

”Diabetesförälderns synvinkel”

- en kvalitativ studie om föräldrars upplevelser kring barnets diabetes, samt en litteraturstudie om den akuta vården vid ketoacidosis

Emelie Björklund
Karoliina Louhiranta

Examensarbete för (YH)-examen inom social- och hälsovård

Utbildning: Sjukskötare (YH)

Vasa 2018



EXAMENSARBETE

Författare: Emelie Björklund & Karoliina Louhiranta
Utbildning och ort: Sjukskötare, Vasa
Inriktningsalternativ/Fördjupning: Akut klinisk vård
Handledare: Anita Ståhl-Levón

Titel: "Diabetes förälderns synvinkel"

- en kvalitativ studie om föräldrars upplevelser kring barnets diabetes, samt en litteraturstudie om den akuta vården vid ketoacidosis

Datum 21.3.2018

Sidantal 47

Bilagor 5

Abstrakt

Diabetes är en kronisk sjukdom som gör att bukspottkörtelns insulinproduktion avtar helt, detta påverkar kroppens blodsockernivå och man blir helt beroende av konstgjort insulin. Syftet med detta examensarbete är att få en djupare förståelse i hur det är att leva som förälder till barn med diabetes typ 1, samt skapa kunskap kring vården av ketoacidosis.

I vår studie har vi använt oss av en kvalitativ metod. Material har samlats in genom bloggar och andra sociala medier, men vi kommer också att återgå till tidigare forskning för att få svar på frågeställningar gällande vården av ketoacidosis. Barn som vi valt att fokusera på i studien är i åldern sex till tolv år. Upplevelser och erfarenheter som analyserats utgår i från fyra olika bloggar. Som teoretiska utgångspunkter har vi valt Katie Eriksson, Pro Caritate och Dorothea Orem's teori om egenvård. Analyserna och resultaten har verkställts genom en kvalitativ innehållsanalys.

Resultatet har uppdelats i två delar, föräldrars upplevelser respektive vården av ketoacidosis, varav fyra huvudkategorier till föräldrars upplevelser och två till vården av ketoacidosis. Samtliga med tillhörande underkategorier. I resultatet framkom föräldrarnas upplevelser kring okunskap från allmänheten samt hur diabetes kräver dygnet runt vård oavsett tillvaro. Vid behandling av ketoacidosis framkom vilka behandlingsåtgärder som görs och betydelsen av en kontinuerlig monitorering.

Språk: Svenska

Nyckelord: typ 1-diabetes, ketoacidosis, barn, föräldrar

OPINNÄYTETYÖ

Tekijä: Emelie Björklund & Karoliina Louhiranta
Koulutusohjelma ja paikkakunta: Sairaanhoidtaja, Vaasa
Suuntautumisvaihtoehto/Syventävät opinnot: Akuutti kliininen hoito
Ohjaaja: Anita Ståhl-Levón

Nimike: "Diabetes vanhemman näkökulma"

- laadullinen tutkimus vanhempien kokemuksista lasten diabetesksesta ja kirjallisuus tutkimus ketoasidoosin ensihoidosta.

Päivämäärä 21.3.2018

Sivumäärä 47

Liitteet 5

Tiivistelmä

Diabetes on krooninen sairaus missä haiman insuliinin tuotanto on olematon, tämä vaikuttaa ihmisen verisokerin tasoon ja ihmisestä tulee näin ollen riippuvainen keinotekoisesta insuliinista. Opinnäytetyön tarkoitus on saada parempi ymmärrys siitä mitä diabetes tyyppi 1 sairastavien lasten vanhempien eläminen on, ja luoda tietämystä ketoasidoosin hoidosta sairaalassa.

Meidän tutkinnassa olemme käyttäneet laadullisen menetelmän. Tiedot on koottu blogien ja sosiaalisten medioiden kautta. Tulemme myös palaamaan aiempiin tutkimuksiin saadaksemme vastauksia meidän kysymyksiin ketoasidoosin hoidosta. Olemme tutkinnossamme keskittyneet kuuden ja kahdentoista vuoden ikäisiin lapsiin. Analysoidut kokemukset ja elämykset perustuvat neljään eri blogiin. Teoreettisina lähtökohtina olemme käyttäneet Katie Erikssonin, Pro Caritate ja Dorothea Oremin itsehoitoteoriaa. Analyysit ja tulokset ovat tehty laadullisella sisältö-analyysillä.

Tulos on jaettu kahteen eri osaan, vanhempien kokemuksiin ja ketoasidoosin hoitoon. Vanhempien kokemuksiin on neljä pääryhmää ja liittyviä alaryhmiä ja ketoasidoosin hoitoon jossa on kaksi pääryhmää ja liittyviä alaryhmiä. Tuloksessa tuli esille vanhempien tietämättömyydestä yleisesti diabeteksesta ja miten diabetes vaatii hoitoa ympäri vuorokauden. Ketoasidoosin hoidossa tuli esille millainen hoitomenetelmä vaaditaan ja millainen on jatkuvan seurannan merkitys hoidossa.

Kieli: Ruotsi

Avainsanat: tyypin 1 diabetes, ketoacidoosi, lapset, vanhemmat

BACHELOR'S THESIS

Author: Emelie Björklund & Karoliina Louhiranta
Degree Programme: Nurse, Vasa
Specialization: Clinical Emergency Care
Supervisors: Anita Ståhl-Levón

Title: "Diabetes from the parents perspective"

- a qualitative study about parents experience of their childrens diabetes, and a literature study of the emergency care with ketoacidosis.

Date: 21.3.2018

Number of pages 47

Appendices 5

Abstract

Diabetes is a chronic disease which means that the insulin production in pancreas ends, this affects the blood glucose level in your body and you get completely dependent on artificial insulin. The aim of the thesis is to get a deeper understanding in how it is to live as a parent of a child with type 1 diabetes, also to get more knowledge around the care of ketoacidosis.

In our study we have used a qualitative method and qualitative systematic literature review. Material has been collected through blog and other social media, but we will also return to previous research to answer questions regarding the care of ketoacidosis. Children we have chosen to focus on in the study are aged six to twelve. The experiences analyzed are based on 4 different blogs. As theoretical basis, we have chosen Katie Eriksson, pro caritate and Dorothea Orem's self-care theory. The analyzes and results have been conducted through a qualitative content analysis.

The result was divided in two parts, parents experience and the care of ketoacidosis, of which four main categories included parents experience, and two for the care of ketoacidosis, both with associated subcategories. In the result it emerged how parents experience public ignorance and how diabetes is an all day every day care no matter what. It appeared in the result how to treat ketoacidosis and how important the monitoring of the condition is.

Language: Swedish

Key words: type 1 diabetes, ketoacidosis, children, parents

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
2. Diabetes Mellitus typ 1.....	2
2.1 Kännetecken vid diabetes typ 1.....	2
2.2 Provtagning och diagnostisering.....	3
2.3 Komplikationer vid diabetes.....	4
2.3.1 Diabetes ketoacidosis – DKA.....	5
2.3.2 Komplikationer vid ketoacidosis – DKA.....	6
2.3.3 Diagnostisering vid ketoacidosis.....	6
2.3.4 Hyper- och hypoglykemi.....	8
2.4 Olika insulintyper.....	9
2.5 Barnets utveckling.....	10
2.5.1 Barnet i förskoleålder och beteende.....	10
2.5.2 Barn i skolålder.....	11
2.5.3 Familjens upplevelser.....	12
2.6 Föräldraskap.....	13
2.6.1 Att vara förälder till ett kroniskt sjukt barn.....	14
3. Teoretiska utgångspunkter.....	15
3.1 Egenvårdsteori.....	16
3.2 Caritativa vården.....	17
4. Syfte.....	18
5. Metod.....	19
5.1 Val av informanter.....	20
5.2 Urval.....	20
5.3 Insamlingsmetod.....	21
5.3.1 Dagbok som insamlingsmetod.....	21
5.3.2 Litteratur som insamlingsmetod.....	22
5.3.3 Artikelresumé.....	23
5.4 Kvalitativ metod.....	23
5.5 Kvalitativ innehållsanalys.....	23
5.6 Etiska principer.....	25
6. Resultat från bloggarna.....	25

6.1 Föräldrarnas kamp mot stigma om diabetes.....	26
6.2 Föräldrarnas upplevelser kring egenvården.....	27
6.3 Vardagen med diabetes.....	29
6.4 Samhörighet med andra diabetesfamiljer.....	30
7. Resultat från tidigare forskning av ketoacidosis.....	31
7.1 Behandling av ketoacidosis.....	32
7.2 Monitorering vid ketoacidosis.....	34
8. Spegling mot bakgrund och vårdteori.....	35
9. Diskussion.....	39
9.1 Metoddiskussion.....	39
9.2 Resultatdiskussion.....	41
Källförteckning	

Bilageförteckning

Bilaga 1 Artikeltabell

Bilaga 2 Artikelsökning

Bilaga 3 Resultattabell för bloggarna

Bilaga 4 Resultattabell för tidigare forskning av ketoacidosis

Bilaga 5 Artikelresumé

1. Inledning

Wilmer citerar: *"Men mamma, jag är inte sjuk. Jag har bara lite diabetes"*. (Bach, 2011).

Diabetes är en sjukdom som får för lite uppmärksamhet och som vårdare vill vi att både barn och vuxna ska förstå innebörden av diabetes och vad det egentligen innebär att drabbas av sjukdomen. En enkel förklaring av diabetes typ 1 är att när man äter används kroppens insulin som en nyckel för att kunna öppna dörren till kroppens celler så att cellerna kan uppta och omvandla det man ätit till energi. Men hos en typ 1 diabetiker som inte producerar egna nycklar (dvs. insulin) kan inte sockret (glukos) från födan komma in till cellerna och man måste använda sig av konstgjorda nycklar (insulin) t.ex. insulinpenna eller insulinpump för att energiomvandlingen ska kunna fungera. (Diabetesgalan, 2017).

Diabetes typ 1 är en av de vanligaste folksjukdomarna i Finland, omkring 4000 barn lider av diabetes. Årligen uppkommer tiotals nya fall av diabetes bland barn i vårt land. (Terveysportti, 2017). Den autoimmuna sjukdomen producerar antikroppar som förstör den egna vävnaden, vilket leder till att de insulinproducerande cellerna i bukspottskörteln upphör och mängden insulin minskar och så småningom upphävs produktionen av insulin helt. Forskare är ännu oense om varför barn insjuknar i diabetes typ 1, dock finns en genetisk och miljöpåverkande faktor. Forskare anser att risken att insjukna i diabetes är 2 % ifall modern lider av diabetes respektive 6 % ifall fader lider av sjukdomen. (Diabetesförbundet, (u.å.); Terveysportti, 2017).

I vårt examensarbete vill vi lyfta fram frågor gällande diabetes typ 1 bland barn i åldern sex till tolv år. Hur den akuta vården ser ut vid ketoacidosis samt föräldrars upplevelser och erfarenheter kring sjukdomen. Vi anser att genom att läsa och analysera bloggar får vi fram upplevelser och erfarenheter hur det är att vara förälder till ett barn med diabetes.

Valet av ämne till vårt examensarbete uppkom genom det gemensamma intresset för den akuta vården och barn med kroniska sjukdomar. Som blivande sjuksköterskor med inriktning akutvård anser vi att det är viktigt att ha lärdom om diabetes, och att kunna vägleda andra och bidra med kunskap, för att barnen i fråga ska få en bättre vård.

I detta arbete har vi valt en kvalitativ forskningsmetod som fokuserar sig på bloggar och andra sociala medier i Norden, främst Finland och Sverige. Med examensarbetet vill vi bidra med kunskap angående sjukdomen och upplysa andra om vilka konsekvenser som kan uppkomma ifall sjukdomen inte sköts optimalt.

2. Diabetes mellitus typ 1

Diabetes mellitus är enligt överläkaren Hanås den näst vanligaste kroniska sjukdomen bland barn och ungdomar i de nordiska länderna. Diabetes typ 1 klassas som en barn och ungdomssjukdom, vanligtvis insjuknar man i diabetes typ 1 före 35 års ålder. Diabetes typ 1 är en autoimmunsjukdom vilket innebär att kroppen angriper sina egna celler, som resulterar i att insulinproducerande celler i bukspottskörteln förstörs stegvis och tillslut upphör helt. I samband med att insulinproduktionen avstannar försvåras också glukosupptagningen i cellerna och istället stannar glukoset kvar i blodbanan som i sin tur leder till att blodsockernivån stiger. (Hanås, 2014, 20; Alvarsson et.al., 2010, 26).

2.1 Kännetecken vid diabetes typ 1

Diabetes typ 1 kännetecknas av täta urineringar, synrubbingar, viktnedgång, utmattning, trötthet och konstant hunger. För att upprätthålla blodsockernivån krävs kontinuerlig insulintillförsel. Tillgång till insulin är livsviktigt för en person med diabetes typ 1, utan medicinering klarar kroppen inte av att leva. Kroppen kan själv reglera blodsockernivån hos en frisk människa, även fast man äter en varierande kost under dagen hålls ändå blodsockerkurvan balanserad allt mellan 3,3 till 7 mmol/l. Vid misstänkt diabetes kontrolleras blodsockernivån flera gånger per dag. Ett glukosvärde som mäts fastande är oftast över 7mmol/l respektive 12 mmol/l efter måltid, detta kan indikera diabetes. (WHO, 2016, 11).

Vanligtvis så kännetecknas diabetes typ 1 med täta urineringar som nämndes i stycket ovan. Varför täta urineringar och ständig törst uppkommer är på grund av att cellerna inte klarar av att ta upp glukoset och då stannar glukoset kvar i blodet och resulterar i att sockerhalten i blodet överstiger en specifik nivå, så kallad *njurtröskel*. I samband med filtreringen av slaggprodukter genom njurarna och den höga sockerhalten finns ingen upptagningsförmåga av glukos i kroppen och leder till att glukoset rinner rakt igenom njurarna till urinen och för med sig vatten. (Dahlquist, Ludvigsson & Sjöblad, 2008, 11–14).

2.2 Provtagning och diagnostisering

En kontinuerlig glukosmätning vid diabetes typ 1 är avgörande för att upprätthålla en god livskvalitet. Glukosmätningen är av betydelse för att kunna följa med och undvika blodsockerfall respektive för höga blodsockervärden. Man strävar efter en jämn blodsockerkurva för att undvika diabetesrelaterade komplikationer senare i livet. Om blodsockernivån hos ett barn anses vara onormalt konsulteras barnläkare och en bedömning bör ske samma dag. (Hanås, 2014, 95).

Provtagning

Vid diagnostiserad diabetes är regelbunden blodglukosmätning en av de viktigaste provtagningarna. Man rekommenderar 4–5 gånger per dag för att få en så tydlig inblick i blodsockerkurvan som möjligt, för att kunna justera eventuella insulindoser ifall blodsockervärden inte överensstämmer med de förväntade. Med blodsockerproven får du ett svar på vad nivån är just då. Fördelar med att mäta blodsockernivån är att man lär sig hur man reagerar vid låga blodsockervärden. (Hanås, 2014, 95).

Medelblodsockret mäts med ett prov som kallas HbA1c och mäts under 2–3 månader för att få ett medelvärde. Med provet mäts hur stor andel av hemoglobinet som är bundet till glukos i de röda blodkropparna. Forskare menar att det inte finns vetenskapliga bevis på att diabeteskomplikationer ökar på grund av varierande respektive stadiga blodsockervärden om HbA1c kurvan är inom referensramarna. Ett normalt HbA1c värde bör vara omkring 27–42 mmol/mol, medan en person som lider av diabetes har ett värde mellan <52–57 mmol/mol. (Hanås, 2014, 112–133; Alvarsson, et.al., 2010, 103).

