

Pflegekongress 2019

Aller Anfang ist schwer

Schulungsmanagement bei Diagnose Diabetes Mellitus Typ 1 für Kleinkinder, Kinder und Jugendliche

Pflegekongress 2019

Mein Name ist Regina Saubach

Ausbildung zur diplomierten Kinderkranken und Säuglingsschwester an der Kinderklinik Glanzing in Wien.

12 Jahre an der Kinderklinik Glanzing gearbeitet.

Ab 1995 bis jetzt arbeite ich an der Kinderinternen Station 34 im Donauspital.

2010-2011 absolvierte ich die Zusatzausbildung zur Diabetesberaterin beim VÖD.

Von 2015-2018 arbeitete ich nebenberuflich bei MOKI Wien – hier betreute ich Kinder und Jugendliche mit Diabetes mellitus Typ 1 und führte Schulungen und Beratungen in Kindergärten, Schulen und Hort durch.

Seit Jänner 2019 arbeite ich hauptsächlich als Diabetesberaterin auf der Station 34.

Pflegekongress 2019

Diabetes-Team / KinderInterne



Quelle: Regina Saubach

Erstmanifestation

Richtlinien:

- Vorbereitung für das Aufnahmezimmer / Patientenzimmer
- Erstmanifestationsmappe (Standard Erstmanifestation)
- Standard Blutzuckermessen
- Standard Insulininjektion
- BE-Schulung

Auch die Themen Hypoglycämie, Hyperglycämie, Sport, Krankheit, Urlaub und Reisen, Alkoholkonsum, Sexualität, Schwangerschaft und Folgeerkrankungen werden geschult.

Das Ziel dieser Richtlinien:

ist das Arbeiten und die Schulung der Diabetischen Patienten auf der Kinderinternen Station des Donauspitals zu vereinheitlichen.

Aufnahmezimmer / Patientenzimmer

Aufnahmezimmer

- 2 x Venflon + Fixierung
- 1000ml NaCl Infusionslösung + Infusionsbesteck + Infusomat
- Blutabnahme – Röhrchen lt. Checkliste je nachdem, ob Kind nüchtern ist
- Actrapid-Bypass - laut ärztlicher Anordnung (herrichten im 4 Augen- Prinzip)

1x mit „3er Schwanzel“
(Neonatologischer 3fach
Verbinder PU)

1x ohne Schwanzel (für BA)

Aufnahmezimmer / Patientenzimmer

Ausstattung für Patientenzimmer

- Monitor (Blutdruck-Manschette, EKG, O²Sättigung)
- Perfusor
- Infusomat
- „Wagerl“ für Diabetes
- Restmülleimer
- gelbe Sondermüllbox
- Nierentassen
- ev. Paravant aufstellen

Visitenwagen - Kurve

- Standard Kurve
- Diabetestageskurve
- Diabetes Erstmanifestation-Mappe
- 2-3 Bögen Patientenetiketten

Erstmanifestationsmappe

DIABETIKER I. MANIFESTATIONSMAPPE

- Checkliste für Blutabnahme bei Erstmanifestation, (1x NUK + Labor – Computer Diabetes Erstmanifestation Blute)
- Ergänzung zum Ketoazidose Monitoring
- Coma Scale
- Diabetes - Inzidenz - Österreich
- Konsile für Psychologin, Diabetesberatung, Diätassistentin, Sozialarbeiterin, Physio
- Selbstkontrolle - Dokumentationsblatt
- Stundenplan / SPORT
- Standard: Abbott FreeStyle Libre Sensor bei stationären Patienten
- 4x Verordnungsscheine (BZ-Meßstreifen, Blutketonmeßstreifen, Lanzetten, Pennadeln)
- Verordnung Abbott FreeStyle Libre Sensor: Starterset
- Verordnung Abbott FreeStyle Libre Sensor: Folgeverordnung
- Übernahmeschein für Insulinpen: Novo – „EchoPen“
Sanofi – „JuniorStar“ „TactiPen“
Lilly – „HumaPen Luxura HD“ „Savvio“
- Ärztliche Anordnung MOKI

