

Zeitschrift:	Hebamme.ch = Sage-femme.ch = Levatrice.ch = Spendrera.ch
Herausgeber:	Schweizerischer Hebammenverband
Band:	105 (2007)
Heft:	4
Artikel:	Manuelle abdominale Untersuchungen : sollen Hebammen sie noch erlernen?
Autor:	Haueter, Marianne
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-949993

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: 12.01.2026

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

EDITORIAL

Wenn wir uns unsere wunderschöne Erde gut betrachten, so sehen wir, dass die massiven Probleme, die wir heute in Form von Gewalt und Terror oder Zerstörung der Natur haben, das Ergebnis einer mangelnden Liebesfähigkeit der Menschen für Mitmenschen, Tierwelt und Natur sind.



Das Überleben unseres Planeten und somit auch das Überleben der Menschheit wird entscheidend davon abhängen, wie die Menschen ihre Fähigkeit, das Leben zu lieben, zu respektieren und zu schützen, entwickeln werden.

Wie Michel Odent in seinem Buch «Wurzeln der Liebe» gut beschreibt, entfaltet sich diese menschliche Liebesfähigkeit bereits in einem einzigartigen Zeitfenster während der Schwangerschaft, Geburt und der ersten Lebensmonate.

Das bedeutet, dass uns als Hebammen und Geburtshelfer eine weitaus grössere Aufgabe zukommt, als wir im Allgemeinen annehmen. Die moderne Geburtshilfe konzentriert sich leider fast ausschliesslich darauf, Mutter und Kind medizinisch intensiv zu überwachen, um mögliche Risiken vorzeitig zu erkennen und eingreifen zu können in einen natürlichen Prozess, dessen Gesetzmässigkeiten oft nicht verstanden werden. Dabei sind viele Probleme hausgemacht: Folge übertriebener Kontrollen und unnötigen Eingriffen, motiviert aus der Angst, es könnte etwas schief gehen. Besonders der Ultraschall und das CTG, deren Unschädlichkeit nie bewiesen werden konnte, haben die Geburtshilfe stark technisiert und den berührenden Kontakt mitfühlender Hebammen und Gynäkologen verdrängt, mit fatalen Folgen für Mutter und Kind.

Heute brauchen Kinder stärker als je zuvor das Vertrauen in sich selbst, um wirklich auf diesem Planeten etwas Positives bewirken zu können. Und es liegt auch in unseren Händen, ihnen dieses Vertrauen bei ihrem Eintritt ins Leben zu geben. Dies können wir aber nur, wenn wir unser eigenes Vertrauen in die Gesetze der Natur und die Fähigkeiten von Mutter und Kind stärken, begleitet von einem massvollen Einsatz notwendiger medizin-technischer Errungenschaften.

Kirsten Proppe

Kirsten Proppe, Hebamme

Manuelle abdominale Untersuchungen

Sollen Hebammen

Lohnt es sich noch, manuelle abdominale Untersuchungen zu erlernen und zu praktizieren? Diese Fragen stellen sich, wenn Hebammen in Ausbildung oder Geburtshelfer bei Gesprächen die Leopoldschen Handgriffe, die abdominale Palpation und die Messung des Fundus – Symphysenabstandes als «fragwürdig nützlich» bezeichnen. Der nachfolgende Beitrag präsentiert die Resultate einer Literaturübersichtsarbeit in gekürzter und zusammengefasster Form. Es wird der Frage von verfügbarer Evidenz bezüglich manuellen Untersuchungen nachgegangen und wie es mit der Zuverlässigkeit dieser Methoden zur Beurteilung von Kindslage, Gewicht und Wachstum – verglichen mit den Ultraschallmethoden – steht. Wie das Resultat zeigt, ist das tiefe Prestige dieser manuellen Fertigkeiten nicht gerechtfertigt.

