

Diabetes i allmennpraksis – behandlingsmål og erfaringer av en praksisregistrering

Gunnar Mouland

Fastlege Legegruppen Arendal

Praksiskonsulent Sørlandet Sykehus



Diabetes og behandlingsmål
Gunnar Mouland
Legegruppen Grandgården/Arendal
Oktober 2010 – Januar 2015



DIABETESKONTROLL

LEGEGRUPPEN ARENDAL

Havnegt.1

4836 ARENDAL

tlf. 37003400

Navn: _____

Født: _____

Adresse: _____

Tlf: _____

Lege: _____

Materialet

	Antall
Opprinnelig datasøk oktober 2010 (diagn.T89 og T90 okt.2009 – okt.2010)	300
Døde okt.2009 – okt.2010	11
Tilfeldig undersøkelse Grandgården – har annen fastlege (inkl sjømenn)	15
Ikke diabetes ved journalgjennomgang (brukt feil diagnose)	3
Diabetes-pasienter som gikk til kontroll Grandgården oktober 2010	271

Kjønn og diabetes-type

ICPC:	T89 Type1	T90 Type2	Ukjent	Sum	
Mann	18	127	2	147	(54 %)
Kvinne	12	111	1	124	
Sum	30	238	3	271	

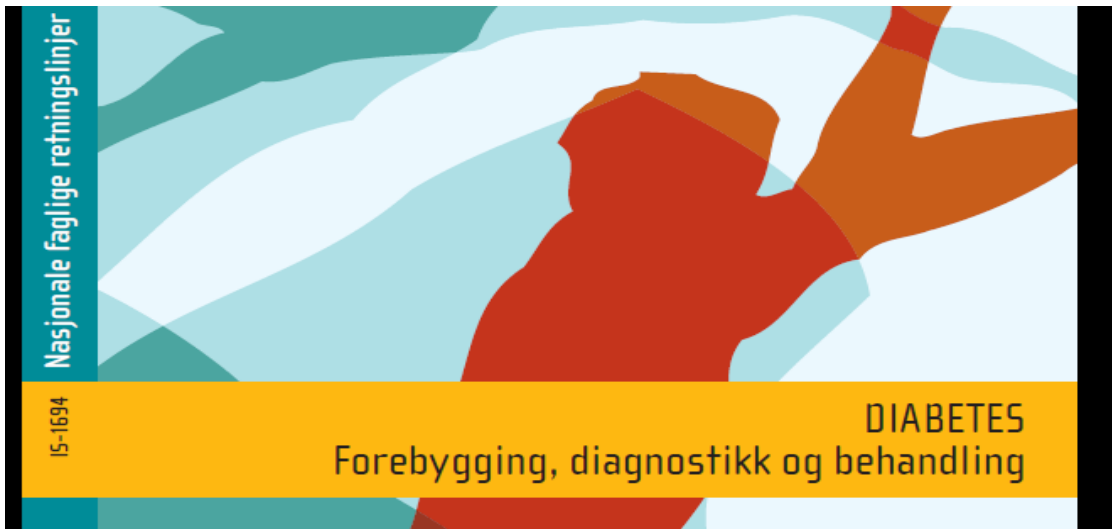
Sykepleier og en helsesekretær (+ legene) gikk gjennom alle disse journalene og registrerte følgende:

Navn	Fødselsdato	Kjønn	
Fastlege	Diabetes start (år)	Diabetes type	Insulin ja/nei
Diab.tbl (navn)	BT-behandling?	Lipidbehandling?	Albyl ja/nei
Antall mnd siden siste ktr	Ktr hos diab.medarbeider	Siste BT syst.	BT diast.
Mnd siste veiing	Vekt (kg)	Målt høyde	Øye-kontroll?
Røyker ?	Mnd siste HbA1c	Siste HbA1c	Mnd siste LDL
Siste kolesterol	Siste HDL	Siste LDL	Siste TG
Siste kreatinin	Urin stix protein	Målt A/C-ratio ?	A/C ratio
Hjerte/kar-sykd ?	Henv diab.polikl ?		

