# ABM Klinisches Protokoll Nr.21: Richtlinie zu Stillen und Substanzgebrauch oder substanzbedingter Verhaltensstörung

Überarbeitung 2015

Sarah Reece-Stremtan, Kathleen A. Marinelli und The Academy of Breastfeeding Medicine

Ein zentrales Ziel der "Academy of Breastfeeding Medicine" ist die Entwicklung klinischer Protokolle für den Umgang mit häufigen medizinischen Problemen, welche den Stillerfolg beeinflussen können. Diese Protokolle dienen nur als Richtlinien für die Versorgung stillender Mütter und Kinder und beschreiben nicht die einzig mögliche Behandlung, noch dienen sie als Standards der medizinischen Versorgung. Veränderungen in der Behandlung können in Übereinstimmung mit den Bedürfnissen des individuellen Patienten angebracht sein.

Die Entscheidung für das Stillen bei einer schwangeren oder frisch entbundenen Frau mit früherem oder aktuellem Drogenmissbrauch oder dem Gebrauch oder Missbrauch von legalen Substanzen ist in vielerlei Hinsicht eine Herausforderung. Ziel dieses Protokolls ist es, auf Literatur basierende Richtlinien für die Evaluierung und das Management einer Frau mit Substanzgebrauch oder Medikamentenmissbrauch zu liefern, die überlegt zu stillen.

# Hintergrund

Illegaler Drogenkonsum und Gebrauch/-Missbrauch von legalen Substanzen stellen ein signifikantes Problem bei Frauen im gebärfähigen Alter dar. Der National Survey on Drug Use and Health von 2013 ergab, dass in den USA 5,2 Prozent der schwangeren Frauen im Alter zwischen 15 und 44 Jahren im vergangenen Monat illegale Drogen konsumiert hatten, 9,4 Prozent berichteten von aktuellem Alkoholkonsum, 2,3 Prozent von Bingedrinking, 0,4 Prozent gaben starkes Trinken während der Schwangerschaft an und 15,4 Prozent erklärten, im letzten Monat Zigaretten geraucht zu haben.(1)

Gesundheitspersonal, das einer schwangeren oder kürzlich entbundenen Frau mit Stillwunsch gegenübersteht, in deren Anamnese aktuell oder in der Vergangenheit illegaler Drogenkonsum oder der Gebrauch oder Missbrauch legaler Substanzen auftaucht, ist oftmals mit mehreren, schwerwiegenden Herausforderungen konfrontiert. Substanzgebrauch führt häufig zu Verhaltensweisen oder Erkrankungen, die zusätzlich zu der Drogenexposition als solche signifikante unabhängige Risiken für das gestillte Kind darstellen. Diese Mütter können begleitende Risikofaktoren aufweisen, wie zum Beispiel niedriger sozioökonomischer Status (auch wenn Substanzmissbrauch in allen sozioökonomischen Schichten auftritt), geringer Bildungsstand, schlechte Ernährung und wenig bis gar keine pränatale Betreuung. Der Konsum mehrerer Drogen ist weit verbreitet, wie auch der zusätzliche Gebrauch von anderen, gefährlichen legalen Substanzen, einschließlich Tabak und Alkohol. Illegale Substanzen sind oftmals mit anderen gefährlichen Substanzen gemischt oder gestreckt, die zusätzliche Gefahren für die Gesundheit von Mutter und Kind bergen. Konsumenten von Drogen haben ein hohes Risiko für Infektionen wie zum Beispiel Human Immunodefiency Virus und/oder Hepatitis B und C. Psychiatrische Störungen, die einer medikamentösen Behandlung bedürfen, kommen bei Substanzgebrauch häufiger vor, was die Entscheidung für das Stillen weiter verkompliziert, dass das Stillen bei Frauen, die bestimmte psychotrope Medikamente nehmen, möglicherweise nicht empfohlen wird.

Trotz der Unzahl von Faktoren, die das Stillen zu einer schwierigen Wahl für Frauen mit Substanzgebrauch machen, können drogenexponierte Säuglinge, die ein hohes Risiko für eine Vielzahl von medizinischen, psychologischen und Entwicklungsproblemen haben, sowie ihre Mütter, deutlich vom Stillen profitieren. Obwohl viele der oben aufgeführten Faktoren ein Risiko für das Kind darstellen können, müssen die dokumentierten Vorteile der Muttermilch und des Stillens sorgfältig und wohl überlegt gegen die Risiken, die von der Substanz, der das Kind während der Stillzeit ausgesetzt ist ausgehen, abgewogen werden. Dazu kommt,

