	7.55	7.40	30 (24.6)	63 (51.6)	87 (71.3)	12 (9.8)	4 (3.3)
Østfold	7.64	7.50	52 (29.1)	87 (48.6)	119 (66.5)	19 (10.6)	6 (3.4)
Hele landet	7.65	7.50	716 (25.4)	1327 (47.1)	1848 (65.6)	300 (10.6)	97 (3.4)

# HbA1c alder

	Gj.snit	Gj.snitt HbA1c per. aldersgrupper				
	<5  år	5-9 år	10-14 år	>14 år	HF gj.snitt	
Akershus	7.15	7.18	7.78	8.12	7.74	
Arendal	6.40	7.22	7.19	7.40	7.24	
$\operatorname{Bod}$ ø	7.25	7.36	7.82	8.18	7.84	
Drammen	7.07	7.07	7.67	8.13	7.75	
Elverum	6.94	6.97	7.70	8.01	7.59	
Finnmark	6.40	6.95	7.48	8.28	7.52	
Førde	6.83	7.28	7.49	7.86	7.55	
Gjøvik	8.20	7.04	7.86	7.28	7.51	
Harstad	5.50	7.01	7.59	8.62	7.61	
Haugesund	6.17	6.94	7.13	8.22	7.38	
Haukeland	7.79	7.45	7.86	8.34	7.96	
Kristiansand	6.80	7.36	7.89	7.72	7.72	
Kristiansund	7.70	7.39	7.42	8.20	7.60	
Levanger	7.27	7.20	7.37	8.14	7.63	
Lillehammer	6.25	6.71	7.52	7.88	7.42	
Molde	-	-	7.97	8.60	8.10	
Namsos	-	7.30	7.85	7.05	7.69	
Nord Norge	9.10	7.15	7.10	7.88	7.42	
Stavanger	7.35	7.27	7.64	8.01	7.70	
Telemark	6.80	7.17	7.74	8.19	7.76	
Trondheim	6.88	7.10	7.57	7.88	7.56	
Ullevål	7.35	7.26	7.72	8.04	7.71	
Vestfold	7.25	7.14	7.38	7.60	7.36	
Ålesund	7.08	6.98	7.58	8.16	7.55	
Østfold	7.20	6.89	7.79	8.05	7.64	
Hele landet	7.13	7.14	7.64	8.03	7.65	

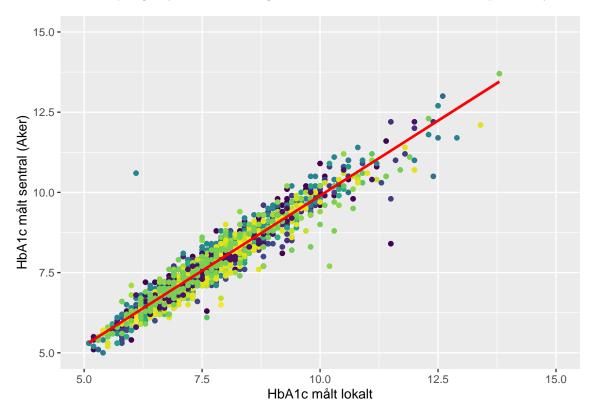
### Justert HbA1c

Justert HbA1c for kjønn, alder og diabetesvarighet.