Til sammen $271 \times 33 = 8943$ rubrikker

Alle data (anonymt) registrert inn i statistikkprogrammet NSDstat



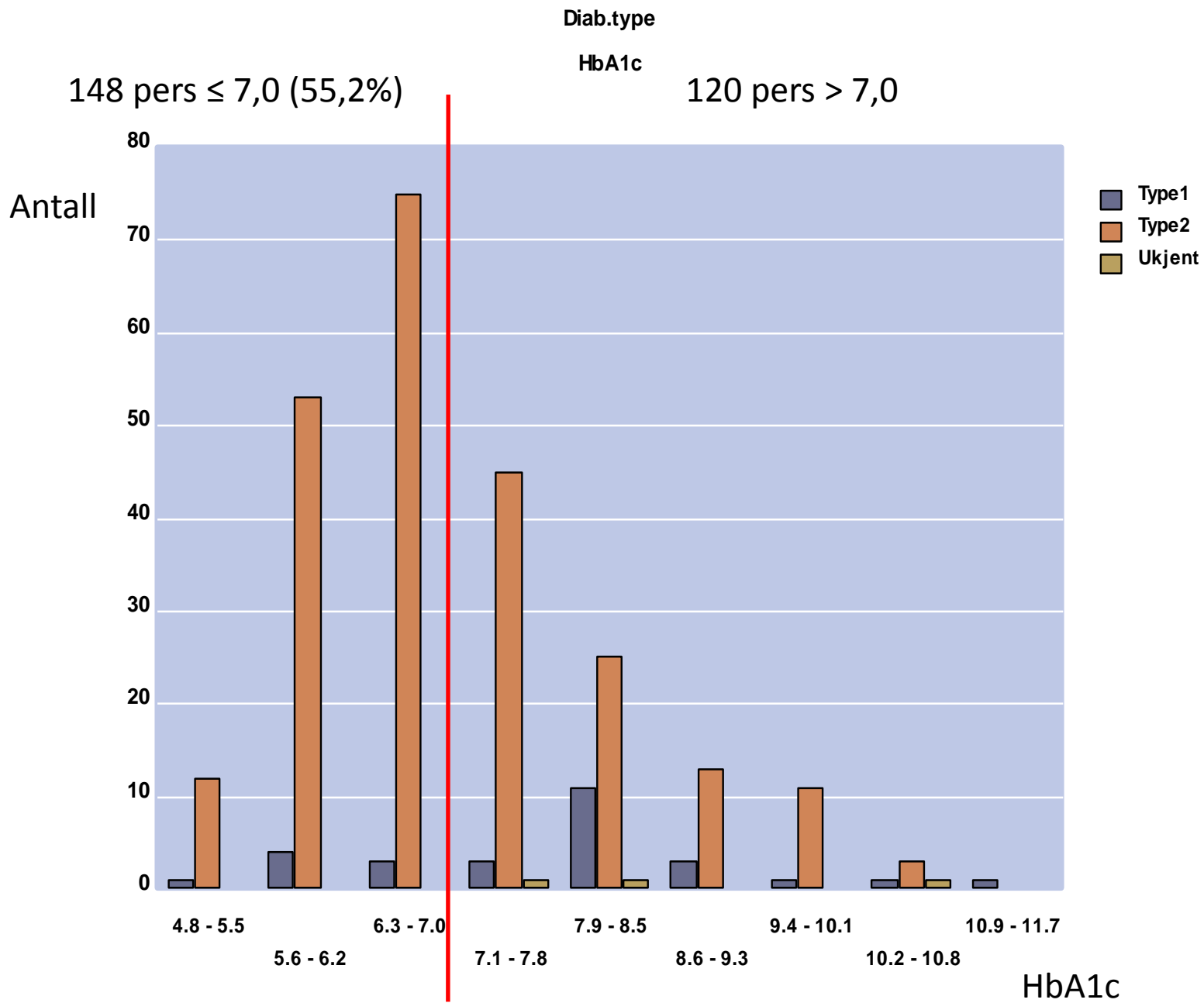


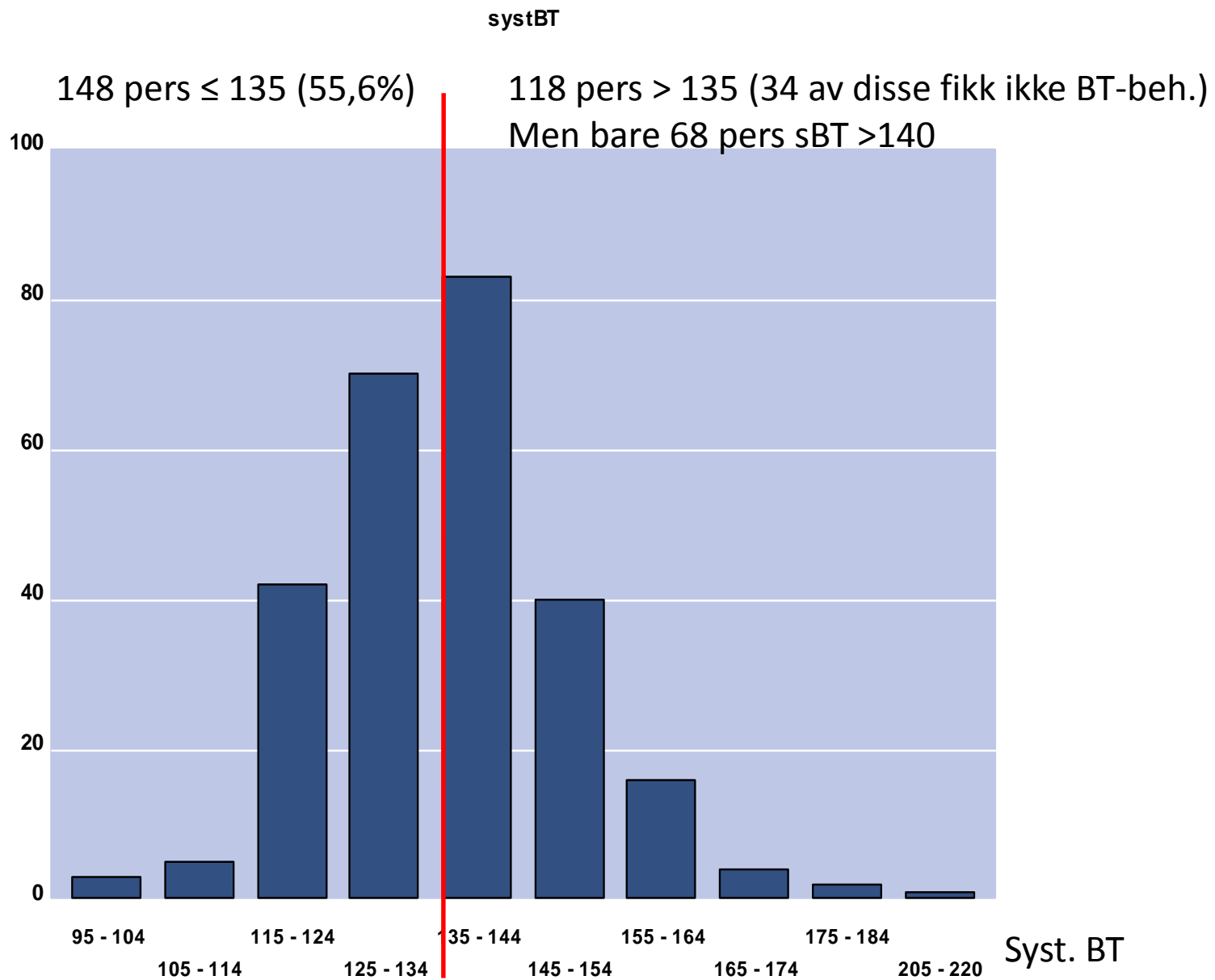
Utgitt
Våren 2009
Helsedirektoratet

<i>Behandlingsmål</i>	<i>Ønskede målverdier</i>
Fysisk aktivitet	Minst 30 minutter rask gange daglig eller tilsvarende aktivitet
Røyking	0
Vekt	Minst 5-10 % vekttap ved overvekt/fedme
HbA1c	≤ 7,0 %
