

## Häufige Schwierigkeiten beim Stillen und Therapieoptionen

# Laktationsprobleme

Neue Erhebungen zeigen, dass sich die Stillpraxis deutlich verbessert hat und die Hälfte der jungen Mütter mindestens vier Monate stillt. Stillschwierigkeiten sind häufig, aber lassen sich durch frühe professionelle Unterstützung und Behandlung beheben, so dass das Stillen länger aufrecht erhalten werden kann.

Cora A. Vökt

### Aktuelle Erhebungen

Seit 1993 erfasst das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) alle zehn Jahre das Still- und Ernährungsverhalten von Säuglingen in der Schweiz. Die



Cora A. Vökt

(Foto: zVg)

aktuelle Schweizer Säuglingsernährungsstudie (Swiss Infant Feeding Study, SWIFS 2024) hat gezeigt, dass sich die Still- und Beikostpraxis deutlich verbessert hat. Zirka 97% aller Mütter stillen unmittelbar nach der Geburt, über die Hälfte stillt ausschliesslich vier Monate lang und viele Säuglinge unter 10 Monaten werden weiterhin teilweise gestillt. Die Stilldauer ist tendenziell länger, wenn das Einkommen und die soziale Unterstützung hoch sind und meist kürzer bei Rauchen,

einem BMI über 30 und psychischen Belastungen der Mutter. Ein höheres Geburtsgewicht begünstigt längeres Stillen. Gesundheitliche Probleme des Kindes verkürzen die Stilldauer (1).

Ein weiterer wichtiger Faktor sind im Verlauf auftretende Laktationsprobleme. Im Einzelfall führen Stillprobleme häufig zu einem vorzeitigen Abstillen. Im Folgenden werden die häufigsten Schwierigkeiten und Erkrankungen sowie Möglichkeiten zur Behebung beschrieben.

### Problem: zu wenig Milch

Zu den häufigsten Gründen für ein frühzeitiges Abstillen trotz Stillwunsch gehört ein subjektiv empfundener Milchmangel (2) bei häufigem Stillen (sog. Clusterfeeding, v.a. in den Abendstunden), kurzen oder langen Stillmahlzeiten, Unruhe und Weinen des Kindes, geringer Milchmenge bei manueller Gewinnung bzw. beim Abpumpen. Dies wird oft als Zeichen einer unzureichenden Milchmenge interpretiert, gehört aber häufig zum normalen Stillverhalten (3).

Aussagekräftiger zur Beurteilung der Situation ist die Überprüfung der Ausscheidungen, des Gewichts und des allgemeinen Gedeihens des Säuglings (Tabelle 1). Die Ursachen für eine tatsächlich unzureichende Milchproduktion sind in den Tabellen 2 und 3 zusammengefasst. In jedem Fall sollte zuerst das Stillmanagement überprüft, grosszügig eine Fachperson zur Stillberatung zugezogen und die Frau wertschätzend und kompetent unterstützt und begleitet werden (4). Auch Teilstillen ist wertvoll.

### Problem: Schmerzen beim Stillen und wund Mamillen

Schmerzen beim Ansetzen des Säuglings, insbesondere bei wunden Mamillen, erschweren das Stillen besonders bei Primiparae und führen häufig zum verfrühten Abstillen. In den ersten Tagen nach der Geburt ist eine gewisse Empfindlichkeit in den ersten 30 bis 60 Sekunden nach dem Andocken physiologisch. Diese legt sich in der Regel bis zum 7. Tag postpartum. Hiervon zu unterscheiden ist der Schmerz durch ein Nippeltrauma infolge suboptimaler Anlegetechnik oder falschem Andocken des Säuglings. Ursächlich können ferner eine Vasokonstriktion (sog. Raynaud) der Brustwarze sein, blockierte Milchgänge, eine übermässige initiale Brustdrüenschwellung (Engorgement), eine Milchüberproduktion, entzündliche Erkrankungen der Brustwarze oder eine Mastitis.