	HbA1c			Gj.snitt		Prosent
	Ujustert	Justert	Justert median	Alder	Syk.varighet	Jenter (%)
Akershus	7.74	7.79	7.68	12.5	4.5	45.6
Arendal	7.24	7.24	7.20	12.8	4.8	65.3
Bodø	7.84	7.79	7.73	12.8	6.1	34.1
Drammen	7.75	7.73	7.71	13.4	4.7	47.5
Elverum	7.59	7.61	7.50	12.6	5.1	43.3
Finnmark	7.52	7.58	7.38	11.8	5	50
Førde	7.55	7.47	7.42	13	6.1	51.1
Gjøvik	7.51	7.50	7.41	13.6	4.4	43.4
Harstad	7.61	7.64	7.65	12	5.9	34.3
Haugesund	7.38	7.37	7.15	12.5	5.5	49.6
Haukeland	7.96	7.90	7.76	13.1	5.7	49.8
Kristiansand	7.72	7.71	7.69	13	4.9	46.9
Kristiansund	7.60	7.64	7.61	12.3	5.1	35.6
Levanger	7.63	7.64	7.56	12.9	4.8	46.4
Lillehammer	7.42	7.42	7.36	12.8	5.1	48
Molde	8.10	8.05	8.47	14.5	5.2	50
Namsos	7.69	7.68	7.69	12.9	5.5	55.6
Nord Norge	7.42	7.39	7.19	12.8	5.2	46.6
Stavanger	7.70	7.70	7.50	13	5	42.4
Telemark	7.76	7.73	7.79	12.9	5.2	49
Trondheim	7.56	7.55	7.44	12.8	5.3	46.8
Ullevål	7.71	7.68	7.55	12.5	5.8	47.7
Vestfold	7.36	7.43	7.39	11.9	4.9	47
Ålesund	7.55	7.64	7.57	11.9	4.6	41
Østfold	7.64	7.70	7.51	12.5	4.6	40.8
Hele landet	7.65	7.65	7.55	12.7	5.1	46

# HbA1c sammenligning

HbA1c verdi målt på eget sykehus sammenligne mot det som er målt sentralt dvs. på Aker sykehus.



#### **Etnisitet**

Gjennomsnitt HbA1c for nordisk og ikke nordisk pasienter. Nordisk pasienter defineres som at minst en av foreldene var født i et av de nordiske landene. Analysen inkluderes KUN pasienter med informasjon om fødeland for minst en av foreldene. 566 pasienter er eksludert i denne tabellen pga. manglende informasjon.

	Nordisk		Annen	
	Antall	Gj.snitt	Antall	Gj.snitt
Akershus	201	7.68	34	8.37
Arendal	65	7.23	4	7.17
Bodø	115	7.85	8	7.66
Drammen	176	7.69	17	8.12
Elverum	81	7.56	8	7.86
Finnmark	8	7.36	2	8.45
Førde	13	7.07	1	6.80
Gjøvik	52	7.49	1	8.60
Harstad	32	7.63	3	7.43
Haugesund	50	7.31	4	6.60
Haukeland	211	7.96	10	8.35
Kristiansand	6	7.45	1	7.20
Kristiansund	30	7.63	1	8.00
Levanger	53	7.65	1	7.70
Lillehammer	73	7.43	2	7.05
Molde	6	8.10	-	NA
Namsos	17	7.64	1	8.60
Nord Norge	71	7.41	2	7.80
Stavanger	98	7.42	9	8.36
Telemark	94	7.79	3	7.13
Trondheim	122	7.66	7	7.71
Ullevål	162	7.67	39	7.95
Vestfold	108	7.38	7	6.97
Ålesund	67	7.52	2	7.10
Østfold	158	7.54	17	8.63
Hele landet	2069	7.62	184	7.99

### Akutt komplikasjoner

Tabellen viser antall og andel for innlagt pga ketoacidose, insulinsjokk med kramper og bevisstløshetk, og følinger med behov for hjelp siste 4 uker. Pasienter som er inkludert i analysen for følinger er bare de som er 5 år eller eldre.