Urinprov ansågs tidigare som den dominerande metoden vid mätning av glukosnivå hos barn. Används i dagsläget mera som en andrahandsmetod ifall blodsockermätning inte är möjligt. Screening (mätning av urinsocker) används för att få information om när blodglukoshalten är som högst under dygnet samt att få ytterligare information om hur blodglukoshalterna är specifikt nattetid. Det kan vara klurigt att få ett lyckat urinprov av små barn både på sjukhus samt i hemma miljö. På sjukhus samarbetar oftast vårdpersonalen med föräldrarna flitigt för få ett giltigt provsvar. Olika tillvägagångssätt kan vara urinpåse, som är en påse som fästs vid barnets nedre region och omger urinröret. Används på barn <1 år. ”PAD-prov” är en binda som läggs i blöjan för att sedan med hjälp av en spruta aspirera upp urin från bindan. Urinblåspunktion görs av läkare och är ett invasivt ingrepp som utförs på

barn <1år. Barn som är i lekåldern lägger man en urinprovsburk i främre delen av pottan. I hemmet kan man genom att klämma ur barnets blöja få ett lyckat urinprov. Har barnet små urinmängder kan man även sätta en tvättlapp i blöjan som absorberar urinen för att sedan klämma ur i en burk. (Hanås, 2014, 98–109).

Diagnostisering

När det gäller att diagnostisera diabetes typ 1 hos barn gäller det att agera snabbt för att undvika senare komplikationer och börja behandling så snabbt som möjligt. I förra stycket gick vi in på provtagningar och hur de utförs, och genom att använda sig av dessa diagnostiseras oftast barnet. Det är viktigt som förälder att agera ifall barnet inte är sig likt och ser och beter sig sjukt, och söka sig till hälsovårdscentral. Utifrån barnets symtom och eventuell misstanke om diabetes tas blodprov som är av relevans till sjukdomen. Och på så sätt diagnostiseras barnet. Barnläkare är oftast alerta när det gäller diabetes och barn. (Hanås, 2014, 97–98; Skafjeld & Graue, 2013, 38).

2.3 Komplikationer vid diabetes

Det har blivit vetenskapligt bevisat att diabetes medför en del risker och olika följsjukdomar. Människor med diabetes har större benägenhet att insjukna i olika sjukdomar i senare skede av livet. Att gå runt med höga blodglukosvärden kan ge allvarliga konsekvenser, höga blodsockernivåer påverkar hjärtat, blodådrorna, nerverna, njurarna och ögonen. Forskare har även konstaterat att människor som lider av diabetes har lättare tendens att drabbas av olika infektioner. Det anses att diabetes är en av de största orsakerna för amputation i nedre extremiteterna, njursvikt, kardiovaskulära sjukdomar och blindhet. För att minska risken för följsjukdomar innebär det regelbundna blodglukoskontroller, rätta insulindoser, goda matvanor och regelbunden motion. Enligt den internationella diabetesfederationen anses det att genom att upprätthålla goda blodglukos- och blodtrycksvärden samt att ha uppsikt över sina kolesterolvärden kan man fördröja eller till och med förhindra komplikationerna och följsjukdomarna. (International diabetes federation, u.å.).

2.3.1 Diabetes ketoacidosis – DKA

Enligt Crossen, Wilson, Saynina och Sanders (2016), uppstår ketoacidosis när glukoslagret i kroppen är otillräckligt och i samband med detta börjar kroppen bryta ner fett för att få den energi som behövs. Nedbrytning av fett orsakar ketoner (syror). Patienter som lider av diabetes typ 1 är i behov av kontinuerlig tillförsel av insulin som tidigare nämnts. Ett misstag i doseringen, utebliven dos eller vanlig magsjuka kan leda till diabetes ketoacidosis (syraförgiftning). Kontroll av ketonnivåerna är oerhört viktigt ifall barnet känner sig illamående, är stressad, kräks eller ifall blodglukosvärdena överstiger 15 mmol/L. Kontrollerna bör utföras under flera timmar, ifall man misstänker att ketonnivåerna kan vara förhöjda. (Crossen, Wilson, Saynina & Sanders, 2016).

Förekomsten av ketoacidosis beror på otillräcklig förekomst av glukos och kroppen börjar nedbrytningen av fett för att kompensera energin som kroppen behöver. Barn har överlag större benägenhet att insjukna i diabetes ketoacidosis och i en del fall har det påvisats att incidensen av diabetes DKA har ett samband med föräldrarnas omedvetenhet angående symtomen som höga blodglukosvärden har. (Szypowska, Ramotowska & Grzechnik-Gryziak, 2016).

Mätning av ketonnivåerna

För att mäta ketonnivåerna hos barn kan urin- o. blodprov tas. I dagsläget rekommenderas blodglukosprov i och med att proverna oftast inte överensstämmer med den andra, samt att barnet oftast är illamående i samband med ketoacidosis och blodglukosprov är enklare under omständigheterna. Och man anser att blodglukosprov är mera tillförlitligt, om man vill ha ett aktuellt värde. Med urinprov mäts *acetoacetat* i urinen och med blodprov *betahydroxismörsyra*. Urinprov visar medelvärdet från senaste urinblåsetömning. Illamående samt kräkningar förekommer hos ett barn vars ketonnivåerna är förhöjda. (Hanås, 2014, 106–107; Barn – och ungdomskliniken Uddevalla och NÄL, 2017).

2.3.2 Komplikationer vid ketoacidosis - DKA

Ketoacidosis betyder syraförgiftning och är en process som utvecklas långsamt och är ett relativt ovanligt tillstånd. DKA uppkommer på grund av förhöjd frisättning och spjälkning av fettsyror. Den främsta orsaken är brist på insulin i sådana fall där barnet ännu inte blivit diagnostiserat med diabetes, men barn vars diabetes redan är diagnostiserad beror DKA oftast på akuta infektioner eller fel dosering i insulinbehandlingen. Nyinsjuknat barn har i regel ingen sjukdomsbakgrund angående sjukdomen, vilket innebär i allmänhet att insulin-, kalium- och vätskebristen är högre än vid barn som har en konstaterad diabetes. (Norgren, Ludvigsson & Norman, 2010, 254; Sjöblad, 2008, 41–42; Diabetesförbundet, u.å.).

Som tidigare nämnts blir en stor andel av barnen som lider av diabetes typ 1 diagnostiserade på grund av konstaterad ketoacidosis. Enligt Shastry och Bhatia (2006) och Siafarikas och O'Connell (2010), är andelen mellan 25–40 procent. Kunskapen om den fysiologiska processen vid DKA anses viktig av den anledningen av vilka konsekvenser som kan uppkomma ifall tillståndet behandlas felaktigt eller uteblir helt. Ketoacidosis kan orsaka cerebrala ödem och till och med leda till döden. Under DKA utvecklingen i kroppen kan barnen klaga över buksmärter och illamående, även kräkningar kan förekomma samt undernäring, på grund av att DKA gradvis utvecklar brist på fett, muskelmassa och vatten i kroppen. Flera ketoacidosis indikerande symtom är stora urinmängder och tilltagande törst, dåsigheit och apatiska personlighetsdrag. Vid längre gående ketoacidosis blir huden rödaktig, acetonlukt utsöndras från munnen, barnet får en kippande samt djup andning, som till sist utvecklas till rubbningar i medvetandet, medvetlöshet och till sist koma. (Baldwin, 2001, 138–139; Sjöblad, 2008, 46; Shastry & Bahtia, 2006; Diabetesförbundet; u.å.; Siafarikas & O'Connell, 2010, 290–293).

2.3.3 Diagnostisering vid ketoacidosis

Diagnostiseringen grundar sig på patientens sjukdomshistoria, klinisk examination och laboratorieundersökningar. Vid den kliniska examinationen kan patienten det vill säga barnet bete sig som om det vore alkohelpåverkat. Patienten kan visa tydliga tecken på förlust av muskel- och fettmassa. Patienten kan upplevas att kippa efter andan, dock är oftast saturationsvärdena inom acceptabla gränser. Patienten kommer oftast in med takykardi och förhöjd andningsfrekvens, dock är blodtrycket under referensvärdet, dvs. hypotoni. Acetondoften som kommer från munnen är ett väldigt vanligt symtom, och uppkommer

nästan alltid. Tecken på dehydrering och kunskap om hur dehydrerad patienten är för tillfället, är av betydelse för vården. Vanliga tecken är avsaknaden av tårar, insjukna ögon, utebliven spänst i huden, nedsatt muskeltonus och torra slemhinnor. I vanliga dehydreringsfall är urinmängderna små, men i samband med ketoacidosis är urinmängderna stora på grund av den osmotiska diuresen. (Baldwin, 2001, 139; Fagher, Nilsson, Löndahl, 2013; Norgren, Ludvigsson & Norman, 2010, 253).

Laboratorieundersökningarna som tas vid misstänkt DKA är P-glukos, B-Hb, P-Na, P-K, P-Cl, P-Ca, P-Albumin, P-CRP, P-Krea, P-Urea, B-HbA1c, U- och B-Keton, S-Osmolalitet, och vB-Syra-basbalans. P-glukos tas både kapillärt och från ven, blodglukosresultatet är högt vid provtagningen, oftast <15 mmol/l. Dock är det viktigt att komma ihåg att blodglukosmättningsresultaten inte motsvarar allvarlighetsgraden av ketoacidosen. Referensvärdet på B-ketonerna ligger <0,5mmol/l vid ketoacidosis är värdet >3,0 mmol/l. (Baldwin, 2001, 139; Norgren, Ludvigsson & Norman, 2010, 254–255; Sjöblad, 2008, 51).

Cerebralt ödem på grund av ketoacidosis - DKA

Orsaken varför cerebralt ödem (hjärnödem) uppkommer hos barn vid insjuknande av ketoacidosis är ännu osäkert. Dock är det bevisat enligt Shastry och Bhatia (2006) att cerebralt ödem orsakat av DKA är nästan helt främmande för vuxna och tillståndet anses vara ett pediatrikt problem. Cerebralt ödem anses uppkomma hos omkring 0,5–1 procent av de utsatta barnen på grund av DKA, vid ankomst till sjukhuset är en stor andel redan påverkade neurologiskt. Mortalitet andelen är 21–24 procent vid cerebralt ödem. Enligt Glaser et.al. utgör cerebralt ödem omkring 50–60 procent av mortaliteten vid diabetesrelaterade dödsfall hos barn. (Sjöblad, 2008, 46; Glaser et.al., 2001; Shastry & Bhatia, 2006).

Tidiga symtom på cerebralt ödem är huvudvärk, illamående, dåsighet, stigande blodtryck och låg puls, <20 slag/minut och nedsatt saturation. Eventuella pareser vid kranialnerven (III, IV och VI) och andra neurologiskt specifika symtom. Risker för att cerebralt ödem anses vara låg ålder, diabetes som är nyupptäckt, förhöjda ureavärden i samband med låga koldioxidvärden. Desto mer ödemet utvecklas tilltar symtom såsom onormala motoriska- och verbala respons på att ha ont, oro och irritabilitet, onormal andning och instabila blodtryck, hypertoni och hypotoni om vartannat, inkontinens, pupilländringar, koordinationsproblem och kramper som till sist leder till cyanos på grund av tilltagande

syrebrist i blodet, andnöd och lungödem som förorsakar hjärtstillestånd. (Norgren, Ludvigsson & Norman, 2010, 261; Sjöblad, 2008, 47; Shastri & Bhatia, 2006).

2.3.4 Hyper- och hypoglykemi

Livsfarliga tillstånd för den som lever med diabetes typ 1. Som medmänniska är det av stor vikt att man är medveten om hur en diabetikers olika tillstånd ter sig, samt hur man snabbt får personen under vård. Alla borde ha kunskap gällande skillnaden mellan hypoglykemi och hyperglykemi för att undvika allvarliga skador eller till och med död.

Hyperglykemi innebär att man har för höga blodsockervärden i kroppen. För lite insulin eller för stort födointag kan vara bidragande faktorer till att hyperglykemi förekommer. Hyperglykemi kännetecknas ofta med att man har höga halter av socker i urinen och ökad urinmängd. Den ökade urinmängden beror på att sockret utsöndrar mera vätska ur kroppen. I samband med ökad urinmängd blir huden och slemhinnorna torrare hos kvinnor och flickor och kan orsaka klåda i underlivet. Vid ett högt blodsockervärde på 14mmol/l eller högre är de vita blodkropparna i kroppens infektionsförsvar försämrade, det kan förorsaka svampinfektioner hos kvinnor och flickor eftersom urinen är sötare. (Hanås, 2014, 34; Alvarsson, et.al., 2010, 72–73).

Andra kännetecken vid högt blodsocker är dimsyn, trötthet och huvudvärk. Efter en måltid kan ett tillfälligt högt blodsocker uppstå, vanligtvis upplever man inga känningar, även fast värdet ligger mellan 16–18 mmol/l och man kan leva som vanligt. Men om kroppen får för lite insulin och blodsockervärdet stiger på grund av det kan man direkt känna av att man mår dåligt även fast värdet ligger endast på 12–15 mmol/l om ketonnivåerna är förhöjda. (Hanås, 2014, 34–35; Insulin, 2016).

Hypoglykemi betyder lågt blodsocker. Att drabbas av sjukdomen diabetes typ 1 lever man ständigt med risken att drabbas av hypoglykemi. Symtom vid hypoglykemi kan indelas i två grupper, kroppens och hjärnans signaler. När nivån är för låg börjar kroppen signalera med att man känner sig hungrig, irriterad, blek, man kallsvettas, får hjärklappningar, eller känner sig illamående, medan hjärnan visar symtom genom försämrade hörsel, sluddrigt tal, sänkt medvetande grad, huvudvärk och allmän svaghetskänsla. Hjärnans symtomsignaler utlöses oftast vid aningen lägre blodsockervärden än symtomen från kroppen. (Hanås, 2014, 46–47; Skafjeld & Graue, 2013, 59; Alvarsson, et.al., 2010, 72).

Som förälder har man ett stort ansvar att följa med hur barnets känningar kan se ut och uppträda vid hypoglykemi för att kunna agera snabbt. Barn kanske inte alltid kan beskriva hur de mår eller berätta ifall något känns onormalt i kroppen. Man måste tänka på att alltid ha druvsocker nära till hands om hypoglykemi inträffar. (Hanås, 2014, 68).

2.4 Olika insulintyper

Det finns många olika former av insulin. Vid användningen av insulin vill man åstadkomma en så lika effekt på insulinproduktionen till blodet som en frisk bukspottskörtel har. Insulin finns i flera olika former såsom, direktverkande-, snabbverkande- och basinsulin. Kombinationen av olika insulintyper gör att man uppnår en fysiologisk likhet med kroppens egen insulinproduktion, som är målsättningen med en insulinbehandling. Insulin administreras subcutant och är en livräddande behandling hos en typ 1 diabetiker. För personer som ännu växer krävs regelbundna uppföljningar av insulin typ, dos och administreringssätt för att upprätthålla den optimala blodsockerkurvan. (Hanås, 2014, 76; Alvarsson, et.al., 2010, 65; Sjöblad, 2008, 73).

Snabbverkande insulin

Snabbverkande insulin tas oftast direkt innan måltid för att blodsockernivån ska hållas jämn i förhållande till födointag. I dagens läge använder man sig mera av det nya direktverkande insulinet, eftersom det har en mera effektiv verkan än de äldre snabbverkande insulinsorterna. Kortverkande insulineffekt avtar efter ett par timmar. Detta kan innebära att blodsockret höjs innan nästa födointag. För att hindra att detta sker så använder man sig av basinsulin som har en långverkande effekt under hela dagen. Denna insulinbehandling kallas för flerdosbehandling. Det kortverkande insulinet upptas bäst om det injiceras i bukområdet. (Hanås, 2014, 78; Sjöblad, 2008, 75; Alvarsson, et.al., 2010, 65–67; Skafjeld & Graue; 2013, 136).

Basinsulin

Hos en frisk människa finns det alltid tillgängligt låga nivåer av insulin dygnet runt, så kallat basinsulin, vilket förutsätter att människans bukspottskörtel är frisk. Verknings tiden för basinsulinet är antingen medellångverkande eller långverkande. En av de nyaste

basinsulinerna, (Tresiba) har en verkningstid upp till 42 timmar hos barn. Basinsulin används ofta som flerdos behandling för att efterlikna den normala bukspottskörtelfunktionen. (Hanås, 2014, 79–81).

