# Universitetssykehuset Nord-Norge

Årskontroller for data innsamlet i 2018 $10\ september\ 2019$ 

### Typer diabetes

Antall registerte pasienter med diabetes (alle typer) for Universitetssykehuset Nord-Norge er **73** pasienter. Dette tilsvarer 2.5 prosent av total antall registerte pasienter i hele landet som har tatt årskontroll i 2018 dvs. **2896** pasienter. Antall pasienter for de forskjellige diabetes typer fordelt på kjønn for Universitetssykehuset Nord-Norge er som følgende:

	T1D	T2D	MODY	Annen
Gutter	39	0	0	0
Jenter	34	0	0	0
Totalt	73	0	0	0

Videre analyser inkludere KUN pasienter med Type 1 diabetes (n = 73)

#### HbA1c

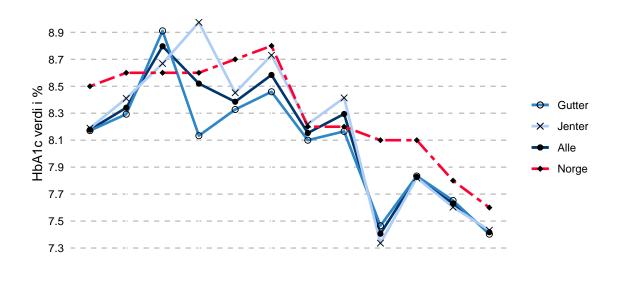
2007

2008

2009

2010 2011

Figuren viser gjennomsnitts HbA1c målt sentralt på Aker, OUS fordelt på kjønn for perioden fra 2007 til 2018. Analysen inkluderer kun Type 1 diabetes (N=73). Gjennomsnitt HbA1c for Universitetssykehuset Nord-Norge i 2018 er **7.4** for alle pasienter. Gutter har 7.4 (n=39) og jenter har 7.4 (n=34). Landsgjennomsnitt HbA1c for 2018 er **7.6** (N=2820).



2012 2013

2014

2015

2016

2017

2018

### HbA1c og alder

Tabellen viser HbA1c målt ved OUS, Aker for Universitetssykehuset Nord-Norge inndelt i aldersgrupper. **70** pasienter har HbA1c data.

Alder	n	gj.snitt	median	$\operatorname{sd}$	min	maks
0-4	1	9.10	9.10	NA	9.10	9.10
5-9	15	7.15	7.30	0.55	6.20	8.00
10-14	32	7.10	7.10	0.73	6.00	9.20
15+	25	7.88	7.50	1.51	4.90	11.20
Totalt	73	7.42	7.25	1.12	4.90	11.20

#### Pasient-karakteristika

Pasient karakteristika for alle med diabetes type 1 (n = 73) vises i tabellen nedenfor. Antall pasienter kan variere pga. manglende data.

	n	gj.snitt	median	min	$_{ m maks}$
Alder (år)	73	12.8	13.1	3.5	18
Alder ved diagnose (år)	73	7.6	8	1	16
Sykdomsvarighet (år)	73	5.2	4.4	0.5	16.2
BMI	71	21.6	20.8	8.6	39.5

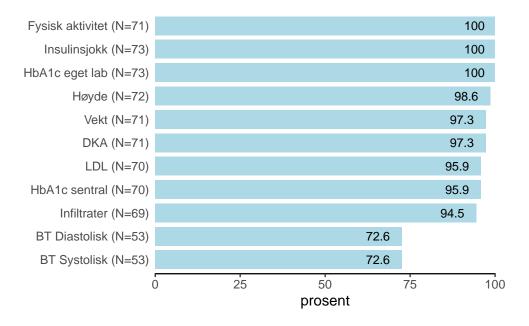
#### **Etnisitet**

Etnisitet er definert etter hvor barnets foreldre er født. Er en eller begge foreldrene født i et av de nordiske landene kategoriseres barnet som Nordisk. I det tilfelle hvor informasjon om etnisitet ikke finnes blir dette kategorisert som ukjent. Antall og andel for nasjonalitet delt på kjønn er som følgende:

			n (%)	
	$\mathbf{N}$	Nordisk	Ikke Nordisk	Ukjent
Jenter	34	33 (97.1%)	1 (2.9%)	-
Gutter	39	38 (97.4%)	1 (2.6%)	-
Totalt	73	71 (97.3%)	2 (2.7%)	_

### Kompletthet

Figuren viser antall og andel kompletthet av noen utvalgte variabler. For fysisk aktivitet regner vi kompletthet på alle pasienter fra og med 6 år og eldre.



