

Zeitschrift: Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen
Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la
Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino
della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

Band: - (1972)

Heft: 245

Artikel: Die Vorbereitung der werdenden Mutter auf die Geburt und neue
Erkenntnisse in der Atemtechnik

Autor: Kuntner, Liselotte

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-930549>

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: 30.06.2025

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

INHALT: Die Vorbereitung der werdenden Mutter auf die Geburt und neue Erkenntnisse in der Atemtechnik — Anwendung und Erfolg der Eis-Therapie — Podiumsgespräch über die Haltungsgymnastik — Fachliteratur — Ein neues Kranken- und Unfallversicherungsgesetz (KUVG) steht zur Beratung — Mutationen

Die Vorbereitung der werdenden Mutter auf die Geburt und neue Erkenntnisse in der Atemtechnik

von Liselotte Kuntner, Physiotherapeutin Aarau

Die beiden praktizierten Methoden der Geburtenvorbereitung nach Dr. Read (England) und Dr. Lamaze (Paris) sollen kurz erläutert und die wesentlichen Unterschiede festgehalten werden.

Read, der seine Methode auf die Kreistheorie «Angst-Spannung-Schmerz» gründete, legte den Grundstein zu einer humaneren Geburt.

Lamaze und die Psycho-Propylaxe stützt sich auf Pavlows Lehren von den bedingten Reflexen.

Der Pariser Arzt hatte von dieser neuen Methode gehört, die in Russland entwickelt worden war. Er konnte sich auch vom Erfolg dieser Methode überzeugen. Das gesamte Training der Mutter geht darauf hinaus, ihre Reflexe in Bezug auf eine Uteruskontraktion «abzubedingen» und «umzubedingen». Sie bildet sich eine Kontraktion ein und versucht so Entspannungs- und Atmungsübungen zu machen. Auf diese Weise baut sie eine ganze Reihe bedingter Reflexe auf. Während der Geburt löst die Uteruskontraktion selbst die eingeübten Reflexe, also Entspannung und Atmung aus.

Oberflächlich betrachtet, gleichen sich die Lehren von Read und Lamaze in allen wesentlichen Punkten: *Vorgeburtlicher Unterricht* der werdenden Mutter soll ihre Ängste beseitigen und sie auf die Geburt vorbereiten: Die *Entspannungstechnik* soll gemeinsam mit der *Atemtechnik* den

Schmerz verringern. Bei näherer Prüfung jedoch stellt man fest, dass die Methoden sich trotzdem völlig unterscheiden.

Der Unterricht, der nach der Read-Methode oft sehr allgemein gehalten, ist nach der Lamaze-Methode viel ausführlicher und detaillierter. Man geht davon aus, dass das allgemeine Ausbildungsniveau von heute bedeutend höher ist als vor 30 Jahren: deswegen soll der vorgeburtliche Unterricht auf ein möglichst hohes Niveau gelegt werden.

Die *Körperschulung*, die entsprechende Gymnastik für die schwangere Frau, die bei der Vorbereitung unerlässlich ist, finden wir leider bei der Methode Lamaze nicht. Oft muss zuerst das Bewegungsgefühl geweckt werden, bis die Frau imstande ist, bewusst und differenziert Entspannungs- und Atmungsübungen zu machen. Auffallend ist die Notwendigkeit vermehrter Varicenprophylaxe, auch bedingt durch die Berufstätigkeit der Frau während der Schwangerschaft und der Mangel an Ausgleichsgymnastik.

Stehen und Sitzen ohne Bewegung sind schädlich und führen zu Beinödemen und Varizen, besonders im letzten Teil der Schwangerschaft. Während der Gravidität ist die Neigung zu Varizenbildung oder Thrombosen erhöht. Schuld daran ist der veränderte Hormonhaushalt (vermehrtes Progesteron) und in der zweiten Hälfte der Gravidität, die Rückstauung des venösen

Blutes durch die mechanische Wirkung des grösser werdenden Uterus.

Venenentlastende Übungen, korrekt ausgeführt, gehören in das Übungsprogramm der werdenden Mutter.

Die erwähnten Gründe halten mich von Übungen aus dem Stand und im Sitzen ab.

Der Vierfüsslerstand bietet genügend Übungsmöglichkeiten. Ausserdem wird die Zirkulation im kleinen Becken und in den Nieren verbessert.

Besonders wertvoll ist das funktionelle Bauch- und Rückenmuskeltraining für ökonomisches und natürliches Halten und Bewegen. (Frau Susanne Klein, Basel)

Die Übungsauswahl soll sorgfältig getroffen und die Frau nicht überfordert werden.

Die Auswirkung der Atmung auf Mutter und Kind

Bei Eintritt der Geburt hat die Mutter ein *erhöhtes Atemminutenvolumen*, im Gegensatz zum nichtschwangeren Zustand. Diese Zunahme kann erklärt werden durch den Bedarf von Sauerstoff zur Versorgung des Foetus und durch die zusätzliche Forderung der Frau, bedingt durch die Schwangerschaft.

Der Diaphragmahochstand und der erhöhte Rippenbogen, verbunden mit dem Druck der beiden unteren Lungenlappen verändern die Perfusions-Ventilationsverhältnisse in diesen Lappen. Die Sauerstoffsättigung im Blut erhöht sich. Am Ende der Eröffnungsphase steigert sich die Atemgeschwindigkeit trotz der anatomischen Einschränkungen.

Blutgasmessungen haben gezeigt, dass die Ventilationsverhältnisse bei der untrainierten und trainierten Frau während den Kontraktionen gleich sind. Diese Studien haben die Methodik des bisherigen Atemtrainings wesentlich verändert.

Die konservative Atemtechnik nach Dr. Read ist überholt. *Bauchatmung*, also heben und senken des Zwerchfelles ist wohl am Anfang der Schwangerschaft möglich, aber nicht während der Geburt. In der Eröffnungsphase finden wir einen kontrahierten, harten Uterus vor, zudem eine gespannte Bauchdecke. Das sich senkende Diaphragma übt einen starken Druck aus und verursacht Schmerzen.

Die *Voll- oder Tiefatmung*, die geforderte Ein- und Ausatemungszeit von 10—12 Sek., ja sogar 15—20 Sek., ist völlig unnatürlich und erzwungen. Da auch der Thorax wie schon erwähnt, in seiner Beweglichkeit eingeschränkt ist, fällt auch das Training der Costalatmung weg.

Die *Hechelatmung*, wie sie auch bei Lamaze durchgeführt wird, führt bei zu langer Dauer zur Hyperventilation. Dadurch gerät die Frau in eine gesteigerte Erregbarkeit, und das Wohlbefinden ist gestört. Darum sollte eine zu schnelle Atmung vermieden werden. Eine Atemfrequenzsteigerung bei Zunahme des Atemzeitvolumens führt zur Hyperventilation, wenn kein Bedarf vorliegt.

Der Verlust von CO² bei schnellerem Ausatmen kann zu Tetanie führen, zu reflektorischen Spasmen im Kreislauf der Mutter, somit zur Verschlechterung der Durchblutung im Uterus. Die verminderte Sauerstoffversorgung an das Kind kann zu einer Anoxie führen.

Hier möchte ich Buxton (England) erwähnen, der vor sog. respiratorischen Manövern warnt. Die Wichtigkeit der Atmung bei der Geburt ist sekundär, ihre Anwendung aber nicht harmlos.

Diese neuen Erkenntnisse sprechen gegen die verschiedenen durchgeführten Atmungsexperimente in der Vorbereitung. Seit Jahren verzichte ich in meinen Kursen auf eine willkürliche Atemschulung.

Das trotzdem erfolgreiche Ergebnis beruht auf dem Erfassen des individuellen Atemrhythmus. Alle Kommandos in Bezug auf die Länge der Ein- und Ausatmung sind zu unterlassen, jede willkürliche Gestaltung kann zu Spannungen und Verkrampfungen führen. Der Rhythmus soll natürlich sein und ein Entspannungsgefühl vermitteln.

Die Anwendung der Atmung nach meinen Erfahrungen

In der Eröffnung individuell langsames Ein- und Ausatmen, leichtes Herausblasen durch den Mund. Bei Eintritt der starken Kontraktionen mit kurzen Pausen übergehen auf eine Kurzatmung, kurzes Einatmen, verlängertes Ausatmen.

Das Kurz-langsam-Atmen kann je nach Bedarf schneller ausgeführt werden; wenn

die Kontraktion sich ihrem Ende nähert, soll mit einem tiefen Ein- und Ausatmen abgeschlossen werden. Diese Erfrischungsatemzüge markieren Anfang und Ende einer Kontraktion.

Die Gebährende hat bei dieser einfachen Atmungsmethode die Möglichkeit, selber zu entscheiden, zu welchem Zeitpunkt der entsprechende Atemrhythmus einzusetzen hat.

Die Frau liegt während der ganzen Eröffnungsphase auf der Seite, damit bewirkt man eine bessere Entspannung des Beckenbodens. zugleich wird die Lendenwirbelsäule entlastet. (Lumbago, Ischialgie).

Die Technik des Pressens (nach Lamaze)

1. Einatmung, Ausatmung tief und schnell, gefolgt von tiefem, intensivem Einatmen durch die Nase, Blockieren.

Die Fixation des Zwerchfells im Tiefstand bewirkt einen Druck auf den Uterus.

Der Kopf wird gehoben, das Kinn auf das Brustbein geführt, der Schultergürtel leicht gehoben, evtl. leicht erhöhter Oberkörper oder mit Hilfe der Hebamme, um ein Verkrampfen der Nackenmuskulatur zu vermeiden (Cervikalsyndrom).

Gepresst wird ungefähr dreimal während einer Kontraktion. Beim Durchtritt des kindlichen Kopfes wird die Hechelatmung angewendet. Die Hechelatmung unterdrückt, das Zwerchfell mobilisierend, die Bauchpresse.

2. In den Wehenpausen entspannen. Die Erholungsphase der Uterusmuskulatur während der Austreibungsphase ist kurz. Starke Kontraktionen, kurze Pausen, schlechte Erholungsmöglichkeit. Dadurch ist die Durchblutung des Uterus mangelhaft und die Versorgung mit O₂ an das Kind verschlechtert sich.

Maximale Entspannung mit Ruheatmung ist in den Wehenpausen äusserst wichtig.

3. Es ist zwecklos, das Pressen in der Lektion öfters zu üben, da der nötige Impuls, die Wehentätigkeit fehlt. Am besten wird das Pressen einmal kurz vor der Geburt eingeübt mit den nötigen sachlichen Erklärungen.

Die Entspannung

Die Entspannung wird in der READ-METHODE dadurch geübt, dass die wer-

dende Mutter eine möglichst bequeme Schlafstellung einnimmt, sich schwer fühlt, und einschläft.

Die LAMAZE-METHODE bedient sich einer *aktiven, dissoziierten* Muskelentspannung: Die Frau muss lernen einige Körperteile zu entspannen, während sie gleichzeitig andere kräftig anspannt (diese repräsentieren im Training die sich zusammenziehende Gebärmutter).

Auf diese Weise lernt sie es, ihre Muskeln aktiv zu kontrollieren und kann sich besser entspannen, selbst bei einer starken Kontraktion.

Beim Vermitteln der Entspannungsübungen ist die Therapeutin intensiv beteiligt und beeinflusst in grossem Masse den Erfolg in der Gruppe.

Die Motivation einen Kurs zu besuchen, entspricht dem Bedürfnis nach Information und bewusstes aktives Teilnehmen bei der Geburt auch von der Sicht des werdenden Vaters.

Die gesamte Vorbereitung soll etwa 10 Lektionen umfassen. In zwei Theoriestunden durch den Arzt wird die Frau orientiert über die Veränderungen während der Schwangerschaft und über die Vorgänge bei der Geburt. Ohne diese Informationen durch einen Arzt scheint eine gute Vorbereitung problematisch.

Dass der Therapeutin die Veränderungen, bedingt durch die Schwangerschaft (Belastungsbeschwerden, Kreislaufveränderungen) und die Vorgänge bei der Geburt bekannt sind, ist unerlässlich. Die Therapeutin sollte mehrere Geburten miterlebt haben, die Atmosphäre im Gebärsaal soll ihr bekannt sein, erst dann kann sie ermes- sen wo ihre Aufgabe liegt. Sie muss sich einfügen können in das Team des Arztes und der Hebamme. Die Zusammenarbeit mit der Klinik ist die beste Voraussetzung, um die Vorbereitung erfolgreich zu gestalten.

Durch die fortschrittliche Einstellung der ärztlichen Leitung der Frauenklinik Aarau und der Hebammenschule, schliesst die Ausbildung der Hebammenschülerinnen einige Lektionen über die Vorbereitung in ihren Lehrplan ein.

Die geburtshilflich orientierte Physiotherapeutin, welche diese Lektionen erteilt, hat so die Möglichkeit, Theorie und Praxis zu vermitteln.

So wird es der Frau ermöglicht, in aufgeschlossener Atmosphäre das Gelernte anzuwenden. Das erstrebenswerte Ziel ist eine entspannte Frau und eine erleichterte Geburt mit positiven Auswirkungen auf Mutter und Kind.

Meinen Ausführungen über die Auswirkung der Atmung auf Mutter und Kind diente der Kongressbericht vom «3. internat. Kongress für psychosomatische Medizin in der Geburtshilfe» als Grundlage.

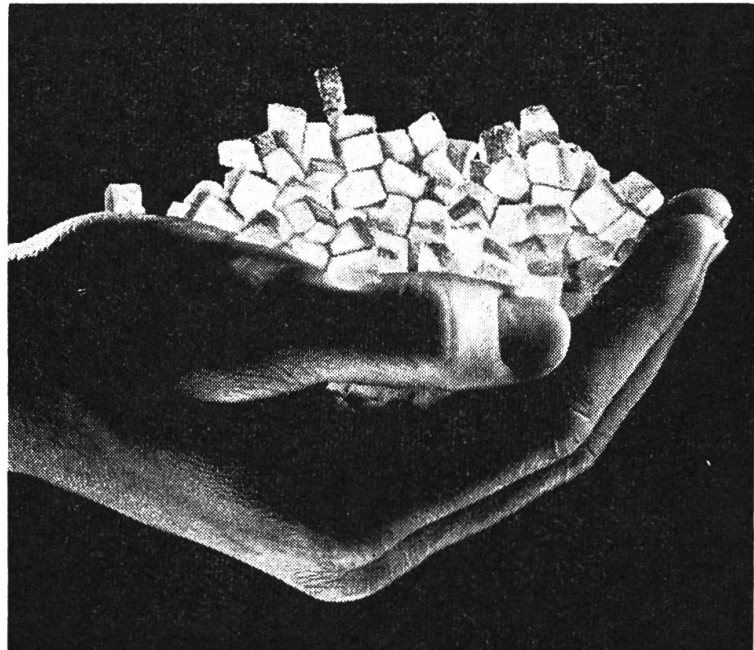
Der Kongressbericht ist in engl. Sprache erhältlich im Karger Verlag Basel.

micro-cub®

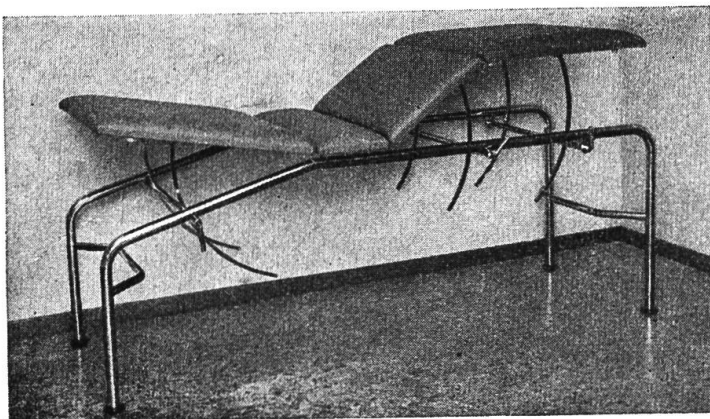
Medizinaleis

- wirkt schmerzdämpfend
- entspannt die Muskulatur durch reaktive Hyperämie
- stimuliert den Patient zur hellwachen Mitarbeit
- senkt den Spasmus

Besuchen Sie unseren Stand
an der IFAS, Halle 8, Stand 807



Therapie Erfolg mit **micro-cub®** Medizinaleis
KIBERNETIK AG CH - 9470 BUCHS
Tel. 085 - 6 21 31



**Liege-
Massage- TISCHE
Extens.-
Tritte • Hocker • Boys**

Immer vorteilhaft
direkt vom Hersteller

HESS
DÜBENDORF - ZCH

Fabrik für Spitalapparate
Tel. (01) 85 64 35