

INFORMATION INFÖR INSULINDELEGERING



Inledning

Du får den här informationen för att du har påbörjat vägen mot att få delegering för att mäta blodsocker och ge insulin. Se till att du fått gå igenom de moment på checklistan som är relevanta för insulin innan du går på utbildning för insulindelegering. Om det är någonting som du har missat, prata med din samordnare eller chef för att gå igenom det momentet.

Insulin är ett kraftfullt läkemedel som kan ge stora konsekvenser om det hanteras fel. Att ha insulindelegering är ett ansvarsfyllt uppdrag eftersom diabetes i akut tillstånd kan leda till koma, skada på kroppens organ och till och med död. Det är viktigt att du som personal har kunskap om insulinets effekt och symtom på sjukdom, för att förhindra allvarlig skada. Du måste också veta vad du ska göra i en akut situation. Läs igenom den här informationen noga. Tänk på att det är du som är ansvarig när du ger insulin.

Diabetes

Diabetes är ett samlingsnamn för sjukdomar som gör att socker (glucos) inte tas upp från blodet till kroppen. Hos friska personer tas sockret från blodet upp med hjälp av hormonet insulin, som produceras i bukspottskörteln. Diabetessjukdom kan bero på att kroppen producerar för lite insulin, att det inte produceras något insulin alls eller att insulinets förmåga att ta upp sockret är försämrat. Oavsett vilket så påverkar det kroppen negativt eftersom sockret stannar kvar i blodbanan och leder till sjukdom hos patienten.

Diabetes typ 1

Vid Diabetes typ 1 producerar kroppen inget insulin alls. Det innebär att kroppen inte kan ta upp socker från blodbanan om inte insulin ges med spruta. Diabetes typ 1 är en livslång och obotlig sjukdom som kan leda till allvarliga konsekvenser. Patienter med diabetes typ 1 måste alltså alltid få insulin, annars kan de inte överleva.

Diabetes typ 2

Vid Diabetes typ 2 producerar bukspottskörteln insulin men i för liten mängd eller så är hormonet skadat och tar inte upp sockret, så kallad insulinresistens. En person med diabetes typ 2 kan leva utan att få insulin i spruta men behöver ta medicin eller ändra kosten för att inte få för höga nivåer av socker i blodet.

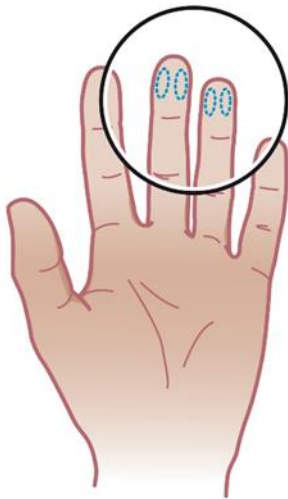
Det är viktigt att känna till skillnaden på diabetes typ 1 och 2 eftersom konsekvenserna kan bli olika allvarligt vid ett högt eller ett lågt blodsocker. En person med diabetes typ 1 ska alltid ha sitt insulin men kan behöva sänka dosen om blodsockret är lågt medan en person med diabetes typ 2 kan stå över insulin helt om blodsockernivån är låg. Därför ska du alltid kontakta sjuksköterska om patienten har ett avvikande blodsocker, både om det är för lågt eller för högt.

Blodsocker

Hos en frisk person är ett normalt blodsocker mellan 4–7. Hos personer med diabetes är normalvärdet mellan **5–15**. Ett blodsocker **under 5** räknas som lågt, det kallas för hypoglykemi. Ett blodsocker **över 15** räknas som högt och kallas för hyperglykemi. Även om det är precis under på 4,9 eller precis över på 15,1 är det ett avvikande värde.

Provtagning

Provet tas genom att man sticker i fingret och tar upp en droppe blod. En provsticka, som sitter i en mät-dosa, hålls mot droppen. Värdet visas sedan på mät-dosan. Blodsockret mäts i millimol per liter och det förkortas mmol/l. Mät-dosan kan visa värden mellan 0–33 mmol/l. Om blodsockret är över 33 står det HI. Om det står HI går det inte att veta hur högt värdet är, bara att det är över 33.