#### Undersøkelser utført

Tabellen nedenfor viser antall og andel undersøkelser utført siste året.

	Undersøkelse	er utført	
	Antall	Andel	N
Øyeundersøkelse	23	32.9	70
Laserbehandling	0	-	60
Påvist retinopati	0	-	59
Føtter	30	44.8	67
Påvist klinisk perifer neuropati	0	-	58
Påvist infiltrater	15	21.7	69
Påvist hudforandringer	8	11.9	67
Påvist Persisterende mikroalbuminuri	0	-	2
Registrert verdi urin-albumin	58	79.5	73

#### ISPAD guidelines

Tabellen viser antall og andel pasienter undersøkt i henhold til ISPAD guidelines (2014). I denne analysen spesifiseres det at pasienter er 10 år eller eldre med 5 års eller mer sykdomsvarighet (N = 28).

Type	Undersøke		
Undersøkelser	Antall	Andel	$\mathbf{N}$
Øye	18	64.3	28
Urin	23	82.1	28

#### Blodtrykk

Det er 47 pasienter som har komplett data for alder, høyde, vekt, blodtrykk systolisk og blodtrykk diastolisk. Tabellen nedenfor viser fordelingen av pasienter med blodtrykk mellom 90 og 94 persentil og pasienter med blodtrykk mer eller lik 95 persentil. Analysen inkluderer bare pasienter f.o.m 2 år og eldre.

Blodtrykk	Antall	Andel
90-94 persentil	4	8.5
>= 95 persentil	8	17

### Lipider

Tabellen nedenfor gir antall og andel over følgende spesifisert grense hvor N er antall registrerte pasienter:

- Total kol. (N = 37) referer til total kolesterol f.o.m 5 mmol/l eller mer.
- HDL (N = 37) referer til HDL-kolesterol mindre enn 1 mmol/l
- LDL 2 (N = 37) referer til LDL-kolesterol f.o.m 2.6 mmol/l eller mer.
- LDL 3 (N = 37) referer til LDL-kolesterol mer enn 3 mmol/l
- Triglycerider (N = 37) referer til triglycerider mer enn 2.5 mmol/l

	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
Gutter	4 (10.8 %)	-	14 (37.8 %)	9 (24.3 %)	3 (8.1 %)
Jenter	8 (24.2 %)	1 (3.0 %)	21~(63.6~%)	9 (27.3 %)	4 (12.1 %)
Totalt	12 (17.1 %)	1 (1.4 %)	35 (50.0 %)	18 (25.7 %)	7 (10.0 %)

## Diabetes ketoacidose (DKA)

Antall og andel for akutt komplikasjoner i 2018 delt i aldersgrupper. N er antall pasienter med data.

	Har hatt ke		
Alder kategorier	Antall	Andel	$\mathbf{N}$
0-4	0	-	1
5-9	0	-	14
10-14	0	-	32
15+	1	4.2	24
Totalt	1	1.4	71

### Insulinsjokk

Antall og andel pasienter som har hatt insulinsjokk i 2018 delt i aldersgrupper. N $\,$ er antall pasienter med data.

	Har hatt in		
Alder kategorier	Antall	Andel	N
0-4	0	-	1
5-9	3	20	15
10-14	2	6.2	32
15+	1	4	25
Totalt	6	8.2	$\overline{73}$

#### **Føling**

Antall og andel pasienter f.o.m 5 år og eldre som har hatt føling med behov for hjelp siste 4 uker. N er antall pasienter med data.

