



Framtidens Fotvård

Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp

Lief Sundberg, ordförande i Göteborgs Diabetesförening

Ulla Hellstrand Tang, ortopedingenjör, med. dr., Ortopedteknik, Sahlgrenska Universitetssjukhuset & Avdelning för Ortopedi, Institutionen för Kliniska Vetenskaper, Sahlgrenska Akademin, Göteborgs Universitet, Göteborg. Grafisk design: Pontus Andersson

.....

Agera lokalt -
verka globalt!



*..rätt insats till
rätt patient
vid rätt tillfälle
på rätt plats*

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT **GOALS**



Viktigast

- Ett vårdförlopp har kommit
 - Halvering av antalet sår/amputation
 - Enkel risk-analys
- Västragötalandsregionen har redan digitala system
 - Vårdappen, D-Foot för Ortopedteknik
 - Egenvårdsappen, MyFoot Diabetes
- Med modiga beslut kan digitala system utvecklas och spridas till nytta nationellt & internationellt

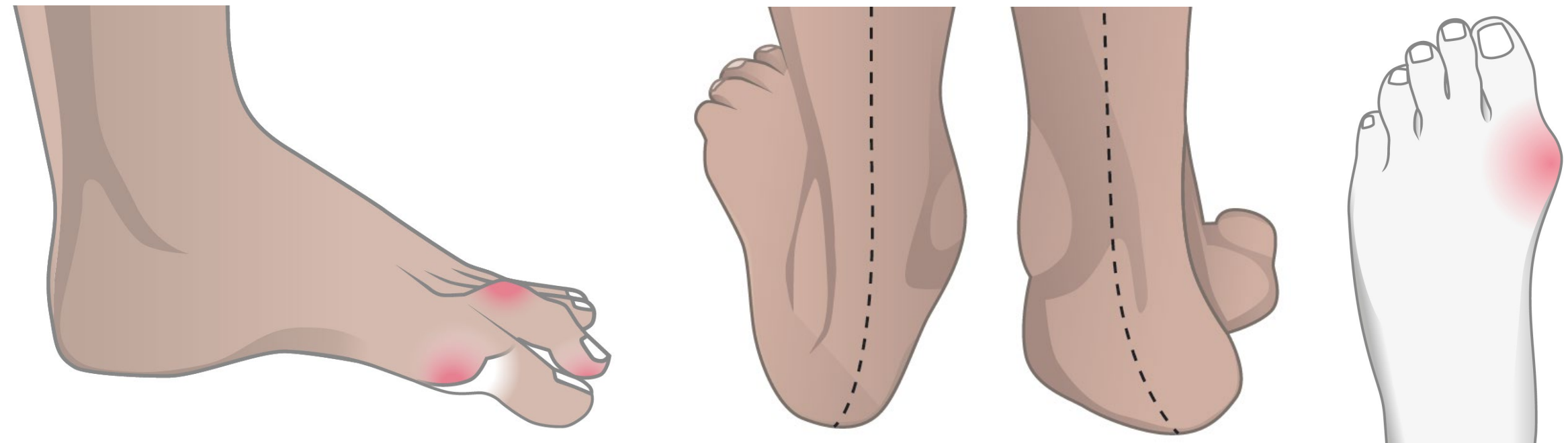


Personcentrerat och sammanshållet vårdförlopp Diabetes med hög risk för fotsår

Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälsa- och sjukvård

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN

Fotundersökning





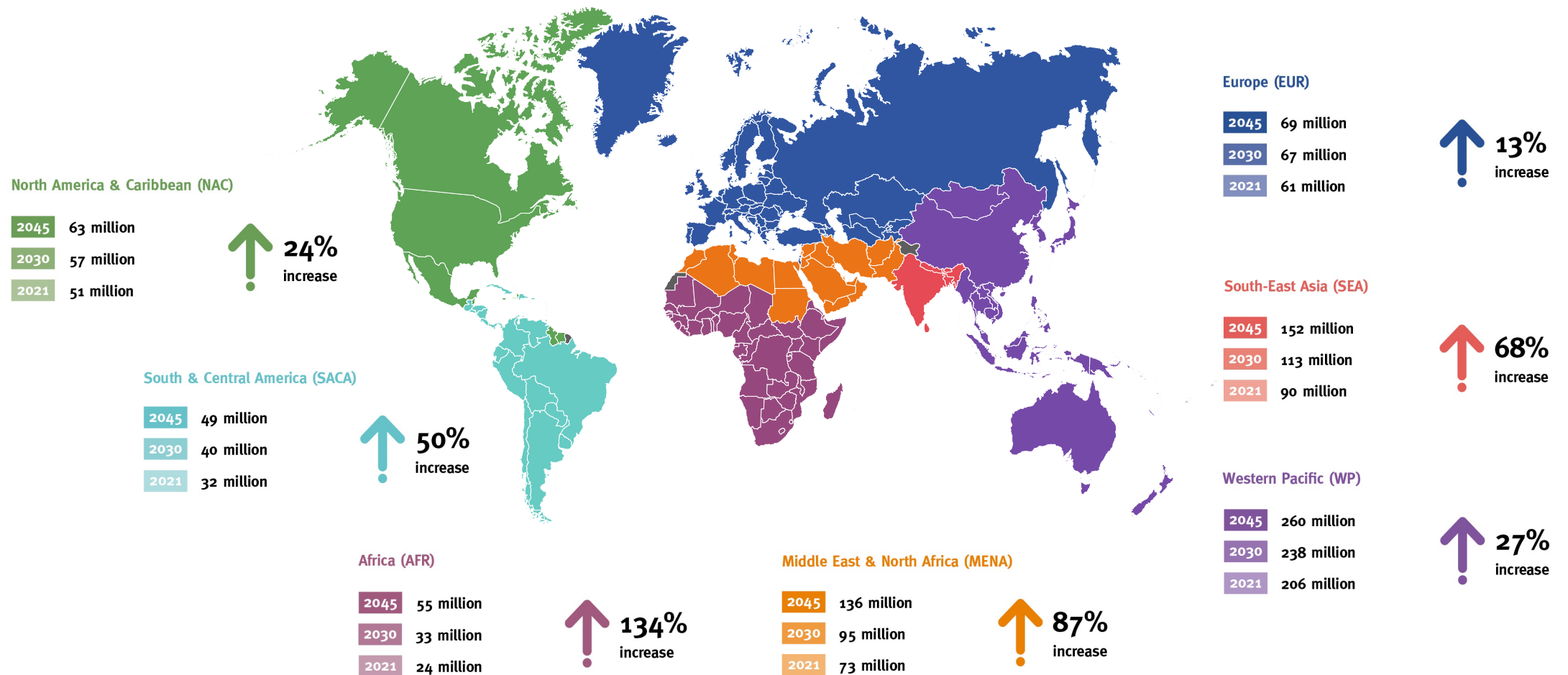


Globalt



Number of people with diabetes

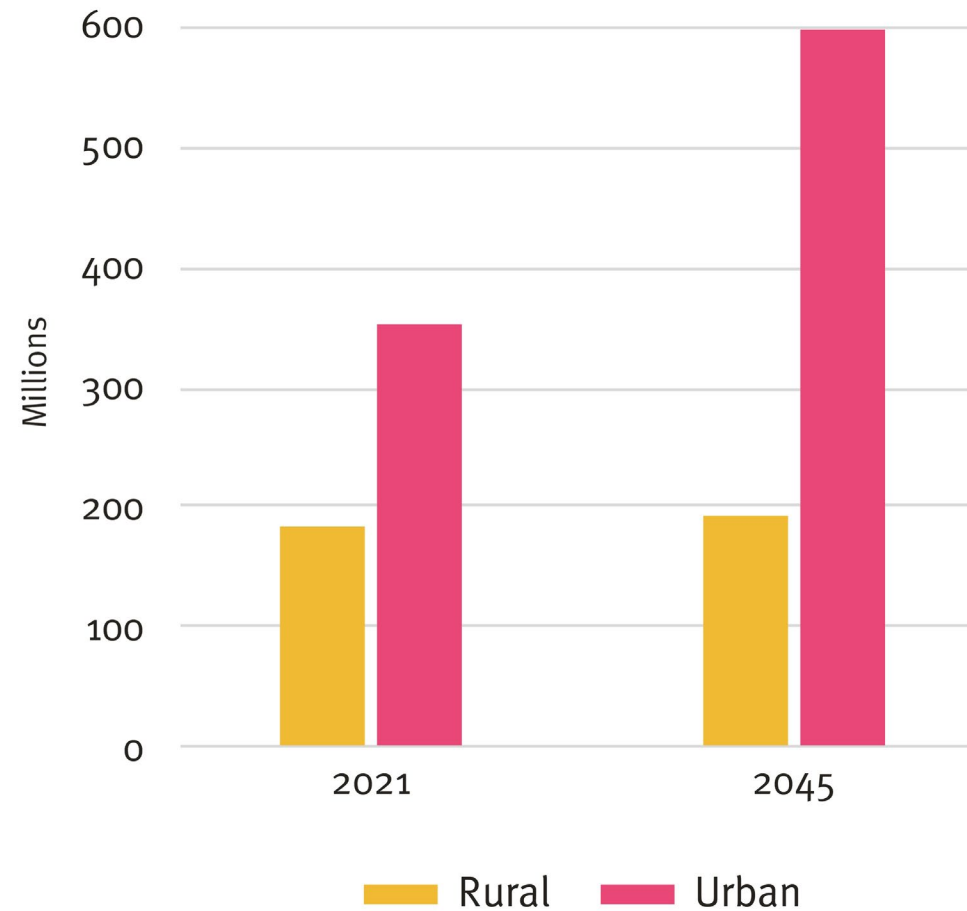
Aged 20–79 years globally and by IDF region





Number of people with diabetes

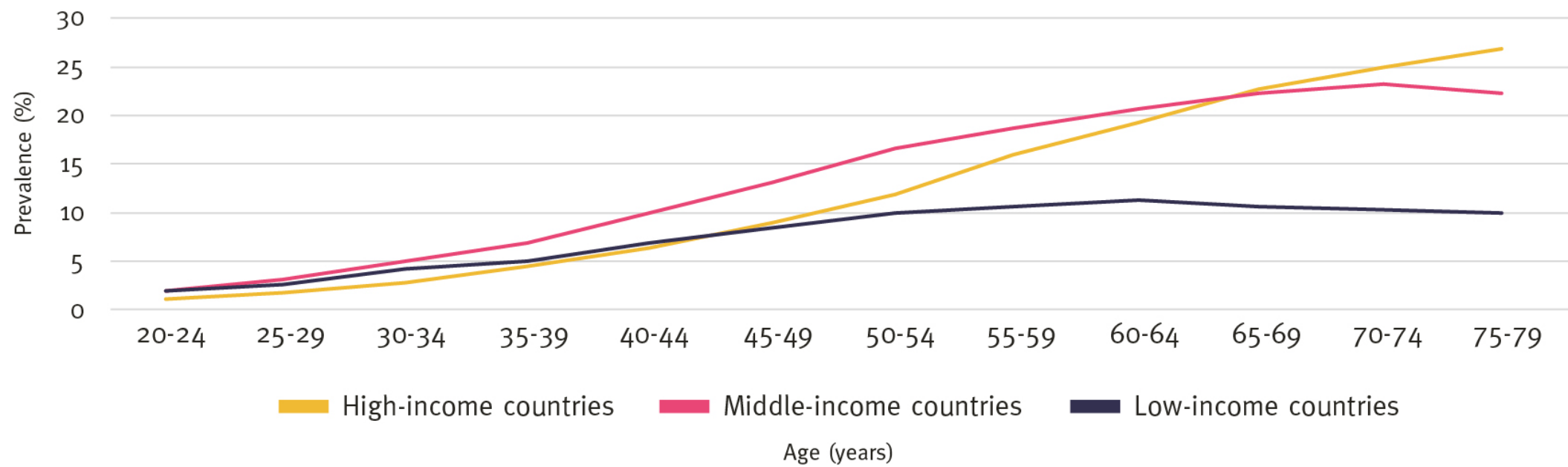
In adults aged 20–79 years living in urban and rural areas in 2021 and 2045





