

ABM Protokoll Nr. 13: Empfängnisverhütung und Stillen

überarbeitet 2015

Berens Pamela, Labbok Miriam und The Academy of Breastfeeding Medicine

Ein zentrales Ziel der Academy of Breastfeeding Medicine ist die Entwicklung von klinischen Protokollen zur Behandlung häufiger medizinischer Probleme, die den Erfolg des Stillens beeinflussen können. Diese Protokolle dienen nur als Richtlinien für die Pflege von stillenden Müttern und Kleinkindern und beschreiben weder einen exklusiven Behandlungsverlauf noch dienen sie als Standards der medizinischen Versorgung. Variationen in der Behandlung können je nach den Bedürfnissen des einzelnen Patienten angemessen sein.

Ziel dieses Protokolls ist es, Überlegungen zu skizzieren, wie stillende Familien einen optimalen Geburtenabstand erreichen können, indem eine Verhütungsmethode gewählt wird, die wirksam ist, sich möglichst nicht störend auf das Stillen auswirkt und für die Mutter und ihren Partner zufriedenstellend ist. Das Protokoll behandelt die Anwendung von Verhütungsmethoden während der Stillzeit und gibt Hinweise zur Laktations-Amenorrhoe-Methode (LAM).

Dieses Protokoll geht davon aus, dass der Arzt/die Ärztin mit den Risiken und Vorteilen der verschiedenen Arten der Empfängnisverhütung vertraut ist. Dazu gehören medikamentöse Methoden ebenso wie dauerhafte Lösungen und Methoden der periodischen Abstinenz/natürlichen Familienplanung.

Fragen zur Beratung und Auswahl von Verhütungsmitteln während des Stillens

1. Überlegungen zur Beratung durch den Arzt/die Ärztin und zur Anwendung der Methode

Die postpartale Empfängnisverhütung sollte, wie das Stillen, mit Frauen während ihrer Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen sowie den Nachsorgeterminen postpartum und den Vorsorgeuntersuchungen des Kindes angesprochen werden. Die Wahl der Empfängnisverhütungsmethode hängt von vielen Faktoren ab, wie z.B. der bisherigen Erfahrung mit Verhütungsmitteln, zukünftigen Kinderwunschlplänen, der Einstellung des Ehemanns oder Partners, dem Grad der für die Anwendung erforderlichen Aufmerksamkeit, medizinischen Erwägungen, dem Wiedereinsetzen der Menstruation und dem Laktationsstatus der Frau. Wenn eine Frau sich mit einer Methode nicht wohl fühlt, wird sie diese nicht wirkungsvoll anwenden.

2. Vor- und Nachteile der verfügbaren Optionen

Die Beratung zur Empfängnisverhütung in der Stillzeit geht über die Frage der Wirksamkeit hinaus, denn die gewählte Methode muss an die Stillervwartungen der Frau angepasst sein. Tabelle 1 enthält nützliche Informationen für die Beratung der stillenden Mutter. Die Überlegungen schließen auch ein, dass hormonelle Methoden sowohl die Milchbildung beeinträchtigen können als auch den Säugling synthetischen Hormonen aussetzen. Da ein Absinken des Progesteronspiegels nach der Geburt für den Beginn der Milchproduktion notwendig ist, stellt der Beginn einer hormonellen Verhütungsmethode bevor sich das Stillen gut eingespielt hat, ein besonderes Thema dar.

Die bislang publizierte Evidenz reicht nicht aus, um diese Risiken auszuschließen. Gleichzeitig haben lang wirkende reversible Hormonmethoden eine hohe empfängnisverhütende Wirkung. Gesundheitsfachkräfte sollten die Grenzen der verfügbaren Daten im Zusammenhang mit dem Stillwunsch der Mutter, dem Risiko einer niedrigen Milchproduktion und dem Risiko einer ungeplanten Schwangerschaft besprechen, damit sie eine autonome und informierte Entscheidung treffen kann.

Tabelle 1. Allgemeine Grundsätze für die Beratung von stillenden Frauen in Bezug auf die Auswahl der Verhütungsmittel und den Geburtsabstand

Aspekte	Überlegungen
1. Stillverhalten, Status, und Planungen	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigen Sie sowohl die kurz- und langfristige Stillabsicht als auch die bestehenden Pläne für den Geburtenabstand. Hormonelle Methoden können sich möglicherweise auf das Stillen auswirken, je nachdem, wann mit ihrer Anwendung begonnen wird. • Mütter können vorhaben, ausschließlich zu stillen; einige um LAM anzuwenden, andere können LAM* anwenden wollen, weil sie bereits ausschließlich stillen. LAM-Anwenderinnen sollte empfohlen werden, auf eine andere Methode zurückgreifen zu können, wenn die Menstruation wieder einsetzt oder sich das Stillverhalten ändert. Die Wirksamkeit von LAM bei ausschließlich abpumpenden Müttern ist möglicherweise nicht der mit direktem Stillen gleich zu setzen. • Viele Frauen, die ausschließlich stillen wollen, sind nicht in der Lage, ihre Ziele zu erreichen.
2. Alter des Kindes/Zeitpunkt postpartum	<ul style="list-style-type: none"> • Viele Methoden sollten erst eingeführt werden, wenn das Stillen gut etabliert ist (d.h. nach 4-6 Wochen), da es möglich sein kann, dass hormonelle Methoden direkten Einfluss auf die Laktogenese haben und/oder den Säugling beeinflussen.
3. Alter der Mutter und zukünftige Familienplanung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Wahl hängt von dem Wunsch ab, einen Geburtenabstand einzuhalten oder die Familiengröße zu begrenzen. Global empfohlen wird je nach Lebensumständen ein schwangerschaftsfreies Intervall von mindestens 18 Monaten bis zu 2+ Jahren für die mütterliche Gesundheit, und von 2 – 5 Jahren für das kindliche gesundheitliche Outcome.
4. Frühere Erfahrungen mit Verhütungsmitteln	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist unerlässlich die bisherigen Erfahrungen mit Verhütungsmitteln, einschließlich Compliance, Zufriedenheit, Nebenwirkungen und soziale Fragen zu besprechen. Diese Themen können die Compliance und Zufriedenheit beeinflussen, insbesondere wenn sie frühere Laktationserfahrungen betreffen.
5. Partner/Interaktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Erfahrungen und Ansichten des Partners können die Compliance, insbesondere bei Barrieremethoden, LAM und natürlicher Familienplanung beeinflussen. • Die sozialen und verhaltensbezogenen Aspekte der Frau, wie z.B. Anzahl der Partner und sexuelle Aktivität, sollten erfragt werden. Ungeplante Schwangerschaften und kurze Schwangerschaftsintervalle in der Vorgeschichte der Frau sollten besprochen werden.
6. Vorangegangene Stillerfahrungen/Gesundheitszustand	<ul style="list-style-type: none"> • Vorangegangene ungenügende Milchproduktion oder nicht adäquates Gedeihen des Kindes • Frühere Stillerfahrung führte NICHT zum Erreichen der Ziele (entweder Ausschließlichkeit des Stillens oder Stildauer) UND die Milchmenge war möglicherweise dafür ursächlich • körperliche Untersuchung liefert Hinweise auf unzureichendes Drüsengewebe • Brustoperation in der Vorgeschichte • Gesundheitszustand kann die Milchmenge möglicherweise negative beeinflussen (Polycystisches Ovarial Syndrom, Infertilität, Adipositas) • Mehrlingsschwangerschaft • Frühgeborene(s) Kind(er)

