Sykehuset Innlandet, Elverum

Årskontroller for data innsamlet i 2018

09 august 2019

Typer diabetes

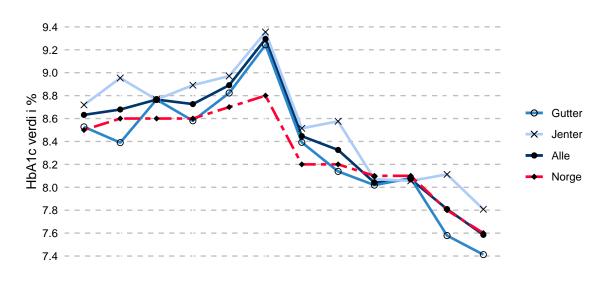
Antall registerte pasienter med diabetes (alle typer) for Sykehuset Innlandet, Elverum er **90** pasienter. Dette tilsvarer 3.1 prosent av total antall registerte pasienter i hele landet som har tatt årskontroll i 2018 dvs. **2896** pasienter. Antall pasienter for de forskjellige diabetes typer fordelt på kjønn for Sykehuset Innlandet, Elverum er som følgende:

	T1D	T2D	MODY	Annen
Gutter	51	0	0	0
Jenter	39	0	0	0
Totalt	90	0	0	0

Videre analyser inkludere KUN pasienter med Type 1 diabetes (n = 90)

HbA1c

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=90). Gjennomsnitt HbA1c for Sykehuset Innlandet, Elverum i 2018 er **7.6** for alle pasienter. Gutter har 7.4 (n=51) og jenter har 7.8 (n=39). Landsgjennomsnitt HbA1c for 2018 er **7.6** (N=2820).



2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

HbA1c og alder

Tabellen viser HbA1c målt ved OUS, Aker for Sykehuset Innlandet, Elverum inndelt i aldersgrupper. 87 pasienter har HbA1c data.

Alder	n	gj.snitt	median	sd	min	maks
0-4	5	6.94	7.20	0.81	5.70	7.70
5-9	21	6.97	6.80	0.78	5.30	8.40
10-14	32	7.70	7.60	0.73	5.40	9.10
15+	32	8.01	7.60	1.40	5.80	11.20
Totalt	90	7.59	7.40	1.09	-5.30	11.20

Pasient-karakteristika

Pasient karakteristika for alle med diabetes type 1 (n = 90) vises i tabellen nedenfor. Antall pasienter kan variere pga. manglende data.

	n	gj.snitt	median	min	$_{ m maks}$
Alder (år)	90	12.6	13.1	2	18.9
Alder ved diagnose (år)	90	7.5	7.6	1.6	16.8
Sykdomsvarighet (år)	90	5.1	4.6	0.1	14.6
BMI	88	21.1	21.1	14.1	31.4

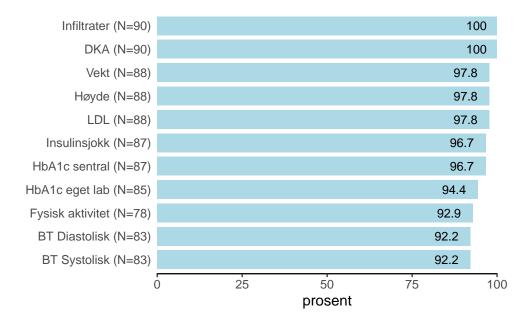
Nasjonalitet

Nasjonalitet 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 nasjonalitet 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	39	34 (87.2%)	4 (10.3%)	1 (2.6%)
Gutter	51	47 (92.2%)	4(7.8%)	-
Totalt	90	81 (90.0%)	8 (8.9%)	1 (1.1%)

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	34	42.0	81
Laserbehandling	0	-	89
Påvist retinopati	0	-	86
Føtter	2	2.2	90
Påvist klinisk perifer neuropati	0	-	90
Påvist infiltrater	3	3.3	90
Påvist hudforandringer	7	7.9	89
Påvist Persisterende mikroalbuminuri	2	2.9	70
Registrert verdi urin-albumin	81	90.0	90

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 (N = 62).