Prevalence of diabetes

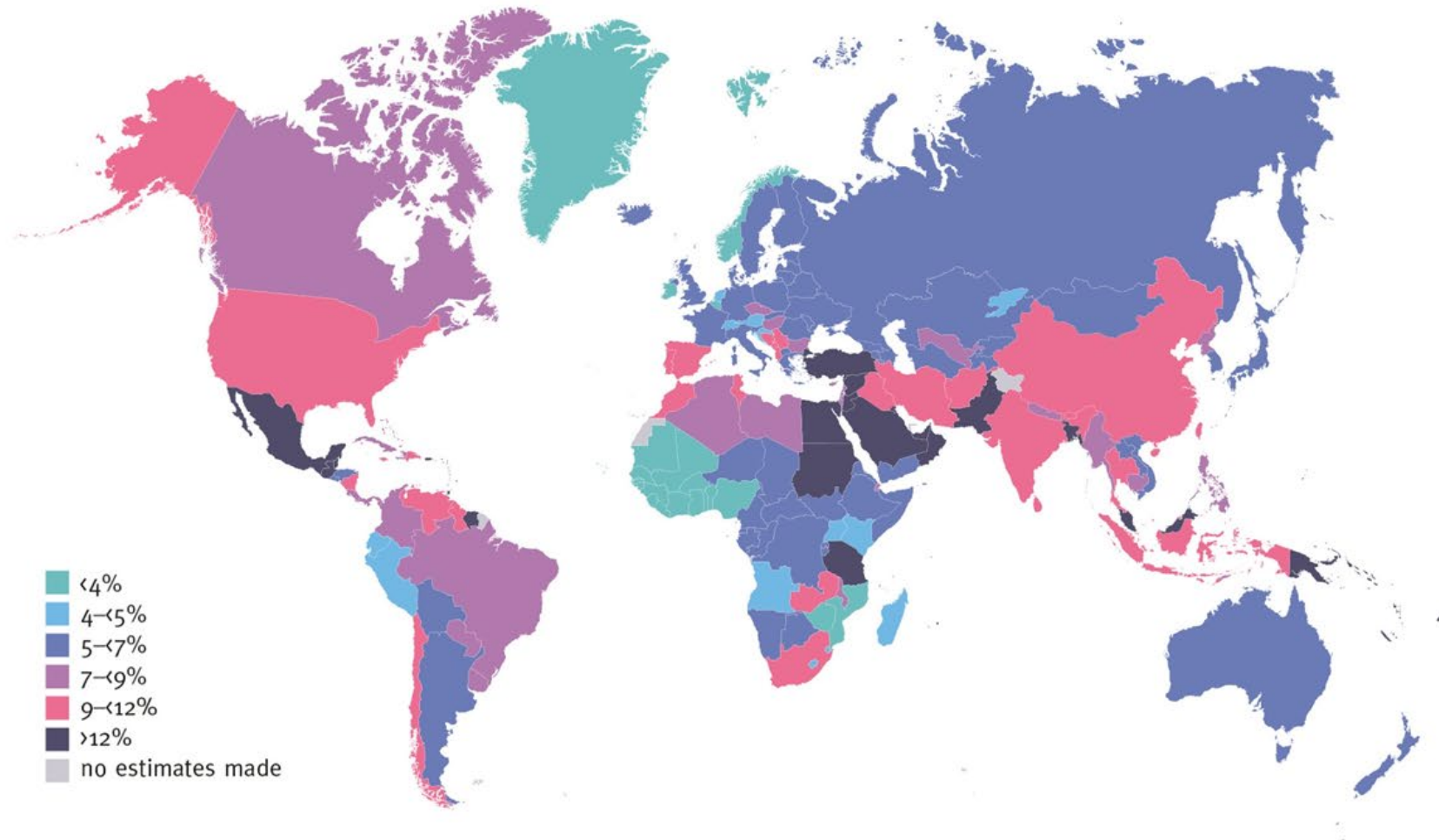
By age and income group (%), 2021





Estimated age-adjusted comparative prevalence of diabetes

In adults aged 20–79 years in 2021



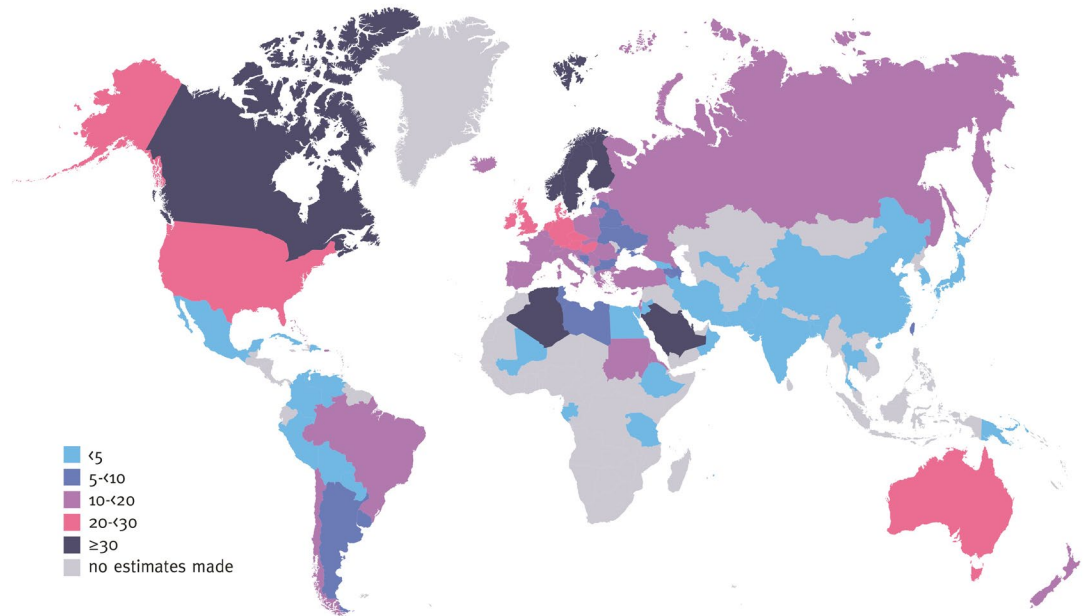


Age-sex standardised incidence rates of type 1 diabetes

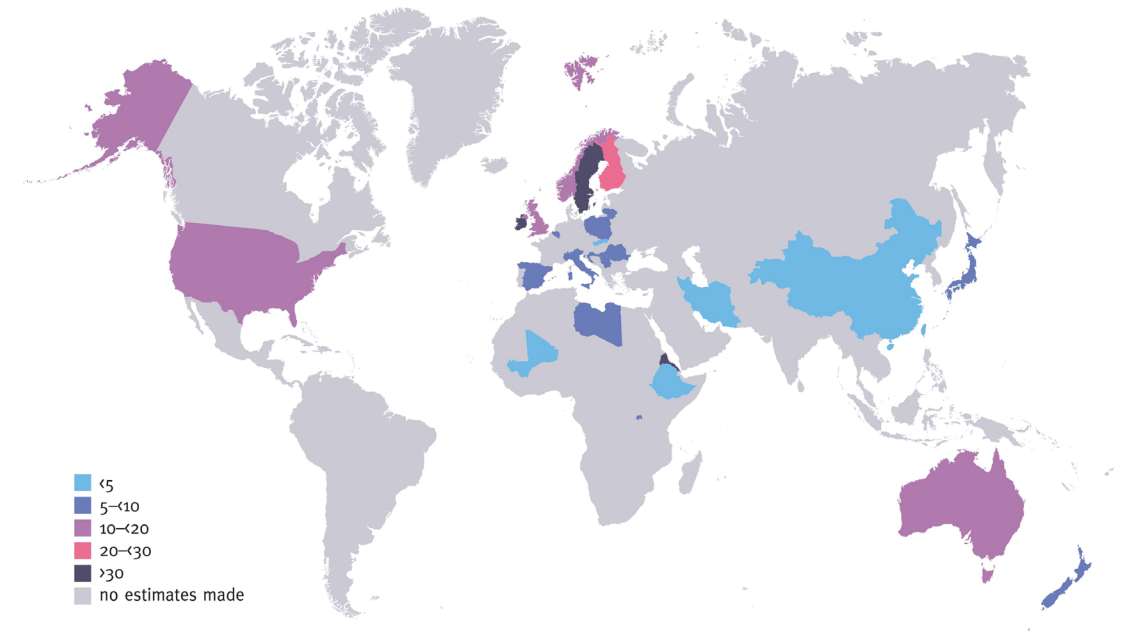
Per 100,000 population per annum in children and adolescents aged 0–14 years and incidence of adult-onset type 1 diabetes in adults aged 20–40 years



Map 3.4 Age-sex standardised incidence rates (per 100,000 population per annum) of type 1 diabetes in children and adolescents aged 0–14 years