*LAM, Laktations-Amenorrhö-Methode

LAM zur Empfängnisverhütung in der frühen postpartalen Phase und zur Hinführung an andere Methoden A. Hintergrund

In den 1970er Jahren veröffentlichte Daten zeigten, dass Frauen, die gestillt haben, mit geringerer Wahrscheinlichkeit in der frühen Zeit postpartum ovulierten und dass, wenn sie intensiver stillten, die Wahrscheinlichkeit für einen normalen Eisprung vor dem Einsetzen der ersten menstruationsähnlichen Blutung bei ihnen geringer war als bei nicht stillenden oder nur teilweise stillenden Frauen.(1) An der Bellagio-Konferenz 1988 schlug eine Gruppe von Experten drei Kriterien als ausreichend vor, um das Wiedereinsetzen der Fruchtbarkeit vorherzusagen. Dieser auf drei Kriterien beruhende Ansatz, der im Detail weiter unten als «Laktations Amenorrhoe Methode» beschrieben wird, wurde anschließend getestet.(2,3) Studien zur Akzeptanz und Verhütung der aktiven LAM-Anwendung bestätigen weiterhin die ursprünglichen Ergebnisse und zeigen, dass LAM akzeptabel, erlernbar, benutzerfreundlich und ebenso wirksam ist wie viele andere Alternativen.(4)9 (II-2) (Qualität der Evidenz[Evidenzstufen I, II-1, II-2, II-2, II-3 und III] basiert auf der US Preventive Services Task Force Appendix A Task Force Ratings(10) und wird in diesem Protokoll in Klammern angegeben).

B. Methode: Was ist LAM?

LAM wird als Algorithmus dargestellt (Abb. 1) und enthält drei Kriterien zur Bestimmung des Zeitraums mit dem niedrigsten Schwangerschaftsrisiko. Wenn eines dieser Kriterien nicht erfüllt ist, sollten Frauen sofort mit einer anderen Methode beginnen. Klinisch werden der Mutter diese drei Fragen gestellt:

- «Sind Sie amenorrhöisch?» im Sinne von, dass Sie keine Menstruationsblutung oder jegliche Blutung von mehr als zwei Tagen Dauer hatten (jegliche Blutung in den ersten zwei Monaten wird nicht gewertet).
- «Stillen Sie ausschließlich oder nahezu ausschließlich?» Nahezu heißt, dass Sie Ihrem Baby neben dem Stillen keine zusätzliche Nahrung oder Flüssigkeiten geben (mehr als ein bis zwei Mal pro Woche)?
- «Ist Ihr Baby jünger als sechs Monate?» Wenn sie auf alle drei Fragen mit «ja» antwortet, erfüllt sie die Anforderungen für LAM. Wenn eine der drei oben genannten Fragen mit «nein» beantwortet wird, erhöht sich ihre Chance auf eine Schwangerschaft, und es sollte ihr geraten werden mit einer anderen Form der Empfängnisverhütung zu beginnen, um eine Schwangerschaft zu verhindern. Wenn die Mutter interessiert ist und für LAM geeignet ist, sollte sie diese drei Fragen regelmäßig überprüfen. Das Fachpersonal sollte sicherstellen, dass sie sich für ihre nächste Verhütungsmethode entschieden hat und sie entweder zur Hand hat oder weiß, wie sie sie erhält, wenn es sich um ein Implantat oder ein Intrauterinpeppar (IUD) handelt.

C. Definitionen für die Anwendung von LAM

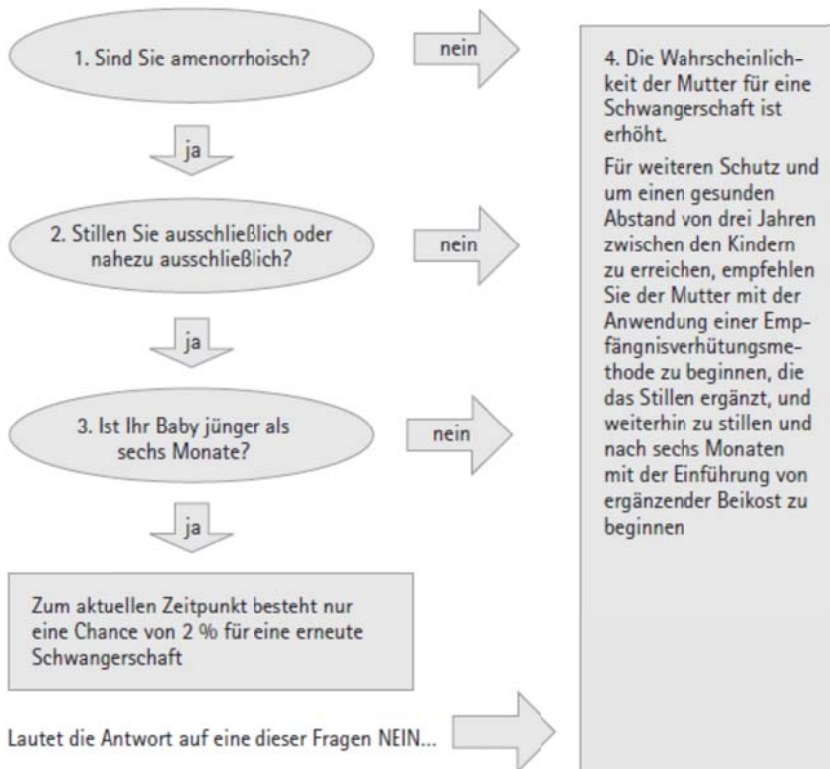
Um LAM richtig zu verwenden, ist es wichtig, dass die Patientin jedes der drei Kriterien versteht, an die man sich mit den Buchstaben «LAM» erinnern kann, um auf Laktation, Amenorrhoe und die Anzahl der Monate hinzuweisen.

1. Laktation. Volles oder fast vollständiges Stillen schließt exklusive, fast ausschließliche und einige unregelmäßig erfolgende Zufütterungen ein, solange sie die Häufigkeit der Stillmahlzeiten nicht einschränken.(11)
2. Amenorrhoe. Für die Anwendung von LAM ist das Wiedereinsetzen der Menstruationsblutung definiert als jede Blutung, die nach 56 Tagen postpartum von der Patientin als Menstruation wahrgenommen wird oder jegliche an zwei aufeinanderfolgenden Tagen auftretende Blutung.
3. Monate. Das Kriterium «Sechs Monate» wird vor allem deshalb hinzugefügt, weil dies der Zeitpunkt ist, an dem die Einführung von Beikost beginnen soll. Bleibt die Stillhäufigkeit weiterhin gleich und werden ergänzende Nahrungsmittel nach dem Stillen angeboten, bleibt die Wirksamkeit offenbar hoch, solange die Amenorrhoe andauert. In Ruanda wurde die Methode bis zu neun Monate lang angewendet, indem die Stillhäufigkeit, die während des sechsten Monats beobachtet wurde(12), beibehalten wurde. Eine weitere pakistanische Studie fand eine anhaltend hohe Wirksamkeit unter diesen Bedingungen über einen Zeitraum von bis zu 12 Monaten.(13) (II-2)

