

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Hebamme : officielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Hebammenverband
<b>Band:</b>	73 (1975)
<b>Heft:</b>	1
<b>Artikel:</b>	Die Geburtseinleitung bei intrauterinem Fruchttod in der zweiten Schwangerschaftshälfte
<b>Autor:</b>	Jann, F.X.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-950923">https://doi.org/10.5169/seals-950923</a>

### 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:** 23.01.2026

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

# Die Geburtseinleitung bei intrauterinem Fruchttod in der zweiten Schwangerschaftshälfte

F. X. Jann

## A) Einleitung

Wenn eine werdende Mutter, die sich monatelang auf ihr Kind gefreut hat, die sich auf die Zeit nach der Geburt vorbereitet hat, von ihrem Arzt oder der Hebamme vernehmen muss, ihr Kind in der Gebärmutter sei tot, ist dies eine traurige Erkenntnis, die auch die Hebamme oder den Arzt vor besondere Probleme stellt.

Wenn auch statistisch nach zwei Wochen nach dem Absterben des Kindes dieses in 77 Prozent von selbst ausgestossen wird, so wird man einer Mutter kaum zumuten können, solange mit einem toten Kinde im Mutterleib weiter zu leben.

Es stellt sich somit die Frage, auf welche Weise auch bei unreifem Muttermund, bei wehenlosem Uterus, diese Ausstossung möglichst bald nach der Todesdiagnose erreicht werden kann.

Es existieren heute mehrere Möglichkeiten. In diesem Artikel soll jedoch nur die Methode beschrieben werden, welche unseres Erachtens in jedem Spital durchgeführt werden kann. Es ist anzunehmen, dass diese Methode in wenigen Jahren durch bessere ersetzt werden kann. Zurzeit aber stellt sie wahrscheinlich die praktizierbarste dar.

## B) Häufigkeit

Bei Durchsicht grosser Geburtenzahlen liegt die Häufigkeit des intrauterinen Fruchttodes ungefähr bei 1 Prozent.

## C) Ursachen

Die Suche nach den Ursachen bleibt in fast der Hälfte der Fälle unklar.

Die Reihenfolge der gefundenen Ursachen sieht ungefähr so aus:

1. Rhesusinkompatibilität
2. Unterfunktion der Plazenta
- z. B. bei EPH-Gestose, Diabetes, Uebertragung, vorzeitiger Plazentalösung.
3. Nabelschnurkomplikationen mit tödlicher Folge wegen der fehlenden Sauerstoffzufuhr.

Noch seltener findet man als Ursache das Verbluten des Kindes in die Mutter hinein, oder bei Zwillingen, das Verbluten des einen Kindes in das andere.

Auch Infektionen wie Syphilis, Listeriose, Toxoplasmose sind eher selten und besonders bei den letzten beiden Infektionen als Ursache umstritten.

## D) Abklärung

Man wird im Schwangerschaftsverlauf nach den Zeichen einer EPH-Gestose suchen müssen (hoher Blutdruck, Eiweiss im Urin, Wasser in den Beinen auch nach Bettruhe). Man wird abzuklären haben, ob allenfalls eine versteckte Zuckerkrankheit im Spiele steht, z. B. mit einer Zuckerbelastung. Man wird im Blut nach irregulären Blutgruppen, auch ausserhalb des Rhesus-Systems fahnden. Man wird eine Syphilis mit dem

Wassermann-Test ausschliessen und im Serum der Patientin, oder noch besser in den Lochien nach den Erregern der Listeriose oder der Toxoplasmose forschen.

## E) Symptome

### 1. Von der Frau aus

Die werdende Mutter spürt keine Kindsbewegungen mehr. Es ist dies der häufigste Grund, weshalb sie den Arzt oder die Hebamme aufsucht. Ist das Kind schon längere Zeit unbemerkt gestorben, werden u. U. die Brüste schlaffer, die Frau spürt ein Fremdkörpergefühl im Unterbauch, auch kann eine zunehmende Uebelkeit bestehen.

### 2. Von der Hebamme oder vom Arzt aus

Die kindlichen Herztonen fehlen. Es muss aber daran gedacht werden, dass auch bei zu viel Fruchtwasser oder bei einer adipösen Frau Schwierigkeiten im Finden der Herztonen entstehen können.