P-glukose fastende	4-6 mmol/l ^a
P-glukose ikke-fastende	4-10 mmol/l
Blodtrykk	≤ 135/80 mm Hg
S-LDL-kolesterol	≤ 2,5 (1,8) mmol/l ^b

^a Ved type 1-diabetes må man ofte godta høyere fastende verdier for å unngå nattlige hypoglykemier

^b Ved kjent hjerte- og karsykdom anbefales laveste behandlingsmål 1,8 mmol/l

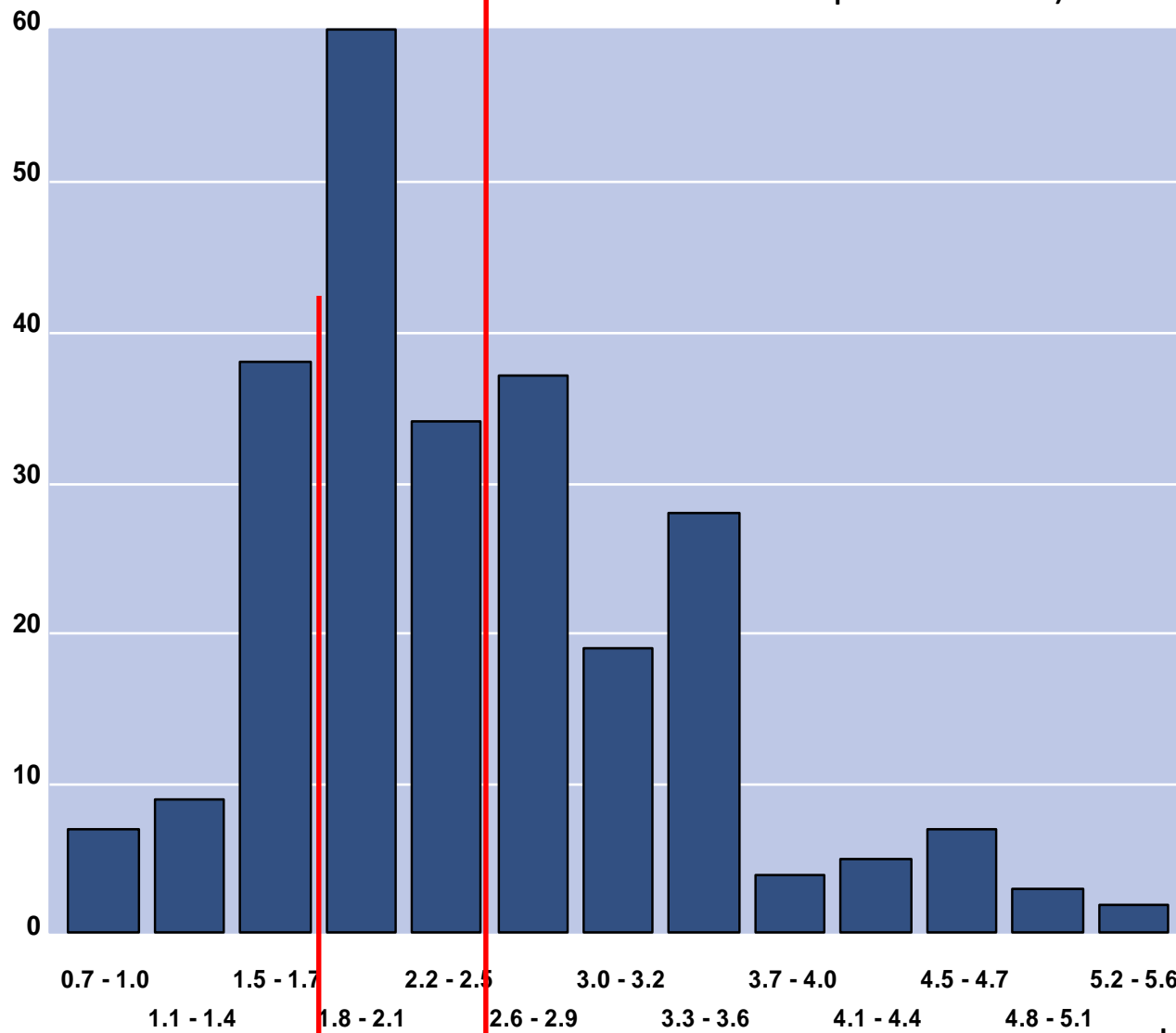




86 pas u.hjertesykdom $\leq 2,5$
og 36 pas m.hjertesykdom
 $\leq 1,8$ mmol/l (49% "i mål")