März 2018

DKKS, Diabetesberaterin Regina Saubach

Checkliste

Blutabnahmen bei Erstmanifestation eines Diabetes mellitus

Blutabnahme:	Zeitpunkt	Wohin	Was	Wann	Befund
Astrup, BZ, Elyte, BUN, Crea, Osmo, KBB, HbA1c, Leberwerte, Amylase, Lipase lt. Protokoll*	Vor Beginn der Insulintherapie, Verlaufskontrolle nach Protokoll und Verschreibung	Akutlabor	Plasma Astrup EDTA 2x		
Gladin Antikörper*	Aufnahmeblute oder in den nächsten Tagen	Labor im Haus „Diabetesprofil“	Serum anti-tTG IgA (bei IgA Mangel → anti-tTG IgG)		
Immunglobuline*	s.o.	Labor im Haus „Diabetesprofil“	Serum IgA, IgG, IgM		
Cholesterin und Triglyceride*	Nüchternblutabnahme	Akutlabor	Plasma		
Basales C-Peptid*	Nüchternblutabnahme	Labor !!!	Serum		
IAA, IA2 und GAD-Ak	Aufnahmeblute oder in den nächsten Tagen	Nuk im Haus	Serum		
T3, T4, TSH und Schilddrüsenantikörper	Aufnahmeblute oder in den nächsten Tagen	Nuk im Haus	Serum		
Vitamin D	Aufnahmeblute oder in den nächsten Tagen	Nuk im Haus	Serum		
Eisenstatus	Aufnahmeblute oder in den nächsten Tagen	Labor im Haus	Plasma Serumeisen, Transferrin, Transferrinsättigung, Ferritin		
Blutketon (kapillär)	Aufnahmeblut Und im Verlauf solange BZ >250mg%	Messgerät z.B Freestyle	Kapillär		
Harndiagnostik : Bei jeder stationären Folgeaufnahme	Morgenharn	Labor im Haus	Harneprouvette Totalprotein, Albumin, Crea, Alb/Crea		

→ **Diabetesprofil Labor***

Zusammenfassung: 1x Plasmaröhrchen
2x EDTA Röhrchen
1x Astrupspritze
5x Serumröhrchen
1x Harneprouvette

Fassung Oktober 2017

Prchla

NHK - Erstmanifestation

Medical Process Assistant

Ambulanz Station IoDo Liste Ansicht Optionen Hilfe

Kürsits SMZKMGIR 15.03.2018 14:05 am Versenden Bilder öffnen

Patient 00561802 Kinder- u. Jugendheilk. Stat.34 Infos. KonsBef
Anfordernde OE

Diagnose Nuklearmedizinisches Labor
Schilddrüse, basal (TSH, fT4, fT3); TSH-freies T4; freies T3; Anti-TG und Anti-TPO; Leistungserbringer
Zusammenfassung LIS eingelangt
Status

Abnahmezeitpunkt Parametersuche Routineformular ? Dringlichkeit Routine Eilig Zusatz Zuweiser RR-Nr. 4327
Kürsits Daniela

Analyse-Barcode Diagnose/Bemerkung

Labor Stimulationstests/Sonstiges Allergiediagnostik Zusammenfassung

Schilddrüse

Schilddrüse, basal

TSH

freies T4

freies T3

anti-TG und anti-TPO

Thyreoglobulin-AK

TPO-AK

TSH-Rezeptor-Ak (TRAK)

Thyreoglobulin

Calcitonin

Jod-Kontrastmittel (in den letzten 4 Wochen) ja nein

Amiodaron ja nein

SD-relevante Medikamente

Knochenstoffwechsel

Osteocalcin

PTH bioaktiv

Vitamin D, 25-Hydr.-

AP-Knochen

B-Crossl (Telo-ICTP)

Prokollagen Typ 1 NP

Vitamine

Vitamin D, 25-Hydr.-

Vitamin D, 1,25-Hydr.- nur für Dialyse

Hormonstatus

17-Hydr.-Progesteron

Androstendion

Sonstige

ACHR-AK

VEGF*

HAMA

VP*

Rö. gekühlt 4°C

Zugabe von 3000 Kalikrein

Inaktivierende Einheiten (KU) pro 6 ml

EDTA-Plasma sofort nach Blutabnahme

Kohlenhydratstoffwechsel

GAD-AK

GAD-AK (aus Liquor)

IA2-AK

Insulin-Anti-AK (IAA)

Wachstum

HGH

IGF-I (Somatomed.-C)

Insulin-like GF BP 3

Tumormarker

NSE

CYFRA 21-1

Chromogranin A

TPA

Serotonin

Gastrin

AP-Plazenta

CA 72-4*

Pränatalescreening auf Trisomie ... und Präeklampsie

1. Trimenon

Beta-HCG frei

PAPP A

PIGF

2. Trimenon

Östrol E3 unkonjug.

Alpha-Fetoprotein

HCG-Untereinheiten

Inhibin A

Katecholamine

24 Std. Sammelharn
(10 ml 10%ige HCl vorlegen)

Adrenalin Urineextr.

Noradrenalin Urineextr.

Metaneph. Urineextr.

Normetanep. Urineextr.

Hammenge in ml

24 Std. Sammelharn

Cortisol Urineextr.

Hammenge in ml

Niere/Nebenniere/Hypophyse

EDTA-Plasma (6 ml)

Renin basal sitzend

EDTA-Plasma (6 ml)

Renin basal legend

EDTA-Plasma (6 ml)

Aldosteron bas. sitz.

Aldosteron bas. lgn.