Für einen intrauterinen Fruchttod sprechen bei der Untersuchung ferner fehlende Kindsbewegungen, Abnahme des Bauchumfanges, des Körpergewichtes.

## F) Diagnose

Neben den klinischen Untersuchungen stehen heute weitere Möglichkeiten zur Verfügung:

### 1. Das Kardiotokeogramm

Findet man auch mit dieser Apparatur keine kindlichen Herztonen, ist der kindliche Tod praktisch bewiesen.

Es kann hier allerdings der Fehler unterlaufen, dass mittels des Aufnahmekopfes mütterliche Herztonen registriert werden, die bei hohem Puls der Mutter (Aufregung, Angst, eventuell Fieber) mit den kindlichen Herztonen verwechselt werden können. Man wird deshalb unbedingt den Puls der Mutter vergleichen müssen.

### 2. Fruchtwasserpunktion

Diese zusätzliche Diagnosemöglichkeit, sowie auch die weiter angeführten, sind nur nötig, wenn aus irgend einem Grunde noch Zweifel am Tode bestehen sollten.

Man kann an der Farbe des Fruchtwassers, stark grün oder braun verfärbt, eventuell bereits fleischfarben, den Tod des Kindes bestätigt finden.

### 3. Röntgenbild

Zu den Hauptzeichen im Röntgenbild eines abgestorbenen Kindes gehören die folgenden:

- Wirbelsäule: Befindet sich in Streckstellung oder spitzwinklig abgebogen.
- Kopf: Man findet das sogenannte Spalding-Hornersche Zeichen: Die platten Schädelknochen sind dachziegelartig übereinander gelagert.
- Extremitäten: Man findet einen sogenannten «Knochen-salat», d. h. eine vollständig unkontrollierte Haltung der Arme und Beine.

### 4. Hormonanalysen

Hier sind die Oestrogenbestimmungen im 24-Stunden-Urin oder im Blut zu erwähnen. Bei Abfall des Oestrogens unter 4 mikrogramm/100 ml Urin muss dies als Todeszeichen gewertet werden.

## G) Verlauf

In 77 Prozent der Fälle wird ein totes Kind nach 2 Wochen spontan ausgestossen. In 84 Prozent nach 3 Wochen, in 94 Prozent nach 5 Wochen.

Das Zuwarthen stellt jedoch eine grosse psychische Belastung

# Agiolax



**Pflanzliches Darmregulans,  
wirkt mild, angenehm und sicher**

#### **Zusammensetzung**

Mit Mucilago angereicherte Früchte von Plantagoarten und Cassia angustifolia, Rhiz. Calami, Kamillenextrakt mit standardisiertem Azulengehalt, Geschmackskorrigenzien.

#### **Eigenschaften**

Agiolax reguliert in physiologischer Weise den Entleerungsmechanismus des Darms, durch seine Kombination von mechanischer Quellwirkung mit mildem Tonisierungseffekt.

#### **Indikationen**

Habituelle Obstipation  
Stuhlregulierung post partum  
und bei Bettlägerigen  
Schwangerschaftsobstipation  
Entleerungsstörungen bei  
Anus praeternaturalis.

#### **Nebenwirkungen und Kontra-Indikationen**

Keine

#### **Handelsformen**

Dosen mit 100\* g, 250\* g und 1000 g  
Granulat. \* kassenzulässig

---

**BIO/MED**

Dr. Madaus & Co., Köln  
Für die Schweiz: Biomed AG, Zürich

für die Frau dar. Des weiteren können auch Gerinnungsstörungen entstehen, die für die Frau bedrohlich werden können. (Siehe unter Komplikationen.)

1 bis 2 Stunden nach dem Absterben des Kindes beginnt sich die Haut schmutzig rot zu verfärbten, nach etwa 6 Stunden findet man um den Nabel blutunterlaufene Stellen. Nach etwa 9 Stunden bilden sich Hautblasen, nach etwa 12 Stunden fängt die Haut an, sich abzuschilfieren. Nach ungefähr 48 Stunden werden die Gelenksverbindungen locker. In den Körperhöhlen bilden sich blutig-seröse Ergüsse.

In seltenen Fällen kann das Kind, wenn es nicht geboren wird, versteinern oder austrocknen und zu einer Mumie werden.

#### H) Komplikationen

Die Hauptkomplikation bildet die Gerinnungsstörung, welche zu massiven Blutungen nach dem Ausstossen des Kindes führen kann. Diese Störungen entstehen wahrscheinlich durch Zerstörung notwendiger Gerinnungselemente (Fibrinogen) durch besondere Stoffe aus der verwesenden Plazenta.

Sie entstehen meist erst, wenn das Kind mehr als fünf Wochen tot in der Gebärmutter geblieben ist.

#### I) Therapie

Wie bereits eingangs erwähnt, soll hier die Methode beschrieben werden, die heute in allen Spitätern durchgeführt werden kann.

Die anderen Möglichkeiten sollen immerhin erwähnt sein.

Es ist versucht worden, durch Instillation von Kochsalz oder Rivanol ausserhalb (oder ungünstiger innerhalb) der Fruchtblase das tote Kind zum Ausstossen zu bringen. Diese Methode ist in geübter Hand sicherlich nützlich. Es sind jedoch schon schwere Komplikationen beschrieben worden.

Ein weiterer Weg, ein totes Kind möglichst rasch und schonend zu gebären, sind die Einleitungen mit den sogenannten Prostaglandinen. Es sind dies Substanzen, die zuerst in der Vorsteherdrüse des Mannes, später auch in andern Organen gefunden wurden, und die auf die glatte Muskulatur kontraktionsfördernd wirken. Vermutlich liegt in dieser Substanz die Zukunft für die Einleitung bei abgestorbenen Kindern. Es liegen bereits schon zunehmend gute Erfahrungen vor, insbesondere zur Ausstossung von Schwangerschaften in der ersten Schwangerschaftshälfte, aber auch zur Einleitung von normalen Geburten.

Doch sind diese Substanzen vorläufig im Handel noch nicht erhältlich, auch noch nicht völlig frei von Nebenwirkungen, so dass hier eine Beschreibung sinnlos wäre.

Es sei deshalb eine Methode erwähnt, die gut durchführbar ist:

#### 1. Tag:

Man injiziert der Frau 40 mg Ovocyclin i. m. Dadurch wird die Gebärmutter wehenbereit.

#### 2. Tag:

Man sprengt am Morgen die Fruchtblase. Bei geschlossenem Muttermund muss dies eventuell amnioskopisch erfolgen.

Anschliessend legt man einen Blasenkatheter mit einem auffüllbaren Ballon von mindestens 50 ml, besser aber 100 ml durch den Muttermund in die Fruchthöhle ein, füllt den Ballon mit der entsprechenden Menge Kochsalz auf und hängt an den Katheter über den unteren Bettrand ein Gewicht von ungefähr 1/2 Kilogramm.

Durch diesen Zug wird der geschlossene Muttermund allmählich eröffnet.

2 Stunden nach Einlegen des Ballonkatheters beginnt man mit der Infusion von Oxytocin nach folgendem Schema:

20 Einheiten Oxytocin (Syntocinon) in 1000 cc 5 Prozent Glucose. Davon infundiert man 10 Minuten lang 3 Tropfen/min. steigert nach 10 Minuten auf 6, dann nach weiteren 10 Minuten auf 9, 12, 15, 18, 21, bis maximal 25 Tropfen pro Minute, sofern nicht schon früher gute Wehen auftreten. Die Tropfenzahl von 3 Tropfen/min entspricht 2,5 milli-Einheiten/min, die Tropfenzahl von 25 Tropfen/min einer Menge von 20,0 mE/min.

Um der Frau das für sie traurige Geschehnis zu erleichtern oder gar unbewusst zu machen, infundieren wir mit zunehmender Wehenzahl folgenden Cocktail lytique: in 1000 cc 5 Prozent Glucose 200 mg Lorfalgyl, 200 mg Phenergan, 200 mg Largactil. Ein Schema für die Tropfenzahl kann nicht angegeben werden, da die Wirkung von Frau zu Frau verschieden ist. Dieser Cocktail sollte jedoch so gesteuert werden, dass die Frau den Geburtsvorgang möglichst nicht bewusst erlebt.

Mittels dieses Vorgehens kann die Geburt des toten Kindes innert 6 bis 10 Stunden nach Blasensprengung erwartet werden. Wegen der erhöhten Gefahr einer intrauterinen Infektion verabreichen wir hochdosierte Antibiotika, z. B. Ampicillin mindestens 8 bis 12 g in den ersten 24 Stunden, da tiefere Dosierungen eindeutig die Fruchthöhle in ungenügender Menge erreichen. Nachdem das Kind ausgestossen worden ist, kann tags darauf auf die normale Dosis von etwa 3 g/24 Stunden zurückgegangen werden.