2.5 Barnets utveckling

Under vinterhalvåret när det förekommer mycket infektioner och febersjukdomar, har man kunnat konstatera att det sker flest debuter av typ 1 diabetes som oftast upptäcks i form av ketoacidosis. Kroppens immunförsvar angriper betaceller som bryts ner, vilket i sin tur gör att produktionen av insulin blir för låg. När för låga nivåer av betaceller förekommer i samband med febersjukdom är risken för typ 1 diabetes påtaglig. (Skafjeld & Graue, 2013, 26).

Reaktionerna hos föräldrarna och barnet kan te sig på olika sätt vid konstaterande av diabetes typ 1. Sjukdomen är kronisk och föräldrarnas och barnets vardag får en ny vändning. Familjerelationen påverkas också när barnet inte varken förstår symtom eller behandling som han/hon får. Föräldrarna känner ofta skuld känslor, oro och stress, de kan också uppleva det svårt att lämna ifrån sig barnet till skola, förskola eller annan aktivitet. (Skafjeld & Graue, 2013, 17; Alvarsson et.al., 2010, 9–10).

2.5.1 Barnet i förskoleålder och beteende

Alla barns utveckling sker på olika sätt i form av stadier eller processer. En sexåring blir mera accepterande och börjar tänka i banor om vad som är rätt och fel, medvetenheten om kroppens gränser blir allt mer påtaglig. (Hanås, 2014, 368; Rödstram, 1992, 11).

“Plåster har en magisk förmåga att återställa och täta när det gått hål.” (Hanås, 2014).

Sexåringens liv är ofta ett enda kaos, det sker mycket i barnets utveckling. Förskolebarnet blir mera medveten om sin egen kropp, lust och smärta blir ett medvetet begrepp. Barnet bygger stegvis upp den egna uppfattningen om sig själv och världen runt omkring. De använder sig av fantasi och lekar av olika slag för att utforska sin egen utveckling av könsroll. Förälskelse i den egna föräldern av motsatt kön är mycket vanligt. Förskolebarnet blir mera lyhörd för föräldrarnas åsikter och krav, och accepterar saker och ting på ett naturligt sätt. (Hanås, 2014, 367–368; Sjöblad, 2008, 67).

Risker hos barn i förskoleålder

Barnets sjukdom kan upplevas som bestraffning, att barnet gjort något fel. Det är av stor vikt att man diskuterar och förklarar för barnet att så är inte fallet. Föräldrarnas rädsla för sjukdomen kan också återspeglas hos barnet. Åsikterna hos barnet kan vara väldigt bestämda, och resultera i att barnet bestämt sig för att exempelvis inte vilja ta insulin, detta kan också påverka barnets sätt att äta. Hur mycket barnet kommer att äta kan vara svårt att förutse. Det är viktigt att man noggrant tänker sig för hur man uttrycker sig och hur man sätter restriktioner på barnets vardag. Informationen till barnet ska anpassas enligt deras ålder. Gör inte tillvaron onormal. (Hanås, 2014, 368–369; Skafjeld & Graue, 2013, 328–329).

2.5.2 Barn i skolåldern

Barn i denna ålder har oftast fullt upp med att utforska världen och hitta sin plats i tillvaron. Att förstå hur saker och ting fungerar är centrala begrepp just nu, som till exempel att förstå vad diabetes är och hur det påverkar kroppen. Det är viktigt med kompisar, och att kunna ha samma intressen och aktiviteter som dem. Inläringen i denna ålder är högt prioriterad hos barnet, som vill ta del av nya saker, vidga sina vyer och lära sig bland annat om sin diabetes. Föräldrarnas regler är också av stor betydelse för barnet. Den sociala rollen blir allt mer viktig nu, som en del av detta är att bli accepterad av sina vänner. (Hanås, 2014, 367–368; Skafjeld & Graue, 2013, 337; Sjöblad, 2008, 67).

Desto äldre barnet blir, desto mera medveten blir barnet om sin diabetes. Barnet upplever ofta sjukdomen som jobbig och blir medveten om att detta är en kronisk sjukdom som följer med hela livet. Som förälder är det viktigt att stöda och hjälpa barnet att komma till acceptans om sjukdomen. Visa känslor som vuxen, att man också är ledsen för att barnet drabbats av diabetes. I det här skedet kan det vara bra att ta hjälp av en barnpsykolog för att komma vidare i livet. Barnet borde i detta stadie av livet bli trygg med sin diabetes och behandlingen, eftersom puberteten också för med sig stora förändringar i livet, som kan bli för mycket för barnet om inte acceptansen infunnit sig hos barnet. (Hanås, 2014, 369–370).

2.5.3 Familjens upplevelser

Hela familjen påverkas när ett barn insjuknar i en kronisk sjukdom som diabetes. Det är en ny livssituation som alla ska anpassa sig till. Det kan många gånger upplevas som en krissituation, där man ska ta sig igenom många olika stadier. Stadierna kan indelas i fyra olika faser; chockfasen, reaktionsfasen, reparationsfasen och nyorienteringsfasen. (Hanås, 2014, 359–360; Sjöblad, 2008, 68; Skafjeld & Graue, 2013, 213).

Alla faser tar tid att genomgå, och en kris i livet stannar alltid kvar som ett ärr. Ibland finns det behov av att ta hjälp av professionella såsom psykolog eller psykoterapeut. Man kan också som förälder till barn med ett handikapp eller en sjukdom ansöka om vårdbidrag för att barnet ska kunna uppnå den vård som krävs. Vårdbidraget kompenserar de extra kostnader som kan medföras vid diabetes, men kan också bidra med extra tillsyn eller vård till barnet. Det är också viktigt att ta hjälp och stöd av de personer som man känner sig trygga med i sin omgivning, som släktingar och vänner. (Hanås, 2014, 359–360; Alvarsson et.al., 2010, 150; Sjöblad, 2008, 189).

Familjen är den viktigaste delen för att ett barn med diabetes ska kunna lära sig att leva med en kronisk sjukdom på ett bra sätt. Man har kunnat använda sig av många olika mönster för att förklara vad som är bra eller dåligt för ett diabetesbarn. Om familjens relation är dålig och negativstämning såsom kommunikationsproblem eller våld förekommer kan barnet då känna sig stressad och kan leda till att konsekvenser av barnets sjukdom uppstår. (Sjöblad, 2008, 69).

När det sker en stor förändring i livet och som kräver omställning är det viktigt att familjen håller ihop och kämpar tillsammans. Diabetes kräver dagliga rutiner och kontinuerlig uppföljning av blodsockernivå, och saknas dessa faktorer leder det till dålig vård och barnet kan drabbas av konsekvenser. Stöd och trygghet i familjen är drivkraften för att diabetesbehandlingen uppnår den ideala utgångspunkten. Barnet kan uppvisa sorg eller vägran över de ständiga injektionerna och föräldrarna upplever skuld känslor och hjälplöshet. Man måste acceptera att det tar tid innan hela familjen vant sig vid nya rutiner och anpassat sig vid vården. Viktigt som förälder då att kunna se sitt eget barn och lyssna på barnets åsikter och vilja för att kunna skapa tillit och trygghet till varandra och fortsätta leva som en familj även fast diabetes finns där. (Sjöblad, 2008, 70; Alvarsson et.al., 2010, 9; Skafjeld & Graue, 2013, 133).

2.6 Föräldraskap

Vad innebär föräldraskap egentligen? Definitionen på föräldraskap är, att genom ändamålsenliga aktiviteter syftade till att säkerhetsställa överlevnaden och utvecklingen hos barn. Alla föräldrar har olika förväntningar och mål vad gäller föräldraskap och uppfostring. Oftast är man som förälder förberedd på det kommande ansvaret, men med ansvar följer också oro, en oro som oftast beror på okunskap och brist på erfarenhet. En central minnesregel är att duga som man är och inte ge tillåtelse för andra att definiera vem du är som förälder. Vi lever i ett samhälle som ständigt utvecklas, där åsikter och synpunkter på allt och alla är vardag. Samhället som förespråkar ”det perfekta livet” och den ”perfekta familjen”, en riktig kliché. (Hoghughi & Long, 2004, 2, 5; Gavelin, 2010, 13, 72–73; Psykologiguiden, 2018).

Det anses att beroende på hur bra familjens relation är till varandra blir oftast föräldraskapet en livslång aktivitet, att man som människa och förälder känner ansvar och engagemang gentemot sina barn livet ut. Föräldraskapet har olika skeden en s.k. familj cykel, dvs. vart efter barnet växer upp och utvecklas, förändras också föräldrarnas uppgifter och ansvarsområden. (Hoghughi & Long, 2004, 55).

Föräldrarnas uppgift är att verkställa barnets grundläggande behov, som innebär att ge fysisk omsorg och skydd, ömhet och acceptans, inläring och stimulation, lära ut disciplin och lära barnet behärska sig i förhållande till vad som anses lämpligt för barnets ålder samt att uppmuntra och ge barnet möjlighet att kunna bli en stark självständig individ. (Hoghughi & Long, 2004, 58).

2.6.1 Att vara förälder till ett kroniskt sjukt barn

En kronisk sjukdom är en obotlig samt långtids krävande sjukdom som på något sätt begränsar en människas dagliga liv. Livet med en kronisk sjukdom är komplicerat för barnet men också för resten av familjen. Familjen och familjemedlemmarna är av stor betydelse för hur barnet förhåller sig till sjukdomen och sjukdomsprocessen. Förvånansvärt många familjer klarar av att hantera situationen och sjukdomen samt att försörja vården som den kroniska sjukdomen omfattar. Enligt Coffey (2006, 51–59) bär föräldrarna en börda över sina axlar, bördan dvs. den kroniska sjukdomen genom hela livet, sjukdomen tar en stor del av föräldrarnas tid och energi. (Sjöblad, 2008, 69; Coffey, 2006, 51–59).

Föräldrar till barn med diabetes typ 1

Enligt Anderson, har man under flera decennier samlat information och dokumenterat föräldrarnas inverkan på barnens uppförande i anslutning till deras glukoskontroller. I samma artikel menar Anderson att föräldrar som är involverade i sitt barns diabetes samt upprätthåller regelbundna blodglukoskontroller förespråkar också för hälsosam kost som anpassar sig för diabetespatienter. (Anderson, 2011).

Diabetes är en livsstil i och med att det inte finns något botemedel. Sjukdomen har tendens att bidra med följsjukdomar i senare skeden av livet och sjukdomen i sig medför risker ifall det inte sköts optimalt. Men med bra vård och god förståelse och kunskap kan man leva relativt normalt. Vården vid diabetes är mödosam och kräver mycket tid med regelbundna glukoskontroller och insulininjektioner. (Sjöblad, 2008, 65, 70; Hanås, 2014, 329).

Sjukdomskrisen

När ett sjukdomsbesked fås uppstår en s.k. kris i familjen, beskedet innebär oftast stor belastning för barnet, familjen och anhöriga. Krisen som tidigare nämndes delas upp i 4 olika faser: chockfasen, reaktionsfasen, reparationsfasen och nyorienteringsfasen. Det kan ta tid och engagemang av många parter för att komma igenom krisens olika faser, och en del föräldrar och barn behöver professionell hjälp för att ta sig igenom detta. (Hanås, 2014, 328).

I den första fasen, chockfasen känns allting obegripligt och tankarna går fram och tillbaka. Vid sjukdomsbeskedet är det viktigt för vårdpersonalen att ta detta i beaktande i och med att all information som ges är väldigt omfattande, som kan kännas obegriplig just då för den utsatta familjen. Nästa fas, reaktionsfasen är känslornas fas. Det är av betydelse att visa känslor och visa hur man mår och känner. Ledsenhet och skuld, bitterhet och aggressivitet även känsla av orättvishet är vanliga känslor som uppkommer. Det är viktigt att veta att situationen kommer att bli lättare när man får kunskap och erfarenhet kring sjukdomen och sjukdomsprocessen. Reparationsfasen är fasen som omfattar lärande och att samla på sig kunskap om sjukdomen. Den sista fasen, nyorienteringsfasen omfattar acceptans angående sjukdomen. Som förälder inser man att diabetes är en betydande del av livet, en del av familjen och en del av barnet. Men diabetes är inte allt och livet går vidare. (Hanås, 2014, 328–329; Sjöblad, 2008, 68; Skafjeld & Graue, 2013, 218–221).

3. Teoretiska utgångspunkter

Under denna rubrik kommer vi att beskriva de teoretiska utgångspunkterna som vi valt att använda oss av i vår studie. Vi kommer att utgå ifrån Dorothea Orems egenvårdsteori samt Katie Erikssons teori Pro Caritate. Med hjälp av de teoretiska utgångspunkterna som verktyg kommer vi att reflektera och begrunda resultaten som uppkommer i studien. Valet av Orems teori grundar sig på att ett liv med diabetes förutsätter kunskande och kompetens att utöva vårdåtgärderna som sjukdomen kräver, vilket innebär att personen själv eller en närstående, t.ex. föräldrarna till barnet klarar av vårdåtgärderna som krävs. (McLaughlin Renpenning & Taylor, 2003, 212–213).

Erikssons teori Caritas har valts för att ordet caritas betyder kärlek och barmhärtighet. Hon menar att vårdande är en strävan, ett begär att förmedla tro, hopp och kärlek genom att ansa, leka och lära. Föräldrarnas roll i barnets sjukdom återspeglas genom teorin att genom att tro, hoppas och visa kärlek förutsätter man ett ”normalt” liv för barnet. Och genom att ansa, leka och lära barnet om sin sjukdom blir sjukdomen en del av livet. Caritativ vård betyder i allmänhet att genom tro, hopp och kärlek hjälpa en människa med det hon behöver. (Alligood, 2018, 143; Eriksson, 1990, 21).

3.1 Egenvårdsteori

Egenvårdsteorin har i vissa sammanhang benämnts som ”generell teori om omvårdnad” men också ”teorin om egenvårdsbalans”. På engelska kallas teorin Self-Care Deficit Theory of Nursing, förkortas med SCDNT. Orems teori framställs enligt Selanders, Schmieding och Hartweg (1995), som ”en relation mellan människors förmåga till egenvård och de egenvårdsbehov eller egenvårdskrav som föreligger hos dem själva eller de barn eller vuxna personer som de har omsorg om.” (Selanders, Schmieding & Hartweg, 1995, 65).

Egenvård (närstående-omsorg)

Egenvård fastställs på basen av handlingar som individen tar initiativ till och verkställer med åtanke att upprätthålla livskvalitet, den egna hälsan och välbefinnande. Egenvård anses vara enligt Orems teori en medveten handling, som framställs som ett ”målinriktat beteende” som är inlärt sedan tidigare och som grundar sig på ett specifikt syfte. Enligt Orem är egenvården en aktivitet som verkställs av människan själv och varje vuxen människa har rättighet men

även en skyldighet att tillämpa egenvård. Människan kan även ha ansvar över en annan individs egenvård, till exempel barn. (Selanders, Schmieding & Hartweg, 1995, 70–71).

Begreppet **egenvårdsbehov** grundar sig på att, om individen själv klarar av att bevara livskvaliteten, hälsan och välbefinnandet anses hon ha en god egenvård. För att kunna upprätthålla egenvården och dess behov behövs något som Orem beskriver som egenvårdskapacitet. **Egenvårdskapaciteten** är då en människa anses ha anlag och styrka för att tillämpa egenvård. Egenvårdskapaciteten är ett kunnande som utvecklas redan som barn, ända fram till vuxen ålder där kapaciteten anses vara kraftigast för att sedan avta desto äldre man blir. **Egenvårdskrav** fastställs genom de egenvårdsaktiviteter som utförs vid en specifik tidpunkt, för att tillgodose sin hälsa och välbefinnande. Vid ett nytt sjukdomstillstånd kan det vara svårt för en individ att förstå innebörden av god egenvård. Det är sjukvårdspersonalens ansvar att ta tid och framföra vilket vårdbehov som krävs och bör upprätthållas, för att kunna värna om egenvården. (Selanders, Schmieding & Hartweg, 1995, 72, 76; Kirkevold, 2000, 152).

Egenvårdsbrist

Egenvårdsbrist kan uppkomma när individens hälsotillstånd försämras och en obalans framkommer mellan egenvårdskrav och egenvårdskapaciteten. Egenvårdsbristen kan vara delvis eller total. Med egenvårdsbrist som är delvis klarar individen till en viss del att utföra egenvårdskraven självständigt men om individen inte kan ansvara för egenvårdskraven förflyttas ansvaret till någon annan, och detta framställs då som total egenvårdsbrist. Beroende på omständigheterna kan individens egenvård skötas av en annan människa, till exempel en förälder med ett barn med diabetes, så är föräldrarna tvungna att överta ansvaret för barnets egenvård. (Kirkevold, 2000, 153, 155; Selanders, Schmieding & Hartweg, 1995, 67).