Nach Erhebung der exakten Anamnese führt meist die Inspektion hinsichtlich Vorliegen einer lokalen Schwellung, Rötung, Auftreten eines Vasospasmus, Hautveränderungen wie Exkoriationen, Ulzerationen, Hautfissuren bereits zu einer konklusiven Einschätzung. Durch Prüfen der Anlegetechnik und des Andockens des Säuglings lässt sich vielfach die Ursache der Schmerzen oder des Wundseins ermitteln und im nächsten Schritt durch korrektes Anleiten oft auch schon korrigieren. Mögliche Ursachen für ein gestörtes Andocken des Stillkinds können ein bestehender Torticollis,

### Merkmale

- Stillprobleme sind ein häufiger Grund für vorzeitiges Abstillen.
- Sogenanntes Clusterfeeding, d.h. das Bedürfnis des Stillkinds häufig an der Brust zu trinken, wird oft als Zeichen ungenügender Milchmenge interpretiert, gehört aber durchaus zum normalen Stillverhalten.
- Schmerzen beim Stillen und wund Mamillen sind ein weiterer wichtiger Grund für frühzeitiges Abstillen.
- Bleibt ein Milchstau länger bestehen, kann sich eine Stauungsmastitis entwickeln.
- Ein gestörtes Mikrobiom (sog. Dysbiose) in der Milchdrüse scheint in der Pathogenese einer subakuten Mastitis und bei der Entwicklung eines puerperalen Brustabszesses eine wichtige Rolle zu spielen.

eine Ankyloglossie bei zu kurzem Zungenband, eine Retrognathie und eine Lippen-Kiefer-Gaumenspalte sein. Eine mukokutane Candidiasis beim Säugling kann zu einer Soor-dermatitis des Nipple-Areola-Komplexes und/oder einer Infektion der Milchausführungsgänge führen.

### Wundmanagement

Für das Wundmanagement bei wunden Mamillen gibt das Europäische Institut für Stillen und Laktation (EISL) konkrete Empfehlungen (5). Ziel ist, durch gute Händehygiene, regelmässiger Reinigung der Wunde mit physiologischer Kochsalzlösung (oder mit Wasser und pH-neutraler Seife) und atmungsaktiver Wundabdeckung die Wunde vor Austrocknung und eindringenden Keimen zu schützen. Hochgereinigtes Lanolin als dick auf die Mamille aufgetragener Strang (sog. Salbenverband) erfüllt die nötigen Eigenschaften, um diese sogenannte feuchte Wundheilung zu ermöglichen. Um ohne Druck auf die Mamille einen BH und Stilleinlagen tragen zu können, wird die Verwendung von «Brust-Donuts», welche mit einfachen Mitteln selbst hergestellt werden können, empfohlen. Hierdurch liegt die Mamille geschützt und luftig im Mittelkanal des «Donuts», ohne gequetscht zu werden, was eine raschere Heilung fördert und Schmerzen durch Reibung und Druck verhindert (6) (Abbildung 1).

Bei entzündeten Mamillen mit Infektionszeichen ist eine Reinigung mit einem Antiseptikum und die Behandlung mit einem oder mehreren Wirkstoffen notwendig (z.B. Mupirocin- (Bactroban®) Salbe (3 x tgl.) oder Decoderm bivalent® (2 x tgl.)). Infizierte Brustwarzen stellen ein hohes Risiko für eine Mastitis dar. (Die Version EK IIb, die dieses Thema betreffende S3-Leitlinie befindet sich aktuell in Überarbeitung).

Stillverträgliche Schmerzmittel wie Ibuprofen können zur Schmerzreduktion zum Einsatz kommen.