	Komplikasjoner: $n(\%)$					
	Ketoacidose	Insulinsjokk	Føling			
Akershus	246 (4.1)	248 (6.5)	235 (5.5)			
Arendal	75(2.7)	75(2.7)	74(2.7)			
Bodø	123 (1.6)	123 (4.1)	118 (3.4)			
Drammen	239(2.5)	239(1.3)	232 (8.2)			
Elverum	90 (2.2)	87 (1.1)	82 (2.4)			
Finnmark	32(0.0)	32(3.1)	30(3.3)			
Førde	88 (5.7)	88 (1.1)	85(4.7)			
Gjøvik	53 (1.9)	53 (3.8)	52 (11.5)			
Harstad	34 (5.9)	35(0.0)	$33\ (12.1)$			
Haugesund	121(4.1)	119(7.6)	114(3.5)			
Haukeland	234(1.3)	234(2.1)	218 (5.0)			
Kristiansand	128 (0.8)	127(0.8)	123(2.4)			
Kristiansund	45(4.4)	45(6.7)	43(7.0)			
Levanger	56(0.0)	56 (5.4)	53 (1.9)			
Lillehammer	75(0.0)	75(2.7)	72(2.8)			
Molde	6(0.0)	6(33.3)	6(16.7)			
Namsos	18(0.0)	18 (5.6)	18 (16.7)			
Nord Norge	71 (1.4)	73 (8.2)	70 (10.0)			
Stavanger	184(2.7)	182(5.5)	176 (10.2)			
Telemark	101 (1.0)	99 (2.0)	96 (4.2)			
Trondheim	141 (1.4)	140(2.9)	136(2.2)			
Ullevål	213(2.8)	216 (3.2)	204(2.0)			
Vestfold	114(0.9)	115(1.7)	109 (1.8)			
Ålesund	122(2.5)	122 (0.8)	116 (12.9)			
Østfold	178 (2.2)	177(5.1)	168 (9.5)			
Hele landet	2787 (2.3)	2784 (3.5)	2663 (5.7)			

# Ketoacidose

Antall og andel ketoacidose.

	Aldersgrupper: $n(\%)$				
	<5 år	5-9 år	10-14 år	>14 år	Antall
Akershus	1 (7.7)	-	5 (5.0)	4 (4.8)	10
Arendal	-	2(15.4)	-	-	2
Bodø	-	-	2(3.8)	-	2
Drammen	1(16.7)	3(7.3)	1 (1.2)	1(0.9)	6
Elverum	-	-	2(6.2)	-	<b>2</b>
Finnmark	-	-	-	-	0
Førde	-	1 (6.2)	3(7.5)	1(3.4)	5
Gjøvik	-	-	-	1(4.8)	1
Harstad	-	-	1 (7.7)	1 (11.1)	2
Haugesund	-	2(6.1)	3(6.1)	-	5
Haukeland	-	1(2.4)	1(1.0)	1(1.2)	3
Kristiansand	-	-	1(1.7)	-	1
Kristiansund	-	_	1(3.8)	1(10.0)	<b>2</b>
Levanger	-	-	-	-	0
Lillehammer	-	_	_	-	0
Molde	-	-	-	-	0
Namsos	-	_	-	-	0
Nord Norge	-	-	-	1(4.2)	1
Stavanger	-	_	1(1.3)	4(5.9)	<b>5</b>
Telemark	-	-	1(2.3)	-	1
Trondheim	-	1(3.1)	1 (1.8)	_	<b>2</b>
Ullevål	-	1(2.3)	1 (1.0)	4(6.2)	6
Vestfold	-	-	1 (1.8)	-	1
Ålesund	1(20.0)	1(3.0)	1(2.0)	-	3
Østfold	-	1(2.6)	1(1.3)	2(3.7)	4
Hele landet	3 (3.3)	13 (2.3)	27 (2.3)	21 (2.2)	64