Map 3.5 Incidence of adult-onset type 1 diabetes in adults 20–40 years

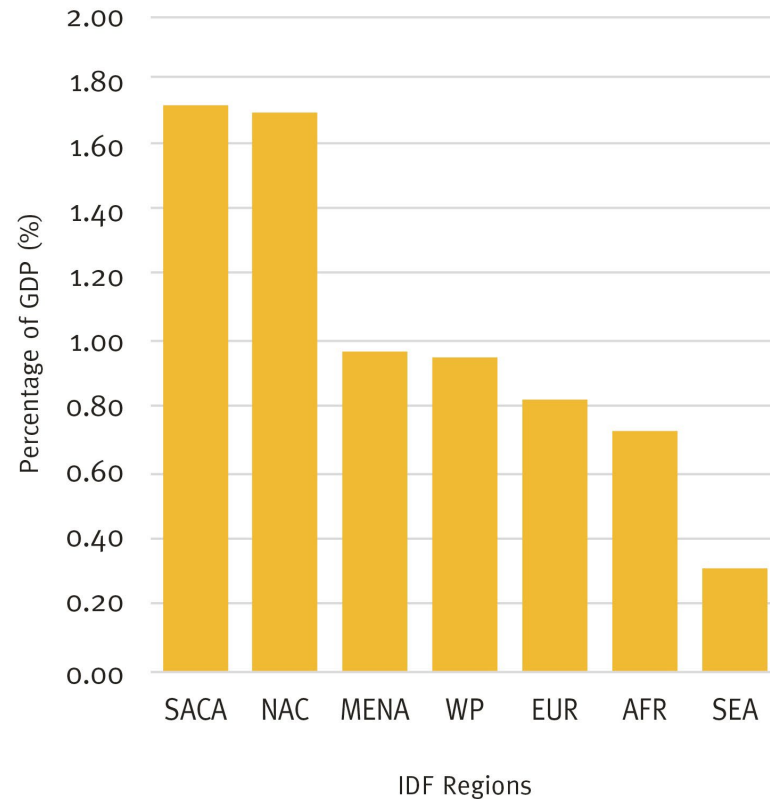


Annual incidence of type 1 diabetes (per 100,000 per year) among adults aged 20–40 years (men and women) per country/region (estimated from studies between 1973 and 2020)



Diabetes-related health expenditure as a percentage of Gross Domestic Product (GDP)

By IDF region



IDF: International Diabetes Federation; AFR: Africa; EUR: Europe; MENA: Middle East and North Africa; NAC: North America and Caribbean; SACA: South and Central America; SEA: South-East Asia; WP: Western Pacific



10 %



50%



Nationellt



Personcentrerat och sammanshållet vårdförlopp Diabetes med hög risk för fotsår

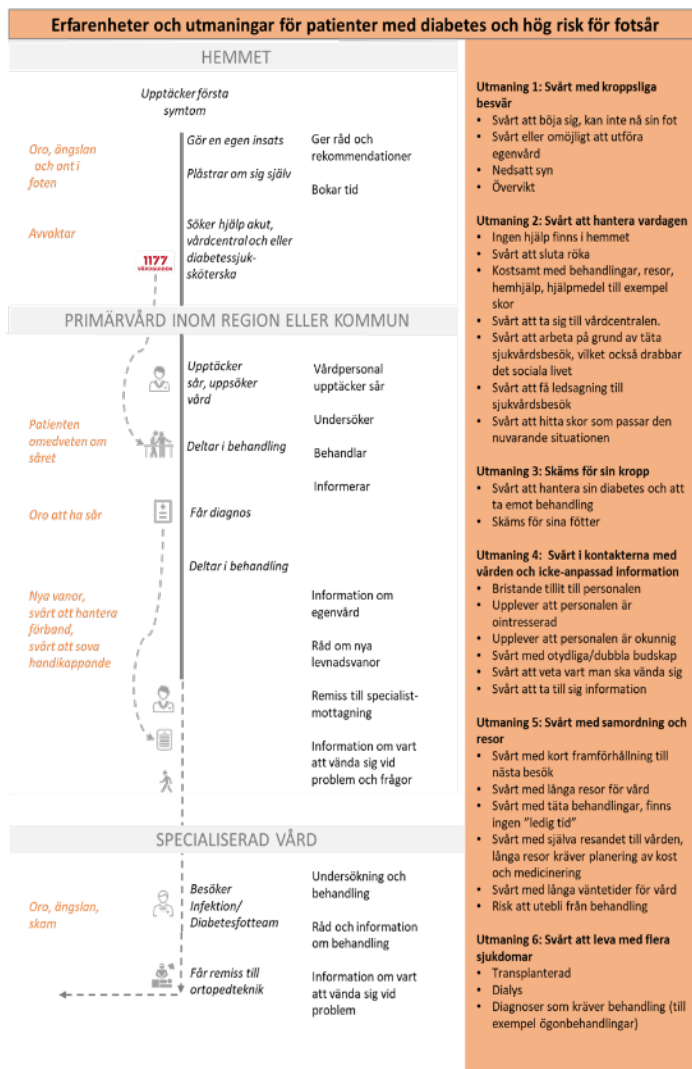
Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälsa- och sjukvård

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN

Problem med fötterna...

- Ca 5 % av Sveriges befolkning har diabetes
- Över 65 år beräknas 15 % ha en diabetesdiagnos
 - 80% av kommuner/stadsdelar erbjuder INTE en enkel fotundersökning
- Snabb diagnos och behandling i specialiserad vård viktig för sårhäkning

Nulägesbeskrivning ur ett patientperspektiv



Utmaningar



1) Svårt med kroppsliga besvär



2) Svårt att hantera vardagen



3) Skäms för sin kropp



4) Svårt i kontakter med vården och icke-anpassad information



5) Svårt med samordning och resor



6) Svårt att leva med flera sjukdomar

Tankar från patientrepresentanten

Bra att det blir ett sammanhållet och personcentrerat
vårdförlopp

Arbeta på ett strukturerat sätt och lika över hela landet

Stora skillnader mellan och inom regionerna

Fötterna kommer att lyftas upp på bordet

Patientkontraktet innebär att man vet vem som ska göra vad och vad
man kan göra själv

Får en fast vårdkontakt

Som patient ska man veta att det är en kompetent person som tar hand
om fötterna.

Tankar från patientrepresentanten

Ökad delaktighet i sin egen vård och hälsa

Det är särskilt bra för personer på särskilt boende och i hemsjukvård

Öka kompetensen inte minst inom den kommunala vården och inom primärområden.

