



Vänersborgs kommun

Kunskapsmaterial Diabetes



Kunskapsmaterial diabetes

Detta kunskapsmaterial vänder sig till personal som ska erhålla delegering för att ge insulin samt till de som ska förnya befintlig delegering. För att få möjlighet att bli tilldelad en delegering för insulin måste personal genomgått och vara godkända i utbildning i läkemedelshantering. De måste också ha arbetat praktiskt med läkemedelshantering i minst 14 dagar.

Vård- och omsorgspersonal med delegering för att ge insulin ska ha kunskap om:

- Skillnaden mellan typ 1-diabetes och typ 2-diabetes
- Skillnaden mellan högt och lågt blodsocker
- Symtom vid akuta samt långsiktiga komplikationer och hur de bör hanteras och förebyggas
- När sjuksköterska ska kontaktas
- Kostens betydelse vid diabetes
- Signeringsmodulen som används- MCSS
- Hur man mäter blodsocker
- Hur man hanterar en insulinpenna

Delegering i kommunal vård och omsorg

I kommunal vård- och omsorg träffar du personer som kan hantera sina läkemedel själva, men som kan behöva stöd och hjälp med att till exempel öppna en burk, ta ögondroppar eller ställa in antalet enheter på insulinpennan. I dessa fall behöver du ingen delegering, utan insatsen ska vara bedömd som egenvård och lyder då under socialtjänstlagen.

När en person inte längre klarar av att sköta sina läkemedel själv kan ansvaret, efter kontakt med läkare, övergå till den kommunala hälso- och sjukvården. Vid ett läkemedelsövertag kommer du som personal att ansvara för att ge läkemedel till personen enligt ordination. Du arbetar då enligt hälso- och sjukvårdslagen och behöver en delegering för att få lov att utföra uppgiften.

En delegering innebär att en legitimerad personal, i detta fall sjuksköterska, överläter en medicinsk arbetsuppgift till en person som saknar legitimation. Den som mottar delegeringen ska ha kunskap inom det aktuella området för att få en delegering.

Diabetes

Diabetes är en sjukdom som kännetecknas av en hög nivå av glukos i blodet på grund av en brist på hormonet insulin. De två huvudsakliga typerna av diabetes är diabetes typ 1 och diabetes typ 2. Diabetes typ 2 är den vanligaste formen och drabbar cirka 85% av personer som lider av diabetes.

Glukos

Kroppens celler är beroende av energi för att kunna fungera korrekt. Denna energi tillhandahålls av de näringsämnen vi intar genom kosten, såsom fett, protein och kolhydrater. I synnerhet är det kolhydrater som omsätts till glukos i kroppen. Glukos absorberas från tarmen till blodomloppet och transporteras sedan till alla celler i kroppen för att förse dem med den nödvändiga energin.

Vad är insulin?

Insulin är ett hormon som skapas i bukspottkörteln. Detta hormon är nödvändigt för att kroppens celler ska kunna tillgodogöra sig glukos. När glukos når cellerna kan insulin liknas vid en nyckel som låser upp dörren till cellerna och möjliggör att glukos kan transporteras in i cellen.

Vid diabetes är produktionen av insulin liten eller obefintlig. Det kan också vara så att bukspottkörteln producerar tillräckligt med insulin, men att cellernas känslighet för insulin är nedsatt. Detta leder till att transporten och cellöppningen inte fungerar. Glukos stannar i stället kvar i blodet och vid en mätning av blodsockret ses ett förhöjt glukosvärde.

