

Who can and who can not breastfeed?

کدام مادر می تواند و کدام مادر نباید شیر بدهد؟
(بایدها و نبایدهای شیرمادر)



References

- ✓ Breastfeeding Updates for the pediatrician...PEDIATRIC CLINICS OF NORTH AMERICA **2013**
- ✓ Breastfeeding Handbook For Physician 2nd Edition .. **ACOG and AAP 2014**
- ✓ The Transfer of Drugs and Therapeutics Into Human Breast Milk ..**AAP 2013**

وضعیت فیزیکی پستان

- } اندازه پستان در موفقیت شیردهی مهم نیست.
- } پستان های هیپوپلاستیک و توبولار نادر ولی با افزایش خطر برای تولید شیرناکافی.
- } بزرگ شدن پستان در حین بارداری عامل مهم در موفقیت شیردهی.
- } جراحی و مشکلات پستان در شیردهی.
- } ماموپلاستی، لومپکتومی .
- } بزرگ کردن پستان.
- } درمان قبلی کانسر پستان.
- } تروما و سوختگی.
- } رینگ و منگوله نوک پستان.

کدام مادر نباید شیر بدهد؟

این موارد بسیار معدود هستند و شامل دو دسته:

۱. منع مطلق شیردهی

۲. منع موقت

منع مطلق شیردهی

مادر بیمار }

شیرخوار بیمار }

مصرف برخی داروها توسط مادر }

Street Drugs الکلسم , سوء مصرف مواد }

مادر بیمار مبتلا به:

Human Tcell Lymphotropic
Virus (HTLV1 & HTLV2)
HIV

مادر بیمار مبتلا به:

} **هیپاتیت C** که همزمان دچار **نارسایی کبد** و یا **مبتلا به HIV** هم شده باشد.

} **بیماری های بسیار پیشرفته و سپسیس**

} **سندرم دیسترس تنفسی** نیاز به انتوباسیون باشد.

} **نارسایی شدید کلیه** نیاز یا عدم نیاز به دیالیز

} **لوپوس اریتماتو سیستمیک** همراه با واسکولاییتیس سیستم

عصبی مرکزی یا آنسفالیت

شیرخوار بیمار

شیرخوار مبتلا به **گالاکتوزمی کلاسیک** }

نوزاد نارس یا Immunocompromised از مادری

که قبلاً "CMV سرونگاتیو بوده و در دوران شیردهی به شدت
سروپوزیتیو شده است .

مصرف برخی داروها توسط مادر

- داروهای سایتوتوکسیک و آنتی متابولیت (آنتی کانسر) از جمله: سیکلوسپرین ، سیکلوفسفامید ، بوسولفان ، مرکاپتوپوریل، کلرامبوسیل ، متوتروکسات و....
- داروهای ایمنوساپرسیو: آزاتیوپرین , سیکلوسپورین
- آندروژن ها : تستوسترون
- محرک تخمک گذاری: کلومیفن
- آنتی هورمون ها (آنتی استروژن): تاموکسیفن
- بروموگریپتین
- لیتیوم AAP
- ارگوتامین
- ید رادیواکتیو برای درمان (با دوز 30 میلی کوری یا بیشتر)

سوء مصرف مواد Street Drugs

} فن سیکلیدین (PCP)

} آمفتامین (ترکیبات اکستازی)

◦ این دو مورد، در درازمدت عوارض شدید بر تکامل شیرخوار دارد .

} حشیش Canabis

} کوکائین

منع موقت شیردهی

استفاده از رادیوداروها برای تشخیص بیماری ها
(30 میکروکوری تا 5 میلی کوری)

ایندیوم 111 20 ساعت

سدیم رادیواکتیو 96 ساعت

تکنیتیوم 99 15 ساعت تا 3 روز

ید 131 2 تا 14 روز

گالیوم 67 2 هفته

در آغاز دوره درمان مادر یا طی یک دوره کوتاه مدت درمان

قطع موقت تغذیه مستقیم از پستان و تغذیه با شیر دوشیده شده مادر (هر دو)	مادر مبتلا به:
در طی درمان یا تا 2 هفته یا بیشتر بعد از شروع درمان	ماستیت سلی
تا 48 تا 96 ساعت بعد از شروع درمان	بروسلوز
تا 24 ساعت بعد از شروع درمان	مادر مبتلا به آبسه پستان به دلیل استاف اورئوس، آنتروباکتریاسه، استرپتوکوک پیوژن
تا بهبود ضایعات	هرپس فعال در نوک یا هاله پستان

در آغاز دوره درمان مادر یا طی یک دوره کوتاه مدت درمان

مادر مبتلا به:	قطع موقت تغذیه مستقیم از پستان و تغذیه با شیر دوشیده شده مادر (هر دو)
تب های خونریزی دهنده حاد: <u>ابولا</u> ویروس و تب لاسا	در طول مدت بیماری
ژیاردیا و تریکومونا	به مدت 12-24 ساعت بعد از شروع درمان (با مصرف مترونیدازول بیشتر از 2 گرم)
سیفیلیس	به مدت 24 ساعت بعد از شروع درمان
سیفیلیس (ضایعه در پستان)	تا درمان کامل
لایم (اسپیروکت بورلیا)	به مدت 24-48 ساعت بعد از شروع درمان (در صورت بروز نشانه در شیرخوار: درمان او با داکسی سایکلین)