Abbildung 1: Die Laktations-Amenorrhoe-Methode

Die Laktations-Amenorrhoe-Methode – LAM

Fragen Sie die Mutter oder sagen Sie ihr, sie solle sich selbst diese drei Fragen stellen:



D. Wirksamkeit

Eine Cochrane-Literaturübersicht(14) (die im Jahr 2008 als aktuell bewertet wurde) kam zu dem Schluss, dass die Fruchtbarkeitsraten bei voll stillenden, amenorrhoeischen Frauen niedrig sind. In kontrollierten Studien für LAM lagen die Schwangerschaftsraten für sechs Monate zwischen 0,45% und 2,45%. In sechs unkontrollierten Studien mit LAM-Anwenderinnen lag die Schwangerschaftsrate zwischen 0% und 7,5%. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) führte eine prospektive Studie zu Laktations-Amenorrhoe und Wiedereinsetzen der Fertilität durch; obwohl es sich hierbei nicht um eine Studie mit Frauen handelte, die sich für die Anwendung von LAM entschieden hatten, bestätigten die Ergebnisse das physiologische Potenzial für eine hohe Wirksamkeit, wie in den LAM-Studien beobachtet.(4,5) Nachfolgende Studien zur Methodenanwendung ergaben durchwegs eine Schwangerschaftsrate von durchschnittlich 2%.(15) (I, II-2)

E. LAM-Anwendungsfragen

Zu den vorgeschlagenen Verhaltensweisen, die zum Erfolg und zur Dauer der Anwendung der Methode beitragen, gehören:

1. Anzahl der Stillmahlzeiten. In einer kontrollierten Studie wurde festgestellt, dass ausschließlich stillende Frauen, die LAM anwenden, nach sechs Monaten häufiger amenorrhoeisch sind als ausschließlich stillende Frauen der Kontrollgruppe (84% vs. 69,7%).(16) Frauen, die LAM anwenden, hatten eine höhere Stillfrequenz und kürzere Abstände zwischen den Stillmahlzeiten als andere ausschließliche stillende Frauen.

2. LAM kann über den sechsten Monat hinaus angewandt werden. Die beiden oben genannten Studien in Ruanda(12) und Pakistan(13) haben gezeigt, dass die Wirksamkeit von LAM während des Zeitraums von sechs bis zwölf Monaten aufrechterhalten werden kann, vorausgesetzt, dass die Mutter weiterhin vor der Gabe von Beikost stillt, und die Stillabstände während des Tages weniger als vier Stunden und in der Nacht weniger als sechs Stunden betragen und die Amenorrhoe weiter anhält.(II-2)

3. Die Wirksamkeit von LAM wurde bisher noch nicht ausreichend getestet, um sie Frauen, die täglich zufüttern oder Milch mit der Hand oder durch Abpumpen gewinnen statt zu stillen, als sichere Methode empfehlen zu können.(17) (II-2) Frauen, die mehr als ein paar Mal pro Woche Milch abpumpen, sollten dahingehend beraten werden, eine zusätzliche Verhütungsmethode anzuwenden.(III)

F. Übergang zu anderen Methoden

LAM kann auch als zunächst angewandte Methode eingesetzt werden, um die Anwenderin dann darüber aufzuklären, wann es an der Zeit ist, eine andere Methode zu verwenden. Bemerkenswert ist, dass es sehr unwahrscheinlich ist, dass stillende Frauen

in den ersten 56 Tagen nach der Geburt schwanger werden, so dass andere, nachfolgend zu nutzende Methoden auf mindestens acht Wochen nach der Geburt verschoben werden können. Wenn die LAM-Kriterien nicht mehr gelten oder wenn eine stillende Frau eine alternative Familienplanungsmethode anwenden möchte, sollte eine alternative Methode für sie leicht erhältlich sein. Alternative Methoden werden im Hinblick auf Vor- und Nachteile und spezielle Fragen hinsichtlich des Stillens erörtert.

Zusätzliche Anmerkungen zu einzelnen Methoden

Tabelle 2 enthält zusätzliche spezifische Informationen für viele einzelne Methoden, einschließlich Vor- und Nachteilen sowie möglichen Problemen im Zusammenhang mit dem Stillen.

Tabelle 2. Anwendung von Verhütungsmethoden während der Laktation: Vorteile, Nachteile und Auswirkungen auf die Laktation

<i>Methoden</i>	<i>Vorteile</i>	<i>Nachteile</i>	<i>Auswirkungen auf das Stillen</i>
Laktationsamenorrhöemethode (LAM)			
Natürliche Familienplanung			
<ul style="list-style-type: none"> • Billings-Methode • Creighton Model • Marquette-Methode • Symptothermale Methode 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Nebenwirkungen • Wirkungsgrad vergleichbar mit anderen anwenderorientierten Methoden der Geburtenkontrolle (z.B. Pille oder Barrieremethode) • geringe Kosten für die meisten Methoden 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfordert spezielle Anleitung für die Anwendung während des Stillens. • ClearBlue Fertilitätsmonitor teuer in Kombination mit Marquette-Methode • Kann lange Zeiträume der Abstinenz erfordern. 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine
Barrieremethoden			
<ul style="list-style-type: none"> • Diaphragma/Portiokappe • Spermizide • Kondome 	<ul style="list-style-type: none"> • wenig Nebenwirkungen • wirkungsvoll bei sorgfältiger und sachgerechter Anwendung • leicht erhältlich als "back up" • geringe Kosten • schützen auch vor sexuell übertragbaren Infektionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr von Anwendungsfehlern • Allergiegefahr • kann lästig sein und die Spontaneität einschränken • Portiokappe und Diaphragma müssen angepasst werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine • Bei Kondomen Verwendung von Gleitmittel möglicherweise von Vorteil bei Vorliegen einer vaginalen Atrophie.

Tabelle 2. Anwendung von Verhütungsmethoden während der Laktation: Vorteile, Nachteile und Auswirkungen auf die Laktation

Methode	Vorteile	Nachteile	Auswirkungen auf das Stillen
Andere Verhütungsmöglichkeiten			
Intrauterinpeessare (IUDs)			
<ul style="list-style-type: none"> • Kupferspirale (ParaGard T380A), 10 Jahre • Levonogestrel IUD (Mirena), 5 Jahre • Levonorgestrel IUD (Skyla), 3 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> • hoher Wirkungsgrad • Reversibel • Langfristiges Kontrazeptivum • Geringe Aufmerksamkeit der Anwenderin erforderlich (typische Anwendung und perfekte Anwendung sind ähnlich) 	<ul style="list-style-type: none"> • Geringes Infektions-, Perforations- und Ausstoßungsrisiko • Einsetzen und Entfernung nur durch Fachpersonal möglich • Kupfer bei Morbus Wilson und Kupferallergie kontraindiziert • Kurzfristige Anwendung kostspielig; langfristige Verwendung kostengünstig 	<ul style="list-style-type: none"> • Kupfer-IUD: keine bekannten Auswirkungen auf die Laktation • Mögliches Risiko einer Perforation beim Einsetzen, was eine chirurgische Entfernung erfordert, die zu einer kurzen Stillpause führen kann. • Einsetzen eines Levonorgestrel IUD (Mirena) unmittelbar postpartum kann in Zusammenhang mit einer kürzeren Stilldauer stehen. Es wurden keine nachteiligen Auswirkungen auf das Stillen berichtet, beim Einsetzen sechs Wochen postpartum oder später.
Sterilisation			
<ul style="list-style-type: none"> • Mann (Vasektomie) • Frau: postpartum; (laparoskopisch; hysteroskopisch) 	<ul style="list-style-type: none"> • hoher Wirkungsgrad • Männliche Vasektomie und weibliche hysteroskopische Sterilisation können ambulant durchgeführt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • dauerhaft; Reuerisiko • Risiken eine chirurgischen Eingriffs • Kosten im Zusammenhang mit der Operation • erfordert einen Chirurgen • Risiko einer Eileiterschwangerschaft bei Sterilisation der Frau 	<ul style="list-style-type: none"> • Sterilisation beim Mann: keine • Sterilisation bei der Frau: Trennung von Mutter und Kind bei Durchführung postpartum und gegebenenfalls Einsatz von Betäubungsmitteln erforderlich (im Idealfall wird der Eingriff in den ersten 1-2 Stunden vermieden, um Haut-zu-Haut-Kontakt und erstes Stillen usw. zu ermöglichen).
reine Gestagenpräparate^a			
<ul style="list-style-type: none"> • Injektion (DMPA) alle 3 Monate • täglich einzunehmende Pille (Norethisteron) • Gestagen freisetzendes IUD (s.o.): LNG IUD (Mirena), 5 Jahre; LNG IUD (Skyla), 3 Jahre • Gestagenvaginalringe • Implantate: Etonogestrel (Implanon/Nexplanon), 3 Jahre (Jadelle), 5 Jahre 	<ul style="list-style-type: none"> • langfristige Möglichkeit, hohe Verlässlichkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • die häufige Nebenwirkungen in Form unregelmäßiger Blutungen können bei stillenden Müttern weniger problematisch sein. • Gefahr von Anwendungsfehlern bei täglich einzunehmender Pille • weitere Gestagennebenwirkungen: Kopfschmerzen, Akne, Gewichtszunahme, Blähungen, depressive Stimmung • DMPA kann zu verzögertem Wiedereinsetzen der Fertilität führen • Einsetzen und Entfernen von Implantaten und IUDs nur durch Fachkraft möglich. 	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretisches Potenzial für eine Beeinträchtigung der Milchmenge, wenn damit in der frühen postpartalen Phase vor der Etablierung Milchbildung begonnen wird. Derzeit unzureichende Daten zur Ermittlung des Risikos. • Falls die Milchmenge unter DMPA zurückgeht, kann die Wirkung nicht unterbrochen oder gestoppt werden • Einsetzen eines LNG-IUP (Mirena) unmittelbar postpartal kann mit einer kürzeren Stilldauer in Verbindung gebracht werden (Einzelstudie). Keine Berichte über negative Auswirkungen auf den Stillen beim Einsetzen sechs Wochen postpartum oder später.

Tabelle 2. Anwendung von Verhütungsmethoden während der Laktation: Vorteile, Nachteile und Auswirkungen auf die Laktation

Methode	Vorteile	Nachteile	Auswirkungen auf das Stillen
Östrogenhaltige Kombinationspräparate			
<ul style="list-style-type: none"> • Kombinierte orale Verhütungspille, täglich • Östrogenhaltige Vaginalringe (NuvaRing), monatlich • Östrogenhaltige transdermale Pflaster (Ortho-Evra), wöchentlich 	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeit zur eigenständigen Einnahme. • regelmäßige Menstruationszyklen (optionale Zyklusverlängerung kann zu vermehrten Durchbruchblutungen führen) • Nicht-kontrazeptive Vorteile: verminderte Blutung, weniger Anämie, weniger Akne, weniger Dysmenorrhoe 	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr von Anwenderfehlern (insbesondere bei COCs) • Erhöhtes Risiko von Blutgerinnseln hat • Gefahr von Arzneimittelwechselwirkungen • Vielfältige medizinische Kontraindikationen 	<ul style="list-style-type: none"> • Im Idealfall vermeiden, bis sich die Laktation/Milchmenge gut eingespielt hat • Mögliche Beeinträchtigung der Milchmenge. Das Risiko scheint bei höheren Östrogendosen als bei modernen Präparaten üblich ausgeprägter zu sein. • Bei Verwendung durch eine stillende Mutter, mit der niedrigstmöglichen Dosis und so spät wie möglich bei gut eingespielter Stillbeziehung beginnen.
Notfallkontrazeptiva			
<ul style="list-style-type: none"> • Kombinierte Östrogen/Gestagen Präparate (Preven, Yuzpe Methode) • reine Gestagenpräparate - LNG (Plan B) • Mifepriston • Ulipristal • Kupferspirale 	<ul style="list-style-type: none"> • Am effektivsten innerhalb von 72 Stunden nach der Exposition • LNG-Optionen scheinen eine bessere Wirksamkeit als COC bei weniger Nebenwirkungen zu haben. • Kupfer-IUD ist am effektivsten und sorgt für eine weiter anhaltende Empfängnisverhütung. • Mifepriston ähnlich oder besser als LNG in Bezug auf die Wirksamkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Östrogenhaltige Präparate verursachen Übelkeit und Erbrechen und erfordern oft den Einsatz von Antiemetika. • Derzeit liegen keine Daten für Ulipristal zur Anwendung in der Stillzeit vor. • Eingeschränkte Daten zur Anwendung von Mifepriston in der Stillzeit. 	<ul style="list-style-type: none"> • LNG sollte östrogenhaltigen Präparaten bei stillenden Müttern aufgrund der weiter oben beschriebenen Bedenken hinsichtlich Östrogen und Milchmenge vorgezogen werden

^a Eine abschließende Untersuchung der klinischen Auswirkungen der Verabreichung von Gestagen in der frühen postpartalen Phase ist widersprüchlich und unzureichend.

COC, Kombinierte orale Kontrazeptive; DMPA, Depo-Medroxyprogesteron Acetat; IUD, Intrauterinpeppisar; LNG, Levonorgestrel.

Natürliche Familienplanung

Vier Methoden der «natürlichen Familienplanung /Fruchtbarkeitsbeobachtung» sind die Billings Ovulationsmethode (OM), das Creighton-Modellsystem, die symptothermale Methode und die Marquette-Methode. Jede dieser Methoden kann auch dann angewendet werden, wenn die Menstruationsblutung der Frau durch das Stillen noch nicht wieder eingesetzt hat. Diese Methoden beruhen auf der Kombination verschiedener Beobachtung von Zervixschleim, Temperatur und/oder Hormonbestimmung per Fruchtbarkeitsmonitor, und dann enthalten sich Paare während der fruchtbaren Perioden. Alle diese Methoden haben spezifische Protokolle, die Frauen während der Wochenbettperiode anwenden können, so dass sie entsprechend planen können, wenn sie eine weitere Schwangerschaft hinauszögern wollen. Das Marquette-Modell verfügt über eine kürzlich durchgeführte Peer-Review-Studie, um die Wirksamkeit des postpartalen Protokolls zu belegen.(18)

Diese Methoden können erhebliche Abstinenzzeiten erfordern. Untersuchungen über die Verwendung des Billings OM während der Wochenbettperiode haben ergeben, dass diejenigen, die OM einsetzten und stillen, eine niedrigere Schwangerschaftsrate hatten, als diejenigen, die OM benutzten, aber nicht stillen. Die Rate der ungeplanten Schwangerschaft betrug während der ersten sechs Monate der Laktationsamenorrhoe weniger als 1%. Allerdings erhöhten sich die Schwangerschaftsraten bei den Stillenden, die mit OM verhüteten, nachdem die Menstruation wieder eingesetzt hat (36% vs. 13% bei Frauen ohne Laktation) und als mit der Einführung der Beikost beim Kind begonnen wurde. Dieser Anstieg der ungeplanten Schwangerschaften war nicht direkt auf die Nichteinhaltung von OM zurückzuführen. Besonderes Augenmerk sollte sowohl auf die Notwendigkeit einer verbesserten Stillunterstützung, um das Wiedereinsetzen der Menstruation zu verzögern, als auch auf das erhöhte Potenzial für Methodenversagen bei neuen Anwendern in diesem Zeitraum gelegt werden. Beide Aspekte sollten Eingang in die OM-Ausbildung und Unterstützungsprogramme finden.(19)

Hormonelle Verhütungsmethode: Allgemeine Anmerkungen

In der Literatur werden die Auswirkungen hormoneller Verhütung auf die Milchmenge kontrovers diskutiert. Während Koetsawang(20) über eine Steigerung berichtet, stellten Tankeyoon et al.(21) einen 12%igen Rückgang der Milchmenge bei Verhütung mit reinen Gestagenpräparaten im Vergleich zu einem Placebo fest. Andere Studien haben keinerlei Auswirkung gefunden. Eine kürzlich durchgeführte Studie quantifizierte den Effekt der hormonellen Empfängnisverhütung auf die Milchaufnahme des Säuglings zwischen den Tagen 42 und 63 unter Verwendung von Deuterium als Marker.(22) Vierzig Frauen, die zuvor gestillt hatten, begannen 42 Tage nach der Geburt mit der Einnahme einer östrogenhaltigen Pille (150 µg von Levonorgestrel[LNG] und 30 µg von Ethinyl-Östradiol), der Verwendung eines LNG-IUD (Mirena®; Bayer Pharmaceuticals, Leverkusen, Deutschland), eines Etonorgestrel-Implantats (Implanon®; Merck & Co., Whitehouse Station, NJ), oder einer kupferhaltige Spirale (ParaGard®; Teva Women's Health, Inc., North Wales, PA). In dieser Studie wurde in den jeweiligen Gruppen kein Unterschied in der Milchaufnahme der Säuglinge festgestellt. Eine Cochrane-Review ergab, dass die Evidenz von randomisierten kontrollierten Studien über die Wirkung hormoneller Kontrazeptiva während der Laktation begrenzt und von schlechter Qualität ist: «Die Evidenz reicht nicht aus, um evidenzbasierte Empfehlungen für den Einsatz hormoneller Kontrazeptiva bei stillenden Frauen auszusprechen.(23) Bis eine bessere Evidenz vorliegt, ist es ratsam, Frauen darauf hinzuweisen, dass hormonelle Verhütungsmethoden die Milchmenge vor allem in der frühen Wochenbettperiode verringern können. Von hormonellen Methoden sollte unter bestimmten Umständen abgeraten werden (III): 1. Bestehender Milchmangel oder Stillversagen in der Vorgeschichte 2. Brustoperation in der Vorgeschichte 3. Mehrlingsgeburt (Zwillinge, Drillinge) 4. Frühgeburt 5. Gesundheitliche Beeinträchtigungen von Mutter und/oder Kind

Hormonelle Verhütungsmethode: reine Gestagenpräparate

Es gibt theoretische Bedenken hinsichtlich der Milchmenge, wenn Gestagenpräparate in den ersten 48 Stunden nach der Entbindung eingesetzt werden(24), da ein Abfall des Progesteronspiegels nach der Geburt für die sekretorische Differenzierung/Laktogenese II erforderlich ist. Zu den gestagenhaltigen Verhütungsmitteln gehören die Gestagenpille («Minipille») sowie Verhütungsimplantate wie Nexplanon® (Merck & Co.), Depo-Provera® (Depot Medroxyprogesteronacetat[DMPA]; Pfizer, New York, NY) und die Hormonspirale Mirena. Eine systematische Übersicht über die Auswirkungen von reinen Gestagenpräparaten, die unmittelbar nach der ersten Wochenbettzeit eingesetzt wurden, fand fünf randomisierte kontrollierte Studien und 38 Beobachtungsstudien, die sich mit dem Thema befassten.(25) Es wurden keine nachteiligen Auswirkungen auf das Stillen bis zum Alter von 12 Monaten, auf die kindlichen Immunglobuline oder die Sexualhormone des Säuglings festgestellt. Die Forschungsergebnisse über die klinischen Auswirkungen der Verabreichung von Gestagenen zur Empfängnisverhütung in der frühen Periode postpartum sind widersprüchlich.

Besonders umstritten in der klinischen Praxis ist die Wirkung von DMPA. Frühere Studien zu DMPA berücksichtigten nicht das Gewicht des Säuglings, die Milchmenge und die Menge Zufütterung. Eine systematische Übersicht über prospektive Studien zu den Auswirkungen des DMPA-Einsatzes bei stillenden Müttern in der frühen Zeit postpartum durch Brownell et al.(26) ergab, dass alle Studien von geringer Qualität sind und die Kontrolle der

Störfaktoren unzureichend ist. Eine weitere Studie mit einkommensschwachen jungen Müttern ergab, dass von den 31,3% der Probandinnen, denen DMPA verabreicht wurde, bei 62,6% die Verabreichung vor der Entlassung aus dem Krankenhaus erfolgte(27), was darauf hindeutet, dass die Anwendung in der frühen Zeit postpartum in manchen Situationen üblich ist. Dieses Studienteam quantifizierte den Zusammenhang zwischen postpartaler Verabreichung von DMPA und frühzeitigem Abstillen bei 183 Frauen und kam zu dem Schluss, dass der kausale Effekt von DMPA auf die Stilldauer minimal ist. Eine prospektive Fall-Kontroll-Studie verglich 150 Frauen, die nach Beginn der Laktation, aber vor der Entlassung aus dem Krankenhaus (Tage 2-10) DMPA erhielten, mit 100 Frauen, die sechs Monate lang keine hormonelle Verhütung anwandten, und fand keinen Unterschied in der Zufriedenheit mit ihrer Stillfahrung oder dem Säuglingswachstum. Allerdings ist unklar, wie die Stillmuster verglichen wurden.(28)

Eine Studie von Brito et al.(29) verglich das Einsetzen eines etonogestrelfreisetzenden Implantats innerhalb von ein bis zwei Tagen nach der Entbindung mit der Verabreichung von DMPA sechs Wochen postpartum. Dazu wurden 40 Frauen über den Zeitraum von 12 Wochen nach Entbindung beobachtet. Neugeborene von Müttern aus der Implantatgruppe hatten in den ersten sechs Wochen eine tendenziell höhere Gewichtszunahme, aber die Gesamtdauer des ausschließlichen Stillens zeigte keinen statistischen Unterschied. Gurtcheff et al.(30) untersuchten die ähnlich frühe (1-3 Tage) und die verzögerte (4-8 Wochen) Einsetzung eines Implantats. Diese Nichtunterlegenheitsstudie ergab keinen Unterschied in der Stillversagensrate bei frühzeitiger Implantation im Vergleich zur Gruppe mit späterer Implantation.

Östrogenhaltige Kombinationspräparate

Zu den östrogenhaltigen Optionen gehören die Kombinationspillen zur oralen Empfängnisverhütung (COC) (täglich eingenommen mit Optionen für monatliche Zyklen, erweiterte Zyklen oder kontinuierlicher Einnahme), transdermale Pflaster (wöchentlich) oder Vaginalringe (monatlich). Östrogenhaltige Präparate sind für stillende Mütter in der unmittelbaren Zeit nach der Geburt nicht ideal, da sie die Milchmenge negativ beeinflussen können. Dass Östrogen das Potenzial zu Unterdrückung der Milchbildung hat, wurde anhand der historischen Verwendung von hohen Östrogendosen unmittelbar postpartum zur Unterdrückung der Laktation belegt, wie dies üblich war, bevor es ein Bewusstsein für das erhöhte Thromboserisiko während dieses Zeitfensters gab. In einer Cochrane Übersichtsarbeit zu Methoden der Unterdrückung der Laktation werden sieben Studien mit vier verschiedenen Östrogenpräparaten zitiert. Dabei wurde festgestellt, dass es zu einer signifikanten Verringerung der Laktation innerhalb von sieben Tagen postpartum kam. Es ist jedoch anzumerken, dass die verwendeten Dosen und Östrogenpräparate sich von denen unterscheiden, die derzeit in hormonellen Verhütungsmitteln verwendet werden.(31)

Eine systematische Übersichtsarbeit zu COCs und Stillen im Jahr 2010 ergab nur drei randomisierte kontrollierte Studien und vier Beobachtungsstudien; die drei randomisierten kontrollierten Studien fanden eine verringerte durchschnittliche Stilldauer bei COC-Anwenderinnen und eine höhere Zufütterungsrate.(32) Es wurden keine anderen dokumentierten Nebenwirkungen in Hinblick auf die Gesundheit der Kinder festgestellt. Wird ein östrogenhaltiges Kontrazeptivum gewählt, ist es ratsam, mit dem am niedrigsten dosierten Östrogenpräparat so spät wie möglich zu beginnen und erst nachdem sich die Milchmenge und das Stillen gut eingespielt haben.(III) Darüber hinaus sollten östrogenhaltige Präparate in den ersten Wochen nach der Geburt wegen des erhöhten Risikos einer tiefen Venenthrombose sowie einer Lungenembolie nicht eingesetzt werden. Die absoluten und relativen Kontraindikationen sind ansonsten bei stillenden und nicht stillenden Frauen gleich. Derzeit verwendete COCs enthalten Östrogen- Dosen von 10 bis 35 µg täglich. In einer Cochrane Review wurde kein signifikanter Unterschied in der empfängnisverhütenden Wirksamkeit von COCs gefunden, die <20 µg Östrogen enthalten, verglichen mit denen mit >20 µg.(33) Diese Information sollte stillende Mütter hinsichtlich der erwarteten Wirksamkeit bei der Wahl niedrigerer Östrogendosisoptionen beruhigen, um mögliche Nebenwirkungen zu minimieren.

Direkter Vergleich von reinen Gestagenpräparaten und COCs

Eine in den 1980er Jahren durchgeführte WHO-Task-Force-Studie ergab einen Rückgang der Milchmenge um 41,9% innerhalb von sechs Wochen nach Beginn der Einnahme bei Frauen, die COCs verwenden.(21) Jedoch verglich eine kürzlich durchgeführte randomisierte kontrollierte Studie 63 Frauen, die eine ausschließlich 35-µg Progesterin enthaltene Pille (Progesterin-only Pille, POP) einnahmen, mit 64 Frauen, die ein COC mit 35 µg Ethinylestradiol im Zeitraum von zwei bis acht Wochen postpartum einnahmen. Die Autoren fanden keinen Unterschied bezüglich des weiteren Stillens im Alter von achte Wochen (63,5% POP vs. 64,1% COC). (34) Vierundvierzig Prozent der Personen in der POP-Gruppe hörten auf zu stillen, weil sie den Eindruck hatten, zu wenig Milch zu haben, verglichen mit 55% in der COC-Gruppe. Von den Frauen, die die Pille abgesetzt haben, gaben 23% aus der POP-Gruppe und 21% aus den COC-Gruppen an, dass sie dies aufgrund der von ihnen wahrgenommenen negativen Auswirkungen auf die Milchmenge taten.

Notfallkontrazeption

Die Notfallkontrazeption ist am wirkungsvollsten, wenn damit innerhalb von 72 Stunden nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr begonnen wird, auch wenn sie bis zu 120 Stunden sinnvoll ist. Das postkoitale Einsetzen einer Kupferspirale, Mifepriston, COC und Progesteronpräparate (LNG) sind potenziell verfügbare Optionen. Das postkoitale Einsetzen einer Kupferspirale hat nur eine geringe Wahrscheinlichkeit für eine Beeinträchtigung der Laktation (siehe Abschnitt über IUDs) und hat den Vorteil, dass sie eine weitere, kontinuierliche Empfängnisverhütung ermöglicht. LNG-Optionen sind geringfügig effektiver als die COC-Optionen und verursachen zudem mit geringerer Wahrscheinlichkeit Übelkeit und Erbrechen. (35) Darüber haben LNG-Optionen theoretisch einen geringeren Einfluss auf die Laktation. Eine pharmakologische Studie an zwölf stillenden Müttern ergab, dass die geschätzte Exposition des Säuglings durch die Behandlung der Mutter mit 1,5 mg LNG am Tag der Therapie 1,6 µg betrug.(36) Eine einzige Beobachtungsstudie, die reine Gestagenpräparate mit östrogenhaltigen Präparaten für die postkoitale Empfängnisverhütung verglich, ergab, dass eine negative Auswirkung auf das Stillen in beiden Gruppen selten und in beiden Gruppen ähnlich auftraten.(37) Ausgehend von einer ähnlichen Wirksamkeit, einer geringeren Neigung zu Übelkeit und dem Fehlen einer Östrogenexposition scheint es, dass die Verwendung von LNG wahrscheinlich die bevorzugte Option gegenüber einem COC bei einer stillenden Mutter ist. Es gibt nur begrenzte Daten zu Mifepriston und Ulipristal in der Stillzeit. Die postkoitale Verwendung von Mifepriston (ein Antiprogesteron) ist in der Wirksamkeit dem LNG je nach Dosierung ähnlich oder überlegen. Gemäß einer kleinen Studie geht Mifepriston in niedrigen Konzentrationen in die Milch über (relative Säuglingsdosis $\leq 5\%$) und es sind keine negativen Auswirkungen auf das gestillte Kind zu erwarten.(38) Ulipristal ist ein selektiver Progesteron-Rezeptor-Modulator. Derzeit liegen keine Daten über die Anwendung bei stillenden Müttern vor.

Die postkoitale Empfängnisverhütung wurde auch als Back-up für die LAM untersucht. Obgleich dieses möglicherweise keine praktikable Möglichkeit darstellt, fand eine Studie eine niedrigere Schwangerschaftsrate für die Gruppe, der bei der Beratung zur LAM während des Nachsorgetermins ein Notfallkontrazeptivum mitgegeben wurde. (39)

Barrieremethoden

Es sind keine unerwünschten Wirkungen auf das Stillen bei der Verwendung von Barrieremethoden zur Empfängnisverhütung bekannt. Patientinnen sollten hinsichtlich der geringeren Wirksamkeit dieser Methoden im Vergleich zu anderen hormonellen, intrauterinen oder nicht reversiblen Möglichkeiten (Sterilisation) der Empfängnisverhütung beraten werden.

Intrauterinpressare (IUDs)

Das Intrauterinpressar ist eines der am häufigsten verwendeten Verhütungsmittel der Welt. Die Prävalenzraten reichen von 6% der Anwender von Verhütungsmittel in den Vereinigten Staaten und bis zu 80% in anderen Ländern.(40,41) Es sind hormonelle und nicht-hormonelle IUDs erhältlich, die jeweils unterschiedliche Nebenwirkungsprofile haben.

Gestagen freisetzende IUDs gehen mit einer verminderten Menstruationsblutung einher. Allerdings haben Frauen um den Zeitpunkt des Einsetzens häufig unregelmäßige Blutungen. Diese Nebenwirkung ist in den ersten sechs Monaten am stärksten ausgeprägt und nimmt im Laufe der Zeit ab. Auch andere gestagenbedingte Nebenwirkungen sind möglich. Die Kupferspirale ist mit einer erhöhten Dysmenorrhoe und Menorrhagie assoziiert.

In einer Studie, in der Frauen sechs bis acht Wochen postpartum randomisiert entweder eine Kupferspirale oder eine Hormonspirale erhielten, wurden die Outcomes für das Stillen verglichen: Die Autoren stellten keinen Unterschied fest hinsichtlich Dauer des ausschließlichen Stillens, Gedeihen des Kindes oder der kindlichen Entwicklung im ersten Lebensjahr.(42) In eine sekundäre Analyse einer randomisierten, kontrollierten Studie verglich Frauen, denen unmittelbar nach der Geburt eine Hormonspirale eingesetzt wurde mit Frauen, denen die Hormonspirale sechs bis acht Wochen nach der Geburt eingesetzt wurde. Das frühe Einsetzen der Hormonspirale war in dieser Studie mit niedrigeren Stillraten assoziiert(43); in der Gruppe der Frauen, denen das LNG-IUD erst später eingesetzt wurde, hatten vier Frauen vor dem Nachsorgetermin sechs Wochen postpartum DMPA erhalten. Studien an Trägerinnen von Kupferspiralen haben keine Veränderungen des Kupfergehaltes der Milch oder des Serums ergeben. (44)

Zu den Komplikationen, die durch die Spirale selbst verursacht werden können, gehören u.a. Gebärmutterperforation, Versagen (Schwangerschaft), keine Darstellbarkeit des Rückholfadens, vaginaler Ausfluss, Infektionen, Schmerzen, Wahrnehmbarkeit des Rückholfadens durch den Partner, Dislozierung des IUDs (die möglicherweise einen chirurgischen Eingriff zur Entfernung der Spirale erfordert) und Ausstoßung (2-10% innerhalb des ersten Jahres). Es gibt Daten, die daraufhinweisen, dass bei stillenden Frauen für alle Formen des IUDs beim Einsetzen ein erhöhtes Perforationsrisiko besteht. (45) Eine kürzlich durchgeführte systematische Übersichtsarbeit ergab, dass IUDs weiterhin eine lang wirksame reversible Verhütungsmethode für stillende Frauen nach Kaiserschnitt darstellen.(46)

Irreversible Möglichkeiten (Sterilisation)

Es stehen mehrere Methoden der chirurgischen Sterilisation zur Verfügung, darunter die Vasektomie beim Mann, die postpartale Tubenligatur, die laparoskopische Tubenligatur und die hysteroskopische Tubenverschlussoperation. Diese Verfahren beinhalten verschiedene technische Vorgehensweisen, chirurgische Techniken und Anästhesieverfahren.

Zu den wichtigen Überlegungen für das Stillpaar gehört, dass die frühe Interaktion zwischen Mutter und Kind beeinflusst werden kann. Im Idealfall sollten die Eingriffe nicht in den ersten Stunden nach der Geburt durchgeführt werden, um Haut-zu-Haut- Kontakt zwischen Mutter und Kind und einen ungestörten Stillbeginn zu ermöglichen. Ein früher Mutter-Kind-Kontakt sollte die stillenden Mütter jedoch nicht daran hindern, sich einer postpartalen Tubenligatur zu unterziehen. Um Trennungen so kurz wie möglich zu halten, sollte das Kind mit der Mutter im Haut-zu-Haut-Kontakt in den OP-Vorbereitungsbereich gebracht werden und sobald die Mutter im Aufwachraum wieder wach und ansprechbar ist sollten beide wieder zusammengebracht werden. Diese Trennung sollte so gehandhabt werden, dass das Stillen unterstützt wird und das Fachpersonal sollte sich der möglichen Auswirkungen von Anästhesie und Analgesie auf das Stillpaar bewusst sein.(47)

Leider besteht bei Frauen, die eine Sterilisation nicht während des Aufenthalts auf der Wochenstation durchführen lassen, das Risiko, dass die Sterilisation letztendlich unterbleibt und eine weitere Schwangerschaft eintritt.(48-50) Dieses Risiko muss bedacht werden. Derartige Überlegungen können eine frühe Trennung von Mutter und Kind rechtfertigen, damit die Maßnahme vor der Entlassung durchgeführt werden kann.

Medizinische Zulassungskriterien

Die Kriterien für die medizinische Zulassung liefern Richtlinien für das Sicherheitsniveau der Empfängnisverhütung in Bezug auf spezifische gesundheitliche Situationen und andere demographische Variablen. Die Risiken werden, wie in Tabelle 3 dargestellt, in vier Kategorien eingeteilt, wobei die Kategorien manchmal in zwei Kategorien

unterschieden werden: allgemein gebräuchlich und allgemein nicht gebräuchlich. Die aktuellen Empfehlungen der WHO und des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) weichen voneinander ab. Tabelle 4 zeigt die Kategorien für die Anwendung verschiedener Methoden während der Stillzeit, die von der WHO vorgestellt und von der CDC überarbeitet wurden. CDC hat vor kurzem die Empfehlungen überarbeitet, die darauf abzielen, den Zeitraum nach der Geburt von sechs Wochen auf vier Wochen zu verkürzen und den Einsatz von reinen Gestagenpräparaten unmittelbar postpartum nicht mehr als kontraindiziert anzusehen.

Tabelle 3. Medizinische Eignungskriterien

WHO Kategorie	Mit klinischer Beurteilung	Mit eingeschränkter klinischer Beurteilung
1	Anwendung der Methode unter allen Umständen	Methode verwenden
2	Methode allgemein gebräuchlich	Methode verwenden
3	Die Anwendung der Methode wird in der Regel nicht empfohlen, es sei denn, dass andere, geeignetere Methoden nicht verfügbar oder akzeptabel sind.	Methode nicht verwenden
4	Nicht anzuwendende Methode	Methode nicht verwenden

Stehen kein Arzt/Ärztin oder keine Pflegefachkraft zur Verfügung, um eine klinische Einschätzung zu treffen, können die vier Kategorien zu einem Zwei-Kategorien-System (dritte Spalte) vereinfacht werden, indem die Kategorien 1 mit 2 und 3 mit 4 kombiniert werden.

