



Diabetes insulin behandling

Udarbejdet af	Navn, titel: Udviklingssygeplejerske Anna Cecilie Høstaker, udviklingssygeplejerske Elisabeth Marie Hansen Dato: 2023-03-22
Revideret af	Navn, titel: Dato:
Godkendt af	Navn, titel: Afdelingsleder Henriette Juhl, Afdelingsleder Gitte Sonne Dato: 2023-04-11
Version	Nr.: 1.0
Formål	Medarbejder kender kompetencer og ansvar i situationer, hvor borger modtager behandling med insulin.
Instruksens virkningsområde	Social - og sundhedshjælpere, social og sundhedsassistenter, sygeplejersker, studerende og elever samt social - pædagogisk personale i Omsorg og Sundhed samt Social og Arbejdesmarked i Odsherred Kommune.
Ansvarsfordeling	Afdelingsleder og teamleder er ansvarlig for at udbrede kendskab til denne instruks. Medarbejderne er ansvarlige for at kende til instruksen og efterleve denne. Ved enhver tvivl bør medarbejder konsulterer ansvarlig læge eller en kollega.



Indhold

Metode	3
Fremgangsmåde	3
Ansvar og kompetencer for at varetage håndtering af insulin	3
Risikosituationer personalet skal være opmærksom på ved håndtering af insulin.....	4
Procedure ved afvigelse i referenceværdier.....	5
Opbevaring og håndtering af medicin og medicinsk udstyr	6
Anafylaktisk reaktion	7
Dokumentation	7
FMK.....	7
Dokumentation af diabetes	7
Kvalitetskontrol	10
Baggrundsviden	10
1. Kilder	10
Bilag 1	11



Metode

Insulin er et risikosituationslægemiddel, som kræver særlig opmærksomhed fra sundhedspersonalet, da der kan ske alvorlige medicinfejl, kræver derfor særlig opmærksomhed.

Fremgangsmåde

Ansvar og kompetencer for at varetage håndtering af insulin

	Grundlæggende kompetence	Udvidet kompetence (oplært til en gruppe af borgere)	Specifikt kompetence (oplært til enkelt borger)																																																						
Social - og sundhedshjælpere			Insulin til diabetiker i stabil fase + BS måling (efter handlings-anvisning)																																																						
Social - og sundhedsassistenter	Insulin til diabetiker i stabil fase + BS-måling (efter handlings-anvisning)	Insulin efter skema til diabetiker i ustabil fase (svingende blodsukker)																																																							
Sygeplejerske	Insulin til diabetiker i stabil fase + BS-måling (efter handlings-anvisning) Insulin efter skema til diabetiker i ustabil fase (svingende blodsukker)																																																								
Sygeplejestuderende og social - og sundhedsassistent elever *	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="4">Sygeplejestuderende</th> <th colspan="4">SSA-elever</th> <th>SSH-elever</th> </tr> <tr> <th>Semester/praktikforløb</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>4</th> <th>6</th> <th>1-2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>6</th> <th>1+2+3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Insulin til diabetiker i stabil fase</td> <td></td> <td>V</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>V</td> <td>V/S</td> <td>S</td> <td>S</td> <td rowspan="3">Ligger ikke i deres kompetencer.</td> </tr> <tr> <td>Insulin til diabetiker i ustabil fase (Nyopdaget eller stærkt svingende BS)</td> <td></td> <td></td> <td>V</td> <td>V/S</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>Blodsukkermåling</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>V/S</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>S</td> </tr> </tbody> </table>										Sygeplejestuderende				SSA-elever				SSH-elever	Semester/praktikforløb	1	2	4	6	1-2	3	4	6	1+2+3	Insulin til diabetiker i stabil fase		V	S	S	V	V/S	S	S	Ligger ikke i deres kompetencer.	Insulin til diabetiker i ustabil fase (Nyopdaget eller stærkt svingende BS)			V	V/S				V	Blodsukkermåling	S	S	S	S	V/S	S	S	S
		Sygeplejestuderende				SSA-elever				SSH-elever																																															
	Semester/praktikforløb	1	2	4	6	1-2	3	4	6	1+2+3																																															
	Insulin til diabetiker i stabil fase		V	S	S	V	V/S	S	S	Ligger ikke i deres kompetencer.																																															
	Insulin til diabetiker i ustabil fase (Nyopdaget eller stærkt svingende BS)			V	V/S				V																																																
Blodsukkermåling	S	S	S	S	V/S	S	S	S																																																	
Pædagoger									Insulin til diabetiker i stabil fase + BS- måling																																																



