

## Säuglingsernährung

**AKH-KHH-RL-65**

gültig ab: 15.11.2023

Version: 04

Seite 1 von 6

### 1. ANWENDUNGSBEREICH UND ZIEL:

Diese Hygienerichtlinie hat das Ziel, die hygienisch einwandfreie Verwendung von Säuglingsnahrungen auf Milchpulverbasis sowie von Muttermilch, Frauenmilch, und industriell gefertigter Fertignahrung an den Stationen der Endverbraucher zu gewährleisten.

### 2. MITGELTENDE INFORMATION:

- BMSGPK: „Leitlinie für Errichtung und Betrieb einer Humanmilchbank sowie für Institutionen zur Bearbeitung von Muttermilchspenden“. Wien, 2017
- Hygienemappe der Univ. Klinik für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle <http://www.meduniwien.ac.at/hp/krankenhaushygiene/>
- Reinigungs- und Desinfektionsplan des/r jeweiligen Bereiches/ Station
- Abfallentsorgungsplan des AKH
- Sämtliche Arbeitsanweisungen der Milchküche sowie der Univ.-Klinik für Kinder- und Jugendheilkunde

### 3. VERWENDETE ABKÜRZUNGEN:

ÄA	Ärztin in Ausbildung
AKH	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien – Medizinischer Universitätscampus
BMSGPK	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
e.h.	eigenhändig
KHH	Univ. Klinik für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle
KL	Klinikleitung
MM	Muttermilch
FM	Frauenmilch
RL	Richtlinie
SSW	Schwangerschaftswoche
QB	Qualitätsbeauftragte/r
WHO	World Health Organization

### 4. VERANTWORTLICH FÜR DAS QM-DOKUMENT:

KL

	Funktion	Name oT	Datum	Unterschrift
<b>erstellt</b>	ÄA	Van den Nest	07.11.2023	e.h
<b>geprüft</b>	QB	Diab-Elschahawi	10.11.2023	e.h
<b>freigegeben</b>	KL	Presterl	15.11.2023	e.h

## 5. ERLÄUTERUNG

### 5.1 DEFINITIONEN UND EPIDEMIOLOGISCHER HINTERGRUND

5.1.1 **Säuglingsnahrungen** sind produktionsbedingt keine sterilen Lebensmittel und können coliforme und andere Bakterien in geringer Zahl enthalten. Diese sind in minimalen Mengen tolerabel. Bei nicht sachgerechter Zubereitung und/oder bei Zwischenlagerung der zubereiteten Nahrungen unter Raumtemperatur oder Erwärmung kann es allerdings zu einer massiven bakteriellen Vermehrung kommen. Auch bei relativ niedrigen Temperaturen, schon ab etwa +10°C, können sich Bakterien vermehren, weshalb schon geringe Überschreitungen der Lagertemperaturen von +4°C kritisch sind. Dies kann zu schweren Erkrankungen und Infektionen bei Früh- und Neugeborenen, aber auch bei älteren Säuglingen führen. Zubereitung und Lagerung von Säuglingsnahrungen unterliegen daher strengen hygienischen Richtlinien.

Im AKH Wien wird Säuglingsmilchnahrung zentral in der Milchküche unter Einhaltung hygienischer Richtlinien und nach schriftlichen Standards von entsprechend geschultem Personal zubereitet. Die fertig zubereiteten, in Einmalflaschen abgefüllten, Säuglings(milch)nahrungen werden sofort auf +4°C abgekühlt und bei dieser Temperatur im Kühlschrank bis zur Auslieferung gelagert. Auf diese Weise zubereitete und gelagerte Nahrung darf bis zu 24 Stunden kühl gelagert werden.

5.1.2 **Pasteurisierte Frauenmilchsorten:** MM ist für alle Säuglinge unbestritten die beste Nahrung. Steht keine oder zu wenig MM zur Verfügung, ist gemäß WHO eine Ernährung mit pasteurisierter Spenderinnenmilch eine Alternative. Um Spenderinnenmilch zur Verfügung stellen zu können, braucht es Frauenmilchsammelstellen. Die Bereitstellung von Spenderinnenmilch läuft – analog derjenigen von Blutkonserven – über mehrere Stufen: 1. Rekrutierung geeigneter Spenderinnen, 2. Sammlung, 3. Bakteriologische Testung, 4. Aufbereitung einschließlich Pasteurisierung, 5. Aufbewahrung, 6. Verteilung. Insbesondere das Aufbereiten beinhaltet eine Gratwanderung zwischen infektiologischer Sicherheit für den Empfänger und Bewahrung der optimalen nutritiven und immunologischen Eigenschaften der Milch.