Mål för äldre med diabetes:

- God livskvalité
- God nutrition
- Säkerhet
- Förebygga och behandla sår

Vid hög ålder, svårt kronisk sjukdom och förväntad kort överlevnad:

- Prioritera nutrition, välbefinnande och säkerhet
- Blodsockermål 7–15 mmol/l
- Inga värden under 5 mmol/l
- Få värden över 20 mmol/l (onödigt lidande)
- Högsta prio att undvika hypoglykemier
- Må bra, ej vara törstig, ej tappa i vikt

Diabetes typ 1

Diabetes typ 1 kan debutera i olika åldrar, vanligast är dock att debuten sker i unga år, oftast före 30 års ålder. Vid denna typ av diabetes finns ingen insulinproduktion eller en väldigt liten produktion av insulin. Detta beror på en autoimmun process där kroppens eget immunförsvar angriper de insulinproducerande cellerna och förstör dem. Det i sin tur leder till insulinbrist vilken MÅSTE behandlas med insulininjektioner livet ut.

Vanliga symtom på diabetes typ 1 är:

- Ökad törst
- Stora urinmängder
- Onormal trötthet
- Synförändringar t.ex. dimsyn
- Viktnedgång

Det är vanligt att man insjuknar hastigt och det är mycket viktigt att man snabbt kommer under utredning och får behandling. Om man inte behandlas kan det höga blodsockret utvecklas till en så kallad syraförgiftning i kroppen, en ketoacidosis. En ketoacidosis är ett livshotande tillstånd.

Diabetes typ 2

Diabetes typ 2 debuterar oftast äldre, men barn och unga vuxna kan också drabbas av diabetes typ 2. Ärftlighet, dåliga kostvanor, övervikt och inaktivitet kan vara bidragande orsaker till utvecklingen av sjukdomen. Det är vanligt att sjukdomen upptäcks i samband med en läkarkontroll, sjukdomen kan då ha pågått i flera år. På grund av att insjuknandet ofta sker långsamt kan det vara svårt att uppmärksamma. Vid diabetes typ 2 producerar kroppen inte tillräckligt med insulin eller också är känsligheten för insulin nedsatt, detta kallas för insulinresistens. Diabetes typ 2 är en progressiv sjukdom som gör att insulinproduktionen avtar med åren. Symtomen vid typ 2-diabetes är liknande symtomen som vid typ 1-diabetes men ofta betydligt mildare. Motion, goda kostvanor samt tablettbehandling är grunden för behandling av diabetes typ 2.

Akuta komplikationer

Hypoglykemi (lågt blodsocker)

Hypoglykemi innebär att man har lågt blodsocker. Det är inte bara insulin som kan orsaka hypoglykemi, viss tablettbehandling kan också orsaka lågt blodsocker. Det är därför viktigt att känna till vilken behandling personen har för sin diabetessjukdom.

Att jobba förebyggande mot hypoglykemier:

- Nattfasta max 11 timmar – fyll på med mat!
- Ätit mellanmål?
- Ätit kolhydrater eller bara protein?
- Uppmärksamma försämrat kostintag, avtackling och viktninskning.

Symtomen på hypoglykemi kan variera från person till person. Vissa har mycket tydliga symtom och känner att blodsockret sjunker medan andra inte uppfattar varningssignalerna och därför snabbt kan bli medvetlösa. Symtom på hypoglykemi uppträder ofta vid p-glukosvärden $<3-3,5$ mmol/l.

Att tänka på:

Vid kognitiv svikt, exempelvis demens, försvåras möjligheten att sköta sin diabetes och att själv upptäcka och förstå symtom på *hyper*-eller *hypoglykemi*.

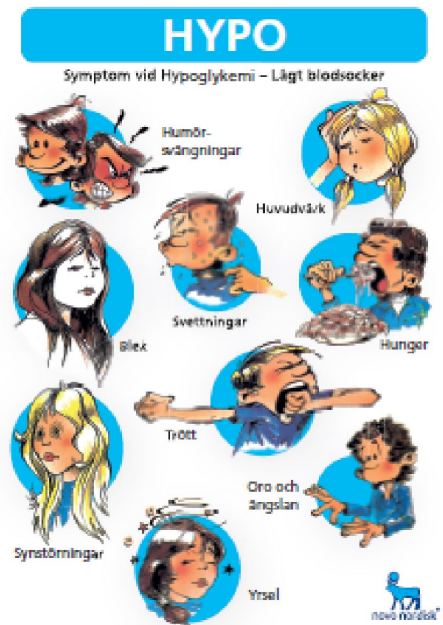
Hos en person med hypoglykemi behöver det göras täta kontroller av blodsockret. Patienten behöver också kontinuerlig tillsyn tills blodsockret är stabilt. Kontakta alltid sjuksköterska för att få instruktioner om hur du ska hantera situationen på bästa sätt.