3.2 Caritativa vården

Ordet Caritas härstammar från det grekiska ordet eros och agapé som betyder ovillkorlig kärlek. Caritas betyder ”kärlek och barmhärtighet”, vilket teorin utgår ifrån. Det anses att vårdande är en strävan, ett begär att förmedla tro, hopp och kärlek genom att ansa, leka och lära. Grundelementen i vårdande omfattar tro, hopp och kärlek samt ansa, leka och lära.

Dessa element involveras i kategorier såsom oändlighet och evighet, som resulterar i en gemenskap. (Alligood, 2018, 143).

Enligt Erikssons påståenden gällande den caritativa vården bygger vården på tre komponenter, tro, hopp och kärlek, ifall en fallerar rasar resten samman. För en god vård behövs tro och enligt Eriksson grundar sig människans existens på tron. Det nämnvärda i denna teori är att det är viktigt att tro på sig själv och vara kapabel att älska sig själv. Hoppet beskrivs enligt Eriksson som ett "förväntansfullt begär" för människan. Som vårdare bör man förmedla hopp, för att framkalla hopp hos patienten. Kärleken beskrivs som de motsvarande komponenterna som ett begär, att genom att kunna älska samt att bli älskad uppfylls människans begär på kärlek. (Eriksson, 1990, 69–70, 75, 94).

Pro Caritate

De centrala begreppen i teorin är tro, hopp och kärlek genom att ansa, leka och lära. Caritas motivet är vårdvetenskapens och vårdens grundmotiv. Den caritativa vården betyder att man vill hjälpa människan när hon är i behov av hjälp. Den grundläggande styrkan hos en människa för en caritativ vård finns i tron, hoppet, och kärleken. (Eriksson, 1990, 21, 69)

Tron binds till kärleken, den ger en känsla av frihet. För att kunna vara trofast mot andra och ge löften är den förutsättning att man tror på sig själv. Ett av huvudvillkoren för människans existens är tron, som kräver bl.a. mod, acceptans av smärta och motgång och t.o.m. risktagning. **Hoppet** kan uttryckas som en väntan inför något eller en förändring. Att som vårdare ha hopp föds också hopp hos patienten. Hoppet kan beskrivas som en önskan, en fantasi, mod, att inte ge upp och som en möjlighet. Man relaterar hoppet till kärlek, tro och ansa, men också till lek och lära. Sambandet mellan hopp-lära, hopp-lek kan man skönja när t.ex. man försöker återge hopp till människor som förlorat livsgnistan eller där man försöker väcka något till liv hos svårt sjuka människor. **Kärleken** och tron hör samman. Kärleken är vänskap och utgör en form av beröring, och i relation till att ansa så är blicken i ansiktet det centrala. Kärleken är också ett begär och människan har ett begär att bli älskad och att få älska. (Eriksson, 1990, 70, 75, 95).

Den caritativa vården förutsätter samspel mellan tro, hopp och kärlek. Tro, hopp och kärlek ger människan kraften att leva, se en mening med sitt liv och kan därmed möta livet med både hälsa och sjukdom.

Den caritativa vården tar sig många olika uttrycksformer, men resultaten visar att det finns en caritativ vård, där kärlekstanken lever. Ansa, leka, lära, tron, hoppet och kärleken syntes i vårdverkligheten. (Eriksson, 1990, 86).

4. Syfte

Syfte innebär att *”avsikten med examensarbete är att få svar på det du undrar över.”* (Henricsson, 2012, 60).

Syftet med detta examensarbete är att få en djupare förståelse i hur det är att leva som förälder till barn med diabetes typ 1, samt skapa kunskap kring vården av ketoacidosis. Detta examensarbete är en kvalitativ studie som baserar sig på bloggar och andra sociala medier i Norden, främst Finland och Sverige. För att uppnå vårt syfte och få svar på våra frågeställningar kommer vi också gå tillbaka till litteraturen när det gäller vården av ketoacidosis.

Frågeställningar:

- Hur är det att leva som förälder till barn med diabetes typ 1?
- Hur upplevs rädslan för hypo- och hyperglykemi enligt föräldrarna?
- Hur ser den akuta vården ut på sjukhus för barn med diabetes som drabbas av ketoacidosis?

5. Metod

I denna studie har vi valt att använda oss av en kvalitativ studie, eftersom denna metod motsvarar vårt syfte. Som datainsamlingsmetod har vi valt bloggar och andra sociala medier, för att bloggar är lätt tillgängliga och öppna för allmänheten. Vi upplever att med hjälp av bloggar får vi en djupare inblick i vardagen hos familjer med barn som lider av diabetes typ 1, samt konkreta upplevelser och erfarenheter ur föräldrarnas synvinkel. Vi kommer att samla material från de utvalda bloggarna och analysera dessa utgående från vårt syfte.

Materialet som samlas in analyseras genom en kvalitativ innehållsanalys. Erfarenheter är individuella upplevelser, alla upplever situationer och händelser olika, ingen erfarenhet motsvarar den andres. Inget kan påstås vara rätt eller fel i människors erfarenheter respektive upplevelser. (Henricsson, 2012, 130).

För att uppnå vårt syfte och få svar på våra frågeställningar kommer vi att återgå till tidigare forskning, för att besvara hur vården utförs på sjukhus vid ketoacidosis. Vi kommer att redovisa hur vi gått tillväga när vi valt ut relevanta artiklar till vårt arbete, redogöra vilka sökkord och databaser som använts.

5.1 Val av informanter

Specifika bloggar har valts ut ändamålsenligt baserat på ämnet och syftet i vår studie. I en kvalitativ studie behöver antalet informanter inte vara många, eftersom bloggarna berättar om människors upplevelser och erfarenheter, vilket uppmärksammas och är av betydelse i och med att ingen erfarenhet är den andra lik. Detta bidrar med ett större perspektiv och gör resultatet mera genomgripande. (Henricsson, 2012, 134).

Kriterierna för valet av informanter är att vara förälder till ett barn med diabetes typ 1 och driva en blogg. Åldersgruppen vi valt att fokusera på är barn mellan sex till tolv år, vilket omfattar barn i lågstadieålder. I denna ålder är barnen ännu beroende av föräldrarna, dock finns en sorts självständighet i denna ålder och barnen har oftast sina egna åsikter och tankar kring sitt liv och sin sjukdom.

Via Google har vi sökt passande bloggar på svenska, som motsvarar vårt ämne och syfte. Via barndiabetesfonden kom vi i kontakt med ett flertal bloggar som vi har valt ut och anser passa in i vår studie. Genom Facebook och bloggportalerna har vi tagit kontakt med föräldrarna och frågat lov om att använda deras bloggar som hjälpmedel i vår studie. Vi har valt att respektera föräldrarnas samt barnens integritet och förhåller våra informanter som anonyma genom hela studien. Vi har valt en finländsk bloggare som också driver ett diabetesrelaterat Instagram konto, och tre bloggar från Sverige.

5.2 Urval

Vi har använt oss av portalen Finna som är tillgänglig för oss studerande, via Novia. Databaserna som varit mest relevanta för oss är CINAHL, EBSCO och PubMed. Våra kriterier för artiklarna var att de inte skulle vara mer än fem år gamla och motsvara det vi försöker få svar på i vårt syfte. Det vill säga hur vården av ketoacidosis utförs på sjukhus. Andra kriterier som avgör är att artikeln bör vara tillgänglig som full text. Artikeln bör innehålla metod-, resultat- och diskussionsdel eller utvärderingsdel. Uteslutning av vissa artiklar grundar sig på att de var för gamla, saknade viktiga komponenter eller inte var relevanta för vår studie. Vi har analyserat nio artiklar, som vi samlat i en resultattabell. Bilagan är bifogad i arbetet. (Se bilaga 4).

Vi har valt att samla in våra artiklar som vi analyserat i en artikelresumé. I resumén uppkommer författare och årtal, titel, syfte, och metod. I resumén framkommer också en sammanfattning över resultatet vi kommit fram till. Resumén finns som bilaga i arbetet. (Se bilaga 5). Sökorden som använts i sökningen av artiklarna är: *treatment, care, children, ketoacidosis, nurse* och *diabetes type 1*. Artiklarna är från åren 2013–2018, men med undantag av en som är från 2011, och en från 2012.

5.3 Insamlingsmetod

Dokument anses motsvara en datakälla, som identifieras som skriftliga källor. Och anses ha ett värde som kan bidra till forskning. Att använda sig av skriftliga källor i olika studier grundar sig oftast på tillgängligheten av material. Mycket material och fakta finns på ett avstånd som är bekvämt för forskaren. Skriftliga källor anses också vara kostnadseffektiva och underlättar processen med att skriftliga källor inte kräver olika tillstånd och man behöver inte vara lika aktsam med den etiska biten vid insamlingen av material. (Denscombe, 2012, 295, 299).

5.3.1 Dagbok som insamlingsmetod

Bloggar motsvarar dagböcker, eftersom att i bloggar skrivs det ner personliga åsikter, erfarenheter och upplevelser. En dagbok är en skriftlig källa som anses vara ett dokument. Dokument övervägs som en datakälla, som också motsvarar frågeformulär, intervjuer och så

vidare. Dagböcker som datakälla innebär att man som forskare iakttar människors tankar och beteende och reflekterar innehållet som redan skett, som människan varit med om.

Dagböcker har tre centrala indelningar; faktiska data, betydelsefulla händelser och personlig tolkning. Faktiska data innebär en journal över händelser som har skett, besluttande samt även inblandade människor. Betydelsefulla händelser omfattar skribentens preferenser och uppfattningar. Personlig tolkning omfattar vår insamlingsmetod och utgör personliga reflektioner och tydningar. Känslor och uppfattningar uppkommer och beskrivs i kategorin. Ett dagboksinslag omfattar händelsen och upplevelsen hur den känns just nu för skribenten. (Denscombe, 2012, 295, 297–298; Olsson & Sörensen, 2007, 87).

Fördelar med bloggar som insamlingsmetod är tillgängligheten på internet och antalet föräldrar som driver en blogg om ämnet. Omfattande data finns att tillgå i dagböcker men som forskare är det av betydelse att förhålla sig kritiskt och objektivt. Data som är tillgänglig i en dagbok är omfattande men innehåller ingen allmängiltig fakta, utan omfattar upplevelser och skribentens egen version av inträffade händelser. Det finns inga direkta riktlinjer eller tillvägagångssätt att utföra en exemplarisk innehållsanalys av dagböcker. Materialet kan upplevas krävande att bearbeta i den mån att datamaterialet omfattar så mycket information om alla informanternas upplevelser. (Denscombe, 2012, 298).

5.3.2 Litteratur som insamlingsmetod

När en litteraturstudie påbörjas är åtanke att man skall ha ett så specifikt ämne som möjligt, för att underlätta artikelsökningen. Litteraturöversikten omfattar sju olika steg, den börjar med studiens omfattning, sedan sökprocessen, kvalitetsbedömning, lista över de källor som ingår i översikten, deskriptiv sammanfattning, analys och slutsats. En litteraturstudie grundar sig på att man behandlar tidigare forskning inom det valda ämnet med hjälp av vetenskapliga tidskrifter och andra rapporter med vetenskapligt ursprung. Det finns inga konkreta riktlinjer över antalet tidskrifter som måste finnas i en studie, det som är av betydelse är själva innehållet i artiklarna. (Denscombe, 2016, 197–206; Forsberg & Wengström, 2015, 30).

En litteraturstudie utförs i flera olika steg. Man börjar med att förklara syftet med studien, sedan framställs frågeställningar gällande frågor som går att ge svar på. Nästa steg innefattar verkställande av en plan för den kommande studie. Val av sökord och strategi som används vid sökningen. Sedan plocka ut och välja relevanta vetenskapliga artiklar och rapporter.

Nästa steg omfattar strukturering och planering av den relevanta litteraturen till studien. En analys och diskussion görs av resultaten och sedan sammanställs resultaten och slutsatsen dras. (Forsberg & Wengström, 2015, 31–32).

5.3.3 Artikelresumé

Artiklarna som valts till studien har samlats i en artikelresumé, det vill säga en tabell. I artikelresumén ska det framkomma, titel, författare, årtal, undersökningens syfte, urval och metod och resultat. Genom artikelresumén anser vi att det blir lättare för läsaren att förstå innebörden av valet av artiklarna. Artikelresumén finns som bilaga i arbetet. (Se bilaga 5). (Olsson, Sörensen, 2007, 87).

5.4 Kvalitativ metod

En kvalitativ studie innebär att analysera och tolka upplevelser och erfarenheter ur andra människors perspektiv. Utgångspunkten för metoden är att man använder sig av verbala analysmetoder. Under planering av en kvalitativ studie behöver forskaren fundera över sina egna kunskaper, erfarenheter samt livserfarenheter om det ämne som ska granskas. (Henricsson, 2012, 132).

I en kvalitativ studie finns många datainsamlingsmetoder som man kan använda sig av, såsom att utföra en intervju, göra en enkät samt att iaktta och lyssna på människors upplevelser och på basen av dessa metoder göra en studie. Förutom dessa kan man också utgå ifrån olika typer av dokument såsom artiklar, skön- och studentlitteratur och internet. (Henricsson, 2012, 133).

När en text analyseras kan man använda sig av två olika metoder, induktiv (utifrån praktiken) och deduktiv (hypotes, antagande). Vi har valt en induktiv analysmetod och som utgångspunkt för vårt material använder vi oss av olika dokument bland annat vetenskapliga artiklar, studentlitteratur och bloggar. (Henricsson, 2012, 135).

5.5 Kvalitativ innehållsanalys

Innehållsanalys görs och utformas när man vill vetenskapligt analysera ett dokument. Innehållsanalys anses vara en logisk och betingad metod för analysering, med det menas dock inte att kvalitativ innehållsanalys är den enklaste metoden. Analysen blir så komplicerad som forskaren utformar den till. Analysen kan vara manifest eller latent. Manifest innehållsanalys innebär att man bearbetar informationen som finns genom att visa eller räkna upp vad som står i texten. Latent innehållsanalys används när fokusen ligger på själva handlingen och en djupare tolkning av materialet görs. Analysen kan utföras på ett induktivt sätt, som utgår från insamlat material som formar det slutliga resultatet utgående från materialet. Deduktiv analys utgår från en tidigare fastställd teori eller modell som berör ämnet. I denna studie använder vi oss av induktiv, latent, kvalitativ innehållsanalys. (Denscombe, 2004, 307; Henricsson, 2012, 330, 335–336; Olsson & Sörensen, 2007, 129).

Analysen utförs utgående från syftet som studien handlar om. I analysering av dagböcker uppkommer oftast en djupare tolkning som leder till att olika domäner uppbyggs och detta underlättar att organisera materialet och på så sätt komma underfund med passande kategorier till det samlade materialet. Med hjälp av strukturering och sammanställning av materialet utformas resultatet via bearbetning och kan på så sätt användas och man får en konkret uppfattning om studien. (Henricsson, 2012, 339; Olsson & Sörensen, 2007, 97).

För att bekanta sig med texten läses materialet igenom flera gånger, redan i detta skede börjar analysen. Efter det börjar kodningsprocessen, kodning betyder att man namnger relevanta upplevelser eller händelser som svarar på syftet i studien. Avgränsningen, det vill säga kodningen sker med hjälp av färgläggning eller numrering, för att sedan bilda olika huvudkategorier och underkategorier, nämnvärt är att kategorierna inte ska gå in i varandra, utan att ämnet endast behandlas i sin egen kategori. Huvudkategorin borde binda ihop alla underkategorier till en sorts helhet. (Henricsson, 2012, 337–338; Olsson & Sörensen, 2007, 112).

Vi läste igenom materialet flera gånger. Det samlade materialet motsvarade cirka 65 sidor text. Under läsningens gång understreckades meningar som svarade på syftet och frågeställningarna i vår studie. För att underlätta arbetet skrev vi in olika koder i marginalen på materialet, ett kort begrepp för att förstå vad det handlade om. Sedan plockade vi ut alla koder och skrev ner dem på ett annat ark.