Pasteurisierte Frauenmilchsorten (FM einer Mutter eines Säuglings von einer Einzelspenderin oder gepoolte Frauenmilch von verschiedenen Müttern) werden über die Frauenmilchsammelstelle der Semmelweis Frauenklinik angekauft. Die bestellten pasteurisierten Frauenmilchsorten werden in Glasflaschen mit Kronkorkverschluss durch Mitarbeiter\*innen der Frauenmilchsammelstelle gekühlt in der Milchküche des AKH Wien (MK) angeliefert. Pasteurisierte gekühlte FM kann insgesamt bis zu 72h bei +4°C original verschlossen in der Milchküche bzw. an den jeweiligen Stationen aufbewahrt werden.

**5.3 Muttermilch:** Die Ver- und Bearbeitung von MM als hochsensibles biologisches Lebensmittel erfordert ein hohes Verantwortungsbewusstsein und die Einhaltung sämtlicher Maßnahmen zur Qualitätssicherung. MM wird ausschließlich für im AKH Wien stationäre Kinder in der Milchküche verwaltet, verarbeitet und laut ärztlicher Anordnung zubereitet. MM wird chronologisch nach Abpumpdatum - in namentlich den Patient\*innen zugeordneten Tiefkühlfächern - bis zur weiteren Verwendung geordnet, und in eben dieser Reihenfolge zur Verabreichung wieder entnommen.

Neben der Möglichkeit der Übertragung viraler Infektionen durch MM besteht die Möglichkeit bakterieller Kontamination der Milch. Deshalb kann es vorkommen, dass nach ärztlicher Anordnung MM auch pasteurisiert wird. Um infektiöse Risiken zu vermeiden, muss vor und nach jedem Arbeiten mit MM eine korrekte Händehygiene durchgeführt werden.

**5.3.1 Unpasteurisierte MM:** Grundsätzlich wird MM bei Säuglingen  $\geq 34$  SSW unpasteurisiert verfüttert. Bei Lagerung ist eine Kühlung bei  $4^{\circ}\text{C}$  bis zu 24 Stunden einzuhalten. Über diesen Zeitraum hinaus kann unpasteurisierte MM dann bei  $-18^{\circ}\text{C}$  eingefroren bis maximal 6 Monate gelagert werden.

**5.3.2 Pasteurisierte MM:** MM wird auf ärztliche Anordnung pasteurisiert. Bei Säuglingen  $\leq 34$  SSW wird die MM grundsätzlich pasteurisiert. Pasteurisierte MM kann ungeöffnet bei  $4^{\circ}\text{C}$  bis zu 72 Stunden kühl gelagert werden.

## 6 TÄTIGKEITSBESCHREIBUNG

6.1 Transport der Säuglingsmilchnahrungen: Der Transport auf die einzelnen Stationen erfolgt in geeigneten Transportbehältern, die bei Bedarf (insbes. beim Transport von der Kinderklinik in den Kernbau des AKH) gekühlt sind.

6.2 Umgang auf den Stationen: Jede Abteilung, die Säuglingsnahrung verwendet, muss dabei im Sinne der Qualitätskontrolle nach schriftlichen Standards verfahren und deren Einhaltung in regelmäßigen Abständen überprüfen.

- An der Station muss die eindeutige Zuordnung der MM-Spende zum eigenen Kind anhand Überprüfung der Überbringerin sowie der auf den Fläschchen angebrachten Namens-/Identifikationsinformation erfolgen.
- Auf den Stationen der Endverbraucher angelangte unpasteurisierte MM muss sofort in den nur für Säuglingsnahrung verwendeten Kühlschrank gestellt und bei  $+4^{\circ}\text{C}$  gelagert

werden. Die Säuglingsnahrung kann bis zu 24 Stunden verwendet werden, sofern die Kühlkette eingehalten wird.

