# Vestre Viken, Drammen

Årskontroller for data innsamlet i 2018

19 august 2019

#### Typer diabetes

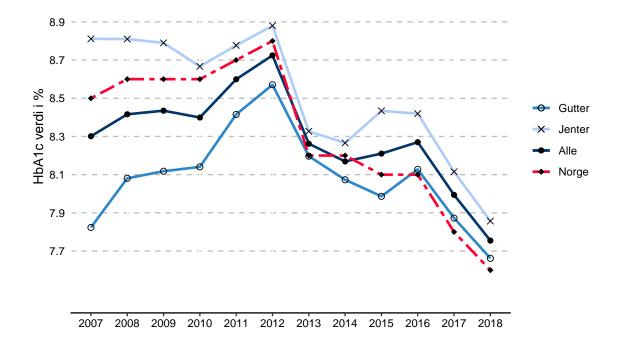
Antall registerte pasienter med diabetes (alle typer) for Vestre Viken, Drammen er **246** pasienter. Dette tilsvarer 8.5 prosent av total antall registerte pasienter i hele landet som har tatt årskontroll i 2018 dvs. **2896** pasienter. Antall pasienter for de forskjellige diabetes typer fordelt på kjønn for Vestre Viken, Drammen er som følgende:

	T1D	T2D	MODY	Annen
Gutter	126	0	0	1
Jenter	114	0	5	0
Totalt	240	0	5	1

Videre analyser inkludere KUN pasienter med Type 1 diabetes (n = 240)

#### 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=240). Gjennomsnitt HbA1c for Vestre Viken, Drammen i 2018 er **7.8** for alle pasienter. Gutter har 7.7 (n=126) og jenter har 7.9 (n=114). Landsgjennomsnitt HbA1c for 2018 er **7.6** (N=2820).



#### HbA1c og alder

Tabellen viser HbA1c målt ved OUS, Aker for Vestre Viken, Drammen inndelt i aldersgrupper. **240** pasienter har HbA1c data.

Alder	n	gj.snitt	median	$\operatorname{sd}$	$_{ m min}$	$_{ m maks}$
0-4	6	7.07	7.15	0.77	6.20	8.30
5-9	41	7.07	7.10	0.77	5.70	9.10
10-14	86	7.67	7.70	0.92	5.60	9.60
15+	107	8.13	8.00	1.17	5.50	11.20
Totalt	240	7.75	7.65	1.08	5.50	11.20

#### Pasient-karakteristika

Pasient karakteristika for alle med diabetes type 1 (n = 240) vises i tabellen nedenfor. Antall pasienter kan variere pga. manglende data.

	n	gj.snitt	median	min	$_{ m maks}$
Alder (år)	240	13.4	14.2	2	19
Alder ved diagnose (år)	240	8.7	8.7	0.7	16.6
Sykdomsvarighet (år)	240	4.7	3.8	0.1	15.4
BMI	240	20.7	19.9	13.3	37.1

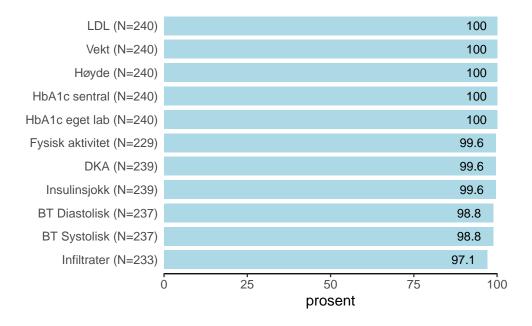
# Nasjonalitet

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	114	106 (93.0%)	8 (7.0%)	-
Gutter	126	117 (92.9%)	9 (7.1%)	-
Totalt	240	223~(92.9%)	17 (7.1%)	_

# 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.

	Undersøkels	er utført	
	Antall	Andel	N
Øyeundersøkelse	81	34.3	236
Laserbehandling	0	-	238
Påvist retinopati	0	-	236
Føtter	232	98.3	236
Påvist klinisk perifer neuropati	0	-	238
Påvist infiltrater	6	2.6	233
Påvist hudforandringer	42	18.1	232
Påvist Persisterende mikroalbuminuri	3	1.4	218
Registrert verdi urin-albumin	236	98.3	240

