Aim: To move towards implementation of best practice diabetic foot care in **Norway**

Tore Julsrud Berg

MD, Ass. Prof, DM Sci Dept. of Endocrinology Oslo University Hospital/University of Oslo





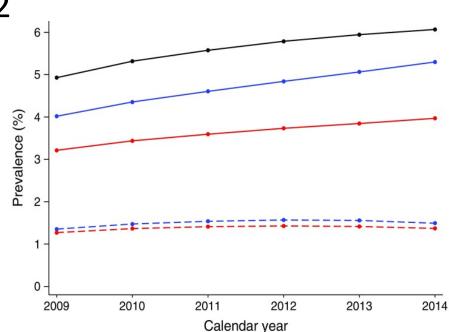
Planned work after 2016 meeting

- Implement the "Neuropathy and foot" chapter of new national diabetes guidelines
 - Use of Monofilament and risk screening
 - Improve organization of DFU teams
 - Involve the Norwegian Diabetes Association: "Please risk stratify my feet!"
- Put the "Neuropathy/DFU risk" part of NOKLUS diabetes electronic file for primary health care and diabetic out-patient clinics into action
- Put the "DFU" part of NOKLUS diabetes electronic file for hospitals into action
- Have a national meeting of DFU teams



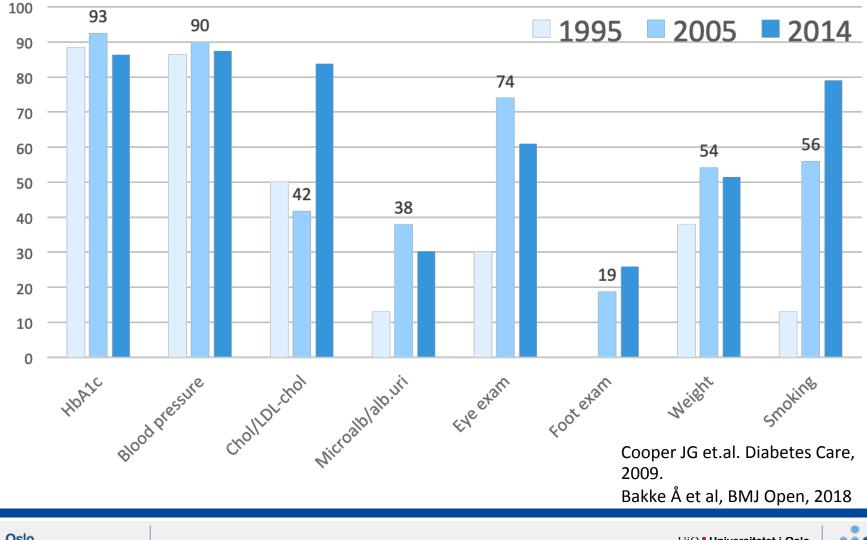
Approx. 250 000 have diabetes in Norway

 Prevalence of type 2 diabetes in adults Norway 2014: 6.1%



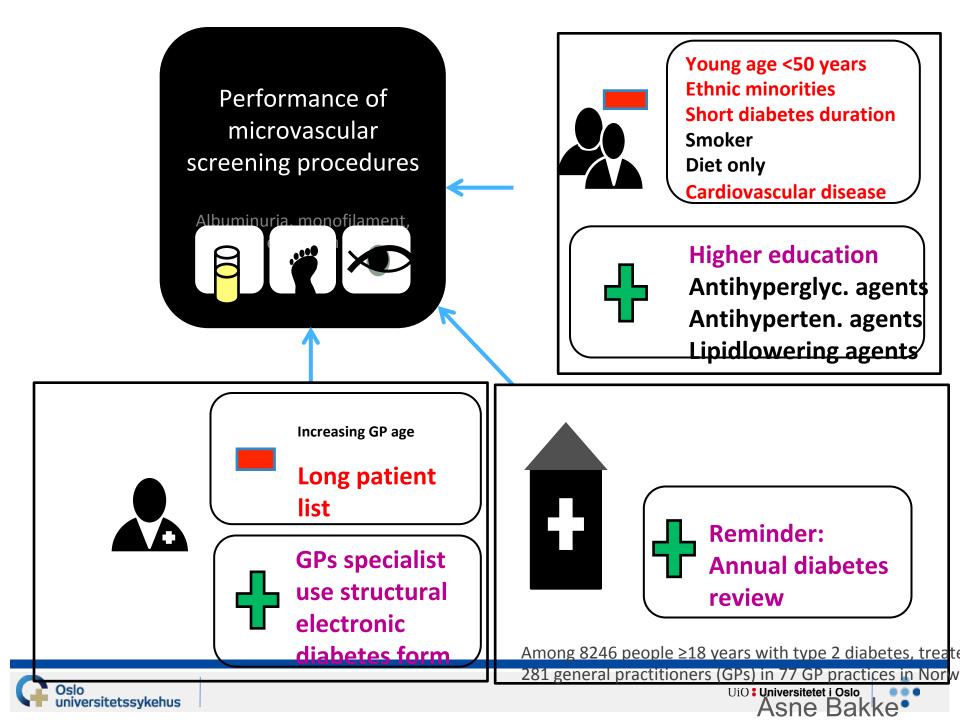


Performed procedures-trends ROSA 4 study





%



Diabetic foot ulcer DFU in Norway

- Prevalens 1%? = 1150 in Norge?
- Ever DFU?: 2.7% Bakke Å, BMJ Open 2017
- 17 Diabetic foot ulcer teams. Approx. 7000 visits/year Robberstad M, J Norw Med Ass 2017
- 47% increased mortality compared with those without DFU Iversen MM, Diabetes Care 2009