ACTH

Cortisol

Adrenalin

Noradrenalin

Vasopressin (ADH)*

Rö. gekühlt 4°C

*) Erhitzen Rückfrage/Anmeldung unter Klappe 4863

Standard für das Management des stationären Patienten

bei Erstmanifestation Diabetes Mellitus Typ 1

Aufnahme: normale Aufnahme laut Standard **plus**

Blutabnahmen lt. Diab Erstmanifestationsmappe + Blutzuckerkontrollen lt. Standard, bzw lt. ÄAO:

- Glasgow Comascale bei Ketoacidose
- 2 Venflons (1: Infusionen, Bypass 2: Blutabnahme)
- 3 stdl. großes Labor - ab 19:00 Uhr reicht Astrup (Station 43, Neo oder Intensivstation + Dokumentation in Krisendokublatt)
- Bz-Werte + Blut Keton stdl, bis ärztlicher Widerruf - von Venflon
- wenn Allgemeinzustand stabil und BE p.os gegessen werden - BZ- Kontrollen mit Fingerstich vor Mahlzeit

Kontrollen folgender Parameter:

- Gewicht – für 1. Woche tgl, dann 2x/Woche
- Blutdruck – für 1. Woche tgl, dann 2x/Woche
- Blutketon – bis < 0,5 mmol/L

Schulungsinhalte:

1. BZ-Messung: eigenes Gerät aussuchen
 - nach Ende der Ketoacidosetherapie (ab 2.Tag)
 - Standard BZ-Messung
2. Insulingabe mit Insulin Pen:
 - Standard Insulininjektion
3. Blutketonschulung – Schulung durch Diabetesteam
4. Hypoglycämie und GlucaGen Hypokit - Schulung durch Diabetesteam
5. Hyperglycämie – Schulung durch Diabetesteam

Schulung beginnt ab dem 2. Tag, die Schulungsdauer ist abhängig von:

- dem Alter des Patienten
- der Anwesenheitsdauer der Angehörigen
- der Compliance
- dem sozialen Umfeld
- die Schulung muss individuell und patientenorientiert sein

Ziel:

1. eigenverantwortliches Diabetesmanagement
2. der Erhalt der sozialen Integrität

Dokumentation der Schulung/Anleitung im Schulungs/Anleitungsprotokoll

Aufnahme

Patient im Aufnahmezimmer

- Größe, Gewicht, RR - wenn möglich, ansonsten Begleitperson fragen.
- Zwei Venflons legen - rechte und linke Cubita oder rechter und linker Handrücken
- Monitor-Elektroden + O² Sensor anlegen
- Coma-scale nach Modell Glasgow

Aufnahme

Patient im Zimmer (Bett)

- an Monitor - EKG + O²Sättigung anhängen
- RR-Manschette anlegen
- Infusomat anstecken
- „Diabeteswagerl“ neben Bett stellen

Blutabnahme aus liegendem Venflon je nach ärztlicher Anordnung

Monitoring: stündlich: HF, AF, O²sätt + RR

Aufnahme

weiteres Prozedere

Blutabnahme aus liegendem Venflon je nach ärztlicher Anordnung

Monitoring: stündlich: HF, AF, O²sätt + RR

Coma-scale: stündlich – nach ärztlicher Anordnung bei pH < 7,3; Bic < 15

Nach 1.Stunde: Infusionstherapie nach ärztlicher Anordnung

BE-Gabe - bei gebessertem Allgemeinzustand laut ärztlicher Anordnung

Patienten und Angehörige darauf hinweisen:

- nur Wasser oder ungesüßter Tee zu trinken geben
- Essen nur nach ärztlicher Anordnung und Rücksprache mit Schwester

Management des stationären Patienten

Kontrolle:

täglich: Gewicht, RR

Blutabnahme + Blutzucker + Blutketon: von **Venflon** - solange stündlich BZ-Kontrollen m. **Fingerstich** vor Mahlzeit – wenn allg. Zustand stabil u. BE p.os. gegessen werden.

Selbstkontrollen: BZ-Messung / Insulingabe m. InsulinPen

Schulung beginnt am 2. Tag und die Dauer ist abhängig von:

dem Alter des Patienten / den Angehörigen / dem sozialem Umfeld (Dolmetsch)

Management des stationären Patienten

Blutzuckermessung:

Patienten messen mit selbst ausgewähltem BZ-Meßgerät und werden auch auf dieses geschult.

Material-Vorbereitung: Blutzuckermeßgerät, passende Meßstreifen,
Stechhilfe + Lanzetten
Pur Zellin Tupfer, Desinfektionsmittel

Durchführung: Lt. Standard

Entsorgung: gebrauchte Lanzetten in gelbe Nadelbox, Tupfer + gebrauchte Streifen in Restmüll

INFO für Zu Hause: zu Hause und unterwegs reicht Händewaschen mit Seife und gründliches abtrocknen.

Standard – Blutzuckermessung

Patienten messen mit selbst ausgewähltem Blutzuckermeßgerät und werden auch auf dieses eingeschult.