### 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 = 153).

Type	Undersøke		
Undersøkelser	Antall	Andel	N
Øye	68	44.4	153
Urin	151	98.7	153

#### Blodtrykk

Det er 194 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	40	20.6
>= 95 persentil	39	20.1

### Lipider

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

- Total kol. (N = 126) referer til total kolesterol f.o.m 5 mmol/l eller mer.
- $\mathbf{HDL}$  (N = 126) referer til  $\mathbf{HDL}$ -kolesterol mindre enn 1 mmol/l
- LDL 2 (N = 126) referer til LDL-kolesterol f.o.m 2.6 mmol/l eller mer.
- LDL 3 (N = 126) referer til LDL-kolesterol mer enn 3 mmol/l
- Triglycerider (N = 126) 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	17 (13.5 %)	15 (11.9 %)	43 (34.1 %)	13 (10.3 %)	1 (0.8 %)
Jenter	$31\ (27.2\ \%)$	4 (3.5 %)	50 (43.9 %)	$23\ (20.2\ \%)$	-
Totalt	48 (20.0 %)	19 (7.9 %)	93 (38.8 %)	36 (15.0 %)	1 (0.4 %)

# Diabetes ketoacidose (DKA)

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

	Har hatt k		
Alder kategorier	Antall	Andel	$\mathbf{N}$
0-4	1	16.7	6
5-9	3	7.3	41
10-14	1	1.2	86
15+	1	0.9	106
Totalt	6	2.5	239

## 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	-	6
5-9	1	2.4	41
10-14	0	-	86
15+	2	1.9	106
Totalt	3	1.3	239

### **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	N
5-9	6	15	40
10-14	11	12.8	86
15+	2	1.9	106
Totalt	19	8.2	232

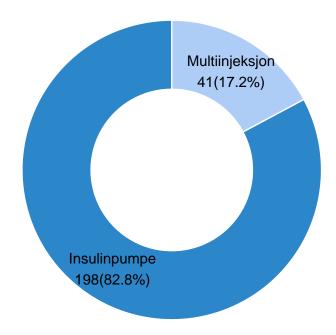
# Helsetjenester

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	240	0.2	0	4	1
Konsultasjoner hos lege	240	3.7	4	10	2
Konsultasjoner hos sykepleier	240	4.9	4	23	3
Konsultasjoner hos andre medlemmer i diabetesteamet	240	0.3	0	9	4
Felles konsultasjoner	240	0	0	3	4
Uteblitte konsultasjoner	240	0	0	3	3

# Insulinbehandling

Totalt pasienter som har data på insulinbehandling er 239. Av disse bruker 198 pasienter (82.8%) insulinpumper og 41 pasienter (17.2%) 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	${f gj.snitt}$	n	gj.snitt
0-4	5	0.58	1	0.93
5-9	35	0.70	6	0.76
10-14	74	0.74	9	0.73
15+	84	0.79	22	1.07
Alle	198	0.75	38	0.93

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 198, mens det mangler data fra 42 pasienter.

Pumpe type	Antall	Andel
Medtronic	75	37.9
Roche	3	1.5
Animas	17	8.6
Ypsomed (Omnipod)	103	52

### 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	$_{ m gj.snitt}$	median
Bruker $<50\%$ av tiden	6	3.1	9.4	9.7
Bruker $>50\%$ av tiden	187	96.4	7.7	7.5
Bruker det, men ukjent brukfrekvense	1	0.5	8.5	8.5
Bruker ikke	45	18.8	7.8	7.9

# Annen type behandling

Antal og andel pasienter som bruker annen type behandling.

	Behandling		
	Antall	Andel	N
ACE-hemmer	0	-	239
Blodtrykk medikamenter	0	-	239
Statin	1	0.4	239
Anti epileptika	0	-	239

# Andre kjente sykdommer

Tabellen viser antall og andel pasienter med andre kjente sykdommer.

	Sykdo	mmer		
	Antall	Andel	N	
Cøliaki	28	11.9	236	
Hypothyreose	6	2.6	235	
Hyperthyreose	0	-	235	
ADHD	3	1.3	236	
Down syndrom	0	-	235	
Epilepsi	0	-	234	
Cystisk fibrose	0	-	235	