LDL

105 pers $> 2,5$ (55 av disse
fikk ikke lipidsenk.beh)



LDL-kolesterol

Sammenligning 2005 og 2010

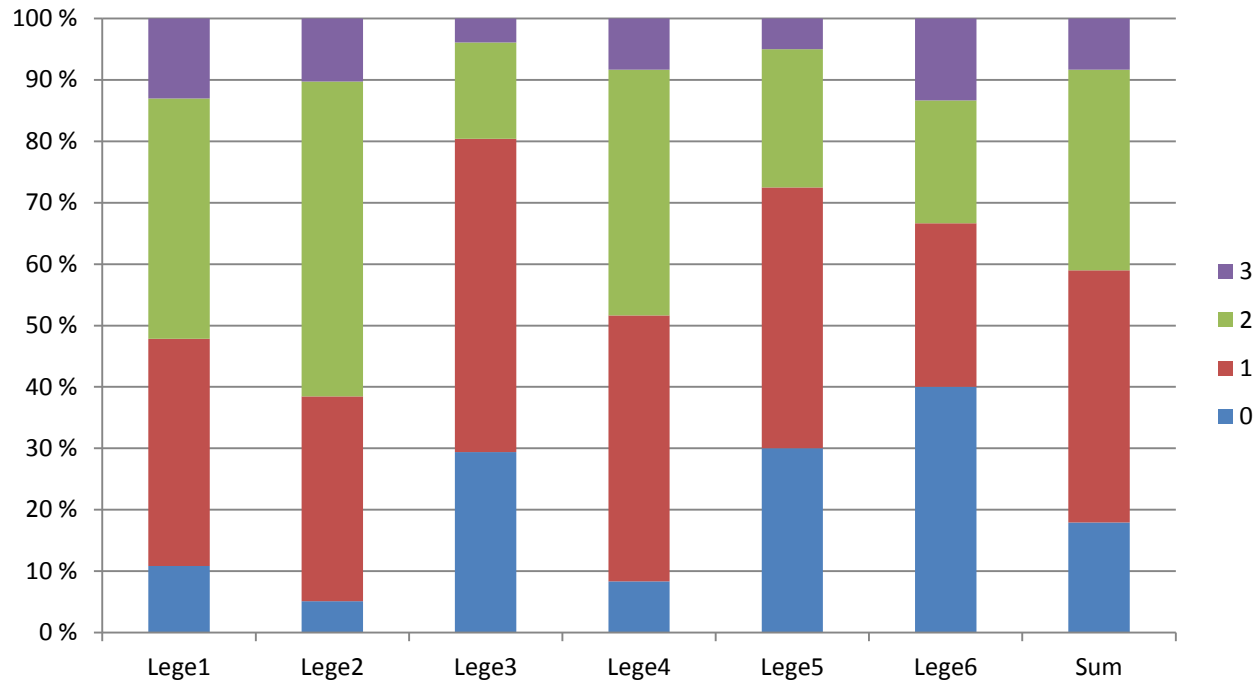
	Type 2- diabetes	
*medianverdier	ROSA-2005	Grand-2010
HbA1c (%) *	6,9	6,8
Syst BT (mm Hg) *	140	135
Diast BT (mm Hg) *	80	80
LDL-kolesterol (mmol/l) *	3,0	2,3
Vekt (kg) *	84,0	87,7
Røyker (%)	25	19