dass viele Bemühungen, die langfristigen Auswirkungen auf die Entwicklung von Kindern, die bestimmten Substanzen ausgesetzt sind zu erfassen, dadurch erschwert werden, dass Daten zu Kindern fehlen, die nur während der Stillzeit, nicht jedoch während der Schwangerschaft exponiert waren. Im Idealfall sind Frauen mit substanzbedingten Verhaltensstörungen, die ein Kind zur Welt bringen und stillen wollen, während der Schwangerschaft in eine umfassende Gesundheitsfürsorge und Drogentherapie eingebunden. Doch dies ist nicht immer der Fall. Eine entsprechende Therapie bei Substanzmissbrauch ist für diese Frauen oft nicht verfügbar, nicht geschlechtsspezifisch und nicht umfassend. Dies zwingt den medizinischen Betreuer der Mutter, sich während und nach der Schwangerschaft auf die mütterliche Selbsteinschätzung zu verlassen und auch auf eine "bestmögliche Einschätzung" über die Angemessenheit der Leistungen, die Therapiecompliance, die Dauer der Zeiten, in denen die Mutter "clean" ist, die in der Gesellschaft vorhandenen Unterstützungssysteme usw. zu verlassen. In einer kürzlich durchgeführten retrospektiven Studie in Großbritannien ergaben sich bei Frauen, die während der Schwangerschaft illegale Substanzen konsumierten oder eine Opioid-Basistherapie erhielten, signifikant geringere Stillraten (14% versus 50% der Allgemeinbevölkerung).(2) In Norwegen begannen nach der Geburt 77 Prozent der opioidabhängigen Frauen oder Frauen unter Opioid-Basistherapie zu stillen (verglichen mit 98% der Allgemeinbevölkerung).(3) Die spezifischen Begriffe zur Beschreibung des Gebrauchs und Missbrauchs verschiedener legaler und illegaler Substanzen unterliegen einer fortlaufenden Weiterentwicklung und unterscheiden sich von Land zu Land und von Organisation zu Organisation. Die 5. Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) fasst die vorherigen Kategorien von Substanzmissbrauch und Substanzabhängigkeit in die Kategorie Substanzgebrauchsstörung zusammen, die innerhalb eines Kontinuum von mild bis schwer eingestuft wird. (4) Es ist wichtig zu bedenken, dass wir eindeutig darauf hinweisen, dass jegliche Form von Drogen/Medikamenten bei schwangeren und stillenden Frauen vermieden werden sollten, es sei denn, sie werden aufgrund gesundheitlicher Beschwerden verordnet. Der sorglose Umgang mit Medikamenten/Drogen – legal, illegal, gesetzeswidrig, in angemessener Dosis oder nicht – kann immer Auswirkungen auf den sich entwickelnden Fötus oder das Kind haben, die noch festzustellen sind. Und deshalb sollten generell alle Arten von Medikamenten vermieden werden, es sei denn sie sind medizinisch erforderlich.

## Einzelne Substanzen

Die wichtigste Herausforderung, der sich eine Gesundheitsfachkraft bei der Betreuung einer Frau mit einer Substanzproblematik mit Stillwunsch gegenübersieht, ist die fehlende Forschung, die zur Erstellung von evidenzbasierten Leitlinien führt. In Tabelle 1 sind Webseiten mit aktuellen Informationen über Stillen und Medikamente aufgeführt (in Englisch, Spanisch und Deutsch), die fortlaufend aktualisiert werden und leicht erreichbar sind. Es gibt einige umfangreiche Reviews über Stillen bei Frauen mit Substanzgebrauch, die im Wesentlichen zu dem Schluss kommen, dass für Mütter, die illegale Drogen konsumieren, das Stillen generell kontraindiziert ist.(5-8) (III) (Qualität der Evidenz [Evidenzlevel I, II-1, II-2, II-3 und III] basierend auf der U.S. Preventive Services Task Force Appendix A Task Force Ratings(9) wird in diesem Protokoll immer in Klammern angeführt.) Doch es fehlen Studien zu einzelnen Substanzen, die missbräuchlich genutzt werden. Solche Untersuchungen sind zudem schwierig durchzuführen. Die pharmakokinetischen Daten für die meisten missbräuchlich verwendeten Substanzen bei stillenden Frauen sind spärlich und beruhen auf kleinen Probandenzahlen und Fallberichten.(7) Die meisten illegalen Drogen finden sich in der Muttermilch, wobei die orale Bioverfügbarkeit unterschiedlich ist. (7) Phencyclidinhydrochlorid wurde in der Muttermilch in hohen Konzentrationen nachgewiesen, (10) gleiches gilt für Kokain, (11) was zu einer Intoxikation des Kindes führt. (12) Es gibt nur wenig bis keine Evidenz für die Beschreibung der Auswirkungen auf die kindliche Entwicklung von auch nur kleinen Mengen anderer missbräuchlich verwendeter Substanzen und/oder ihrer Metabolite in Muttermilch, abgesehen von denen, die weiter unten besprochen werden.

#### Methadon

Die Behandlung der Wahl für schwangere und frisch entbundene Frauen mit Opioidabhängigkeit in den USA, Kanada(13) und vielen anderen Ländern war bisher die Methadonsubstitutionsbehandlung. Im Gegensatz zu anderen Substanzen gibt es Untersuchungen zur Methadonkonzentration in Muttermilch und die Auswirkungen auf das Kind. Die in der Muttermilch gefundenen Methadonkonzentrationen sind niedrig und alle Autoren kamen zu dem Schluss, dass Frauen mit stabiler Dosierung der Methadontherapie, unabhängig von der mütterlichen Methadondosis, zum Stillen ermutigt werden sollten, wenn sie dies wünschen.(3,14–22) (II-1, II-2, II-3) Früher wurden keine offensichtlichen Auswirkungen der pränatalen Exposition oder der Exposition über die Muttermilch auf das neurologische Verhalten des Kindes 30 Tage postpartum berichtet.(19) Kürzlich zeigte eine noch laufende longitudinale Follow-up-Studie an Säuglingen mit Methadonexposition mit 200 methadonexponierten und nicht exponierten, demographisch vergleichbaren Familien bei den exponierten Kindern im Alter von einem Monat neurokognitive Verzögerungen im Vergleich mit nichtexponierten Kindern.

