



Fachtagung 2018 Zürich  
Stillförderung Schweiz  
Universitätsspital Zürich

# Kolostrumgewinnung in der Schwangerschaft Wozu, wann, wie?

Christa Herzog, Still- und Laktationsberaterin IBCLC  
Dipl. Erwachsenenbildnerin

# Fallbeispiele

- Zuger Kantonsspital: Geburt von Kind mit unbekannter einseitiger LKG. Kolostrumgewinnung im Gebärsaal, sofortige Gabe
- Kinderspital Luzern: Verlegung. Blutzucker normal
- Gynäkologin erwartet Kind mit Spalte, gewinnt Kolostrum in SS
- Pflegefachfrau, Leitung Wochenbett war im Ausbildungsseminar zur IBCLC und hörte vom Kolostrum Banking. Wegen ihrem Gestationsdiabetes begann sie Kolostrum zu gewinnen. Ihr Baby kam dadurch ohne Zusatzernährung aus

# Das Natürlichste zuerst! Stillen



# Bei ungünstigen Startbedingungen

- Sollte das Stillen aus irgend einem Grund nicht gelingen
- „Don't stress - just express!“ (Morton J.)
- „Keine Panik - einfach manuell gewinnen!“



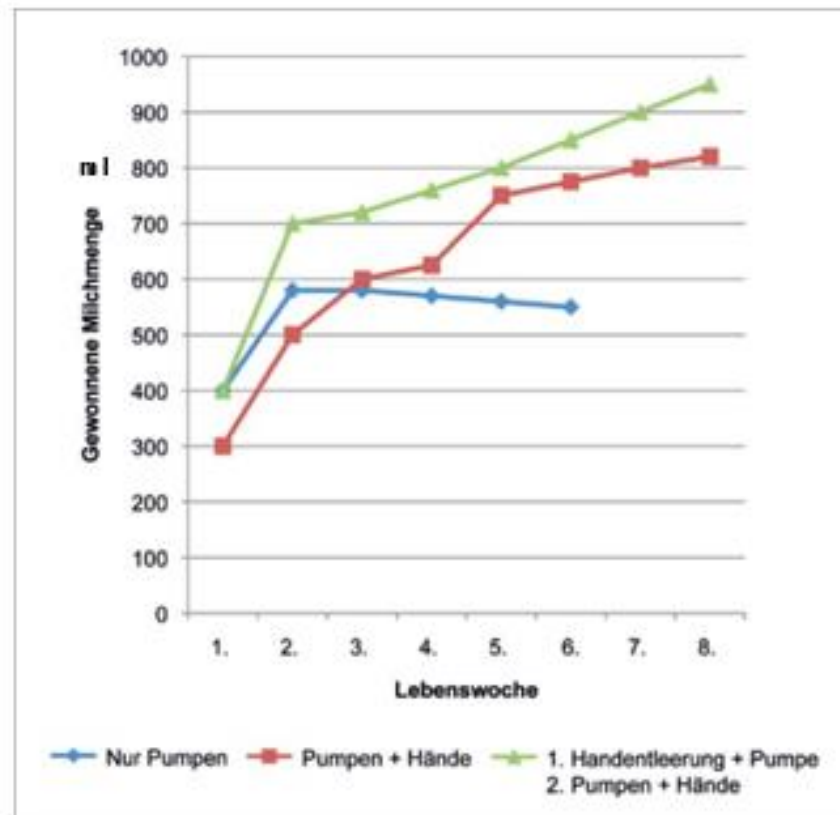
# Postnatal

## Wozu frühe Kolostrumgewinnung ?

- Bei früher Kolostrumgewinnung ist die Milchmenge nach 7, 21 und 42 Tagen pp erhöht
- Bei Beginn innerhalb 1-3 Std. pp mit Kolostrumgewinnung von Hand, haben Mütter höhere Mengen an MM, als Mütter die nach 6 Stunden beginnen (Parker 2017)
- Entspricht dem natürlichen Verhalten im Hautkontakt
- Intuitives Stillen, Reflex-gesteuertes Anlegen, 'Laid Back Nursing' oder 'Breast Crawl' wird das instinktive zur-Brust- Kriechen von Babys genannt. (Widström 2016)