DIE eingangs genannten Zweifel stellen sich vor dem Hintergrund, dass heute die Mehrheit der schwangeren Frauen engmaschig mit Ultraschall überwacht wird und die Frauen gut versehen mit solchen Berichten zu fötalem Wachstum, Gewicht und Lage zur Geburt ins Spital eintreten. Die Grundversicherung deckt bei unauffälligen Schwangerschaften sieben Vorsorgeuntersuchungen mit drei Ultraschalluntersuchungen ab. Viele Schwangere dürfen weitaus mehr Ultraschalluntersuchungen erhalten. Zusätzlich wird die routinemässige Messung des Symphysen-Fundus-Abstands bei jeder Schwangerschaftskontrolle empfohlen [1], und nach der 41.SSW zweimal wöchentlich eine Ultraschalluntersuchung zur Kontrolle des Fruchtwasserdepots (Empfehlung SGGG [2]).

Ultraschalluntersuchung dominiert

Mitte der Sechzigerjahre verbreitete sich in technisch entwickelten Ländern die Anwendung von Ultraschall. Die neue Technologie ersetzte immer häufiger die manuellen Untersuchungen von Hebammen und Geburtshelfern. Sie eröffnete zudem neue diagnostische Möglichkeiten. Heute gehört die Zustandsbeurteilung des Kindes mit Ultra-



Marianne Haueter,
Hebamme, Hebammeausbildnerin an der Fachhochschule für Gesundheit Bern.

schall und Doppler zusammen mit biochemischen Untersuchen zum Standard der Schwangerenbetreuung

In der Regel führen Spitalhebammen bei der Eintrittsuntersuchung zur Geburt die Leopoldschen Handgriffe oder eine abdominale Palpation durch. Für die Mehrheit der Hebammen in der Schweiz – ausser den frei praktizierenden und den in

Hebammensprechstunden tätigen Hebammen – hat sich die Gelegenheit, manuelle Fertigkeiten in der ganzen Schwangerenbetreuung zu praktizieren, dramatisch reduziert.

Zweck der manuellen abdominalen Untersuchungen

Die Leopoldschen Handgriffe, die abdominale Palpation und die Messung des Fundus – Symphysenabstandes dienen dazu, das Wachstum und die Lage des Kindes zu erfassen und in seiner Entwicklung im Laufe der Schwangerschaftskontrollen zu beobachten. Eines der Ziele ist es, Abweichungen oder Regelwidrigkeiten frühzeitig zu erkennen, um mögliche nachteilige Konsequenzen für Mutter und Kind zu verhindern. Vor der Einführung der Ultraschalluntersuchung war dies die einzige Methode, die es erlaubte, kindliche Risikofaktoren in der Schwangerschaft zu entdecken.

sie noch erlernen?

Welche Evidenzen finden sich in der Literatur zu den manuellen abdominalen Untersuchungsmethoden?

Leopoldsche Handgriffe und manuelle Untersuchung

Die Leopoldschen Handgriffe wurden vom deutschen Gynäkologen Christian Leopold (1846–1911) entwickelt und sind eine Serie von vier (bzw. fünf) Handgriffen zur systematischen Bestimmung der kindlichen Lage und Haltung. Die Überprüfung einiger schweizerischer, deutscher, englischer und amerikanischer Quellen ergab unterschiedliche Beschreibungen dieser Handgriffe.

Unter dem Begriff «abdominale Palpation» werden vergleichbare strategische Ziele wie diejenigen der Leopoldschen Handgriffe verfolgt. Auch dafür finden sich in verschiedenen Quellen unterschiedliche Beschreibungen.

In englischen evidenzbasierten Richtlinien von NICE [3] wird zur vorgeburtlichen Betreuung die routinemässige abdominale Palpation vor der 36. Woche nicht empfohlen; sie sei ungenau und für die Schwangere möglicherweise unangenehm.

NICE [3] stützt sich u.a. auf eine ältere Untersuchung des Jahres 1985 von *McFarlin et al.* [4]. Gemäss diesen Resultaten werden mit den Leopoldschen Handgriffen nur 53% der Lageanomalien entdeckt, wobei die Anzahl Jahre klinischer Erfahrung eindeutig mit besseren Ergebnissen korrelierte. Eine weitere verwendete Studie [5] konzentrierte sich auf die Entdeckung der Steisslage und bestätigt diese Befunde: Sensitivität und Spezifität der Leopoldschen Handgriffe betrugen ca. 28% bzw. 94%.