För att sedan kunna bilda olika huvudkategorier och underkategorier, med hjälp av sammanförande av de olika koderna. Resultatet skrevs med löpande text och med citat från materialet. Se bilaga 3 för att förstå innebörden hur vi kom fram till resultatet.

5.6 Etiska principer

För att göra en utförlig kvalitativ studie som grundar sig på bloggar krävs det att informanterna förblir anonyma, man fokuserar främst på deras rättigheter, välbefinnande och trygghet för att etiskt rätt utföra ett examensarbete. Vi har till studien frågat lov av föräldrarna bakom de bloggar vi valt att analysera, och genom våra analyser vill vi lyfta fram enbart föräldrarnas erfarenheter på ett korrekt och ärligt sätt. Studien kommer noggrant att genomföras och vi utgår endast från föräldrarnas egen synvinkel kring barn med diabetes typ 1. Vi respekterar föräldrarnas samt barnens integritet och det material som införskaffas till studien är material som ingen annan får tillgång till. Vi har valt att använda oss av påhittade namn åt barnen som uppkommer i bloggarna. Alla människor är av lika stort värde, och vid forskning är det av stor betydelse att skydda integriteten hos informanterna. Etiska överväganden är ett förlopp som pågår genom hela studien. (Henricson, 2012, 70)

En studie ska enligt Forskningsdelegationen (2012) utföras med god vetenskaplig sedvana. Utgångspunkter för god vetenskaplig sedvana är att man ska med stor noggrannhet och ärlighet utföra sin studie, samt bedömning och resultat ska utföras med omsorg. Man ska med sin egen genomförda forskning visa hänsyn till tidigare forskare och deras resultat, samt redovisa till deras studier på ett riktigt sätt. (Forskningsdelegationen, 2012).

I den del var vi tar ställning till och analyserar olika bloggar är det viktigt att hålla avstånd till människorna som står bakom bloggen, att man ser det som ett helhetsperspektiv och endast fokuserar på ämnet som intresserar oss det vill säga barn med diabetes typ 1. Vid användning av litteratur och citat i arbetet refererar vi alltid till författaren och verket som vi använt oss av. Vi granskar att källorna vi använder är tillförlitliga och evidensbaserade. I vårt arbete har vi strävat efter att inte misstolka tidigare forskning och källor, vi har beaktat de allmänna forskningsetiska principerna och strävat efter att korrekt tolka och återge resultatet. Vi har haft en ambition att vara noggranna, ärliga och omsorgsfulla efter bästa förmåga genom studiens alla delar.

Plagiat betyder att man tar äran för andras verk och idéer utan att referera till författaren. Att skriva direkt av eller kopiera någon annans text är kränkande och oetiskt och får inte

förekomma i en studie. Enligt Forskningsdelegationen (2012) kan plagiering vara både skriven rakt av eller som omskriven kopiering. (Forskningsdelegation, 2012).

6. Resultat från bloggarna

I detta kapitel redovisar vi för resultaten vi kommit fram till i vår studie. För att underlätta genomgången av resultatet delar vi in resultatet i föräldrars upplevelser vid diabetes typ 1 och hur den akuta vården vid ketoacidosis utspelar sig, eftersom vården vid ketoacidosis grundar sig på insamlingsdata från tidigare forskning.

För att underlätta redovisningen av resultatet har vi med hjälp av resultattabell skapat fyra huvudrubriker med tillhörande underrubriker. Alla namn som uppkommer i texten är påhittade, för att respektera föräldrarnas och barnens integritet. En infogad bilaga finns som översikt av resultaten i studien. (Se bilaga 3).

6.1 Föräldrarnas kamp mot stigma om diabetes

I detta stycke redovisas föräldrarnas upplevelser kring den allmänna okunskapen om diabetes typ 1. Frustrationen som uppkommer vid förutfattade meningar och om sjukdomen överlag. Den ständiga kampen mot utomstående åsikter och elaka kommentarer om hur föräldern borde vårda sitt barn. Gemensamt med alla bloggar vi analyserat är den återkommande irritationen som uppstår och om den omfattande okunskapen bland allmänheten.

Frustration kring okunskap

Föräldrarna upplever en otrygghet och oro med tanke på okunskapen som finns. Svårt som utomstående att sätta sig i föräldrarnas situation och förstå vad de lever med varje dag. Bloggarna har i huvudsak grundats av ett begär att bidra med förståelse och kunskap om vad som ofrivilligt blivit deras vardag.

”Diabetesföräldrar... suckar över hur lite kunskap det finns om sjukdomen...” Förälder till Rasmus

I citatet ovan belyser föräldrarna hur viktigt det är med kunskap om sjukdomen. För att som förälder till barn med diabetes typ 1 ska kunna känna sig tryggare i allmänna situationer.

Förutfattade meningar kring diabetes typ 1

Föräldrarna genomgår ständiga påhopp och dömande blickar av utomstående på grund av sitt barns diabetes. Oftast förknippar utomstående diabetes endast med insulinpenna, hälsosamkost och regelbunden motion, och anser att sjukdomen inte är så krävande. Det uppkommer i flera av bloggarna att oftast de med förutfattade meningar har en bekant eller avlägsen släkting med diabetes och kan därför se sig själv som kunnig angående sjukdomen.

”Du behöver inte förklara...jag har flera vänner som har diabetes, t.o.m. en som dött av det.” Förälder till Linus

”Rätt lustigt att människor väljer att stirra sig blinda på en diabetiker som tar sin spruta...måltidsinsulin”. Förälder till Olle och Sara

”Döm inte andra om du inte vandrat i deras skor...uttala dig inte om barn med typ 1-diabetes om du inte själv har personlig erfarenhet...” Förälder till Rasmus

I citaten ovan upplever föräldrarna påhopp och okunskap från allmänheten, vilket resulterar i att föräldrarna känner ilska och upprördhet.

6.2 Föräldrarnas upplevelser kring egenvården

Diabetes typ 1 är ett ofrivillig och dygnet runt jobb som inte går att fly från. Genomgående känslor som uppkommer i bloggarna är rädsla av att misslyckas och känna sig otillräcklig. Nedstämdhet och skuld känslor som trycker ner föräldrarna och ett ständigt planerande och ansvar är något som kontinuerligt nämns i bloggarna.

Dygnet runt vård

Diabetes kräver full uppmärksamhet dygnet runt och föräldrarna känner ständig press till att vårda barnets diabetes och har svårt att slappna av. Nattsömnen blir oftast lidande när

föräldrarna känner att de inte kan gå och lägga sig innan blodsockret känns under kontroll. Svårt att hitta tid för sig själv och kunna slappna av.

”Att aldrig helt kunna släppa....slappna av är uttröttande, minst sagt”. Förälder till Linus

”Är det ens möjligt att vara och känna sig fri...lever med en kronisk och dödlig sjukdom...inte ens på kvällen kan säga god natt och ta en paus...god natts sömn? Förälder till Victor

Omställning i livet

Diabetes orsakar en omställning i livet utan förvarning. Debuten upplevs som en chock och omvärlden försvinner och man stannar i sin egen värld. Känslan av orättvishet och ”varför vi” uppkommer i bloggarna. Att som förälder gå från den ”ovetande allmänheten” till expert på sitt barns diabetes. Ett ”nytt liv” med diabetes i fokus tar plats där ständiga fasthållningar, nålar och stick blir vardag. Fastän omställningen är stor vid diabetesdebut så är föräldrarna accepterande över sjukdomen och tar ansvar.

”Det är torsdag kväll...vårt liv kommer aldrig bli detsamma igen”. Förälder till Victor

”Vi har accepterat sjukdomen” Förälder till Rasmus

Känslor och upplevelser

Hjälplöshet och en outtalad rädsla uppkommer hos föräldrarna. En känsla av ångest och skuld infinner sig och föräldrarna upplever ofta barnets lidande. Funderingar om varför barnet drabbats och inte föräldern själv istället. Rädsla av att misslyckas är ett återkommande fenomen. Föräldrarna känner att de måste visa närhet och trygghet till barnet i både bra och dåliga stunder.

”Bara en förälder med egna diabetesbarn förstår rädslan”. Förälder till Olle och Sara

*”Ja kan verkligen inte stå ut...tanken att Victor ska behöva hela sitt liv med diabetes typ 1.”
Förälder till Victor*

Rädsla kring hyper- och hypoglykemi

Det finns en stor stress och rädsla av att barnen skall drabbas av hyper- eller hypoglykemi hos föräldrarna. Att barnen inte skall vakna på morgonen på grund av hypoglykemi respektive att barnen på eget bevåg ätit något utan föräldrarnas uppsyn och godkännande som då kan leda till hyperglykemi. Situationer uppkommer där barnet säger emot och inte är villig och äta och då uppstår konflikter och frustration. I en blogg framkom en incident var barnet hade på eget bevåg genom insulinpumpen injicerat insulin till sig själv för att få lågt blodsocker och på så sätt få en bulle.

”Dessa hoppande värden gör mig helt tokig” Förälder till Linus

*”Att han är medvetslös...eller ännu värre, den förbjudna tanken...aldrig mer vakna upp”
Förälder till Rasmus*

I citaten ovan uppkommer känsla av otillräcklighet hos föräldrarna, att uppnå en god vård till sitt barn som lider av diabetes är ett fordrande heltids ansvar.

6.3 Vardagen med diabetes

Samtliga föräldrar berättar om hur de försöker hitta en rutin i vardagen trots att diabetes finns där. Några av föräldrarna har olika fritidsintressen för att kunna komma bort en liten stund och tänka på andra saker än den konstanta sjukdomen. Delandet av ansvaret underlättar vardagen och det är viktigt att man stöttar varandra, genom bra och dåliga stunder. Vardagen innebär ur en diabetessynvinkel kontinuerlig uppföljning av blodsockervärdena och att vara uppmärksam på förändringar eller symtom på ”att vara låg”. Viktigt också att kunna skapa tillit till personalen på dagis för att trygga skolgången, nonchalans och ignorans bland personal gör det svårt för föräldrarna att få förtroende och känna sig trygga med barnets skolgång.

”Fröken var väldigt öppen...tydlig kommunikation” Förälder till Linus

”...de övriga pedagogerna...inte har verkat visa något som helst engagemang i att lära sig i hans sjukdom”. Förälder till Olle och Sara

Natt och sovrutiner

De gemensamma komponenterna till samtliga föräldrarna är i huvudsak att de saknar sovrutin. Monitorering av blodsockerbalansen håller föräldrarna vakna samt pipande insulinpumpar eller sängvätningar. Ibland tvingas barnen också upp mitt i natten för att sjukdomen kräver det, för att äta en smörgås och dricka mjölk. Nätterna anses svåra och krävande av föräldrarna. I samband med införskaffning av insulinpump har en del föräldrar upplevt lugnare nätter.

”Första gången på 2,5 månader som vi behövde ge Linus mat på natten.” Förälder till Linus

”Jag gråter för sönderhackade, jävliga nätter”. Förälder till Victor

Måltider

Väga, mäta och räkna kolhydrater hör till diabetesföräldrarnas vardag. Våga ta egna initiativ och prova på olika saker, för att lära sig hur kroppen reagerar. Diabetes kräver ofta rutin och regelbundna måltider för att upprätthålla blodsockernivån inom rimliga gränser. Svårigheter för föräldrarna att ständigt hålla uppsikt över barnen och vad de äter och dricker, t.ex. vid kalas eller dylikt.

”...försöka agera bukspottskörtel”. Förälder till Victor

”Jag blir lite ledsen...på saften han drack som förstörde värdena så mycket”. Förälder till Linus

”...frågade han om han får ta en godis...valde noggrant....sedan var det inget mer med det”. Förälder till Rasmus

Aktiviteter

Insulindosen planeras oftast efter barnets aktivitet. Dock svårt för föräldrarna att dosera i och med att barn kan gå från mycket rörliga lekar till mera stilla sittande, såsom lek i sandlådan eller spela spel. Det framkom i en av bloggarna att föräldrarna uppmanar andra diabetesfamiljer att utforska barnets blodsockerbalans med hjälp av fysisk aktivitet, för att komma underfund med hur blodsockerbalansen reagerar. Beroende hur aktivt barnet är krävs ibland tankning av kolhydrater.

"...sjönk från 8,4 ner till 7,4...bara på att springa...lite häftigt" Förälder till Linus

"Förhoppningsvis hinner Rasmus leka åtminstone en stund innan tankning av kolhydrater behövs." Förälder till Rasmus

6.4 Samhörighet med andra diabetes familjer

I samtliga av bloggarna berättar föräldrarna att de använder sig av sociala medier, andra bloggar och skapar relationer med andra diabetesfamiljer, för att känna en trygghet och att de inte är ensamma. Det är viktigt att ha kontakt med andra familjer och kunna ta stöd av varandra i bra och dåliga stunder.

Stöd av andra diabetes föräldrar

Det framkommer i två av bloggarna hur föräldrarna tycker det är intressant att läsa om andra diabetesfamiljers erfarenheter och upplevelser kring sjukdomen via bloggar och andra sociala medier. De skriver också att genom att läsa om andras erfarenheter, upplever de att de får stöd av varandra och inspireras till att själv dela med sig av sina egna erfarenheter via sociala medier och bloggar.

"Känner liksom samhörighet...förstår precis vad det är de menar". Förälder till Rasmus

I citaten ovan bekräftas att stödet som andra föräldrar ger är viktigt, samt att man vet att man inte är ensam.

Kommunikation och känsla av trygghet från andra diabetesfamiljer

Att visa stöd till varandra är viktigt, och att kunna skapa relationer med andra diabetesfamiljer. Detta uppkommer i flera av bloggarna om hur viktigt det är att skapa relationer med andra diabetesfamiljer. Genom att kommunicera och diskutera mellan familjerna gällande olika erfarenheter man har, bildas tillit och trygghet till varandra och man kan som diabetesförälder förstå den andra förälderns rädsla och oro på ett sådant sätt som en förälder till ett friskt barn inte kan.

"Jag vet precis hur han känner och inser att mina små ord inte precis ger någon tröst". Förälder till Linus

"Föräldrar...beskriver hur de kämpar med låga/höga blodsockervärden...senaste dygnet sovit bara några ynka timmar". Förälder till Rasmus

I citatet ovanför belyser föräldrarna betydelsen av gemenskap och medhållande av andra familjer som genomgår samma kamp. Hur man med hjälp av stöd av varandra kan åstadkomma fina relationer som tryggar vardagen.

7. Resultat från tidigare forskning av ketoacidosis

I detta kapitel redovisar vi för resultaten vi kommit fram till i vår studie samt framförs resultaten i det analyserade materialet som studien baserar sig på. Som grundar sig på tidigare forskning, vid behandling av ketoacidosis på sjukhus. För att underlätta genomgången av resultaten sammanställer vi våra fynd i en resultattabell. Vi har skapat två huvudrubriker med tillhörande underrubriker. En infogad bilaga finns som översikt av resultaten i studien. (Se bilaga 4).

7.1 Behandling av ketoacidosis

Syftet med den här studien var att redovisa hur vården av ketoacidosis utspelar sig på sjukhus. I detta stycke framkommer vilka riktlinjer som gäller vid behandlingen. Ketoacidosis tillståndet kräver alltid sjukhusvård. Vid medelsvår- och svår acidosis krävs intensivvård, på grund av att behandlingen kräver regelbunden monitorering. Vätskebehandlingen påbörjas före ankomst till sjukhus, det vill säga i ambulansfärden. 1–2 timmar senare påbörjas insulininfusionen. (Nelimarkka & Arola, 2012; Westerberg, 2013).

Vätskebehandling

Diabetes ketoacidosis förknippas nästan alltid med vätskebrist. Vid vätskebehandlingen strävar man huvudsakligen efter att ersätta elektrolyter, förbättra glomerulära filtrationen samt att rensa blodet från glukos och ketoner. (McFarlane, 2011, 14–19; Nelimarkka & Arola, 2012).