Type	Undersøke		
Undersøkelser	Antall	Andel	N
Øye	31	50	62
Urin	59	95.2	62

Blodtrykk

Det er **70** 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	15	21.4
>= 95 persentil	9	12.9

Lipider

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

- Total kol. (N = 88) referer til total kolesterol f.o.m 5 mmol/l eller mer.
- HDL (N = 88) referer til HDL-kolesterol mindre enn 1 mmol/l
- LDL 2 (N = 88) referer til LDL-kolesterol f.o.m 2.6 mmol/l eller mer.
- LDL 3 (N = 88) referer til LDL-kolesterol mer enn 3 mmol/l
- Triglycerider (N = 88) referer til triglycerider mer enn 2.5 mmol/l

	Total kol.	HDL	LDL 2	LDL 3	Triglycerider
Gutter	8 (9.1 %)	2 (2.3 %)	23 (26.1 %)	9 (10.2 %)	1 (1.1 %)
Jenter	7 (8.0 %)	2 (2.3 %)	$21\ (23.9\ \%)$	8 (9.1 %)	4 (4.5 %)
Totalt	15 (17.0 %)	4 (4.5 %)	44 (50.0 %)	17 (19.3 %)	5 (5.7 %)

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	-	5
5-9	0	-	21
10-14	2	6.2	32
15+	0	-	32
Totalt	$\overline{2}$	2.2	90

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	-	5
5-9	0	-	19
10-14	1	3.2	31
15+	0	-	32
Totalt	1	1.1	87

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	1	5.3	19
10-14	1	3.2	31
15+	0	-	32
Totalt	2	2.4	82

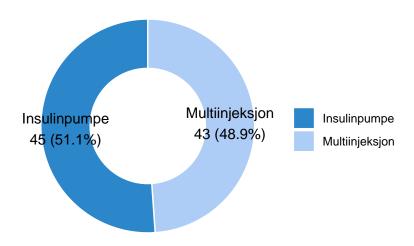
Helsetjenester

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	90	0.2	0	3	4
Konsultasjoner hos lege	90	3.3	3	7	1
Konsultasjoner hos sykepleier	90	3.6	4	7	1
Konsultasjoner hos andre medlemmer i diabetesteamet	90	0	0	2	1
Felles konsultasjoner	90	3.2	3	7	1
Uteblitte konsultasjoner	90	0	0	1	2

Insulinbehandling

Totalt pasienter som har data på insulinbehandling er 88. Av disse bruker 45 pasienter (51.1%) insulinpumper og 43 pasienter (48.9%) 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	$\mathbf{gj.}\mathbf{snitt}$	n	${f gj.snitt}$
0-4	5	0.65	0	-
5-9	14	0.68	5	0.64
10-14	16	0.80	14	0.84
15+	9	0.66	19	0.88
Alle	44	0.72	38	0.83

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 47, mens det mangler data fra 43 pasienter.

Pumpe type	Antall	Andel
Animas	16	34
Ypsomed (Omnipod)	30	63.8
Medtronic	1	2.1

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	${f gj.snitt}$	median
Bruker $<50\%$ av tiden	10	21.3	7.3	7.35
Bruker $>50\%$ av tiden	36	76.6	7.3	7.4
Bruker det, men ukjent brukfrekvense	1	2.1	8.4	8.4
Bruker ikke	38	44.7	7.9	7.6

Annen type behandling

Antal og andel pasienter som bruker annen type behandling.

	Behandling		_
	Antall	Andel	N
ACE-hemmer	0	-	90
Blodtrykk medikamenter	0	-	90
Statin	1	1.1	90
Anti epileptika	0	-	90

Andre kjente sykdommer

Tabellen viser antall og andel pasienter med andre kjente sykdommer.

	Sykdommer			
	Antall	Andel	N	
Cøliaki	7	7.9	89	
Hypothyreose	1	1.1	89	
Hyperthyreose	0	-	89	
ADHD	1	1.1	89	
Down syndrom	1	1.1	89	
Epilepsi	1	1.1	88	
Cystisk fibrose	0	-	88	