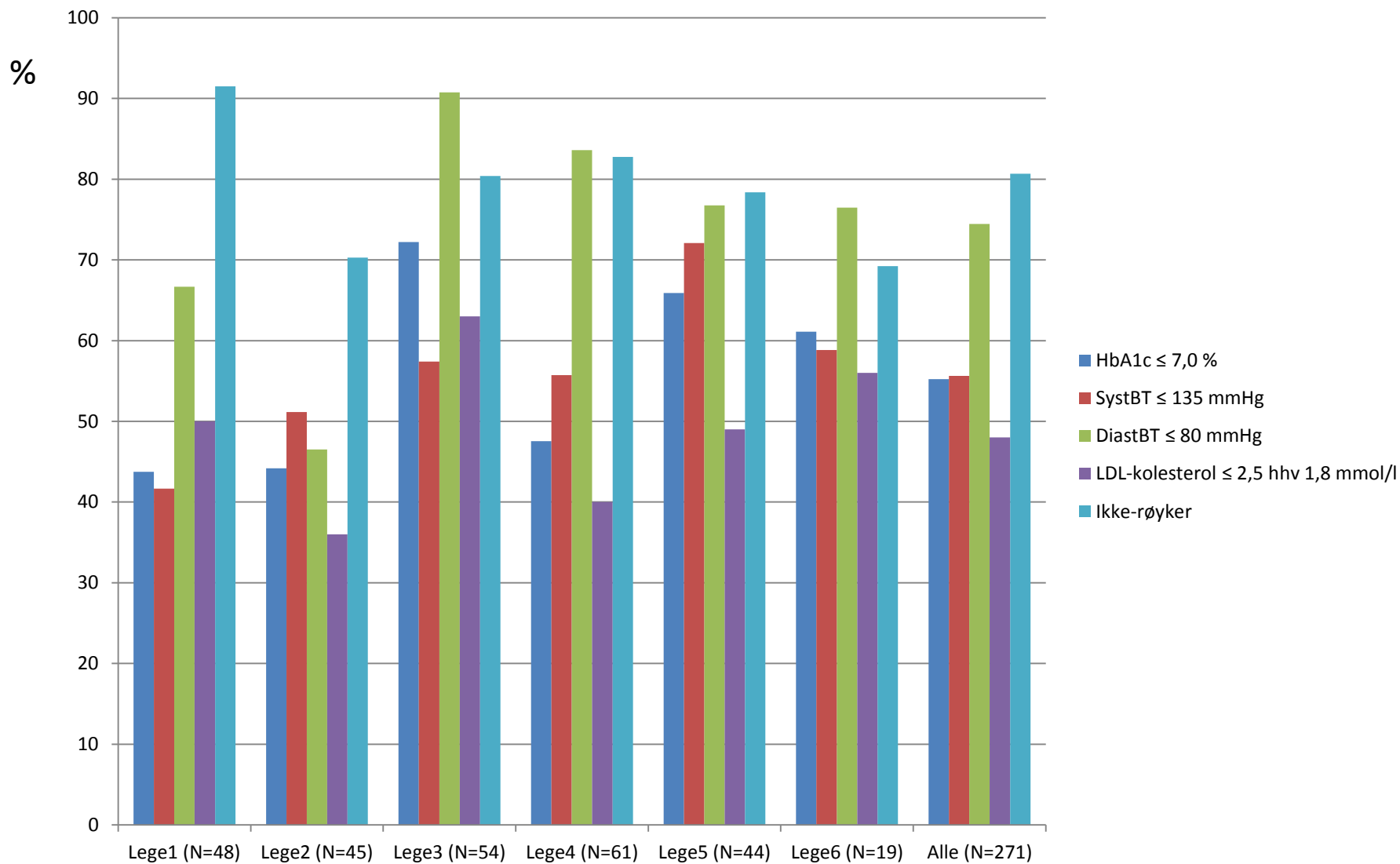
Tabell 2 Utførte prosedyrer hos pasienter med type 1-diabetes (n = 30) og type 2-diabetes (n = 238) ved Legegruppen Grandgården i 2010. Tallene for utførte prosedyrer er avrundet til nærmeste hele tall i prosent

	Type 1- diabetes	Type 2- diabetes
HbA _{1c}	93	100
Systolisk blodtrykk	90	99
Diastolisk blodtrykk	90	99
Totalkolesterol	93	98
HDL-kolesterol	87	95
LDL-kolesterol	87	95
Triglyserider	80	95
Mikroalbumin	30	28
Vektmåling	77	87
Høydemåling	53	58
Øyelegekontroll	80	82
Fotundersøkelse	50	33
Diabetespoliklinikk siste år	52	9
Dokumentert røyke- vaner	90	89





Figur 4. Antall forbedringspunkter (ikke oppnådd behandlingsmålet for HbA1c, blodtrykk og LDL-kolesterol) hos diabetikere i en allmennpraksis splittet opp de forskjellige fastlegene.



Oppnåelse av behandlingsmål (2009) hos personer med diabetes i en allmennpraksis 2010 fordelt på fastlegene

Konklusjon

- Omtrent halvparten av pasientene når de enkelte behandlingsmålene fra 2009
- Vanskelig å oppnå alle behandlingsmålene hos den enkelte pasient
- Dårligst måloppnåelse for lipider, spesielt hos diabetikere m hjerte-og karsykdom
- Det er sannsynlig bedring fra 2005 til 2010
- De ulike legene har forbedringspotensiale på ulike områder

Diabetes i en fastlegepraksis – ble behandlingsmålene nådd?

BAKGRUNN Fastlegene behandler de fleste personer med diabetes i Norge. Vi ønsket å undersøke i hvilken grad vi ved vårt kontor klarte å følge de kliniske retningslinjene for diabetes utgitt av Helsedirektoratet i 2009.

MATERIALE OG METODE Alle personer med diagnosen diabetes mellitus i vårt elektroniske journalarkiv fra november 2009 til oktober 2010 ble registrert. De av pasientene som sto på våre fastlegelister i oktober 2010, ble identifisert. Aktuelle data ble registrert ved manuell gjennomgang av journalene.