An Laborbestimmungen verordnen wir neben den üblichen Analysen einen Gerinnungsstatus, sobald die Frau ins Spital eingetreten ist, um dadurch vor allfälligen atonischen Blutungen gewarnt zu sein.

Es ist zu hoffen, dass zur Lösung der Frage: Was ist bei einem intrauterinen Fruchttod zu tun? mit diesem Artikel ein praktikabler Beitrag geleistet wurde.

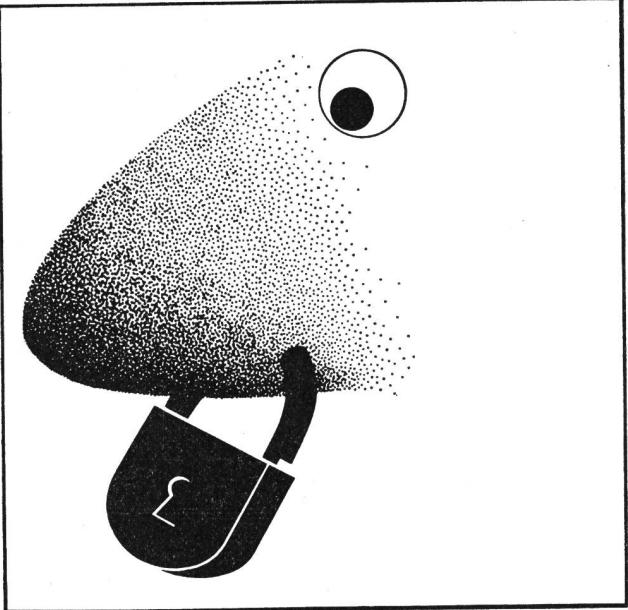
Dr. med. F. X. Jann, Kant. Frauenspital, 3012 Bern

## Schmerzmittel sind nicht «zum Ufchlöpfe da»!

Für einen müden Kopf ist eine Ruhepause, etwas frische Luft und Bewegung weit zuträglicher als ein Schmerzmittel. Dafür dürfen Sie bei einem gelegentlichen Anfall von Kopfweh, Migräne oder Rheumaschmerzen getrost zu einem bewährten Arzneimittel greifen. Wählen Sie Melabon! Sie werden

überrascht sein, wie schnell Sie sich wieder wohl fühlen. Denken Sie aber daran, dass auch Melabon — wie alle schmerzstillenden Arzneimittel — dauernd und in höheren Dosen nicht genommen werden soll, ohne dass man den Arzt fragt.

**mélabon**

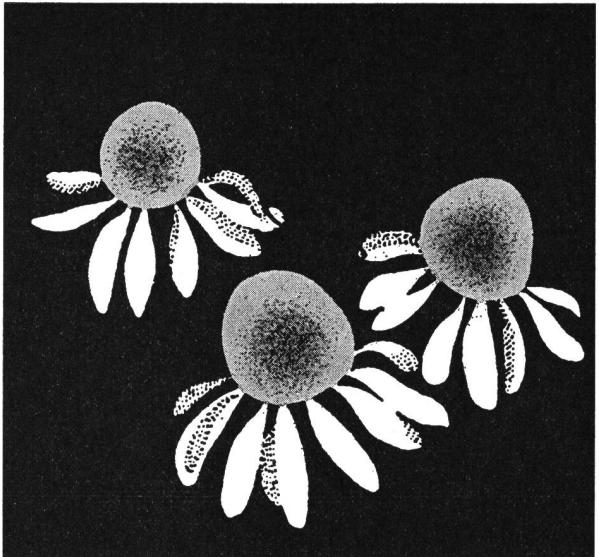


# Die Lösung für verstopfte Nasen

® Otrivin

C I B A

007/2 OTV 7173 CHd



Die altbewährte Kamille  
in moderner Form

# KAMILLOSAN®

Liquidum\*      Salbe\*      Puder

\* kassenzugelassen

entzündungsheilend,  
reizmildernd, adstringierend,  
desodorierend

- standardisiert
- hygienisch
- praktisch
- sparsam und bequem  
im Gebrauch

Muster stehen zur Verfügung!



TREUPHA AG BADEN