Zeitschrift: Hebamme.ch = Sage-femme.ch = Levatrice.ch = Spendrera.ch
Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband
Band: 107 (2009)
Heft: 3

Artikel: Das CTG interpretieren : beträchtliche Abweichungen
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-949795

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

STUDIEN ZUM CTG

Das CTG interpretieren

Beträchtliche Abweichungen

CTG-Registrierungen werden von den einzelnen BetreuerInnen oft unterschiedlich interpretiert (Inter-Observer-Variation) und von derselben Fachperson zu unterschiedlichen Zeiten anders gewertet (Intra-Observer-Variation). Diese variierenden Interpretationen können unangemessene bzw. mangelnde Interventionen oder ein unzutreffendes Gefühl von Sicherheit zur Folge haben.

Declan Devane von der University of Dublin Trinity College, Irland, ging in einer Studie diesem Phänomen auf die Spur[1]. Er untersuchte die Inter- und Intra-Observer-Variation bei CTG-Interpretationen durch Hebammen.
28 Hebammen interpretierten unabhängig voneinander zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten die CTG-Aufzeichnungen von drei Geburtsverläufen. Der Übereinstimmungsgrad der Inter- und Intra-Observer wurde anschliessend mit einem speziellen Auswertungsprogramm identifiziert.
Die gesamte Intra-Observer-Übereinstimmung rangierte zwischen den Werten «genügend bis gut» (ein Wert von kappa = 0.48 auf einer Skala bis 1.0) bis «ausgezeichnet» (0.92). 18% der Einschätzungen eines normalen CTGs wiesen Abweichungen auf, 29% der Klassifizierungen eines suspekten CTGs, und 11% der Klassifizierungen eines pathologischen CTGs.
Die Übereinstimmungsquote der Inter-Observer entsprach mit 0.65 bis 0.74 einem Wert von «genügend bis gut». Die grösste Übereinstimmung fand sich bei der Bewertung von Dezelerationen (0.79), und bei den suspekten CTGs (0.77), die kleinste bei der Klassifizierung von Variationen der basalen fetalen Herzfrequenz (0.50) und bei den normalen CTGs (0.54).
Devane zieht den Schluss, dass die Intra- und Inter-Observer-Variabilität ein wesentliches Charakteristikum der intrapartalen CTG-Interpretation ist. Die unterschiedlichen Übereinstimmungsquoten zeigten eine grosse Variationsbreite, was nahelegt, dass sich die Situation verbessern lässt. Bemühungen sind notwendig, um diese Variationsbreite bei der Interpretation des CTGs zu reduzieren. Ausserdem sollte sich die Forschung auch darauf konzentrieren, nicht-invasive Methoden zu entwickeln und zu evaluieren, die eine zuverlässige Überwachung des fetalen Wohlergehens mit geringerer Interpretationsvariabilität ermöglichen. In den Bereichen Geburtsmanagement und klinische Überprüfung und im medizinisch-juristischen Bereich muss die Subjektivität der CTG-Interpretation und ihre Unbeständigkeit mit berücksichtigt werden.