# Insulinsjokk

		Aldersgru	pper: n(%)		
	<5 år	5-9 år	10-14 år	>14 år	Antall
Akershus	-	3 (6.0)	5 (5.0)	8 (9.4)	16
Arendal	-	-	1(2.5)	1(4.8)	2
$\operatorname{Bod}$ ø	1(25.0)	-	3(5.8)	1(2.3)	5
Drammen	-	1(2.4)	-	2(1.9)	3
Elverum	-	-	1 (3.2)	-	1
Finnmark	-	-	1(7.7)	-	1
Førde	-	1 (6.2)	-	-	1
Gjøvik	-	-	-	2(9.5)	2
Harstad	-	-	-	-	0
Haugesund	1(50.0)	2(6.1)	4 (8.3)	2(5.6)	9
Haukeland	1 (14.3)	-	2(2.0)	2(2.3)	5
Kristiansand	-	-	1 (1.7)	-	1
Kristiansund	-	-	1 (3.8)	2(20.0)	3
Levanger	-	-	-	3 (13.6)	3
Lillehammer	-	1 (5.3)	1 (4.2)	-	<b>2</b>
Molde	-	-	1(25.0)	1(50.0)	<b>2</b>
Namsos	-	-	-	1 (33.3)	1
Nord Norge	-	3(20.0)	2(6.2)	1 (4.0)	6
Stavanger	-	2(5.6)	3(4.0)	5 (7.5)	10
Telemark	-	-	1(2.3)	1(2.9)	<b>2</b>
Trondheim	-	-	1 (1.8)	3 (6.1)	4
Ullevål	1(14.3)	1(2.3)	2(2.0)	3(4.5)	7
Vestfold	-	1 (3.6)	1 (1.8)	-	2
Ålesund	-	-	1 (2.0)	-	1
Østfold	-	3(7.7)	2(2.6)	4(7.4)	9
Hele landet	4 (4.4)	18 (3.1)	34 (2.9)	42 (4.5)	98

# Insulinsjokk og HbA1c

Antall og andel pasienter med HbA1c < 7.0% og HbA1c < 7.5% som har fått insulinsjokk. **Total**  $\bf N$  er antall som har svart til spørsmålet.

	HbA1c < 7.0%		HbA1c < 7.5%	
	n (%)	Total N	n (%)	Total N
Akershus	2 (3.0)	66	3 (2.6)	115
Arendal	-	31	1 (2.0)	50
Bodø	1 (4.3)	23	2 (3.9)	51
Drammen	-	53	-	103
Elverum	-	21	-	41
Finnmark	-	9	-	17
Førde	-	22	1(2.6)	39
Gjøvik	-	17	-	25
Harstad	-	9	-	17
Haugesund	2(4.3)	47	8 (10.7)	75
Haukeland	1 (3.2)	31	2(2.5)	81
Kristiansand	-	23	-	48
Kristiansund	-	8	1 (5.6)	18
Levanger	-	16	-	27
Lillehammer	1(3.4)	29	1(2.5)	40
Molde	-	1	-	1
Namsos	-	4	-	7
Nord Norge	3(12.5)	24	5 (11.9)	42
Stavanger	-	42	4(4.9)	82
Telemark	-	17	-	35
Trondheim	1(2.4)	42	1 (1.4)	73
Ullevål	2(4.1)	49	2(1.9)	103
Vestfold	=	39	-	67
Ålesund	-	30	1 (1.6)	63
Østfold	1 (1.9)	52	2(2.3)	87
Hele landet	14 (2.0)	705	34 (2.6)	1307

# Følinger

Pasienter er fra 5 år og eldre.

	Aldersgrupper: $n(\%)$				
	5-9 år	10-14 år	>14 år	Antall	
Akershus	5 (10.0)	5 (5.0)	3 (3.6)	13	
Arendal	1 (7.7)	1(2.5)	-	2	
Bodø	-	3(5.8)	1(2.3)	4	
Drammen	6 (15.0)	11 (12.8)	2 (1.9)	19	
Elverum	1 (5.3)	1 (3.2)	-	<b>2</b>	
Finnmark	-	1 (7.7)	-	1	
Førde	2(12.5)	1(2.5)	1(3.4)	4	
Gjøvik	1(12.5)	2(8.7)	3 (14.3)	6	
Harstad	2 (18.2)	1 (7.1)	1 (12.5)	4	
Haugesund	1 (3.0)	3(6.7)	-	4	
Haukeland	4(9.8)	4(4.2)	3(3.7)	11	
Kristiansand	-	2(3.3)	1(2.3)	3	
Kristiansund	1(14.3)	2(7.7)	-	3	
Levanger	-	-	1(4.5)	1	
Lillehammer	1(5.3)	1 (4.2)	-	2	
Molde	-	-	1(50.0)	1	
Namsos	1(50.0)	2(15.4)	-	3	
Nord Norge	-	4(12.9)	3(12.0)	7	
Stavanger	5(14.7)	12(16.0)	1(1.5)	18	
Telemark	2(10.5)	1(2.4)	1(2.9)	4	
Trondheim	-	3(5.5)	-	3	
Ullevål	1(2.4)	2(2.0)	1(1.6)	4	
Vestfold	-	1 (1.8)	1(4.0)	2	
Ålesund	9(28.1)	5(9.8)	1(3.0)	15	
Østfold	6(15.4)	7 (9.1)	3(5.8)	16	
Hele landet	49 (8.7)	75 (6.4)	28 (3.0)	152	