Enligt *Lastentauti päivystyskirja*, påbörjas den grundläggande vätskebehandlingen samtidigt som insulinbehandlingen. Resterande forskning rekommenderar dock att insulintillförseln påbörjas 1–2 timmar efter att vätskebehandlingen inletts. När barnet återfår sitt medvetande påbörjas så småningom vätsketillförsel per oralt. (Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2016; McFarlane, 2011, 14–19; Raghupathy, 2015, 55–57).

Allvarlighetsgraden av ketoacidosis bestämmer vätskevolymen och infusionshastigheten vid vätskebehandlingen. Enligt *Lastentautien päivystyskirja* är de grundläggande riktlinjerna för vätsketillförsel hos barn 0,9 % NaCl eller Ringer 10–20 ml/kg intravenöst, med en infusionshastighet på 30–60 minuter. Detta bekräftas i artikeln *Diabetic Ketoacidosis: Evaluation and Treatment* från New Jersey. (Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2016; Westerberg, 2013).

Förebyggandet av cerebralt ödem är av betydelse i och med komplikationerna som kan uppkomma, såsom neurologiska problem. Cerebralt ödem är ovanligt, men inträffar mellan 0,5 – 1 % av fallen. Och har en mortalitetsprocent på 21–24 % enligt artikeln skriven av läkaren D.P. Westerberg. (2013). Rubbningar i natriumnivåerna och snabbt växlande förändringar i serumosmolaliteten (saltnivån i blodet) och överdriven vätskebehandling ökar risken för utvecklade av cerebralt ödem på grund av hjärnans neutrala anpassningsmekanism. (Westerberg, 2013; Glasner, Ghetti, Casper, Dean, Kupperman, 2013; Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2016).

Insulinbehandling

Insulintillförsel vid ketoacidosis återställer ämnesomsättningen och hämmar vidare bildning av ketoner. I svår- och medelsvår ketoacidosis ges insulin via en kontinuerlig intravenös infusion, på grund av dehydrerings tillståndet patienten befinner sig i. Detta för att den subcutana insulininjektionens uppsugningsförmåga anses som oberäknelig. (Raghupathy, 2015, 55–57; Nelimarkka & Arola, 2012, 33–38).

Den intravenösa insulinbehandlingen avslutas när acidosen upphört i kroppen och byts istället mot subcutana injektioner. Första subcutana injektionen ges 30 minuter innan den intravenösa behandlingen avslutas, detta görs för att upprätthålla en jämn blodsockerbalans. (Hamilton, Knudsen, Vaina, Smith & Paul, 2017; Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2012).

Enligt forskningen; *Diabetic Ketoacidosis in a Pediatric Intensive Care Unit* (2016), är riktlinjerna för den kontinuerliga insulinbehandlingen vid ketoacidosis hos barn 0,1 IU/kg/timme. I samma artikel framkommer en studie där man forskat med olika insulindoser, 0,05 IU/kg/timme respektive 0,1 IU/kg/timme. I resultatet framkom det att barnen som fick en lägre dos insulin per timme (0,05 IU/kg/timme), löpte en mindre risk för att drabbas av cerebralt ödem, än de barn som fick dosen 0,1 IU/kg/timme. Enligt *Lastentautien päivystyskirja* är riktlinjerna för insulinbehandlingen 0,1 IU/kg/timme, detta bekräftas även i artikeln *Pediatric Diabetic Ketoacidosis, Fluid Therapy and Cerebral Injury*, (2013). (Lopes, Pinheiro, Barberena & Eckert, 2016; Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2012; Glaser, Ghetti, Casper, Dean & Kuppermann, 2013).

Kaliumersättning

I samtliga forskningar framkommer det att kaliumvärdet (P-K) oftast visar normala eller för höga värden vid provtagning. Dock är mild- eller medelsvår kaliumbrist nästan alltid konstaterad i samband med ketoacidosis. Acidosen har tendens att visa förhöjda värden eftersom det skett en rubbning i det intracellulära och extracellulära rummet, som påverkar värdet. Kaliumvärdet i kroppen tenderar att sjunka relativt snabbt när insulinbehandlingen påbörjas, vilket betyder att regelbundna och täta kontroller rekommenderas. Eftersom hypokalemi (för lågt kalium) har en stark korrelation till rytmstörningar och hjärtstillestånd. Viktigt att vara medveten om att kalium inte får införas direkt i blodomloppet utan utblandning. Kalium tillsätts efter att patienten har urinerat och provsvar fått. (McFarlane, 2011; Nelimarkka & Arola, 2012, 33–38; Spoelstra, van der Heiden, Spijkstra, Verheijen, Kooter, 2014; Raghupathy, 2015, 55–57).

Bikarbonatbehandling

Med hjälp av insulinbehandlingen så korrigeras oftast acidosen. Bikarbonatbehandling ges i dagsläget endast ifall de vitala värdena indikerar på sådan behandling. Behandlingen i sig är väldigt omdiskuterad ifall den borde användas överhuvudtaget. I svåra ketoacidosis fall behandlas acidosen med bikarbonat tillsättning, och följs med via aB-Astrup provtagning. Indikationer för acidoskorrigering är ifall blodets pH är <7,0, denna provtagning tas arteriellt.

Ifall pH och bikarbonatvärdet av någon anledning inte korrigeras fastän behandling påbörjats indikerar det att dosen av insulininfusionen är för liten. (Westerberg, 2013; Nelimarkka & Arola, 2012).

7.2 Monitorering vid ketoacidosis

Barn med konstaterad eller misstänkt ketoacidosis ska genast efter diagnostisering skickas till intensivvården med övervakning. Vid behandlingen krävs högintensivvård med upprepade blodprover, monitorering av de vitala funktionerna såsom hjärtfrekvens, andningsfrekvensen, blodtryck, saturation och temperatur. Samt kontinuerlig monitorering av blodglukos och ketonnivåerna. (Hamilton, Knudsen, Vaina, Smith & Paul, 2017; Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2016).

Vitala funktioner

De vitala funktionerna som monitoreras är hjärt- och andningsfrekvens, blodtryck, saturation och temperatur. De vitala funktionerna kontrolleras och följs med en timmes mellanrum. Ketoacidosis kan orsaka ökad andningsfrekvens, därför är det viktigt att kontinuerligt följa med barnets andningsfrekvens samt ifall andningen är ytlig eller hålls normal. Blodtrycksvärdena hålls under uppsikt, eftersom vid ketoacidosis kan dehydrering orsaka blodtrycksfall. (Hamilton, Knudsen, Vaina, Smith & Paul, 2017; McFarlane, 2011; Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2016).

Dokumentering och uppföljning

Ketoacidosis kräver högintensiv vård och kräver konstant dokumentering av patientens tillstånd. Med dokumentering bekräftas patientens återhämtning av acidosen, desto mera återhämtad patienten är, styr det valet av vårdlinje. Till exempel, byts insulininfusion intravenöst till subcutana injektioner och vätskebehandlingen avslutas så småningom. Medvetandegraden följs med och dokumenteras, med hjälp av Glasgow Coma Scale, kontinuerligt, var fjärde timme. (Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2016; Glaser, Ghetti, Casper, Dean & Kuppermann, 2013).

Laboratorieundersökningar

I samtliga artiklar bekräftades vilka laboratorieundersökningar som görs vid ketoacidosis. Blodglukoskontroll tas 1–2 timmars mellanrum, blodprov såsom P-K, P-Na, P-Ca-ion, P-Osm och He-tase, tas 1–4 timmars mellanrum. Urinprov som visar ketonnivåerna tas 2–4 timmars mellanrum. Ifall bikarbonatbehandling införs, tas även arteriellt aB-Astrup. (Jääskeläinen, Miettinen, Niinikoski, Saha & Veijola, 2016; Glaser, Ghetti, Casper, Dean & Kuppermann, 2013).

8. Spegling mot bakgrund och vårdteori

I detta kapitel kommer resultaten i studien tolkas till de tidigare studierna och de valda vårdteorierna, vilka är Orems egenvårdsteori och Erikssons Pro Caritate. Tolkningen delas in i två delar, en för föräldrars upplevelser och den andra för vården av ketoacidosis. Tolkningen görs enligt rubrikerna som skapats i resultatdelen.

Föräldrarnas kamp mot stigma om diabetes

Föräldrarna berättar om svårigheterna kring den okunskap som finns om sjukdomen och delar med sig om de ständiga påhopp och dömande blickar som förekommer i vardagen. Detta överensstämmer med Gavelin (2010, 13, 72–73), där hon berättar hur vi lever i ett samhälle som ständigt är under utveckling och där åsikter och synpunkter gällande allt och alla är vardag.

Föräldrarna berättar om sin oro kring den okunskap som finns och att det är svårt som förälder att kunna skapa tillit till andra individer. Detta påverkar föräldrarnas självsäkerhet och att vara kapabla till att ge en god vård åt barnet. Detta kan speglas mot Erikssons teori om den caritativa vården. Enligt denna teori så är man, genom att tro på sig själv och älska sig själv förmögen till att upprätthålla en god vård. Samtliga bloggar berättar att det är svårt för en utomstående att sätta sig in i föräldrarnassituation och förstå vad de lever med varje dag.

I resultatet framkom det också om hur bloggarna har grundats med avsikt att sprida kunskap till omvärlden och samtidigt berätta om hur en sjukdom ofrivilligt kan bli deras vardag. Det framkom också om hur föräldrarna dagligen har ett stort ansvar över vården av barnets diabetes, och hur vardagen ändras för att barnet ska kunna överleva sin sjukdom. Orems teori beskriver hur varje individ har en medfödd instinkt att hjälpa. I sin teori beskriver Orem hur människan kan tvingas ansvara över en annan individs egenvård. Speglingen mot resultatet överensstämmer med Orems teori, i detta fall har föräldrarna ansvar över barnets egenvård.

Föräldrarnas upplevelser kring egenvården

I resultatet berättar föräldrarna om sin rädsla överlag och sin rädsla över att misslyckas som egenvårdare. De beskriver också en känsla av otillräcklighet, av att inte klara av barnets egenvård. Fastän omställningen är stor vid diabetesdebuten så accepterar föräldrarna sjukdomen och tar ansvar. Enligt McLaughlin Renpenning och Taylor (2003) förutsätter Orems teori, kunnande och kompetens för att klara av egenvården, föräldrarna fodras klara av vårdåtgärderna som barnet kräver. Detta överensstämmer med Coffey (2006), som beskriver hur föräldrarna bär en börda över sina axlar, det vill säga över den kroniska sjukdomen genom hela livet.

I resultatet framkom den ständiga rädslan som föräldrarna lever med dagligen, och hur de upplever att de inte har tillräckligt med kunskap om sjukdomen. Orems teori beskriver om hur det kan vara svårt vid ett nytt sjukdomstillstånd, att förstå innebörden av en god vård, i detta fall vården av barnet. Enligt Orem behövs det egenvårdsbehov, egenvårdskapacitet och egenvårdskrav för att uppnå optimal vård. Egenvårdsbehov grundar sig på att individen ska kunna ta hand om sig själv. För att barnet ska kunna upprätthålla egenvårdsbehov krävs det att föräldrarna har kunskap och kännedom om vård av sjukdomen. Barn är ofta nyfikna och vill lära sig nya saker. Därför är det viktigt att föräldrarna har den kunskap som krävs för att kunna lära barnet om sjukdomen så det uppnår egenvårdkapacitet. Egenvårdskrav uppstår i samband med handling och rutiner. Sammanfattningsvis så krävs det kunskap och tillit för att de ovanstående tre behoven i egenvården ska vara optimala.

Vardagen med diabetes

Sjöblad (2008) beskriver hur viktigt det är som familj att anpassa sin vardag till diabetes, med dagliga rutiner och kontinuerlig uppföljning av blodsockernivåerna. I resultatet förespråkar föräldrarna innebörden av rutiner, för att underlätta vardagen.

Enligt Selanders, Schmieding och Hartweg (1995) fastställs egenvårdskraven genom de egenvårdsaktiviteter som utförs för att tillgodose sin hälsa och sitt välbefinnande. Detta sker vid en specifik tidpunkt. Det framkommer i resultatet om hur föräldrarna väljer att leka med barnet för att utforska hur sjukdomen reagerar vid ansträngning och hur blodsockerkurvan rör sig.

Eriksson beskriver den caritativa vården så, att man genom att ansa, leka och lära uppnår en optimal vård. När föräldrarna leker med sina barn, utforskar sjukdomen samt har sjukdomen som en del av vardagen istället för ett hinder, då uppnås den goda vården. Det framkom även i resultatet. Att när föräldrarna visar kärlek och barmhärtighet till barnet, så känner sig barnet tryggare och sjukdomen kan accepteras på ett bra sätt.

Det beskrivs också i resultatet om hur svårt föräldrarna har att skapa rutiner för sovandet och hur de kan vara tvungna att väcka sina barn på natten för att äta något för att blodsockerkurvan hålls stabil. Detta kan sammankopplas till Orems teori, där det beskrivs hur viktigt det är att hitta rutiner i vardagen för att uppnå en god egenvård. Föräldrarna är tvungna att acceptera att sovrutinerna försämras, och måste då hitta en ny rutin för att vardagen ska fungera.

Samhörighet med andra diabetes familjer

I resultatet beskriver föräldrarna hur viktigt det är att visa stöd till varandra och skapa relationer med andra människor som går igenom samma sak. Samhörighet och gemenskap uttrycks som ett behov för att minska bördan. Det bildas tillit och trygghet mellan föräldrarna där man skapar hopp och tro om en ljusare framtid. Enligt Alligood (2018) grundar sig Erikssons teori på tro, hopp och kärlek och dessa element involveras i kategorier såsom oändlighet och evighet, som resulterar i en gemenskap. Vilket överensstämmer med föräldrarnas upplevelser.

I bakgrunden beskriver Hanås (2014) och Sjöblad (2008) hur föräldrarna inser att diabetes nu är en del av livet, en del av familjen och en del av barnet. Men att diabetes inte är allt och livet går sakta men säkert vidare. Detta är en del av sjukdomskrisen där man accepterar utgångspunkterna och försöker leva med detta. I resultatet belyser bloggarna att det är bekräftande och lärorikt att läsa andra diabetesfamiljers bloggar om hur deras vardag ser ut och hur de gör för att hantera diabetesrelaterade situationer.

Den caritativa vården belyser att genom tro, hopp och kärlek kan man hjälpa en människa med det hon behöver. Vilket kan indirekt speglas mot resultatet med hjälp av Pro Caritatae, genom att föräldrar som bloggar om diabetes hjälper andra föräldrar i samma situation eftersom de skriver om sina erfarenheter som kan hjälpa en annan. Allting bygger på kärleken föräldrarna har till sitt barn och vill ge hopp om en bättre framtid för alla diabetesbarn.

Behandling av ketoacidosis

I bakgrunden beskrivs enligt samtliga författare Baldwin (2001), Fagher, Nilsson, Löndahl, (2013), Norgren, Ludvigsson och Norman (2010) hur viktigt det är som vårdare och föräldrar till barnet att veta tecken på dehydrering vilket också återspeglas i resultatet hos samtliga forskningar. Detta påvisas på så sätt att vätskebehandlingens betydelse är första prioritering i vårdkedjan.

Orems teori belyser hur egenvården är en sorts aktivitet som borde tillämpas av människan själv eller den persons egenvård man ansvara för, för att upprätthålla en god egenvård. Relaterat till Orems egenvårdsteori kan ett försämrat hälsotillstånd (ketoacidosis) orsaka egenvårdsbrist hos patienten. Egenvårdsbristen uppkommer när hälsotillståndet hos individen är i obalans och komplikationer uppkommer egenvårdskravet och kapaciteten.

Ketoacidosis är ett allvarligt tillstånd som ofta uppkommer vid diabetesdebut och egenvården är inte aktuellt för familjen. Egenvården tar plats när sjukdomen är konstaterad och föräldrarna tar ansvar över barnets sjukdom. Som förälder till barn med diabetes blir egenvården väldigt krävande och man försöker alltid hitta balansen för en god omvårdnad, men ibland uppstår obalans oberoende ifall egenvården varit god.