Häufigkeit der Messung – vor jeder Mahlzeit, laut ärztlicher Anordnung und bei Hypo- bzw. Hypergefühl

Altersentsprechende Information des Patienten und/oder der Begleitperson

Material-Vorbereitung:

- Blutzuckermeßgerät + passende Meßstreifen
- Stechhilfe + Lanzetten
- Tupfer + Hautdesinfektionsmittel
- Abwurfbehälter (zB.: gelbe Box) für Lanzetten

Durchführung:

auf der Station wird vor jeder Blutzuckermessung mit Tupfer + Hautdesinfektionsmittel (Kodan) die Fingerbeere desinfiziert.

- warme Finger
- Tupfer mit Desinfektionsmittel befeuchten
- Lanzette in Stechhilfe geben und nach jedem Stich wechseln
- Meßstreifen in das Blutzuckermeßgerät stecken
- Hautdesinfektion
- Anstechen mittels Stechhilfe an der seitlicher Fingerbeere (nervenarm) - Finger bzw. Stichstelle jedes Mal wechseln
- ersten Bluttröpfchen mit trockenem Tupfer abwischen
- zweiten Bluttröpfchen vom Meßstreifen aufsaugen lassen (Finger nicht quetschen - nur in distaler Richtung massieren)
- Wert ablesen - Eintragung im Diabetestagebuch + Patientendokumentation
- Auswertung des Blutzuckerwertes:
Zielwerte vom Arzt vorgegeben, Korrekturrichtlinien ebenso

Entsorgung:

- gebrauchte Lanzetten in gelbe Nadelbox, Tupfer + gebrauchter Streifen in Restmüll
- zu Hause – für gebrauchte Lanzetten – kleine Plastikflasche mit Schraubverschluss verwenden

INFO für zu Hause:

zu Hause und unterwegs reicht Händewaschen mit Seife und gründliches abtrocknen.

Dokumentation der Schulung/Anleitung am Schulungs/Anleitungsprotokoll

Management des stationären Patienten

Insulin Injektion

Material: Insulinampulle, Insulinpen + Zubehör, Tupfer – Desinfektionsmittel,
Spritzkissen, Rotationsschablone

Spritz/Injektionsstellen: Bauchregion , Oberschenkel, Gesäß, Oberarm
Aussparung: Nabelgegend rd. 2 Fingerbreit, Narbengewebe
Haematom, Muskel, Muttermale.

Durchführung mit Insulinpen: lt. Standard

Spritz-Eßabstand: von 0-30 Minuten.
Je niedriger der Blutzucker, desto kürzer der Spritz-Essabstand

Pen: Bei Kindern und Jugendlichen mit ½ Einheiten

Aufbewahrung von Insulin: Kühlschrank +2 - +8 Grad bis Ablaufdatum / im Pen
n.über 37-40 Grad/ nichtgefrieren / angebr.Insulin 4-6
Wo. Haltbar (s.Beipacktext)

Standard Insulin Injektion

Material:

- Insulinampulle – derzeit werden nur Penfillampullen verwendet
- Insulinpen + Pennadeln (Nadellänge je nach Ernährungszustand und Fettgewebe wählen -Nr.4; 4,5; 5; oder 6)
- Tupfer - Hautdesinfektionsmittel
- Spritzkissen, Lenny - zum üben
- Rotationsschablone - zum üben

Spritzstellen/Injektionsstellen:

- Bauchregion
- Oberschenkel
- Gesäß – verlängerter Rücken, Hüfte
- Oberarm (2. Person bei Kindern)

Innerhalb der Körperregionen regelmäßig wechseln - Uhrzeigersinn

Aussparung:

- Nabelgegend - 2 Fingerbreit rund um den Nabel
- Narbengewebe
- Haematom
- Muskel
- Muttermale, Sonnenbrand, jede Veränderung des Hautzustandes

schnellere Aufnahme: Bauchregion

langsame Aufnahme: Oberschenkel, Gesäß, Oberarm

Durchführung mit Insulinpen:

- Einlegen der Ampulle in den Pen
- Aufsetzen der Nadel
- Vorspritzen bis der Kolben an der Insulinkartusche greift, und Insulin aus der Nadel kommt
- Dosis einstellen
- Desinfektion der Hautstelle (nur auf Station – wegen Stationskeimen!)
- Insulin ins Unterhautfettgewebe verabreichen – mit Daumen und Zeigefinger Hautfalte bilden, Pen gerade aufsetzen und Insulin injizieren - Pennadel in Hautfalte belassen – bis 10 zählen – danach gleichzeitig Hautfalte loslassen und Pennadel rausziehen
- Nadelwechsel nach jeder Insulingabe

Spritz- Eßabstand: 0 – 30 Minuten

- Analoga - Novorapid, Humalog: - gleich nach Insulingabe essen - abhängig vom BZ
wenn BZ < 70 mg% erst essen, dann spritzen
wenn BZ > 120mg% erst spritzen, ca 10 Minuten warten, dann essen
- Actrapid: je nach Blutzuckerwert - nach 30 Minuten essen
je niedriger der Blutzucker, desto kürzer der Spritz-Eßabstand

Pen:

Es muss immer der zum -vom Arzt- verordneten Insulin passende Pen ausgegeben werden.