# Følinger og HbA1c

Antall og andel pasienter med HbA1c < 7.0% og HbA1c < 7.5% som har hatt følinger med behov for hjelp siste 4 uker. **Total N** er antall som har svart til spørsmålet.

	HbA1c < 7.0%		HbA1c < 7.5%	
	n (%)	Total N	n (%)	Total N
Akershus	5 (8.1)	62	6 (5.7)	106
Arendal	-	30	-	49
$\operatorname{Bod}$ ø	-	21	1 (2.1)	47
Drammen	7 (13.7)	51	13 (13.3)	98
Elverum	1(5.3)	19	1 (2.6)	38
Finnmark	-	8	-	16
Førde	-	21	1(2.8)	36
Gjøvik	1(5.9)	17	2(8.0)	25
Harstad	2(25.0)	8	2(12.5)	16
Haugesund	1(2.3)	44	3(4.2)	72
Haukeland	2(6.5)	31	5 (6.5)	77
Kristiansand	-	21	-	44
Kristiansund	1 (12.5)	8	1 (5.6)	18
Levanger	-	15	-	26
Lillehammer	-	27	1(2.6)	38
Molde	-	1	-	1
Namsos	1(25.0)	4	2(28.6)	7
Nord Norge	5 (21.7)	23	6 (15.0)	40
Stavanger	5 (12.5)	40	11 (13.8)	80
Telemark	-	15	-	32
Trondheim	-	39	1 (1.4)	69
Ullevål	1(2.3)	44	2(2.1)	97
Vestfold	1(2.7)	37	1 (1.6)	63
Ålesund	4 (14.3)	28	10 (17.5)	57
Østfold	8 (16.3)	49	9 (11.0)	82
Hele landet	45 (6.8)	663	78 (6.3)	1234

### ISPAD Guidelines

Tabellen viser antall og andel pasienter undersøkt i henhold til ISPAD guidelines (2014) som spesifiserer at pasienter som er 10 år eller eldre med 2 års diabetesvarighet eller yngre enn 10 år med 5 års diabetesvarighet.

	Undersøkelse utført: $n(\%)$			
	Øye	Urin	Totalt	
Akershus	99 (60.0)	152 (92.1)	165	
Arendal	28 (53.8)	51 (98.1)	<b>52</b>	
$\operatorname{Bod}$ ø	51 (58.0)	88 (100.0)	88	
Drammen	68 (44.4)	151 (98.7)	153	
Elverum	31 (50.0)	59 (95.2)	62	
Finnmark	14 (66.7)	19(90.5)	21	
Førde	45 (71.4)	62 (98.4)	63	
Gjøvik	25 (73.5)	33 (97.1)	34	
Harstad	8 (33.3)	21 (87.5)	${\bf 24}$	
Haugesund	30 (34.5)	86 (98.9)	87	
Haukeland	135 (76.3)	162 (91.5)	177	
Kristiansand	52 (63.4)	70 (85.4)	82	
Kristiansund	26 (81.2)	31 (96.9)	$\bf 32$	
Levanger	23 (67.6)	34 (100.0)	34	
Lillehammer	34 (68.0)	49 (98.0)	<b>50</b>	
Molde	3 (50.0)	5 (83.3)	6	
Namsos	16 (100.0)	16 (100.0)	16	
Nord Norge	23 (43.4)	42 (79.2)	<b>53</b>	
Stavanger	72 (59.5)	119 (98.3)	121	
Telemark	36 (50.7)	64 (90.1)	71	
Trondheim	34 (32.4)	100 (95.2)	105	
Ullevål	60 (37.5)	145 (90.6)	160	
Vestfold	21 (30.4)	69 (100.0)	69	
Ålesund	30 (44.8)	62 (92.5)	67	
Østfold	81 (73.0)	105 (94.6)	111	
Hele landet	1045 (54.9)	1795 (94.3)	1903	