Monitorering vid ketoacidosis

I resultatet framkommer att barn med konstaterad eller misstänkt ketoacidosis skall genast efter diagnostisering skickas till intensivvård med övervakning. Vid behandlingen krävs högintensivvård med upprepade blodprover samt monitorering av de vitala funktionerna. Detta bekräftas i bakgrunden av Baldwin (2001), Fagher, Nilsson och Löndahl (2013) och Norgren, Ludvigsson, Nordman (2010) i och med att barnet oftast kommer till avdelningen med tydliga symtom på att de vitala funktionerna är i obalans. Barnet kan t.ex. upplevas att kippa efter andan men saturationsvärdet befinner sig inom referensvärdet. Sammankoppling till vårdteorierna uppfylldes inte i denna kategori.

9. Diskussion

Syftet med vår studie var att få en djupare förståelse i hur det är att leva som förälder till barn med diabetes typ 1, samt att skapa kunskap kring den akuta vården vid ketoacidosis. Diabetes blir allt vanligare i vårt land och vi anser att vår studie är viktig för att belysa allmänheten och bidra med mera kunskap om diabetes typ 1.

9.1 Metoddiskussion

I vår studie har vi som utgångspunkt fokuserat på en detaljerad och grundlig bakgrund för att läsaren ska få en så grundlig baskunskap som möjligt kring den kroniska sjukdomen, diabetes typ 1. Valet av material till bakgrunden, vårdteorier, insamlingsmetoder och analysmetod grundar sig på valet av ämne och syfte, för att uppnå ett sammanhängande resultat. Tillgänglighet av material har varit relativt obegränsat, det finns mycket fakta kring själva sjukdomen. Utmaningen för vår del har varit att hitta det relevanta för vår studie, både när det gäller ketoacidosis och föräldrarnas upplevelser. Vi har genom hela studien strävat efter att hålla en sammanhängande struktur, vi har uppnått detta genom att konstant hålla vårt syfte i åtanke.

Som insamlingsmetod var utgångspunkten att utgå ifrån bloggar men vi kom i ett senare skede fram till att för att kunna uppnå vårt syfte och besvara våra frågeställningar var vi tvungna att återgå till tidigare forskning. Förutsättningen var att bloggarna skulle svara på

våra frågeställningar i studien, vilket inte uppnåddes i vårt fall och var på så sätt en utmaning. Därför togs beslutet att välja två insamlingsmetoder, bloggar och tidigare forskning.

För att underlätta läsandet har vi byggt upp vår studie med huvud- och underrubriker, detta redovisas både i bakgrunden och i resultatdelen. Vi har utgått från vår egen text i skapandet av rubrikerna för att få en sammanhängande helhet. Bilagorna har gjorts för att underlätta förståelsen av de olika analysdelarna i resultatet. Utvecklingen av vårt arbete har pågått under åtta månaders tid. Genom att bolla med olika idéer till att komma fram till det valda ämnet, skrivprocessen och sedan till ett färdigt examensarbete har krävt mycket av oss, men vi anser att processen varit otroligt lärorik. Vi har fått med oss ny kunskap som kommer att underlätta vårt arbete senare som sjuksköterskor.

Metoddiskussion: Bloggar

Vi har tolkat bloggarna genom en kvalitativ innehållsanalys. Vi anser att föräldrarna bakom bloggarna är experter på sitt barns diabetes. Och bidrar med innehållsrik fakta om sina upplevelser och erfarenheter. Resultatet av innehållsanalysen indelas på samma sätt med huvud- och underkategorier som i bakgrunden. Kategorierna grundar sig på ett kodsysteem som uppkommit under analysprocessen. Tolkningen vi gjort i vår studie baserar sig på vår egen tydning av analysen, vi påstår dock inte att vår tolkning är den enda rätta. Men vi anser dock att tydningen motsvarar tidigare forskning inom området och kan på så sätt klassas som trovärdig.

Metoddiskussion: Tidigare forskning

Genom strukturerad uppbyggnad av insamling av vetenskapliga artiklar uppnår vi ett trovärdigt resultat, som svarar på våra frågeställningar. Artiklarna har sökts via webbplatsen Finna, där olika databaser finns tillgängliga. Artiklarna kommer i huvudsak från CHINAL, EBSCO och PubMed.

För att få ett bredare perspektiv i vår studie samt få mera information och fakta om ämnet, borde vi ha samlat flera artiklar till vår studie. Ämnet i sig finns det mycket forskning om, men andelen av artiklarna som vi hittade på de olika databaserna var från 1999–2007. Dessa uppfyllde inte våra kriterier på hur gamla artiklarna skulle vara. De artiklar som blev valda till studien, genomgicks flera gånger så att de svarar på vårt syfte i studien.

För att underlätta studien och valet av insamlingsmetod borde vi ha koncentrerat oss på en metod. På grund av att allt arbete blir dubbelt upp och mycket mera tidskrävande, som fördröjer forskningsprocessen. Detta har vi upplevt som påfrestande och på samma gång väldigt tidskrävande.

9.2 Resultatdiskussion

När vi inledde studien för vårt arbete var det gemensamma intresset för den akuta vården som förde oss samman. Genom diskussion kom vi fram till vårt valda ämne som grundar sig på intresset för barn och den akuta vården. Det som framkom i studien och resultatet av föräldrars upplevelser var hur omfattande och ålderdomligt tankesättet är i vårt samhälle när det gäller diabetes. Det som framkom i resultatet vad gällande tidigare forskning vid ketoacidosis var att mångfalden av de diagnostiserade minskat i antal under de senaste årtiondena. Samma gäller forskningen kring ketoacidosis.

Resultatdiskussion: bloggar

I resultatet uppkom det hur utomstående människor tror sig veta bättre kring vården av diabetes än föräldern själv. Inte nog med att föräldrarna är tvungna att anpassa sin vardag utifrån diabetes, de måste också ständigt uppleva kritik och nedvärdering från allmänheten. I resultatet uppkom det hur debuten påverkar familjen psykiskt. Debuten anses utlösa en chock hos respektive familjemedlemmar. Omställningen från att vara en ”normalt fungerande” familj till en s.k. diabetesfamilj. En känsla av skuld och ångest infinner sig hos samtliga bloggare och de upplever oftast barnets lidande. I resultatet framkommer föräldrarnas strävan till att barnet ska kunna växa upp i en ”normal” miljö och bli en självständig individ oberoende med sjukdom eller inte.

I bloggarna berättas det om den ständiga rädslan över att barnet ska drabbas av hypo- eller hyperglykemi. Hur man som diabetesförälder oavbrutet är på sin vakt för att undvika komplikationer. Den största rädslan för samtliga bloggare är att vittna att barnet ifråga inte vaknar upp på morgonen. I vardagen eftersträvar man efter rutiner och fritidsintressen, för att få en fungerande livsstil.

Genom att kunna avlasta och stötta varandra delar man på ansvaret och detta resulterar i en god gemenskap. För att komplettera detta och få en helhet beskriver många bloggar hur de söker gemenskap och samhörighet med andra diabetesfamiljer.

Resultatdiskussion: tidigare forskning vid ketoacidosis

I resultatet framkom delvis samma riktlinjer för vården av ketoacidosis men också en del olikheter. I samtliga artiklar förknippades alltid ketoacidosis med vätskebrist, men riktlinjerna för vätskebehandlingen motsvarade dessvärre inte varandra. I en artikel från Finland (Nelimarkka & Arola, 2012) påbörjas den grundläggande vätskebehandlingen samtidigt som insulinbehandlingen, detta motstrider de kvarstående artiklarnas riktlinjer.

Förebyggande av cerebralt ödem var av stor betydelse i samtliga artiklar och monitoreringen av detta skedde på samma villkor. I resultatet framkom gemensamma riktlinjer gällande insulinbehandling och laboratorieundersökningar. Samt även hur kontinuerlig monitorering av de vitala funktionerna upprätthåller en effektiv vård.

Vi valde ämnet på basen av det gemensamma intresset och för att bli mera kunniga kring hur föräldrarna upplever vardagen med barn med diabetes. Samt för att få mera kunskap om hur den akuta vården utförs vid ketoacidosis på sjukhus. Vi anser att vår studie kan bidra med kunskap till vårdpersonal, föräldrar och andra intresserade av ämnet. Vi känner oss mera insatta och kunniga inom ämnet och anser att vi på basen av denna studie kan ta med oss kunskapen vi fått till kommande yrke.

Om vi skulle forska vidare inom ämnet skulle det vara intressant för oss att fördjupa oss i barnets egna upplevelser om sin sjukdom. Hur barnet själv ser på den kontinuerliga vården och vilka känslor som uppkommer kring att vara bunden till sin sjukdom. Hur vi skulle gå tillväga med detta är ännu oklart, men en idé skulle vara att intervjua barnen tillsammans med sina föräldrar eller skicka svarsenkäter som barnen kan besvara tillsammans med sina föräldrar.

Källförteckning

- Alligood, M. 2018. *Nursing Theorists and their work*. St. Louise, Missouri: Elsevier.
- Anderson, B. J. (2011). *Parenting styles and parenting practices in pediatric diabetes*. (Editorial). *Diabetes Care*, 34(8), p. 1885.
- Bach, M., 2011. *"Men mamma, jag är inte sjuk. Jag har bara diabetes"*. Visby: Books on Demand.
- Coffey, J.S., 2006. *Parenting a Child with Chronic Illness: A Metasynthesis*. *Pediatric Nursing*. 32(1), 51–59.
- Crossen, S. S., Wilson, D.M., Saynina, O., Sanders, L.M. (2016). *Outpatient Care Preceding Hospitalization for Diabetic Ketoacidosis*. *Pediatrics*, 137(6).
- Dahlquist, G., Ludvigsson, J., Sjöblad, S. 2008. *Diabetes hos barn och ungdomar. – frågor och svar*. Stockholm: Gothia
- Danielson, E. 2012. *Kvalitativ innehållsanalys*. I: Henricsson, M. red. *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad*. Studentlitteratur AB.
- Denscombe, M. 2012. *Forskningshandboken – För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Denscombe, M. 2016. *Forskningshandboken – För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur, AB.
- Diabetesförbundet. (u.å). [online]
https://www.diabetes.fi/sv/diabetesforbundet_i_finland/om_diabetes/forsta_hjalpen
 [Hämtat: 27.1.2018]
- Diabetesförbundet, (u.å.) [online]
https://www.diabetes.fi/sv/diabetesforbundet_i_finland/om_diabetes/typ_1-diabetes
 [Hämtad: 26.1.2018]
- Diabetesgalan, 2017. [online]
<https://www.viafree.se/program/underhallning/diabetesgalan/892818> [Hämtat: 1.2.2018]
- Elding Larsson, H. (2011). *Reduced Prevalence of Diabetic Ketoacidosis at Diagnosis of Type 1 Diabetes in Young Children Participating in Longitudinal Follow-Up*. *Diabetes Care*, 34(11), pp. 2347–2352.

- Eriksson, K. 1990. *Pro Caritate: en lägesbestämmning av caritativ vård*. Åbo: Åbo Akademis tryckeri.
- Fagher, A., Nilsson, A., Löndahl, M., 2013. *Ketoacidosis in adult diabetes*: Läkartidningen: 7:110 (51–52)
- Forsander, G., Örtqvist, E. 2008. *Sociala frågor*. I: S, Sjöblad red. Barn och ungdomsdiabetes. Lund: Studentlitteratur AB.
- Forsberg, C., Wengström, Y. 2013. *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Författarna och Bokförlaget Natur & Kultur.
- Forskningsdelegationen, 2012. [online]
http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf [Hämtat: 14.2.2018]
- Gavelin, I. 2010. *Att möta sitt barn – och sig själv. En bok om föräldraskap*. Stockholm: Nordstedts Förlagsgrupp AB.
- Glaser, N., Barnett, P., McCaslin, I., Nelson, D., Trainor, J., Louie, J., Kaufman, F., Quayle, K., Roback, M., Malley, R., Kuppermann, N. 2001. Risk Factors for Cerebral Edema in Children with Diabetic Ketoacidosis. *The New England Journal of Medicine*; 344; 264–269.
- Glaser, N.S., Ghetti, S., Casper, T.C., Dean, J.M., Kupperman, N. 2013. *Pediatric Diabetic Ketoacidosis, Fluid Therapy and Cerebral Injury: The Design of A Factorial Randomized Controlled Trial*. *Pediatr Diabetes*: 14(6): 435–446.
- Hamilton H., Knudsen G., Vaina C.L., Smith M., & Paul S.P. 2017. *Children and young people with diabetes: recognition and management*. *British Journal of Nursing*; 26(6): 340–347. (8p)
- Hanås, R., 2014. *Typ 1 Diabetes hos barn, ungdomar och unga vuxna – Hur du blir expert på din egen diabetes*. Skärhamn: Betamed.
- Hanås, R., Tuvemo, T., Gustavsson, J., Sjöblad, S. 2008. *Akut omhändertagande. Behandling av hyperglukemi utan och med ketoacidosis*. I: Sjöblad, S. red. Barn och ungdomsdiabetes. Lund: Studentlitteratur AB.
- Hanås, R., Eriksson, M., Särnblad, S. 2010. Diabetes – ketoacidosis, hyperglukemi och hypoglukemi. I: Norgren, S., Ludvigsson, J.F. & Norman, M. *Akut Pediatrik*. (7. uppl.). Stockholm: Liber.

Henricsson, M. 2012. *Forskningsprocessen: problem, syfte och inledning/bakgrund*. I: M, Henricsson red. Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad. Studentlitteratur AB.

Henricsson, M., Billhult, A. 2012. *Kvalitativ design*. I: Henricsson, M. red. Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad. Studentlitteratur AB

Henricsson, M. 2012. *Vetenskaplig teori och metod – Från idé till examination inom omvårdnad*. Studentlitteratur AB.

Herbert, M. 2004. *Parenting Across the Lifespan*. In: Houghugh, M., Long, N., Handbook of parenting – theory and research for practice. London: SAGE Publications Ltd.

Houghugh M. 2004. *Parenting – An Introduction*. In: Houghugh, M., Long, N., Handbook of parenting – theory and research for practice. London: SAGE Publications Ltd.

Hägglöf, B. 2008. *Psykologiska aspekter – familje – dynamik – coping*.

Kunskapsöverföring och attitydpåverkan. I: Sjöblad, S. red. Barn och ungdomsdiabetes. Lund: Studentlitteratur AB.

International Diabetes Federation. (u.å). *Diabetes Complications*. [online]
<https://www.idf.org/about-diabetes/what-is-diabetes.html> [Hämtat: 26.1.2018]

Internetmedicin. 2017. Diabetes typ 1, barn insjuknande + handläggning av akuta situationer. [online] <http://www.internetmedicin.se/page.aspx?id=2448> [Hämtat: 2.11.2017]

Jääskeläinen, J., Miettinen, P., Niinikoski, H., Saha, M.T., Veijola, R. 2016. *Diabeettisen ketoasidoosin hoito*. Lastentautien päivystyskirja; Itp00701 (007.001)

Kirkevold, M. 2000. *Omvårdnadsteorier – analys om utvärdering*. (2: a uppl.) Lund: Studentlitteratur AB.

Kjellström, S. 2012. *Forskningsetik*. I: M, Henricsson red. Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad. Studentlitteratur AB

Lopes, C.L.S., Pinheiro, P.P., Barberena, L.S., Eckert, G.U., 2016. *Diabetic ketoacidosis in a pediatric intensive care unit*. J Pediatr (Rio J). 2017; 93:179–84

Ludvigsson, J., Sjöblad, S., Örtqvist, E., Hanås, R. 2008. *Insulinbehandling*. I: S, Sjöblad red. Barn och ungdomsdiabetes. Lund: Studentlitteratur AB.