RESULTATER I alt 271 personer med diabetes gikk til kontroll ved vårt kontor i oktober 2010. 11 % hadde type 1-diabetes og 88 % hadde type 2-diabetes. HbA_{1c} var målt hos 99 % av diabetespasientene, blodtrykk hos 98 % og lipider hos 93 %. Målingene var gjort i løpet av det siste året ved vårt legekantor for 96 % av pasientene. Behandlingsmålet for HbA_{1c}, systolisk blodtrykk og LDL-kolesterol ble nådd hos hhv. 55 %, 55 % og 49 % av pasientene. 13 % nådde alle disse tre behandlingsmålene. 82 % ble fulgt opp med kontroller hos øyelege. Vekt og røykevaner var dokumentert hos hhv. 85 % og 90 %. 19 % av dem vi hadde dokumentasjon på, røykte. Undersøkelse av høyde, føtter og mikroalbumin var dokumentert hos hhv. 57 %, 35 % og 28 %.

FORTOLKNING Retningslinjene følges i stor grad på de fleste punktene, og andelen av pasienter som når de strengere behandlingsmålene, tilsvarer tidligere norske undersøkelser. Det er mulig å forbedre resultatene ytterligere.

Gunnar Mouland
gumoul@online.no
Legegruppen Arendal
Arendal

> Se lederartikler side 131 og 133

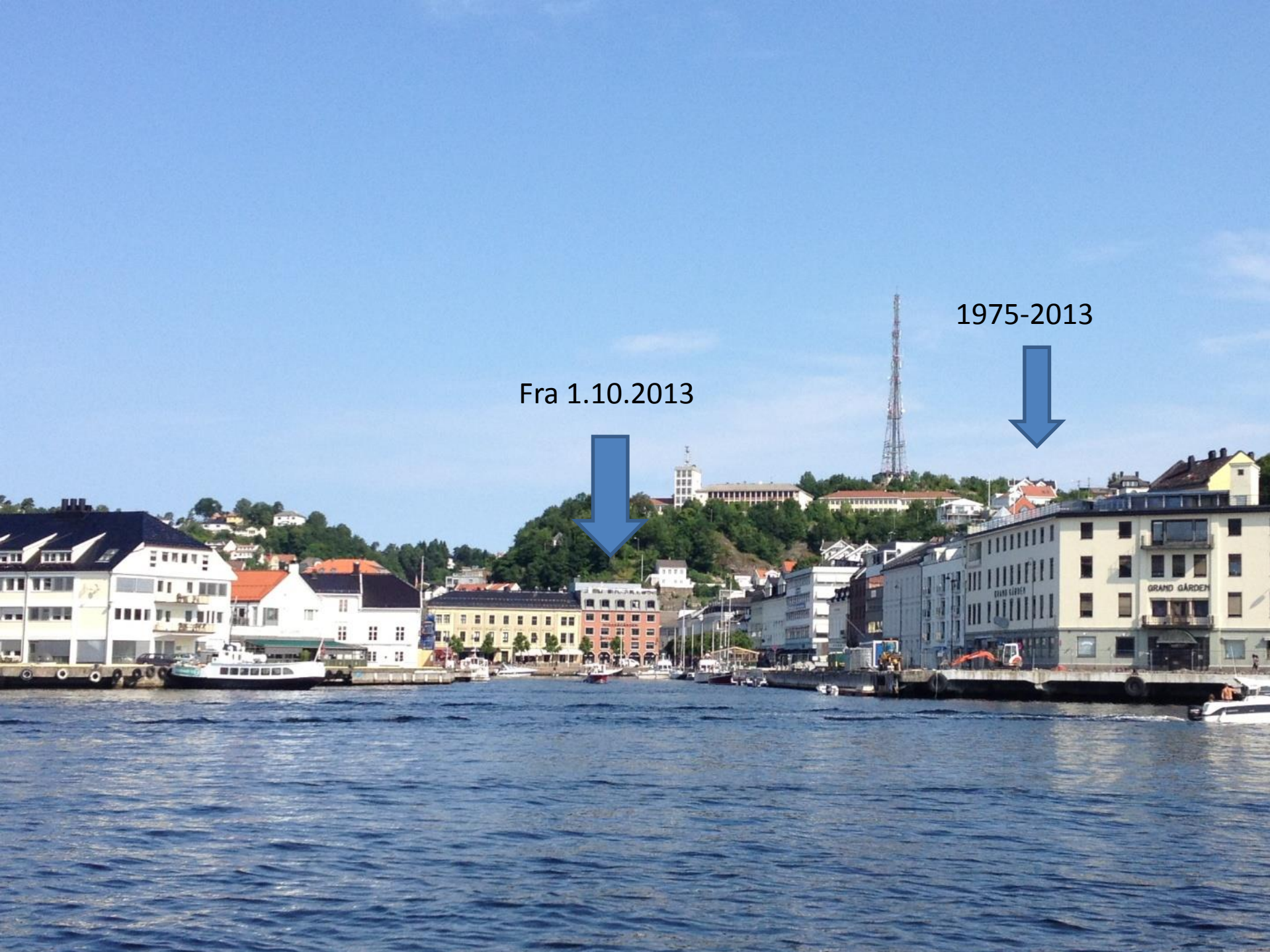
HOVEDBUDSKAP

Undersøkellesprosedyrene som anbefales i retningslinjene for diabetes fra 2009, følges i stor grad ved vårt kontor

Behandlingsmålene for HbA_{1c}, blodtrykk og lipider oppnås hos omtrent halvparten av pasientene