# Lipider

	Antall og andel pasienter: n (%)					
	Total kol.	HDL	LDL 2	LDL 3	Triglycerider	
	>= 5  mmol/l	< 1  mmol/l	>= 2.6  mmol/l	> 3  mmol/l	> 2.5  mmol/l	
Akershus	47 (18.8)	2 (0.8)	64 (25.6)	26 (10.4)	5 (2.0)	
Arendal	7 (10.0)	-	23 (32.9)	7 (10.0)	-	
Bodø	27 (22.1)	3 (2.5)	45 (37.2)	20 (16.5)	2 (1.7)	
Drammen	48 (20.0)	19 (7.9)	93 (38.8)	36 (15.0)	1 (0.4)	
Elverum	15 (17.0)	4 (4.5)	44 (50.0)	17 (19.3)	5 (5.7)	
Finnmark	3 (10.3)	-	10 (35.7)	3 (10.7)	1 (3.4)	
Førde	22 (25.0)	1 (1.1)	41 (46.6)	18 (20.5)	-	
Gjøvik	4 (7.5)	2 (3.8)	16 (30.2)	7 (13.2)	-	
Harstad	3 (8.6)	2 (5.9)	12 (35.3)	5 (14.7)	1 (2.9)	
Haugesund	13 (11.0)	5 (4.2)	52 (44.1)	22 (18.6)	1 (0.8)	
Haukeland	39 (16.8)	7 (3.0)	92 (39.7)	45 (19.4)	6 (2.6)	
Kristiansand	19 (15.0)	4 (3.1)	63 (49.6)	36 (28.3)	6 (4.7)	
Kristiansund	13 (29.5)	1 (2.3)	22 (50.0)	11 (25.0)	1 (2.3)	
Levanger	2 (3.6)	3 (5.4)	14 (25.0)	3 (5.4)	-	
Lillehammer	8 (10.7)	4 (5.3)	24 (32.0)	6 (8.0)	-	
Molde	-	-	1 (16.7)	-	-	
Namsos	4 (22.2)	-	5 (27.8)	2 (11.1)	-	
Nord Norge	12 (17.1)	1 (1.4)	35 (50.0)	18 (25.7)	7 (10.0)	
Stavanger	26 (14.3)	5 (2.8)	72 (42.1)	42 (24.6)	1 (0.6)	
Telemark	28 (28.0)	3 (3.0)	40 (40.0)	18 (18.0)	3 (3.0)	

## Persisterende microalbuminuri

Antall og andel med persisterende microalbuminuri (basert på avkrysset data).

	n (%)	$\mathbf{N}$
Akershus	2 (0.9)	226
Arendal	-	69
Bodø	2(1.6)	123
Drammen	3(1.4)	218
Elverum	2(2.9)	70
Finnmark	-	24
Førde	1 (1.2)	80
Gjøvik	-	51
Harstad	2(11.8)	17
Haugesund	_	2
Haukeland	3(2.0)	149
Kristiansand	-	114
Kristiansund	1(2.2)	45
Levanger	-	<b>55</b>
Lillehammer	-	72
Molde	-	3
Namsos	1(5.6)	18
Nord Norge	-	2
Stavanger	2(2.3)	87
Telemark	2(2.2)	93
Trondheim	1 (0.8)	132
Ullevål	3 (1.6)	189
Vestfold	3 (2.7)	111
Ålesund	-	108
Østfold	2(1.2)	165
Hele landet	30 (1.3)	2223

# Insulinbehandling

# Insulinpumpe

Gjennomsnittlig antall enheter insulin pr. døgn (bolus og basal) per. kg kroppsvekt.