Sticket ska göras i lång- eller ringfingrets finger-topp, lite vid sidan om mitten och inte för långt ut mot nageln, se bild.

Gör så här vid provtagningen:

1. Välj plats att sticka enligt bilden
2. Torka av fingret så att det är rent
3. Stick i fingret med en lansett
4. Torka av första bloddroppen
5. Håll provstickan mot andra bloddroppen.

Antal provtagningar

Hur ofta ett blodsocker ska tas bestämmer läkaren. Det är individuellt för alla patienter och kan skilja sig åt beroende på hur patienten mår. Om en patient har flera andra sjukdomar brukar blodsocker mätas oftare medan för andra kan det vara en gång om dagen. När och om du ska mäta blodsocker står i SignIt. Om det inte står i SignIt ska du inte ta blodsocker. Mätningen räknas som provtagning och är en läkarordination. Alla patienter ska ha en vid behovsordination som ger möjlighet att ta blodsocker om patienten mår dåligt. Om det inte finns inlagt be sjuksköterska att få ordination på det. Det ingår i delegering för insulin att kontrollera blodsocker om en patient mår dåligt.

Så här ser det ut i SignIT när blodsocker ska tas:



09:00 VoIP 4G LTE1 Elin Brillman

← [Calendar] [Phone] [More]

Överlämna Ej utfört ⁴² Vid behov

(OPL ej patient) Sonja Cura ⓘ
194102142445

12:00 fredag 16 feb.

P-glukos
Kontrollera P-glukos inför varje måltid

Hanteras senare >

Ange mängd _____ mmol/L

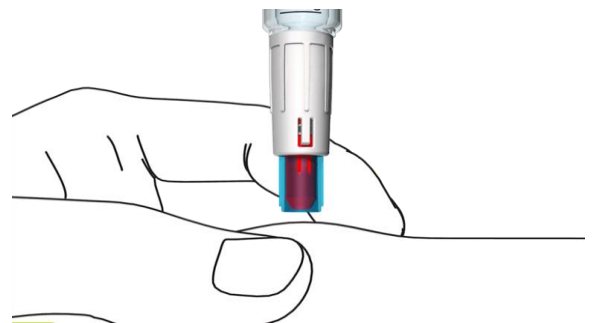
0 av 1 är signerade

Att ge insulin

Tänk på att det är du som ger insulin som är ansvarig att det blir rätt. Enligt kapitel 8, paragraf 10, i hälso- och sjukvårdslagen (HSL) står att du noggrant ska kontrollera patienten, tiden, läkemedlet och hur det ska ges. Om det råder oklarheter kring vilket insulin, hur mycket eller vilken tid som insulin ska ges, kontakta sjuksköterska för att få reda på vad som gäller.

Injektion

Insulin ges som en *subkutan* injektion. Det innebär att läkemedel förs in med nål in i underhuds fett (subkutana fett) där insulinet tas upp av kroppen. Injektionen kan ges på flera ställen på kroppen men det vanligaste är att ge det i magen. Låret är också ett vanligt ställe att ge insulin, se bilden. Låt patienten berätta var den vill ha injektionen. Om injektioner ges på exakt samma ställe flera gånger kan små förhårdnader/kulor uppstå under huden. Du ska inte ge injektion där, då stannar insulinet kvar i förhårdnaden och kommer inte ut i blodet. Om det finns blåmärken ska du inte sticka i det området. Det kan vara från tidigare injektion eller att patienten är lättblödande.