- McFlarane, K., 2011. *An overview of diabetic ketoacidosis in children*. Paediatric Nursing; 23(1): 14–19. (6p)
- McLaughlin Renpenning, K., Taylor, S. G. 2003. *Self-Care Theory in Nursing – Selected Papers of Dorothea Orem*. New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Metzger, D.L., 2001. *Diabetic Ketoacidosis*. In: Baldwin, G.A. red. Handbook of Pediatric Emergencies. (Third Edition) Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Nelimarkka, L., Arola, O.J. 2012. *Ketoasidoosin hoito*. Suomen Lääkärilehti; 67(1): 33–38.
- Psykologiguiden. (u.å). Barn och familj [online] <https://www.psykologiguiden.se/rad-och-fakta/barn-och-familj> [Hämtad: 25.1.2018]
- Raghupathy, P. (2015). Diabetic ketoacidosis in children and adolescents. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 19(7), pp. 55–57.
- Rödström, M. 1990. *Barns utveckling 7–12 år*. Kristianstad: Almqvist och Wiksell förlag AB.
- Selanders, L.C., Schmieding, N.J., Hartweg, D.L. 1995. *Anteckningar om Omvårdnadsteorier IV*. Lund: Studentlitteratur.
- Shastri, M.R., Bhatia, V. 2006. Cerebral Edema in diabetic ketoacidosis. *Indian Pediatr*; 43(8); 701–8.
- Sjöblad S. (2008) *Barn- och ungdomsdiabetes*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Spoelstra-de Man, A.M., van der Heiden, P., Spijkstra, J.J., Verheijen, A.T., Kooter, A.J. 2014. *Treatment of hyperglycaemia in diabetic ketoacidosis: natura non facit saltus*. *Neth J Med*. 72(1): 54–8.
- Szypowska, A., Ramotowska, A., Grzechnik-Gryziak, M. 2016. *High Frequency of Diabetic Ketoacidosis in Children with Newly Diagnosed Type 1 Diabetes*. *Journal of Diabetes Research*.
- Terveyskylä, lastentalo. 2017. [online] <https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/diabetes/tietoa-diabeteksesta> [Hämtat: 18.10.2017]
- Terveysportti, duodecim, 2016. [online] http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00114&p_hakusana=diabetes%20tyyppi%201 [Hämtat: 19.10.2017]

Westerberg D.P. 2013. *Diabetic Ketoacidosis: Evaluation and Treatment*. Am Fam Physician; 1;87(5): 337–346.

World Health Organization. 2016. Global report on diabetes. [online]
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf?ua=1
[Hämtad: 2.11.2017]

Bilaga 1 – Artikeltabell

Bibliografisk Data	Syfte	Datainsamlings-metod	Databearbetnings-Metod	Material	Resultat
Anderson, B.J., 2011. Parenting styles and parenting practices in pediatric diabetes. Diabetes Care, 34(8), 1885.	Att skapa förståelse av föräldraskapsstilar gällande föräldrar med barn med diabetes.	Kvalitativ litteratursöversikt.	Analys av resultat i förhållande till andra forskares resultat.	Tidigare forskning. Refererar till artiklar och tidigare forskning om föräldraskap och föräldrar med barn med diabetes.	Föräldrar som använder en auktoritärskt föräldraskapsstil och är involverade i sin barns diabetes, utgör större chans att barnet kontinuerligt utför sina blodsockerkontroller.
Coffey, J.S., 2006. Parenting a Child with Chronic Illness: A Metasynthesis. Pediatric Nursing, 32(1), 51–59.	Att skapa en omfattande översikt över fenomenet föräldraskap med barn med en kronisk sjukdom.	Kvalitativ litteratursöversikt.	Kvalitativ metod enligt Norbit och Hare, (1988).	11 studier. Studierna fokuserar på föräldrar med kroniskt sjukt barn. Kriterierna: både mamma och pappan deltar i studierna. Studierna är kvalitativa.	Föräldrarna till ett kroniskt sjukt barn lever i en beständig oro och känsla av hjälplöshet. Föräldrarna känner sig ofta överväldiga med skuld och känsla av otillräcklighet.
Crossen, S.S., 2016. Outpatient Care Preceding Hospitalization for Diabetic Ketoacidosis. Pediatrics, 137(6).	Att identifiera mönster i öppenvården ihopkopplad med DKA bland pediatrika patienter med T1D.	Retrospektiv kohortstudie.	Kvantitativ data analyserades med procent, Pearson's χ^2 test	Undersökningsgrupp: 5263 barn med T1D, 878 på sjukhus.	Patienter med DKA, är högst troligt under 12 år. Av kvinnligt kön (54.2%). Akutvårds vistelser för barn med T1D är ihopkopplade med DKA intagning inom en 14-dagars tidsram.

Elding Larsson, H., Vehik, K., Bell, R., Dabelea, D., Dolan, L., Pihoker, C., Knip, M., Veijola, R., Lindblad, B., Samuelsson, U., Holl, R., Haller, M.J. 2011. Reduced Prevalence of Diabetic Ketoacidosis at Diagnosis of Type 1 Diabetes in Young Children Participating in Longitudinal Follow-Up. Diabetes Care, 34(11), 2347–2352.	Vill se om det finns en genetisk risk att insjukna samt en noggrann uppföljning av utvecklingen av auto antikroppar.	Kvalitativ insamlingsmetod.	Statistik analys. System Software.	Symtom och labb uppgifter från barn som deltagit i TEDDY undersökning mellan 2004-2010.	De som deltog i TEDDY undersökningen hade mindre risk för att insjukna i DKA.
Glaser, N. et.al., 2001. Risk Factors for Cerebral Edema in Children with Diabetic Ketoacidosis. The New England Journal of Medicine; 344, 264–269.	Att se sambandet mellan cerebralt ödem och demografiska egenskaper och inledande biokemiska egenskaper, terapeutiska ingrepp och förändringar i de biokemiska värdena under DKA behandling.	Multicenterstudie.	Statistisk analys enligt Scheffe och Bonferronis procedur. Chi-square test. Kruskal-wallis test.	61 barn som hospitaliserats under DKA med cerebralt ödem. 2 grupper med barn utan CE. 181 slumpmässigt valda barn. Grupperna delades upp: tidigare konstaterad diabetes och nydiagnostiserad diabetes	Båda grupperna jämfördes. Gruppen med CE hade märkbart lägre initial partialtryck av den arteriella koldioxid än den andra gruppen.
Shastri, M.R., Bhatia, V. 2006. Cerebral Edema in diabetic ketoacidosis. Indian Pediatr; 43(8), 701–8.	Riktlinjer för vården av cerebralt ödem. Hur förebygga och tidigt diagnostisera DKA.	Kvalitativ sökning i databaser över studier. Sökning av primära studier och artiklar.	Kvalitativ innehålls analys.	Tidigare forskning. Refererar till artiklar med patienter med diabetes.	Genom snabb och utförlig vård undviks komplikationer. Behandling före respiratoriskt uppehåll förekom, snabbare återhämtning.

Szypowska, A., Ramotowska, A., Grzechnik-Gryziak, M. 2016. High Frequency of Diabetic Ketoacidosis in Children with Newly Diagnosed Type 1 Diabetes: Journal of Diabetes Research, 2314–6753.	Att utvärdera incidenten av diabetes ketoacidosis hos barn och ungdomar med nydiagnostiserad typ 1 diabetes. Mellan 2006–2007 och 2013–2014.	Medicinsk och labb uppgifter från patient-journaler och den elektroniska databasen.	Kvantitativa metoder. ex. D’Agostino och Pearson normality test, Mann-Whitney <i>U</i> -statistic, Fisher’s exact test, Tukey-Kramer multiple comparisons test. StatsDirect	Undersöknings-grupp: 426 barn med nydiagnostiserad diabetes typ 1. Intagna på Universitets-sjukhus, mellan 2006–2007 (grupp A) och 2013–2014 (grupp B). Åldersgrupper: under 5 år, 5–9 år, över 9 år.	Det fanns ingen större skillnad mellan studie-perioderna, i utbredning av DKA i de olika ålders-grupperna. DKA uppkom oftare hos yngre barn. Över ¼ av barnen framträdde med DKA vid diagnostisering, av diabetes.
Fagher, A., Nilsson, A., Löndahl, M., 2013. Ketoacidosis in adult diabetes: Läkartidningen: 7:110 (51-52)	Att presentera initial utredning samt behandling av ketoacidosis.	Kvalitativ dokument-översikt.	Analys av resultat i förhållande till andra forskares resultat.	Tidigare forskning, mellan 1972-2012. Artikelserie där läkare under utbildning tillsammans med handledare beskriver olika sjukdoms-tillstånd med hjälp av tidigare forskning.	Att diabetes ketoacidosis är en livshotande tillstånd. Behandlingen baseras på vätske- och insulintillförsel. Kontinuerlig monitorering av vitala funktioner och blodprov.
Siafarikas, A., O’Connell, S., 2010. Type 1 diabetes in children, emergency management: Australian Family Physician: 39(5): 290-293.	Att bidra med kunskap för att förbättra tidig igenkännande av diabetes ketoacidosis och bidra med riktlinjer vad gällande behandlingen.	Kvalitativ dokument-översikt. Fallstudie.	Analys av resultat i förhållande till andra forskares resultat.	Tidigare forskning om diabetes ketoacidosis och olika fallstudier.	Tidig igenkännande av diabetes ketoacidosis kan minska risken för polyuri och polydipsi. Analysering av urin och utföra kontinuerlig blodglukosprov.

Bilaga 2 – Artikelsökning

Databas	Sökord	Antal träffar	Antal valda
Cinahl (EBSCO)	Parenting & chronic & illness	154	1
EBSCO	Practises in pedriatic & diabetes	3	1
PubMed	Cerebral edema & children & diabetic ketoacidosis	281	1
PubMed	Diabetic ketoacidosis & diagnosis & type 1 diabetes & young children	94	1
PubMed	Diabetes & children & emergancy & managment	16	1
PubMed	Diabetes type 1 & ketoacidosis & children	70	1
PudMed	Diabetes type 1 & children & ketoacidosis & care	806	1
Pubmed	Cerebral edema & diabetic ketoacidosis	445	1
Finna Pubmed	Ketoacidosis & diabetes Fulltext	23	1

Bilaga 3 – Resultattabell för bloggarna

Huvudkategorier	Underkategorier	Koder
FÖRÄLDRARNAS KAMP MOT STIGMAN OM DIABETES	- Frustration kring okunskap - Förutfattade meningar kring diabetes typ 1	Okunskap Allmänhet Attityder Stigmatisering Omgivning
FÖRÄLDRARNAS UPPLEVELSER KRING EGENVÅRDEN	- Dygnet runt vård - Omställning i livet - Känslor och upplevelser - Rädslor kring hyper- och hypoglykemi	Ansvar Oro Rädsla Stolthet Närhet Sorg Ilska Skuld och ångest
VARDAGEN MED DIABETES	- Natt och sov rutiner - Måltider - Aktiviteter	Natt Rutiner Komplikationer Vardag
SAMHÖRIGHET MED ANDRA DIABETES FAMILJER	- Stöd av andra diabetes föräldrar - Kommunikation och känsla av trygghet från andra diabetsfamiljer	Samhörighet Trygghet Sociala medier Stöd Hopp

Bilaga 4 – Resultattabell för tidigare forskning av ketoacidosis

Huvudkategori	Underkategori	Koder
BEHANDLING AV KETOACIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Vätskebehandling - Insulinbehandling - Kaliumersättning - Bikarbonatbehandling 	Natrium Magnesium Kalium Insulin Insulinresistens Insulin-infusion Osmolalitet Vätskebalans Vätskeersättning P-Gluk Ketoacidosis Cerebralt ödem pH
MONITORERING VID KETOACIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Vitala funktioner - Dokumentering och uppföljning - Laboratorieundersökning 	Andningsfrekvens Puls Blodtryck Saturation Urinering Diures Urinprov P-Gluk Blodprov Uppföljning Medvetandegraden

Författare, årtal	Titel	Syfte	Metod	Resultat
Hamilton, H., Knudsen, G., Vaina, C.L., Smith, M., Paul, S, P. 2017.	Children and young people with diabetes: recognition and manegment.	De nyaste riktlinjerna framförs för hur man identifierar och diagnostiserar diabetes hos barn, samt hur man vårdar ketoacidosis.	Två fallstudier	Det är viktigt att man som vårdare och förälder agerar snabbt när ett barn påvisar symtom på diabetes. Tidig diagnostisering och vård förebygger att senare komplikationer förekommer såsom DKA.
Raghupathy, P. 2015	Diabetic ketoacidosis in children and adolescents.	Innebörden av ketoacidosis. Behandling av ketoacidosis hos barn och ungdomar.	Kvalitativ litteraturstudie Tidigare forskning	En god vård av DKA uppnås genom snabb diagnos och noggrann monitorering. Vid DKA kan cerebralt ödem uppkomma och det är viktigt att vården av cerebralt ödem är snabb och omedelbar för att undvika svåra komplikationer.
Lopes, C. L., S., Pinheiro, P. P., Barberena, L. S., Eckert, G. U. 2016.	Diabetic ketoacidosis in pediatric intensive care unit.	Förklarar egenskaperna kring ett barn som diagnostiserats med diabetes. Samt att jämföra vården av diabetes och komplikationer hos barn som blivit diagnostiserade med diabetes sedan tidigare respektive barn som inte blivit diagnostiserad.	Kvantitativ retrospektiv deskriptiv studie med hjälp av sjukhus journaler.	Barn som inte diagnostiserats med diabetes sedan tidigare visade sig vara yngre vid insjuknandet, längre sjukhusvistelse och påvisade mera yrsel och illamående än barn som fått diagnosen diabetes tidigare.

Glaser, N.S., Ghetti, S., Casper, C., Dean, M., Kuppermann, N. 2013.	Pediatric Diabetic Ketoacidosis, Fluid Therapy and Cerebral Injury: The Design of a Factorial Randomized Controlled Trial.	Jämförande mellan fyra olika vätskebehandlingsprotokoll för barn med DKA. Samt redogöra ifall hypotesen om att hastigheten av intravenös vätska är avgörande ifall cerebralt ödem uppkommer eller inte.	Fakultets undersökning med slumpmässigt valda patienter med diabetes. Omfattar 13 sjukhus.	I denna studie uppkom inget samband mellan vätskeinfusions hastighet och risk för cerebralt ödem.
Spoelstra-de Man, A. M., E., Van der Heiden, P., Spijkstra, J.J., Verheijen, Kooter, A, J. 2014.	Treatment of hyperglycaemia in diabetic ketoacidosis: natura non facit saltus.	Det framför de praktiska riktlinjerna för insulin-, elektrolyt- och vätskeersättning.	Fallstudie Kvantitativ retrospektiv studie	Hyperglykemi utvecklas gradvis. Hyperglykemi reduceras långsamt för att inte skada hjärnan. En bolus dos av insulin bör undvikas, det kan påskynda utvecklingen av cerebralt ödem.
McFarlane, K. 2011.	An overview of diabetic ketoacidosis in children.	Det beskrivs om patofysiologin av DKA, och hur man kan känna igen orsaken till att det uppstår. Samt hur man hanterar och förebygger DKA.	Kvalitativ litteraturstudie. Tidigare forskning.	De flesta barn återhämtar sig från DKA. Men det är viktigt att vara uppmärksam för att undvika komplikationer.
Westerberg, P. 2013.	Diabetic Ketoacidosis: Evaluation and Treatment.	Hur vården av ketoacidosis framförs, genom monitorering, blodprov, och behandling. Samt hur riktlinjerna för behandlingen är.	Kvalitativ sökning i databaser, PubMed, Essential Evidence plus, Cochrane, Clinical Evidence	Symtomen av DKA är individuell. Det beskrivs hur varierande labbsvar var och hur monitoreringen kunde vara olika. I resultatet påvisades ingen skillnad mellan patienter som vårdades med natriumbikarbonat eller personer som inte vårdades med det.

Jääskeläinen, J., Miettinen, P., Niinikoski, H., Saha, M-T., Veijola, R. 2016.	Diabeettisen ketoacidoosin hoito.	Det beskrivs hur behandlingen ska inledas respektive fortsätta. Samt hur behandlingen ska ske och vad som ingår i behandlingen.	Forsknings-översikt Systematiskt litteraturstudie.	Betydelsen av vätske-, och insulinbehandling. Monitorering av tillståndet. Undvika cerebralt ödem.
Nelimarkka, L., Arola, O. J. 2012.	Ketoacidoosin hoito.	I artikeln framkommer det hur viktig vården av ketoacidosis är, och hur riktlinjerna är för uppföljning och monitorering. .	Forsknings-översikt Systematiskt litteraturstudie.	Direkt man upptäcker ketoacidosis krävs omedelbar behandling med vätskeersättning och en fortgående insulin behandling, samt att uppfölja elektrolytbalansen. Obehandlad ketoacidosis leder till döden.