13 % nådde alle disse tre behandlingsmålene

Undersøkelse av føtter og mikroalbumin bør gjøres mer systematisk



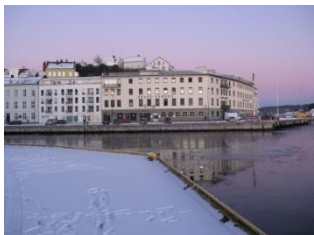
Fra 1.10.2013



1975-2013



Legegruppen Grandgården/Arendal Diabetes-kohorten fra oktober 2010



Oktober 2010: 271

Døde nov.2010 – jan.2015: 34
Gj.sn.alder ved død 80år (spredning 51-96år),
median alder ved død 83,5 år

Øvrig frafall: 37

- Skiftet fastlege: 22
- Kommet på sykehjem: 4
- Bare diabetespoliklinikk siste år: 6
- Ukjent: 5

Januar 2015: 200

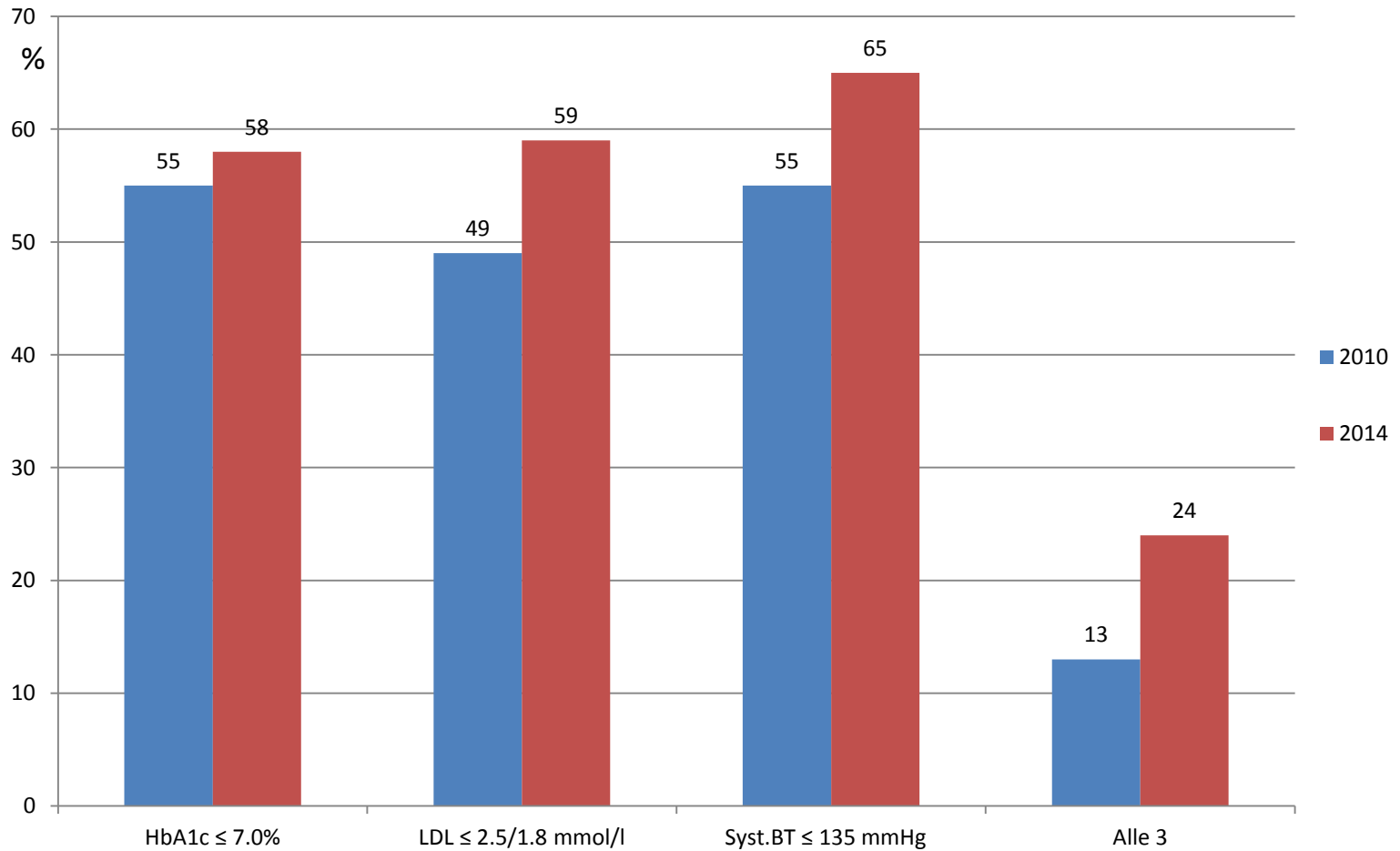
HbA1c fra 2010 og 2014: 196 (98%)

LDL fra 2010 og 2014: 150 (75%)

SystBT fra 2010 og 2014: 178 (89%)



Legegruppen Arendal
Andel av diabetespasientene som nådde behandlingsmålet for
HbA1c, LDL-kolesterol og systolisk BT ved undersøkelse i 2010 og 2014



Erfaringer av en praksisregistrering

- Spennende at hele kontoret setter søkelys på en bestemt sykdom i en periode
- Obs på at BT og lipider er (minst) like viktig som blodsukker og HbA1c i det lange løp
- Vår metode var tungvint og arbeidskrevende (men nøyaktig og svært lærerik!)
- Enklere metode: Noklus liste. Gå gjennom én og én utenom konsultasjonstid

Listepasienter som har fått diagnosen diabetes mellitus eller fått utfyllt diabeteskjema i perioden 07.04.2015 - 06.04.2017.

