

Diabetes patient, Omvårdnad som undersköterska Gymnasiearbete

Bob Lotfabadi

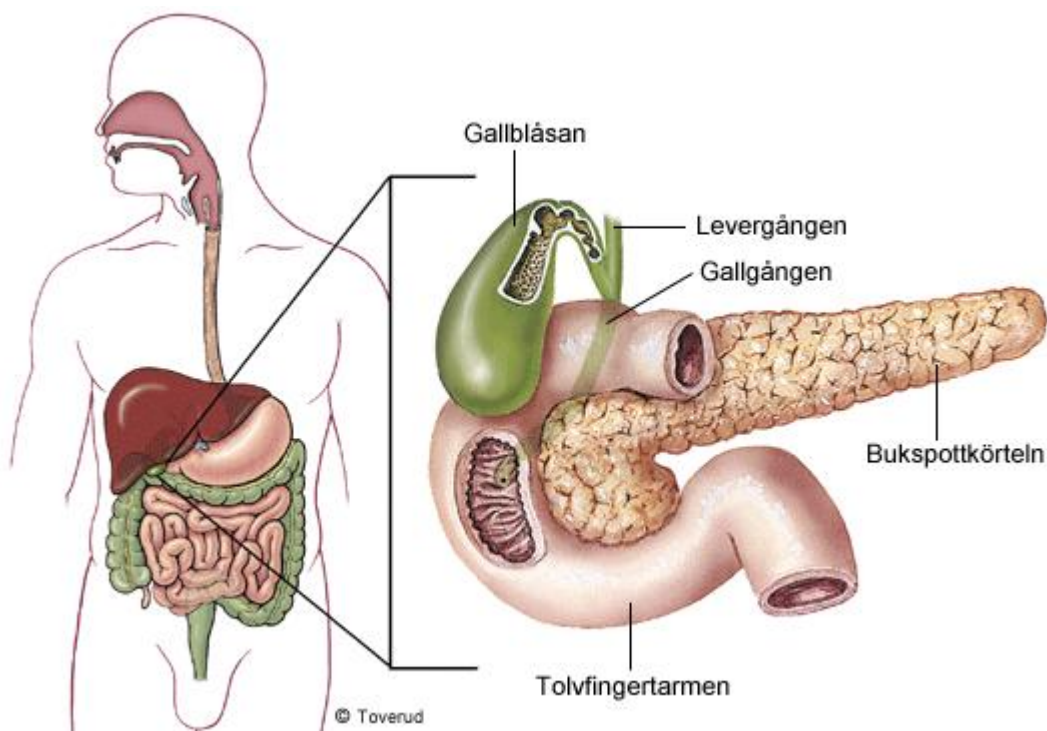
Läraren: Per-Olof Aronsson

Innehåll

Bakgrund: Bukspottkörteln inom Matsmältningsorganen producerar hormonet Insulin.....	2
Vad är insulin och varför är det viktigt för kroppen?.....	3
Diabetes	3
Vilka typer av insulin behandlingar finns	4
Dagens omvårdnad: berättelsen, arbetsmoment, reflektioner	5
Källor	16

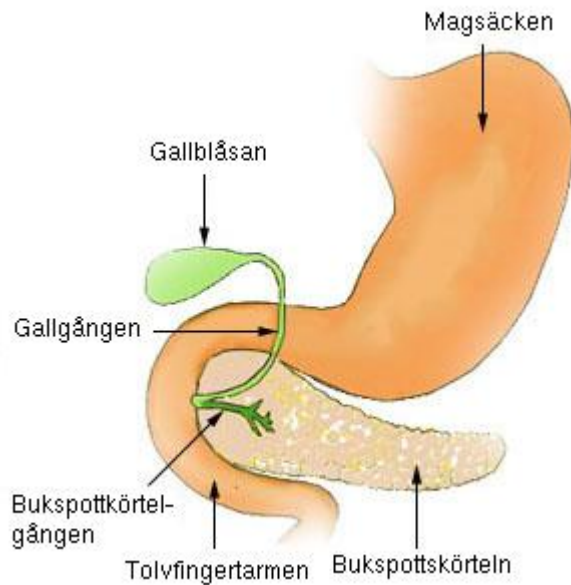
Bakgrund: Bukspottkörteln inom Matsmältningsorganen producerar hormonet Insulin.

Kroppen, vår kunskapsrika och komplexa vara, har många system som på medvetna och omedvetna sätt svarar till vår dagliga livlighet, balanserar vårt hälsosamtillstånd och använder sig av resurser som finns inom kroppen. Kroppen använder sig av olika organsystem, d.v.s. olika organ som arbetar tillsammans vid särskilda uppgifter [källa 1]. En av de organsystem, matsmältningsorganen, har till ansvar att bryta ner maten med hjälp av olika organ – till exempel magsäcken och tarmarna – och körtlar – till exempel spottkörtlarna, levern, gallblåsan med gallgångarna och bukspottkörteln. Insulin är ett av de hormoner som produceras i bukspottkörteln (figur 1, figur 2). Detta spelar en stor roll för kroppens hälsa med mattider.



Figur 1: Bukspottkörteln inom matsmältningsorganen [källa 2]

Figur 1 visar bukspottkörteln, en körtel som bidrar till matsmältningsprocessen. Bukspottkörteln bildar bukspott med enzymer som hjälper till vid matnedbrytning. Hormoner som också bildas hit är insulin och glukagon, som är viktiga för att hålla kroppens sockerbalans på rätt nivå [källa 2].



Figur 2: Bukspottskörteln producerar bukspott som innehåller enzymer, även hormonerna insulin och glukagon som balanserar sockernivå i blodet.

Vad är insulin och varför är det viktigt för kroppen?

”Insulin är ett hormon som tillverkas i bukspottskörteln och utsöndras därifrån ut till blodet för att ta hand om sockret som kommer ut i blodet när man ätit [källa 4]. Insulin fungerar som ett svar till ökad sockernivå i blodet efter en måltid [källa 5.1]. En liten mängd insulin alltid finns i blodet.

”Socker är ett samlingsnamn för flera olika sockerarter. Det naturliga sockret finns i frukt, bär och mjölk [källa 6] samt den kategorin av livsmedel med samlingsnamnet Kolhydrater som består av potatis, bröd, pasta, mjöl, gryn, frukt, balväxter och grönsaker [källa 7]. Andra typ socker som innehåller ofta lite näring är läsk, saft, godis, glass, kakor och bullar [källa 6].

Om man inte har diabetes typ 1 sker det naturligt att kroppen anpassar mängden insulin som behövs vid måltiden och genom dagen. Insulins funktion i kroppen är att fungera som en nyckel in till cellerna för att släppa in socker (glukos).

Utan insulin blir sockernivån högt och cellerna får ingen energi [källa 4].

Diabetes

När insulin produktion i kroppen minskas på grund av kroppens fysiologiska funktioner till exempel åldern, ärftlighet, övervikt, fetma, låg eller minskad fysiska aktivitet eller minskad muskelmassa så kommer kroppen att inte funka på samma sätt med behandling av sockernivån. Sockernivån särskilt höjs efter måltider.

Diabetes är en kronisk sjukdom. Kroppen inte längre reglerar sockerhalten eller det så kallade blodsockret. Mätning av blodsockervärdet är grunden för att diagnostisera alla typ av diabetes [källa 5.2]. Därför att bodsockernivån går upp så behöver kroppen mer insulin för att hinna ta hand om

sockret i blodet [källa 8].

Diabetes har flera former, det vill säga typ 1-diabetes, typ 2-diabetes, Graviditetsdiabetes, LADA, MODY, Diabetes efter bukspottkörtelinflammation, och Kortisonorsakad diabetes [källa 5.3].

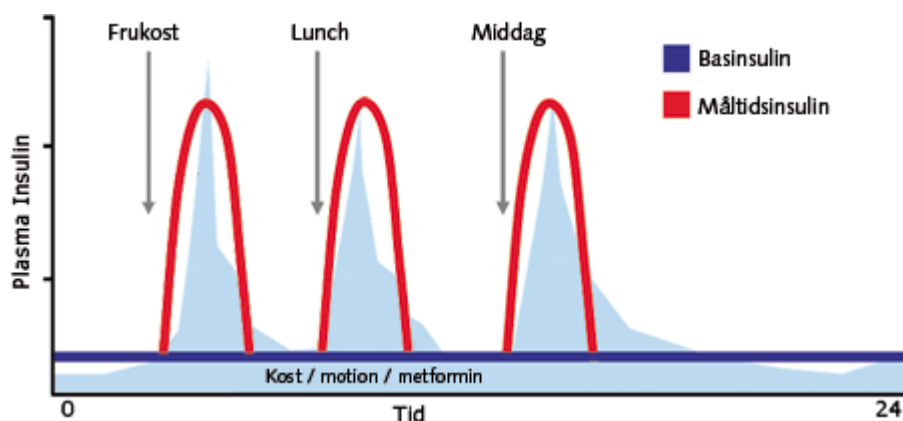
Diabetes är egentligen inte en utan flera olika sjukdomar med högt blodsocker som det gemensamma kännetecknet. Orsakarna till högt blodsocker skiljer sig mellan olika typerna av diabetes.

Orsaken för diabetes är ofta insulinresistens då ökad insulinmängd behövs. Vid mer insulin kan kroppen ta hand om blodsocker nivån med en blodsockersänkande effekt [källa 8].

Vilka typer av insulin behandlingar finns

Det finns tre olika typer insulin: basinsulin, måltidsinsulin och mixinsulin [källa 5.4].

- Basinsulin: Eftersom kroppen utsöndrar insulin på en basnivå kallas den typen av insulin basinsulin, vilken liknar kroppens basnivåinsulin. Basinsulin har två typer: medellångverkande (med en uttalad effekttopp efter 4-6 timmar och räcker oftast 12 timmar) och långverkande (med en längre effekt som tas oftast en gång per dag). Jämnare effektprofil är en basinsulinegenskap [källa 5.5].
- "Måltidsinsulin tas i direkt anslutning till måltiderna." I regel tar man insulinet tre gånger per dag (vid frukost, lunch och middag).
Det finns två typer av måltidsinsulin: direktverkande och snabbverkande.
"Direktverkande insulin kan tas alldeles före måltid alternativt direkt efter måltiden."
Snabbverkande insulin oftast inte längre används, dock vanligt att ge som droppform vid sjukhusvård. Snabbverkande insulin tas en halvtimme före måltid [källa 5.6].
- "Mixinsulin är en blandning av basinsulin och måltidsinsulin." Den långverkande effekten av basinsulin och den kortverkande effekten av måltidsinsulin kombineras. "Det vanligaste mixinsulinet har 70 procent basinsulin och 30 procent måltidsinsulin." [källa 5.7]



Figur 3: [Källa 5.4] Diabetes handlas med bra kost, motion, samt insulin i form av Metformin [9] tabletter vid behandling av diabetes typ 2 och/eller insulin injektion i form av basinsulin, måltidsinsulin och mixinsulin.

Dagens omvårdnad: berättelsen, arbetsmoment, reflektioner

Bo har kommit till korttidsboendet efter att ha varit inlagd på sjukhuset förra veckan. Bo har typ 2-diabetes. Läkaren har ordinerat mixinsulin som han ska få innan frukost samt på kvällen före kvällsmat. Hur mycket och på vilken tid diabetes patienten får insulin är individuellt.

Vårdpersonal ska kontakta ansvariga sjuksköterskan på korttidsboendet med frågor om p-glukosprovtagning och Bos tabletter. Det finns insulinsprutor, Metformin tabletter, p-glukosmätaren och tillbehör i medicinskåpet hos Bo.



Figur 4: Glukosmätare [Källa 21]

I medicinskåpet finns även sjukvårdpärmen som har diabetes signeringslista, dagliga medicinlista samt Bos vårdplaneringen.

Detalj med förberedelsen: På första dagen:

- Pratar jag med mina kollegor om Bos vårdplaneringen.
- kollar jag om alla instrument till exempel p-glukosmätare finns i skåpet.
- läser jag Bos vårdplaneringen som finns i hans pärm på undersköterska expeditionen.
- Kollar jag vad som sjuksköterskan ordinerat samt dokumentationen.
- Kollar jag hur ofta Bo ska få tabletter samt insulinsprutan.
- Kollar jag på iPaden som finns i rummet om medicinsigeringar.

Klockan är 7.30. Vi just haft morgonrapport från nattpersonal som berättade hur natten har varit.

Morgonrapport hos nattpersonal: Personal rapporterar till gruppen att:

- Boende 1: sov bra
- Boende 2: hade verk, larmade klockan 23.00, fick 2 verktabletter efter kontakt med kvällssjuksköterskan.
- Boende 3: larmade på flera tillfällen. Vaknade klockan 04.00. drack te.
- Boende 4: fick näringsdryck klockan 23.00
- Boende 5: hade svårt att sova, efter kontakt med sjuksköterskan fick en Imovane klockan 23.30.
- Boende 6: personal fick byta inkontinensskydd
- Boende 7: fick assistans med Pari boy
- Boende 8: sov bra

De tre Undersköterskor som jobbar på den avdelningen idag tar en kopp kaffe, diskuterar olika boende, läser genom sjuksköterskans anteckningar och dokumentationer, bestämmer vem som ska till vilken boende vid morgonhjälp och diskutera dagens arbete.

Undersköterska 1 går till boende 1 för att hjälpa med påklädning, morgontabletter, och toalettbesök. Hon ska fortsätta till boende 2 och 3 efteråt. Undersköterska 2 går till boende 4, 5, 6 för hjälp med morgontillsyn: sänghygien, påklädning, förflyttning till rullstol, medicin. Undersköterska 3 (jag) tar hand om morgontillsyn hos boende 7 och 8: insulin, påklädning, toabesök, och förberedelse för matsalen och frukost.

Morgontillsyn: Morgontillsyn består av uppgifter som är olika för varje boende:

- Boende kan vara sängliggande med olika hygienbehov.
- Boende vill byta inkontinensskydd vid toabesök.
- Boende kanske vill äta frukost i sitt rum istället för i matsalen.
- Boende vill sätta på sin fotortos.
- Boende vill ha dagkläder som de/anhöriga hämtad till boendet från hem.
- Boende har olika behov: att borsta tänder/tandprotesen, att tvätta ansiktet och underarmarna, att borsta håret, att applicera cerat på läpparna, att rena glasögonen.

Diabetes patient, omvårdnad som undersköterska

Klockan är 7.40. Jag går till Bosses rum. Dörren är stängd och Bosse sover. Jag lättknackar på dörren och öppnar dörren.

Knacka vid glädje. Det känns bra att komma in lugnt, säga god morgon och vakna boende i glädje.

Eftersom sytom med typ 2-diabetes består av muntorrhet, stora urinmängder, trötthet, tillfällig synförsämring, urinvägs infektion, med mera, ska jag vara lyhörd när jag är framme hos Bosse på morgonen.

”God morgon” säger jag och går närmare sängen. Bo sover och hör inte. Jag går närmare, sitter och ligger min hand mjukt på Bos axel. ”God morgon Bosse!” säger jag. Bosse öppnar ögonen... ”god morgon” säger han eventuellt.

”Hoppas att du sovit gott.”

Bosse ler halvvaken.

”Ska vi förbereda lite för dagen” säger jag.

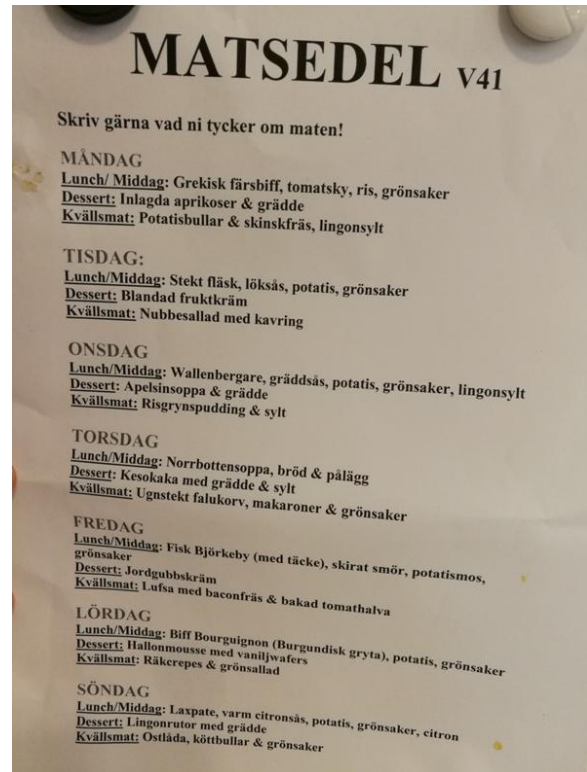
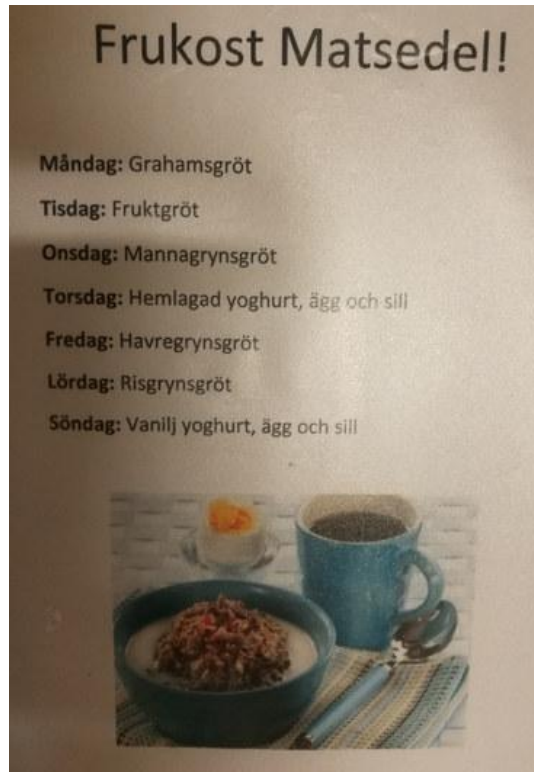
Bosse stänger ögonen.

”Ska jag komma till dig om 10 minuter så att du sussar lite mer. Jag kan hjälpa med påklädningen. Snart är det frukost.”

- ”Ja, tack” säger Bosse.

Förständig kommunikation är bra. Det är bra att ha förständig kommunikation med boende. Man kan ha så mycket flexibilitet hos boende som möjligt utan att riskera viktiga dagliga moment och andras behov på avdelningen. Med bra omvårdnad erbjuder man organiserat resurser och tid.

Jag har 10 minuter innan jag kommer tillbaks till Bosse. Jag går till den andra boenden, säger god morgon och väntar en stund så att hon vaknar. Jag säger att det är snart frukost och att jag kan hjälpa komma ur sängen. Eftersom hon också vill sova en stund till, väntar jag med morgonhjälp. Jag drar upp persiennerna, sen går till matsalen och skriver på tavlan vad som ska serveras till frukost, lunch och middag idag.



Idag:

Frukost: Risgrynsgröt

Lunch/Middag: Biff Bourguignon (Burgundisk gryta), potatis, grönsaker

Dessert: Hallonmousse med vaniljwafers

Kvällsmat: Räkcrepes & grönsallad.

Jag går tillbaka till Bo. Efter att Bo har vaknat ska jag kolla på hans p-glukos nivå så att den rätta mängden insulin sprutas. Insulinsprutor finns i skåpet.

Insulinsprutor förvaras i medicinskåpet:

- "Insulin som injiceras skall ha rumstemperatur och förvaras i rumstemperatur."
- "Insulinsprutor som ej används skall förvaras i kyl- eller svalsåp."
- "Insulin får absolut inte frysa (mister omedelbart all sin effekt)."
- "Insulin skall aktas för direkt solljus och temperaturer över 25 grader C (tappar successivt effekt)."
- "Blandinsulin (Novomix och Humalog Mix), medellångverkande insulin av NPH-typ (Humulin NPH, Insuman Basal, Insulatard) skall vändas eller rullas 10 ggr före användning."
- "Egenhändiga blandningar får inte sparas till nästa injektionstillfälle."

[källa 15]

- Det är bra att kolla om att insulinsprutan funkar genom att testa sprutan. En liten mängd kan hällas på en papper efter att man har två enheter i sprutan.

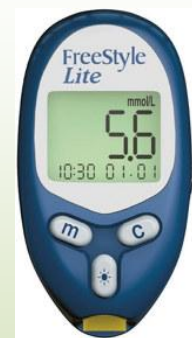
Jag tar ut p-glukosmätaren och kommer till Bosse.

- :
- "Går det bra om jag sticker fingret Bosse?"
 - "Vad ska du göra?"

Jag sitter på sängkanten, ligger min hand på hans och säger: "Jag ska ta ett litet blodprov på fingret så att du får insulinet."

P-glukos nivå visar blodsockernivån och oftast kontrolleras på morgonen innan man äter eller dricker. P-glukos nivå:

- är normalt mellan 4,2 och 6 mmol/L
- kan tillfälligt öka till 7-8 mmol/l efter en stor måltid.
- bör ligga mindre än 15 mol/l hos alla för att undvika symtomen.
- föranleder oftast ingen akut åtgärd om det är tillfälligt för högt, d.v.s. mindre än 25 mmol/l utan symtom. Det bör diskuteras med ordinarie diabetesansvarig läkare.
- mindre än 4 mmol/l är misstänkt Hypoglykemi [källa 10].
- mer än 15-20 mmol/l med symtom är Hyperglykemi [källa 11].



[källa 12]

Diabetes patient, omvårdnad som undersköterska

- "okej" säger Bosse.

Jag frågar honom om han sovit gott. Han nickar. "Det är snart frukost. Jag kollar på sockernivån och hjälper med insulinet. Sen ska vi gå till matsalen. Är det okej så? Ska vi göra det?"

- "Ja, det kan vi göra."

Bosse sitter på sängkanten nu. Med en våt tvätzlapp renar jag långfingret "Jag sticker fingret en liten stund...". Bosse låter mig göra provningen.

"Tack" säger jag.

Jag sticker fingret med en glukossticka. Jag börjar den kapillära provtagningen [källa 13]. Jag trycker på fingret, lite blod visas. Jag torkar bort den bloddroppen och trycker på fingret igen. Sen fyller jag teststickan med den nästa bloddroppen. Apparaten aktiveras och mättar sockernivån och visar mängden på bildskärmen. Det är 5,6 mmol/L och det är en bra mängd .



Tillvägagångssätt vid kapillär blodprovstagning

Tillvägagångssätt vid kapillär blodprovstagning



Välj punktionsställe, värm kalla händer.

Välj punktionsställe, värm kalla händer.



Desinfektera dina händer.

Desinfektera dina händer.



Ta på dig handskar.

Ta på dig handskar.



Tvätta alltid vid glukosprov, följ lokala anvisningar angående desinfektion.

Tvätta alltid vid glukosprov, följ lokala anvisningar angående desinfektion.



Vänd handflatan uppåt, håll runt fingrets yttre led.

Vänd handflatan uppåt, håll runt fingrets yttre led.

Diabetes patient, omvårdnad som undersköterska



Stick vid sidan om fingerblomman.



Släpp greppets tryck direkt efter sticket, tryck därefter fram blod med ett nytt lätt tryck.



Torka bort minst en droppe blod med en tork



Tryck och släpp efter, upprepa tills du fått fram tillräcklig mängd blod.



Fyll din teststicka, kuvett eller kapillär med blod.



Efter provtagningen kan en tork hållas mot fingret



...tills det slutar blöda.



Ta av dig handskarna.



Desinfektera dina händer.

Figur 5: Glukos Provtagning [källa 13]

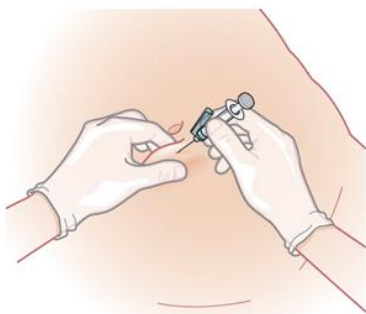
Diabetes patient, omvårdnad som undersköterska

: "Tack Bosse!" säger jag. Jag ställer upp och går till medicinskåpet.

Jag öppnar sjukvårdspärmen och dokumenterar p-glukosnivån: 5,6. Jag ser på signeringslistan att vid 5,6 mmol/L p-glukos ges 2 enheter insulin. Hur mycket insulin man får är individuellt. Jag hämtar insulinsprutan från skåpet och vänder mig mot Bosse.

: "Så Bosse, här kommer lite insulin." Jag assisterar med rätt mängden insulininjektion i buken.

"Subkutan injektion i buken ges ett par centimeter utanför navelområdet [källa 14]."



© Susanne Flodin
Subkutan injektion i buken ges ett par centimeter utanför navelområdet.

: "Tack Bosse" säger jag. "Nu är vi färdiga med insulinet!"

När vi är färdiga med insulinet så återvinner jag insulinpennan [källa 5.8, källa 16]:

"

Insulinpennor

Skyddshylsan – locket återvinns som hårdplast,
Pennkropparna (SoloSTAR, AutoPen 24, KlikSTAR) kastas i hushållssoporna,
Penna med kvarvarande insulin återlämnas till Apoteket.

Pennfodral

Pennfodralet som med följer KlikSTAR är av tyg och kastas i hushållssoporna.

Ampuller

Skruva av ampullhylsan och återvinn som hårdplast.

Nålar

Återvinningen av nålar kan se olika ut beroende på i vilken kommun man bor.

"

Diabetes patient, omvårdnad som undersköterska

Jag hjälper Bosse med påklädning medan jag kollar på hans fötter. Jag ska vara medveten om svullnader, rodnader, förhårdnader, hudsprickor och nagelförändringar. Personer med diabetes riskerar att få svårläkande sår på fötterna. Detta kan bero på dålig cirkulation i småartärerna, dålig cirkulation i de stora blodkärlen, nervskada med känselbortfall och fotdeformiteter i form av knölar [källa 17]. Om jag observerar den på foten ska jag tvätta foten med tvål och vatten, torka torrt (mellan tårna) och smörja foten (inte mellan tårna) samt att ge honom mat med vitaminer och näringsdryck. Det är alltid bra att ta kontakt med sjuksköterskan.

Jag kollar också ögonen eftersom förändringar i kroppens blodkärl kan påverka ögats förmågor. Om Bosse vill så kan jag hänvisa honom till sjuksköterskan eller ögonläkare som kan berätta mer om biverkningar av diabetes [18].

Jag låter Bosse veta att jag kommer till honom i några minuter och hämtar honom till matsalen efter att jag har varit hos den andra boenden.

Jag hjälper andra boenden med påklädning och toabesök. Nu har jag fått veta att sjukgymnasten i boende ska komma till Bosse vid tio tiden. Sjukgymnasten också har beställt en ny rullator till Bosse som hon ska hämta till honom på besöket.

Idag serveras risgrynsgröt till frukost. Matbordet dukades för 8 personer. Alla ska småningom komma till frukost. Eftersom några av boende kommer med rullator och rullstol har personal dukad på ett sätt så att det är rymligt runt varje stol. Jag kommer tillbaka till Bosse. Jag assisterar honom till matsalen medan han går med hans gamla rollator.

Frukosten består av risgrynsgröt, mjölk, sylt, olika bröd (lingonbröd, russinlimpa och rågmjölbröd), smör, ost, pålägg, juice, och kaffe. En bra kost är viktigt för boende som på grund av sina tillstånd får äta och dricka bra. Förutom att frukost är en sociala och gemensamma upplevelse, får alla äta frukost som innehåller bra fett, protein och kolhydrater [källa 19, källa 20]. Undersköterskor vet att med bra kost kommer även normala glukosnivåer, d.v.s. personer som får en insulinspruta ska också äta en bra kost. Jag ska försöka servera små portioner gärna ofta till Bosse eftersom han är diabetisk. Bra frukost, lunch och kvällsmat samt mellanmålen hjälper.

Eftersom bordet är stort så kommer personal att dela allt som finns på bordet till två delar så att allt finns till hands för alla.

Persiennerna dragits up i matsalen, och solens ljus välkomnar alla. Det finns blommor på alla fönsterbrädor. Det finns ett piano i matsalen. Person som kan, ibland sitter hos boende under dagen och spelar bra melodier.



Personal ser fram emot att alla samlar för frukost. Efter att ha hämtat matvagnen från köket och allt ser färdigt ut i matsalen assisterar personal boende som inte än är här i matsalen.

Efter att ha suttit bekvämt på en stol, tittar jag runt för att se om andra personal, som går i hallen bredvid matsalen behöver hjälp med något. Jag hör att Bertil och Alma ska äta i sina rum. Personal förbereder två frukostbrickor till dem. Jag frågar en kollega om hon vill att jag tar färdiga frukostbrickorna till Berit och Alma. "Jätte gärna!" svarar hon. "Berit vill ha en haklapp också." Hon tar fram en haklapp och ligger det i brickan också. På väg till Berit och Alma går jag förbi Birgit i TV rummet som sitter i sin rullstol och tittar på morgonrapport.

"God morgon Birgit!" säger jag.

"God morgon!" Birgit ler.

Jag fortsätter till Berits rum, knackar på dörren och går in.

"God morgon Berit!"

"God morgon god morgon!" säger Berit som ligger i sin säng och lyssnar på radion.

"Här är lite frukost..." och jag närmar mig bordet vid sängen.

"Tack" säger Berit. "Kan du hjälpa mig sätta på haklappen också".

"Jajamän" säger jag och assisterar med den.

"Något mer du skulle vilja ha?"

"Det är allt tack."

"Tackar". Jag ler och kommer ut rummet och kommer till matsalen.

Nu är nästan alla boende framme och äter fruktost. Kökspersonal har gjort ett bra jobb med risgrynsgröten och boende är nöjda. Undersköterska 1 sitter hos Bosse och diskuterar Bosses favorit tema: hästar. Undersköterska 2 är fram och tillbaks från det lilla köket och just nu kokar vatten för en boende som skulle vilja ha lite te till frukosten. Småningom sitter jag mig nära fönstret och lyssnar på den roliga konversationen. Alla har haft sin morgontillsyn och äter frukost.

Diabetes patient, omvårdnad som undersköterska

Efter att alla har ätit, ska personal vänta en stund. Personal samlar för en kort rast medan boende har gemensamma frukosten och äter färdigt. Nu hjälper vi boende till TV-rummet eller till deras rum och dags aktiviteter. Undersköterska 1 plockar bort frukosten. En boende kommer att ha anhörigbesök om en timme och skulle vilja vara förbered för träffen. Undersköterska 2 tar henne till sitt rum. Jag hjälper Bosse komma till hans rum. Han kommer att snart ha sjukgymnastbesöket.

Det är en bra dag och alla kommer att fortsätta med sina aktiviteter i boenden. Personal frågar varandra om vi ska sjunga lite musik för alla innan lunch. Boenden gillar att lyssna på pianon och sjunga lite. En undersköterska spelar bra gittar och ska hämta gitarren från kontoret. Vi spelar musik och välkomnar alla till fikan klockan 11.00. Alla tre undersköterskorna är energiska och vill gärna göra den bästa för alla som är här idag.

Källor

1. Organsystem och olika organsystem kategorier i kroppen

Wikipedia.org

<https://sv.wikipedia.org/wiki/Kategori:Organsystem>

2 december 2017

2. Beskrivning om Matsmältningsorganen – Olika organ, olika körtlar till exempel Bukspottkörteln som producerar hormonet Insulin.



1177.se

<https://www.1177.se/Stockholm/Tema/Kroppen/Matsmaltning-och-urinvagar/Matsmaltningsorganen/>