# Jane Morton, MD

Gesteigerte Milchmenge bei Anwendung von Händen und Pumpe



# Kolostrumgewinnung in der SS

## Indikationen Mutter

- Gestationsdiabetes Mellitus GDM
- Diabetes Typ 1 und 2
- Geplante Sectio in Vollnarkose
- Geringe Milchmenge bei Geschwister
- Polycystisches Ovarialsyndrom PCO
- Hypoplasie, tubuläre Brüste
- Extreme Hohlmamillen
- Brustreduktionsplastik
- Multiplesklerose



# Kolostrumgewinnung in der SS

## Indikationen Ungeborenes

- Lippen- und Gaumenspalte
- Down Syndrom
- Andere Syndrome
- Herzfehler
- Mangelentwicklung



# Gestationsdiabetes





#12719288

# WOZU

Kolostrum gewinnen ?

warum!

# Motivation der Mütter

Spezielle Vorteile für das gestillte Kind

Verminderung:

- Neonatale Hypoglykämie
- Manifeste Diabetes Typ 1
- Adipositas

(Hummel 2017)

# Motivation der Mütter

## Spezielle Vorteile für die Mutter

- Vorbeugung Typ-2-Diabetes

Wirkung dosisabhängig (Aune 2014)

- **Erkrankungsrisiko für Typ-2-Diabetes wird um 10 Jahre verzögert** (Much 2016)



# Wann und Wie

## Kolostrum gewinnen pränatal

# Information pränatal

- Mutter wird von der Gynäkologin/Gynäkologen/ Diabetologin erfasst bei Typ 1, 2 oder Gestationsdiabetes

Überweisung für Stillgespräch an IBCLC, Hebamme

- Termin für das Gespräch zwischen 34. - 36. SSW
- Anleitung IBCLC, Hebamme

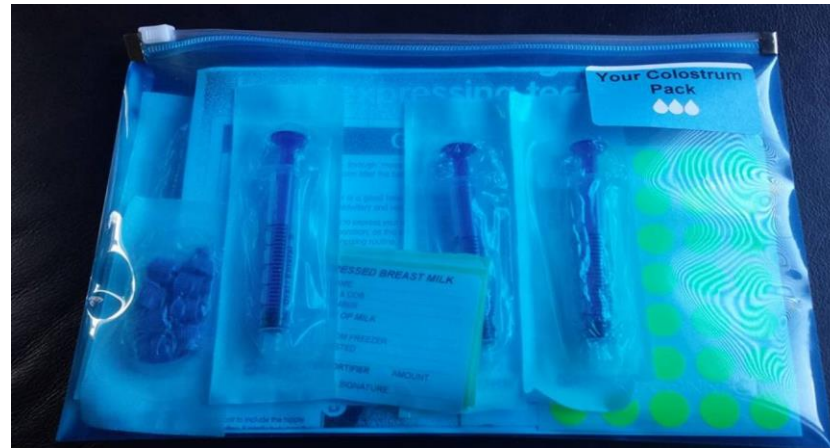
(Soltani, & Scott 2012)

(Walker 2017)

# IBCLC, Hebamme

- Kolostrumgewinnung ab **der 36 0/7 SSW** (Forster 2017)
- Was bei Kontraktionen? (Cox 2010)
- Kolostrumgewinnung sofort abbrechen
- Nach 2 Tagen erneut versuchen
- Beispiele: Liebesspiel in SS  
Stillen während der SS
- **Ausgeschlossen bei Hochrisiko-Kindern/-Müttern**
- **Nicht bei Frühgeburtlichkeit**
- **Nicht pumpen in der Schwangerschaft**

# Material für die Kolostrumgewinnung



(Forster, DA)





# Wie?

- Brustmassage unter der Dusche
- Nach der warmen Dusche oder feuchter Wärme auf Brust 2x täglich Kolostrum gewinnen
- In kleine Spritzen einfrieren
- Eltern sind für die intakte Kühlkette verantwortlich

# Menge

- Von Hand gewinnen und einfrieren (Spritzen 1ml, 2ml)
- Auch kleinste Mengen sind willkommen
- 30 ml genügen als Startkapital
- 40ml in 2 Wochen Durchschnitt (Forster 2009)
- Achtung!! Kein Stress, Erfolg erst nach einigen Versuchen und einigen Minuten bis Oxytocin wirkt
- Wenn erfolglos, unter Anleitung nochmals versuchen, Gespräch. Kein Versagen! (Cox, C.:Chapman 2012)

# Sammeln und aufbewahren

- 2x pro Tag Kolostrum gewinnen, max. 10 Min. pro Tag
- Ab Morgen sammeln, am Abend einfrieren
- Jede Spritze einzeln beschriften
- Name, Datum, Zeit
- Evtl. Kleber vom Spital mit Namen

# Bei einsetzenden Wehen Kolostrum nicht vergessen!



Vorrat tiefgefroren zur Geburt mitnehmen,  
verantwortlich dafür ist der Partner/Doula

Colostrum syringes  
ready for the freezer

# Auch bei Sectio hilfreich



# Vorgehen nach der Geburt



1. Wahl: Hautkontakt und Stillen

2. Wahl: Hautkontakt und Kolostrumgewinnung frisch

3. Wahl: Aufgetautes Kolostrum aus der SS

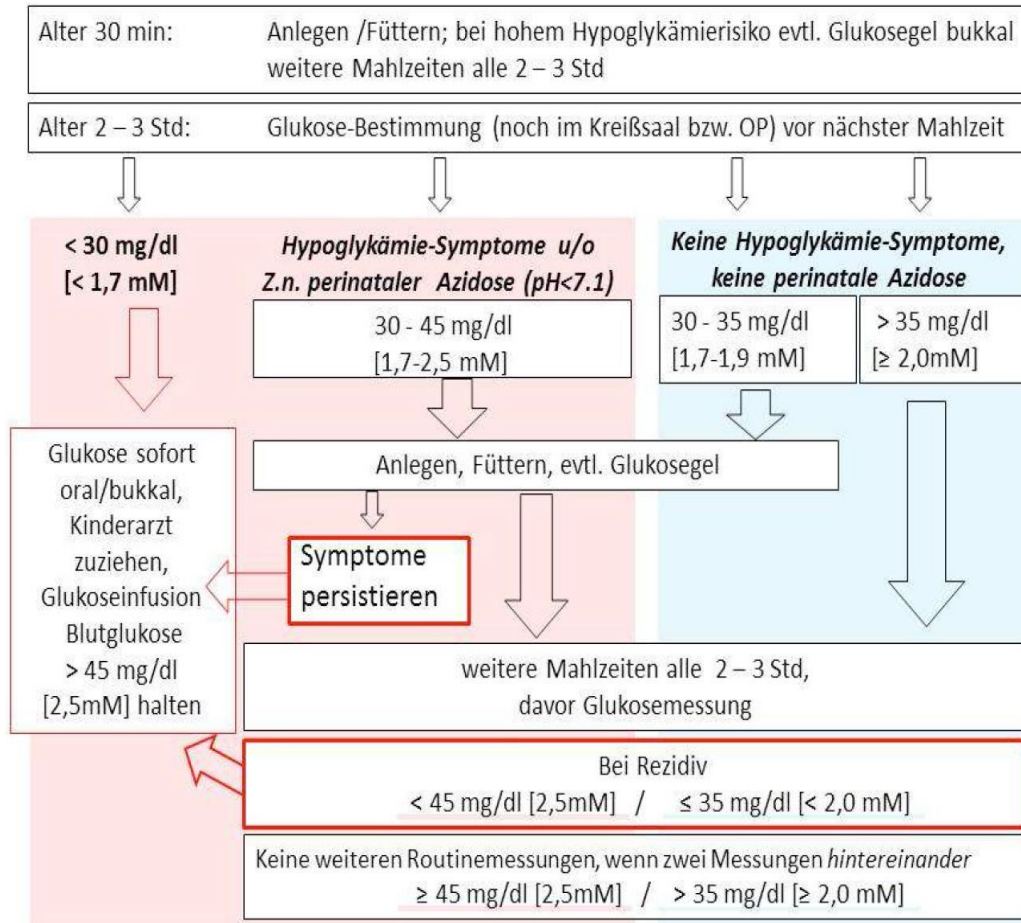
30 Min. post partum anlegen, füttern (Kolostrum ideal)

Weitere Mahlzeiten alle 2-3 Stunden

2 - 3 Stunden post partum, Glukosebestimmung vor der nächsten Mahlzeit

AWMF-Leitlinien-Register Nr. 024/006 „Betreuung von Neugeborenen diabetischer Mütter“ 2017

# Überwachung Neugeborener von diabetischen Müttern



Überwachungs- und Therapiealgorithmus Neugeborener diabetischer Mütter AWMF-Leitlinien-Register Nr. 024/006“

# Verständnis

- Auch kleine Mengen sind Kalorien, (Lockstoffe) die den Blutzucker stabilisieren und das Neugeborene aufwecken
- Wenn das NG nicht selber Zeichen gibt, nach 2 Stunden wiederholen

**Meistens saugt das NG danach selber an**

(Soltani, H., A. MS Scott, 2012, Walker 2016)



# Kolostrumgewinnung postnatal in den ersten 24 Stunden bei schwierigen Situationen

Kolostrum direkt in den Mund massieren, oder mit Löffel, Pipette, Spritze, Becher auffangen und sofort **auch dem schlafenden Baby** verabreichen.

Kalorien sind verfügbar



# Umsetzung intern

## Projektleitung

- Zuständigkeit, Richtlinien, Hygieniker
- Personalschulung, Arbeitsgruppe, Rapport, Fallbeispiele
- Schwangereninformationen, Verantwortlichkeit bestimmen, IBCLC
- Flyer für Eltern, Material Abgabe (Starter Set)

# Umsetzung extern

## Informationen, Überweisung

- Hausärzte, Gynäkologinnen, Pädiater, Diabetologin, Hebammen, Mütterberaterinnen
- Fragebogen für Mütter nach der Geburt

# Antworten von Müttern

- Neugeborenes hat mitgebrachtes Kolostrum getrunken, nur ganz wenig musste nachgegeben werden
- Würde ich auf jeden Fall wiederholen
- Bin begeistert
- Die Hebammen im Krankenhaus waren übrigens sehr erstaunt, als ich zur Geburt mit unzähligen kleinen Spritzen gefüllt mit Kolostrum erschienen bin. Ich glaube, das haben sie selten gesehen
- Schon bald konnte mein Baby selber an meiner Brust trinken, es kam leicht ans Kolostrum

# Ausnahme

- Kolostrumgewinnung in der SS

## Norm für alle

- Stillinformationen in der Schwangerschaft
- Nach der Geburt Hautkontakt
- Brust vom Neugeborenen suchen lassen, auslösen der Reflexe

# Linkangaben

- <http://www.stillen-institut.com/de/startseite.html> Europäisches Institut für Stillen und Laktation EISL
- <http://www.stillen-institut.com/de/erkrankungen-mutter-diabetes.html>
- <http://www.stillen-institut.com/de/hypoglykaemie.html>
- [Präpartale-Kolostrum-Gewinnung für schwangere Diabetikerinnen, pdf](#)
- <http://www.stillen-institut.com/de/brustmassage.html>
- [https://www.elacta-magazine.eu/Laktation und Stillen DE](https://www.elacta-magazine.eu/Laktation_und_Stillen_DE) Weissmann, G.,: AME: Eine Möglichkeit zur Steigerung der Muttermilchproduktion bei schwierigen Fällen, Laktation & Stillen 4/2016, S. 12-14 (2016)
- [https://www.elacta-magazine.eu/Laktation und Stillen DE](https://www.elacta-magazine.eu/Laktation_und_Stillen_DE) Kraus, B.,: Ein Plädoyer für die Einweisung in die Entleerung der Brust per Hand im frühen Wochenbett, Laktation & Stillen 1/2017, S. 13-15 (2017)
- <https://www.elacta.eu/de/handout-2017-1-de-kolostrum-web/> Kolostrum - flüssiges Gold für Babys (2017)
- [https://www.elacta-magazine.eu/Laktation und Stillen DE](https://www.elacta-magazine.eu/Laktation_und_Stillen_DE) Zittera, I.,: Stillen bei Gestationsdiabetes in der klinischen Praxis, Laktation & Stillen, 4/2017, S. 8-11, (2017)
- [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)31373-9/fulltext?elsca1=tlxpr](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)31373-9/fulltext?elsca1=tlxpr) Della A Forster, et al.: Lancet 2017; 389: 2204–13
- <http://brochures.mater.org.au/brochures/mater-mothers-hospital/antenatal-expression-of-colostrum>

# Quellenangaben

- **Cox, S.G. ; Breastfeeding Review, Womanly Art of Breastfeeding, 8th Edition, 2010, 18(3), 5-7**
- **Cox, S.G.; Chapman et al 2012**
- **Foster, D.A., PhD et al.: Advising women with diabetes in pregnancy to express breastmilk in late pregnancy (Diabetes and Antenatal Milk Expressing [DAME]): a multicentre, unblinded, randomised controlled trial; Lancet 2017; 389: 2204–13**
- **Much, D. A.-G. Ziegler, S. Hummel: Führt Stillen zur mütterlichen Gesundheit?; Gynäkologische Praxis, 2016, Band 40/4, 633-640**
- **Parker Leslie et al.,: Optimal Time to Initiate Breast Milk Expression in Mothers Delivering Extremely Premature Infants; FASEB Journal, 1 Apr 2017**
- **Parker Leslie A., Sullivan Sandra, Krueger Charlene and Mueller Martina: Breastfeeding Medicine. March 2015, 10(2): 84-91. doi:10.1089/bfm. 2014.0089**
- **Soltani, H., Scott, A.: Antenatal breast expression in women with diabetes: outcomes from a retrospective cohort study; International Breastfeeding Journal 2012; 7:18**
- **Reinhold, J.,: Die Bedeutung des Stillens für Kinder diabetischer Mütter; Facharbeit: Qualifikation zur Still- und Laktationsberaterin IBCLC 2018**
- **Weissmann G.: Vorgeburtliche Manuelle Entleerung der Brust; Laktation & Stillen 4 / 2016**
- **Widström AM et al.: Newborn behaviour to locate the breast when skin-to-skin: a possible method for enabling early self- regulation. Acta Pædiatrica 2011;100:79–85, plus Crenshaw et al. Use of a Video-Ethnographic Intervention; The First Hour After Birth: A Baby's 9 Instinctive Stages**
- **Widström AM, Lilja G, Aaltomaa- Michalias P, Dahllöf A, Lintula M, Nissen E. Newborn behaviour to locate the breast when skin- to-skin: a possible method for enabling early self-regulation. Acta paediatrica. 2011 Jan 1; 100(1):79-85.**

# Die Bedeutung des Stillens für Kinder diabetischer Mütter

Einführung der präpartalen Kolostrummassage im klinischen Alltag



Abbildung 1: Schwangerschaft und Diabetes (Adobe Stock)

Facharbeit kann bei der  
Autorin gegen ein Entgelt  
direkt bestellt werden  
[julia@reinhold.at](mailto:julia@reinhold.at)

## Facharbeit

erstellt im Rahmen der  
**SEMINARREIHE INTENSIV**  
„Qualifikation zur Still- und Laktationsberaterin IBCLC“

Europäisches Institut für Stillen und Laktation  
[www.stillen-institut.com](http://www.stillen-institut.com)

Eingereicht von  
**Julia Reinhold, BSc, Hebamme**

Seminarreihe Intensiv 2017 / 2018  
Österreich

Wien, 11.01.2018





bild © christa herzog