			(efter handlings-anvisning)
Ufaglærte og hjemmehjælper	Må ikke varetage insulin administration og blodsukkermåling		

Hvis social – og sundhedshjælper, social – og sundhedsassistent samt pædagog skal varetage opgaven til en gruppe af borgere eller specifikt borger skal oplæringen til medarbejderne gennemføres af en sygeplejerske fra egen organisation. Gennemgangen skal omfatte særlige observationer, behandlingsplan og injektionsteknik ift. den borger/grupper af borger, som medarbejderen skal give injektioner til og måle blodsukker på.

Den oplærende sygeplejerske har ansvaret for at udfylde kompetenceskemaet (dokumentation for videredelegerede sundhedslovsydelser) på dem de oplærer. Skemaet findes på Odsherred kommunes patientsikkerhedsseite. Det udfyldte skema opbevares på matriklen.

<p>* For social – og sundhedsassistentelever og sygeplejestuderende vil det altid være overordnet gælde at opgaven er under vejlederens kompetenceområde. Vejlederen skal sikre sig, at eleverne er oplært i opgaven og har udført opgaven, så vejleder sikre sig, at de har kompetencen til opgaven.</p> <p>En elev og studerende kan derfor kun få opgaven selvstændigt, hvis vejleder har sagt ok til elevens udførelse.</p> <p>Opnåelse af niveau som selvstændigt vil være i slutningen af praktikperioden.</p> <p>V: Under vejledning af klinisk/ansvarlig/daglig vejleder eller færdiguddannet personale på arbejdspladsen.</p> <p>S: Selvstændigt</p>

Risikosituationer personalet skal være opmærksom på ved håndtering af insulin

Kontakt til egen læge, vagtlæge eller ambulatorium skal altid forgå via social – og sundhedsassistent eller sygeplejerske. Der benyttes ISBAR ved kontakt til læge/vagtlæge/ambulatorium.

Risikosituationer	Opmærksomhedspunkt	Samarbejde med behandlingsansvarlig læge/ambulatorium (vagtlæge kontaktes når behandlingsansvarlig læge eller ambulatorium har lukket).
Dosering af insulin afhænger af værdien af borgers blodsukker	Referenceværdier for blodsukker. Plan for blodsukker over referenceværdi. Insulin gives efter skema i FMK,	Hvis blodsukkerværdi afviger fra referenceværdi.



Forveksling af langsomt - og hurtigvirkende insulin til samme borger	At langsomt virkende - og hurtigvirkende insulinpenne opbevares adskilt og forsvarligt og utilgængeligt med borgers navn. Benyt STOP-TÆNK-TJEK Foretage dobbelt kontrol: lægemiddel, styrke og dosis, samt blodsukkerværdi.	At læge kontaktes ved forkert administration og i samarbejde udarbejder en behandlingsplan.
Afvielser i borgers tilstand som har indflydelse på blodsukkerværdien	Ex. på afvielser kan være infektion fx. opkast og diare. Faste til undersøgelse/operation. Øget fysisk anstrengelse. Stresset situationer Hypoglykæmi. Hyperglykæmi. Behandling ved flydende ernæring (sonde og parenteral)	At lægen kontaktes og der i samarbejde udarbejdes en behandlingsplan.
Pn- insulin	Opbevares særskilt i farvede medicinpose for p.n medicin og mærkes tydeligt med, anbrudsdato.	Ved forkert indgift kontaktes læge.

Procedure ved afvigelse i referenceværdier

	Symptomer	Handling	Kontakt til samarbejdspartner
For lavt blodsukker (hypoglykæmi)	Sultfølelse, bleghed, rystelser, koldsveden, hjertebanken og hurtig puls, uro, hovedpine, synsforstyrrelser, nedsat koncentrationsevne, bevidstløshed (insulinchok), eventuelle kramper, forvirring og irritation m.m.	Giv borger sukkerholdig mad/drikke fx juice, saftvand, brød, evt. druesukker. Hvis der er ordineret GlucaGen gives denne til borger i henhold til FMK * Kontakte sygeplejerske ved brug af ISBAR	Sygeplejerske vurderer om der er behov for om der rettes henvendelse til læge/eller ringe 112. fx hvis det ikke er muligt, at få borger til at indtage sukker eller hvis blodsukkeret fortsætter med at være lavt.