Ställer krav på verksamheterna, mer personal och högre kompetens

Ökade kostnader på kort sikt minskade på längre sikt

Bristen på personal

Det är en god början och utgör grunden för vården av fötter

Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälsa- och sjukvård

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN



Riskkategori	Symtom	Fotvård/ fotsjukvård	Årlig fotunder- sökning	Ortoped- teknisk behandling
1	Inga tecken på distal neuropati, perifer kärlsjukdom eller andra fotproblem	Utbildning i egenvård	JA	NEJ
2	Det finns tecken på distal neuropati eller perifer kärlsjukdom	JA	JA	JA
3	Tecken på distal neuropati eller kärlsjukdom, förekommit fotsår/amputation, fotdeformitet, hudpatologi (t ex callus/fissur)	JA	JA	JA
4	Föreligger pågående fotsår, oavsett neuropati eller kärlsjukdom, eller grav osteopati eller smärtsyndrom	JA	JA	JA



- Preventiva åtgärder
- Utredning och behandling
- Hälso- och sjukvårdens åtgärder
- Patientens åtgärder (efter förmåga)

Andel fotundersökningar i VGR

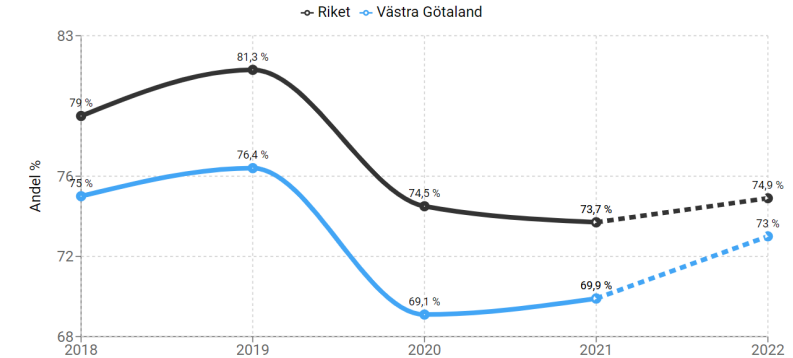


Andel Fotundersökning senaste året

Vårdenhetstyp: Vuxenvård (Primärvård), Diabetestyp: Typ 2, Ålder: 18 till 99+ år

Visa pågående år ☒ Anpassad y-axel ☒

Utgagsdatum: 2022-05-03



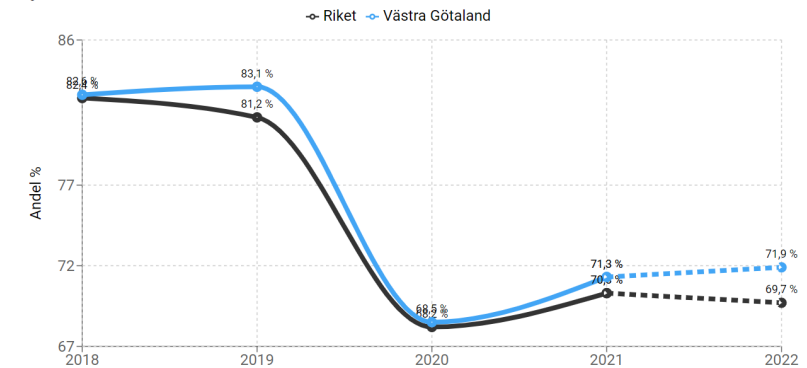
Endast enheter med minst 20 rapporterade individer på indikatorn syns i statistiken.

Andel Fotundersökning senaste året

Vårdenhetstyp: Vuxenvård (Medicinklinik), Diabetestyp: Typ 1, Ålder: 18 till 99+ år

Visa pågående år ☒ Anpassad y-axel ☒

Utgagsdatum: 2022-05-03



Endast enheter med minst 20 rapporterade individer på indikatorn syns i statistiken.

Vårdförloppet i korthet

- Består av två olika grupper av åtgärder:



Prevention,
primär eller
sekundär

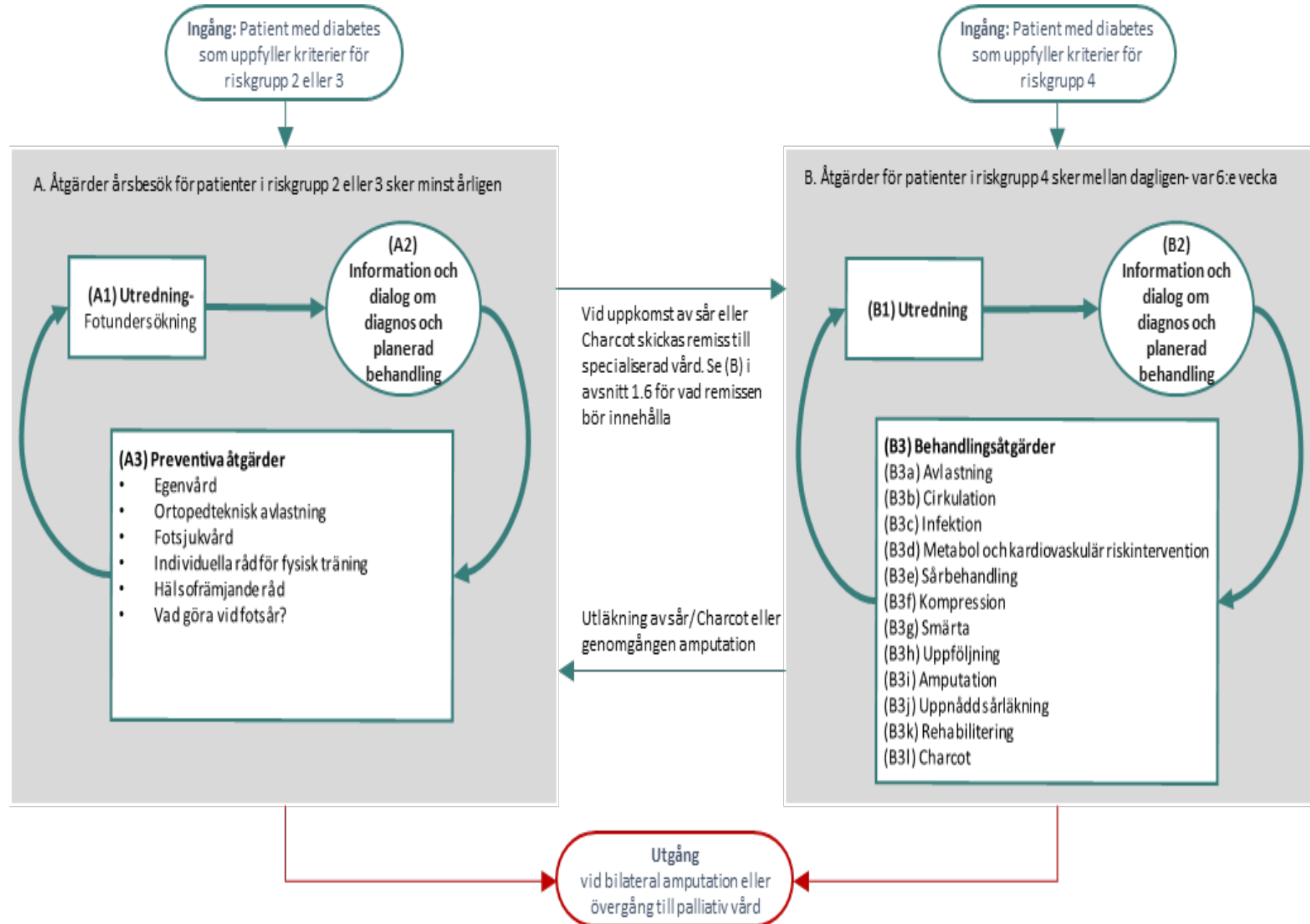
Åtgärder vid
fotsår eller
annan allvarlig
fotskada
(Charcot)