	Har hat		
Alder kategorier	Antall	Andel	$\mathbf{N}$
5-9	0	-	14
10-14	4	12.9	31
15+	3	12	25
Totalt	7	10	70

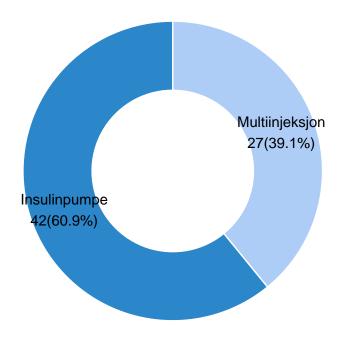
### Helsetjenester

Tabellen viser gjennomsnittlig bruk av helsetjenester i 2018. I tillegg viser det også medianen og maksimal bruk av helsetjenester. Missing data defineres som at pasienter ikke hadde konsultasjon det siste året. For å ha informasjon angående antall missing ligger dataene under *ubesvart* i tabellen nedenfor.

	antall	gj.snitt	median	maks	ubesvart
Innleggelser på sykehus pga. diabetes	73	0.2	0	2	2
Konsultasjoner hos lege	73	2.4	2	4	1
Konsultasjoner hos sykepleier	73	2.4	2	12	1
Konsultasjoner hos andre medlemmer i diabetesteamet	73	0.3	0	3	3
Felles konsultasjoner	73	1.4	1	4	2
Uteblitte konsultasjoner	73	0.3	0	2	3

### Insulinbehandling

Totalt pasienter som har data på insulinbehandling er 69. Av disse bruker 42 pasienter (60.9%) insulinpumper og 27 pasienter (39.1%) multiinjeksjon (pennbehandling).



Figur 1: insulinbehandling

### Insulindose

Tabellen nedenfor viser gjennomsnittlig antall enheter insulin pr.kg/døgn fordelt i aldersgrupper. Analysen inkluderer bare de som har data på kroppsvekt og insulindose.

	Insulinpumpe		Multiinjeksjon (penn)	
Alder	n	gj.snitt	n	${f gj.snitt}$
0-4	1	0.17	0	-
5-9	8	0.84	5	0.79
10-14	18	0.78	9	0.80
15+	12	0.91	11	1.23
Alle	39	0.82	25	0.99

For å beregne insulindose, følgende formel brukes:

$$\frac{1}{kg} * \sum_{i=1}^{n} x_i$$

 $x_i = \text{Antall enheter insulin}$ 

kg = Kroppsvekt (pr.kg/døgn)

### Type pumpe

Tabell som viser antall og andel av type pumpe som blir brukt. Total pasienter med registerte data er 44, mens det mangler data fra 29 pasienter.

Pumpe type	Antall	Andel
Animas	8	18.2
Ypsomed (Omnipod)	24	54.5
Medtronic	11	25
Roche	1	2.3

### Boluskalkulator

Tabell viser antall og andel pasienter som bruker og ikke bruker boluskalkulator. For pasienter som bruker boluskalkulator blir det også delt til brukfrekvenser. Gjennomsnitt og medianen for HbA1c er også sammenliknes til disse.

			HbA1c	
Boluskalkulator	antall	andel	gj.snitt	median
Bruker $<50\%$ av tiden	3	8.8	7	7.1
Bruker $>50\%$ av tiden	27	79.4	7.5	7.25
Bruker det, men ukjent brukfrekvense	4	11.8	7.4	7.3
Bruker ikke	30	46.9	7.4	7.3

# Annen type behandling

Antal og andel pasienter som bruker annen type behandling.

	Behandling		
	Antall	Andel	N
ACE-hemmer	0	-	71
Blodtrykk medikamenter	0	-	71
Statin	0	-	71
Anti epileptika	0	-	68

# Andre kjente sykdommer

Tabellen viser antall og andel pasienter med andre kjente sykdommer.

	Sykdommer		
	Antall	Andel	N
Cøliaki	7	9.6	73
Hypothyreose	0	-	71
Hyperthyreose	0	-	72
ADHD	3	4.2	71
Down syndrom	0	-	71
Epilepsi	0	-	71
Cystisk fibrose	0	-	71