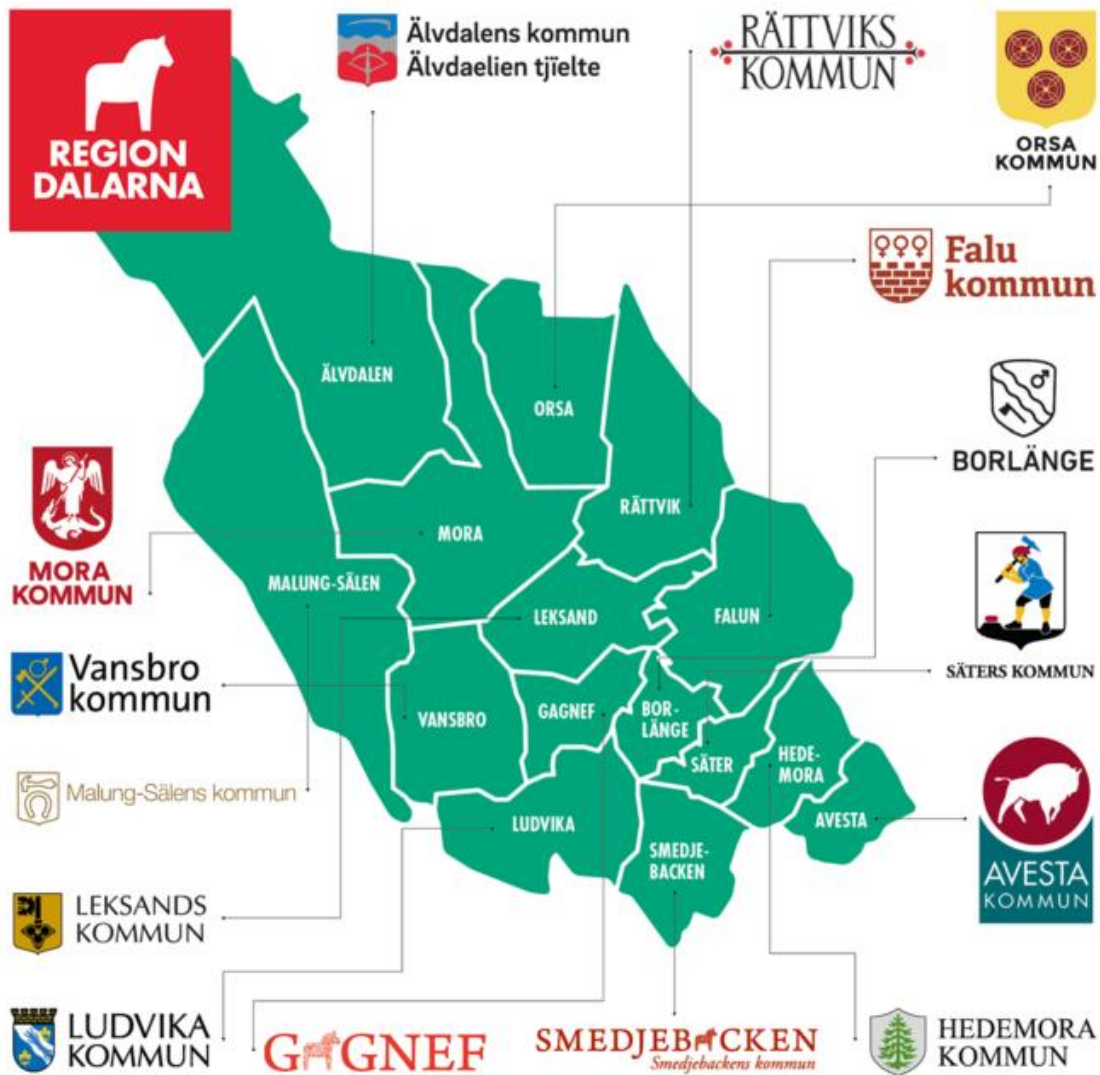


Riktlinje för diabetesvård inom kommunal hälso- och sjukvård



Godkänt: KSG-B 24-03-07; Länschefsnätverket 24-04-19

Giltigt t.o.m.: tills vidare, ansvar för uppdatering LAG Diabetes

Diarienummer: 2024/4368

LAG Diabetes Region Dalarna/Dalarnas kommuner/länsövergripande riktlinje version 1.0