Erfahrung hilft

Eine Forschungsarbeit der Universität Tampere in Finnland[2] untersuchte die Inter-Observer-Variation bei der CTG-Auswertung, wobei Gruppen von Fachpersonen mit unterschiedlich langer Erfahrung an der Studie teilnahmen. 15 erfahrene (Erfahrung >4 Jahre) und 16 unerfahrenere (< oder = 4 Jahre) Geburtshelfer aus 10 verschiedenen Geburtskliniken nahmen an der Studie teil. Sie interpretierten die CTGs von 22 Frauen unter der Geburt. Gemessen wurde wie in Devanes Studie die Übereinstimmung der Interpretationen, wobei die Forscher den Übereinstimmungsgrad bezüglich basale fetale Herzfrequenz, Variabilität, frühe, variable und späte Dezeleration, Uterustonus, Stärke der Kontraktionen, Hypertonus und klinische Entscheidungen massen.
Bei der Einschätzung der normalen CTGs war der Grad an Übereinstimmung genügend oder gut (0.63–0.82); dies traf auf alle Elemente ausser die Stärke der Kontraktionen (0.24) zu. Bei den Interpretationen pathologischer Verläufe sank das Niveau der Übereinstimmung ab (0.18–0.60). In Fällen, wo die Kliniker gegen eine Intervention entschieden, war die Übereinstimmung grösser (0.63) als in Fällen, wo für eine Intervention entschieden wurde (0.55). Bei den nicht normalen Verläufen war die Übereinstimmung unter den erfahrenen Klinkern höher als unter den Ärzten mit geringerer Erfahrung.
Auch Palomäki et al. schliessen daher auf eine beträchtliche Inter-Observer-Variationsbreite, besonders wenn es um die Interpretation pathologischer CTGs und Interventionsentscheidungen geht. Um die Zuverlässigkeit von CTG-Interpretationen zu steigern, empfehlen sie die Einführung einer einheitlichen Klassifizierung, eine standardisierte Ausbildung sowie den vermehrten Gebrauch computerisierter CTGs.

[1] *Devane D., Lalor J.:* Midwives' visual interpretation of intrapartum cardiotocographs: intra- and inter-observer agreement. J Adv Nurs 2005 Oct; 52(2): 133–41.

[2] *Palomäki O. et al.:* Intrapartum cardiotocography – the dilemma of interpretational variation. J. Perinat Med. 2006; 34(4): 298–302.

Welche Geburtsüberwachung?

Konflikt und Kompromiss

Obwohl Mediziner wie Hebammen die Evidenz zur elektronischen Überwachung des Fetus kennen, nimmt der Einsatz des Routine-CTG auch bei unkomplizierten Schwangerschafts- und Geburtsverläufen nicht ab und steigen die Sectio-Raten weiter an, in der Schweiz wie in England. Eine Studie aus England wollte vor diesem Hintergrund mehr über Einstellung und Erfahrung von Hebammen bezüglich der elektronischen Routine-Überwachung bei risikoarmen Schwangerschaften herausfinden.

Das Studiendesign sah zwei Teile vor: Der eine Teil bestand aus einer qualitätsbezogenen Auswertung der CTG-Richtlinien von 24 Spitälern in Nordengland, der andere Teil aus einer qualitativen Erhebung mit halb-strukturierten Interviews von 58 Hebammen. 28 Hebammen wurden in einem Spitalzentrum rekrutiert, das als «teilweise evidenzbasiert» identifiziert wurde, die anderen 30 Hebammen arbeiteten in einem «keineswegs evidenzbasierten» Zentrum. Beide Zentren boten vergleichbare Dienstleistungen rund um die Geburt an, und auch die Klientinnen waren punkto Herkunft und ethnischem Mix vergleichbar. Alle teilnehmenden Hebammen mussten Erfahrung sowohl in intermittierender Auskultation (IA) als auch in der Anwendung von elektronischer Überwachung (EÜ) ausweisen; daneben bestanden jedoch erhebliche Unterschiede punkto Erfahrungsdauer und -breite.

Die Themenanalyse bei der Auswertung der Interviews stiess auf Vergleichbares und Widersprüchliches. Vier Hauptthemen kristallisierten sich heraus: Ansichten zur IA, Ansichten zur EÜ, Angst vor Gerichtsfällen, informierte Wahl der Frauen. Der hier besprochene Studienteil analysierte die Ansichten der Hebammen zu IA und EÜ.