Es gibt nur begrenzte Daten aus gut durchgeführten wissenschaftlichen Studien, die die Auswirkungen auf den Säugling oder das ausschließliche Stillen angemessen berücksichtigen, insbesondere in der unmittelbaren Zeit postpartum, in der die Etablierung der Laktation und der angemessenen Milchproduktion essentiell sind. (III) Außerdem ist es, wie oben beschrieben, sehr unwahrscheinlich, dass ausschließlich stillende Frauen in den ersten sechs Wochen nach der Geburt schwanger werden. In dieser Situation hat die hormonelle Empfängnisverhütung nur einen minimalen Nutzen, und eine frühzeitige Anwendung kann die Absicht der Frau, ausschließlich zu stillen, zunichtemachen. Sofern das Risiko einer ungeplanten Schwangerschaft oder einer fehlenden Nachsorge nicht hoch ist, wird eine frühzeitige Anwendung der hormonellen Verhütung bei stillenden Frauen nicht empfohlen.

Tabelle 4. Medizinische Zulassungskriterien der Weltgesundheitsorganisation und des Centers for Disease Control and Prevention

	WHO		CDC	
	Zeitpunkt postpartum	MEC Level	Zeitpunkt postpartum	MEC Level
kombinierte orale Kontrazeptiva	0–6 Wochen	4	<1 Monat	3
	6 Wochen–6 Monate	3	≥1 Monat	2
	>6 Monate	2		

Tabelle 4. Medizinische Zulassungskriterien der Weltgesundheitsorganisation und des Centers for Disease Control and Prevention

	<i>WHO</i>		<i>CDC</i>	
	<i>Zeitpunkt postpartum</i>	<i>MEC Level</i>	<i>Zeitpunkt postpartum</i>	<i>MEC Level</i>
reine Gestagenpräparate (oral und Implantate)	0–6 Wochen	3	<1 Monat	2
	6 Wochen–6 Monate	1	≥1 Monat	1
	>6 Monate	1		
LNG-IUD (Hormonspirale)	<48 Stunden	3	<10 Minuten	2
	48 Stunden–4 Wochen	3	10 Minuten bis <4 Wochen	2
	>4 Wochen	1	≥4 Wochen	1
Cu-IUD (Kupferspirale)	<48 Stunden	1	<10 Minuten	1
	48 Stunden–4 Wochen	3	10 Minuten bis <4 Wochen	2
	>4 Wochen	1	≥4 Wochen	1

Adapted from the World Health Organization (WHO) Medical Eligibility Criteria (MEC) and the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Summary Chart of U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use Updated June 2012

Adaptiert von Medical Eligibility Criteria (MEC) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) zusammenfassende Übersicht der U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use aktualisiert Juni 2012

www.cdc.gov/reproductivehealth/unintendedpregnancy/USMEC.htm (MEC Kategorien siehe Tabelle 3)

IUD, Intrauterinpeppar; LNG, Levonorgestrel.

Zukünftige Forschung

Es besteht Bedarf an detaillierteren prospektiven Untersuchungen über die Auswirkungen aller hormonellen Verhütungsmittel auf das Stillen und über die möglichen langfristigen Auswirkungen auf das Kind aufgrund der Exposition gegenüber exogenen Hormonen. Diese Informationen werden Frauen in die Lage versetzen, fundierte Entscheidungen über das Risiko einer ungeplanten Schwangerschaft kontra das Risiko einer beeinträchtigten Stillzeit zu treffen. Frühere Forschungsarbeiten haben Stillziele der Mütter, die Bedeutung des ausschließlichen Stillens und die Menge der Zufütterung nicht ausreichend berücksichtigt. Solange sich die Forschung nicht mit diesen Fragen befasst und sich auf die Absicht der Frauen, ausschließlich zu stillen konzentriert, ist es nicht möglich, potenziell nachteilige Auswirkungen auf die Milchmenge, auf den langfristigen Stillterfolg oder auf das Kind auszuschließen, insbesondere wenn diese selten auftreten. Dies gilt insbesondere wenn mit der hormonellen Empfängnisverhütung in der unmittelbaren Zeit postpartum begonnen wird. Forschungsarbeiten sind notwendig, um sowohl die kurzfristigen Auswirkungen der heutigen Verhütungsmethoden, zu denen niedrigere

Östrogendosen und reine Gestagenpräparate gehören, auf das Stillen als auch deren langfristigen Auswirkungen auf das Kind zu untersuchen. Angesichts der weit verbreiteten Verfügbarkeit von Milchpumpen und der wachsenden Zahl von Müttern, die sich dafür entscheiden, ihre Säuglinge ausschließlich mit Muttermilch zu ernähren, sind weitere Untersuchungen zur Wirksamkeit von LAM erforderlich. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass seltene oder langfristige Nebenwirkungen oft nicht erkannt werden und die Wirksamkeit der Methode nicht unter den verschiedensten Bedingungen evaluiert wurde. Beides erfordert langfristige angelegte Untersuchungen großer Populationen. Für die einzelne Stillfamilie kann dieser Mangel an ausreichenden Daten über die Auswirkungen der hormonellen Verhütung erhebliche negative Folgen haben.

Schlussfolgerungen

Jede Frau sollte umfassend über Verhütungsmöglichkeiten informiert und unterstützt werden, damit sie eine optimale Entscheidung für ihre individuelle Situation treffen kann. Ärzte und andere Gesundheitsdienstleister sollten keine «Vorentscheidung» treffen, welche Methode am besten geeignet ist, sondern im Gespräch mit der Patientin über Risiken, Nutzen, Verfügbarkeit und Erschwinglichkeit aller Methoden diskutieren. In dieser Beratung sollten die Zuverlässigkeit der Empfängnisverhütungsmethode, mögliche Auswirkungen auf das Stillen unter Berücksichtigung der Wünsche der individuellen Frau, das Risiko von Stillschwierigkeiten und das Risiko einer ungeplanten Schwangerschaft angesprochen werden.

Danksagungen

Diese Arbeit wurde zum Teil durch einen Zuschuss des Maternal and Child Health Bureau, U.S. Department of Health and Human Services und durch die Mittel des Carolina Global Breastfeeding Institute unterstützt. ABM-Protokolle haben eine Laufzeit von fünf Jahren ab dem Datum der Veröffentlichung. Evidenzbasierte Überarbeitungen werden innerhalb von fünf Jahren oder früher vorgenommen, wenn es signifikante Änderungen in den Evidenzdaten gibt.

The Academy of Breastfeeding Medicine

Protokollkomitee

Kathleen A. Marinelli, MD, FABM,
Chairperson
Maya Bunik, MD, MSPH, FABM, Co-Chairperson
Larry Noble, MD, FABM, Translations
Chairperson
Nancy Brent, MD
Amy E. Grawey, MD
Ruth A. Lawrence, MD, FABM
Sarah Reece-Stremtan, MD
Tomoko Seo, MD, FABM
Michal Young, MD

Korrespondenzadresse: abm@bfmed.org

Übersetzung: Denise Both, IBCLC, Füssen

Überprüfung der Übersetzung: Dr. Kathrin Gorrill, Dirlewang

Originaltext und Quellenangaben unter:

<https://abm.memberclicks.net/assets/DOCUMENTS/PROTOCOLS/13-contraception-and-breastfeeding-protocol-english.pdf>