- Vor jeder Manipulation mit Säuglingsnahrung, Flaschen und Saugern muss eine hygienische Händedesinfektion nach den Hygienerichtlinien des AKH durchgeführt werden. Die Montage eines Wandspenders für Händedesinfektionsmittel ist deshalb in jeder Stationsküche zu empfehlen.
- Bei einer Vor-, Zubereitung außerhalb der Stationsküche, muss für die Manipulation mit Säuglingsnahrung eine Arbeitsfläche von ausreichender Größe definiert sein, die einen kontaminationsfreien Umgang ermöglicht. Die Arbeitsfläche darf sich demnach nicht unmittelbar neben dem Wickeltisch oder der Badewanne befinden.
- Die Arbeitsfläche ist nach dem gültigen Reinigungs- und Desinfektionsplan der jeweiligen Station zu reinigen und zu desinfizieren.
- Die Nahrung wird bei Bedarf aus dem Stationskühlschrank entnommen, in einem Flaschenwärmer (Trockenwärmer) auf die gewünschte Temperatur erwärmt und dann umgehend dem Säugling verabreicht.
- Bei protrahierter Nahrungsverabreichung wird die Nahrung nur in kleinen Portionen gewärmt. Wird eine größere Menge geliefert, die aufgeteilt werden muss, ist die Nahrung in sterile verschließbare Leerflaschen (Einmalflaschen) zu portionieren. Die Leerflaschen werden von der Milchküche geliefert. Vor dem Umfüllen der Milchmischung ist eine hygienische Händedesinfektion nach den Richtlinien des AKH durchzuführen. Dann die gewünschten Nahrungsmengen in die einzelnen Leerflaschen ohne Kontamination umfüllen.
- Vor dem Aufsetzen des Flaschensaugers auf die Flasche ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen. Der Sauger darf nur am unteren, äußeren Rand berührt werden, ein Berühren des oberen Teiles des Saugers (Mundstück) muss vermieden werden. Der Sauger wird unmittelbar vor der Nahrungsverabreichung aufgesetzt.
- Beim Umgang mit Glasflaschen mit Kronkorkverschluss muss darauf geachtet werden den Kronkorken nach dem Öffnen der Flasche zu verwerfen. Der restliche Inhalt ist in verschließbaren sterilen Einmalflaschen umzufüllen und darf bei +4°C bis zu 24 Stunden verwendet werden.
- Eventuell verbleibende Restmengen nach dem Erwärmen der Nahrung werden verworfen und dürfen keinesfalls für eine spätere Verabreichung aufbewahrt werden.

Wird die Nahrung von einer Begleitperson des Kindes verabreicht, muss auch dies nach den Standards über die Handhabung der Flaschennahrung geschehen. Dies erfordert eine entsprechende Aufklärung und Anleitung, nötigenfalls auch direkte Unterstützung durch das Pflegepersonal.

## 7 QUALITÄTSKONTROLLEN

Qualitätskontrollen der in der Milchküche zubereiteten Säuglingsnahrungen erfolgen in regelmäßigen Abständen (mind. 3x jährlich) anhand von Probennahmen durch die Univ. Klinik für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle.

## 8 LITERATUR

- Konsensuspapier der Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ) Zubereitung von Säuglingsmilchnahrungen auf Milchpulverbasis – Korrekte Zubereitung und Verwendung
- Leitlinie zur Organisation und Arbeitsweise einer Frauen-Milchbank in der Schweiz: Zusammenfassung der von der Schweizerischen Gesellschaft für Neonatologie genehmigten Leitlinie

## 9 ÄNDERUNGEN

Datum	Version	Änderung
01.10.2008	01	Erstellung, erste Freigabe
10.08.2012	02	<ul style="list-style-type: none"><li>• Änderung des Layouts</li><li>• Komplette Überarbeitung der Hygienerichtlinie</li></ul>
03.10.2017	03	<ul style="list-style-type: none"><li>• Änderung des Layouts</li><li>• Aktualisierung mitgeltender Dokumente</li><li>• Angleichung an die bundesministerielle Leitlinie Humanmilchbank 2017</li><li>• Beschreibung und Ergänzung des Prozedere für pasteurisierte und unpasteurisierte Muttermilch</li></ul>
06.11.2023	04	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anpassung der Lagerungsdauer gem. der Leitlinie des Sozialministeriums</li><li>• Anhang I</li></ul>

**ANHANG I**

Flowchart zur Lagerungsdauer von Humanmilch, Quelle: modifiziert nach der „Leitlinie fur Errichtung und Betrieb einer Humanmilchbank sowie fur Institutionen zur Bearbeitung von Muttermilchspenden“. Wien, 2017, BMSGPK