### Weitere Massnahmen

Generell sollte der Einsatz von Brusthütchen zur Therapie wunder Brustwarzen kritisch betrachtet werden, da damit fast nie deren Ursache beseitigt wird. Im Falle eines Ein-



(Foto: zVg)

**Abbildung 1: «Donut» für feuchtes Wundmanagement**  
Leicht selbst herstellbar aus dicken Stilleinlagen und Schlauchverband (Bau-Anleitung des «Wiener» Brust-Donuts siehe EISL-Fachseite) (5)

### Tabelle 1: Klinische Anzeichen für ausreichende Milchproduktion und gutes Gedeihen des Säuglings

Häufiges Stillen, mindestens 8 bis 12 x in 24 Stunden
Ab dem 4. Tag postpartum mindestens 3 x Stuhlgang in 24 Stunden
Erkennbares Schlucken des Babys beim Einsetzen des Milchspendereflezes
Geburtsgewicht am 10. Lebenstag erreicht, verdoppelt mit 3 bis 4,5 Monaten
In den ersten Lebensmonaten (LMo) ungefähre Gewichtszunahme von 170–330 g/Woche zu erwarten, im 3. und 4. LMo von 110–330 g/Woche
Aufgewecktes Baby mit gutem Muskeltonus und glatter Haut
Brust fühlt sich nach dem Stillen weicher an

### Tabelle 2: Primäre Faktoren für zu wenig Milch

Hypoplastische Milchdrüse beidseits, Fehlanlage der Brust, Z.n. Brust-OP /-Erkrankung
Hormonelle Dysregulation bei Plazentarest, bei starker postpartaler Hämorrhagie, Sheehan-Syndrom, Prolaktinom
Starkes Übergewicht oder länger bestehende Hypertonie

### Tabelle 3: Sekundäre Faktoren für zu wenig Milch oder verspätete Laktogenese II

Geschwächte Mutter, Geburtstrauma, Sectio, unzureichendes Bonding
Maternaler Stress infolge starker Schmerzen oder psychischer Belastungssituation
Frühgeborenes oder kranker Säugling, räumliche Trennung von Mutter und Kind
Kind mit Saugproblemen (orale Anomalien, neurologische oder kardiale Probleme)
Mangelnde Stimulation der Brust, ausschliessliches Abpumpen kombiniert mit mangelhaftem Pumpmanagement
zu frühe Zufütterung, Verwendung von Flasche u./o. Schnuller
Störung der Oxytocin-Ausschüttung und des Milchspendereflezes
Laktationshemmende Medikamente (z.B. SSRI), Nikotin, Alkohol, Drogen,
Ältere Erstgebärende (> 40. Lebensjahr), länger bestehender Bluthochdruck
Insulindysregulation bei Diabetes, Schilddrüsendysfunktion, Kollagenose, PCO-Syndrom

### Tabelle 4: Vorgehensweise bei der Abnahme einer Milchkultur

1. Reinigung von Mamille und Areola mit warmem Seifenwasser oder einer antiseptischen Lösung und anschliessende Lufttrocknung
2. Manuelles Ausstreichen von Muttermilch (erste 3 – 5 ml verwerfen)
3. Sammlung von ca. 5-10 ml Muttermilch in einen sterilen Behälter (ohne die Mamille zu berühren)
4. Ad Labor zur Kultur mit Keimbestimmung und Antibiogramm

satzes muss unbedingt auf eine korrekte Anwendung geachtet werden.

Ein blockierter Ausführungsgang («milk blister») kann in der Regel durch Anpassung der Anlegetechnik und reguläres effektives Stillen auf Nachfrage («on demand») wieder geöffnet werden.

Bei übermässiger initialer Milchdrüsenanschwellung und Milchstau infolge Hyperlaktation wirken kühle Auflagen günstig. Überschüssige Milch kann manuell exprimiert werden und sollte nicht abgepumpt werden, da dies die Milchbildung weiter anregt. In der Regel pendeln sich Angebot und Nachfrage mit der Zeit ein.

**Vorgehen bei Vasospasmus**

Ein Vasospasmus im Bereich der Brustwarze führt zu krampfartigen stechenden Schmerzen und zur Farbänderung der Mamille im Sinne einer Weiss-, Lila- oder Blaufärbung. Häufig findet sich ursächlich eine Über- oder Fehlbelastung des Gewebes durch inkorrektes Anlegen und Saugen des Kindes oder zu hohem Sog bzw. falschem Pumptrichter beim Abpumpen, welches durch Optimierung der Anlegetechnik respektive des Pumpmanagements behoben werden kann. Ein abruptes Absetzen einer bis zur Geburt durchgeführten Magnesiumtherapie kann ebenfalls Gefässspasmen auslösen. Warme Kompressen vor dem Stillen können hilfreich sein. Bei anhaltender Problematik kann Nifedipin verordnet werden (5-10 mg per os 3x tgl. oder 20-30 mg retard 1 x tgl.).

**Problem: zu viel Milch und Milchstau**

Die Milchmenge reguliert sich in der Regel spontan entsprechend der Nachfrage. Bei häufigem Stillen oder Abpumpen wird die Milchbildung angeregt. Verbleibt Milch in der Brust, führt dies zu einem Rückgang der Milchproduktion. Ein Milchstau gehört damit zur physiologischen Regulierung der Milchbildung. Damit dieser nicht länger bestehen bleibt und sich in der Folge eine Stauungsmastitis entwickelt, sollte die Stilltechnik kontrolliert werden, um eine ineffektive Entleerung der Brust auszuschliessen. Bei manifester übermässiger Milchbildung (sog. Hyperlaktation) kann die Milch manuell ausgestrichen werden und mit kühlen Auflagen (wie «cool packs» oder Quarkwickel) die Neuproduktion verzögert werden.



(Foto: zVg)

**Abbildung 2: akute Mastitis puerperalis**

Oft findet sich auch nur ein fokaler Milchstau und präsentiert sich als umschriebene Schwellung, Rötung und leichte Induration, welcher durch Anpassung der Anlegetechnik behoben werden kann.

**Problem: Mastitis puerperalis**

Die Mastitis puerperalis hat meist wunde oder traumatisierte Brustwarzen als Eintrittspforte für bakterieller Erreger zur Grundlage oder entwickelt sich im Rahmen eines Milchstaus mit nachfolgender Stauungsmastitis. (Abbildung 2). Klinisch zeigen sich eine meist scharf begrenzte, schmerzhafte entzündliche Rötung, Schwellung und Überwärmung im Bereich der Brust, oft mit tastbarer schmerzhafter Induration, sowie grippeähnliche Allgemeinsymptome mit hohem Fieber, Schüttelfrost und Kopf- und Gliederschmerzen.

Das Weiterstillen mit Optimierung der Still- und Anlegetechnik zur Anregung eines effektiven Milchflusses, ggf. unterstützt durch Milchgewinnung per Hand oder mit einer Milchpumpe, gehört in der akuten Phase zu den wichtigsten therapeutischen Massnahmen und ist unproblematisch für das Kind. Eine Stillpause ist nicht nötig, Abstillen ist in dieser Situation kontraproduktiv. Relative Bettruhe und ausreichende Flüssigkeitszufuhr sowie die Einnahme eines Antiphlogistikums (Ibuprofen ist Mittel der ersten Wahl) unterstützen den Heilungsprozess.

Falls unter diesen konservativen Massnahmen innert 24 Stunden keine Besserung auftritt, ist ein stillverträgliches, staphylokokkenwirksames Antibiotikum indiziert.

Mittel erster Wahl sind Dicloxacillin/Flucloxacillin, Amoxicillin/Clavulansäure oder Cephalosporine (wie Cefalexin) (Tabelle 5). Clindamycin wird als Mittel der zweiten Wahl angegeben. Bei Penicillinallergie ist neben den Cephalosporinen auch der Einsatz von Erythromycin möglich. Bei unzureichendem Ansprechen auf die Antibiotikatherapie, schwerem Verlauf oder rezidivierender Mastitis ist ein Erregernachweis inklusive Resistenzprüfung anzustreben und das Vorliegen einer MRSA-Infektion (Methicillin-resistenter Staph. aureus) auszuschliessen und die Antibiose idealer-

**Tabelle 5: Antibiotikatherapie bei Mastitis puerperalis (10)**

<b>1.Wahl:</b>	Fucloxacillin 4 x 500 mg per os (4 x 1–2 g; i.v.). (leider per os nicht mehr in CH erhältlich)
	oder Amoxicillin/Clavulansäure 3 x 625 mg (3 x 2,2 g; i.v.) oder Cefalexin 500 mg 4 x tgl. jeweils für 10–14 Tage
<b>2.Wahl:</b>	Clindamycin 3 x 300–600 mg (4 x tgl.) oder Trimethoprim-Sulfamethoxazol 160/800 mg (2 x tgl.) (Cave bei Frühgeborenen oder Neugeborenen mit Ikterus neonatorum. Keine Gabe bei G6PD-Mangel)

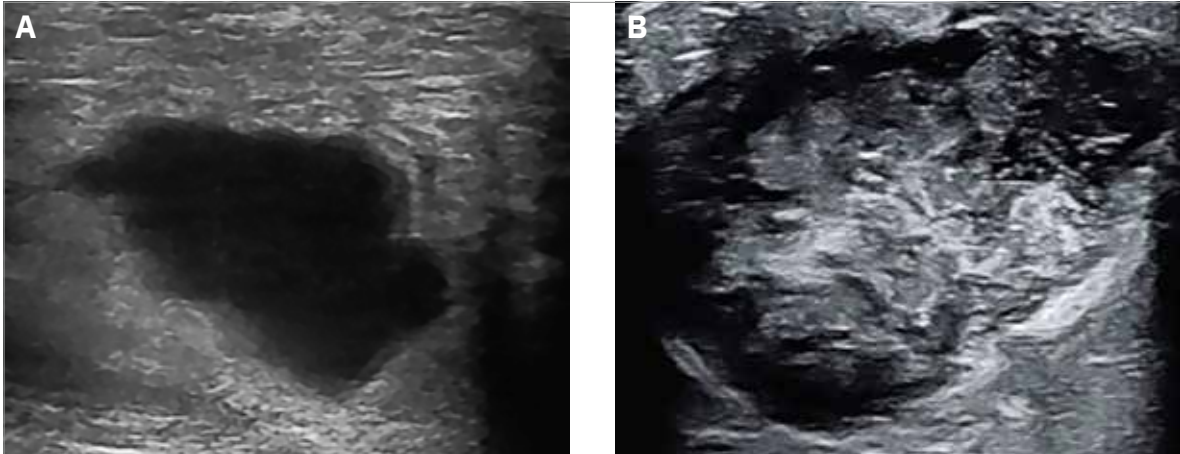


Abbildung 3a: **Abszess ideal zur Punktion** Abbildung 3b: **Abszess mit dickflüssig-zähem, nekrotischem Inhalt, Entleerung per Mammotom oder per Inzision**

weise entsprechend der Resistenzprüfung (z. B. aus Milchkultur) umzustellen (bei MRSA meist Vancomycin, Clindamycin, Trimethoprim-Sulfamethoxazol oder auch Daptomycin i.v. wirksam). In jedem Fall wichtig ist die Antibiotikatherapie ausreichend lange durchzuführen (10 – 14 Tage). Auch sollte klinisch bzw. sonografisch ein Brustabszess ausgeschlossen werden.