Was Hebammen bevorzugten

Die Hebammen gaben der IA den Vorzug. Sie hoben dabei die Mobilitätsfreiheit der Frauen hervor und zeigten sich überzeugt, dass die IA die Philosophie der Normalgeburt unterstütze. IA vertiefe und verbessere die Beziehung zwischen Hebammen und Frauen, die beiden kämen sich so näher. Im Gegensatz dazu bewerteten sie die EÜ als restriktiv, sie behindere oder dämpfe die Wehenarbeit. Die Gebärenden brauchten bei EÜ häufiger und höher dosierte Analgetika. Trotz dieser Ablehnung der EÜ gaben die Hebammen auch zu, dass das CTG bei vollen Gebärsälen als «stellvertretende Hebamme» diene, ungeachtet des Risikostatus einer Frau. Ganz allgemein bewerteten die Hebammen die EÜ als aufdringlich, und es störte sie, ihre Aufmerksamkeit weg von der Frau auf eine Maschine richten zu müssen. Interessanterweise identifizierten sie nicht sich selbst als diejenigen, welche den einschränkenden Technologieeinsatz initiierten.

Obwohl sie der IA den Vorzug gaben, scheuten sich die Hebammen vor ihrer Anwendung: sie befürchteten, sie könnten zwischen den einzelnen Auskultationen einen pathologischen Herzrhythmus verpassen. Sie waren stark abhängig vom CTG-Einsatz und fühlten sich ohne EÜ verletzlich.

Für die Studienleiterinnen wurde deutlich, dass der Schritt von der besten Evidenz (z. B. in Form nationaler Richtlinien) zur besten Praxis zusätzlicher Ressourcen bedarf. Ressourcen wären z. B. der Aufbau einer institutionellen Kultur sowie fähige und willige PraktikerInnen.

Die MIDIRS-Kommentatorin Sue Dover bemängelt an der Studie, sie sage nichts wirklich Neues aus über den Konflikt vieler Hebammen zwischen ihrer Überzeugung und den Erfordernissen der täglichen Praxis. Weshalb so viele Hebammen sich gegen ihre Philosophie und für die Technologie entscheiden, dieses Dilemma müsse unbedingt besser untersucht werden.

Carol Hindley C., Sophie Wren Hinsliff S. W., Ann Thomson A. M., English midwives' views and experiences of intrapartum fetal heart rate monitoring in women at low obstetric risk: conflicts and compromises. MIDIRS Midwifery Digest 17:1, 2007.

CTG

Wie erleben es die Frauen?

Die Hebammen Christiane Allegro und Viviane Luisier haben einige Frauen dazu befragt, wie sie die CTG-Überwachung erlebt haben. Hier ihre Stimmen.

«Das zog von allen Seiten und störte mich, weil ich mich nicht mehr so bewegen konnte, wie ich wollte.»

«Mich hat es nicht gestört, denn ich hatte eine PDA und spürte nichts mehr.»

«Die Hebamme war ständig hinter mir her, denn ich bewegte mich die ganze Zeit und sie versuchte, in allen möglichen Positionen mit dem Sensor die Herzschläge zu hören.»

«Ich fand es lästig, an dieser Maschine festgemacht zu sein. Und es nervte mich noch viel mehr, dass mein Mann ständig auf die Maschine starrte.»

«Ich erinnere mich an etwas, das mich in diesem Moment beinahe ein bisschen kränkte. Die Hebamme sah auf dem Bildschirm die Wehe, und ich hatte sehr grosse Schmerzen. Und dann sagte sie zu mir: ich verstehe nicht, weshalb Sie solche Schmerzen haben, Sie haben ja gar keine Kontraktion! Nun gut, ich trage ihr das nicht nach, aber im Moment war das wirklich hart: wenn ich ihr sage, dass ich grosse Schmerzen habe, sage ich es, weil es wirklich weh tut.»