(Utskrift 06.04.2017 Lege: GM)

	Pasientnavn	Født	Kjønn	Alder	Samtykke	DiabType	Siste diagn	Siste skjema
41	KJØL		M	70 år	ja	type 2	2017.03.13	2017.03.09. Åp
42	AUST		M	71 år	ja	type 2	2017.01.11	2015.12.31. Lås
43	BAKK		K	71 år	ja	type 1	2017.02.17	2016.12.31. Lås
44	SVAN		M	70 år	ja	type 2	2016.01.26	2016.12.31. Lås
45	HOVI		M	71 år	ja	type 2	2016.12.16	2016.12.31. Lås
46	TELL		M	72 år	ja	type 2	2017.02.03	2016.12.31. Lås
47	ANDI		M	73 år			2017.03.31	
48	ARN		M	73 år	ja	type 2	2016.11.21	2016.12.31. Lås
49	JENSE		K	73 år	ja	type 2	2017.02.22	2016.12.31. Lås
50	JØRK		M	74 år	ja	type 2	2017.04.06	2016.12.31. Lås
51	GRØ		M	74 år	ja	type 2	2016.12.23	2015.12.31. Lås
52	DAL		K	75 år	ja	type 2	2017.01.27	2017.01.23. Åp
53	FRØ		M	76 år	ja	type 2	2017.02.15	2016.12.31. Lås
54	SAL		K	76 år	ja	type 2	2017.03.23	2015.12.31. Lås
55	JOH		K	76 år	ja	type 2	2016.11.09	2015.12.31. Lås
56	HAN		M	77 år	ja	type 1	2017.04.05	2016.12.31. Lås
57	WITZ		K	77 år	ja	type 2	2016.11.09	2016.12.31. Lås
58	KNO		M	78 år	ja	type 2	2017.04.06	2016.12.31. Lås
59	NOR		M	78 år	ja	type 2	2017.03.09	2016.12.31. Lås
60	FRAI		K	79 år	ja	type 1	2017.03.23	2016.12.31. Lås
61	HOF		M	79 år			2017.01.25	
62	KRO		K	79 år	ja	type 2	2016.12.14	2016.12.31. Lås
63	ØIES		K	79 år	ja	type 2	2017.03.09	2015.12.31. Lås
64	MAD		K	80 år	ja	type 2	2017.03.23	2017.03.23. Åp
65	SEL		K	80 år	ja	type 2	2017.03.17	2016.12.31. Lås
66	BOE		K	83 år	ja	type 2	2017.01.20	2016.12.31. Lås
67	VAN		K	84 år	ja	type 2	2017.03.31	2017.02.17. Åp

Erfaringer av en praksisregistrering

- Enklere metode: **Noklus** liste. Gå gjennom én og én utenom konsultasjonstid – du vil finne
 - Jøss – ikke vært til kontroll på over et år , bare bestilt nye resepter
 - Obs – ikke u.s. lipider på 3 år
 - Obs – ikke målt alb/kreat-ratio på 2 år
 - Obs – ikke veid på 2 år ("gått opp noen kg", "stabil vekt")
 - Høyde mangler

 - Medikamentgjennomgang
 - Gal diagnose
 - Med mer
- Notere i journal: Husk AKR neste gang, husk å måle B12 (metformin), husk fotpuls/monofilament-test osv
- Finne din måte å bruke Noklus diabetes-skjema på inkludert årskontroll

Noklus diabetes-skjema:

- Hjelp til systematikk, mye kan fylles ut av diabetes-sykepleier
- God huskeliste over hva som er viktig
- Gir data til Diabetes-registeret
- Økonomisk kompensasjon for årskontroll av diabetes, jf. NOKLUS-skjema: Takst 109 (kr.110)



Ekstrabilder

Behandlingsmål for pasienter med diabetes
fra NSAM/NFA (2000-2006) og Helsedirektoratet (2009)

	2000	2005-06	2009
HbA1c	≤ 7,5 %	≤ 7,0 %	≤ 7,0 %
Syst. BT	≤ 140 mm Hg	≤ 135 mm Hg	≤ 135 mm Hg
Tot.kolesterol	≤ 5,0 mmol/l	≤ 4,5 mmol/l	
LDL-kolest. <u>uten</u> hjerte/karsykd			≤ 2,5 mmol/l
LDL-kolest. <u>med</u> hjerte/karsykd			≤ 1,8 mmol/l

Behandlingsmål for pasienter med diabetes
fra NSAM/NFA (2000-2006) og Helsedirektoratet (2009)

	2000	2005-06	2009
HbA1c	≤ 7,5 %	≤ 7,0 %	≤ 7,0 %
Syst. BT	≤ 140 mm Hg	≤ 135 mm Hg	≤ 135 mm Hg
Tot.kolesterol	≤ 5,0 mmol/l	≤ 4,5 mmol/l	
LDL-kolest. <u>uten</u> hjerte/karsykd			≤ 2,5 mmol/l
LDL-kolest. <u>med</u> hjerte/karsykd			≤ 1,8 mmol/l

Andel pas. som oppnådde <u>alle</u> 3 behandlingsmål (både HbA1c, syst.BT og LDL)			
	2000	2005-06	2009
ROSA-05 :	20 %	7 %	---
Grand-10 :	33 %	15 %	13%