Novo-Pen „Echo“: 0.5 IE einstellbar (Actrapid, Novorapid, Insulatard, Levemir)

- Erinnerungsfunktion - speichert letzte Dosis & Zeit
- Dosierknopf vor – und zurückdrehbar

- nicht mehr Einheiten einstellbar, als noch Insulin in Ampulle vorhanden ist

Luxura HD: 0,5 IE einstellbar (Humalog)

Savvio: 1 IE einstellbar (Humalog)

Tactipen: 1 IE einstellbar (Lantus)

JuniorSTAR: 0,5 IE einstellbar (Lantus)

Aufbewahrung von Insulin:

im Kühlschrank bei +2° - +8° bis zum Ablaufdatum (Gemüsefach)

im Pen - nicht über 37° - 40° ,
nicht gefrieren

angestochenes Insulin ist 4 Wochen bei Zimmertemperatur haltbar (siehe Insulin Beipacktext)

mit Edding Datum der Erstentnahme draufschreiben

Dokumentation der Schulung/Anleitung am Schulungs/Anleitungsprotokoll

Dokumentationskurven / Tageskurve



IKZ01028

SOZIALMEDIZINISCHES ZENTRUM OST
der STADT WIEN – DONAUSPITAL
KINDERABTEILUNG – DIABETES-TAGESDOKUMENTATION

Eibatte

Alter:

Station:

Blatt Nr.:

Dat.	Zeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
BZ	<i>blutig</i>																								
HARN:	<i>3i AG Sensor</i>																								
	FZ																								
<i>Blutketten</i>	Spez.-Gew.																								
	Zeit																								
INSULIN	KURZ																								
	LANG																								
	Zeit																								
BE																									

	Zeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
BZ	<i>blutig</i>																								
HARN:	<i>37 AG Sensor</i>																								
	FZ																								
<i>Blutketten</i>	Spez.-Gew.																								
	Zeit																								
INSULIN	KURZ																								
	LANG																								
	Zeit																								
BE																									

	Zeit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
BZ	<i>blutig</i>																								
HARN:	<i>38 AC Sensor</i>																								
	FZ																								
<i>Blutketten</i>	Spez.-Gew.																								
	Zeit																								
INSULIN	KURZ																								
	LANG																								
	Zeit																								

Dokumentationskurven / Pflegeanamnese

Pflegeanamnese Diabetes

Therapie:

- Pumpe
- Basis - Bolus
- Konventionelle Therapie

Insulin(e):

Zielbereich: _____

Insulin - Verteilung und BE - Verteilung:

_____ iE/BE

1 iE senkt um _____

1 BE hebt um _____

Uhrzeit							
Insulin kurz							
Insulin lang							
BE							

Insulinverabreichung:

- selbständig
- mit Hilfe
- von Eltern durchgeführt

Spritzstellen: _____

BZ-Messgerät, Sensor:

BZ-Kontrolle:

- selbständig
- mit Hilfe
- von Eltern durchgeführt

letzter Nadelwechsel beim Pen, bzw Setwechsel:

Nadelgröße Pen:

Hypo - BE :

Blutketon-kontrolle zu Hause:

ja wie oft _____ nein

Sonstiges:

Datum, Unterschrift: _____

SMZ-Ost, Station 34, Diabetesteam, März 2019

Dokumentationskurven / Pumpendoku

Patientenetikette

Hb a 1c

Anfang:

Ziel:

NOTFALLAUSSTATTUNG FÜR PUMPENTRÄGER/ INNEN

- 1 Reservebatterie
- 1 Reservoir mit „Umfüllhilfe“
- Pen mit Pennadeln
- 1 Ampulle schnell wirksames Insulin
- Alkoholtupfer

- 1 Katheter
- eventuell Stechhilfe für Katheter
- Ketonteststreifen
- Notfalltelefonnummern (Pumpenfirma, Krankenhaus)
- Aktuelles Basalratenmuster (0 – 24 Uhr)

Uhrzeit:	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	Σ	
Basal IE/h																										
Basal neu																										
Bolus IE/BE																										
Bolus neu																										
Korr. Faktor																										
BZ Zielbereich																										

Basis/Bolus	GTD
Insulinwirkdauer	

Uhrzeit:	0h	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	Σ	
Basal IE/h																										
Basal neu																										
Bolus IE/BE																										
Bolus neu																										
Korr. Faktor																										
BZ Zielbereich																										

Basis/Bolus	GTD
Insulinwirkdauer	

Dokumentationskurven / Checkliste Diabetes

CHECKLISTE - Diabetes

Beruf	Datum	Anleitung von	Ges.	mit Hilfe	Selbst.	HZ
Blutzuckermessung / Sensorhandhabung						
P						
P						
Blutketonbestimmung						
P						
P						
Spritzentechnik, Insulinverabreichung						
P						
P						
Insulingebarung						
P						
Penhandhabung						
P						
1. Gespräch						
A						
A						
Pathophysiologie						
A						
Behandlungsmethoden/Insulinarten						
A						
Dosisanpassung						
A						
Hyperglykämie						
A						
A						