Riskkategori	Symtom	Fotvård/ fotsjukvård	Årlig fotunder- sökning	Ortoped- teknisk behandling
1	Inga tecken på distal neuropati, perifer kärlsjukdom eller andra fotproblem	Utbildning i egenvård	JA	NEJ
2	Det finns tecken på distal neuropati eller perifer kärlsjukdom	JA	JA	JA
3	Tecken på distal neuropati eller kärlsjukdom, förekommit fotsår/amputation, fotdeformitet, hudpatologi (t ex callus/fissur)	JA	JA	JA
4	Föreligger pågående fotsår, oavsett neuropati eller kärlsjukdom, eller grav osteopati eller smärtsyndrom	JA	JA	JA

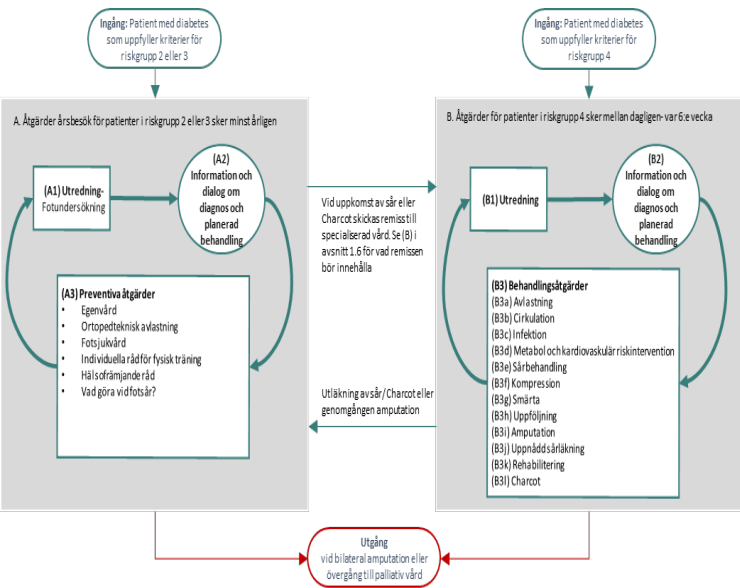
Flödesschema

Diabetes med hög risk för fotsår



Vårdförloppet innehåller flödesschema och åtgärder

Flödesschema



Åtgärdsblock

Hälsa- och sjukvårdens åtgärder	Patientens åtgärder
(B1) Utredning <u>Bedöm följande:</u> • samsjuklighet • eventuell immundämpande behandling • perifer nervfunktion • perifer cirkulation (klassifikation enligt WIFI) • infektionsstatus (klassifikation enligt IDSA/IWGDF) • perifera ödem • allmäntillstånd • smärtförekomst. Klassificera sår enligt San Antonio-klassifikationssystemen för interkollegial sårstatuskommunikation.	• Omgående kontakta hälso- och sjukvården vid upptäckt av sår. Om etablerad kontakt finns med en diabetes-fotmottagning, kontakta denna.

B1-B3a: Riskgrupp 4 (Utredning, information, avlastning)

- Utdrag:
- Remittera till specialiserad vård om såret *ej läkt eller väsentligen förbättrats inom 2 veckor*
- Remissinfo som ska ingå finns beskrivet (sårlokalisering/duration/status, cirk, foto osv)
- Vid misstanke om Charcotfot – omedelbar kontakt med specialiserad vård eller akutremiss
- Utredningar (ex):
 - perifer nervfunktion
 - Perifer cirkulation (klassifikation enl WIFI)
 - Infektionsstatus (klassifikation enl IDSA/IWGDF)
 - Bedömning av perifera ödem, smärta, allmäntillstånd/samsjuklighet
- Sårklassifikation enl San Antonio-klassifikationssystemen
- Vårdplan tas fram tillsammans med patienten
- Bedöm behov av och remittera för avlastning (gips, ortos)
- Bedöm behov av ortopedkirurgiska åtgärder

Riskkategori	Symtom	Fotvård/ fotsjukvård	Årlig fotunder- sökning	Ortoped- teknisk behandling
1	Inga tecken på distal neuropati, perifer kärlsjukdom eller andra fotproblem	Utbildning i egenvård	JA	NEJ
2	Det finns tecken på distal neuropati eller perifer kärlsjukdom	JA	JA	JA
3	Tecken på distal neuropati eller kärlsjukdom, förekommit fotsår/amputation, fotdeformitet, hudpatologi (t ex callus/fissur)	JA	JA	JA
4	Föreligger pågående fotsår, oavsett neuropati eller kärlsjukdom, eller grav osteopati eller smärtsyndrom	JA	JA	JA

B3b – Cirkulation

- Utdrag:
- Klinisk bedömning och vb distal tryckmätning
- Bedöm behov av remiss/kontakt med kärlkirurg
 - - Vid objektiva fynd i kärlstatus plus ABI <0,5 eller tåtryck <30-50 mm Hg
 - eller stark klinisk misstanke där kontakt ej bör fördröjas
- Tidsangivelser för kontakt m kärlkirurg:
 - - Vid KI i komb m djup fotinfektion, omfattande vävnadsskada, snabbt progredierande gangrän osv: tag *telefonkontakt*
 - - Vid KI och stabilt sår begränsat till tå – *remiss*
 - - Vid fotsår som ej visat tydliga läkningstecken efter 6 v behandling på specialistenhet – överväg duplex alt kontakt kärlkirurg
-
-

B3c - Infektion

- Använd *IDSA/IWGDF* för infektionsklassificering, beskrivning och behandling av infektion
- Ett sår bedöms som infekterat om såret inte läker och minst två tecken på infektion finns (rodnad, värmeökning, smärta, svullnad, pus)
- Infekterade sår odlas först efter debridering och rengöring, helst *biopsi* för odling
- Inled antibiotikabeh om lokalbeh ej givit effekt
 - - Välj i första hand flukloxacillin
 - - Vid pc-allergi rek klindamycin (resistensbestämning viktig)
- Behandlingstid: Vid yttlig infektion < 3 veckor. Vid infektion som involverar skelettet 6-12 v

B3d-f: Metabol och kardiovaskulär risk mm

- Upprätta vårdplan i dialog med pat:
 - *Rökstopp* (nikotinfrihet)
 - God glykemisk kontroll eftersträvas
 - Överväg kolesterolsänkande lkm om LDL ej < 1,8 mmol/l
 - Eftersträva systoliskt blodtryck < 140 mm Hg
 - Överväg ASA eller lågdos NOAK vid perifer ischemi
-
- Var försiktig med SGLT2-hämmare vid aktivt fotsår eller KI
 - Eftersträva ett gott nutritionsstatus, ev remiss till dietist
 - Lokal sårbehandling enl riktlinjer
 - Behandla ödem för bästa sårläkning – kompression, pumpstövel
 - Remittera till varicerkir vid varicer eller venösa hudförändringar