NOKLUS diabeteselectronic medical file

Struct services Struct services <ths< th=""><th>UD.5145 (1087) Start Barchik (1087) Start Barchik (1087) UD.5145 (1087) Start Barchik (1087) G.S.S.Burchik (1087) Start Barchik (1087) G.S.S.Burchik (1087) Start Barchik (1087) G.S.S.Burchik (1087) Start Barchik (1087) Dapter Laws Barchik (1087) Vet Go to to</th><th>U.S. 196 (197) Exercision (197)</th><th>L Liste (sol (sol (sol (sol (sol (sol (sol (sol</th><th>L tots hes (1/8) Set at attrikte sam tilt Setter sam tilt</th></ths<>	UD.5145 (1087) Start Barchik (1087) Start Barchik (1087) UD.5145 (1087) Start Barchik (1087) G.S.S.Burchik (1087) Start Barchik (1087) G.S.S.Burchik (1087) Start Barchik (1087) G.S.S.Burchik (1087) Start Barchik (1087) Dapter Laws Barchik (1087) Vet Go to	U.S. 196 (197) Exercision (197)	L Liste (sol (sol (sol (sol (sol (sol (sol (sol	L tots hes (1/8) Set at attrikte sam tilt Setter sam tilt
1 1	1 Besit Structure (arrest) 1 0 Bit sample kit is constantial or point Structure (arrest) 1 0 Bit sample kit is constantial or point Structure (arrest) 1 0 Bit sample kit is constantial or point 1 1 0 Bit sample kit is constantial or point 1 1 0 Bit sample kit is constantial (constantial (1 Bees Bees Bedomin Bed	1 Basis Securit extended and the security of the second security of the second security of the second	1 1
Output Disputsion	Dispension Dispensin Dispensin Dispensi	Bit Stephysic Bit Ste	All Stankisk is registrer B Digs diabet B Diabets-skisk is registrer B Diabets-skistrer B	1 0 Suborytvan 0 1 0 0 0
Type dialetes Bog 2 Olisopin Bog 2 Olisopin<	Type dates: psec Dipprocessity(ics0) 208 Dipprocessity(ics0) 207 Dipprocessity(ics0) 207 Dipprocessity(ics0) 208 Dipprocessity(ics0) 207 Dipprocessity(ics0) 208 Dipprocessity(ics0)<	Type stades: 0 0 Disposes Still(stall) 0.06	Type solution Support solution <td>Type solutes 10 solution 10 solution</td>	Type solutes 10 solution
Displayersen sitk (stati) Di	Diposes still(scali) Dool Diposes Dool Dipos	Digstass still (stall) Digstass still (stall) <thdigstasstasttill (stall)<="" th=""> Digstasstit (stall)<!--</td--><td>Diagoses shit (stati) 2008 Diagoses shit (stati) 2008 Diagoses shit (stati) 2008 Pois rak for ships- karayi don (th) willings 2008 Pois</td><td>Dispose - Mill disali 2000 Dispose - Mill disali 2001 Bitter - Million Bitter - Mi</td></thdigstasstasttill>	Diagoses shit (stati) 2008 Diagoses shit (stati) 2008 Diagoses shit (stati) 2008 Pois rak for ships- karayi don (th) willings 2008 Pois	Dispose - Mill disali 2000 Dispose - Mill disali 2001 Bitter - Million Bitter - Mi
Disterskurs B DPR-kemmer B 19 das six koh jekst-karsjöden 50,12 - kemmer 60,12 - kemmer 10,10	Diblets-wise bit Diplet-heamer res Holders-wise bit Diplet-heamer res	Diebets-kurs Bit Diebets-kurs Bit Diebets-kurs Bit Diebets-kurs Bit Bit Bit Diebets-kurs Bit	Dubberskurs B OPF-1-temmer Fm Høyde SQL 2-henner Fm 10 blansskriver, Hange Manner SQL 2-henner Fm 12 Ansandel Table SQL 2-henner 2 Ansandel Table SQL 2-henner 12 Ansandel Table Table 12 Ansandel Table Table <t< td=""><td>Dietest-kurs B DP4 - hemmer mm Heijde Big sink the jert-kars yiden (1) Big sink the jert (1) Big sink the jert</td></t<>	Dietest-kurs B DP4 - hemmer mm Heijde Big sink the jert-kars yiden (1) Big sink the jert
Heyde 100 50172 - hemmer 100 50172 - hemmer 100	Hingle 158 Obs ns khole 158 Obs ns khole 158 Person (r) 158 Z Associated 158 Sodynk (ming) 0 to 1256 Obs ns khole 1275 Parts and marks (r) 1200 Vest model	Horje in verter Lassy kont (%) under Lassy kont (%) un	Heyde Tolds risk förvigens karsynden (by Tuder) Føretander (et villagsnåned) 100 2 Askanting Boddysk finnlig Val 100 2 Askanting Boddysk finnlig Val 100 2 Askanting Val 100 3 Arv	Higds 100 SQUT2 - hermer 100 is sick hight- lass) dot high 100 2 Assented 100 3 Assented 100 Bodg Kirk hight- lass) dot high 100 3 Assented 100 Bodg Kirk hight- lass) dot hight 100 Bodg Kirk hight- lass) dot hight 100 Bodg Kirk hight- lass) 100 Value 100 Bodg Kirchersbastenden 100 Bodg Kirchersbastendam 100 Statat Birthersbastendam<