Normalt blodsukker	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forebygge lipohypertrofi** 2. Ved skift i behandling. 3. Kendskab til borgers habituelle tilstand 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benyt lommekort skabelon til injektion låret og i maven. Se Patientsikkerhedssiden. Se Var ift. korrekt injektionsteknik. 2. Observation ift svingninger af blodsukkerværdier samt bivirkninger. 3. Afvigelser beskrives i Cura 	Kontakt behandlingsansvarlig læge.
For højt blodsukker (hyperglykæmi)	Træthed, mundtørhed, tørst, hyppige vandladninger, varmefølelse, kvalme, svimmelhed og træthed, hyppige infektioner, dårlig sårheling, evt., kløe og svie i kønsorganer	Følg behandlingsplan i FMK. Kontakt sygeplejerske/SSA (plejecenter) ved brug af ISBAR.	Det forventes, at den behandlingsansvarlige læge har taget stilling til, hvor meget ekstra insulin, der skal gives, hvis borgerens blodsukker er for højt.

* GlucaGen må kun gives af sygeplejerske, social – og sundhedsassistent eller læge. Følg indlægssedlens vejledning.

** **Lipohypertrofi:** Er små infiltrater, som føles som fortykkelser eller knuder i huden. Det er ofte lettere at føle lipohypertrofi end at se det. Det opstår ved injektioner, som injiceres i samme område gentagende gange samt genbrug af kanyle. Det er vigtigt at afdække lipohypertrofi for ikke at injicerer i området. Problemet kan forværres, og insulin absorberes efterhånden langsommere, således at effekten af insulin og dermed kontrollen over blodsukker bliver usikker. Systematisk rotation af indstikssted reducerer risikoen for lipohypertrofi og andre komplikationer. Det anbefales at følge skabelon til injektion. Benyt udarbejdet lommekort.

Opbevaring og håndtering af medicin og medicinsk udstyr

- Aktuelt anvendt insulin opbevares adskilt fra insulin der aktuelt ikke anvendes. Benyt de farvede medicinposer.
- Efter ibrugtagning af insulinpen er holdbarheden generelt 4 uger (orienter dig i indlægssedlen) uden for køleskab og mellem 25–30 grader.
- Dokumenter anbrud med dato + borgers fulde navn og CPR – nummer på insulinpen. Udfyld label med disse beskrevne data på.
- Medicin skal opbevares forsvarligt og utilgængeligt for uvedkommende.
- Medicinen skal opbevares ved korrekt temperatur OBS skal medicinen opbevares i køleskabet.
- Tjek altid holdbarhedsdatoen for de sterile produkter til brug ved injektion

Hjemme- og sygeplejen	Opbevares i borgers eget lukket skab i borgers bolig, i medicinkasse eller dosecan udlånt af kommunen. OBS medicin skal opbevares adskilt fra andre borgers medicin
-----------------------	--



	I særlige tilfælde kan medicinen efter aftale med borger opbevares i kommunens aflåste rum indrettet til opbevaring af medicin.
Plejecentre og midlertidige pladser	Opbevares i aflåst kasse i et skabe i borgerens egen bolig. OBS medicin skal opbevares adskilt fra andre borgeres medicin
Lynghus og Sejrsbo	Opbevares i aflåst skab på stuen. OBS medicin skal opbevares adskilt fra andre borgeres medicin
Bosteder	Opbevares i et medicinrum med aflåst skab, hvor medicinen opbevares, og hos nogle beboere opbevares det optalte medicin i egen lejlighed i aflåst skab. For de beboere hvor det ikke er hensigtsmæssigt at have det i deres egen lejlighed, opbevares det optalte medicin i aflåst fælles medicinskab, hvor de har hver deres skuffe.