Ordination

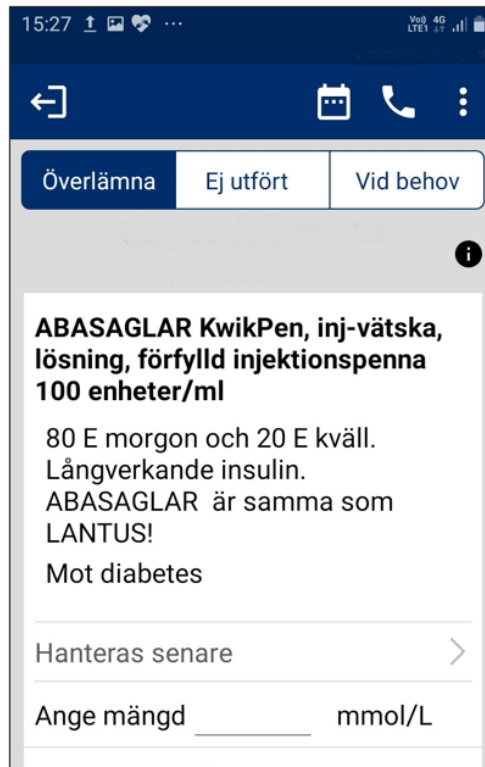
Stående dos

Långtidsverkande insulin ges på fasta tider. Det vanligaste är att ge det på morgonen eller kvällen. Läkare ordinerar insulin och dosen är individuell för varje enskild patient.

Insulinordinationer kan vara svåra att läsa så det är viktigt att läsa hela ordinationer och att läsa noggrant. För alla patienter med insulin finns ordination både i SignIt och en papperskopia av insulinordinationen i patientens läkemedelsskåp. Stäm alltid av SignIt mot pappersordinationen så att det överensstämmer. Om det inte skulle vara samma ska du kontakta sjuksköterska för att få rätt ordination.

Oftast ska patienten ha sina stående doser även om de har ett avvikande blodsocker, det gäller framför allt personer med Diabetes typ 1. Du kan inte själv ändra en ordination eller själv besluta att inte ge insulin. Om patienten har ett avvikande blodsocker som kan påverka ordinationen ska sjuksköterska kontaktas och i sin tur kontaktar läkare för ny ordination.

Så här kan en ordination se ut i SignIT:



15:27 4G LTE1

Överlämna Ej utfört Vid behov

ABASAGLAR KwikPen, inj-vätska, lösning, förfylld injektionspenna 100 enheter/ml

80 E morgon och 20 E kväll.
Långverkande insulin.
ABASAGLAR är samma som LANTUS!
Mot diabetes


Hanteras senare >

Ange mängd _____ mmol/L

Vid behov

En patient kan ha ordination som endast ska ges om blodsocker är över ett visst värde. Ofta börjar det värdet vid blodsockernivå över 15 men kan vara olika för varje enskild patient. Vid behovsordinationer är för snabbverkande insulin. En vid behovsordinationer kan vara otydliga och svåra att tolka så var noga med att läsa hela texten så att du förstår vad som ska ges. Om en patient har ordination på snabbverkande insulin inför måltid och har högt blodsocker ska de extra enheterna läggas till den ordinarie dosen. Se exemplet i slutet av broschyren.

Exempel på vid behovsordination:



15:21 Vo 4G LTE1 17

Överlämna Ej utfört **Vid behov**

fredag 09 dec.

Insulin lispro Sanofi, inj-vätska, lösning, förfylld inj.penna 100 enheter/ml

4 enheter vid blodsocker över 12. Om blodsocker över 15 ges 6 enheter. Om blodsocker över 18 ges 8 enheter.

Mot diabetes

Senaste dygnet [Visa tidigare](#)

Total mängd 0 mmol/L

Mängd _____ mmol/L ANTECKNING

Insulinpennor

Insulin ges med en hylsa som är utformad som en penna.



Insulinet finns längst fram i pennan och är synligt genom ett fönster. Där kan du se om insulinet är klart eller grumligt. Om det är grumligt ska du skaka pennan så att insulinet blandas till en jämn vätska.

Längst upp på pennan finns ett vred som utgör själva doseringen. Genom att vrida på vredet ställs rätt dos in. Om det ska ges 4 enheter vrids vredet till 4:an. När insulinet ges trycks det ut genom att pressa på vredet och nedräkning görs i samma takt som insulinet injiceras i patienten.

Längst fram på pennan ska själva nålen sitta. Nålen skruvas på inför varje insulingivning och tas bort efteråt.