Innehållsförteckning

Bakgrund	2
Riktlinje för diabetesvård inom kommunal hälso- och sjukvård	3
Individuell hälsoplan diabetes	3
Provtagningar och kontroller	3
<i>Systematisk mätning av glukosvärden</i>	4
<i>Riktad mätning av glukosvärden</i>	4
Diabetes i livets slutskede	4
Individuell hälsoplan diabetes	5
Åtgärder vid lågt och högt glukosvärde	6
Lågt glukosvärde - hypoglykemi och insulinkoma	6
Behandling av vaken person med lågt glukosvärde:	6
Behandling av person med lågt glukosvärde och påverkat medvetande:	6
Högt glukosvärde – hyperglykemi	7

Bakgrund

LAG Diabetes (Lokal arbetsgrupp Diabetes, tidigare Diabetesrådet) har tillsammans med representanter från Dalarnas kommuner, arbetat fram en länsövergripande riktlinje för personer med diabetes som vistas eller ombesörjes inom den kommunala hälso- och sjukvården. Gruppen har under 2023 träffats vid sju tillfällen via teams.

Tanken med rutinen är att den ska vara lättanvänd och generera till en mer patientsäker vård.

Arbetsgrupp riktlinje:

Stina Ehrling	diab.ssk/diabetessamordnare Region Dalarna/LAG Diabetes
Elin Bromander	distriktsläkare Svärdsjö VC/ordförande LAG Diabetes
Lotta Andersson	diab.ssk/DSK HSV Falu kommun/medlem LAG Diabetes
Malin Gudmundsson	MAS Gagnefs kommun
Anna-Lena Knutsson	distriktssköterska HSV Rättviks kommun
Annelie Andersson	enhetschef Avesta kommun
Anna Schenning	sjuusköterska Ludvika kommun
Cristina Sjöberg	sjuusköterska Ludvika kommun
Maria Andersson	sjuusköterska LSS Mora kommun

Riktlinje för diabetesvård inom kommunal hälso- och sjukvård

När en person med diabetes mellitus typ 2 flyttar in på SÄBO avslutas kontakten med diabetessjuksköterska på vårdcentralen, men diabetessjuksköterska kan i utvalda fall ha kvar ett konsultativt ansvar mot kommunens sjuksköterska. Läkaransvaret är liksom tidigare vårdcentralens ansvar. Förskrivning av diabeteshjälpmiddel utförs av läkare. Sticksäkra kanyler och lansetter är en arbetsmiljöfråga och tillhandahålls av kommunen.

För personer med DM typ 2 som är helinskrivna i hemsjukvården ansvarar hemsjukvårdens läkare och sjuksköterskor. För dem som ej är helinskrivna kvarstår ansvaret på vårdcentralen, liksom för dem som bor på LSS-boende.

När personer med DM typ 1 flyttar till SÄBO eller blir helinskrivna i hemsjukvård kvarstår ansvaret hos den specialiserade diabetesvården tills dess att annat avtalas.

Individuell hälsoplan diabetes

Då fysiologiska och funktionella förutsättningar förändras hos den åldrande individen utformar läkare och sjuksköterska tillsammans en individuell hälsoplan som dokumenteras av sjuksköterskan i kommunens journalsystem och uppdateras årligen.

Individuell hälsoplan bör omfatta:

- Diabetesdiagnos, typ av diabetes.
- Diabetesansvarig läkare och sjuksköterska.
- Övriga diagnoser, uppskattning av skörhet (CFS), fallriskbedömning.
- Speciella förutsättningar som nedsatt njurfunktion, tidigare bensår och synnedläggelse.
- Riskkategorisering fötter 1-4, och vb. medicinsk fotvård enligt riktlinjer.
- Munhålebedömning
- Aktuell behandling.
- Individuellt målvärde för glukos (ofta 6-15 mmol/l), HbA1c (ofta <70) och blodtryck (ofta <150/90).
- Planerade kontroller (läkarbesök, provtagningar).

Provtagningar och kontroller

Målsättningar för vården av de sjukaste och sköraste äldre kan vara en god livskvalitet och i möjligaste mån symptomfrihet, en god nutrition samt att förebygga och behandla sår.

Målet för glukossänkande behandling bör inriktas på undvikande av hypoglykemi resp. symptomgivande hyperglykemi, vilket innebär att sikta på glukosvärden mellan 6-15 mmol/l, snarare än att förebygga komplikationer. HbA1c ska inte användas som ett behandlingsmål, utan snarare för att följa en trend.