Als die methadonexponierten Säuglinge mit 7 Monaten wieder getestet wurden, waren sie ähnlich wie nicht exponierte Vergleichsprobanden. Im Alter von neun Monaten wiesen 37,5% aus dieser Stichprobe der methadonexponierten Kinder klinisch signifikante Verzögerungen in der Motorik auf (≥1,5 Standardabweichungen) verglichen mit der langsamen, aber typischen Entwicklung in der Vergleichsgruppe.(21) Exponierte Säuglinge hatten bezeichnenderweise hohe Umweltrisikoprofile, die bei der Geburt weiterbestehen und für das sich entwickelnde Kind ein fortlaufendes Risiko darstellen. Die aktuelle Vorstellung sieht so aus, dass die Umweltrisikofaktoren in Kombination mit der pränatalen Exposition epigenetische Veränderungen in der Genexpression und den Methylierungsmustern fördern, die beide sowohl sofortige als auch langfristige Auswirkungen auf die Entwicklungsprogrammierung haben.(22) Beachten Sie, dass diese Beobachtungen sich auf Säuglinge bezieht, die sowohl pränatal als auch postnatal über das Stillen einer Methadonexposition ausgesetzt waren. Es gibt nur wenig verfügbare Informationen über Säuglinge mit chronischer Methadonexposition ausschließlich über Muttermilch.

Zusätzlich entwickeln etwa 70 Prozent der Kinder von Frauen, denen während der Schwangerschaft Methadon verordnet wurde, ein neonatales Abstinenzsyndrom (NAS)(23), die Konstellation der Anzeichen und Symptome, die sich oftmals nach einer intrauterinen Opioid-Exposition zeigt. Säuglinge mit erheblichem NAS können Schwierigkeiten beim Erfassen der Brust und dem Saugen/Schlucken während des Stillens haben, was ihre Stillfähigkeit beeinträchtigen kann.

Aufgrund der zunehmenden Evidenz, die die Schlussfolgerung stützt, dass der Schweregrad und die Therapiedauer des NAS sich verringern, wenn Mütter unter Methadonbehandlung stillen, sollte das Stillen für diese Mutter-Kind-Dyaden unterstützt werden.(3,17-19) (II-1, II-3) Leider sind die Stillanfangsraten in dieser Kohorte ohnehin niedrig, weniger als die Hälfte dessen, was für die Allgemeinbevölkerung in den USA berichtet wird.(24) Eine kleine, kürzlich durchgeführte qualitative Studie zeigte, dass mangelnde Unterstützung durch das Gesundheitswesen und Fehlinformationen über die Gefahren des Stillens unter Methadontherapie wesentliche, aber veränderbare Hindernisse für den Stillerfolg dieser Frauen darstellen.(25) Angesichts der Vorteile für diese Mütter und Kinder, die sich daraus ergeben, wenn die Methadontherapie beibehalten und gestillt wird, ist es wichtig, dass wir für diese benachteiligte Gruppe anhaltende und stabile Unterstützung bieten.

#### Buprenorphin

Buprenorphin ist ein partieller Opioid-Agonist, der in verschiedenen Ländern und zunehmend in den USA für die Behandlung von Opioidabhängigkeit während der Schwangerschaft eingesetzt wird. In mehreren kleinen Fallserien wurden die mütterlichen Buprenorphinkonzentrationen in Muttermilch untersucht. In allen wird übereinstimmend berichtet, dass die Buprenorphinmengen in der Muttermilch gering sind und es unwahrscheinlich ist, dass kurzfristig negative Auswirkungen auf das sich entwickelnde Kind auftreten.(26-31) In einer Studie stillten 76 Prozent der 85 Mutter-Kind-Paare, 66 Prozent stillten sechs bis acht Wochen postpartum noch immer. Die gestillten Kinder hatten weniger schwerwiegendes NAS und benötigten mit geringerer Wahrscheinlichkeit eine pharmakologische Intervention als die mit künstlicher Säuglingsnahrung ernährten Säuglinge, ähnlich wie bereits weiter oben zum Thema Methadon erwähnt. Allerdings wurde aufgrund der Stichprobengröße keine statistische Signifikanz erreicht.(31)

## **Andere Opioide**

In den letzten zehn Jahren hat der Gebrauch von Opioiden in den USA wesentlich zugenommen. Eine retrospektive Querschnittsstudie zur Analyse von NAS in Geburtskliniken in den Jahren von 2000 bis 2009 zeigte eine Zunahme der Inzidenz von 1,2 auf 3,39 pro 1000 Geburten. Auch der mütterliche Opioidgebrauch pränatal stieg von 2000 bis 2009 von 1,19 auf 5,63 pro 1000 Klinikgeburten. In die Datenerhebung wurde jeglicher Opioidkonsum eingeschlossen.(32) Ein in jüngster Zeit veröffentlichter Bericht des Centers for Disease Control and Prevention (Morbidity and Mortality Weekly Report) wies auf Daten hin, die zeigten, dass von 2008 bis 2012 etwa ein Drittel der Frauen im gebärfähigen Alter jedes Jahr eine Verordnung über Opioide eingelöst hat.(35)