Nålar till insulinpenna

Insulinpennorna har inga fasta nålar för injektionen. Nålarna skruvas på pennan inför varje tillfälle. De nålar som används inom kommunal verksamhet ska vara stickskyddade för att minska skaderisken för personal och patient. Nålen har en plastkork som skydd för spetsen och nålen ska skruvas på insulinpennan med plastkorken kvar. När pennan är redo för injektion tas plastkorken bort. Efter injektion aktiveras ett stickskydd som gör att det inte går att sticka sig på nålen. Var ändå försiktigt vid hantering av påsättning och borttagning av nålen. Nålen ska sedan slängas i stickburk. Om det inte finns en stickburk eller om den är full ska sjuksköterska kontaktas för att ordna med att det kommer en ny till patienten. Varna i god tid så att dina kollegor inte hamnar i en situation där det inte går att slänga nålen på rätt sätt.

Insulinpennor som är lika varandra

Det finns några sorters insulin där själva pennorna är lika varandra. Det är därför viktigt att du **alltid** kontrollerar att du har rätt sort av insulin. Risken är stor att blanda ihop sorterna Novo Mix och Novo Rapid som både har lika namn och har samma blåa färg på pennan. Det ena är ett snabbverkande insulin och det andra är ett mixinsulin med både snabb och långverkande effekt. Om patienten får av fel sort kan detta få stora konsekvenser.



Kontrollera datum

Kontrollera **alltid** datum på pennan. En insulinpenna håller i en (1) månad i rumstemperatur. Om pennan inte är märkt med datum ska den kasseras/slängas. Använd aldrig en omärkt penna eftersom du inte vet hur länge den varit öppnad. Insulin som har varit för länge i rumstemperatur förlorar sin effekt och det kan innebära en risk för patienten att få det insulinet. Tänk också på att alltid skriva datum när du öppnar en ny penna.

Öppnade insulinpennor ska förvaras i kylskåp. Insulinpennor som ska slängas, och som har insulin kvar i sig, ska lämnas i kasseringspåse i patientens läkemedelsskåp. Tomma insulinpennor kan slängas i soporna.

Gör så här för injektion med insulin:

1. Kontrollera att det är rätt patient
2. Stäm av hur patienten mår. Om patienten inte mår bra - kontakta sjuksköterska.
3. Kontrollera ordinationen i SignIt och ordinationshandling
4. Kontrollera att du har rätt insulinpenna
5. Kontrollera vätskan – grumlig vätska skakas cirka 15 gånger
6. Sätt på nålen
7. Dra upp 0,5 E och spruta ut för att kontrollera att nålen sitter rätt
8. Dra upp rätt dos
9. Identifiera injektionsställe - känn på området, kontrollera att det inte finns förhårdnader eller blåmärken
10. Ta huden mellan tumme och pekfinger och gör ett hudveck
11. För in nålen rakt in/90° mot huden
12. Injicera hela dosen
13. Håll kvar pennan 10 sekunder
14. Dra ut nålen rakt ut
15. Ta av och slang nål i stickburk.

Patienten vill ta själv

Om patienten vill ta sitt insulin själv går det bra. Hjälp patienten att dra upp rätt dos och stötta vid injektionen.

Tröskelvärde

För insulin är tröskelvärdet, alltså inom den tid som insulinet kan ges, ofta anpassat efter när patienten äter. Det är viktigt att hålla medicineringen inom tröskelvärdet. Patienten kan påverkas negativt om insulinet ges för tidigt eller för sent. Insulin som ska ges i samband med måltid ska helst ges cirka 20 minuter innan patienten äter.

Injektion med särskilda instruktioner

Ozempic är ett annat läkemedel som ges vid diabetes som också ges som injektion. Det ges endast 1 gång i veckan och fungerar annorlunda än insulin. Det krävs en särskild delegering för att ge Ozempic som inte ingår i insulindelegering.

Om något är fel

Det är din skyldighet som delegerad personal att kontrollera att det är rätt insulin och rätt dos som ges och att det ges på ett patientsäkert sätt. Om det finns fel i ordination, saknas material eller om det är otydligt vad som ska göras är du som delegerad medarbetare ansvarig för att rapportera det. Avvikelse rapporten ska skrivas av den medarbetare som upptäcker felet. Du är också skyldig att informera sjuksköterska om du misstänker att patienten mår dåligt av sin insulinbehandling, får biverkan av den eller inte vill ta insulin.