Inför årlig läkemedelsgenomgång kontrollerar sjuksköterskan vikt, blodtryck, puls, samt fotstatus, munhålestatus samt inspektion av instickställen för att upptäcka ev. lipohypertrofi. Fotundersökning och bedömning av riskkategori 1-4 ska omfatta bedömning av hud, naglar, tryckpunkter, felställningar, test av sensibilitet, vibrationsinne och perifer cirkulation. Sjuksköterskan ansvarar också för att instruera omvårdnadspersonal i egenvård av fötter.

Läkare undersöker personen och bedömer provsvar (rekommenderad årlig provtagning HbA1c, Na, K, Krea). Viktigt är att insulindosering registreras i Pascal. Läkare remitterar till medicinsk fotvård och/eller OTA enligt riktlinjer (se "Vårdprogram diabetesfoten").

Dessutom rekommenderas halvårsvis kontroll av vikt, blodtryck och HbA1c.

Systematisk mätning av glukosvärden rekommenderas för alla med insulinbehandling enligt individuell ordination. Vid DM typ 2 och långverkande insulin förslagsvis en förenklad glukoskurva (prov fastande, före middag och inför natten) en gång per månad. Vid DM typ 2 och måltidsinsulin förslagsvis en s.k. 5-punktskurva (prov fastande, 2h efter frukost, 2h efter lunch, 2h efter middag och kl. 03) en gång per månad. Om DM typ 1 enligt individuell ordination.

Riktad mätning av glukosvärden rekommenderas vid:

- Symptom på högt glukos så som törst, trötthet, ökad urinproduktion, buksmärta, illamående, andfåddhet, förvirring, påverkat medvetande.
- Symptom på lågt glukos så som svettningar, trötthet, hunger, irritabilitet, påverkat medvetande, kramper.
- Akut infektion.
- Nyttillkommen allvarlig sjukdom.
- Nedsatt födointag.
- Kortisonbehandling.

Diabetes i livets slutskede

Vården i livets slutskede kan kompliceras av andra sjukdomar än diabetes och det är viktigt att se helheten och upprätthålla en god omvårdnad. Viktiga aspekter utgör behandling av smärta, ångest och relevant glukosläge för att undvika symptomgivande hyper- eller hypoglykemi.

När personen bedöms vara i livets absoluta slutskede och inte längre får i sig tillräckligt med vätska eller näring och målet är ren symtomlindring:

Vid DM typ 2 kan man oftast helt sluta med diabetesbehandling och glukoskontroller.

Vid DM typ 1 eller efter total pankreatektomi har personen en total insulinbrist. Om insulintillförseln då helt avslutas finns det risk att personen hamnar i en ketoacidosis, som är ett mycket plågsamt tillstånd med symtom som vid svår magsjuka, kräkningar, illamående och ont i kroppen. Därför bör en liten dos basinsulin finnas kvar med syftet att undvika ketoacidosis. Mät förslagsvis glukos x 2 med målnivån 10-20 mmol/l. Oftast kan den ordinarie basdosen halveras. Personen behöver sedan inte något extra måltidsinsulin även om glukosvärdet är tillfälligt högt eller om personen äter.

Individuell hälsoplan diabetes

Datum:

Signatur:

Namn:

Pers.nr:

Diagnos:	DM typ 1 DM typ 2 Annan
PAL Kontaktuppgifter:	Namn: _____ Tel.nr: _____
PAS Kontaktuppgifter:	Namn: _____ Tel.nr: _____
Övriga diagnoser:	
Njurfunktion (eGFR):	
Riskkategorisering fötter (1-4):	
Fotsjukvård/medicinsk fotvård enl. riktlinjer:	
Senioralert/ munhälsobedömning:	
Aktuell behandling:	
Målvärde glukos:	(6-15 mmol/l)
Målvärde HbA1c:	(<70mmol/mol)
Individuellt målvärde blodtryck:	
Planerade baskontroller (halvår/helår):	
Ordinerade glukoskontroller:	

Åtgärder vid lågt och högt glukosvärde

Lågt glukosvärde - hypoglykemi och insulinkoma

Symtom uppträder som regel vid glukosvärde 4 mmol/l och lägre. Om en person med diabetes ser eller betar sig annorlunda ska man utgå ifrån att glukosvärdet är för lågt. Det är alltid motiverat att ta ett aktuellt glukosvärde i en sådan situation.