Übersetzung aus dem Französischen: Gerlinde Michel

Die Mongan Methode

HypnoBirthing®

Eine Geburt ist ein freudiges Ereignis. Doch viele werdende Mütter haben Angst, wenn es auf den Geburtstermin zugeht. Sie fürchten die Schmerzen und mögliche Komplikationen, die bei einer Geburt auftreten können. Ist es dann so weit, schüttet ihr Körper Stresshormone aus. Die Beckenbodenmuskulatur spannt an. Haben die Wehen bereits begonnen, stösst der Kopf des Babys auf eine harte Muskelplatte, und das tut weh. Oder aber die Wehen verlangsamen oder hören auf, wodurch die Geburt unnötig länger dauert. Medikamente oder Kaiserschnitt sind oft die Folge. Und aus einer gesunden, natürlichen Schwangerschaft ist ein medizinischer Notfall geworden.

Die Geburt ist ein natürlicher Vorgang. Eine Geburt, die normal, angenehm und sicher verläuft, spiegelt den natürlichen Prozess wider. Das Ziel von HypnoBirthing® ist es, unter der Geburt in einen Entspannungszustand zu gelangen. In einer ruhigen Weise werden das Wissen um die natürlichen Geburtsabläufe vermittelt und Selbsthypnosetechniken erlernt. HypnoBirthing® stellt die Verbindung zu den natürlichen Instinkten wieder her und ermöglicht so ein sicheres, einfaches und angenehmeres Gebären. Marie Mongan, Gründerin des HypnoBirthing® Instituts, hat vor 20 Jahren diese Methode der Geburtsvorbereitung entwickelt. Sie hat nicht das Rad neu erfunden, sondern beruft sich auf Wissen, das schon von Aristoteles (*384 v. Chr.) und Dr. Grantly Dick Read um 1920 festgehalten wurde, und übersetzte dies in eine für uns heute entsprechende Weise.

Kontakt: Sydney Sobotka-Brooks, Im Heidenkeller 22, 8902 Urdorf, Telefon 044 734 31 78.

Homöopathie

Sanfte Hilfe vor und nach dem Baby

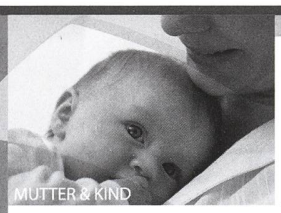
Für werdende Mütter ist Gesundheit das Thema Nummer eins. Sowohl die des Babys wie auch die eigene, die für das Ungeborene genauso wichtig ist. Deshalb gehen schwangere Frauen regelmässig zur Vorsorge, ernähren sich ausgewogen, verzichten auf Alkohol und Zigaretten – und setzen auf möglichst schonende Hilfe, wenn sie sich mal nicht wohlfühlen oder gar krank sind. Meist stossen sie dabei rasch auf die Homöopathie – ein Heilsystem, das den ganzen Menschen umfasst und sich auch zur Selbstbehandlung eignet. Homöopathische Heilmittel stimulieren unsere Selbstheilungskräfte und helfen auf diese Weise rasch, wirkungsvoll und ohne negative Nebenwirkungen. Bis heute nimmt die Beliebtheit der Homöopathie stetig zu. Denn ihr grosser Vorteil ist, dass sich ihre Kraft auch zuhause bei der Selbstbehandlung entfalten kann.

Mittelwahl

Ob Sie als Hebamme eine schwangere Frau behandeln oder sich und Ihre Familie... schnelle und heilsame Effekte erhalten Sie, sobald Sie das richtige Mittel gewählt haben. Anfänglich ist das Übungssache; mit wachsender Erfahrung wird die Mittelwahl immer leichter. Eine Hilfe ist gute Literatur, die heute vielerorts erhältlich ist. Homöopathische Arzneimittel von bester Qualität können Sie in Ihrer Apotheke oder Drogerie beziehen. Fragen Sie nun aktuell auch nach der neuen Hebammenapotheke mit 63 Mitteln!

OMIDA HOMÖOPATHIE

Die 100% reine Lanolin Brustcreme



ARDO GoldCream

Die 100 % reine Lanolin Brustcreme

- Schützt und pflegt
- Hypoallergen
- Abwaschen nicht notwendig
- Ohne Zusätze und Konservierungsstoffe
- Helle, goldgelb schimmernde Creme mit geschmeidiger Konsistenz

Ardo medical AG Switzerland www.ardo.ch

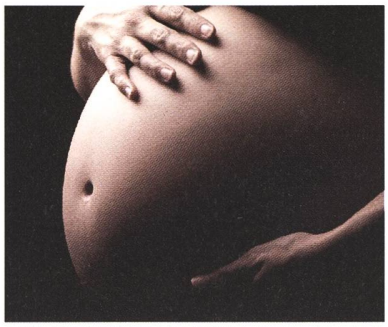
ARDO

Internationaler Akupunkturkongress für Hebammen, Gynäkologinnen und TCM-Spezialisten

19./20. September 2009 in Olten

DOZENTEN

- **Christine Aubert, CH**
- **Debra Betts, NZ**
- **Esther Denz, CH**
- **Dr. med. Christine Gabriel, D**
- **Dr. med. Michael Häberle, CH**
- **Anette Koppang, No**
- **Dr. med. Hamid Montakab CH**
- **Dr. med. Ansgar Römer, D**
- **Ruthild Schulze, D**
- **Dr. med. Kirsten Stähler, CH**
- **Dr. med. Sandi Suwanda, CH**



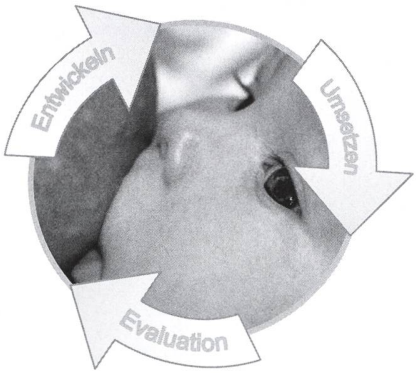
Wir freuen uns auf ein breites Publikum aus ganz Europa, das Beruf, Berufung und Leidenschaft für das Thema Geburtshilfe und Akupunktur verbindet – in Mitten Europas und im Herzen der Schweiz.

ZHONG INSTITUT

Aktuelle Informationen und Anmeldung: www.zhong.ch
Die Referate werden übersetzt. Rabatt bei Anmeldungen vor 15. Juni 2009.

Kongress: Qualität in der Stillberatung

11./12. September 2009, Hotel Arte in Olten



- Sensorische Prägung, Essverhalten des Kindes im Erwachsenenalter
- Stillen und das spätere Gewichtsverhalten
- Zusammensetzung der Muttermilch
- Beratungskompetenzen in der Stillberatung
- BSS Qualitätssiegel
- Schmerzen beim Stillen
- 10 Schritte für nicht gestillte Kinder
- Das kranke Stillkind

und viele andere Themen.

Vorträge, Workshops, Austausch, Diskussionen, lernen, vertiefen und geniessen!

Teilnahmegebühren: inkl. Pausen und Mittagessen
von CHF 395.00 (BSS Mitglieder*) bis CHF 480.00 (Nicht Mitglieder, späte Anmeldung).
*Als Mitglieder gelten Personen, die im BSS, SHV, SVM, LLL sowie in dem VELB angeschlossenen Landesverbänden Mitglieder sind.

Kongresssprachen: Die Vorträge werden in FR und DE übersetzt. Workshops werden in der Originalsprache angeboten.

Anmeldung: vom 1. April 09 bis zum 20. August 09 bei: BSS Geschäftsstelle, Postfach 139, Brünigstr. 12, CH-6055 Alpnach Dorf, Tel. +41 (0)41 671 01 73, Fax +41 (0)41 671 01 71
office@stillen.ch oder www.stillen.ch

BSS ASCL ASCA ASCMT
Berufsverband Schweizerischer Stillberaterinnen IBCLC
Association suisse des consultantes en lactation IBCLC
Associazione svizzera consulenti per l'allattamento IBCLC
Associaziun svizra da cussegliadras per mammas che tezzan IBCLC

Im Rahmen der BSS Fortbildungen 2009
IBLCE Reg. Nr. 30905CH

Natürlich angenehmer!
Naturellement plus agréable!
Besonders hautfreundlich
Dermatologisch getestet
Atmungsaktiv
bien toléré par la peau
testé dermatologiquement
respirant
Bestellen Sie noch heute Ihr kostenloses Set Musterwindeln & Unterlagen auf www.ecovisions.ch oder per Tel. 026 418 20 02
Commandez aujourd'hui votre set d'échantillon gratuit & documentation sur www.ecovisions.ch ou par tél. 026 418 20 02
wiona
biowindel
lange bio

MEDELO
MEDIZIN + TECHNIK
Hebammenbedarf
von A - Z
in unserem
3%
Online-Rabatt
Online-Shop
Im Gewerbegebiet 34 · D-54344 Kenn
Tel. +49 (0)6502 - 9224-0 · Fax. +49 (0)6502 - 9224-30
hebammen@MEDELO.de · www.MEDELO.de

Rikepa Demo
RIKEPA DEMO
Warum woanders suchen,
wenn Sie bei uns alles finden!
Wir sind spezialisiert auf geburtshilfliches
Lehr- u. Demonstrationsmaterial
wie:
Becken-, Fetal-, Uterus-, Plazentamodelle
Still, Geburtsatlanten, Simulatoren, Doppler,
CTG Geräte, Waagen, Instrumente, Matten, Bälle,
Praxisbedarf und vieles mehr.
•Wir garantieren für unsere Preise und Qualität.
Fragen Sie nach unseren monatlichen Angeboten.
Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an!
ab €150
ab €209
ab €1198
Odenwaldring 18A
64747 Breuberg-Germany.
•Fon: +49 6165 912 204
•Fax: +49 6165 912 205
•E-Mail: info@rikepademo.de
•Internet: www.rikepademo.de
Neuerscheinung:
der Geburtsatlas in Deutsch

rajoton plus®
alkoholfrei
• Stärkungsmittel mit langjähriger Tradition, zur erfolgreichen Unterstützung während der Schwangerschaft und in der Stillzeit
• reich an Eisen, Kalzium, Magnesium und Vitamin C
• mit ausgesuchten Kräuterextrakten
rajoton plus alkoholfrei
Bitte senden Sie mir mehr Informationen:
Name:
Strasse:
PLZ/Ort:
Beruf:
seit 1910
Kräuterhaus Keller Herboristerie
1227 Carouge-Genève
Tel. 022 300 17 34, Fax 022 300 36 79

Sie erkennen die bei uns im Haus hergestellten Original IS Aromamischungen am Qualitätssiegel
Bahnhof-Apotheke®
Apotheker Dietmar Wolz e.K.
87435 Kempten – Allgäu
Bahnhofstr. 12 · Kotterner Str. 81
Tel. 00 49 (0)8 31 - 5 22 66 11
Fax 00 49 (0)8 31 - 5 22 66 26
www.bahnhof-apotheke.de
Aromatherapie mit den Original IS Aromamischungen nach den Original-Rezepturen der Hebamme und Aromaexpertin Ingeborg Stadelmann. Sie erhalten die Original IS Aromamischungen bei
farfalla Essentials AG, Florastr. 18, 8610 Uster
Homöopathie, Versandhandel, Fachseminare u.v.m.
Die DVD zum Buch!
»Die Hebammen-Sprechstunde«
DVD-Ratgeber für werdende Eltern mit der Hebamme Ingeborg Stadelmann
PrivateStar Entertainment, 153 Min., UVP 24,80 €
Trailer unter: www.bahnhof-apotheke.de
Die Hebammen-Sprechstunde
24 Stunden Online-Shop: www.bahnhof-apotheke.de