B3g-i: Smärtor, uppföljning, amputation

- Utdrag:
- **Smärta:** Inventera smärta, kategorisera och *skatta med VAS*. Behandla efter orsak
- **Uppföljning:** Regelbunden uppföljning inom specialiserad vård, ev mellanliggande besök inom primärvården
- **Sjukhusvård:** vid allmänpåverkan, allvarlig lokal sårinfektion, kritisk ischemi eller annan extremitetshotande försämring
- **Amputation övervägs vid**
 - Livs-/extremitetshotande fotinfektion trots optimal behandling
 - Icke åtgärdbar allmänpåverkande ischemi i nedre extremiteten
 - Icke behandlingsbara ischemiska smärtor
 - Beslut i samråd med patient/närstående
 - *Uppdatera vårdplan! Förväntningar, målsättningar, behv av stöd osv....*

B3j-I: Sårhäkning, rehabilitering, Charcot

- Utdrag:
- Vid uppnådd sårhäkning: förse patienten med ortopedteknisk avlastning för inom-/utomhusbruk
- Säkerställ preventiv fotvård och ge råd om fysisk aktivitet
- Om riskgrupp 3: fortsatt uppföljning enl A
- Remiss till *fysioterapeut* vb av styrke-/koordinationsbehandling
- **Charcot:** Vid klinisk misstanke på osteoartropati (Charcot) ska extremiteten avlastas omgående. MR vanligen bästa diagnostiska metod



MyFoot Diabetes

www.myfootdiabetes.se



Nationella riktlinjer
Beprövad vetenskap och
samlad kunskap

- Direktråd
- Egenvård
- Skoråd
- Riskfaktorer och friskråd
- PDF till vårdcentral



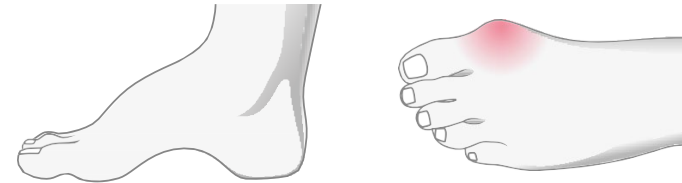
- PDF till vårdcentral
- Via mail eller SMS

Patient-kod: xH1bJE

För att läsa om dina riskfaktorer, skoråd och egenvård skriv in koden på hämta resultat-sidan på myfootdiabetes.se

Till vederbörande läkare/sköterska,
2014-11-26 gjorde jag en onlineundersökning med MyFoot Diabetes som stöds av diabetesförbundet och nationella diabetesregistret. Mina fötter har följande riskfaktorer:

- Sår på fötterna
- Tidigare sår på fötterna
- En röd, svullen och varm fot som är tecken på en charcotfot
- Nedsatt känsel, konstaterad av vårdpersonal
- Tecken på nedsatt känsel, eftersom jag upplever:
 - Känselnedsättning på fötterna
 - Pirringar och/eller domningar i fötterna
 - En känsla av att gå på kuddar
 - Att jag har mindre fotsvett nu än tidigare
- Sänkt blodcirkulation, konstaterad av vårdpersonal
- Tecken på nedsatt blodcirkulation, eftersom jag upplever:
 - Att jag har mindre hårväxt nu än tidigare
 - Att jag är kallare om fötterna nu än tidigare
- Hammartå
- Hallux valgus
- Högt fotvalv
- Förhårdnader på undersidan av foten
- En släpande fot (droppfot eller peroneuspares)



Bilden illustrerar mitt fotvalv och de röda markeringarna är områden där jag har rodnad och/eller förhårdnader tillsammans med en felställning.

Jag vill ha mina fötter ytterligare undersökt av läkare/sköterska i enlighet med nationella riktlinjer.

Andra
regioner....

www.myfootdiabetes.se



D-Foot Ortopedteknik regionalt



Undersökningar - dfoot-persona

https://dfoot-pers... Logga in

Tillbaka till listan

19121212-1212

1

2

3

4

Granska

Har patienten förhårdnader?

Vänster:

Ja

Nej

Höger:

Ja

Nej

Förhårdnader

Vänster:

Medialt

Lateralt

Dorsalt

Höger:

Medialt

Lateralt

Dorsalt

Försäkra dig om att patienten använder sina egna skor vid dagens besök

Inspektion av fotbeklädnad. Har bakkappan förskjutits?

Vänster:

Medialt

Lateralt

Nej

Höger:

Medialt

Lateralt

Nej

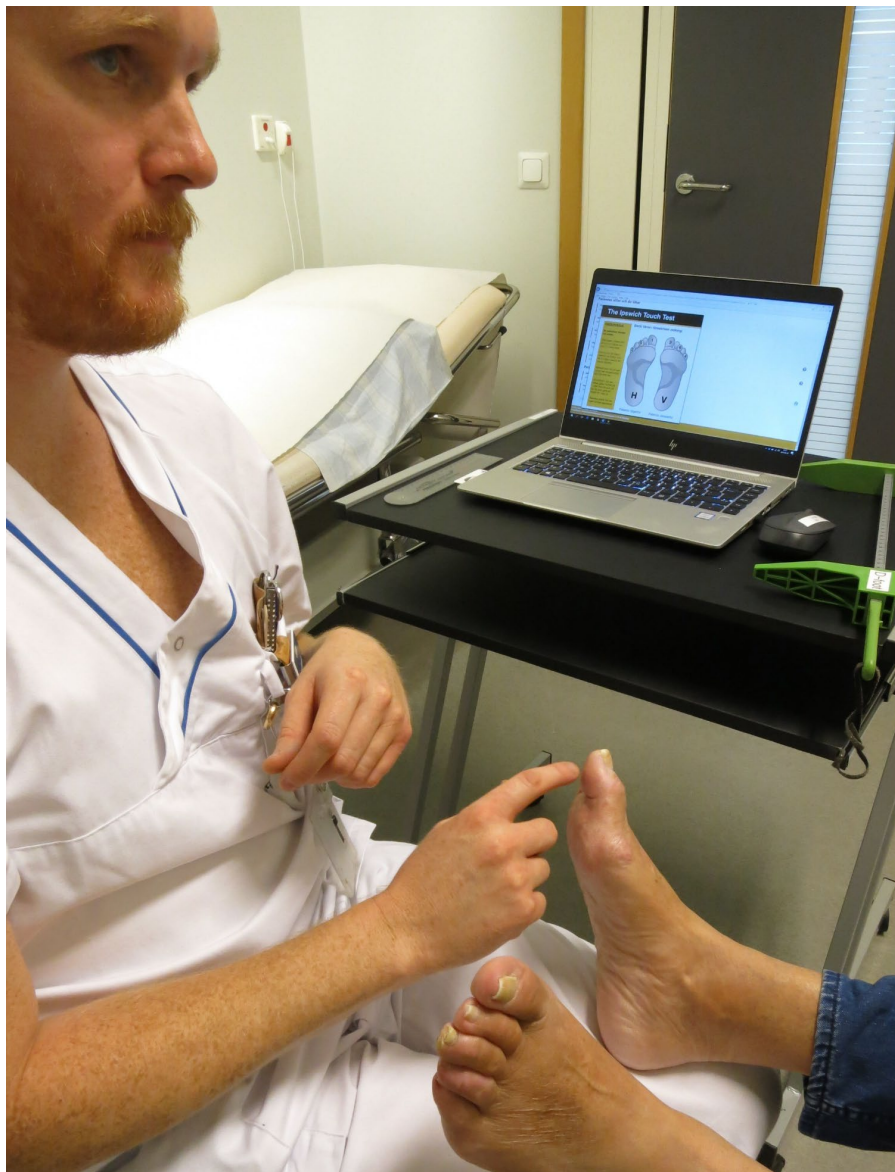
Inspektion av fotbeklädnad. Är slitsulan nedsliten?