Dokumentationskurven / Checkliste Diabetes

Hypoglykämie und Glucagenpen			
A			
Ketoazidose			
A			
Besondere Situationen (Krankheit, Sport, Reisen, ...)			
A			
A		Inzidenzblatt	
Ernährungspyramide – Bedarf, glykämischer Index			
DL			
Sport BE, Hypo BE			
DL			
Kochen am Papier			
DL			
Lebensmittel – BE-Berechnung, Schätzspiel			
DL			
Psychologe			
PSY			
PSY		Ambulanter Termin vereinbart für den:	
Sozialarbeit			
DSA			
Physiotherapie			
PHY			
MOKI aktiviert am:			
Verordnungsscheine für: BZ-Messstreifen, Lanzetten, Pennadeln, Blutketonmessstreifen, Sensor, Insulinpumpe			
Rezepte für: GlucaGen HypoKit und Insulin:			
		Persönliches BZ-Messgerät/ Sensor	
		Persönliche Pens	
		Persönliche Insulinpumpe	

DSP, Station 34, Diabetesteam, April 2019

Dokumentationskurven / Stundenplan

Etikette

Stundenplan

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8.30 – 9.30					
9.30 – 10.30					
10.30 – 11.30					
11.30 – 12.00					
12.00 – 13.00	MITTAGSPAUSE				
13.00 – 13.30					
13.30 – 14.30					
14.30 – 15.30					

Schulungen

BE –Berechnung: was ist BE / Ernährungstabelle für Menschen mit Diabetes / Gramm-Waage
Schulung auch durch Diätologin

Ziel ist es, Patienten und/oder Eltern richten die Mahlzeiten selbst her, und berechnen selbstständig die BE

Mehr Lebensqualität für Menschen mit Diabetes

Ernährungsempfehlungen für Menschen mit Diabetes, die mit Insulin behandelt werden

Kohlenhydrate, Ballaststoffe und Vitamine

Kohlenhydrate sind die wichtigsten Energielieferanten des Körpers. 45 bis 60% der zugeführten Energie kann in Form von Kohlenhydraten aufgenommen werden.

Kohlenhydrate in Getreideprodukten, Obst, Gemüse und Hülsenfrüchten sind besonders empfehlenswert, denn hier liegen Kohlenhydrate in komplexer Form vor.

Diese sind meist in Ballungsmitteln enthalten, die gleichzeitig ballaststoffreich sind. Ballaststoffe sind unverdauliche Füll- und Quellstoffe, die die Verdauung regulieren, der Stuhlstärkung vorbeugen und das Sättigungsgefühl verstärken.

Außerdem können sie nach dem Mahlen den Anteil an Blausäurewerten verringern. In Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten, Getreide und Getreideprodukten sind auch reichlich Vitamine, Spurenelemente und natürliche Antioxidantien enthalten, die für die Gesundheitsvorsorge notwendig sind.

Übergewichtige Menschen profitieren von dem sättigenden Eigenschaften eines ballaststoffreichen Nuss.

- Bevorzugen Sie Getreideprodukte aus Vollkorn
- Essen Sie täglich Gemüse und Salat, besonders in roher Form.
- Vermeiden Sie Zwischenmahlzeiten.
- Melieren Sie mehr Hülsenfrüchte, am besten als Salat, in den Speisezeitel auf.
- Essen Sie höchstens 2 Portionen Obst pro Tag.

Zucker

Die Verwendung von kleinen Mengen Haushaltszucker ist erlaubt, sollte jedoch 10% der Kalorienenergiezufuhr nicht überschreiten.

- Vermeiden Sie gezuckerte Getränke und Kompotte.
- Gehen Sie sparsam mit Süßholz, Schokolade, Muffins und süßem Gebäck um.

Fette und Cholesterin

Die Zufuhr von gesättigten Fettsäuren sollte auf ein Drittel der Energiezufuhr begrenzt werden.

Die Zufuhr von ungesättigten Fettsäuren sollte auf ein Drittel der Energiezufuhr begrenzt werden.

Die Zufuhr von Cholesterin sollte auf ein Drittel der Energiezufuhr begrenzt werden.

Ein Beitrag zur Lebensqualität für Menschen mit Diabetes

Durch die vergleichende bildliche Darstellung von Nahrungsmitteln in Originalgröße werden Vielfalt und Variationsmöglichkeiten vor Augen geführt. Es wird Ihnen nicht gemacht Ihren Speiseplan abwechslungsreich, attraktiv und dabei abgemessen zu gestalten.

Abgebildet sind die am meisten vertriebenen kohlenhydrathaltigen Grundnahrungsmittel in BE-Mengen, während die Austauschstoffe eine umfassende Aufzählung enthält. Die angegebenen Mengen entsprechen jeweils einer Portion. Diese Mengen sind in Ihren BE-Stepten gegeneinander austauschbar.