Wenn die Verwendung von Narkotika in der Schwangerschaft so definiert wird, dass es sich um eine Opioidgebrauchsstörung handelt statt einer Möglichkeit der kurzfristigen Schmerzlinderung, sollten Überlegungen zum Beginn einer Substitutionsbehandlung mit Methadon oder Buprenorphin, wie oben besprochen, in hohem Maße ermutigt(13,34,35) und diese Mütter beim Stillbeginn unterstützt werden.(III) Der kurzfristige Einsatz der meisten anderen, niedrig dosierten, verschreibungspflichtigen Opioide bei einer stillenden Mutter ist sicher.(36,37) Vorsicht ist bei Kodein angebracht, da CYP2D6 ultraschnelle Metabolisierer hohe Morphin(metabolit)blutspiegel entwickeln können und es gibt einen Fallbericht über einen Todesfall in der Neonatalzeit bei einem gestillten Kind nach mütterlichem Gebrauch.(38) (III) Über die Sicherheit des langfristigen Einsatzes von moderaten bis hohen Opioiddosen in der Stillzeit fehlen Informationen. Außerdem fehlen Informationen über die Umstellung von Müttern von kurz wirksamen Opioiden auf eine Opiopidbasistherapie während der Stillzeit statt der Schwangerschaft.

#### Marihuana

Es ist schwierig, einheitliche Richtlinien über die unterschiedliche Verwendung von Marihuana durch stillende Mütter zu erstellen und dabei alle möglichen Situationen abzudecken. Der Besitz und die Verwendung von Marihuana sind von Land zu Land rechtlich sehr unterschiedlich geregelt. In den USA gibt es zunehmend mehr Bundesstaaten, in denen der Gebrauch zu "medizinischen Zwecken" im Rahmen einer Verordnung legal ist und einige wenige Staaten, in denen der Gebrauch "zu Freizeitzwecken" legal ist. Laut Bundesgesetz bleibt der Konsum aber in allen Staaten illegal. Deshalb ist es grundsätzlich kompliziert, problematisch und unmöglich, einheitliche Empfehlungen zum Gebrauch von Marihuana in der Stillzeit rein vom rechtlichen Standpunkt aus zu geben, die auf alle möglichen Situationen und Rechtslagen anwendbar sind. Während sich die Gesetze verändern und der Konsum von Marihuana in einigen Gegenden immer mehr Verbreitung findet, wird es zunehmend wichtig, die Risiken des Stillbeginns und des Weiterstillens unter regelmäßigem Marihuanakonsum sorgfältig gegen die Risiken des Nicht-Stillens abzuwägen und gleichzeitig das breite Spektrum des gelegentlichen bis regelmäßigen medizinischen Gebrauchs bis zur schwerwiegenden Marihuanaexposition im Blick zu haben.

Zusätzlich zu den potenziellen rechtlichen Risiken müssen die gesundheitlichen Risiken für das Kind durch den Marihuanakonsum der Mutter sorgfältig abgewogen werden. Delta<sup>9</sup>-Tetrahydrocannbinol (THC), die Hauptkomponente in Marihuana, ist in Muttermilch in bis zu achtfach höherer Konzentration enthalten als im mütterlichen Plasma und Metaboliten wurden in den kindlichen Fäzes nachgewiesen, was darauf hinweist, dass THC vom Kind aufgenommen und verstoffwechselt wird.(39)

Es wird schnell in das Gehirn und Fettgewebe verteilt und im Fettgewebe für Wochen bis Monate gespeichert. Es hat eine lange Halbwertszeit (25 – 57 Stunden) und bleibt im Urin für zwei bis drei Wochen nachweisbar.(40) Letzteres macht es unmöglich, durch ein Drogenscreening zum Zeitpunkt der Entbindung festzustellen, ob ein gelegentlicher oder ein chronischer Konsum stattfindet. Die Evidenz zu den Auswirkungen der THC-Exposition auf die Entwicklung des Säuglings nur durch das Stillen ist dürftig und widersprüchlich(41,42) und es gibt keine Daten zur Auswertung der neurologischen Entwicklung über das erste Lebensjahr hinaus bei Säuglingen, die ausschließlich nach der Geburt exponiert waren. Auch muss im Rahmen dieser Diskussion über Risiken erwähnt werden, dass die Stärke von Marihuana stetig zugenommen hat, von etwa drei Prozent in den 1980ern auf zwölf Prozent in 2012, so dass Daten aus früheren Studien nicht einmal mehr relevant sein könnten.(43) Außerdem begründen sich die derzeitigen Bedenken zum Marihuanakonsum während der Stillzeit aus der möglicherweise auftretenden Sedierung des Kindes und der mütterlichen Unfähigkeit, das Kind unter dem Drogeneinfluss sicher zu versorgen. Doch dies bleibt ein theoretisches Problem und wurde in der Literatur bisher nicht eindeutig belegt.(44)

Untersuchungen an Menschen und Tieren zu den verhaltensmäßigen und neurobiologischen Auswirkungen von Cannabinoiden bei Exposition während Schwangerschaft und Stillzeit zeigen, dass das endocannabinoide System eine wichtige Rolle für die Ontogenie des zentralen Nervensystems und seiner Aktivierung während der Entwicklung des Gehirns spielt. Campolongo et al. kommen zu dem Schluss, dass die Cannabinoidexposition während kritischer Phasen der Gehirnentwicklung subtile, langanhaltende neurofunktionale Veränderungen induzieren kann. (45) Mehrere präklinische Studien weisen darauf hin, dass selbst geringe bis moderate Dosen während bestimmter Phasen der Gehirnentwicklung tiefgreifende Konsequenzen für die Hirnreifung haben können und potenziell zu langanhaltenden Veränderungen der kognitiven Funktionen und des emotionalen Verhaltens führen können. (45) Belastungen durch Passivrauchen von Marihuana durch Säuglinge wurden mit einem unabhängigen, doppelt so hohen möglichen Risiko für den Plötzlichen Kindstod (SIDS)(46) (III) assoziiert. Da das Stillen das SIDS-Risiko verringert, muss dies zusätzlich bedacht werden. Somit sollte die sorgfältige Betrachtung dieser Themen vollständig in die Pflegepläne stillender, THC konsumierender Frauen aufgenommen werden. Stillende Mütter sollten dahingehend beraten werden, ihren Marihuanakonsum einzuschränken oder zu beenden, um zu vermeiden, dass ihre Säuglinge dieser Substanz ausgesetzt werden. Zusätzlich sollten sie über die möglichen langfristigen verhaltensneurologischen Auswirkungen durch anhaltenden Gebrauch aufgeklärt werden.(III)

### Alkohol

Von Alkoholgenuss während der Schwangerschaft wird dringend abgeraten, da er das Fetale Alkohol Syndrom, Geburtsfehler, spontane Fehlgeburten, Frühgeburtlichkeit und andere schwerwiegende Probleme verursachen kann.(47,48) (III) Viele Frauen, die während der Schwangerschaft ihren Alkoholkonsum deutlich verringern oder vollständig einstellen, beginnen nach der Geburt wieder Alkohol zu konsumieren. Etwa die Hälfte der stillenden Frauen in westlichen Ländern berichten über zumindest gelegentlichen Alkoholkonsum.(49)
Alkohol wirkt sich negativ auf den Milchspendereflex aus, was schlussendlich die Milchmenge durch eine unzureichende Brustentleerung verringern kann.(50) (III) Der Alkoholspiegel in der Muttermilch verläuft allgemein parallel zum Blutalkoholspiegel der Mutter. Studien, die die Auswirkungen von mütterlichem Alkoholkonsum untersuchen, kommen zu verschiedenen Ergebnissen. Es gibt einige eher milde Auswirkungen

auf das kindliche Schlafmuster, auf die während der Stillmahlzeiten aufgenommene Milchmenge und auf die frühe psychomotorische Entwicklung.(50) (III) Mögliche Langzeitauswirkungen von Alkohol in Muttermilch bleiben unklar. Die meisten Quellen empfehlen, die Alkoholaufnahme auf eine äquivalente Menge von 240 ml Wein oder zwei Bier zu beschränken und nach dem Alkoholkonsum zwei Stunden abzuwarten, bis wieder gestillt wird.(5-7,35) (III) Um sicherzustellen, dass der Alkohol vollständig aus der Muttermilch abgebaut ist, können Mütter ein vom kanadischen Motherrisk Program entwickeltes Normogramm zu Hilfe nehmen, um die benötigte Zeit aufgrund von mütterlichem Gewicht und konsumierter Alkoholmenge zu bestimmen.(51) (III)

Etwa zwei Drittel so viele schwangere Frauen wie nichtschwangere Frauen rauchen Tabak, wobei die Anzahl der rauchenden Frauen mit zunehmender Schwangerschaftsdauer abnimmt.(1) Viele Frauen hören während der Schwangerschaft auf zu rauchen, aber postpartale Rückfälle sind weit verbreitet. Etwa 50 Prozent beginnen in den ersten Monaten nach der Geburt wieder zu rauchen.(52-54) Die Daten zur Epidemiologie von stillenden Müttern, die Zigaretten rauchen, bleiben komplex. In vielen Fallserien wurde festgestellt, dass das Rauchen mit verringerten Stillraten assoziiert ist.(55,56) Es ist bekannt, dass Nikotin und andere Substanzen über die Milch auf das Kind übergehen, und ein beträchtlicher Übergang von Chemikalien erfolgt über Passivrauchen, wenn das Kind Tabakrauch in seinem Umfeld ausgesetzt ist. Erhöhung der Inzidenz von respiratorischen Allergien bei Kindern sowie von SIDS sind nur zwei signifikante, wohl bekannte Risiken der kindlichen Exposition von Tabakrauch in der Umgebungsluft.(8) (III) Die meisten Quellen empfehlen die Förderung des Stillens bei rauchenden Müttern bei gleichzeitiger intensiver Unterstützung der Beendigung des Rauchens.(57) (III) Einige Raucherentwöhnungsmöglichkeiten (Nikotinpflaster, Nikotinkaugummi und möglicherweise Buproprion) sind mit dem Stillen vereinbar und können in vielen Fällen unterstützt werden.(6,7,58) (III)

# **Empfehlungen**

Allgemein (bei Vorliegen günstig zu beurteilender Umstände)