	Insulinpumpe: gjennomsnitt				
	<5 år	5-9 år	10-14 år	>14 år	HF
Akershus	0.56	0.68	0.85	0.77	0.77
Arendal	0.78	0.7	0.84	0.68	0.77
Bodø	0.7	0.75	0.86	0.81	0.81
Drammen	0.58	0.7	0.74	0.79	0.75
Elverum	0.65	0.68	0.8	0.66	0.72
Finnmark	1.07	0.73	0.89	0.96	0.87
Førde	0.95	0.73	0.86	0.77	0.81
Gjøvik	0.6	0.77	0.81	0.67	0.75
Harstad	-	0.72	0.93	0.82	0.84
Haugesund	0.49	0.78	0.86	0.93	0.85
Haukeland	0.5	0.69	0.86	0.83	0.81
Kristiansand	0.55	0.65	0.69	0.68	0.67
Kristiansund	0.58	0.71	0.76	0.81	0.75
Levanger	0.77	0.73	0.79	0.88	0.81
Lillehammer	0.57	0.64	0.73	0.79	0.72
Molde	-	-	0.88	-	0.88
Namsos	-	0.51	0.87	0.79	0.82
Nord Norge	0.17	0.84	0.78	0.91	0.82
Stavanger	0.64	0.62	0.76	0.85	0.77
Telemark	0.84	0.67	0.83	0.8	0.78
Trondheim	0.56	0.62	0.82	0.9	0.78
Ullevål	0.57	0.67	0.85	0.81	0.79
Vestfold	0.68	0.75	0.94	1.02	0.9
Ålesund	0.65	0.66	0.81	0.88	0.77
Østfold	0.63	0.68	0.83	0.85	0.79
Hele landet	0.62	0.69	0.82	0.82	0.78

# Multiinjeksjon (penn)

Gjennomsnittlig antall enheter insulin pr. døgn per. kg kroppsvekt.

	Mul	itinjuksjo	on (penn):	gjennoms	nitt
	<5 år	5-9 år	10-14 år	>14 år	HF
Akershus	0.69	0.74	0.90	0.83	0.84
Arendal	-	0.73	0.92	0.93	0.90
Bodø	-	0.60	1.01	1.04	0.93
Drammen	0.93	0.76	0.73	1.07	0.93
Elverum	-	0.64	0.84	0.88	0.83
Finnmark	-	0.92	2.01	1.29	1.51
Førde	-	1.24	0.89	1.16	1.06
Gjøvik	-	-	0.95	0.95	0.95
Harstad	0.38	0.60	0.67	1.11	0.77
Haugesund	-	0.73	0.99	1.03	0.90
Haukeland	0.74	0.87	0.95	1.07	1.00
Kristiansand	-	-	0.84	0.90	0.88
Kristiansund	-	-	-	1.38	1.38
Levanger	-	-	0.63	0.85	0.79
Lillehammer	-	0.43	1.16	1.05	1.01
Molde	-	-	0.98	0.83	0.90
Nord Norge	-	0.79	0.80	1.23	0.99
Stavanger	0.75	0.77	0.92	0.89	0.87
Telemark	-	0.75	0.65	0.98	0.89
Trondheim	-	0.74	0.91	0.92	0.91
Ullevål	0.65	-	0.98	1.00	0.98
Vestfold	0.50	0.86	1.10	1.12	1.01
Ålesund	0.71	0.72	0.91	0.83	0.85
Østfold	0.33	0.85	1.02	1.08	0.99
Hele landet	0.65	0.77	0.93	0.98	0.92