در آغاز دوره درمان مادر یا طی یک دوره کوتاه مدت درمان

مادر مبتلا به:	تغذیه مستقیم از پستان	تغذیه با شیر دوشیده شده مادر
عفونت استرپتوکوک گروه B	قطع موقت تا 24 ساعت بعد از شروع درمان	مجاز
لیستریا	مجاز	مجاز
نیسریا مننجایتیس	قطع موقت تا 24 ساعت بعد از شروع درمان (پروفیلاکسی شیرخوار با ریفاپین)	مجاز
نیسریا گونوره	قطع موقت تا 24 ساعت بعد از شروع درمان	مجاز
سل فعال	قطع موقت تا 2 هفته بعد از شروع درمان (ایزولاسیون نوزاد از مادر)	مجاز + پروفیلاکسی نوزاد با ایزونیازید

در آغاز دوره درمان مادر یا طی یک دوره کوتاه مدت درمان

تغذیه با شیر دوشیده شده مادر	تغذیه مستقیم از پستان	مادر مبتلا به:
مجاز + تزریق ISG	قطع موقت تا 72 ساعت بعد از شروع درمان	سرخک
مجاز	قطع موقت تا 5 روز بعد از شروع درمان + پروفیلاکسی شیرخوار با اریترومايسين	سیاه سرفه
مجاز	قطع موقت تا 24 ساعت بعد از شروع درمان + واکسیناسیون شیرخوار + پروفیلاکسی با ریفامپین	هموفیلوس آنفلوانزا (مننژیت، اپی گلوטיس و ...)
مجاز + تزریق VZIG	قطع موقت تا زمانی که طاول ها خشک شوند یا به مدت 72 ساعت طاول جدید نزنند (6 تا 10 روز)	آبله مرغان (واریسلا زوستر) (اگر ابتلا در فاصله 5 روز یا کمتر از 5 روز تا قبل از زایمان و 2 روز بعد از زایمان باشد، تظاهرات در نوزاد بسیار شدید است)

در آغاز دوره درمان مادر یا طی یک دوره کوتاه مدت درمان

تغذیه با شیر دوشیده شده مادر	تغذیه مستقیم از پستان	مادر مبتلا به:
مجاز	در طی درمان مادر با آنتی ویرال مطمئن است قطع موقت تا رفع تب و سرفه و گلودرد مادر (ایزولاسیون نوزاد از مادر)	آنفلوآنزای حاد (H1N1)
مجاز	ممنوع	هاری
هر دو روش مجاز است ISG یا واکسن هپاتیت A		هپاتیت A
هر دو روش مجاز است HBIG ترجیحا ظرف 12 ساعت اول تولد و واکسن هپاتیت B قبل از ترخیص نوزاد		هپاتیت B
هر دو روش مجاز است		هپاتیت C

اطلاعات تکمیلی

} برخی بیماری‌های مادر می‌توانند بر شیردهی اثرگذار باشند ولی منعی برای شیردهی نیستند.

} از میان واکسن‌ها، تنها واکسن تب زرد و واکسن آبله در دوران شیردهی منع استفاده دارند.

} مواجهه با مواد سمی محیطی منعی برای شیردهی نیست.

} درمورد فلزات سنگین از جمله سرب، اگر سطح سرب در خون محیطی مادر کمتر از 40 میلی گرم در دسی لیتر باشد، میزان سرب در شیرمادر یا بسیار اندک است یا اصلاً وجود نخواهد داشت.

مادرانی که می توانند شیر بدهند

} همه مادران سالم

} همه مادران دارای شیرخوار ترم، سالم

} همه مادران دارای نوزاد پره ترم، سالم

} مادران بیمار

○ مادران مبتلا به بیماری های باکتریایی، ویروسی، انگلی، قارچی (به جز چند مورد که ذکر شد)

○ مادران CMV سرپوزیتو به شیرخوار ترم خود می توانند شیر بدهند.