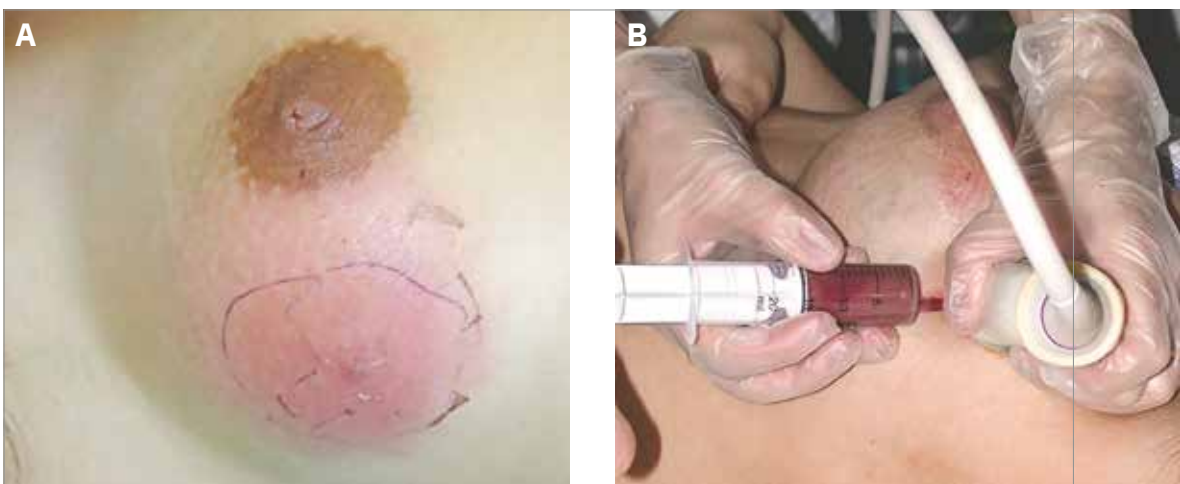
Gesunde Kinder können uneingeschränkt weitergestillt werden.

#### **Probleme: Mikrobiom der Brustdrüse, Dysbiose, «Soormastitis», subakute Mastitis**

In der gesunden Brust kleidet ein Biofilm aus einer heterogenen Bakterienpopulation die Milchgänge aus. Via entero-mammärem Austausch hat das Mikrobiom des Darmes Einfluss auf das Mikrobiom der Milchdrüse. Im Falle einer Dysbiose mit vermehrtem Wachstum von nicht-toxinbildenden Keimen (wie Staph. epidermidis, Strept. salivaris, Strept. mitis) kann es zu einer Entzündung des Milchgangepithels kommen mit Verdickung des Biofilms. Durch die hierdurch resultierende Einengung des Lumens mit Druck auf das umgebende Epi-

thel können in die Tiefe ausstrahlende Schmerzen mit stechendem oder brennendem Charakter ausgelöst werden, welche während des Stillens, oft beginnend mit Auslösung des Milchspendereflexes, beginnen, und noch eine Zeitlang nach dem Stillen persistieren. Die klassischen Symptome einer Mastitis fehlen hierbei. Dieses Beschwerdebild wurde lange Zeit auf eine Soor-Besiedlung der Milchgänge zurückgeführt und entsprechend behandelt. Nach neuen Erkenntnissen scheint es sich ursächlich um eine Dysbiose in der Milchdrüse zu handeln und weniger um eine Soormastitis, obwohl auch oft Candida albicans im mit Bakterien gemischten Biofilm nachgewiesen werden kann. Es ist sinnvoll, vor einer etwaigen Antibiotikatherapie eine Milchkultur abzunehmen (Tabelle 4).

Über die Einnahme von Probiotika kann versucht werden, Einfluss auf das Brustmikrobiom zu nehmen. Probiotika gehören in der Therapie von Mastitiden und Brustschmerzen bereits zum möglichen Massnahmespektrum. Folgende Bakterienstämme werden momentan favorisiert: Lactobacillus fermentum, Lactobacillus salivarius, evtl. Lactococcus lactis (9). Die diesbezügliche wissenschaftliche Evidenz ist allerdings bislang unzureichend.