In den amerikanischen *ACOG Richtlinien* [6] von 2005 (American College of Obstetricians and Gynecologists) wird die abdominale Palpation bei vermuteter fötaler Makrosomie empfohlen. Ausserdem halten sie fest: Für die Einschätzung des Kindergewichts ergäbe die Ultraschall-Biometrie nicht genauere Resultate als die klinische Palpation.

Hingegen halten *Enkin et al.* [7] die abdominale Untersuchung zur kindlichen Gewichtsschätzung vor der Geburt für wenig besser als eine «blinde»



Hebammen in der Schweiz haben immer seltener Gelegenheit, manuelle Fertigkeiten in der Vorsorge zu praktizieren.

Fotos: Judith Fahner-Furer



Die Treffsicherheit der manuellen Untersuchung hängt mit der Erfahrung der Untersuchenden zusammen.

Vermutung. Sie vermissen die Genauigkeit dort, wo sie im nötigsten wäre, nämlich in der Entdeckung der beiden Extreme von Unter- oder Übergewicht.

Die Messung des Abstands zwischen Symphyse und Fundus

Diese Methode gibt Aufschluss über das fötale Wachstum und das Gestationsalter. Einige Quellen betonen, wie wichtig ein systematisches Vorgehen ist; Schwangere sollten für die Messung immer in die gleiche Position gebracht werden. Einige Lehrbücher erwähnen weder die Lage der Frau noch ihre Position für die Messungen. In anderen Büchern ist die Methode selbst gar nicht erwähnt.

Gemäss NICE [3] unterstützt die vorhandene Evidenz (Level A) entweder Palpation oder Symphysen-Fundus-Abstandsmessung zum Überprüfen des fötalen Wachstums, und zwar bei jeder vorgeburtlichen Untersuchung. Die vorhandene Evidenz erlaube es nicht, die Messung gegenüber der abdominalen Palpation zu bevorzugen, wenn es darum geht, zu kleine oder zu grosse Kinder zu entdecken.

Enkin et al. [7] stellen fest, dass die Messung des Symphysen-Fundus-Abstands ausreichend sensitiv und spezifisch ist, um ein niederes Geburtsgewicht und Gestationsalter zu prognostizieren. Das Potential dieser Messung zur Beurteilung des Wachstums sei bis

anhin nur wenig untersucht worden, ebenso wenig auch die Messung des Abdomenumfangs.

Schweizerische Empfehlungen stützen sich diesbezüglich in erster Linie auf englische und amerikanische Quellen wie NICE [3] oder AOCG [6]. Haberthür & Lauper [8] und Hösli & Horner [1] empfehlen die serienmässige Messung des Symphysen-Fundus-Abstands.

Ein Grossteil der verfügbaren Evidenz geht auf Studien der Neunzigerjahre und früher zurück. Ob die Entdeckung von Einstellungs- und Lageanomalien zu besserem Outcome der Kinder führt, wird in den Guidelines nicht beantwortet. Wiederholt wird Subjektivität und inter-/intra-Untersucher-Variation als ein Problem mit Auswirkungen auf die Genauigkeit genannt. Andererseits gelten alle manuellen Methoden als kostengünstige, bequeme und leicht zugängliche Möglichkeiten zur fötalen Beurteilung.

Wie zuverlässig sind die manuellen Methoden zur Beurteilung von Kindslage, Gewicht und Wachstum, verglichen mit den Ultraschallmethoden aus neuerer Sicht?

Studien zu den manuellen Methoden

Leider wurde nur wenig Literatur gefunden, die sich während den letzten

sechs Jahren mit der Zuverlässigkeit von manuellen Untersuchungen befasst. Eine davon ist eine australische Querschnittsstudie von 2006 [9] mit einer Stichprobe von > 1600 Frauen. Hier wurde die diagnostische Genauigkeit der abdominalen Untersuchung zur Feststellung der fötalen Lage im Rahmen von Routinekontrollen zwischen der 35. bis 37. SSW untersucht. Verschiedene Berufsgruppen führten die abdominale Untersuchung durch. Anschliessend an die klinische Untersuchung wurde die Diagnose mit einer verblindeten Ultraschalluntersuchung überprüft. Die Sensitivität für die klinische Entdeckungsrate von Nicht-Kopflagen betrug 70%, (95% CI 62% zu 78%); die Spezifität betrug 95% (94% zu 96%). Der positive prädiktive Wert war 55%, der negative 97%. Diese Resultate sprechen nicht für eine zuverlässige Methode, um eine zeitgerechte Diagnose vor der Geburt zu stellen. Über die UntersucherInnen wurden keine Daten erhoben. Falschdiagnosen wurden häufiger bei übergewichtigen Frauen gestellt.

Dafür bestätigen einige neuere kleinere Studien alte Ergebnisse, wonach die Treffsicherheit der externen klinischen Untersuchung mit der Erfahrung der Untersuchenden zusammenhängt.

In einer anderen niederländischen Studie [10] wurden mehr als 6000 Einlings-Schwangerschaften untersucht, um die

Effektivität der abdominalen Palpation zu beurteilen. Sie wurde von Hebammen als Screening-Test in Gruppen mit tiefem Risiko angewendet, um intrauterine Wachstumsretardierung (IUWR) zu entdecken. Die Resultate zeigten, dass die abdominale Palpation als Screeningmethode für IUWR nur von beschränktem Wert ist: Die beobachteten Sensitivitäten waren 28% für eine gravierende und 21% für eine weniger schwere Wachstumsretardierung. Die Studie zeigt, der diagnostische Wert für die Entdeckung der Intrauterinen Wachstumsretardierung in einer Niedrigrisiko-Population ist enttäuschend. Gleichzeitig unterstreichen die Autorinnen, dass verschiedene Vorgehensweisen wie z.B. routinemässiger Ultraschall die Entdeckungsrate von perinataler Morbidität und Mortalität nicht verbessern.

Vergleichsstudien

Viele der neuen Studien sind Vergleichsarbeiten, sie stellen externe klinische Untersuchungen verschiedenen Ultraschallmethoden zur fötalen Gewichtsschätzung gegenüber. Die Designs dieser Studien sind alle unterschiedlich.

Ein Beispiel mit einer grösseren Stichprobe von 1717 Frauen kommt aus Israel [11]. In dieser Untersuchung wird der Schluss gezogen, dass die klinische Gewichtsschätzung in der frühen Eröffnungsphase so genau ist wie routinemässiger Ultraschall. Bei Geburtsgewichten unter 2500 g war die Ultraschallmethodik überlegen, doch bei Gewichten über 4000 g waren beide Methoden vergleichbar genau.

Studien zur Ultraschall-Messung

Auffallend und wesentlich häufiger sind verschiedene Ultraschallmessmethoden zur Entdeckung abnormalen fötalen Wachstums erforscht worden.

In einer systematischen Review evaluierte Dudley [12] mehr als 70 Untersuchungen über einen Zeitraum von 28 Jahren mit über 11 unterschiedlichen Ultraschall-Messmethoden zur fötalen Gewichtsschätzung. Seine Schlussfolgerung: keine Methode ist den anderen konsistent überlegen; die Genauigkeit der fötalen Gewichtsschätzung wird durch eine grosse intra- und inter-Untersucher-Variabilität gemindert. Ausserdem ist die Lehrzeit der Untersucher lang.

Medceu [13] fand in einer Evaluation der verschiedenen Methoden, dass bei kleinen Kindern (< 2500 g) die sonografische Biometrie der klinischen Palpation überlegen war, hingegen bei einem Gewicht über 2500 g beide Tech-

niken punkto Voraussagewert vergleichbar abschnitten.

Speziell zu erwähnen ist eine Untersuchung von *Herrero und Fitzsimmons* [14] wonach Schwangere das Gewicht ihres Kindes ebenso genau wie der Arzt mit abdominaler Palpation subjektiv schätzen können. Gemäss den Autoren hätten weder mütterliche Faktoren noch ärztliche Erfahrung diese Ergebnisse beeinflusst.

Bei der Durchsicht der Literatur fällt auf, dass bei der Beschreibung der manuellen Untersuchungen ein nicht konsistenter, teils unklarer oder sogar verwirrender Gebrauch der Terminologie herrscht. Deshalb lassen sich verschiedene Untersuchungen oft nicht miteinander vergleichen.

Keine ideale Methode

Als Schlussfolgerung muss festgehalten werden: Manuelle abdominale Untersuchungsmethoden zur Beurteilung des kindlichen Zustands sind subjektiv und fehleranfällig. Hingegen hat eine über dreissig Jahre dauernde Entwick-

lung verschiedenster Ultraschallmethoden auch keine Verbesserung in der Beurteilung und Voraussage des fötalen Gewichts gebracht. Keine Methode genügt den heutigen Anforderungen, alle zeigen gewisse Ungenauigkeiten und Grenzen in der Sensitivität. Sowohl klinische als auch Ultraschallmethoden sind an beiden Enden der Extreme des fötalen Gewichts (Mikro- oder Makrosomie) besonders ungenau. Eine Kombination mehrerer Methoden kann das Aufdecken von Risikofaktoren verbessern.

Hingegen liefert Ultraschall zuverlässige Resultate für die Diagnose der fötalen Lage und Einstellung. Dessen ungeachtet müssen Kosten-Nutzen-Berechnungen bei einer endgültigen Bewertung von Ultraschall versus manuelle Methoden mitberücksichtigt werden.

Ist das tiefe Prestige dieser Fertigkeiten gerechtfertigt?

Die verfügbare Literatur zeigt, dass Ultraschall und klinische Methoden das



Studien bestätigen, dass klinische Untersuchungen nicht ungenauer sind als Ultraschall-Messungen.

fötale Gewicht in gewissen Gewichtskategorien gleich gut beurteilen. Das geringe Prestige manueller Methoden kann nicht alleine mit deren Fehleranfälligkeit erklärt werden. Es drängt sich die Frage auf, warum sich die Forschung nicht häufiger für die manuellen Beurteilungsmöglichkeiten interessiert. Wie würden die Resultate aussehen, wenn die gleichen Mittel und Anstrengungen wie in die Ultraschallmessmethoden auch in die Weiterentwicklung und das Training der manuellen Methoden geflossen wären?

Die Frage sei erlaubt: Ist die Ultraschalltechnologie ein gewichtiger ökonomischer Faktor im Gesundheitswesen mit vielen Interessen im Hintergrund? Möglicherweise werden auch mehr Hoffnung und Vertrauen in die moderneren technologischen Möglichkeiten gesetzt als in die «altmodischen» Praktiken?

Hebammenfähigkeiten kultivieren

Ich betrachte es als wichtig für die Hebammenpraxis, dass die «alten klinischen Methoden» eine wichtige Position behalten. Gerade in Ländern mit geringeren technologischen Möglichkeiten ist dies von grundlegender Bedeutung. Es ist auch denkbar, dass zukünftig in der Schweiz weniger Ultraschalluntersuchungen bezahlt werden. Oft werden diese ohne absehbare Evidenz für den Nutzen des Kindes eingesetzt. Abgesehen davon kosten sie viel. Daher ist zu hoffen, dass praktische, billige und leicht zugängliche Methoden in Zukunft vermehrte Beachtung erhalten.

Eine internationale Standardisierung der Untersuchungen könnte ein erster Schritt sein, um in der Forschung Vergleiche der manuellen Untersuchungen zu ermöglichen. Damit würde sich für Hebammen ein noch weitgehend unbesetztes Feld in der Forschung eröffnen.

Wie in einigen Studien gezeigt wurde, führen grössere Erfahrungen bei der Ausübung manueller Fertigkeiten häufig zu besseren Ergebnissen. Damit sollte die Frage, ob es sich noch lohnt, diese zu erlernen und zu praktizieren, beantwortet sein.

Dieser Beitrag basiert auf: Marianne Haueter, «How relevant are clinical skills in examination of fetal health during prenatal care?» Arbeit im Rahmen des Studiengangs Master of Science in Midwifery, Caledonian University Glasgow, May 2006.
Übersetzung aus dem Englischen: Conrad Schneider. Redaktionelle Bearbeitung: Gerlinde Michel
Eine ausführliche Fassung der Arbeit mit vollständiger Literaturliste ist in der Märzausgabe von «Die Hebamme» 1-2007 erschienen. Bestellungen bei: kundenservice@thieme.de

Referenzen

- [1] Hösli, I., Horner, E. (2004): Screening und Prophylaxe in der Schwangerschaft. Was ist aktuell Evidenz bei Niedrigrisiko-Schwangerschaften? GYNÄKOLOGIE 3 [online] Available from: http://www.tellmed.ch/include_php/previewdoc.php?file_id=623 [Accessed 10. April 2006].
- [2] SGGG Schweizerische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie, Kommission Qualitätssicherung (2002): Guideline: Überwachung und Management bei Überschreitung des Geburts termins Schweizerische Ärztezeitung [online], Vol. 83(15) pp. Available from:
- [3] NICE National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. (2003): Antenatal care: Routine care for the healthy pregnant woman [online], Fetal growth and wellbeing Abdominal palpation for fetal presentation. pp.105. Available from: http://www.rcog.org.uk/resources/Public/pdf/Antenatal_Care.pdf [Accessed 09. April 2006].
- [4] McFarlin, B. L., Engstrom, J. L., Sampson, M. B., Cattledge, F. (1985): Concurrent validity of Leopold's maneuvers in determining fetal presentation and position. Journal of Nurse-Midwifery Vol. 30(5), pp. 280-4.

Blick in die Zukunft

Potenzial der manuellen Untersuchungen

Die vorgängig diskutierten Probleme sollten Anlass sein, das Potenzial der manuellen Untersuchungsmethoden zu verbessern und sie neu zu standardisieren. Zur gegenwärtigen Vorgehensweise könnte neu ein ganzheitlicher Aspekt dazukommen. Dieser ganzheitliche Ansatz würde die Wahrnehmung der Mutter, des Vaters, der Hebamme und indirekt auch des wachsenden Kindes einschliessen und bei jeder Vorsorgeuntersuchung zum Tragen kommen.

Interessant wäre die Entwicklung einer Kombination von standardisierten klinischen Methoden und Screenings sein, welche bekanntlich gute Resultate ergeben. Eine Standardisierung vereinfacht das Training sowie den Vergleich und die Beurteilung bezüglich Validität.

Ein Element zur Förderung von Kommunikation und Kontakt zwischen Mutter und Kind könnte dazukommen. Viele Hebammen beziehen ein solches Element während der abdominalen Palpation bereits ein. Es existiert deutliche Evidenz, dass jede Art von mütterlichem Stress mit fötaler Wachstumsverzögerung verbunden ist (Matthews et al., 2005). Mütterlicher Stress reduziert die intrauterine Kommunikation zwischen Mutter und Kind.

Ein Beurteilungsverfahren, welches zugleich den Mutter-Kind-Kontakt fördert, könnte besonders bei gefährdeten Müttern und Kindern hilfreich sein, sofern es die Hebamme beispielhaft anwendet. Eine solche Begleitung während der Entwicklung affektiver Beziehungen zwis-

schen Vater, Mutter und Kind könnte die Bindung zwischen ihnen intensivieren.

Folgend ein Beispiel für ein ganzheitliches Verfahren. Die Resultate müssten in ein standardisiertes klinisches Dokument eingetragen werden.

Erster Schritt

Fragen an die Mutter

- Beobachtung und Wahrnehmung des Abdomen. Was hat sich verändert?
- Wahrnehmung von kindlichem Wachstum und Wohlbefinden. Was hat sich verändert?
- Bewegungen des Kindes ja/nein. Wann und wo fühlt sie diese am meisten?
- Ihre Einschätzung des kindlichen Gewichts
- Wahrnehmung der Fruchtwassermenge
- Kommunikation mit dem Kind? Wie? Wann? Reaktion des Kindes?

Fragen an den Vater, sofern er dabei ist

- Seine Beobachtung abdominaler Veränderung?
- Wahrnehmung und Beobachtung der kindlichen Bewegungen?
- Kommunikation mit dem Kind? Wie?

Hebamme

- Untersuchung: Visueller Eindruck des Abdomens? Form, Narben, Striae, Hautspannung, Umriss, Kindsbewegungen?

Zweiter Schritt

- Frage die Mutter um Erlaubnis, mit deinen Händen über den Bauch Kontakt mit dem Kind aufnehmen zu dürfen
- Bringt die Mutter in eine bequeme liegende Position

¹ Wenn kein Kontakt wahrnehmbar ist, gib dir Rechenschaft über deinen Gemütszustand. Bist du im Stress oder gedankenabwesend? Kinder lieben keine gestressten Examinatoren!

- [5] Vause, S., Hornbuckle, J., Thornton, J.G. (1997): Palpation or ultrasound for detecting breech babies? British Journal of Midwifery Vol. 5(6), pp. 318–319.
- [6] ACOG American College of Obstetricians and Gynaecologists. (2005): GUIDELINE Fetal macrosomia. [online], Available from http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?doc_id=3972&nbr=003110&string=abdominal+AND+palpation [Accessed 09. April 2006].
- [7] Enkin, M., Keirse M.J.N.C., Neilson, J., Crowther, C., Duley, L., Hodnett, E., Hofmeyr, J. (2000): A guide to effective care in pregnancy and childbirth; 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, pp. 79–81.
- [8] Haberthür, F., Lauper, U. (2003): Betreuung einer schwangeren Frau in der Grundver-
- sorgung Schweiz Med. Forum Vol. 7 (12) [online], Available from: http://www.medical-forum.ch/pdf/pdf_d/2003/2003-07/2003-07-489.PDF [Accessed 08. April 2006].
- [9] Nassar, N., Roberts, C.L., Cameron, C.A., Olive, E.C. (2006): Diagnostic accuracy of clinical examination for detection of non-cephalic presentation in late pregnancy: cross sectional analytic study. BMJ. Vol. 16; 333 (7568) pp. 578–80
- [10] Bais, J.M., Eskes, M., Pel, M., Bonsel, G.J., Bleker, O.P. (2004): Effectiveness of detection of intrauterine growth retardation by abdominal palpation as screening test in a low risk population: an observational study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. Vol. 15 (116), pp. 164–169.
- [11] Sherman D.J., Arueku, S., Tovbin, J., Siegel, G., Caspi, E., Bukovsky, I. (1998): A comparison of clinical and ultrasonic estimation of fetal weight. Obstet Gynecol. Vol. 91 (2) pp. 21–217.
- [12] Dudley, J. (2005): A systematic review of the ultrasound estimation of fetal weight. Ultrasound Obstet Gynecol Vol. 25 pp. 80–89.
- [13] Medceu's online educational courses. (2006): Estimation of Fetal Weight. Importance of antenatal fetal weight estimation. Available from: <http://www.medceu.com/course-no-test.cfm?CID=1646> [Accessed 11. April 2006].
- [14] Herrero R.L., Fitzsimmons J. (1999): Estimated fetal weight. Maternal vs. physician estimate. The Journal of Reproductive Medicine. Vol. 44 (8), pp. 674–678.

- Frage die Mutter, wo sie die meisten Kindsbewegungen spürt
- Beobachte Form und Gestalt des Abdomens (um zu sehen, wo das Kind liegt)
- Lege die linke Hand unter die Hüfte der Mutter (um mit beiden Händen mit der Mutter in Berührung zu sein)
- Nimm mit deiner rechten Hand behutsam Kontakt mit dem vermuteten Rücken des Kindes auf
- Fokussiere Aufmerksamkeit und Gedanken auf das Kind und warte (das kann etwas dauern)
- Sprich mit dem Kind über dein Vorhaben
- Schau, ob es auf deine Kontaktaufnahme antwortet (du spürst es als eine Bewegung hin zu deiner Hand)
- Wenn Kontakt zustande kommt,¹ teile es der Mutter mit und zeige die Bewegungen des Kindes
- Bewege deine Hände ein wenig und sieh zu, ob das Kind nachfolgt
- Nimm beide Hände und versuche mit sanftem Druck die zwei Pole und Seiten des Kindes zu umgreifen (Kopf und Rumpf)
- Kreiere mit deinem «inneren Auge» ein Bild von Grösse und Gewicht des Kindes, während du den Bauch behutsam abtastest
- schätze das Gewicht
- gewinne einen Eindruck des Fruchtwasservolumens, indem du wiederum sanft den Bauch abtatest
- Wenn du eine Ahnung hast, notiere deine Beurteilung
- Frage die Mutter, wie sie das Gewicht einschätzt, notiere die Zahl
- Auskultation FHR mit dem Stethoskop nach sanfter Palpation des kindlichen Rückens (abhängig von der SSW)

Zweiter Schritt > 36 Schwangerschaftswochen

- Frage die Mutter über Beobachtung und Wahrnehmungen zur Lage des Kindes
- Fahre weiter mit den Leopoldischen Handgriffen und notiere Lage, Stellung und Einstellung

Dritter Schritt

- Bring die Mutter in die korrekte Position nach Westin (1980)
- Miss den Symphysen-Fundus-Abstand und notiere diesen in einer fotalen Wachstumskurve

Das obige Assessment ist zunächst eine allgemeine Idee ohne tiefergehende Analyse. Es müsste in der Praxis getestet werden. Es könnte helfen, Eltern und Hebammen für das kindliche Wohlbefinden zu sensibilisieren und die Beziehungspflege der Eltern mit ihrem Kind zu stärken. Die Kontaktaufnahme in psycho-taktiler Weise ist eine Fähigkeit jedes Menschen. Manchmal gehen derartige Fähigkeiten jedoch in der alltäglichen Routine und Hektik verloren. Die Erwartung ist, dass mit dem beschriebenen Vorgehen bessere Resultate der externen Untersuchungsmethoden möglich würden. Die Tatsache, dass schwangere Mütter das kindliche Gewicht ebenso genau abschätzen können wie das Fachpersonal unter Verwendung der abdominalen Palpation, könnte mit einer hoch sensiti-ven Wahrnehmung während der Schwangerschaft zusammenhängen. Ich beziehe mich hier auf ein Ergebnis von



Die manuelle Untersuchung kann die Kommunikation und Kontaktnahme zwischen Mutter und Kind fördern.

Herrero und Fitzsimmons (1999). Dieses lädt uns ein, über weitere Innovationen auf der Basis der gegenwärtigen Methodik nachzudenken. Marianne Haueter mhaueter@bluewin.ch

Literatur

- Herrero R.L., Fitzsimmons J. (1999): Estimated fetal weight. Maternal vs. physician estimate. The Journal of Reproductive Medicine. Vol. 44 (8), pp. 674–678.
- Matthews, S.G., Meaney, M.J. (2005): Maternal Adversity, Vulnerability and Disease. In: Riecher-Rössler & Steiner M (eds) Perinatal Stress, Mood and Anxiety Disorders. From Bench to Bedside. Basel: Bibliotheca Psychiatrica Karger, pp. 28–49.
- Westin, B. (1980): Gravidogram of antenatal care (authors transl) Schwangerschaftsüberwachung mittels Gravidogramm, Zentralblatt für Gynäkologie. Vol. 102,(5) pp: 257-271.