Delegering giltig ett år

En delegering är giltig upp till ett (1) år. Därefter måste delegeringen förnyas för att fortsätta gälla. Det är du själv som är ansvarig för att se till att delegeringen förnyas. I Partille kommun får du en notis från signeringsprogrammet SignIt en månad innan delegeringen går ut. Kontakta sjuksköterska för att få förnyelse. Var femte år ska du göra ett nytt kunskapstest tillsammans med en sjuksköterska.

Sammanfattning

Att ge insulin och ha hand om patienten med diabetes är ett stort ansvar. Det är den som ger läkemedel till patienten som får stå till svars för om något blir fel.

Tänk på och kontrollera att:

- det är rätt patient
- patienten mår bra
- insulindos och sort stämmer med ordinationen och Signlt
- högt blodsocker – för **mycket** socker i blodet, aktuellt att ge insulin
- lågt blodsocker - för **lite** socker i blodet, ge något att äta eller dricka
- avvikande blodsockervärde för diabetiker är **under** 5,0 och **över** 15,0.
- kontakta **alltid** sjuksköterska om patienten mår dåligt eller om blodsockervärde avviker
- du får inte själv ändra dos eller besluta om att inte ge insulin

Om du känner att du saknar kompetens för uppgiften eller att något inte är rätt - ge inte insulinet! Kontakta kollega eller sjuksköterska för att säkerställa att det går rätt till.

Lycka till!

Exempel

En patient har p-glukos på **16,7** klockan 18.00

Patienten ska enligt ordinationen nedanför få 3E Fiasp varje dag. Eftersom p-glukos är över 15 ska patienten också ha extra insulin. Enligt ordinationen ska det ges 2E Fiasp extra när p-glukos är över 15. Resultatet är att patienten ska få totalt 5E Fiasp (3E+2E).



Stående, originalförpackningar

@ = Inkommet som e-recept

Stoptid helfrp.
2022-12-28 13:00

Senaste insättning Förskrivare	Läkemedelsnamn, läkemedelsform och styrka	Dosering, användning och ändamål	Antal uttag		Obs!
			Förskr	Kvar	
2022-12-06	@ Dentan Mint, munsköjväska 0,2 % (1000 milliliter)	Munsköljningsmedel mot karies. 10 ml sköljes 1 min 1-2 gång/dag	4	4	
2022-08-16	Fiasp, injektionsvätska, lösning i förfylld injektionspenna 100 enheter/ml (5x3 milliliter)	4 E kl 08.00, 4 E kl 12.00 och 3 E kl 18.00. Ändamål: Mot diabetes.	3	2	
2022-11-02	ABASAGLAR KwikPen, injektionsvätska, lösning i förfylld injektionspenna 100 enheter/ml (5x3 milliliter)	20 E kl 08. Ordinationsorsak: långverkande basinsulin. Villkor Förmån År Uppfylld. Kan behöva titreras upp. Öka 1 enhet var tredje dag så länge faste-glukos är över 8. Ändamål: Mot diabetes	3	3	

Sida 1 / (2) | Version (383) | Utskriftsdatum 2022-12-08 | Utskriftstid 16:00



Vid behovsläkemedel

Stoptid helfrp.
2022-12-28 13:00

Senaste insättning Förskrivare	Läkemedelsnamn, läkemedelsform och styrka	Dosering, användning och ändamål	Antal uttag		Obs!
			Förskr	Kvar	
2022-08-16	Fiasp, injektionsvätska, lösning i förfylld injektionspenna 100 enheter/ml (5x3 milliliter)	VB Vid måltid: Ge utöver ordinare dos - 2 E extra om p-glc över 15, 4 E extra om p-glc över 20 och 6 enheter om p-gl över 22. Ändamål: diabetes	2	2	

Referenser

[Diabetes - symtom och riskfaktorer | Hjärt-Lungfonden \(hjärt-lungfonden.se\)](#)
[Svenska Diabetesförbundet](#)

[Vad är typ 1-diabetes? \(barndiabetesfonden.se\)](#)

[Diabetes typ 2 - 1177](#)