Vänster:

Medialt

Lateralt

Nej



Undersökningar - dfoot-persona x

https://dfoot-pers... Logga in

Amputation under fotled

The Ipswich Touch Test

OBSERVERA!

Be patienten blunda vid testet.

Beröringen måste vara lätt som en fjäder och kort (1-2 sekunder).

Om du inte får någon reaktion så försök inte att få någon genom att trycka hårdare.

Markera som JA om personen har känselbortfall på 2 tår eller fler.

Om enbart 1 fot kan testas gäller bortfall på 1 eller flera tår som JA. Du får bara göra ett försök för varje tå.

Repetera alltså inte om ingen känsel registreras.

Berör tårna i föreskriven ordning:

Patients högerfot Patients vänsterfot

https://dfoot-personal.vgregion.se/group/dfoot/undersokningar?p_p_id=DfootExaminationCompilation_WAR_...



Inspektion av fotbeklädnad. Har bakkappen förskjutits?

Vänster:

Medialt

Lateralt

Nej

Höger:

Medialt

Lateralt

Nej

Inspektion av fotbeklädnad. Är slitsulan nedsliten?

Vänster:

Medialt

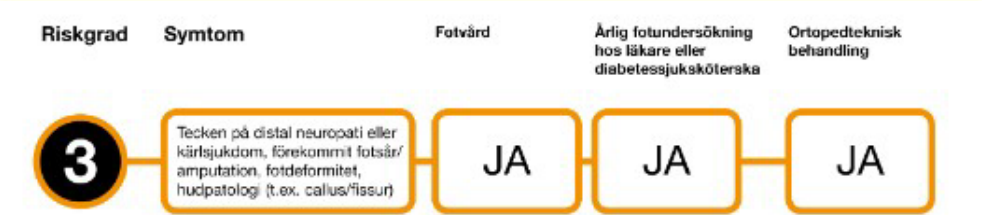
Lateralt

Nej



- Hammartår- mäta tåhöjd

Prevention och multidisciplinär service (MDS) vid fotkomplikation, diabetes



Patientenkät

Svar

Min sysselsättning	Jobbar
Min längd	175
Min vikt	65
Min bmi	21
Vilket år fick du diagnosen diabetes?	2022
Vilken typ av diabetes har du?	Diabetes typ 1
Vilket HbA1c-värde (kallat långsocker) hade du vid din senaste kontroll?	62
Röker du?	Ja
Snusar du?	Ja
Tar du medicin för högt blodtryck?	Ja
Tar du medicin för hjärt-kärlssjukdomar	Ja
Har du tidigare fått skor eller inlägg på grund av din diabetssjukdom?	Ja
I så fall, vilket år gjorde du ditt första besök?	2022
I så fall, var (vilken mottagning) fick du skor eller inlägg?	här
Anser du att du kan gå normalt?	Nej
Upplever du att du har normal känsel i fötterna?	Nej
Markera på skalan hur stor del av dagen som du sitter/ligger eller står/går. Markeringen på skalan avser den senaste veckan.	
Har dina fötter blivit undersökta av läkare eller diabetssjuksköterska under de senaste 12 månaderna?	Nej
Har du fått fotvård under de senaste 12 månaderna?	Nej
Anser du att du fått tillräcklig information om egenvård av fötterna under de	Nej

- Riskgrad
- Summering
- Behandlingsrekommendationer
- Regionalt diabetesfotregister



D-Foot Vård regionalt



- I ett större regional projekt IT-Tåget, en läranderesor mot digital fotundersökning med patienter och vårdperson onboard har vi utvecklat och testat ett beslutsstöd D-Foot Vård
 - Margareta Hellgren, allmänläkare Skövde
 - Leif Sundberg, ordförande Göteborgs Diabetesförening
 - Jessica Havsmon, medicinskt ansvarig sjuksköterska, Karlsborgs Kommun
 - Isabella Scandurra, informatik, Örebro Univesitet
 - Susanne Andersson, specialistsjuksköterska

-
- Sunpunkter till D-Foot Vård samlades in av personer med diabetes i Skaraborgsområdet
 - Christel Dahlström
 - Erika Bolin
 - Susanna Danial
 - Person med diabetes



-
- D-Foot Vård testades av vårdpersonal i Skaraborgsområdet.
 - Förslag till förbättringar samlades in

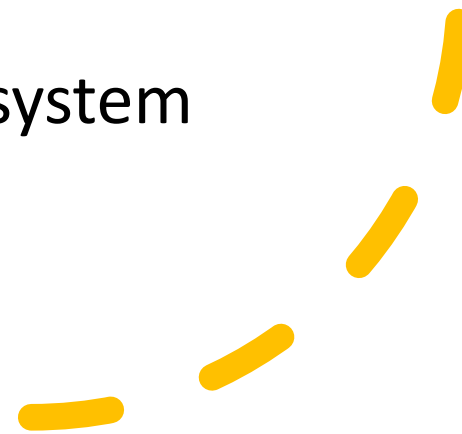




- Implementering av vårdförloppet i VGR
- Nyläge
- Önskat läge
- Rekommendationer till politiker
- Indikatorer

Är målet nått?

- Ett vårdförlopp har kommit
 - Halvering av antalet sår/amputation är möjligt
 - Samarbete personer med diabetes + professionen
- Västragötalandsregionen har redan digitala system
 - Vårdappen, D-Foot för Ortopedteknik
 - Egenvårdsappen, MyFoot Diabetes
 - Vårdappen, D-Foot Vård utvecklas
- Med modiga beslut kan digitala system utvecklas och användas



Inför digital fotkoll vid diabetes!

Det här vill vi inte se orsakat av brister i
vården!

Om vårdförloppet...

- Lansering/webbinarium 2022-11-30 kl. 12-13, anmäl dig här: [Anmälan till webinarium om vårdförlopp diabetes med hög risk för fotsår \(office.com\)](https://anmalan.tillwebb.se/anmalan/2022-11-30-12-13-webbinarium-om-vardforlopp-diabetes-med-hog-risk-for-fotsar-office.com)
- Klicka här: www.kunskapsstyrningvard.se
- Finns i regionernas gemensamma system för kunskapsstöd [NKK](#)

Filmer

Beskriver mål och syfte med vårdförloppet utifrån ett patient- och vårdgivarperspektiv. De intervjuade är ordförande respektive patientrepresentant för den nationella arbetsgrupp (NAG) som har tagit fram vårdförloppet.

[LÄNK:](#)



**Nationellt system
för kunskapsstyrning
Hälsa- och sjukvård**

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN