



HÄLSOUNIVERSITETET
LINKÖPINGS UNIVERSITET

Skolpersonalens stöd till skolbarn med diabetes under skoltid

**School Staff Support To Children With Diabetes During
The School Day**

**Sanna Sarias
Peder Molin**

**Specialistsjuksköterska med inriktning Distriktssköterska
Examensarbete 15 hp, avancerad nivå
Kvantitativ Studie
Vårterminen 2011
Handledare: Anna Karin Johansson, Universitetslektor
Avdelning Omvårdnad**

Sammanfattning

Bakgrund: Barn tillbringar mycket tid i skolan. Många studier visar att föräldrar till barn med diabetes inte känner sig trygga med stödet som skolpersonalen ger till deras barn under skoltiden.

Syfte: Att beskriva skolpersonalens stöd till elever med diabetes, om handlingsplaner finns och hur skolans personal ser på sin kompetens relaterat till sjukdomen diabetes.

Metod: Studien genomfördes med en kvantitativ ansats. Datainsamlingen gjordes med en enkät på webben. Ett randomiserat och stratifierat urval av skolor gjordes. Totalt deltog 19 skolor från 19 olika län fördelade över Sverige. Sextiosju respondenter (rektorer, skolsköterskor, idrottslärare, skolbespisningspersonal, fritidspedagog, fritidsledare och resurspedagog) svarade. Data analyserades med hjälp av deskriptiv och inferens statistik.

Resultat: Resultaten från denna studie indikerar att det skulle behövas en översyn av skolornas handlingsplaner angående omhändertagande av elever med diabetes. Endast i tre skolor hade hela personalen samma kunskap om riktlinjerna. Studien visade att skolpersonal behöver regelbunden utbildning om diabetes och att de behöver upprätthålla sin kompetens. Samarbetet mellan skolan och föräldrarna angavs fungera bra.

Konklusion: Handlingsplaner för stöd till barn med diabetes under skoltid behöver ses över och all personal i skolan måste bli medvetna om var dessa kan hittas och vad de innebär.

Nyckelord: Egenvård, skolor, barn, informationsspridning

Förord

Vi vill tacka vår handledare för hennes stöd och support. Vi vill även tacka de som ställt upp och provat enkäten samt alla skolor som deltagit i studien.

Linköping 2011.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BAKGRUND	1
Diabetes.....	1
Barnens utveckling.....	2
Stödet i skolan vid diabetes.....	2
Egenvård.....	3
Syftet	4
METOD	4
Design	4
Urval och genomförande.....	4
Instrument för data insamling.....	6
Statistisk bearbetning.....	6
Etiska övervägande.....	7
RESULTAT	7
Riktlinjer	8
Utbildning	10
Stöd från skolan till barn med diabetes.....	10
Begränsningar och restriktioner för barn med diabetes.....	12
Skolans kontakt med vårdnadshavare.....	12
Problem.....	12
Vet inte svar.....	13
Samstämmigheten inom respektive skola.....	14
Sammanställning av svaren på övrigt-delen i slutet av enkäten.....	16
DISKUSSION	17
Metoddiskussion.....	17
Resultatdiskussion	19
Konklusion.....	23
REFERENSER	

Bilaga 1.

Bilaga 2.

BAKGRUND

Diabetes

Diabetes är ett växande globalt hälsoproblem. I Sverige finns det ca 350 000 personer som har diabetes. Diabetes ökar bland barn och ungdomar. Att drabbas av diabetes medför stora problem i vardagen med risk för komplikationer med nedsatt livskvalitet som följd. Årligen insjuknar ca 40 barn per 100 000 barn under 15 års ålder i diabetes (Socialstyrelsen, 2005). Incidensen av typ 1 diabetes ökar snabbt, särskilt i industriländerna. Debuten sker i allt yngre åldrar (Van Belle, Coppieters & Von Herrath, 2011).

Diabetes typ 1, ~~det~~ är en autoimmunsjukdom som förstör eller skadar beta-cellerna i Langerhanska öarna och resulterar i brist på insulin och hyperglykemi. Sjukdomen debuterar vanligen i barndom eller ungdomsår. Autoimmunitet är den dominerande effekten i typ 1 diabetes, men är inte säkert den primära orsaken. Den exakta orsaken är okänd men troligen är det en kombination av ärftlighet och någon annan utlösande faktor som t.ex. virus eller stress. Aktuella genetiska data pekar mot följande gener som: HLA, insulin, PTPN22, IL2Ra och CTLA4 (Van Belle et al., 2011). Diabetes typ 2 drabbar främst äldre människor men har blivit vanligare hos barn de sista åren. Vid diabetes typ 2 finns det en viss insulinproduktion kvar men ofta är den otillräcklig samt att det finns en nedsatt känslighet för insulin i vävnaden, framför allt i GLUT-4 receptorer. Orsaker till diabetes typ 2 är arv och utlösande faktorer som övervikt, inaktivitet och rökning (Hedner, 2007).

Diabetes kan leda till en rad olika komplikationer. Personer med diabetes kan drabbas av för lågt blodsocker (hypoglykemi) och för högt blodsocker (hyperglykemi) båda tillstånden kan leda till medvetlöshet och är livshotande. Det är även vanligt med senkomplikationer som kommer senare i livet, som mikroangiopati som drabbar de små kärlen i t.ex. ögat och njurarna negativt. Makroangiopati som drabbar de stora blodkärlen och kan leda till hjärtinfarkt och stroke. Neuropati drabbar nerver negativt och kan bland annat ge känselnedsättningar som på fötter som sedan kan leda till svårläkta sår i samband med dålig blodcirkulation (Alvarsson, Brismar, Viklund, Östqvist & Östenson, 2007). En studie av Cartwright et al. (2011) där man följt personer med typ 1 diabetes i 20 år visar att alla personer som deltog i studien hade drabbats av neuropati, 90 % hade drabbats av skador på ögonen (Retinopathy) och 70 % hade skador på njurarna. Femtio procent av deltagarna hade avlidit under studietiden i en ålder av 27-45 år där 80 % av dödsfallen var relaterad till deras diabetes. Vanligaste dödsorsakerna relaterat till diabetes var njurproblem, högt blodsocker under en lång tid (diabetisk ketoacidosis) och hypoglykemi. Förmågan att utsöndra även små mängder insulin kan göra sjukdomskontrollen lättare och hjälpa till att minimera de kroniska komplikationer som otillräcklig glykemisk kontroll kan leda till (Van Belle et al., 2011).

Barns utveckling

Vid 7-11 års ålder infaller den konkreta operationernas stadium. Under detta stadium börjar barn kunna tänka logiskt och ändamålsenligt. Barnet kan tänka mer objektivt än tidigare och tänka en tanke i omvänd ordning, samt dra nytta av denna föreställning för att kunna lösa ett problem. Barn tänker alltså operationellt under denna utvecklingsperiod men det kan de endast göra på ett konkret plan. Barn börjar bli intresserade av andra människors tänkesätt och önskinningar och de lär sig att lyssna. Regelleken tar över symbollekarna för att till slut bli avancerade konstruktionslekar. De konkreta operationernas stadier alltid knutna till den konkreta situationen. Barns förmåga att resonera abstrakt kommer under det formellt operationella stadiet (från ca 11 år och uppåt). Vid tolvårsåldern når barnen en nivå när de kan tänka med hjälp av antaganden som går utöver den direkta och konkreta situationen (Hwang & Nilsson, 2003; Evenshaug & Hallen, 2001). Hjärnans gråa substans är tjockast under 11-12 års ålder. Detta möjliggör mer abstrakt tänkande, lösning av problemen och planering (Lagercrantz, 2009).

När ett barn insjuknar i en kronisk sjukdom som diabetes innebär det en kris för familjen. Familjen behöver då mycket information om sjukdomen och dess behandling. Barnet behöver en åldersanpassad information om betydelsen av egenvård av diabetes på bästa sättet. Vid 9-10 års ålder kan de flesta barn sköta de praktiska detaljerna kring sin diabetes själva men behöver en viss påminnelse och stöd från vuxna personer. De behöver hjälp att avgöra dosering av insulindos relaterat till aktivitet och matval. Vid 11-12 års ålder kan barnet börja ta mer ansvar för att anpassa insulindoserna utifrån behov (Tiberg & Wennick, 2009).

Stödet i skolan vid diabetes

Barn och ungdomar spenderar en stor del av dagen i skolan. Det är angeläget att kunskaperna om diabetes och väsentliga resurser finns där barnen är för att möjliggöra den mest gynnsamma diabetesbehandlingen och skolgång för barn med diabetes (Särnblad, Berg, Detlofsson, Forsander, & Jönsson, 2008). Barn skall inte diskrimineras. Barn med diabetes bör få känna sig som alla andra och vara bekväma med sin sjukdom (Westbom, 1992). Westbom (1992) visade i sin studie att svenska ungdomar som var kroniskt sjuka blev mobbade mer och hade mindre kontakt med sina kompisar än friska barn. När barnen med diabetes har fått lämpligt stöd har det visat sig bli bättre.

Lange, Jackson och Deep (2009) nämner i sin studie att skolorna brister i sitt stöd till elever med diabetes i många länder. Detta har lett till att föräldrar till barn med diabetes har tvingats till att minska sin arbetstid för att kunna hjälpa sina barn i skolan.

I Sverige ska skolan erbjuda hjälp/stöd för barn med särskilt behov enligt svenska skollagen (Skolagen, SFS 2010:800, kap. 2, 25 §). Aanstoot et al. (2009) lyfter också fram att alla ska ha samma rätt att delta i undervisningen, utan diskriminering, trots kroniska sjukdomar.

Lange et al. (2009) visar i sin studie att föräldrar till barn med diabetes har tvingats byta skola på grund av att deras barn inte har blivit accepterade i skolan på grund av sin diabetessjukdom. Aanstoot et al. (2009) nämner också det faktum, att i extrema fall har man förbjudit barn med diabetes att börja i skolan. Fyrtio procent av föräldrarna, oavsett barnens ålder, var oroliga att deras barn inte fick ett bra stöd i skolan samt att 42 % uppgav att de inte var nöjda med egenvårdsstödet som skolan erbjöd på mellan- och högstadiet (Särnblad et al., 2008).

Det framkommer i Aanstoot et al. (2009) studie att endast 35 % av sjukvårdspersonalen som hade specialiserat sig inom diabetesvård trodde att barnen skulle klara av att hantera sin diabetes självständigt i skolan. För att kunna avhjälpa dessa brister bör den aktuella skolan få adekvat information. Detta bör ske innan barnet börjar skolan. Bristfällig kommunikation mellan föräldrar och skolan måste förbättras enligt Lewis, Powers, Goodenough och Poth (2003) och Särnblad et al. (2008). Många gånger är det lättare för barn och ungdomar med diabetes att vända sig till sina vänner än till skolpersonal. Då är det även viktigt att kompisar får relevant information (Aanstoot et al., 2009). Genom ökad kunskap hos skolpersonal och vänner skulle det bli lättare att upptäcka om barnet är hypoglykemiskt (Nabors, Lehmkuhl, Christos & Andreone, 2003). För att skolpersonalen ska kunna ge lämpligt stöd till barn med diabetes är det viktigt att de har goda kunskaper om typ-1 diabetes och dess påverkan på barnets glykemisk kontroll, skolreslutat och livskvalitet (Halpern och Agwu, 2009).

Egenvård

Insulingivning till ett barn kan bedömas som egenvårdsåtgärd i hemmet, men som en hälso- och sjukvårdsåtgärd på skolan om den inte kan utföras på ett säkert sätt under skoltid. För att denna åtgärd ska få göras som en egenvårdsåtgärd fordras att den kan genomföras på ett säkert sätt och att beslutet dokumenteras i barnets journal. När tillsynsansvaret övergår till skolan under skoltid har de till uppgift att ansvara för barnen och ha rutiner för vad som skall göras (Socialstyrelsen, SOSFS 2009:6). Dokumentation av det givna stödet upplevs även viktigt enligt Melton och Henderson (2007) studie där skolan hade en policy som tillät elever att mäta sitt blodsocker under skoltid. Enligt Socialstyrelsen föreskrifter om bedömning av egenvårdskapacitet ska beslutet om egenvårdsåtgärd tas vid skolstart i samråd med skolan eller socialtjänsten.

År 2008 gjordes en nationell enkätstudie i Sverige "Diabetes i skolan" av Särnblad et al. (2008). Man fann att de flesta av barnen med diabetes inte hade någon vuxen i

skolan som hade huvudansvaret för att hjälpa dem med egenvården. Var femte föräldrar berättade att de minskar insulindoserna minst en gång i veckan på grund av rädslan att barnen ska bli hypoglykemiska under skoltid. Föräldrarna berättade även att de hade valt att barnen skulle stanna hemma från skolan minst en dag i veckan för att de kände sig otrygga vad det gäller stödet från lärarna för barnets egenvård.

I Melton och Henderson (2007) studie lyfts upp att det finns behov av en skolsköterska i skolan under hela skoldagen. Enligt skollagen (SFS 2010:800) kap. 2, 25 § skall alla barn i grundskolan ha tillgång till Elevhälsa. Den ska vara kostnadsfri och tillgång till skolsköterska, psykolog, kurator samt skolläkare ska finnas. Elevhälsans uppgift är att stödja elevers utveckling mot de fastställda utbildningsmålen. Skolhälsovården ska främst arbeta förebyggande och vara hälsofrämjande. Elever i grundskolan skall erbjudas regelbundna hälsokontroller och enkla sjukvårdsinsatser vid behov (SFS 2010:800, kap. 2, 25 §).

Syftet

Att beskriva skolpersonalens stöd till elever med diabetes, om handlingsplaner finns och hur skolans personal ser på sin kompetens angående stöd till elever med diabetes under skoltid.

METOD

Design

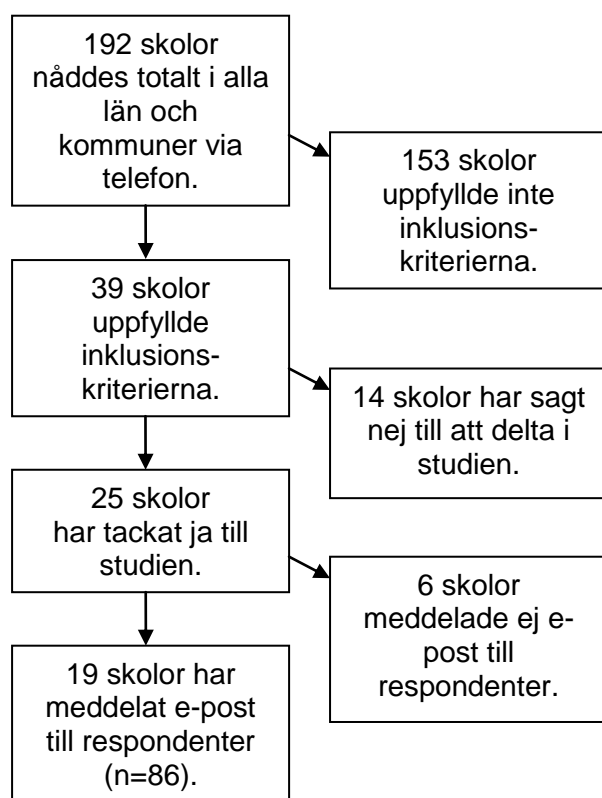
En kvantitativ ansats valdes då syftet var att undersöka hur ofta, hur många och hur vanligt förekommande något är (Polit & Beck, 2008).

Datainsamlingen gjordes med hjälp av en webbaserad enkät med både slutna och öppna svarsalternativ.

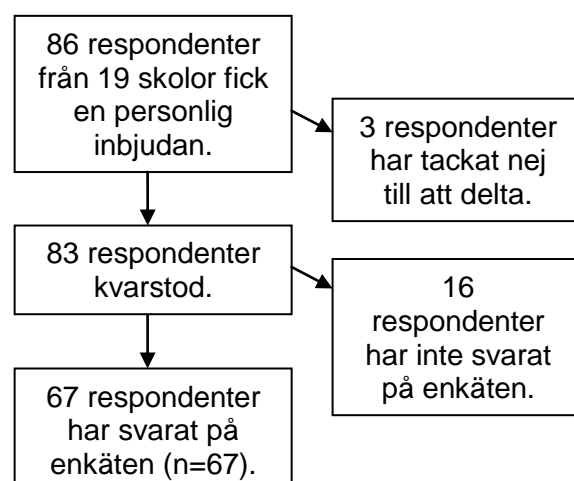
Urval och genomförande

För att få respondenter fördelat över Sverige gjordes ett strategiskt och randomiserat urval genom lottning av en kommun i varje län (21 stycken). Alla grundskolor i den aktuella kommunen listades med hjälp av skolverkets skolsöksida (Skolverket, 2010). Sen lottades en skola i taget och rektorn kontaktades. Inklusionskriterier för att kunna medverka i studien var att skolan hade elever i årskurs 4-6 och att elever med diabetes fanns på skolan. Om inte skolan uppfyllde inklusionskriterier, skolan tackade nej till att delta eller rektorn inte gick att nå efter flera försök så lottades en ny skola inom den aktuella kommunen. Om en skola inte meddelade respondenter trots påminnelser via e-post lottades en ny skola. Målet var att en skola från respektive län skulle delta (Figur 1). I slutet på datainsamlingsperioden tackade två skolor nej till att medverka i studien. Därför saknas deltagande skola från två län.

Skolsökning



Respondenter



Figur 1. Beskrivning av sökning och uttagning av skolor samt respondenter.

192 skolor togs fram genom ett randomiserat urval, 19 av 21 län representerades.

Skolans rektor kontaktades via e-post och tillfrågades om medverkan i studien. När rektorn tackade ja till deltagande i studien, skickades en inbjudan ut med ytterligare information. Den innehöll en svarsdel där fem e-post adresser skulle anges. Författarnas önskan var att deltagarna skulle representera fem olika yrkeskategorier; rektor, skolsköterska, skolbespisingsspersonal, idrottslärare och klasslärare.

Efter att författarna hade fått e-post adresserna till deltagarna från respektive skola, skickades en personlig inbjudan ut till varje person. I inbjudan informerades de om sin rätt att tacka nej och att alla svar avidentifieras. De fick också en personlig kod som endast handledaren och författarna i studien hade tillgång till, samt en internet länk till enkäten. Koden var till för att se om svar inkom och gav en möjlighet att skicka ut en påminnelse. Koden gjorde det möjligt att ta bort en respondents svar om de tackade nej efter att ha svarat på enkäten. Ingen respondent använde sig av den möjligheten. Datainsamlingen pågick under fem veckor. Totalt har 67 personer av de 86 inbjudna svarat på enkäten, vilket gav en svarsfrekvens på 78 %. Tjugonio respondenter fick en påminnelse om att besvara enkäten och 17 fick två påminnelser. Nio respondenter har inte svarat trots påminnelser. Det interna bortfallet var lågt, totalt under 1 %. Högst var det på fråga 6, 19 % av svaren (Bilaga 1, 2). Det interna bortfallet var jämt fördelat mellan yrkeskategorier och skolor.

Instrument för data insamling

Validitet anger instrumentets förmåga att mäta det som är avsett att mätas. Reliabilitet är instrumentets förmåga att vid upprepade mätningar av samma fenomen ge samma resultat (Polit & Beck, 2008). En enkät som var framtagen för en studie i USA anpassades till svenska förhållanden och användes för denna studie (Lewis et al., 2003).

Enkäten översattes från engelska till svenska. Översättningen kontrollerades vid tre tillfällen av tre olika personer (båda författarna och en utomstående person med goda kunskaper i engelska). Små justeringar i översättningen gjordes för att frågorna skulle anpassas till svenska förhållanden. En enkät utformades för internet (google.com, 2010). Därefter testades enkäten genom att flera personer besvarade frågorna och beskrev hur de hade uppfattat frågorna. De som testade enkäten hade olika bakgrunder, en skolsköterska, en undersköterska, två lärare, en behandlingsassistent och en kurator.

Testning visade att enkäten var lätt att fylla i. Frågorna var aktuella och intressanta för svenska skolor. Frågorna var lätta att förstå. Respondenterna hade uppfattat frågorna på samma sätt, vilket gav en hög reliabilitet (Polit & Beck, 2008). Några mindre justeringar på enkätens frågor och inbjudningsbrevet gjordes utifrån de kommentarer författarna fick av provgruppen.

Två versioner togs fram av webbenkäten. En version för rektorer där fråga 7 och 8 om utbildningar var mer generellt inriktade, för att rektorerna har ett övergripande ansvar för hela skolan och en version för övrig personal (Bilaga 1, 2).

Enkäten omfattade 25 frågor samt en ruta där respondenterna kunde fylla i övriga synpunkter. Frågorna handlade om respondentens yrke, antal elever på skolan samt hur många elever med diabetes som fanns på skolan. Vidare frågades efter om handlingsplaner för handläggning av elever med diabetes fanns, hur utbildning och kunskapsnivå hos personalen angående diabetes var. Enkäten innefattade frågor gällande stöd och restriktioner för elever med diabetes, stöd från föräldrar, eventuella problem angående stöd till barn med diabetes. Den avslutades med en öppen fråga där respondenten hade en möjlighet att förtydliga sina svar och ge övriga synpunkter (Bilaga 1, 2).

Statistisk bearbetning

Enkätsvaren genererade data på nominalnivå förutom antal elever som var på kvotnivå. Den sista frågan var en öppen fråga. Dessa svar kategoriserades och i löpande text. Data sammanställdes i tabell och diagramform samt med hjälp av statistikprogrammet SPSS (Statistical Package of Social Sciences) version 19. Data analyserades med hjälp av deskriptiv statistik och statistisk sambandsanalys. Sambandsanalys gjordes med flera variabler och redovisades i korstabeller. Dataanalysen gjordes utifrån frågeställningarna och genomfördes med hjälp av en deskriptiv statistisk sambandsanalys med χ^2 -test. Genom att använda sig av χ^2 -testet går det att få fram en jämförelse mellan de observerade frekvenserna och de

förväntade frekvenserna. Skillnad mellan grupper analyserades med hjälp av χ^2 (Polit & Beck, 2008).

Etiska överväganden

Enligt de forskningsetiska principerna som finns beskrivna i Helsingforsdeklaration, (2008) efterfrågade författarna tillstånd för studien från verksamhetschefen d.v.s. rektorn på skolan. Inga frågor ställdes om personliga angelägenheter och all data kodades så det går varken spåra vilken respondent eller elev som svaret gällde. Det minskade risken för att någon skola eller respondents identitet kunde avslöjas. Koder förvarades säkert under studietiden och förstördes när studien avslutades.

Respondenter informerades skriftligt att deltagande i studien var helt frivilligt och kunde avbrytas när som helst (Helsingforsdeklarationen, 2008). Hänsyn togs också till nyttoprincipen, att nyttan med studien var större än de risker deltagarna utsattes för (Polit & Beck, 2008). De riskfaktorer som kunde identifieras var, avslöjande av elevers identitet, respondents samt skolors identitet, utlösande av konflikter i arbetslaget. För att minimera dessa risker presenterades inte vilka skolor som medverkade. Endast rektorn på respektive skola visste vilka som hade deltagit i studien.

RESULTAT

Nitton skolor från 19 län fördelade över Sverige deltog i studien. Totalt deltog 67 respondenter. Tjugofem procent ($n=17$) av alla respondenter var rektorer, 24 % ($n=16$) var klasslärare, 21 % ($n=14$) var skolsköterskor, 13 % ($n=9$) var idrottslärare, 12 % ($n=8$) var skolbispisningspersonal och 3 % ($n=3$) representerade andra yrkesgrupper så som fritidspedagog 1 %, fritidsledare 1 %, och resurspedagog 1 %.

Antal respondenter på respektive skola var: fem respondenter på fem skolor, fyra respondenter på fem skolor, tre respondenter på fem skolor, två respondenter på tre skolor och en respondent på en skola. Medelvärde för antal respondenter per skola blev 3.5. Rektorerna på alla skolor utom två har svarat. Resultat i procent har avrundat till närmsta heltal. Vid redovisning av antal respondenter ($n=x$) har hänsyn tagits till det interna bortfallet på respektive fråga. Antal elever med diabetes har varierat mellan 1-6 per skola och det totala antalet elever på de olika skolorna varierade mellan 50-720.

Riktlinjer

Tabell 1. Har skolan en skriftlig policy angående barn med diabetes

	Ja	Nej	Vet inte	Total
Rektor	4 (25 %)	12 (75 %)	0	16 (100 %)
Klasslärare	8 (53 %)	4 (27 %)	3 (20 %)	15 (100 %)
Skolsköterska	6 (46 %)	3 (23 %)	4 (31 %)	13 (100 %)
Andra *	8 (40 %)	4 (20 %)	8 (40 %)	20 (100 %)

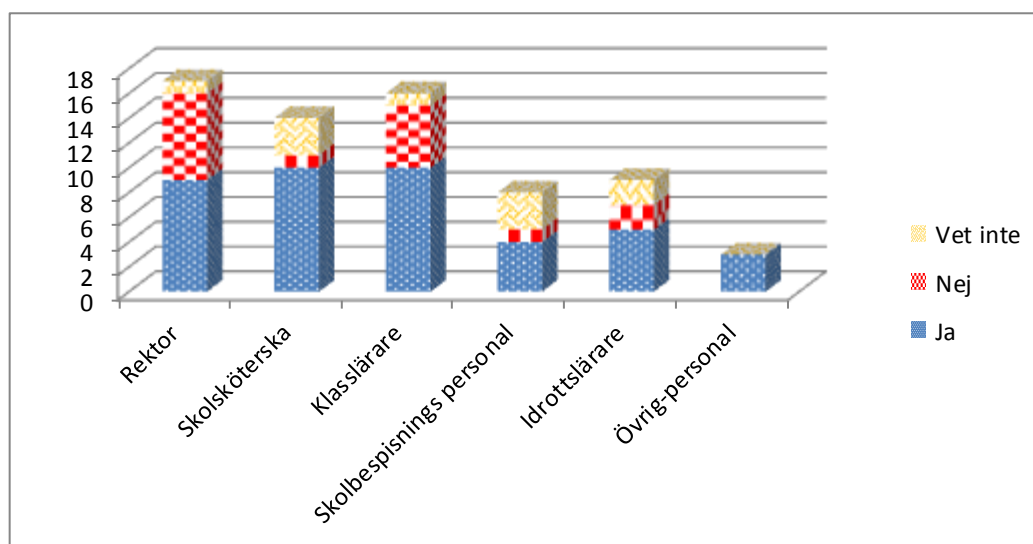
*Andra= Idrottslärare, skolbispisningspersonal, fritidspedagog, fritidsledare och resurspedagog

Tjugofem procent av rektorerna (n=4) har svarat att de har skriftliga riktlinjer i skolan angående stöd till barn med diabetes. Däremot uppgav fler av klasslärarna (53 %, n=8) och 46 % (n=6) av skolsköterskorna att på deras skola fanns riktlinjer angående barn med diabetes (Tabell 1). Det var en signifikant färre rektorer än andra yrkeskategorier (p=.007) som hade kännedom om skolans handlingsplaner. På tre skolor svarade samtliga respondenter på skolan att de hade en skriftlig policy på skolan angående barn med diabetes.

Tabell 2. Översikt på svar från olika yrkeskategorier.

Fråga	Rektor n= 17 %	Skolsjuk- sköterska n= 14 %	Klass- lärare n = 16 %	Skolbespisnings- personal n=8 %	Idrotts- lärare n=9 %	Övrig - personal n=3 %
4. Andel respondenter som har uppgett att de har en skriftlig policy för barn med diabetes	25	46	53	38	33	67
5. Andel respondenter som har uppgett att det finns handlingsplan vid elevens insulinkänning	53	71	62	50	56	100
6. Andel respondenter som har uppgett att det finns en skriftlig individuell handlingsplan	100	77	100	33	86	100
7. Andel respondenter som har uppgett att de har tillräckligt med kunskap och utbildning om diabetes	88	86	62	50	44	100
8. Andel respondenter som anger att de har fått utbildning om diabetes	76	100	94	38	67	100
10. Andel respondenter som har uppgett att de är intresserade av a) lärarledd utbildning/ b) inte vill ha utbildning/ c) egna studier	a) 35 b) 18	a) 57 b) 14	a) 50 b) 31	a) 50 b) 12	a) 67	b) 66 c) 33
11. Andel respondenter som har uppgett att det finns någon i skolan som kan ge glucagon -injektion	59	57	56	38	78	66
12. Andel respondenter som har uppgett att det finns kylskåp där barn med diabetes kan förvara sina insulintillbehör	53	43	44	12	44	100
13. Andel respondenter som har uppgett att det finns personal som stöttar elever vb vid insulintagning	88	93	94	38	75	100
15. Andel respondenter som har uppgett om elever har möjlighet att mäta sitt blodsocker värde i skolan	100	100	100	62	100	100
16. Andel respondenter som har uppgett att elever kan mäta sitt blodsocker i klassrummet	71	64	89	50	67	100
17. Andel respondenter som har uppgett att det alltid finns mat eller druvsocker tillhands i skolan för barn med diabetes	100	100	100	100	100	100
18. Andel respondenter som har uppgett om det finns restriktioner var barn med diabetes kan äta sitt mellanmål	6	0	19	0	0	0
20. Andel respondenter som har uppgett att elever med diabetes har möjlighet att ta hand om sin diabetes	88	100	94	25	100	100
21. Andel respondenter som har uppgett att eleverna inte går miste om sin studietid	41	50	69	12	33	33
22. Andel respondenter som har uppgett att barn med diabetes har tillräckligt med tid för läkarbesök t.ex.	88	79	88	25	88	100
23. Andel respondenter som har uppgett att det finns begränsade aktiviteter för barn med diabetes	6	0	12	0	11	0
25. Andel respondenter som har uppgett att föräldrarna ger tillräckligt information till skolan om barnens behov gällande diabetes	94	86	94	25	78	100
26. Andel respondenter som har uppgett att föräldrarna ser till att barn med diabetes har med sig tillräckligt med diabetes utrustning	82	86	94	12	78	100
27. Andel respondenter som har uppgett att det fungerar bra på min skola och stödet till barn med diabetes är inget problem	76	79	75	38	67	100

Av alla respondenter (n=67) har 61 % (n=41) svarat att skolan hade en skriftlig handlingsplan om barn med diabetes får insulinkänning. Motsvarande siffra var 53 % (n=9) för rektorer och 71 % (n=10) för skolsköterskor (Tabell 2). Sju av rektorerna (41 %) svarade nej och motsvarande siffra hos skolsköterskorna var 7 % (n=1) (Figur 2). Skillnaden var dock inte signifikant ($p = .090$). Vid åtta skolor har samtliga respondenter svarat att de hade en skriftlig handlingsplan om barn med diabetes får insulinkänning. Vid de skolor som hade en skriftlig handlingsplan, svarade 85 % (n=46), att den var individuell och 6 % (n=3) hade samma handlingsplan för alla elever (Tabell 2).



Figur 2. Hur olika yrkeskategorier har svarat angående om skolan har någon skriftlig handlingsplan om ett barn med diabetes får en insulinkänning.

Utbildning

På frågan, anser du att du har tillräckligt med kunskap och utbildning när det gäller elever med diabetes har 72 % (n=48) av respondenterna svarat att de hade det. Det fanns en stor skillnad mellan gruppen övrig -personal där 100 % svarade ja, medan 44 % (n=4) av idrottslärarna svarade ja.

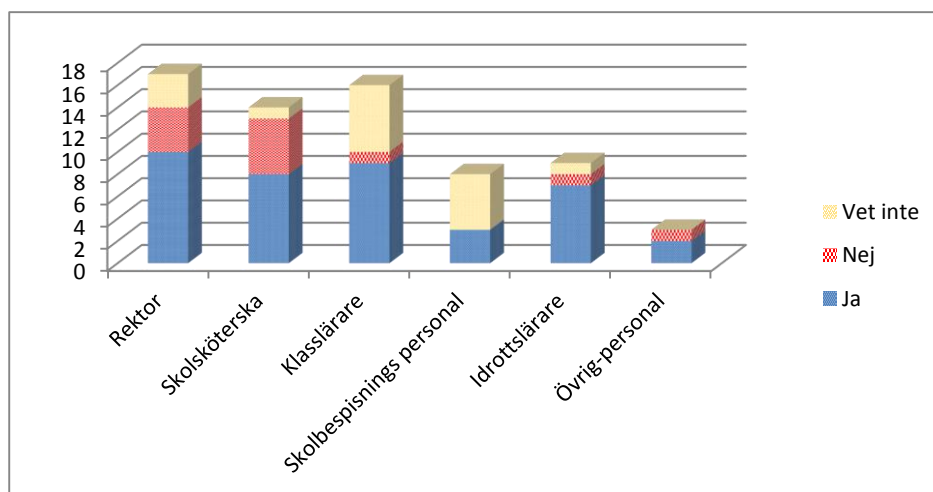
Åttiofyra procent (n=56) av alla respondenter angav att de hade fått någon utbildning angående barn med diabetes, i lärargruppen 94 % (n=15) och bland skolbetsningspersonalen 38 % (n=3).

Övervägande andel av respondenterna, 81 % (n=54), var intresserade av mer utbildning i diabetes. Femtio procent (n=44) föredrog lärarledd utbildning (Tabell 2).

Stöd från skolpersonal till barn med diabetes

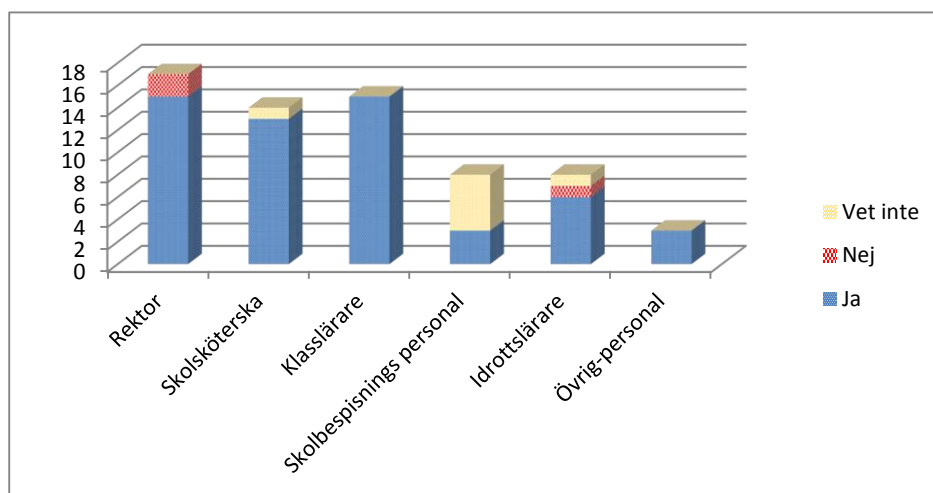
Femtioåtta procent (n=39) av alla respondenter har svarat att det finns någon som kan ge Glucagon injektion om någon elev får svår insulinkänning på skoltid. Arton procent (n=12) svarade att det inte fanns någon personal med denna kunskap i

skolan. Trettiosex procent av skolsköterskorna svarade nej och motsvarande siffra var 6 % (n=1) för klasslärare. Skillnaden var dock inte signifikant ($p=,179$) (Figur 3).



Figur 3. Hur olika yrkeskategorier har svarat angående om det finns någon som kan ge en elev med svårt insulinkänning Glucagon på skoltid.

Åttiotvå procent (n=55) uppgav att personalen gav stöd till elever när de tar sin insulinspruta om det behövdes (Figur 4, Tabell 2).



Figur 4. Hur olika yrkeskategorier har svarat angående om personal i skolan ger stöd till elever med diabetes om det behövs när de tar sin insulinspruta.

Av alla respondenter uppgav 94 % (n=63) att elever med diabetes har möjlighet att mäta sitt blodsocker på skoltid (Tabell 1). Femtiosju procent (n=38) uppgav att de

kan mäta blodsocker på flera olika ställen under skoltid, 34 % (n=23) svarade enbart i klassrummet och 4 % (n=3) svarade endast på sjuksköterskeexpeditionen.

Nittioåtta procent (n=66) uppgav att det alltid fanns någon mat eller druvsocker som barn med diabetes kunde få vid behov på skoltid (Tabell 2).

På frågan om elever med diabetes missar viktig studietid och vad det beror på har 84 % (n=56) svarat att de inte missade studietid, 6 % (n=4) svarade att de missade studietid för att mäta blodsockret och ta sitt insulin och 4 % att de (n=3) missade studietid när de hade lågt blodsocker. Sjuttiosex procent (n=51) svarade ja, på frågan om elever med diabetes ges tillräckligt med tid för sin diabetesbehandling t.ex. läkarbesök (Tabell 2).

Begränsningar och restriktioner för barn med diabetes

På frågan om det finns några restriktioner för barn med diabetes angående när och var de kan äta sitt mellanmål, svarade 75 % (n=50) att det inte fanns några begränsningar. Sex procent (n=1) av rektorer angav att det fanns restriktioner men ingen av skolsjuksköterskorna, skolbespisningspersonalen, idrottslärarna eller övrig personal svarade ja (Tabell 2).

Sjuttiotvå procent (n=48) uppgav att det inte fanns några begränsningar när det gällde aktiviteter för barn med diabetes, nästan var femte 19 % (n=13) svarade, vet inte, och 4 % (n=3) uppgav att det fanns begränsningar för fysisk träning och 3 % (n=2) att det fanns begränsningar när det gällde deltagande i skolresa/lägerskola.

Skolans kontakt med vårdnadshavare

Åttiotvå procent (n=55) ansåg att vårdnadshavare till barn med diabetes gav tillräckligt med information till skolan angående barnens behov. På frågan om barnen hade med sig tillräckligt med utrustning (ex glukosteststickor, mellanmål, insulin) på skoltid svarade 76 % ja (n=51) (Tabell 2).

Problem

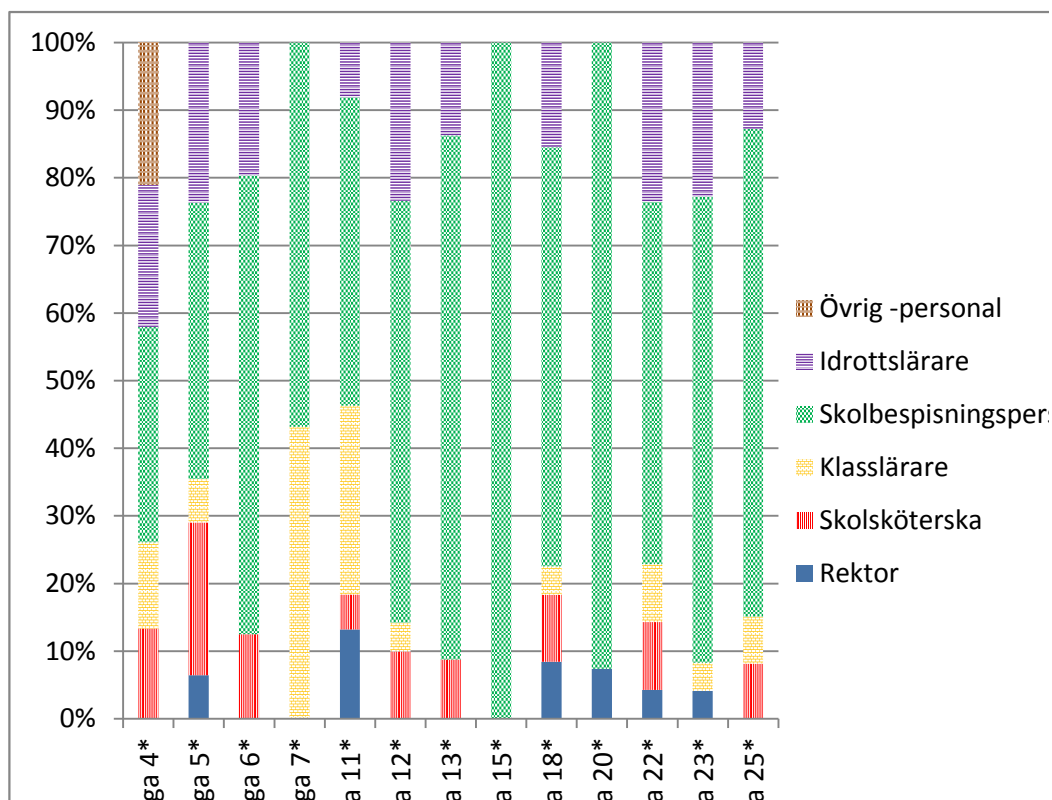
På frågan (27), vad tror du är det största problemet på din skola när det gäller stöd till barn med diabetes svarade 60 % (n=40) att det inte var några problem och att det fungerade bra, 22 % (n=15) svarade att det fanns problem. Tretton procent (n=9) svarade både att det inte var några problem och att det fungerade bra men uppgav något problem och 4 % (n=3) av respondenter svarade, vet inte.

Av de som har angett att det finns problem, har 36 % (n=9) uppgett att det var brist på utbildning, 20 % (n=5) ansåg att man borde ta mer allvarligt på diabetes, tredje största orsaken var ”ingen skolsjuksköterska på skolan” med 16 % (n=4). Några, 12 % (n=3) nämnde att det var för många elever på skolan, och 4 % (n=1) skrev att problemen var skolans policy samt brist på föräldrarnas engagemang, 8 % (n=2) hade svarat att övriga orsaker var problemen, men dessa specificerades inte.

Vet inte svar

Vid en jämförelse av hur ”vet inte” -svar använts av olika yrkesgrupper sågs en stor skillnad mellan hur ofta man hade använt sig av detta svarsalternativ. Totalt 1332 vet inte svar har använts. Rektorer har använt sig av svarsalternativet vet inte i 4 % (n=54) av frågorna. Övrig -personal var den yrkesgruppen som minst hade använt sig av det svarsalternativet, 3 % (n=33). Skolbispisningspersonal hade svarat vet inte i mer än i hälften av svaren, 62 % (n=801). Idrottlärarna hade svarat vet inte på 17 % (n=220) av frågorna. Skolsköterskor och lärare hade båda 9 % (n=112) vet inte – svar (Figur 5).

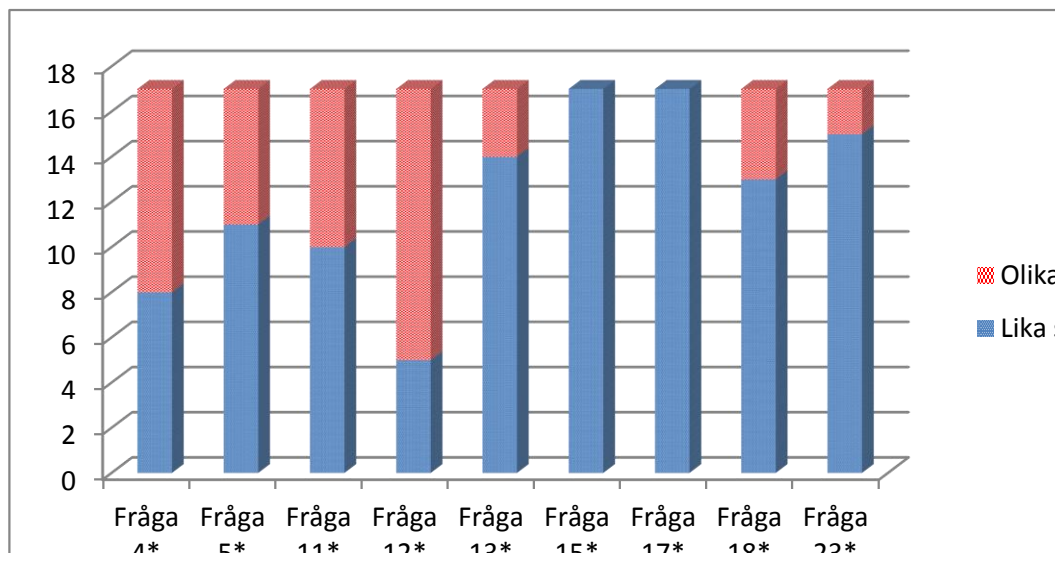
På frågan, om skolan har en skriftlig handlingsplan angående barn med diabetes framgick att alla yrkeskategorier utom rektorer hade använt sig av svaret vet inte. På frågan, har skolan har någon skriftlig handlingsplan om ett barn med diabetes får en insulinkänning svarade 38 % (n=3) av all skolbispisningspersonal att de inte vet, motsvarande siffra för idrottlärare var 22 % (n=2) och för skolsköterskor 21 % (n=3). Endast 6 % (n=1) av klasslärarna svarade att de inte vet. Ingen i gruppen övriga yrkeskategorier svarade att de inte vet (Figur 5).



Figur 5. Översikt på hur ofta olika yrkeskategorier har använt sig av svarsalternativet "vet inte" i olika frågor. *Bilaga 1, 2.

Samstämmigheten inom respektive skola

En analys angående hur samstämmiga svaren från respektive skola har gjorts. Två skolor har inte redovisats i denna tabell då de hade för få respondenter. En jämförelse hur många lika svar (ja eller nej), respektive olika svar (ja och nej), det fanns inom samma skola genomfördes. Nio frågor, där det fanns ja och nej svarsalternativ, valdes ut. Resultatet visade att på frågan om skolan hade skriftlig handlingsplan och om det fanns låsbart kylskåp där eleverna kunde förvara sin utrustning var de frågor som det var vanligast att man svarade olika från samma skola. Frågan om skriftlig handlingsplan hade 53 % (n=9) besvarat olika inom samma skola och frågan om låsbart kylskåp hade 71 % (n=12) svarat olika. Frågan om någon kan ge Glucagon till en elev vid svår insulinkänning hade respondenterna vid 41 % (n=7) av skolorna svarat olika. Frågorna som gällde om en elev med diabetes har möjlighet att mäta sitt blodsocker på skoltid och om det alltid finns någon mat eller druvsocker som elev med diabetes kunde få vid behov på skoltid, såg man att alla respondenter vid alla skolor hade svarat lika (Figur 6).



Figur 6. Samstämmigheten i olika frågor inom skolorna. * Bilaga 1, 2.

Tabell 3. Antal samstämmiga svar från olika respondenter vid samma skola på nio frågor vid skolorna.

Skola	Antal frågor med samstämmiga svar (Lika svar)	Antal elever på skolan	Antal elever med diabetes	Antal respondenter
1	6	450	2	5
2	6	200	4	5
3	7	150	1	5
4	7	50	1	3
5	5	175	4	5
6	9	370	2	4
7	5	316	1	5
8	6	108	1	4
9	6	140	1	4
10	6	450	2	3
11	8	720	6	4
12	8	116	1	2
13	8	300	6	2
14	7	416	4	3
15	4	275	1	3
16	4	154	2	4
17	8	320	2	4

Vid en jämförelse mellan samstämmigheten och variablerna antal elever på skolan (n=17), antal elever med diabetes och antal respondenter gick det inte att se någon skillnad. Vid en skola hade de olika respondenterna svarat lika på samtliga frågor men vid två skolor hade man endast svarat lika på fyra av de nio frågorna som jämfördes (Tabell 3).

Sammanställning av svaren på övrigt –delen i slutet av enkäten

Här ombads respondenterna skriva om de hade något mer de ville berätta. Trettiofyra procent av alla respondenter (n=21) valde att besvara frågan.

Det framkom att de flesta av respondenterna som valde att svara på övrigt -delen kände sig trygga och att de hade tillräckligt med kunskaper om diabetes. De flesta av de som svarade uppgav att man hade handlingsplaner och god kontakt med barn- eller diabetesmottagningen. Det framkommer däremot inte ifall någon av skolorna hade haft mindre bra kontakt med barn- eller diabetesmottagning.

Flera respondenter angav att skolsköterskan har en central roll och ser till barnens bästa. Några hade synpunkter på att skolsköterskan var på skolan enbart vissa dagar. Det kom fram att en del respondenter hade önskat sig att skolsköterskan var tillgänglig mer ofta. I vissa skolor verkade personalen vara oroliga över att deras kunskaper om diabetes inte var tillräckligt bra. De uppgav en viss oroskänsla av att de inte kunde hantera situationen om det skulle hända något med de barn som har diabetes.

Det framkom att skolpersonal och föräldrarna hade bra samarbete och att skolpersonalen gavs den informationen de behöver. Däremot uppgav några att det skulle vara bra om de kunde få mer information om diabetes, för att de ska kunna veta hur de ska agera.

DISKUSSION

Metoddiskussion

En kvantitativ undersökning med randomiserat urval är lämplig att användas vid generaliseringar utifrån en mindre undersökningsgrupp (Eliasson, 2010). Ett randomiserat urval av skolor gjordes, vilket minskar risken för systematiska fel, det kan ses som en styrka för studien och ökar dess generaliserbarhet (Polit & Beck, 2008). Begränsningen av urvalet till skolor med årskurs 4-6 gjordes eftersom Särnblad et al. (2008) hade visat att 42 % av föräldrarna inte var nöjda med egenvårdsstödet som barn med diabetes fick på mellan- och högstadiet. Elever i denna åldersgrupp behöver fortfarande stöd från en vuxen person. En styrka i studien var att både stora och små skolor deltog samt att de var slumpvis utvalda och fördelade över hela landet.

En styrka i studien var att respondenter från olika yrkeskategorier fanns representerade. Det ökade möjligheten att hela skoldagen täcks in och kan ge en bild av hur stödet till elever med diabetes ser ut. Det är två yrkeskategorier (idrottslärare och skolbespisningspersonal) som var mindre representerade i studien. När författarna ringde runt till rektorerna framkom vid flera tillfällen att det skulle bli svårt att få respondenter från skolbespisningen då de inte låg under rektorernas

chefskap. Det kan vara en förklaring till det låga deltagandet från skolbespisingpersonalen. Det låga deltagandet från idrottslärare kan bero på att de är mindre representerade i skolorna eftersom klassläraren ofta undervisar i idrott i årskurs 4-6.

Valet av datainsamlingsmetod med en webbaserad enkätundersökning gjorde det möjligt att få in ett stort antal svar från respondenter på kort tid. Vid personligt distribuerade enkäter är oftast svarsfrekvensen högre än vid andra samlingsmetoder (Polit & Beck, 2008). Smith, Smith, Gray och Ryan (2007) har gjort en studie på 77 047 deltagare där man jämförde den traditionella pappersenkäten mot en webbaserad enkät. Fördelar med den webbaserade var främst att den är mindre kostsam att skicka ut och de svar man fick hamnar direkt i datorn vilket sparade mycket tid jämfört med den traditionella pappersenkäten. Den är även lättare att administrera (Polit & Beck, 2008). En fördel med skriftliga enkätundersökningar är att den tillfrågade själv kan bestämma när hon eller han vill fylla i formuläret, den finns alltid tillhands. Dock brukar enkätundersökningar få färre svar än personliga intervjustudier för att den direkta mänskliga kontakten saknas (Eliasson, 2010).

En nackdel med enkätundersökning är att risken för missförstånd kan öka, dvs. att frågorna kan uppfattas olika av olika personer. För att minska denna risk har respondenterna haft möjlighet att kontakta författarna. Enligt Eliasson (2010) används denna möjlighet väldigt sällan. I denna studie var det ingen som kontaktade författarna. Med frågeformulär saknas möjligheten att gå på djupet med en frågeställning, däremot går det att ställa frågor om många olika förhållanden som kan vara viktiga i undersökningen (Eliasson, 2010).

För att öka validiteten och reliabiliteten har en tidigare använd enkät framtagen av Lewis et al. (2003) använts. Deras studie handlade om vilket stöd barn med diabetes får i skolan vilket stämde bra med syftet för vår studie vilket kan ses som styrka i studien. Den översattes till svenska. För att minska risken att frågorna var oklara och inte passande för svenska förhållanden har den testats av personer som jobbar inom skolan. Efter testet av enkäten framkom det några synpunkter vilket ledde till att vissa frågor formulerades om eller togs bort helt.

En del av bortfallet av respondenter kan ha berott på att författarna erhöll en felande e-post adress från skolan. Författarna har försökt minimera bortfallet genom att göra ett utskick till respektive rektor i slutet på datainsamlingen och bad denne vidarebefordra en påminnelse till de som inte svarat. En bidragande faktor till den höga svarsfrekvensen (78 %) kan ha varit att författarna hade respondenternas e-post och lätt kunnat skicka påminnelser då svar ej erhöles. Totalt har 63 påminnelser skickades ut. Endast en respondent meddelade att det inte fungerade att svara på enkäten, dock fungerade det vid ett andra försök. Undersökningen har godkänts av arbetsledningen d.v.s. rektorn på respektive skola vilket enligt Eliasson (2010) kan bidra till hög svarsfrekvensen.

Vid sammanställning av svaren på enkäten har brister i enkäten framkommit som till exempel hur vissa frågor ställts. Om författarna hade formulerat frågorna annorlunda hade man förmodligen minskat risken för feltolkning. Fråga 6 som formulerats så att om barnet inte har någon skriftlig handlingsplan ska respondenten hoppa över denna fråga. Det ledde till att författarna inte visste om respondenten glömt att svara eller att denne menar att handlingsplanen är samma för alla elever. Där har 19 % av respondenterna inte svarat på frågan. Fråga 27 frågar man vad som är det största problemet på din skola när det gäller stöd till barn med diabetes. Ett svarsalternativ var att "det fungerar bra på min skola och stödet till barn med diabetes är inget problem". Där har 13 % av respondenterna angett att det inte var något problem samtidigt som de hade kryssat i något av de problem som finns som svarsalternativ, vilket begränsade möjligheten att använda deras data i resultatet. Inget av detta fångades upp vid det genomförda testen av enkäten. Frågorna har både öppna och slutna svarsalternativ vilket gav respondenterna en större möjlighet att uttrycka sina åsikter. De öppna frågorna ger större möjlighet till analys och tolkning av svaren, en nackdel för respondenten är att öppna svarsalternativ är mer tidskrävande och kräver ett större engagemang (Ejlertsson, 2005).

En hög svarsfrekvens från respondenterna har bidragit till att det interna bortfallet är lågt, totalt under 1 % (högst var det på fråga 6 med 19 % bortfall). Detta kan ses som en styrka i studien.

Det har varit tidseffektivt, ekonomiskt och miljövänligt att använda webbenkät jämfört mot en traditionell pappers enkät. Data från webbenkäten har lagrats i en Excel -fil, vilket har underlättat databearbetningen för författarna. Alla dessa samlade faktorer tyder på att webbenkät har varit en bra datainsamlingsmetod.

Under vecka 44 inföll skolornas höstlovsvecka vilken kan ha påverkat svarsfrekvensen negativt.

En utav bristerna i studien var att i inbjudan till studien saknade sista svarsdatum. Det åtgärdades genom att skicka ett en sista påminnelse cirka en vecka innan datainsamlingsperioden var slut där ett sista svarsdatum fanns med.

Resultatdiskussion

Enligt Socialstyrelsen (SOSFS 2009:6) ska skolan ha rutiner för att ge stöd till barn med kroniska sjukdomar. Rektorer har det övergripande ansvaret för hela skolan. Deras ansvar är att se till att skolan följer socialstyrelsens riktlinjer och att dessa implementeras i skolans vardag. Det som anmärkte sig på frågan om skolan har en skriftlig handlings policy för barn med diabetes, var att de flesta rektorer uppgav att

deras skola inte hade någon policy medans många av andra yrkeskategorier svarade att det finns i respektive skola. En förklaring skulle kunna vara att de har olika benämningar på denna skriftliga policy.

Francke, Smit, de Veer och Mistiaen (2008) har i sin undersökning kommit fram till att om inte riktlinjer för diabetesvård följs kunde det medföra att patienter inte fick en optimal evidensbaserad vård. Detta kan tolkas att varje elev som har diabetes får en skriftlig policy eller handlingsplan från diabetesmottagning respektive barnmottagning med sig till skolan och möjligtvis har detta inte uppdagas i skolan. Varje barn med diabetes behandlas individuellt och det är behandlande läkaren som ska sätta upp handlingsplan hur man medicinerar samt hanterar hypo- respektive hyperglykemier. Det framkom i Särnblad et al. (2008) studie att de flesta respondenter har uppgett att kommunikationen mellan diabetesmottagningarna och skolan har fungerat bra eller tillfredsställande.

Resultatet från denna aktuella studie visar att det är vanligare att skolan har en skriftlig individuell handlingsplan än en gemensam för alla barn med diabetes vid insulinkänning. I Särnblad et al. (2008) studie hade 58 % av barn med diabetes en skriftlig individuell handlingsplan vid insulinkänning jämfört med 85 % i denna aktuella studie. Greenhalgh, Macfarlane, Bate och Kyriakidou (2004) uppgav att riktlinjer som var lättillgängliga och verksamhetsanpassade samt lätta att förstå sig på används mer ofta i verksamheten än de som är krångliga, svåra att komma åt och svåra att arbeta in i verksamheten. Det är därför viktigt att riktlinjer gällande barn med diabetes är lätta att förstå och enkla att hitta. Socialstyrelsens riktlinjer SOSFS (2009:6), för skolorna om rutiner för barn som behöver stöd i skolan är ändrade ganska nyligen och inte har hunnit bli implementerade i skolornas vardag ännu. Detta skulle kunna förklara att delar av skolpersonalen inte var medvetna om att riktlinjerna fanns.

Hur ofta olika yrkesgrupper använde sig av svarsalternativet "vet inte", varierade stort. Skolbispisningspersonal använde sig av det svarsalternativet i mer än hälften av sina svar och idrottslärare vid var femte svar. Minst använde sig rektorer av "vet inte svar", endast vid var tjugonde svar. Resultatet kan tyda på att skobespisningspersonal och gymnastiklärare var mindre informerade om vilka rutiner som utarbetats för att stödja elever med diabetes. Resultatet kan även tolkas att rektorn hade större kunskap om vilka rutiner som fanns barn med diabetes men att informationen inte nådde fram till de övriga på skolan. En annan tolkning kan vara att skobespisningspersonal och gymnastiklärare inte sökte sig till informationen gällande elever med diabetes i samma utsträckning som övriga yrkeskategorier på skolan.

Såväl rektorer som skolsköterskor ansåg att de hade tillräckligt med utbildning. Däremot var det sämre med klasslärarna, en viktig grupp som har mest kontinuerlig

kontakt med barnen. Här önskade 30 % av gruppen mer utbildning och då helst som lärarledd utbildning. Dessa resultat var samstämmiga med i Amillategui, Mora, Calle och Giralt (2008) samt Nabors et al. (2003) studier där det framkom att lärarna var i behov av mer utbildning om diabetes. Ökad kunskap om diabetes kan troligen leda till bästa möjliga hjälp och flexibilitet till dessa barn (Aanstoot et al., 2009).

I denna studie har majoriteten av respondenter uppgett att de kan stötta elever när de tar sitt insulin. Det ökar möjligheten att eleverna skulle kunna få det stödet de behöver i skolan för sin diabetes. Det är följaktligen viktigt för skolbarn med diabetes att de har en vuxen i skolan som bär huvudansvaret i sådana situationer, ifall eleven skulle behöva hjälp, så att eleven vet vem han/hon ska vända sig till. Lewis et al. (2003) studie från USA framkom att vid 83 % av skolorna saknade skolpersonalen tillräcklig utbildning för att kunna ge stöd till elever med diabetes. Alvarsson et al. (2007) studie visade att ju säkrare personalen i skolan kände sig desto bättre stöd kunde de ge till eleverna.

De flesta av respondenterna har uttryckt att det fanns få begränsningar i skolan för barn med diabetes. I åtta skolor svarade respondenterna samstämmigt att man inte behövde inskränka diabetesbarnens deltagande i skolans aktiviteter. Vilket stämde med Alvarsson et al. (2007) att barn med diabetes ska kunna delta i skolans alla aktiviteter även om det medförde att skolan fick tillsätta extraresurser för att skolan kunna säkerställa en medicinsk trygg närvaro. Barn med diabetes bör inte ha en större frånvaro än barn utan sjukdomar. Under skoltiden knyter de flesta olika vänskapsrelationer, vissa av relationer varar livet ut. Deltagandet i skolans aktiviteter är viktigt på olika nivåer, till exempel socialt umgänge i skolan, vänskaps relationer, för att barnen ska bli accepterade i kamratgruppen (Von Tetzchner, 2005).