2 december 2017

3. Bukspottkörtel



wikipedia.org

<https://sv.wikipedia.org/wiki/Bukspottk%C3%B6rtel>

2 december 2017

4. Vad är insulin

<http://ungmellitus.blogspot.se/p/vad-ar-insulin.html>

2 december 2017

5. insulin.se

5.1. Insulin – Vad är det?

http://www.insulin.se/Startsida_insulin/Insulinbehandling/

5.2. Diagnos av diabetes

http://www.insulin.se/Startsida_insulin/Om-diabetes/Diagnos/

4 december 2017

5.3. Olika typer av diabetes

http://www.insulin.se/Startsida_insulin/Om-diabetes/Olika-typer/

4 december 2017

- 5.4. Olika typer av insulin
http://www.insulin.se/Startsida_insulin/Insulinbehandling/Olika-typer-av-insulin/
4 december 2017
- 5.5. Vad är basinsulin?
http://www.insulin.se/Startsida_insulin/Insulinbehandling/Olika-typer-av-insulin/Basinsulin/
4 december 2017
- 5.6. Vad är måltidsinsulin?
http://www.insulin.se/Startsida_insulin/Insulinbehandling/Olika-typer-av-insulin/Maltidsinsulin/
5 december 2017
- 5.7. Vad är mixinsulin?
http://www.insulin.se/Startsida_insulin/Insulinbehandling/Olika-typer-av-insulin/Mixinsulin/
5 december 2017
- 5.8. Återvinning och kassering
http://www.insulin.se/Startsida_insulin/Insulinpennor/Atervinning/
6 december 2017

6. Socker
Livsmedelsverket.se
<https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/kolhydrater/socker>
2 december 2017

7. Vad är kolhydrater
Kolhydrater.se
<https://kolhydrater.se/vad-ar-kolhydrater/>
2 december 2017

8. Nationella Programrådet Diabetes: Äldre med diabetes
Sveriges Kommuner och Landsting, 2015
skl.se PDF fil
<https://skl.se/halsasjukvard/kunskapsstodvardochbehandling/kunskapsstyrningnationellaprogramrad/diabetesvard/webbutbildningaldre.5356.html>
10 november 2017

9. Metformin tabletter
<http://www.metformin.se/>
5 december 2017

10. Akut Hypoglykemi (Lågt blodsocker)
Diabetes Handboken
[http://www.diabeteshandboken.se/inneh%C3%A5ll/22.-akut-hypoglykemi-\(l%C3%A5gt-blodsocker\)-13754785](http://www.diabeteshandboken.se/inneh%C3%A5ll/22.-akut-hypoglykemi-(l%C3%A5gt-blodsocker)-13754785)

6 december 2017

11. Akut Hyperglykemi (Högt blodglukos)

”NLL+ För vårdgivare, företag, samarbetspartners och förtroendevalda”

<https://nllplus.se/For-vardgivare-inom-halso--och-sjukvard/Vardrutiner/HOK---Handlaggningsoverenskommelser/Handlaggningsoverenskommelse-diabetes-mellitus/Akut-hyperglykemi/>

6 december 2017

12. Blodsockermätare: Blodsockermätare för privatpersoner och för sjukvården.

medistore.se

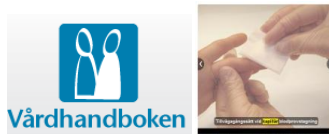


<https://www.medistore.se/category.html/blodsockermatare>

6 december 2017

13. Bildspel om tillvägagångssätt vid kapillär provtagning.

Vårdhandboken



<http://www.vardhandboken.se/Texter/Blodprov-kapillar-provtagning/Bildspel-om-tillvagagangssatt-vid-kapillar-provtagning/>

14. Subkutan injektioner

Vårdhandboken.se



<http://www.vardhandboken.se/Texter/Injektioner/Subkutan-sc/>



6 december 2017

15. Diabeteshandboken.se

Injektionsteknik och förvaring av insulin

<http://www.diabeteshandboken.se/inneh%C3%A5ll/14.-injektionsteknik,-f%C3%B6rvaring-av-insulin-13754611>

6 december 2017

16. Apoteket

Kundforum

Hur källsorteras insulinpennor?

<https://kundforum.apoteket.se/org/apoteket/d/kallsortering-av-insulinsprutor/>

6 december 2017

17. Fotsår hos personer med diabetes

Vårdhandboken.se



<http://www.vardhandboken.se/Texter/Sarbehandling/Fotsar-hos-personer-med-diabetes/>

8 december 2017

18. Diabetes och ögat

S:T Eriks Ögonsjukhus

<http://www.sankterik.se/pagefiles/1758/diabetes.pdf>

8 december 2017

19. Livsmedelsverket: Extra viktigt med bra mat till äldre



Arla Kund

<https://kund.arla.se/kunskap-rad/mat-for-aldre/livsmedelsverket-extra-viktigt-med-bra-mat-till-aldre/>

8 december 2017

20. Bra mat i äldreomsorgen



Livsmedelsverket.se

https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/matvanor-halsa-miljo/maltider-var-d-skola-omsorg/aldreomsorg/rad-och-material/aldremat_omsorgspersonal.pdf

8 december 2017

21. Glukosprov Bild

<http://martinagranstrom.se/wp-content/uploads/Glukosprov.jpg>

8 december 2017