Die Nahrungsmittel sind entweder in ihrer natürlichen Größe (z.B. ein kleiner Apfel, 1/2 Semmel) – gleichsam als Schälfrucht – dargestellt oder – im Falle von Schüttgut (z.B. Mehl, Haferflocken etc.) und Flüssigkeiten – in standardisierten Schmelzbechern, in denen die BE-Austauschmengen angegeben sind. Die Mengenangabe in Haushaltsmaßen soll die BE-Berechnung erleichtern.

Zur besseren Veranschaulichung des Energiegehaltes ist auch der Kaloriengehalt – jeweils pro Portion – angegeben.

Wo wird dieses Poster aufgehängt?

Sicher ist es zweckmäßig, das Poster dort sichtbar aufzuhängen, wo man es immer braucht, d.h. in der Küche an der Wand, an einem Küchentisch oder am Küchenschrank.

Die Haushaltsmaße

Für den Anfang sollten Sie – zur genaueren Handhabung dieses Posters – die BE-Mengen mit einer Küchenwaage mit genauer Grammvermessung messen. So können Sie Ihre persönlichen Haushaltsmaße herausfinden. Zur Veranschaulichung sind Schätzfiguren eingefügt, es sich aber, die Haushaltsmaße hin- und wieder mit der Waage zu überprüfen.

Abkürzungen

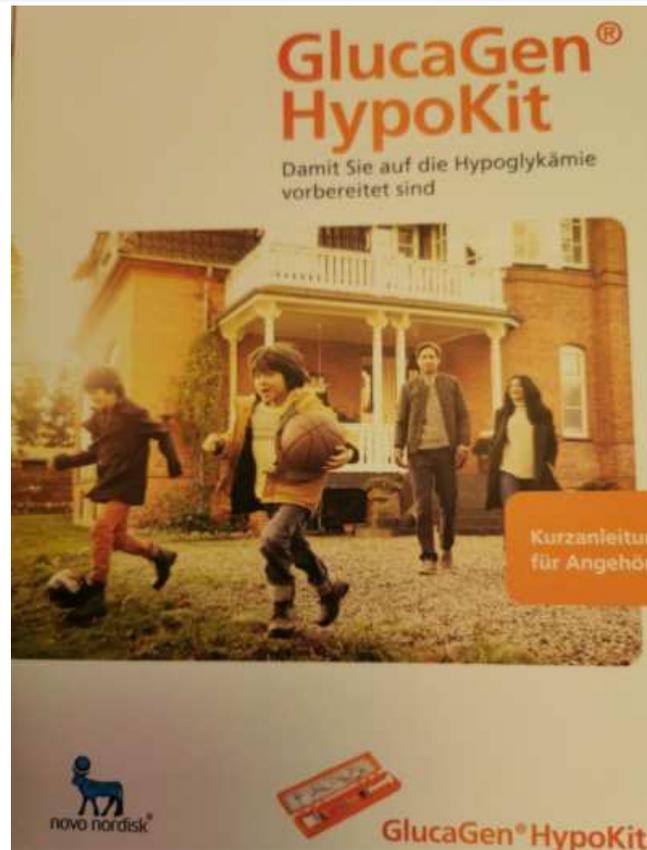
1 gel. EL = 1 Esslöffel
1 geh. EL = 1 gehäufte Esslöffel
1 geh. EL = 1 getrockneter Esslöffel
gek. = gekocht
gem. = getrocknet

Novo Nordisk Pharma GmbH
DC Tower
Donau-City-Straße 7, 1220 Wien
Tel.: 014025 15 01 - Fax: 014026 32 34
kostenfreie Tel.Nr.: 0800 208 009
E-mail: kundenservice@novonordisk.com
www.novonordisk.at

novo nordisk

Schulungen

Hypoglykämie – Glucagen-Schulung: Jeder Blutzucker unter 70 mg% wird als Hypoglykämie bezeichnet
Ursachen / Symptome / Maßnahmen



Schulungen

Hyperglycämie: Jeder über 150 mg% wird als Hyperglycämie bezeichnet

Ursachen / Symptome / Maßnahmen



Diabetesteam Kinderabteilung Donauspital
Station 34: +43128802 4327
Kinderambulanz: +43128802 4350
dsp.kin@wienkav.at



Infoblatt Krisen-Management Hyperglykämie bei Insulinpumpentherapie

Zucker hoch - Hyperglykämie :

- BZ-Werte konstant $>250\text{mg}$ → überlege:
- Pumpenfehler? Katheterprobleme? Pumpenschlauch? Luftblasen?
Insulinproblem? (Temperatur, Ablauf?)
→ Korrektur mit Pumpe nach Schema
→ Bz Ko nach 1-2h: weiter hoch → Blutketon messen
→ Keton $>1,5$ → doppelte Korrekturbolus mit Pen
→ Keton $<1,5$ → normaler Bolus mit Pen
- **Katheterwechsel**
- Kein Sport
- Viel Wasser trinken
- Kein Schlafen
- danach stündliche Messungen, bis Normwerte
- wenn BZ $<180\text{mg}$ → 1-2 BE ohne Bolusgabe um Hypo zu vermeiden

Schulungen

Richtlinien für Sport bei Diabetes:

Sport BE



Faustregel
!!! Pro ¼ Stunde körperlicher Bewegung 1 BE zusätzlich!!!
(Ohne Insulin)

Für plötzlich einsetzende, sehr ausgeprägte körperliche Anstrengungen
1 BE aus der Obstgruppe z.B.: Apfel, Banane, ...

Für eine länger andauernde, gleichmäßige körperliche
Belastung (z.B.: Skifahren, Fußballspielen, Tanzen,
Tennispielen, ...) 1 BE aus der Brotgruppe z.B.: Brot mit
Butter, Brot mit Käse, ...



Für eine unerwartete oder ungeplante körperliche Anstrengung sollten
immer einige BE mitgeführt werden!

Ob SPORT-BEs benötigt werden, ist abhängig vom
Ausgangsbloodzuckerspiegel!!!

Handlungsregeln - Blutzucker:

- < 70mg%:
 - Hypo!! 1 schnelle BE essen, vorläufig kein Sport, BZ-Kontrolle nach halber Stunde – dann siehe Punkt 2
- 70-100mg%:
 - Zusätzlich 1 BE vorher + eventuell 1 Sport BE – OHNE Insulin
- 100-150mg%:
 - eventuell zusätzlich 1 Sport BE – OHNE Insulin
- 150-250mg%:
 - sicherer Bereich, Zusatz BE nur bei Hyposymptomen
- > 300mg%:
 - Vorher Blutketon messen – wenn positiv – KEIN Sport
 - Korrektur mit Insulin und viel Wasser trinken
 - 1 Stunde warten – BZ Kontrolle
 - wenn BZ gesunken – dann Sport!



Mai 2019, Diätologin, Anna Gumpoldsberger; Diabetesberaterin, DKKS Regina Saubach



StädteWien
Wien ist anders.

Schulungen

Richtlinien für Sport bei Diabetes:



Diabetesteam Kinderabteilung Donauespital
Station 34: +43128802 4327
Kinderambulanz: +43128802 4350
dsp.kin@wienkav.at



Insulinpumpe und Sport

- Pumpe wenn möglich weiter tragen
- Nicht länger als 2h ablegen (z.B beim Schwimmen)
- BZ vor Sport messen: > 150mg% sicherer Bereich

Sport < 2h:

Bolus vor und bis 2h nach Sport reduzieren:

- 80% bei „Schulsport“
- 50% beim „Training“

Sport > 2h

Temporäre Basalrate verwenden:

- 80% Schulsport
- 50% Training

„ Nachhinkende Hypos“ nach Sportbeendigung beachten:
BZ-Messungen bis 2 Stunden nach Sport-Ende und vor dem Schlafen beachten

Schulungen

Krankheit : (Infekt m. Fieber, Gastroenteritis,...)
Bei Krankheit steigt der Insulinbedarf auf Grund v. verminderter Insulinempfindlichkeit durch körperliche Abwehrmechanismen

Schulungen

Urlaub und Reisen: Reiseinformationsbroschüre /Insulinkühlbox



Reisen mit Diabetes



Was mitnehmen?

- Ausreichend Insulin, BZ-Streifen und Lanzetten
- Reserve-Pen oder Spritzen, Reserve BZ-Messgerät, Batterien, ev. Reservepumpe
- Glucagon – Spritze
- Traubenzucker, Flüssigzucker, gezuckerte Getränke
- Notfallproviant (für Stau, Pannen etc.)
- Diabetiker Ausweis (ev. International)
- Ev. kleine Kühltasche für Insulin
- Medikamente (mit Arzt besprechen)
- Bestätigung für Fluglinie, ev. Rückholversicherung, Zeitverschiebung mit Arzt besprechen
- Ev. Adresse von Krankenhaus oder Arzt im Urlaubsort



Schulungen

Alkohol: Grundsätzlich keinen – 2 Glas Regel
trockener Wein
trockener Sekt
alkoholfreies Bier

Sexualität: Hypogefahr beachten

Schwangerschaft: HBA1C muss niedriger < 6.9 sein

Folgeerkrankungen: auf Station bei Erstmanifestation nur kurz ansprechen, genauere Information bei Folgeschulung bzw. Jahreskontrolle

Schulungen



Schulungsmanagement bei Diagnose Diabetes Mellitus Typ1
Für Kleinkinder, Kinder und Jugendliche

Schulungen



Schulungsmanagement bei Diagnose Diabetes Mellitus Typ1
Für Kleinkinder, Kinder und Jugendliche

Schulungen



„Diabetesschulungskammerl“



Sugar-Kids on Tour 2019 Tiergarten Schönbrunn



Quelle: Regina Saubach

Danke für die Aufmerksamkeit