Resultatet från denna studie visade att respondenter på flera skolor inom respektive skola har svarat olika ifall det finns någon vuxen som kan ge elever Glucagon injektion vid en svår insulinkänning. Låg blodsocker nivå kan ge obehagliga symtom och kan i enskilda fall leda till livshotande tillstånd. Snabb och relevant behandling är alldeles nödvändig för att hejda tillståndet. I denna studie kom det fram att lite över hälften, 56 %, av klasslärarna har kunskap om vem som kan ge Glucagon - injektion. Det är viktigt att informationen om vem som kan ge Glucagon – injektion ska vara självklar för alla som arbetar med barn som har diabetes. Det som inte kom fram i denna studie är om de klasslärare som responderade i studien är de som har barn som har diabetes i sina klasser. Förhoppningsvis vet de som har ett barn med diabetes i sin klass hur man ger Glucagon – injektion.

Risken för att elever med diabetes ska få en insulinkänning ökar vid fysiskt aktivitet (till exempel vid gymnastik) och före nästa födointag (innan lunch). Skolan har ansvar för elever hela skoldagen då vårdnadshavaren har lämnat över ansvaret. Föräldrarnas oro om blodsockerfall under skoldagen har i vissa fall lett till

underdosering av insulinet, vilket i sin tur leder till förhöjd blodsockernivå timmarna efter insulin dosen (Särnblad et al., 2008). Om man låter bli att följa insulin doseringar, leder det till att man får förhöjda blodsockervärden. Har personen med diabetes dålig compliance kan det leda till allvarliga komplikationer i framtiden (Van Belle et al., 2011).

Det är viktigt att all personal som arbetar runt eleverna är informerade om vilka rutiner som finns (Skolverket, 2006). Det framgick inte i studien om klassläraren närvarade under elevernas lunch. Det har uppmärksammats problem i samband med matsituationer i skolorna, det lyfts upp att barn med diabetes inte äter ordentligt enligt Särnblad et al. (2008).

Barn i åldrarna 7-11 kan resonera om konkreta föremål. Därför behöver de ha exempel och illustrationer för att förstå saker och ting. För att komma fram till lösningar på problemen behöver de arbeta med konkreta uppgifter (Evanshaug et al., 2001). Det kan tolkas som att barn i denna ålder kan behöva hjälp att komma ihåg att ta sitt insulin, kanske en vuxen som kan vara till stöd vid matval som är relaterat till aktivitet t.ex. (Tiberg & Wennick, 2009).

Innan barn med diabetes börjar i skolan är det viktigt att föräldrarna ger den aktuella skolan adekvat information om barnets behov av stöd med sin diabetes som skapar gynnsammare förutsättningar för och underlättar en trygg skolstart och skolgång för barnet. Bristfällig kommunikation mellan föräldrar och skolan måste förbättras enligt Lewis et al. (2003) och Särnblad et al. (2008). Resultatet från denna studie visade att de flesta respondenter var nöjda med informationen som de fick från föräldrarna. Det som inte framkom i denna studie var om föräldrarna gav informationen till skolan, innan barnet började på respektive skola eller om barnet redan hade börjat i skolan.

Det som framkom i denna studie var att skolpersonal generellt tyckte att det inte fanns några problem med skolbarn som har diabetes. Somliga önskade sig dock mer utbildning om diabetes. Det som är mest iögonfallande var att respondenterna nämnde att skolpersonalen borde ta diabetes mer allvarligt. Av de som kände att de var i behov av mer utbildning upplevde att skolpersonalen inte tog skolbarn med diabetes tillräckligt seriöst. Kanske kan det ses som ett tecken på okunskap, de tror att det behövs mer åtgärder och inskränkningar än vad behandlingen av diabetiker idag kräver. Det är klart att personalen i skolan ska känna sig trygg i sin roll för att kunna stötta barn med diabetes. Men det kan finnas många gamla föreställningar om hur en diabetiker ska leva.

Konklusion

Nästan hälften av alla klasslärare som deltog i studien saknade kunskap om vem som kunde ge injektion Glucagon vid en allvarlig insulinkänning. Antalet elever med ett individuellt handlingsplan vid allvarlig insulinkänning hade ökat vid jämförelse med tidigare studie av Särnblad et al. (2008). Resultaten från denna studie indikerar att det skulle behövas en översyn av handlingspolicy angående omhändertagande av elever med diabetes. Hur kan man på ett optimalt sätt få informationen vidare inom skolan så att alla kan ta del av det. Det är viktigt att ta barn med diabetes på allvar. Alla som arbetar runt barnen har ansvaret för att göra deras vardag trygg och säker. Barnen, med eller utan kroniska sjukdomar, är vår framtid.

REFERENSER

Aanstoot, H.J., Anderson, B., Danne, T., Deep, L., Greene, A., Kaufman, F., Lange, K., Nielsen, A.Ø., Peyrot, M., Rosenfeld, K., Hitchcock, J., Jackson, C. & de Wit, M. (2009). DAWN Youth: International Insights and strategies Toward a Person-Centred Care Model for Young People with Diabetes. *Pediatric Diabetes*, 10(13), 21-27.

Amillategui, B., Mora, E., Calle, J.R. & Giralt, P. (2008). Special needs of children with type 1 diabetes at primary school: Perceptions from parents, children, and teachers. *Pediatric Diabetes*, 10, 67-73.

Alvarsson, M., Brismar, K., Viklund, G., Östqvist, E. & Östenson, C.G. (2007). *Diabetes*. Andra upplagan. Kristianstad: University Press.

Cartwright, A., Wallymahmed, M., Macfarlane, I.A., Wallymahmed, A., Williams, G. & Gill, G.V. (2011). The outcome of brittle type 1 diabetes-a 30 year study. *Oxford Journals Medicine*, 10, 1-5.

Ejlertsson, G. (2005). *Enkäten i praktiken, en handbok i enkätkonstruktion*. Lund: Studentlitteratur.

Eliasson, A. (2010). *Kvantitativ metod från början*. Lund: Studentlitteratur.

Evenshaug, O. & Hallen, D. (2001). *Barn- och ungdomspsykologi*. 2:a upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Francke, A.L., Smit, M.C., de Veer, A.J.E. & Mistiaen, P. (2008). Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. *BioMed Central*, 8(38), 1-11.

Google.com. (2010) Google dokument. Hämtat den 20 september 2010, <http://www.google.com/google-d-s/intl/sv/forms/>

Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P. & Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of Innovation in Service Organizations: Systematic Review and recommendations. *The Milbank Quarterly*, 82(4), 581-629.

Hallström, I. & Lindberg, T. (2009). *Pediatrisk omvårdnad*. Stockholm: Gothia förlag.

Halpern, L.A. & Agwu, J.C. (2009). Physical education teachers' knowledge of type 1 diabetes. *Archives of Disease in Childhood*, 94, 483-484.

Hedner, L. P. (2007). *Invärtesmedicin*. Nionde upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Helsingforsdeklarationen. (2008). World medical association declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Objects. Hämtat den 1 oktober 2010. <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>

Hwang, P. & Nilsson, B. (2003). *Utvecklingspsykologi*. Stockholm: Natur och Kultur.

Lagercrantz, H. (2009). Hjärnans utveckling. Hallström, I. & Lindberg, T. (Red.). *Pediatrik Omvårdnad*. (s. 58-62). Stockholm: Liber AB.

Lange, K., Jackson, C. & Deeb, L. (2009). Diabetes care in schools - the disturbing facts. *Pediatric Diabetes*, 10(13), 28-36.

Lewis, D.W., Powers, P.A., Goodenough, M.F. & Poth, M.A. (2003). Inadequacy of In-School Support for Diabetic Children. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 1(5), 45-56.

Melton, D. & Henderson, J. (2007). Do Public Schools Provide Optimal Support for Children With Diabetes? *Preventing Chronic Disease*, 4(3), 1-3.

Nabors, L., Lehmkuhl, H., Christos, N. & Andreone, T.L. (2003). Children with diabetes: perceptions of supports for self-management at school. *Journal of school health*, 73(6), 216-21.

Polit, D. & Beck, C. (2008). *Nursing research. Principles and methods*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Svensk författningssamling (SFS), Skollag 2010:800. Hämtat den 1 oktober 2010, <http://www.riksdagen.se/webbnav/?nid=3911&bet=2010:800>

Skolverket. (2006). Egenvård av barn och elever. Hämtat den 1 oktober 2010, www.diabetes.se/3351.epibrw

Skolverket. (2010). Sök skola. Hämtat den 2 oktober 2010, <http://www.skolverket.se/sb/d/244>

Smith, B., Smith, T.C., Gray, G.C. & Ryan M.A.K. (2007). When Epidemiology Meets the Internet: Web-based Surveys in the Millennium Cohort Study. *Practice of Epidemiology*, 11(166), 1345-1354.

Socialstyrelsen. (2005). Folkhälsorapport 2005. Hämtat den 14 september 2010, http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9967/2005-111-2_20051113.pdf

Socialstyrelsen. (SOSFS 2009:6). Meddelandeblad – Socialstyrelsen föreskrifter om bedömning av egenvård. Hämtat den 19 september 2010, http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8406/2009-126-184_2009126184.pdf

Särnblad, S., Berg, L., Detlofsson, I.L., Forsander, G. & Jönsson, Å. (2008). Diabetes i skolan 2008 - En nationell enkätstudie. Hämtat den 10 september 2010, <http://www.swenurse.se/Sektioner-och-Natverk/Svensk-forening-for-sjukskoterskor-i-Diabetesvard/Aktuellt/Diabetes-i-skolan-2008---en-nationell-enkatstudier/>

Tiberg, I. & Wennich, A. (2009). Barn med typ 1-diabetes. Hallström, I. & Lindberg, T. (Red.). *Pediatrik Omvårdnad*. (s. 267-274). Stockholm: Liber AB.

Van Belle, T.L., Coppieters, K.T. & Von Herrath M.G (2011). Type 1 Diabetes: Etiology, Immunology, and Therapeutic Strategies. *Physiological Review*, 91, 79-118.

Von Tetzchner, S. (2005). *Utvecklingspsykologi – Barn- och ungdomsåren*. Lund: Studentlitteratur.

Westbom, L. (1992). Well-being of Children with Chronic Illness. A Population-based Study in a Swedish Primary Care District, *Acta Paediatrica* 81(8), 625-634.

Enkät till alla utom rektor.

Du kan se det publicerade formuläret
 här: <https://spreadsheets.google.com/viewform?formkey=dEVvSDZyOTFJR0Jwall4LXRDR3N2M2c6MA>

Din kod *Skriv in den kod du har fått. T.ex: Z2

Fråga 1: Vilket yrke har du? *

- Skolbespising personal
- Idrottslärare
- Klasslärare
- Rektor
- Övrigt:

Fråga 2: Hur många elever finns på din skola? *

Fråga 3: Hur många elever har diabetes på din skola? *

Fråga 4: Har din skola någon skriftlig policy angående barn med

diabetes? *

Fråga 5: Har din skola någon skriftlig handlingsplan om ett barn med diabetes får en insulinkänning? *

Fråga 6: Om en elev med diabetes har en skriftlig handlingsplan är den individuell eller samma för alla elever? Om barnen inte har någon skriftlig handlingsplan hoppa över frågan

- Ja, individuell
- Ja, samma för alla elever
- Vet inte
- Övrigt:

Fråga 7: Tycker du att du har tillräckligt med kunskap och utbildning när det gäller elever med diabetes? *

- Ja
- Nej
- Vet inte
- Övrigt:

Fråga 8: Har du fått någon utbildning angående elever med diabetes? *

- Nej, jag har inte gått någon utbildning
- Ja, en diabeteskurs
- Ja, ingår i läroplan

- Ja, egen erfarenhet i diabetes
- Ja, självstudie
- Övrigt:

Fråga 10: Vilken typ av utbildning i diabetes skulle vara intressant? *

- Jag är inte intresserad av utbildning
- Lärarledd kurs
- Egen studier via böcker
- Egen studier via internet
- Egen studier via videofilm
- Övrigt:

Fråga 11: Finns det någon på skolan som kan ge en elev med svår insulinkänning Glucagon på skoltid? *Glucagon är medicin i en spruta som frigör kroppens egen socker

och kan ges vid svåra insulinkänningar

Fråga 12: Finns det något kylskåp som är låsbart där elever med diabetes kan förvara

sitt insulin och tillbehör? *

Fråga 13: Ger personalen i skolan stöd till elever om det behövs när de tar sin

insulinspruta? *

Fråga 15: Har elever med diabetes möjlighet att mäta sitt blodsockervärde under

skoltid? *

Fråga 16: Om elever har möjlighet att mäta sitt blodsocker vart kan de göra det?Om elever inte har möjlighet att mäta sitt blodsocker på skoltid fortsätt med fråga 17.

- I klassrummet
- Sjuksköterskeexpeditionen
- Rektorsexpeditionen
- Övrigt:

Fråga 17: Finns det alltid någon mat eller druvsocker som barn med diabetes kan få

vid behov på skoltid? *

Fråga 18: Finns det restriktioner för barn med diabetes angående när och var de kan

äta sin mellanmål? *(Gäller ej den vanliga skolmaten)

Fråga 19: Om det finns restriktioner angående mellanmål vilka begränsningar gäller?Om det inte finns några restriktioner fortsätt med fråga 20. (Gäller ej den vanliga skolmaten)

- Endast i klassrummet
- Endast hos skolsköterskan
- Endast äta i kafeterian
- Övrigt:

Fråga 20: Har elever med diabetes möjlighet att "sköta om sin sjukdom" (mellanmål,

ta insulin mm) utan att gå miste om viktig studietid? *

Fråga 21: Om de missar viktig studietid på grund av sin diabetes vad beror det på?Om de inte missar viktig studietid gå vidare till fråga 22.

- De missar ingen studietid

- De behöver äta i ett separat klassrum
- De behöver gå på toaletten
- För att mäta blodssockret och ta sitt insulin
- Övrigt:

Fråga 22: Ges elever med diabetes tillräckligt med tid för sin diabetesbehandling, exempelvis läkarbesök? *

- Ja
- Nej
- Vet inte
- Övrigt:

Fråga 23: Finns det några aktiviteter som är begränsade på din skola för barn med diabetes? *

Fråga 24: Om det finns begränsningar vilken sorts aktivitet gäller det? Om inga begränsningar finns gå till fråga 25.

- Skolresor
- Fysisk träning
- Fritidsaktiviteter (under skoltiden)
- Övrigt:

Fråga 25: Ger föräldrar/vårdnadshavare till barn med diabetes tillräckligt med information till skolan om deras behov gällande diabetes? *

- Ja
- Nej
- Vet inte
- Övrigt:

Fråga 26: Ser föräldrar/vårdnadshavare till att barnen har med sig tillräckligt med utrustning (ex glukosteststickor, mellanmål, insulin) på skoltid? *

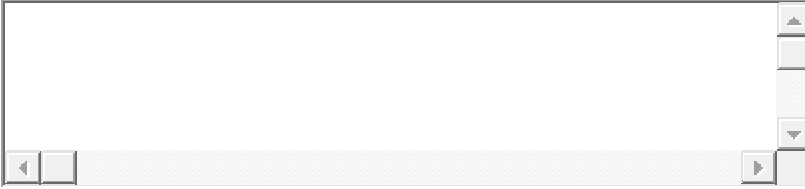
- Ja
- Nej
- Vet inte
- Övrigt:

Fråga 27: Vad tror du är det största problemet på din skola när det gäller stöd till barn med diabetes? *

- Det fungerar bra på min skola och stöd till barn med diabetes är inget problem
- Brist på utbildning
- Man ser "för lätt på" barn med diabetes , man borde ta det mer allvarlig på det
- Lärares ovilja att acceptera att de har en skyldighet att ge stöd till barn med diabetes
- Skolsköterskan finns inte på skolan varje dag
- Brist på föräldrar/vårdnadshavares engagemang

- Många elever på skolan
- Dålig planering från skolans håll
- Skolans policy
- Övrigt:

Övrigt Här kan du ge synpunkter, ifall passande svar på någon fråga inte fanns med, eller om det är någon som du tycker är viktigt att

framföra. 

Fråga 8: Har er skola fått någon utbildning angående elever med diabetes? *

- Nej, vi har inte gått någon utbildning
- Ja, en diabeteskurs
- Ja, ingår i läroplan
- Ja, egen erfarenhet i diabetes
- Ja, självstudie
- Övrigt:

Fråga 10: Vilken typ av utbildning i diabetes skulle vara intressant? *

- Vi är inte intresserad av utbildning
- Lärlarledd kurs
- Egen studier via böcker
- Egen studier via internet
- Egen studier via videofilm
- Övrigt:

Fråga 11: Finns det någon på skolan som kan ge en elev med svår insulinkänning Glucagon på skoltid? * Glucagon är medicin i en spruta som frigör kroppens egen socker

och kan ges vid svåra insulinkänningar

Fråga 12: Finns det något kylskåp som är låsbart där elever med diabetes kan förvara

sitt insulin och tillbehör? *

Fråga 13: Ger personalen i skolan stöd till elever om det behövs när de tar sin

insulinspruta? *

Fråga 15: Har elever med diabetes möjlighet att mäta sitt blodsockervärde under

skoltid? *

Fråga 16: Om elever har möjlighet att mäta sitt blodsocker vart kan de göra det? Om elever inte har möjlighet att mäta sitt blodsocker på skoltid fortsätt med fråga 17.

- I klassrummet
- Sjuksköterskeexpeditionen
- Rektorsexpeditionen
- Övrigt:

Fråga 17: Finns det alltid någon mat eller druvsocker som barn med diabetes kan få

vid behov på skoltid? *

Fråga 18: Finns det restriktioner för barn med diabetes angående när och var de kan

äta sin mellanmål? * (Gäller ej den vanliga skolmaten)

Fråga 19: Om det finns restriktioner angående mellanmål vilka begränsningar gäller? Om det inte finns några restriktioner fortsätt med fråga 20. (Gäller ej den vanliga skolmaten)

- Endast i klassrummet
- Endast hos skolsköterskan
- Endast äta i kafeterian
- Övrigt:

Fråga 20: Har elever med diabetes möjlighet att "sköta om sin sjukdom" (mellanmål, ta insulin mm) utan att gå miste om viktig studietid? *

Fråga 21: Om de missar viktig studietid på grund av sin diabetes vad beror det på? Om de inte missar viktig studietid gå vidare till fråga 22.

- De missar ingen studietid
- De behöver äta i ett separat klassrum
- De behöver gå på toaletten
- För att mäta blodsockret och ta sitt insulin
- Övrigt:

Fråga 22: Ges elever med diabetes tillräckligt med tid för sin diabetesbehandling, exempelvis läkarbesök? *

- Ja
- Nej
- Vet inte
- Övrigt:

Fråga 23: Finns det några aktiviteter som är begränsade på din skola för barn med diabetes? *

Fråga 24: Om det finns begränsningar vilken sorts aktivitet gäller det? Om inga begränsningar finns gå till fråga 25.

- Skolresor
- Fysisk träning
- Fritidsaktiviteter (under skoltiden)
- Övrigt:

Fråga 25: Ger föräldrar/vårdnadshavare till barn med diabetes tillräckligt med information till skolan om deras behov gällande diabetes? *

- Ja
- Nej
- Vet inte
- Övrigt:

Fråga 26: Ser föräldrar/vårdnadshavare till att barnen har med sig tillräckligt med utrustning (ex glukosteststickor, mellanmål, insulin) på skoltid? *

- Ja
- Nej
- Vet inte
- Övrigt:

Fråga 27: Vad tror du är det största problemet på din skola när det gäller stöd till barn med diabetes? *

- Det fungerar bra på min skola och stödet till barn med diabetes är inget problem
- Brist på utbildning
- Man ser "för lätt på" barn med diabetes , man borde ta det mer allvarlig på det

- Lärares ovilja att acceptera att de har en skyldighet att ge stöd till barn med diabetes
- Skolsköterskan finns inte på skolan varje dag
- Brist på föräldrar/vårdnadshavares engagemang
- Många elever på skolan
- Dålig planering från skolans håll
- Skolans policy
- Övrigt:

Övrigt Här kan du ge synpunkter, ifall passande svar på någon fråga inte fanns med, eller om det är någon som du tycker är viktigt att

framföra. 