Kinder von Frauen mit Substanzgebrauchsstörungen, mit einem Risiko für vielfältige Gesundheits- und Entwicklungsprobleme, profitieren erheblich vom Stillen und von Muttermilch, was auch für ihre Mütter gilt. Um die Mutter auf die Elternschaft, das Stillen und die Behandlung des Substanzmissbrauchs vorzubereiten, sollten vor der Geburt individuelle, patientenzentrierte Gespräche zur Planerstellung stattfinden. Dieser Pflegeplan sollte Instruktionen zu den Konsequenzen eines Rückfalls zum Drogen- oder exzessiven Alkoholkonsum während der Stillzeit ebenso enthalten wie Aufklärung zur Möglichkeit von Spendermilch, Zubereitung von künstlicher Säuglingsnahrung und dem Umgang sowie der Reinigung von Flaschen, sollte das Stillen kontraindiziert werden. In der Perinatalzeit sollte jede Mutter-Kind-Dyade vor der Entlassung aus der Wochenstation sorgfältig und individuell zum Stillen beraten werden. Dabei müssen verschiedene Faktoren berücksichtigt werden, wie(III)

- Substanzgebrauch und Substanzmissbrauchsbehandlungen in der Vergangenheit, einschließlich medikamentös unterstützter Behandlungen mit Methadon oder Buprenorphin
- Medizinischer und psychiatrischer Status
- Andere von der Mutter benötigten Medikamente
- Gesundheitszustand des Kindes (einschließlich fortlaufender Beurteilung für NAS und dem Einfluss auf die Fähigkeit, an der Brust zu trinken)
- Der Anwesenheit oder Abwesenheit und Angemessenheit von Unterstützungssystemen durch die mütterliche Familie und durch die Gemeinde
- Pläne für die postpartale Versorgung und Substanzmissbrauchsbehandlung der Mutter und kinderärztlicher Versorgung des Kindes

Im Optimalfall sollte eine Frau mit Substanzgebrauchsstörung, die einen Stillwunsch äußert, prä- und postnatal in eine Behandlung eingebunden sein. Wenn möglich, sollte vor der Geburt das schriftliche Einverständnis zum Informationsaustausch mit ihrem Substitutionsarzt eingeholt werden.(III) Jedes Gespräch mit Müttern, die Substanzen mit sedierender Wirkung verwenden, sollte eine Beratung zur sicheren Versorgung ihres Kindes und zu sicheren Schlafgewohnheiten beinhalten.(III) Unter den folgenden Bedingungen sollten Frauen zum Stillen ihrer Kinder ermutigt werden(III):

- In eine Substanzmissbrauchsbehandlung eingebunden; mütterliche Einwilligung zur Besprechung des Behandlungsfortschritts und der Pläne für die Behandlung postpartum mit dem Substitutionsarzt liegt vor; Empfehlung des Substitutionsarztes zum Stillen
- Fortführung der Substanzmissbrauchsbehandlung in der Postpartalzeit geplant
- Drogenabstinenz im Zeitraum von 90 Tagen vor der Entbindung; zeigt F\u00e4higkeit zur Aufrechterhaltung der N\u00fcchternheit/Drogenfreiheit im Rahmen einer ambulanten Behandlung

- Negativer toxikologischer Urintest bei der Entbindung
- In pränatale Vorsorge eingebunden und zeigt sich kooperativ

## Opioide/Narkotika

- Stabil auf eine Substitutionstherapie mit Methadon oder Buprenorphin eingestellte Frauen unabhängig von der Dosis zum Stillen ermutigen
- Die Behandlung von Müttern mit dauerhafter Opioidtherapie zur Schmerzbehandlung sollte engmaschig durch einen Facharzt für Schmerztherapie mit Erfahrung mit schwangeren und stillenden Frauen überwacht werden(III)
  - a. Die Fragen nach der Dauer der Medikation, Gesamtdosis und ob die Medikamente während der Schwangerschaft verwendet wurden, sollten dabei helfen, eine fundierte Entscheidung darüber zu treffen, ob das Stillen in bestimmten Fällen als sicher angenommen werden kann.
  - b. Sinnvolle Mengen oraler narkotischer Schmerzmittel bei akuten Schmerzproblemen sind bei zeitlich begrenztem Einsatz in der Regel mit dem Weiterstillen vereinbar, wenn der gestillte Säugling angemessen betreut und überwacht wird.(36,37)
- Schnell ansteigende Dosierung eines Narkotikums bei einer stillenden Mutter sollte weitere Evaluation und Neubewertung der Sicherheit des Weiterstillens zur Folge haben

## Nikotin

- Mütter, die nach der Geburt Zigaretten rauchen, dahingehend beraten, dass sie ihre Nikotinaufnahme so weit wie möglich reduzieren und nicht in der Nähe ihres Kindes rauchen, um das Kind so wenig wie möglich durch Tabakrauch in der Umgebungsluft zu belasten. Für manche Mütter können das Aufgeben des Rauchens und Nikotinersatzpräparate wie Nikotinpflaster oder –Kaugummi hilfreich sein.(III)
- Rauchende Frauen zusätzlich unterstützen, um ihnen zu helfen, erfolgreich zu stillen, da mütterliches Rauchen ein unabhängiger und assoziierter Risikofaktor für das primäre Abstillen und frühzeitiges Beenden der Stillbeziehung zu sein scheint,(III)

#### Alkohol

 Mütter, die gelegentlich Alkohol trinken möchten, dahingehend beraten, dass Alkohol leicht in die Muttermilch übergeht. Die Empfehlungen der American Academy of Pediatrics, der Weltgesundheitsorganisation und anderer Organisationen lautet, dass nach dem Konsum von Alkohol bis zum nächsten Stillen 90 bis 120 Minuten abgewartet werden sollten oder die Milch innerhalb dieses Zeitraumes abgepumpt und verworfen werden sollte. (5,6,7,35) (III)