Anafylaktisk reaktion

Risikoen for anafylaktisk reaktion ved insulin i plejen, har Sundhedsstyrelsen vurderet til minimal, hvorved man ikke behøver at medbringe adrenalin når der gives insulin.

<https://www.sst.dk/da/udgivelser/2018/forholdsregler-ved-injektion-af-insulin>

Dokumentation

Der skal foreligge dokumentation i Cura:

FMK

Insulin ordinationen i LMK skal være i overensstemmelse med FMK.

Der henvises til instruksen: Medicinhåndtering og CURA navigationsseddel Medicin i Cura for korrekt medicin håndtering samt opdatering i FMK.

Dokumentation af diabetes

Grundsygdom

Ernæring → problemer med føde indtag

Beskrivelse af tilstand	<ul style="list-style-type: none"> • Tilstanden starter på følgende måde: <i>Borger kendt med diabetes...</i> • Type • Konstateret år • Hvordan giver diabetesen sig til udtryk
-------------------------	---



	<ul style="list-style-type: none"> • Hvordan er borgers aktuelle compliance (egen omsorg) i forbindelse med diabetes venlig kost? • Beskriv om blodsukker er stabile eller ustabile
Borgers ønsker og mål	<ul style="list-style-type: none"> • Her beskrives borgernes egen ønsker og mål
Faglig vurdering/ plan	<ul style="list-style-type: none"> • Behandlingsansvarlig læge/ambulatorium • Vær opmærksom på referenceværdier jf. helbredstilstande. • Plan for blodsukker <u>over</u> referenceværdi • Borgers symptomer ved hyperglykæmi (for højt blodsukker). (Dette kopieres over i handlingsanvisning, hvis der er ydelse) • Plan for blodsukker <u>under</u> referenceværdi • Borgers symptomer ved hypoglykæmi (for lavt blodsukker). (Dette kopieres over i handlingsanvisning, hvis der er ydelse) • Næste kontrol hos behandlende læge/ambulatorium • Hvem står for aftaler hos læge/ambulatorium, samt hvem står for kørsel • Hvem har ydelser, hvad er opfølgning på dette både med SSA og sygeplejerske • Bevilling: hvem bestiller, borger selv eller hjemmepleje/sygeplejen

Syn

Smerter og sanseindtryk → problemer synsansen

Beskrivelse af tilstand	<ul style="list-style-type: none"> • Tilstanden starter på følgende måde: <i>Borger kendt med diabetes og har som følge af dette problemer med synet</i> • Beskriv hvordan synet er
Borgeres ønske / mål	<ul style="list-style-type: none"> • Her beskrives borgernes egen ønsker og mål
Faglig vurdering og plan	<ul style="list-style-type: none"> • Går borger til øjenlæge eller optikker, beskrives dette her • Er borger opmærksom på at egen læge skal kontaktes med problemer, hvis / hvis ikke beskrives dette her • Hvis borger selv er ansvarlig for kontakt til øjenlæge / optiker beskrives dette her • Hvis personalet er ansvarlig for kontakt til egen øjenlæge / optiker beskrives dette her • <i>Hvis borger benytter hjælpemidler i forbindelse med senkomplikationer f.eks. biller eller andre synshjælpemidler, beskrives dette her, oplysninger på leverandør skrives under professionelle kontakter hvis personalet står for kontakten til øjenlæge/optiker</i>



Føleforstyrrelser

Smarter og sanseindtryk → problemer følesans

Beskrivelse af tilstand	<ul style="list-style-type: none"> Tilstanden starter på følgende måde: <i>Borger kendt med diabetes og har som følge af dette føleforstyrrelser</i> Beskriv hvor (ben/fødder begge steder?) Beskriv hvordan det giver sig til udtryk
Borgers ønske / mål	<ul style="list-style-type: none"> Her beskrives borgernes egen ønsker og mål
Faglig vurdering og plan	<ul style="list-style-type: none"> Beskriv om borger er orienteret om denne senkomplikation Hvis borger selv er ansvarlig for kontakt til egen læge/ambulatorium i forbindelse med føleforstyrrelser beskrives dette her Hvis personalet er ansvarlig for kontakt til egen læge/ambulatorium i forbindelse med føleforstyrrelser beskrives dette her Hvis borger benytter hjælpemidler i forbindelse med senkomplikationer f.eks. speciallavet sko, beskrives dette her, oplysninger på bandagist skrives under professionelle kontakter hvis personalet står for kontakten til bandagisten