Abbildungen 4a und 4b: **Puerperaler Mamma-Abszess und Punktion desselben**

**Problem: Mammaabszess**

Bei zu spät einsetzender oder unzureichender Therapie einer Mastitis kann sich ein Abszess entwickeln (*Abbildung 4a*). Meist sind die lokalen und systemischen Entzündungszeichen bereits regredient, und es tastet sich ein fluktuierender, druckschmerzhafter Knoten, welcher sonografisch einer echoarmen bis echoleeren Raumforderung entspricht (*Abbildungen 3a und b*). Die Therapie besteht in der sonografisch gesteuerten Punktion mit Entleerung des Eiters (*Abbildung 4b*). Je nach Abszessgrösse sind serielle Punktionen (meist zwischen 1 und 4) zur Entleerung, ggf. mit Spülung nötig. Das Punktat sollte initial bakteriologisch untersucht werden, um die Antibiotikatherapie ggf. anzupassen.

Eine Abszessinszision ist nur noch in der Minderheit der Fälle notwendig, meist bei sehr grossen oder ante perforationem befindlichen Abszessen oder falls die Patientin die Punktion nicht toleriert. Die Schnittführung sollte in ausreichender Entfernung vom Mamillen-Areola-Komplex liegen, damit das Stillen respektive Abpumpen problemlos weitergeführt werden kann.

Zu beachten ist, dass jeder persistierende Knoten in der Stillzeit abzuklären ist. □

Korrespondenzadresse:

**Dr. med. Cora A. Vökt**

Schwerpunkttitel Feto-Maternale Medizin,  
IBCLC Fetomaternale Medizin, IBCLC  
Frauenklinik Spital Grabs  
9472 Grabs  
E-Mail: cora.voekt@h-och.ch

Interessenkonflikte: keine.

Referenzen:

1. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen: Nationale Studie zur Ernährung von Säuglingen. <https://www.zhaw.ch/storage/gesundheit/institute-zentren/iph/projekte/stillmonitoring/SWIFS-Schlussbericht.pdf>
2. Bretschneider AK et al.: Stillverhalten in Deutschland Neues aus KiGGS Welle 2 Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2018 Aug;61(8):920-925. doi: 10.1007/s00103-018-2770-7.
3. Europäisches Institut für Stillen und Laktation: Zu wenig Milch. 7.2023.
4. Julia Afgan J, Anja Bier A, Denise Both D. (La Leche Liga Deutschland). 2. 2012.
5. EISL-Fachseite «Wunde Mamillen und Mamillenprobleme»
6. Walker M.: Breastfeeding management for the clinician. Using the evidence. Fifth edition. Sudbry: Jones and Bartlett, 2023.
7. Livingstone V, Stringer LJ.: The treatment of staphylococcus aureus infected sore nipples: a randomized comparative study. Hum Lact. 1999 Sep;15(3):241.
8. 015/071 – S3-Leitlinie: Therapie entzündlicher Brusterkrankungen in der Stillzeit. Aktueller Stand: 02.2013, aktuell in Überarbeitung.
9. Walker, 2023:526; ABM-Protokoll #36,2002; Lawrence. 2022:586
10. Mitchell KB et al.: Academy of Breastfeeding Medicine. 2022, May. doi.org/10.1089/bfm.2022.29207.

**Abonnemente/Adressänderungen**

Rosenfluh Publikationen AG  
Baslerstrasse 10  
4310 Rheinfelden  
+41 (0)62-871 00 80  
info@rosenfluh.ch

**Verkauf**

Markus Süess  
+41 (0)79-514 42 85  
m.sueess@rosenfluh.ch

**Sekretariat/Anzeigenregie**

Paula Römer  
+41 (0)62-871 00 80  
p.roemer@rosenfluh.ch

**Redaktion**

Dr. phil. II Yvonne Vahlensieck  
y.vahlensieck@rosenfluh.ch  
+41 (0)52-654 36 39