### Cannabis (THC)

- Informationen über die langfristigen Auswirkungen von Marihuanakonsum durch die stillende Mutter auf das Kind bleiben aktuell unzureichend, um evidenzbasiert einen vollständigen Verzicht auf einen Stillbeginn oder das Weiterstillen zu empfehlen. Die Extrapolierung von der Exposition in utero und die begrenzt verfügbaren Daten tragen zu den folgenden Empfehlungen bei(III):
  - a. Mütter, die gelegentlichen oder seltenen Konsum angeben, dahingehend beraten, weiteren Konsum zu vermeiden oder ihren Konsum in der Stillzeit so weit wie möglich zu reduzieren.
     Aufklärung der Mütter über die möglichen Langzeitauswirkungen auf das neurologische Verhalten und Anweisung, die direkte Exposition des Kindes mit Marihuana und dem Marihuanarauch zu vermeiden.
  - b. Mütter mit positivem Urintest auf THC dringend empfehlen, den Konsum in der Stillzeit zu unterlassen, und über die möglichen langfristigen Auswirkungen auf das neurologische Verhalten aufklären.
  - c. Bei der Beratung von Müttern mit medizinisch indiziertem Gebrauch von Marihuana in der Stillzeit, muss sorgfältig abgewogen werden und über die potenziellen Risiken der Marihuanaexposition und die Vorteile des Stillens für das Kind aufgeklärt werden.
  - d. Der Mangel an langfristigen Follow-up-Daten zu Kindern, die unterschiedlichen Mengen von Marihuana über die Muttermilch ausgesetzt waren, verbunden mit den Bedenken über die Ergebnisse der neurologischen Entwicklung von Kindern, die einer Exposition in utero ausgesetzt waren, sollte zu einer extrem vorsichtigen Abwägung der Risiken und Vorteile des Stillens bei moderatem oder chronischem Marihuanakonsum führen. Eine Empfehlung zur vollständigen Enthaltsamkeit für Marihuana ist berechtigt.
  - e. Obwohl die aktuell verfügbaren Daten nicht für eine Empfehlung ausreichen, bei jeglichem Marihuanakonsum vom Stillen abzusehen, raten wir dringend zu Vorsicht.

Allgemein (bei Vorliegen von Kontraindikationen oder Umständen, die mehr Vorsicht verlangen) Liegt eine der folgenden Bedingungen vor, Beratung der Frauen zum Nicht-Stillen(III):

- Nicht in eine Substanzmissbrauchsbehandlung eingebunden oder unter Behandlung, aber ohne Einwilligung für einen Kontakt mit dem Substitutionsarzt
- Keine Einbindung in pränatale Vorsorge
- Positives toxikologisches Screening des Urins auf andere Substanzen außer Marihuana bei der Entbindung (siehe b. weiter oben)
- Keine Planung einer postpartalen Substanzmissbrauchsbehandlung oder kinderärztlicher Betreuung
- Frauen, die innerhalb von 30 Tagen vor der Entbindung mit illegalem Drogenkonsum oder Missbrauch legaler Substanzen rückfällig geworden sind
- Jegliche Verhaltenshinweise oder andere Anzeichen dafür, dass die Frau aktiven Substanzmissbrauch betreibt
- Chronischer Alkoholabusus

Unter den folgenden Bedingungen sorgfältige Evaluation der Frauen und Bestimmung einer angemessenen Empfehlung für oder gegen das Stillen durch Diskussion und Koordination zwischen Mutter, Geburtsbetreuer der Mutter und Substitutionsarzt(III)

- Rückfall zu illegalem Drogenkonsum oder Missbrauch legaler Substanzen im Zeitraum zwischen 90 –
   30 Tagen vor der Entbindung
- Gleichzeitiger Einsatz anderer verschreibungspflichtiger Medikamente, die mit dem Stillen als unvereinbar erachtet werden
- Spätere Einbindung (nach dem zweiten Trimester) in die Schwangerschaftsvorsorge und/oder Substanzmissbrauchsbehandlung
- Drogenfreiheit und/oder Alkoholabstinenz wurde nur bei stationärem Aufenthalt erreicht
- Fehlen von angemessenen familiären oder gemeindebasierten Unterstützungssystemen
- Der Stillwunsch dient nach Angabe der Frau dazu, entweder das Sorgerecht beizubehalten oder in der Postpartalzeit clean zu bleiben.