Orsaker till hypoglykemi kan vara:

- För lite mat i förhållande till dosen med diabetestabletter eller insulin
- Försenad eller överhoppad måltid
- Fysisk aktivitet/motion (kraftigare eller under längre tid än beräknat)
- För hög dos diabetestabletter eller insulin
- Alkoholintag
- Gastropares (fördröjd magsäckstömning)

Symtom på hypoglykemi kan vara:

- Förvirring/oro
- Hungerkänslor
- Irritation/aggressivitet
- Hjärtklappning
- Darrningar
- Yrsel
- Trötthet
- Blekhet
- Kallsvettighet
- Neurologiska bortfall (liknande som vid stroke)
- Kramper
- Medvetslöshet



Mät **alltid** blodsockret på en patient med diabetes som inte mår bra. En hypoglykemi kan ta sig många olika uttryck. Har du inte tillgång till en blodsockermätare behandla tillståndet som en hypoglykemi.

Det är mindre risk att ge extra sött vid ett högt blodsocker än att inte ge något sött vid ett lågt värde. Att ge något extra sött vid högt blodsocker gör kanske att blodsocker blir lite högre men innebär liten risk för patienten. Men ger du extra sött vid lågt blodsocker kan du rädda patienten från att bli medvetslös

Åtgärder vid hypoglykemi

Att behandla ett lågt blodsocker på en vaken person gör man enklast genom att ge något av följande alternativ:

- 3–4 druvsockertabletter eller sockerbitar
- Ett par matskedar honung eller sirap
- Ett glas söt juice, saft eller läsk - obs! Inga lightprodukter
- Ett glas mjölk

Genom att ge något sött i flytande form kan patientens kropp höja kroppens blodsockernivå snabbare än om till exempel en smörgås med ost ges. Detta kan vid behov upprepas efter 10 minuter.

Att tänka på vid hypoglykemi:

- **Lämna aldrig en person med hypoglykemi ensam**
- **Avvakta alltid med att ge diabetestabletter eller insulin**
- **Kontakta alltid sjuksköterska**

Ge aldrig mat eller dryck till en person med sänkt medvetande. Gör istället följande:

- **Ring 112, och kontakta därefter sjuksköterska**
- **Lägg personen i stabilt sidoläge, då minskas risken för att en eventuell kräkning kan hamna i luftstrupen**

Hyperglykemi (högt blodsocker)

Hyperglykemi innebär att man har ett förhöjt blodsocker. Ett högt blodsocker är inte farligt i sig och behöver inte behandlas akut så länge vårdtagaren inte mår dåligt av det höga blodsockervärdet eller är diagnostiserad med diabetes typ 1. Vårdtagarens allmäntillstånd är avgörande! Kontakta alltid sjuksköterska om en person har ett P-glukos över 20 mmol/l, om inget annat står i personens ordination.

Om det finns en individuell plan - följ den!

Orsaker till hyperglykemi kan vara:

- För låg dos av läkemedelsbehandling
- Akuta infektioner
- Feber
- Stress/oro
- Läkemedelsutlöst (t.ex. vid kortisonbehandling)
- En rekyleffekt (efter att man har haft en hypoglykemi kan man få ett högre blodsocker än normalt ett antal timmar efteråt)

Symtom på hyperglykemi kan vara:

- ökad törst
- stora urinmängder
- trötthet
- dimsyn
- muntorrhet

Att tänka på vid hyperglykemi:

- **Kontakta alltid sjuksköterska om en person uppvisar något av ovanstående symtom**
- **Lämna aldrig en person med hyperglykemi och ovanstående symtom ensam**
- **Följ individuell plan om det finns**

**Ketoacidosis vid diabetes**

Ketoacidosis är en form av hyperglykemi som framför allt drabbar dem som har diabetes typ 1. När cellerna inte får tillgång till glukos, som ger energi, startar i stället en nedbrytning av fettceller. Denna nedbrytning leder till att en utsöndring av ketonsyror och personen får en syraförgiftning i blodet, en så kallad ketoacidosis.

Detta är ett livshotande tillstånd!**Symtom på ketoacidosis:**

- **magsmärtor**
- **illamående/kräkningar**
- **acetonlukande andedräkt**
- **ökad törst**
- **stora urinmängder**
- **sänkt vakenhetsgrad**
- **medvetslöshet**

Åtgärder vid misstänkt ketoacidosis:

- Ring 112 om personen är omtöcknad eller medvetandesänkt, det är viktigt att personen kommer under vård och behandling
- Om patienten har en ketonmätare hemma, utför en mätning
- Kontakta sjuksköterska
- Lagg personen i stabilt sidoläge
- Avvakta med att ge diabetestabletter eller insulin
- Kontrollera blodsockret

Sena komplikationer

Diabetes kan på längre sikt leda till komplikationer beroende på att det uppstår skador i blodkärlen. Både stora och små kärl kan drabbas. Även skador på nerver kan uppkomma.

Skador som kan uppstå i **små** blodkärl kan leda till:

- Retinopati – skador i ögonen som kan skapa synnedsättning och leda till blindhet
- Nefropati – skador på njurarna
- Neuropati – skador i de yttre blodkärlen/ nedsatt känsel i framför allt fötterna

Skador i de **stora** blodkärlen kan leda till:

- Kärlkramp
- Hjärtinfarkt
- Stroke

Vårdåtgärder som förebygger och minskar risken för nedsatt hälsa

Fötter

Att ha diabetes innebär en ökad risk att utveckla fotkomplikationer.

Fotkomplikationer medför många gånger ett stort obehag och lidande i form av svårläkta sår. Dessa sår kan i värsta fall leda till amputation och livslång funktionsnedsättning.

De vanligaste orsakerna till fotkomplikationer är nedsatt känsel (neuropati), infektioner och nedsatt cirkulation (angiopati). Dessa faktorer ökar riskerna för att sår utvecklas hos en diabetiker.

Som personal är det viktigt att försöka förebygga diabetessår. Var därför uppmärksam på om det finns rodnader, förhårdnader, hudsprickor, svampangrepp eller början till sår på fötterna.

Förebyggande åtgärder:

- Kontrollera alltid fötterna i samband med av- och påklädning eller vid dusch
- Torka ordentligt torrt efter dusch/tvätt av fötter, även mellan tårna
- Smörj in fötterna med mjukgörande, men inte mellan tårna
- Bekväma skor i rätt storlek som sitter ordentligt på foten är viktigt
- Se till att det inte finns några gruskorn eller annat som kan skava inuti skorna
- Tänk på att undvika hårda sömmar på strumpor som kan skava
- Använd tofflor inomhus, gärna med reglerbara kardborreband så de sitter ordentligt på foten

Tänk på att alltid ta av dig skorna inne hos en person med diabetes alternativt använd skoskydd. Det är lätt att man annars riskerar att dra med sig små gruskorn in till personen, som denne sedan kan trampa på!

Diabetesbehandling

Målet med diabetesbehandlingen är att försöka hålla en så jämn blodsockernivå som möjligt och att förhindra långsiktiga och akuta komplikationer samt att försöka bevara livskvaliteten på bästa sätt. Att vara medveten om sin sjukdom och vad man kan göra själv är inte alltid så lätt, där fyller diabetessjuksköterskan en stor funktion när det gäller att stötta och ge information. När minnet sviktar hos en vårdtagare är det du som omvårdnadspersonal som kan behöva hjälpa till på olika sätt.

När man pratar om diabetesbehandling handlar det inte bara insulin- eller tablettbehandling utan behandlingen ska utgöra en kombination av motion, kost och läkemedelsbehandling.

Motion

Motion påverkar kroppen på flera olika sätt, bland annat bidrar den till att blodsockret sänks. Nivån på aktiviteten ska anpassas efter personens egen förmåga. Att vara i rörelse och utföra dagliga sysslor är några exempel på enkel motion.

Motion ger många positiva effekter! Vet du vilka?

Kost

Kosten har en stor betydelse för alla människor, men för en diabetiker är det extra viktigt att kosten är väl sammansatt samt att måltiderna är jämnt fördelade över dagen. En lämplig fördelning innebär tre huvudmål och två till tre mellanmål. För en insulinbehandlad diabetiker är sambandet mellan mat och insulindos särskilt viktigt, detta för att undvika att blodsockret blir för lågt eller för högt efter en måltid. När det gäller kost och måltider ska man utgå från varje enskild individ och dess förutsättningar. Speciellt viktigt är det att se till så att äldre får i sig näring och energi. Effekten på blodsockret beror på måltidens sammansättning.

En måltid bör innehålla:

Kolhydrater som innehåller mycket fibrer till exempel grovt bröd, gryn, grönsaker, rotfrukter, frukt och bär. OBS Tänk på att frukt innehåller fruktsocker, vissa frukter innehåller mer fruktsocker än andra till exempel bananer och vindruvor vilket höjer blodsockret mer.

Fett ger mycket energi till kroppen. Omättade fett är att föredra. Finns i lax, avokado, nötter och olja.

Protein är viktigt för muskeluppbyggnaden och för hälsan. Finns i kött, fisk, ägg och ost.

En väl sammansatt måltid som innehåller alla dessa delar gör att magsäcken tömmer sig långsammare och därför höjs inte blodsockret lika snabbt.

Dryck, vatten är den bästa drycken till, och mellan, måltiderna, lightdrycker är ett bra alternativ om man vill ha något som smakar sött. Tänk på att mjölk, juice och saft innehåller socker som höjer blodsockret.

Alkohol har en blodsockersänkande effekt. En diabetiker bör alltid äta i samband med alkoholintag.

Läkemedelsbehandling

Läkemedelsbehandling vid diabetes kan bestå av tabletter och/eller insulin. Individuell bedömning görs av läkare och utgår från personens behov.

Tablettbehandling

Det är endast vid diabetes typ 2 som tablettbehandling är möjligt. Det är viktigt att du som vårdpersonal har information om vilka vårdtagare som har tablettbehandling, detta då medicinjusteringar kan behöva göras vid förändringar i personens

allmäntillstånd.

Vid magsjuka med nedsatt aptit, kräkningar och diarréer som varat i mer än en dag:

- **Ta alltid kontakt med sjuksköterska**
- **Ge aldrig diabetestabletter eller insulin förrän du pratat med sjuksköterskan**

Det finns flera olika sorters diabetestabletter och de påverkar kroppen på olika sätt. Bland annat genom att minska insulinresistensen eller genom att öka den egna insulinproduktionen.

Exempel på olika diabetestabletter kan vara Metformin, Euglucon, Novonorm, Victoza, och Januvia.

Insulinbehandling

Insulin anpassas individuellt och ges en till flera gånger per dag beroende på ordination av läkare. Det finns flera olika sorter och kan även ges i kombinationer.

Insulin finns inte i tablettform utan ges alltid genom injektion.

Insulin mäts i enheter/ml. Det vanligaste är att det går 100 E/ml MEN det finns undantag så var observanta! Insulin ges oftast med en insulinpenna, varje insulinpenna innehåller 3 ml = 300 E.

Måltidsinsulin

Tas i samband med måltid och verkar snabbt, men effekten sitter inte i så länge. Det finns både direktverkande och snabbverkande insulin.

- Direktverkande insulin börjar verka direkt och har effekt i ca 3–5 timmar.
Ex. Humalog, Novorapid, Apidra
- Snabbverkande insulin har en något längre effekt än det direktverkande.

Basinsulin

Effekten sitter i nästan hela dygnet och ger en låg basnivå av insulin i blodet mellan måltiderna. Basinsulin kan delas upp i medellångverkande och långverkande insulin.

- Medellångverkande insulin har effekt i ca 10–24 timmar.
Ex. Insulatard, Insuman, Humulin NPH
- Långverkande insulin har effekt i ca 24 timmar och verkar jämnare över dygnet.
Ex. Levemir, Lantus

Mixinsulin

Är en kombination av måltidsinsulin och basinsulin. Mixinsulin täcker behovet under måltiden bra samtidigt som basbehovet täcks. Tänk på att ett mixinsulin innehåller måltidsinsulin så det är viktigt att personen äter i anslutning till insulinet!

- Ex. *Humalog Mix 25 och NovoMix.*

Förvaring av insulin

När pennorna kommer från apoteket ligger de förpackade i en ask, denna ska förvaras i kylskåp, helst i kylskåpsdörren för att minimera risken för att det blir fryst. Om insulinet får frostsador försvinner insulinets effekt helt! Hållbarhetstiden står på förpackningen. En påbörjad insulinpenna förvaras i rumstemperatur och är hållbar i fyra veckor efter första injektion. Det är därför viktigt att skriva datum på varje påbörjad insulinpenna! Insulin ska förvaras vid högst 25 grader. Om insulinet utsätts för stark värme eller starkt solljus kan effekten av det försämrast.

Att ge insulin som delegerad insats

Som alltid vid ett läkemedelsövertag ska ordination följas. Sjuksköterskan i kommunen ansvarar för att det finns en korrekt ordination. Ordinationen ska stå i MCSS.

Om något skulle vara oklart – kontakta alltid sjuksköterska!

Innan du ger insulin:

- Följ basala hygienrutiner
- Kontrollera att det är rätt person du har framför dig / personnummer
- Kontrollera ordinationen i MCSS (ordination- och signeringsmodulen)
- Bilda dig en uppfattning om hur personen mår
- Vid förändring av allmäntillståndet, t.ex. irritation, feber, illamående, svettningar, törst, oro, onormal trötthet – kontrollera blodsockret och informera sjuksköterskan.

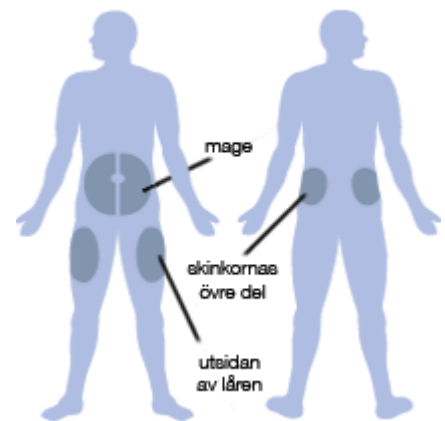
Signera **efter** att du gett ordinerad insulin!

Val av injektionsställe och teknik

Insulin ska injiceras i underhudsfettet, det vill säga det subcutana fettet. Kommer det för ytligt hamnar det i huden och tas inte upp. Går injektionen för djupt hamnar det i muskulaturen som innehåller mer blodkärl, och riskerar där att sugas upp för snabbt.

Lämpliga injektionsställen:

- Buken, runt naveln
- Fram- och utsidan av låren
- Skinkornas övre, yttre del



Vilket område som är aktuellt ska stå i MCSS.

Det är viktigt att man varierar injektionsställe annars finns det risk att det bildas fettknölar under huden, i fettknölar blir det ett sämre upptag av insulinet och det är också mer smärtsamt att få en injektion där.

Insulingivning - praktiska moment

- När du tar en ny penna med insulin – rulla pennan mellan handflatorna 10 ggr.
- Vänd alltid en penna med insulin 10 ggr varje gång du ska ge insulin. Klara insulinsorter behöver inte blandas.
- Skruva på en sticksäker pennkanyl på pennan, kontrollera att kanylen är OK genom att spruta ut 1–2 E, på så sätt avlägsnar man också eventuella luftbubblor.
- Om det inte kommer någon droppe, pröva att dra upp en större mängd och spruta ut den. Kommer det inget insulin så byt till en ny kanyl.
- Om det finns en mindre mängd insulin kvar i pennan än den ordinerade dosen. Ta en ny penna!
- Ge inte grumligt insulin ur en insulinpenna där det finns mindre än 12 E kvar i pennan. Blandbarheten kan inte garanteras då. Ta en ny penna!

Stickskyddade pennkanyler

Så här används de stickskyddade pennkanylerna. Observera att de är engångs och ska kasseras i gul stickburk.

✓

1 Förbered injektionen

1 Sätt fast pennkanylen



2 Kontrollera flödet, tryck ut eventuell luft



3 Fatta pennan i handen och håll tummen upprätt



✓

2 Injektionsteknik

Utan att lyfta ett hudveck
Rekommenderad teknik för 5mm

Inget hudveck och injektion i 90° vinkel



Genom att lyfta ett hudveck
Alternativ teknik om det finns risk för intramuskulär injektion eller i de fall där det inte finns någon fast yta (t.ex. en mjuk mage) att injicera i

Brett hudveck (minst 2,5 cm av hud mellan fingrarna)



Inkorrekt vinkel



Hudvecket är inte tillräckligt

✓

3 Automatiskt, dubbelt skydd

När kanylen lyfts bort från huden läses skyddet och ett **rött indikeringsband** bekräftar att säkerhetsfunktionen har aktiverats



Säkerheten på pennkanylens bakre sida är bekräftad när det **orange skyddet** automatiskt vecklats ut och täcker nålen när den tagits av från pennan



✓

4 Säkrare avfallshantering av nålar

Nålen är **skyddad i båda ändarna**



Kassera den använda pennkanylen i en behållare för vassa föremål



Kontroll av blodsocker

Man mäter glukoshalten i blodet genom att man tar ett blodprov, ett P-glukos. P-glukos står för plasmaglukos och mäts i mmol/l. Normalt ligger P-glukos hos en frisk person mellan 4–8 mmol/l. Det stiger med 1–2 mmol/l efter en måltid, och ligger som lägst vid 02–03-tiden på natten.

Man mäter blodsockret (glucoshalten) genom att ta ett blodprov kapillärt, det vill säga man tar provet genom ett stick i fingertoppen. Det är läkare eller diabetessjuksköterska som ordinerar hur ofta det ska tas och ordinationen kan variera från en till flera ggr per dygn. Ibland kan man även behöva mäta blodsockret vid behov.

Gör alltid en extra blodsockerkontroll vid symtom som:

- **Nedsatt allmäntillstånd**
- **Akut förvirring**
- **Oro, ängslan**
- **Sänkt uppmärksamhet**
- **Onormal trötthet, sluddrigt tal**
- **Känselförlamningar/förlamningar**
- **Feber**
- **Kräkningar och diarréer**
- **Buksmärtor**

Varje person ska ha en egen blodsockermätare och denna används vid varje provtillfälle för att få så exakta värden som möjligt. Mätaren ska förvaras i rumstemperatur. Mätstickorna som används ska förvaras i sin originalburk, som försluts ordentligt, då dessa är fukt- och ljuskänsliga. Mätstickorna har en begränsad hållbarhet, aktuellt utgångsdatum står på burken. Efter passerat utgångsdatum kan tillverkaren inte garantera att de värden som uppmätts är korrekta.

Om du tycker att ett blodsockervärde inte verkar stämma överens med hur personen mår, till exempel en opåverkad person med ett blodsockervärde på 2,1 mmol/l på en till synes opåverkad person, ta om provet.

Kontroll av blodsocker (P-glukos) med blodsockermätare

Innan du ska ta ett prov ska du sprita händerna och låta lufttorka

- Ta på handskar.
- Torka av vårdtagarens finger med en desinfektionsservett. Om vårdtagarens händer är synligt smutsiga ska händerna tvättas innan fingret desinficeras.
- Använd en stickskyddad blodprovstagare/lancett och stick vid sidan av fingerblomman på lång- eller ringfingret.
- Vänta någon sekund och tryck försiktigt ut en bloddroppe. Torka bort första bloddroppen och tryck därefter fram en ny droppe blod.
- Placera teststickan mot bloddroppen så att teststickan fylls.
- Sätt vid behov på ett plåster på fingertoppen.
- Avvakta värdet och för in det i MCSS alternativt kontakta sjuksköterska.



Välj stickställe,
värm kalla händer



Desinfektera och lufttorka
dina händer



Ta på dig handskar



Torka av fingret med en
desinfektionsservett



Vänd handflatan uppåt
håll runt fingrets yttre led



Stick vid sidan av fingerblomman



Pressa lätt med tummen och pekfingret från yttre fingerleden upp mot fingerblomman och släpp efter.
Första bloddroppen torkas bort



Pressa med tummen och pekfingret lätt från yttre fingerleden upp mot fingerblomman. Släpp efter.
Upprepa tills du fått fram så mycket blod som du behöver



Fyll teststickan med blod.
Invänta resultatet på mätarens display



Efter provtagning kan en kompress hållas mot fingret tills det slutar blöda
Alternativt sätt på ett plåster

Anmälan av avvikelse

En avvikelse är en händelse som inte är förväntad men som medfört, eller skulle kunna medföra, risk eller skada för en vårdtagare. Om en avvikelse kring en delegerad insats uppstår ska du alltid kontakta sjuksköterska omgående. Hur man anmäler en avvikelse sker enligt de lokala rutiner som finns i din kommun. Avvikelserapporteringen är ett verktyg för att kunna undanröja brister och kunna kvalitetssäkra vården.

Exempel på när en avvikelse ska göras

- Vid utebliven eller felaktig dos läkemedel.
- Då läkemedel givits vid fel tidpunkt.
- Vid utebliven insats.
- Vid brister i information, kommunikation och samverkan.

KOM IHÅG!

Våga fråga vid osäkerhet - patientsäkerheten kommer alltid i första hand!

För mer information se:

<https://www.bd.com/sv-se/products/diabetes-care/pen-needles/autosshield-duo-pen-needle>

www.demenscentrum.se

www.vardhandboken.se

www.diabeteshandboken.se

www.praktiskmedicin.se

<https://www.bd.com/sv-se/products/diabetes-care/diabetes-learning-center>

CHECKLISTA VID INSULINGIVNING

1. Kontrollera att det är **rätt person, namn och födelsedatum**, du ska ge insulin.
Fråga om vårdragaren mår bra och att det är OK att ge insulin.
2. Kontrollera att det är **rätt tidpunkt** på dagen och att ingen annan redan gett insulindosen. Att måltids/direktverkande insulin och mixinsulin ges i nära anslutning till måltid.
3. Kontrollera att du ger **rätt sorts** insulin. Vårdragaren kan ha flera olika sorters insulin.
4. Vänd insulinpennan minst 10 gånger så att insulinet blandas ordentligt.
5. Kontrollera att insulinpennan fungerar genom att dra upp ca 2 enheter och spruta ut dem.
6. Kontrollera att du vridit fram rätt antal enheter insulin så att **rätt dos** ska ges.
Gör en extra kontroll strax innan du ger insulinet.
Kassera insulinpennan om pennan inte räcker till hela dosen.
7. Kontrollera var du ska ge insulinet, variera injektionsställen enligt ordination.
8. Signera direkt efter given dos
9. Kassera den använda kanylen i gul stickburk avsedd för ändamålet.

Kontakta alltid tjänstgörande sjuksköterska vid oklarheter!