**Herausgeberboard**

Prof. Dr. med. Viola Heinzelmann-Schwarz, Direktorin  
Universitätsfrauenklinik Basel, Chefarztin Gynäkologie/  
Gynäkologische Onkologie, Universitätsspital Basel  
Prof. Dr. med. Alexandra Kohl Schwartz, Ko-Chefarztin  
Frauenklinik, Leiterin Reproduktionsmedizin und Gynäkologische  
Endokrinologie, Luzerner Kantonsspital  
Prof. Dr. med. Leonhard Schäffer, Chefarzt, Klinik für Geburtshilfe &  
Pränataldiagnostik, Kantonsspital Baden

**Wissenschaftlicher Beirat**

Prof. Dr. med. Cornelia Betschart, Klinik für Gynäkologie,  
Universitätsspital Zürich  
PD Dr. med. David Scheiner, Klinik für Gynäkologie,  
Universitätsspital Zürich  
Prof. Dr. med. Daniel Surbek, Geburtshilfe und Fetomaternale  
Medizin, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Bern  
Prof. Dr. med. Petra Stute, Gynäkologische Endokrinologie,  
Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Bern  
Prof. Dr. med. Michael von Wolff, Reproduktionsmedizin,  
Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Bern  
Dr. med. Irène Dingeldein, Frauenpraxis Düdingen  
Prof. Dr. med. Andreas Günthert, Praxis gyn-zentrum ag,  
Luzern und Cham

**Produktion**

Tatiana Leitl  
t.leitl@rosenfluh.ch

Titelfoto: FatCamera/istock

**Druck und Versand**

Jordi AG, 3123 Belp  
gedruckt in der  
schweiz

**Abonnementspreise (zuzüglich MwSt.)**

Erscheinungsweise: 4-mal jährlich  
Abonnementspreise (zuzüglich MwSt.)  
Jahresabonnement: CHF 50.–  
Europa: CHF 85.–  
übriges Ausland: CHF 97.50  
Einzelhefte: CHF 25.– inkl. Porto

Die Bezugsdauer verlängert sich ohne schriftliche Kündigung bis Oktober um ein Jahr.

**Copyright Rosenfluh Publikationen AG,  
Rheinfelden**

Alle Rechte beim Verlag. Nachdruck und Kopien von Beiträgen und Abbildungen in jeglicher Form wie auch Wiedergaben auf elektronischem Weg und übers Internet, auch auszugsweise, sind verboten bzw. bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Verlags. Mit der Einsendung oder anderweitigen Überlassung eines Manuskripts oder einer Abbildung zur Publikation erklärt sich die Autorschaft damit einverstanden, dass der entsprechende Beitrag oder die entsprechende Abbildung ganz oder teilweise in allen Publikationen und elektronischen Medien der Verlagsgruppe veröffentlicht werden darf.

**Hinweise**

Liebe Leserin, lieber Leser, wenn in dieser Zeitschrift von «Arzt» oder von «Patient» die Rede ist, sind selbstverständlich auch alle Ärztinnen und Patientinnen gemeint beziehungsweise angesprochen. Wir haben diese Formulierung lediglich aus Gründen der Einfachheit und der besseren Lesbarkeit gewählt.

Der Verlag übernimmt keine Garantie oder Haftung für Preisangaben oder Angaben zu Diagnose und Therapie, im Speziellen für Dosierungsanweisungen.

Die Texte sind nach journalistischen Standards geschrieben. Künstliche Intelligenz kann in bestimmten Arbeitsschritten verwendet werden, z.B. für Transkription. Die Autoren verfassen die Texte aber selbst und bürgen für den Inhalt.

31. Jahrgang, ISSN 1661-0199

GYNÄKOLOGIE ist eine Beilage zu ARS MEDICI

GYNÄKOLOGIE ist online einsehbar unter  
[www.ch-gynaekologie.ch](http://www.ch-gynaekologie.ch)