In den USA wird Frauen, die mit dem Stillen begonnen haben und anschließend rückfällig werden und illegale Drogen konsumieren, geraten, nicht zu stillen, selbst wenn die Milch während des Zeitraumes des Rückfalls verworfen wird. Es gibt keine bekannten pharmakokinetischen Daten über das Vorhandensein und/oder die Konzentrationen der meisten illegalen Substanzen und/oder ihrer Metaboliten in Muttermilch und den Auswirkungen auf das Kind. Unter der Berücksichtigung des sich daraus ergebenden ethischen Dilemmas ist es zudem unwahrscheinlich, dass es dazu Studien geben wird. Das Fehlen pharmakokinetischer Daten für die meisten missbräuchlich genutzten Drogen bei Frauen mit Substanzgebrauchsstörungen unmittelbar postpartum schließt die Festlegung eines "sicheren" Intervalls aus, ab dem das Stillen nach dem Konsum einzelner Drogen wieder aufgenommen werden kann. Dazu kommt, dass Frauen, die in der Postpartalperiode illegale Substanzen konsumieren, ein beeinträchtigtes Urteilsvermögen und sekundäre Verhaltensveränderungen aufweisen können, die ihre Fähigkeit zur angemessenen mütterlichen Fürsorge oder zum Stillen beeinträchtigen können. Die passive Substanzaufnahme kann das Kind zusätzlichen Risiken aussetzen. Deshalb sollte jede Frau, die nach dem Stillbeginn einen Rückfall zu illegalem Substanzgebrauch oder Substanzmissbrauch erleidet, mit einem angemessenen Muttermilchersatzprodukt (Spendermilch, Formula) und intensivierter Drogenbehandlung versorgt werden, parallel dazu begleitende Anleitung zur Verringerung der Milchmenge zur Prävention einer Mastitis.(III) Die Frau mit einer Substanzgebrauchsstörung, die erfolgreich zu stillen begonnen hat, sollte gemeinsam mit ihrem Kind in der Postpartalzeit sorgfältig überwacht werden. Für Frauen mit Substanzgebrauchsstörungen sind eine fortlaufende Substanzmissbrauchsbehandlung, postpartale medizinische Betreuung, psychiatrische Betreuung, wo nötig, und eine kinderärztliche Betreuung wichtig. Für Kinder, die an NAS leiden und ihre Mütter ist Stillunterstützung besonders wichtig. Alle mit der Gesundheit, dem Wohlbefinden und der Unterstützung der Mutter und des Kindes befassten Stellen sollten ein interaktives Netzwerk der unterstützenden Betreuung für die Dyade bilden.(III)

# Empfehlungen für zukünftige Forschung

- 1. Langfristige, randomisierte kontrollierte Studien oder gepaarte Kohortenuntersuchungen von Kindern mit einer Exposition gegenüber von Methadon oder Buprenorphin über Muttermilch mit einer Beurteilung der kindlichen Entwicklung.
- 2. Weitere Untersuchung der pharmakokinetischen Daten von Muttermilch und mütterlichem Plasma sowie kindlichem Plasma in Hinblick auf verordnete Opioide und Laktation, insbesondere bei Müttern, die anhaltend hohe Medikamentendosen während der Schwangerschaft erhielten, die während der Stillzeit weiter beibehalten werden.

- 3. Langfristige kontrollierte Untersuchungen von Kindern mit einer Marihuanaexposition über die Muttermilch, einschließlich Säuglinge und ihre spätere neurologische Entwicklung, einschließlich denjenigen, die einer kontrollierten Marihuanaexposition ausgesetzt waren, wie zum Beispiel legalem zu medizinischen Zwecken eingesetztem Marihuana.
- 4. Untersuchung von Nikotinersatzpflastern, Kaugummi und Vaporizer Zigaretten (elektronische Zigaretten) als Ersatz für das Tabakrauchen während der Schwangerschaft und Stillzeit, um festzustellen, ob diese allgemein als Ersatz für Tabakprodukte empfohlen werden können.

# **Danksagung**

Diese Arbeit wurde zum Teil durch eine Spende vom Maternal and Child Health Bureau, U.S. Department für Health and Human Service unterstützt.

Protokolle der ABM verlieren fünf Jahre nach ihrer Veröffentlichung ihre Gültigkeit. Innerhalb von fünf Jahren oder, bei signifikanten Veränderungen hinsichtlich der Evidenz, früher, erfolgen evidenzbasierte Überarbeitungen.

Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee Kathleen A. Marinelli, MD, FABM, Chairperson Larry Noble, MD, FABM, Translations Chairperson Nancy Brent, MD Ruth A. Lawrence, MD, FABM Sarah Reece-Stremtan, MD Casey Rosen-Carole, MD Tomoko Seo, MD, FABM Rose St. Fleur, MD Michal Young, MD

Korrespondenzadresse: <a href="mailto:abm@bfmed.org">abm@bfmed.org</a>

Übersetzung: Denise Both, IBCLC Rückübersetzung: Christine Bruni, MD

Originaltext und Quellenangaben unter:

http://www.bfmed.org/Media/Files/Protocols/Guidelines%20for%20Breastfeeding%20and%20Substance%20Use%20or%20Use%20Disorder.pdf

Tabelle 1: Online Webseiten mit laufend aktualisierten Informationen zud Stillen und Medikamenten

Webseite	URL	Sprache
U.S. National Library of Health, National Institute of Health, U.S. Department of Health and Human Services, "' LactMed '"	http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm	Englisch
e-Lactancia Association for Promotion and Cultural and Scientific Research of Breastfeeding Under a Creative Commons International License	http://e-lactancia.org (enthält auch Informationen zu verschreibungspflichtigen Medikamenten, Phytotherapie, Homöopathie und anderen alternativen Produkten, kosmetischen und medizinischen Maßnahmen, Schadstoffen, mütterlichen und kindlichen Erkrankungen uns weiterem)	Englisch Spanisch
Embryotox Pharmakovigilanz- und Beratungszentrum für Embryonaltoxikologie Institut für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	http://www.embryotox.de	Deutsch