Symtom på lågt glukosvärde:

- Svetteningar, darrningar och hjärtklappning.
- Blekhet.
- Hunger.
- Trötthet, sänkt uppmärksamhet, sluddrigt tal.
- Förvirring, minnesstörningar.
- Oro, irritabilitet och aggression.
- Akut synstörning.
- Fokala neurologiska bortfall. Kan te sig som en stroke med halvsidig förlamning.
- Kramper.
- Koma.

Behandling av vaken person med lågt glukosvärde:

- Ge något sött, så som 2-4 sockerbitar eller druvsocker, honung, söt saft (1,5 dl) eller mjölk (3 dl).
- Upprepa om ingen klar förbättring på 10 minuter.
- Lägg till mer långverkande kolhydrater så som mjölk och en smörgås om man inte ska äta inom 30 minuter.
- Kontrollera glukosvärde och rapportera till tjänstgörande sjuksköterska.
- Fortsätt följa glukosvärden och följ sjuksköterskans ordinationer. Lämna aldrig personen ensam innan läget är helt stabilt och allt är som vanligt igen.

Observera att glukosvärdet inte stiger snabbare för att personen äter mer, och att effekten av enstaka sockerbitar snabbt klingar av med risk för ny hypoglykemi om inte långverkande kolhydrater tillförs.

Behandling av person med lågt glukosvärde och påverkat medvetande:

Är personen medvetslös RING 112 (förutsatt att det inte finns ett tidigare beslut om att personen inte ska skickas till sjukhus vid eventuell försämring)! I väntan på hjälp kan lite honung, druvsocker eller söndersmulat socker läggas in under läpp eller tunga, men tvinga aldrig i en medvetslös person dryck (risk för aspiration). Om möjligt ge intravenöst glukos Glukos 30% (300 mg/ml) tills personen vaknar (ca 10-80 ml) annars intramuskulär Glukagon 1 mg (endosspruta). Om personen blir fullt vaken och om hen kan äta ges sedan ett glas mjölk och en smörgås.

Högt glukosvärde – hyperglykemi

Det är individuellt när symtom på högt glukos uppträder, oftast vid värden från och långt över 15 mmol/l. Bedöm hur personen mår och fundera över varför glukosvärdet ligger högt.

Om en person med DM typ 2 **mår väsentligen väl** (kanske lite trötthet och törst) är det aldrig bråttom även om glukosvärdet ligger mellan 20-30 mmol/l. Kontakt med sjuksköterska eller läkare kan i regel vänta till nästkommande dag. Om personen mår bra är det sällan nödvändigt med extra insulindoser; extra doser innebär risk för låga glukosvärden som i sin tur kräver ytterligare kontroller som kanske ger upphov till nya funderingar, extra doser och nya kontroller osv. Om personen **inte mår bra** ska tjänstgörande sjuksköterska kontaktas. Extra insulindoser kan eventuellt ges utifrån ordination.

Om personen **mår dåligt** med tex:

- Hög feber
- Sänkt medvetande
- Buksmärtor, illamående eller kräkning
- Andas snabbt eller luktar aceton

RING 112 efter ambulans (förutsatt att det inte finns ett tidigare beslut om att personen inte ska skickas till sjukhus vid eventuell försämring). Kontakta också tjänstgörande sjuksköterska. I väntan på ambulans bör man om möjligt sätta iv-nål, koppla isoton NaCl (0.9%) eller Ringer-Acetat 1 l/timme samt övervaka blodtryck, puls och andning. Har man inte möjlighet till detta ska man försöka få i personen så mycket dryck (helst vanligt vatten) som möjligt, såvida personen inte är medvetandesänkt.

Tänkbara orsaker till högt glukosvärde:

- Missad eller för liten insulindos.
- Infektion
- Nyinsatt kortisonbehandling.
- En effekt timmarna efter ett lågt glukosvärde.
- Stort intag av sötsaker, läsk, kaffebröd mm.

Tänk på att alltid använda färskaste testickor där utgångsdatum ej är passerat och att stickorna har förvarats i sin originalburk. Tänk på att fingertoppen är avtvättad med sprittuss alt. tvål och vatten. Frukt-, dryck- och matrester på fingrar ger felvärde.