Personal registration (et. utbosmined) Total in mouling indication of the state o	Person (r) et. utigsaminet) 12/15 Insulin 2. Absonced Bodgyts (ming) 001 205 12/80 Vest or constrainting 001 205 12/80 Page Infragraminet all of dodder (reget in fragram synophers 1 Page Infragraminet all of dodder (reget in fragram synophers 1 State registrainting 001 2016 State registrainting 001 2016 State registrainting 1 State registrainting 001 12/014 State registrainting 1 St	Perior totjev utigosnimeči 2 Akazanici Bolini ministi Bolini mi	Forestanisministration Taskin The summarial construction The summaria consummaria The summaria constructio	Forskrift (et. utsporufner) 12/15 Insulin jp jp 2. Assented Markening 12/15 Insuline interretosa Andrei Aktury distator notine interetosa
2 Ankotnicili Space-form Ankonicili status of status	Arstectroll Body Kry (mmfg) 65 to 2016 Specific and the specific an	2 Arstontoli Body Kry (mmfg) 6 to 30 205 Body Kry (mmfg) C Sto 30 205 D Sto 30 205 <thd 205<="" 30="" sto="" th=""> D Sto 30 205</thd>	2 Anskortiol Buodysky (minklig) 051 12060 Anskortiol Buodysky (minklig) 051 12060 Anskortiol A	2 Arstantotili Body Apple (ministragon and apple spatianeme (ministragon apple spatianeme) Spatianeme (ministragon apple spatianeme) Spatianeme (ministragon apple spatianeme) Spatianeme (ministragon apple spatianeme) Anapdagin (ministragon
2 Arksontroll Bodnyk (minlsg) 50 r219 Bodnyk (minlsg) 50 r219 Veit 50 r219 Val 50 r219 Parts priving effect and malo 70 Parts priving effect and malo 70 Val 70 Parts priving effect and malo 71 Parts priving effect and malo 71 Parts priving effect and p	2 Arkonstoll Control (min) 6 (s) 205 Control (min)	2 Arksterioli 2 Arksterioli 3 Arksterioli 9 Arksterinsteri 9 Arksterioli	2 Ankantolici Bodrysk (mrhd) 65 1 200 Veit 65 1 200 Vali 70 Vali	2 Arksteteli Mole Cande platherment Total Tota
Biodry (mmt) 60 are 112861 Vet 40 are 112861 Vet 10 are 112861 Vet 10 are 112861 Vet 10 are 112861 Vet 10 are 112861 State 112861 11 are 112861 State 111118 11 are 112861	Biodyský (minňký) 0 do zois 2000 Vět 0 do zois 2000 Aditi objacistvá (minňký) 2010 Statistvá (dalegor ti klužkýk) 2010 Rejektika 1000 Statistvántol hosindemiskow 1000 Járť 1000 Statistvántol hosindemiskow nei Bolog terininka nei Skapistvásti obskát (dalegor ti klužkýk) 1000 Adří 1000 Skapistvástvá (dalegor ti klužkýk) 1000 Adří statistvántol hosindemiskéme nei Bolog terininka nei Skapistvástvá (teridosalení) nei Skapistvástvá (teridosalení) nei Skapistvástvá (teridosalení) nei Skapistvástvá (teridosalení) nei Skapistvástvástvástvástvástvástvástvástvástvá	Biodysky (mmfg) se zos 2006 Wet de 2015 55 We de	Biodprvší (minký de toti 1996) Antio pátrycký (minký de toti 1996) Antio pátrych (minký de toti 1996) <	Body (k) (mm/g) 0.005 Total Anti-opulation (k) (k) (mm/g) Anti-opulation (k) (k) (mm/g) Institution (k)
Vest 65 to 200 With With sent control active Via Via sent control active Via Via sent control active Via Personal physical set Via sent control active Via set Via sent control active Via set Via set Via sent control active Via set Via set V	Vet top: Construction Construction <thconstruction< th=""> <thc< td=""><td>Vet 0.0 0.0 Noil 27.5 27.6 27.5 27.6 10.6</td><td>Vest CS C</td><td>Vet 69 70 All 69 20</td></thc<></thconstruction<>	Vet 0.0 0.0 Noil 27.5 27.6 27.5 27.6 10.6	Vest CS C	Vet 69 70 All 69 20
NM p	Null pic pic<	Nut 27.5 Abig blörbyggelle bain med miller 27.5 Abig blörbyggelle bain med miller 27.5 Vis san sonran/Aboofilar mell 27.5 Vis san sonran/Aboofilar mell 27.5 Hjölderingen de galt hopskar 2 Reyle status 40.5 Status de server holdskar 2 Status de server holdskar 27.5 Status de server holdskar 2 Status de server holdskar 27.5 Status de server holdskar 100.0 Status de server	Num 25 Polis pictryge (int bit ned malitor) 25 Polis pictryge (int bit ned malitor) 25 Status normal monolitanet (41 27 Vit satu normal monolitanet (41 27 Egenitorial to toolske 27 Provide the provide party cogletion 25 Regenit toolske 26 Regenit toolske 27 Provide the provide party cogletion 25 Stateby depression 25	Num pp ph ph<
PA to pict hype give that met dama into into into into into into into into	Nut på toting gelle tak med, minken 2 Toti stalla 18 mediaamatu på operindiga indinkagi 781 Vist san nominken 144 2 Toti stalla 18 mediaamatu 1 operindiga indinkagi 781 Eperton tol av bödsker 2 1 Ster resultater 1 1 operindiga indinkagi 781 Biske préspus die option 2 Bahadilingsmit 2 Ster resultater 1 <td>Pub p fortgrougelie trait met mitiet 7 Tot small BT exclamator Pit open compared with the pit of th</td> <td>Paids pfortyg gir tex instal into [2] Paids pfortyg gir tex instal into [2]</td> <td>PA to 5 for trygg all in tak not. P</td>	Pub p fortgrougelie trait met mitiet 7 Tot small BT exclamator Pit open compared with the pit of th	Paids pfortyg gir tex instal into [2]	PA to 5 for trygg all in tak not. P
Uits sam on multi monolitaanel 44 7 Eperton Totil to bookset 7 Heidertingene foganly poyties 7 Reytestini 7 Reytestini 7 State version 7 Reytestini 7 Reytestini 7 Reytestini 7 State version 7	Vib sam sommit nondiliserti 4 7 5 Behandlingsmiti Z size treaturiter Highertengende park hopogikar 7 <	Witz sam sommi/ wond/lisered/it 2 Sterustrolial victorial 2 Sterustrolial victorial 2 Sterustrolial victorial 3 2 Sterustrolial victorial 3 12 12	Vitr starth oncreal monorfilmered # 7 5 Behandlingsmål Z. Sate resultater Egenknicht i Loodskar 7 7 7 7 17 17 16 16 17 23 17 23 17 23 17 23 16 16 12 18 16 16 17 17 20 15 16 17 23 17 23 17 23 16 16 17 17 27 17 10 10 16 16 17 16 16 16 17 16	Vitre sam comul/monofilement 4 ? Behandlingsmål Z. Ster multiter Egen control vocadare Heigeterreprice partyrogaler Ster gelesa attal vicage part vocadare Regen fysisk attal Regen fysisk attal vicage part vocadare Regen fysisk attal Regen fysi
+ -	Higotentar (452016) 1734/2016 1554/2016 0551/2016 0511/2014 27:0 Regirentar (452016) 1734/2016 1554/2016 0551/2016 055	Hildperingendesgahropotker 2 Registatus 1 Registatus 1 Registatus 1 Statepresponse 1 Statepresponse 1 Statepresponse 1 Bolog forder/sbasien/barmidder 1 Bolog forder/sbasien/barminide 1 <	Hijdelangende og altypogdest Registeringende og altypogdest Registeri	1 Support 2012 4 2012 21.6 20.20 20.00 20.10 </td
Revisition 48/ dogs Revisition 10 <	Rejerstatus doi:00/30 Relative status doi:00/30 non-status no	Registration Moto ≤ 72 72 0.0	Raykettisis Ball dodg Fill dogg	Apple Status dd ddg negell Nathol Ladie (vice (22, 2, 3, 12, 14, 12) normalizet (n
Regenin fysik skiv (dage rur king) ref	Regel m, Spik Addr. (dage or Luid) mei State prefspik, and the prefolo State prefspik, and the prefolo State prefspik, and the prefspik S	Regel ni, skik ktill (daper cr. ktill) mei Skiller vielpoue, skill 3.6.14.92.2 2.1.4.10. Skiller vielpoue, skill mei Skiller vielpoue, skill Skiller vielpoue, skiller vielpoue	Risgeni Alivi (dago ruk i vini) err 4.850 v.eto 5.84 e2.2 2.1 e. 10.2 State view out i elle vievato 00/2 3.47 2.5 3.4.2 2.2.0 State view out i elle vievato 00/2 1.565 4.2.2 2.4.0 1.565 Biolog treferiessisten talam rotation rei 1.555 1.565 2.200 1.200 Tridit kronne sive for elebabasier rei rei 1.555 1.56 1.565 1.565 1.565 1.200 1.600	Regelin fysik adv (dagr or kin) 667 KARD, valie 4 55 (28 v22), 21 4 10) State protoch and star validing 697 55 a 2 4 4 20 1 State protoch and star validing 697 55 a 2 4 4 20 1 State protoch and star validing 697 55 a 2 4 4 20 1 Biolog, for obselves have motion 697 1556 2200 4085 Biolog, for obselves have motion 667 1556 2200 4085 4086 Biolog, for obselves have motion 667 1556 225.5 27.5 27.5 27.8
Statewindpulse Bit of the syndrom Bit of the	Subservises	State projection 66715 Ext state kontrol hos indemodiare 66715 State projection 6715	Sisteyrepess elle systek 60/15 100/15	Stayentiser 05/15 Ext statistionnol hos indremetiser Bit statistionnol hos indremetiser Bit statistionnol hos indremetiser Bit statistionnol hos indremetiser Bit statistic hose and bit Bit statistic hose and bit statistic hose and bit statistic hose and bit Bit statistic hose and bit statistis hose and bit statistic hose and bit statistic hose and
Ext. site kontrol in so indremedarie 08/12 Trighyserder: 22 2.4 2.2 120.00 120.00 140.00 140.00 3 Arv Bolog fordersbestendam midia 1500 11500 120.00 120.00 140.00 140.00 Bolog fordersbestendam midia 100 150.00 120.00 120.00 140.00 140.00 Tidlig konnexyled fordersbesten 100 100.00 17.00	Ext sizes control hos in dremsdared (8972) 3 Arr Bolog, tread-resexen-barm mitble Bolog, tread-resexen-barm mitble Bolog, tread-resexen-barm mitble Bolog, tread-resexen-barm Bolog, tread-resexen-barm Bolog, tread-resexen-bar Bolog, tread-resex	Ext statiskinotoli hos indremdolare 00/12 3 Arr Biolog forderbestenbarn midde rei Biolog forderbestenbarn midde rei Biolog forderbestenbarn midde rei Biolog forderbestenbarn Biolog forde	Ent sites control hos indemediate 08/12 Triggeration 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 2 / 2 2 / 2 <th2 2<="" th=""> 2 / 2 <th2 2<<="" td=""><td>Eft sisks control has indemediate 08/12 Togspeciar 2 2 2 2 2 2 2 Av Bridge finite/hass indemediate 08/12 Togspeciar 2 20:00 120:00 140:05 Bridge finite/hass indemediate Bridge finite/hass index Bridge finite/hass index 100 96 96 90 60 60 Tidlig sconarsynd, torebrassie Bridge finite/hass index Bridge finite/hass index 100 96 96 60 6</td></th2></th2>	Eft sisks control has indemediate 08/12 Togspeciar 2 2 2 2 2 2 2 Av Bridge finite/hass indemediate 08/12 Togspeciar 2 20:00 120:00 140:05 Bridge finite/hass indemediate Bridge finite/hass index Bridge finite/hass index 100 96 96 90 60 60 Tidlig sconarsynd, torebrassie Bridge finite/hass index Bridge finite/hass index 100 96 96 60 6
3 Av Biodryts 1000 2000 1008 1008 Biodryts 1000 100 90 <t< td=""><td>3 Av Bodgryts 1 2010 12010 12010 12010 14085 14085 Biolog forein/sessen-barn mitide rei excpetiok 1001 100</td><td>3 Arr Biodrysk < 10565</td> 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1</t<>	3 Av Bodgryts 1 2010 12010 12010 12010 14085 14085 Biolog forein/sessen-barn mitide rei excpetiok 1001 100	3 Arr Biodrysk < 10565	3 Arv Biodryki. • (1506) • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	3 Av Bodgyter < 12565
g ArV Biolog foreidressesen barn nides Teil biolog foreidressesen Brusk opprimete Brusk opprimeter Brusk oppr	A AV B AVD B	3 Arr 3 Arr 3 Bolog foreidrebsskenban midde rei Bolog foreidrebsskenban midde rei Bolog foreidrebsskenban rei Bolog foreidrebsskenban rei Bolog foreidrebsskenban rei Bolog foreidrebsskenban rei Bolog foreidrebsskenban rei Bolog foreidrebsskenban rei Bolog foreidrebsskenban rei Bolog foreidrebsskenban rei Bolog foreidrebsskenban Skotenban Foreidrebsskenban Foreidreb	2 Arm Biolog foreidetsestembare notae Trei Biolog foreidetsestem rei Ernisk oprimeter Skrutetim 17 78 Skrutetim 17 8 Skrutetim	A AV Initial Sector Sect
Biology, Intelesses Androim Anota rei xxiii 404 27.5 27.6	biog. proteiness extendem mode ne Todig sourcess/section ne Ensix opprimete exceptible Sourcesta exceptible Statistice ACR Support SSR15500 Ensities Statistice ACR Statistice ACR Support SSR15500 Ensities Statistice ACR Statistice ACR Acts algens (SIGH) Feedg to is Lagre Avbryt	Biolog (interferences) kinklam mage mage NU 94.0 27.5 27.6 27.5 27.6 27.5 27.6 27.5 27.6 27.6 27.5 27.6 27.5 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6 27.6	Biologi brelande sol kontext minister ref Auto 1940 27.5 27.5 27.5 27.5 27.8 27.8 Brisk opprimete success. succ	Dickog breidetask erical minister reference Image breidetask erical minister reference refere
Normania ref S. Krastini 17 78 85 Enisk opprimise exceptible	Support Springer Condition 77 18 Ensk optimitie excpetik 6978 17 16 Marks optimitie ACR 1, 1 0.9 9 16 Support Springer 4.07 1.1 0.9 9 Support Springer €	Support Trial Emission reacycek excycek excycek	Notify Control by Number Sector not excrete S.K. Statum 7 8 9 Ethics optimities excrete eSFR (7 8 6 6 transligger ACR (.1 0.9 6 6 6 Support 5597500 Image: Restruction 4 9 91% suffyit 1	None re Schedation 77 78 Brisk opprinted exception exception exception exception Support 55/7500 installance x exception exception exception Support 55/7500 implies Arthrop Arthrop exception arthrop
Linskopinner exceptix 4978 17 85 Linskopinner 407 11 0.9 1 Support 55975500 Exceptioners 4 3	Lines upper lines europeex eGPR IT E5 estimation Support 55976500 Lines Acts supervisions It 91% utflyit Support 55976500 Support 55976500 Lines Acts supervisions It	Lines oppinities excposit offset state Investinger ACR 1,1 0.9	Liss oppinnee exceets edite error es Instantinge ACR 1.1 0.9	Chino vojnimiler Construction
Implified ACR 1.1 0.9 Support 55975500 Implified Arthough (SDR) 91% utfylt Jame Authout	Langiticae ACR 1:1 0.9 → Support 55975500 ▲ Heleo ▲ Heleo → P1% utfylt Lagre Avbryt Fords@cvis.co	Logeneticse ACR 11 0.9 > Support 55575500 DotaBooka.co ▲ rete supera (556) √ 91% suthylt Feeds for is' Lagre Avtort	Area stema (SSG4)	Support: 55575500 Image: Part Hardware 4 > Support: 55575500 Image: Part Hardware > > Antibacture and part Hardware Antibacture and Fundation and > Antibacture and Fundation and >
Support 55975500	Support SSP15500 Image: Hold Stateman (SSG4) S1% utflyft Avbryt Support SSP15500 Image: Hold Stateman (SSG4) S1% utflyft Lagre Avbryt	Konce Hexteremit K > Support Statistication Image: Antiparticipartized teteeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee	Seport 5597550 Seport 5597550 Arets stjens (5504) - 91% suffylt stjeng for is _ Lagre Avbryt	Support 5507500 Image: Transmit and transmit and transmitted and trans
Support: 55979500 Support: 5597950 Support: 55979500 Support: 5597950 Support: 55979500 Support: 5597950 Supp	Support SS97800 StateBooks zz StateBooks zz	Support 5597500 I Hep Frids Standard V F	Support 55375500 Subjects as: Subjects as: Sub	Support 55975500 State algence (1504) v 91% utflylt Lagre Avbryt
	notiseBootise.ro	notiseBooties no Lagre Avbryt	noklas Broklas. no Lagre Avbryt	notius Bookius.no II Hjelp 😂 Fedg for i år 🗌 Lagre Avbryt
	notiseBootise.ro	notiseBooties no Lagre Avbryt	noklas Broklas. no Lagre Avbryt	notius Bookius.no II Hjelp 😂 Fedg for i år 🗌 Lagre Avbryt
		Hold musepilen over teksten for å få hjelpetekst Skjema sist endre: 05.04.2016	Hold musepilen over teksten for å få hjelpetekst. Skjenz sos endre: 55 54 2016	Hold musepilen over teksten for å tå hjelpetekst. Skjenn sis ender: 10 04.2016
	Hold musepilen over teksten for å få hjelpetekst Stjema sist endre: 05.04.2016			

- Free software
- Data to national diabetes registry
- If written consent from patient
- Reimbursement for GPs invreased NOK 200/year first registeration then 100/ year

Use of file increases screeningprocedyres with 270% foot exam with 450%

5382 Fr B Si 273 Si 2754 Si	ppfølging ølges opp av lodprøver ste blodprøveverdier hentes inn automatisk fra labarket, k			
B Si 273 Si 3954 Si	lodprøver			
Si 1020 Si 273 Si 1954 Si			Ingen / Fotterapeut her / Fotterapeut i PHT / An	dre 🗕 🔒
273 Si 954 Si	ste biouprøveveruler nentes inn automatisk fra labarket, k	an ikke redig	eres her.	
954 Si	iste B-HbA1c		mmol/mol	🛫 f 🛛 🖸
	iste S-CRP	0	mg/L	e fa 🗄
	iste Pt-eGFR	65	ml/min/1.73m2	∉ f ω 🔛
E1	tablerte fotproblemer			
1414 A	mputasjon	N	Nei	→ i
218 D	iabetisk fotsår	N	Nei, aldri	1
249 C	allus på føttene	v	Callus V.	1
248 FC	otdeformiteter	v	Fotdeformitet venstre side.	1
2647 K	ommentar		fritekst	
N	levrologisk vurdering			
243 N	1onofilament H	4	av 4	E
244 N	1onofilament V	4	av 4	E
245 V	ibrasjonssans H	1	normal.	1
	ibrasjonssans V temmegaffel 128Hz ved stortåens grunnledd.	1	normal.	1
295 SI	mertefull nevropati tilstede	N	Nei	1
V	askulær vurdering			
298 P a	alpabel ADP og palpabel ATP på begge sider?		Ja / Nei / Ikke undersøkt	1
M	lulighet til selvhjelp			
296 K	an pasienten SE undersiden av sin egen fot?		Ja / Nei	1
297 K	an pasienten TA PÅ undersiden av sin egen fot?		Ja / Nei	1
107 V	is detaljer fra risikoberegningene		Ja / Nei	∉→ :
S	amlet risikovurdering			
106 R	isikostratifisering	M	Moderat risiko	/ 🗄
v	urdering og avtaler			
2300 V	urdering		fritekst	5
267 F	ølges opp av hjemmesykepleien		Ja / Nei	\rightarrow i





Monofilamentundersøkelse for nevropati og risiko for diabetisk fotsår

Bakgrunn

Undersøkelsen påviser nedsatt følelse for trykk under føttene. En monofilamenttest er et plasthåndtak der det er festet en 4 cm lang monofilamenttråd som ligner på et tykt fiskesnøre. Tykkelsen angis som 5,07/10 g., og det betyr at den bøyer seg ved et trykk mot huden på mer enn 10 g. Det er en sammenheng mellom nedsatt følsomhet målt med monofilamentest og nevropati, diabetiske fotsår og risiko for diabetiske fotsår.

Framgangsmåte

- > Vis monofilamentet til pasienten, prøv det ut på hånden og be vedkommende si «ja» når filamentet kjennes på huden
- > Punkter som skal testes er 4 steder på undersiden av hver fot; over 1, 3, og 5, metatarsalhode og på stortåballen (se illustrasjon); unngå steder med hard hud (hyperkeratose)
- > Be pasienten om å lukke øynene. Sett tuppen av filamentet på huden under foten og press til filamentet bøyer seg lett. Spør om pasienten kjenner noe. Spør også en gang du ikke presser tuppen mot huden som blindtest.
- > Hvis pasienten ikke sier «ja» på ett sted, gå videre og kom tilbake til dette stedet senere

Resultatet kan angis som en brøk. 7-8/8: Normal test. 0-6/8: Nedsatt følsomhet.

Resultat

Diagnostikk av nevropati	Vurdering av risiko for fotsår
Pasienten kjenner 0-3 av 8 punkter: Tyder sterkt på nevropati. • Spør om symptomer. Utelukk andre årsaker.	 Høy risiko for fotsår > nedsatt monofilament mindre eller lik 6/8 og manglende puls på en fot, eller: > tidligere sår eller amputasjon, eller: > manglende fotpulser Det bør være en lav terskel for å konferere med spesialisthelsetjenesten ved fotproblemer hos pasienter med høy risiko for fotsår. De fleste av disse vil ha behov for trykkavlastende fottøy og en tilpasset behandlingsplan. Pasienter med høy risiko for fotsår bør få kontrollert føttene ved hver diabeteskontroll. De bør selv sjekke føttene sine daglig, og anbefales å gå regelmessig til fotterapeut. Pasienten bør få utdelt Helsedirektoratets brosjyre «<i>Høy risiko for diabetisk fotsår</i>».*
Pasienten kjenner 4-6 av 8 punkter: Mulig nevropati. • Pasienten bør utredes videre med vibras- jonsfølsomhet og for symptomer.	Moderat risiko for fotsår > nedsatt monofilament mindre eller lik 6/8, eller: > ikke målbar puls på en fot, eller: > fotdeformitet, eller: > manglende evne til å se eller undersøke egen fot Pasienter med moderat risiko for fotsår bør få kontrollert føttene minst årlig. Det anbefales at de selv sjekker føttene sine regelmessig og går regelmessig til fotterapeut. Pasienten bør få utdelt Helsedirektoratets brosjyre «Moderat risiko for diabetisk fotsår».*
Pasienten kjenner 7-8 av 8 punkter: Nevropati usannsynlig.	Lav risiko for fotsår > normal monofilamentundersøkelse, og: > minst en målbar fotpuls, og: > ingen fotdeformitet Pasienter med lav risiko for fotsår bør få kontrollert føttene årlig og få utdelt Helsedirektoratets bro- sjyre «Lav risiko for diabetisk fotsår».*





Diabetes: Fot og nevropati

UiO : Universitetet i Oslo

 Alle brosjyrene finnes elektronisk som pdf-filer på Helsedirektoratet.no: https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/informasjonog-rad-om-diabetes-fotpleie-og-sarbehandling

Publikasjoner

Info-sheet to patients after risk stratification

www.helsedirektoratet.no

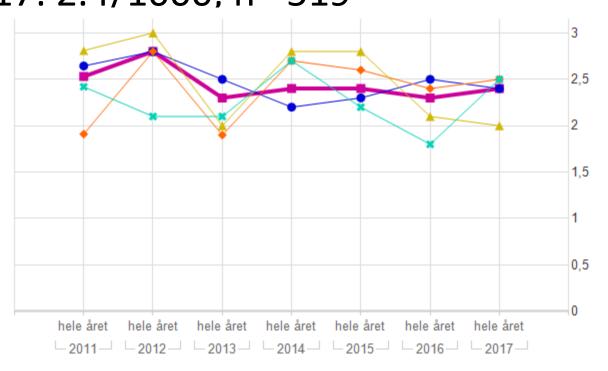


Produced by the Scottish Diabetes Group – Foot Action Group



Minor and major foot amputations diabetic pts. 2011-2017 Incidens 2017: 2.4/1000, n= 519

Hele landet
 Helse Sør-Øst RHF
 Helse Vest RHF
 Helse Midt-Norge RHF
 Helse Nord RHF





Planned work after 2016 meeting

- Implement the "Neuropathy and foot" chapter of new national diabetes guidelines
 - Use of Monofilament and risk screening
 - Improve organization of DFU teams
 - Involve the Norwegian Diabetes Association: "Please risk stratify my feet!" ÷
- Put the "Neuropathy/DFU risk" part of NOKLUS diabetes electronic file for primary health care and diabetic out-patient clinics into action ÷
- Put the "DFU" part of NOKLUS diabetes electronic file for hospitals into action
- Have a national meeting of DFU teams



Challenges

 How to improve screening for DFU risk in primary care