Hud- Fødder og Sår

Hud og slimhinder → Andre problemer med hud og slimhinder eller Hud og slimhinder → Problemer med diabetisk sår

Beskrivelse af tilstand	<ul style="list-style-type: none"> Tilstanden starter på følgende måde: <i>Borger kendt med diabetes og har som følge af dette...</i> Beskrivelse af hvordan huden ser ud Beskrivelse af hvordan fødderne ser ud Beskrivelse af om huden er intakt Hvis sår, beskrivelse af dette
Borgers ønske / mål	<ul style="list-style-type: none"> Her beskrives borgernes egen ønsker og mål
Faglig plan / vurdering	<ul style="list-style-type: none"> Hvem står for at tilse fødderne borger selv eller personalet Hvis borger selv står for at tilse fødder skal der beskrives at borger er klar over at



	<p>det er en risiko og vil selv tage kontakt til SSA/sygeplejen/læge ved problemer</p> <ul style="list-style-type: none">• Hvis personalet står for at tilse fødder skal dette beskrives i helbredstilstand + handlingsanvisningen bad/personlig pleje, her beskrives også at plejepersonalet skal tage kontakt til SSA/sygeplejersken ved ændringer.• Går borger til fodterapeut?
--	---

Kvalitetskontrol

Kollegialt medicin tjek og journalaudit.

Baggrundsviden

Insulin er et risikosituationslægemiddel, som kræver særlig opmærksomhed fra medarbejder, da der kan ske alvorlige medicinfejl. <https://stps.dk/da/laering/risikoomraader/risikosituationslaegemidler/insulin-antidiabetika/>

Der bør udvises særlig opmærksomhed på borgerens blodsukkerværdi, og om den giver anledning til at reagere.

Blodsuktermåling (måling og vurdering) før administration af insulin er nødvendigt for at opnå god glykæmisk regulering og forebygge hypo - og hyperglykæmi. Ændringer i borgeres tilstand som kan påvirke blodglucose er fx diarre, opkast, infektion og stress.

Hypoglykæmi: Vær opmærksom på om der hos den enkelte borger skal være hurtigvirkende kulhydrater til rådighed, evt. en GlucaGen pen. Skal opbevares i køleskabet 2 - 8 grader og beskyttes mod lys.

1. Kilder

2. Risikosituationslægemidler, Styrelsen for patientsikkerhed.
<https://stps.dk/da/laering/risikoomraader/risikosituationslaegemidler/>
3. Styrelsen for patientsikkerhed, Syv risikolægemidler, der kræver din særlige opmærksomhed - med forslag til sikkerhedsforanstaltninger, Maj 2019
<https://stps.dk/da/laering/risikoomraader/risikosituationslaegemidler/~media/46476517346E49F7A165D70B9520C489.ashx>
4. VAR: Administration af insulin med insulinpen:
<https://www.varportal.dk/portal/procedure/9946/17>



5. Styrelsen for patientsikkerhed, Insulin (antidiabetika)
<https://stps.dk/da/laering/risikoomraader/risikosituationslaegemidler/insulin-antidiabetika/>
6. Generel instruks for risikolægemidler, Odsherred Kommune red 2020, version 1.2
<https://patientsikkerhed.odsherred.bellcom.dk/sites/patientsikkerhed.odsherred.bellcom.dk/files/Risikomedicin1.2.pdf>
7. Diabetes håndbogen <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/information-til-praksis/syddanmark/almen-praksis/patientforloeb/icpc-oversigt/t-endokrine-metaboliske-ernaeringsmaessige-forhold/diabeteshaandbog-praktisk-diabetespleje-og-behandling/>
8. Injektion af insulin, Videncenter for diabetes: <https://videncenterfordiabetes.dk/viden-om-diabetes/type-2-diabetes/behandling/insulin/injektion-af-insulin>
9. Målpunkter for tilsyn på Insulin 2023, Styrelsen for Patientsikkerhed [Målepunkterne for behandling med insulin - Styrelsen for Patientsikkerhed \(stps.dk\)](#)

Bilag 1