○ مادران مبتلا به وبا، حصبه، جذام، سرماخوردگی، سرخجه، اوریون، منونوکلئوز عفونی، هپاتیت A (با تزریق ISG)، هپاتیت C، هپاتیت B با رعایت نکات بهداشتی و ایمن سازی شیرخوار (عدم تاخیر در شروع شیرمادر حتی قبل از تزریق واکسن)

مادرانی که می توانند شیر بدهند

} مادران مبتلا به زخم ، احتقان پستان ، ماستیت و آبسه
(همراه با درمان مناسب)

} مادران مبتلا به **MS** ، دیابت ، صرع ، هیپوتیروئیدی ،
هیپرتیروئیدی ، CF ، استئوپوروز ، هیپرلیپوپروتئینمی
، PKU ، کولیت اولسرو ، کرون ، اپی لپسی ، کانسر
پستان

MS in mother

- } Many mothers receive conflicting advice from healthcare providers regarding in breastfeeding ...
 - Fear of transmitting MS to their infants,
 - Relapses in postpartum period,
 - Handling an infant,
 - Effect of medication on the infant while breastfeeding ...
- } MS is not transmitted through breastmilk but may have a familial tendency.
- } Life time risk of MS developing in a child whose mother has MS is 0.5-3%, compared with the general population risk of 0.1%.

- } Interferon Beta-1B (Betaseron) is the current drug given to women with MS. Because of the large molecular weight, transfer of this drug into breastmilk is limited. its lactation risk category is moderately safe.
- } Acute exacerbations are treated with adrenocorticotropic hormone and methylprednisolon. Both dugs appear in breastmilk in low concentrations) safe

MS in mother

} Breastfeeding for these mothers is especially important, because some element of breastmilk, perhaps the essential fatty acids, appears to protect their children from subsequently developing multiple sclerosis.

Breastfeeding and Human Lactation
fourth edition, Jan Riordan, Karen Wambach, 2010

Multiple Sclerosis

Rheumatoid arthritis

- } A preliminary study showed an association between increased breastfeeding and decreased postpartum exacerbations (Multiple Sclerosis Rheumatoid arthritis Gulik ,Halper,2002)
- } Karlson showed that women who breastfed for 13-14 months had a 20% reduction in risk for development of RA while those breastfeeding for at least 24 months during their childbearing years increased their risk reduction to 50%(karlson et al, 2004)
- } If cumulative duration of breastfeeding exceeded 12months, the relative risk of rheumatoid arthritis was 0.8 (95% CI: 0.8-1.0), and if the cumulative duration of breastfeeding was longer than 24 months, the relative risk of rheumatoid arthritis was 0.5 (95% CI: 0.3-0.8). AAP 2012

Exclusive breastfeeding may protect against Multiple Sclerosis relapse

- } A study in the USA compared the incidence of postpartum relapse when mothers breastfed exclusively for 2 months versus those who did not breastfeed or mixed-fed...
- } Of the 52 per cent of women with MS who did not breastfeed or began regular supplemental feedings(formula) within 2 months postpartum, 87 percent had a postpartum relapse, compared with 36 per cent of the women with MS who breastfed exclusively for at least 2 months.

Langer-Gould A., Huang S., Gupta R. et al (2009) Exclusive Breastfeeding and the Risk of Postpartum Relapses in Women With Multiple Sclerosis. Arch Neurol;66:958-963 ,2009

مادرانی که می توانند شیر بدهند

مادران تحت درمان با داروهای ضد پرفشاری خون ، دیابت ، آسم ، داروهای قلبی ، آنتی اسیدها، آنتی هیستامین ، برونکودیلاتورها (سالبوتامل) ، آنتی بیوتیک ها ، ضد جذام ، ضد انگل ، ضد قارچ ، ضد درد و ضد تب و کورتیکواستروئید بدون هیچگونه نگرانی می توانند شیر بدهند.

مادران دچار افسردگی : با استفاده از داروهای خط اول با کمترین RID از قبیل * (SSRIs) که کمترین تأثیر را بر شیردهی دارند مانند، پارکستین ، فلووکسامین ، سرترالین و دولوکستین (SNRIs)

Selective Serotonin Reuptake Inhibitors *

PEDIATRICS®

OFFICIAL JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

The Transfer of Drugs and Therapeutics Into Human Breast Milk: An Update on Selected Topics

Hari Cheryl Sachs and COMMITTEE ON DRUGS

Pediatrics 2013;132:e796; originally published online August 26, 2013;

DOI: 10.1542/peds.2013-1985

The online version of this article, along with updated information and services, is
located on the World Wide Web at:

<http://pediatrics.aappublications.org/content/132/3/e796.full.html>

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™



<http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm>

LactMed is part of the National Library of Medicine's Toxicology Data Network (TOXNET)

Each record includes the following information:

- Generic name: refers to US-adopted name of active portion of the drug
- Scientific name: genus and species of botanical products (when applicable)
- Summary of use during lactation (includes discussion of conflicting recommendations and citations)
- Drug levels
 - Maternal levels: based on studies that measure concentration in breast milk; includes relative infant dose (weight-adjusted percentage of maternal dose) when possible
 - Infant levels: serum or urine concentrations from the literature
- Effects in breastfed infants: adverse events with Naranjo* assessment of causality (definite, probably, possibly, unlikely)
- Possible effects on lactation: if known, including effects on infants that may interfere with nursing (eg, sedation)
- Alternative drugs to consider: may not be comprehensive
- References
- Chemical Abstracts Service Registry Number
- Drug class
- LactMed record number
- Last revision date

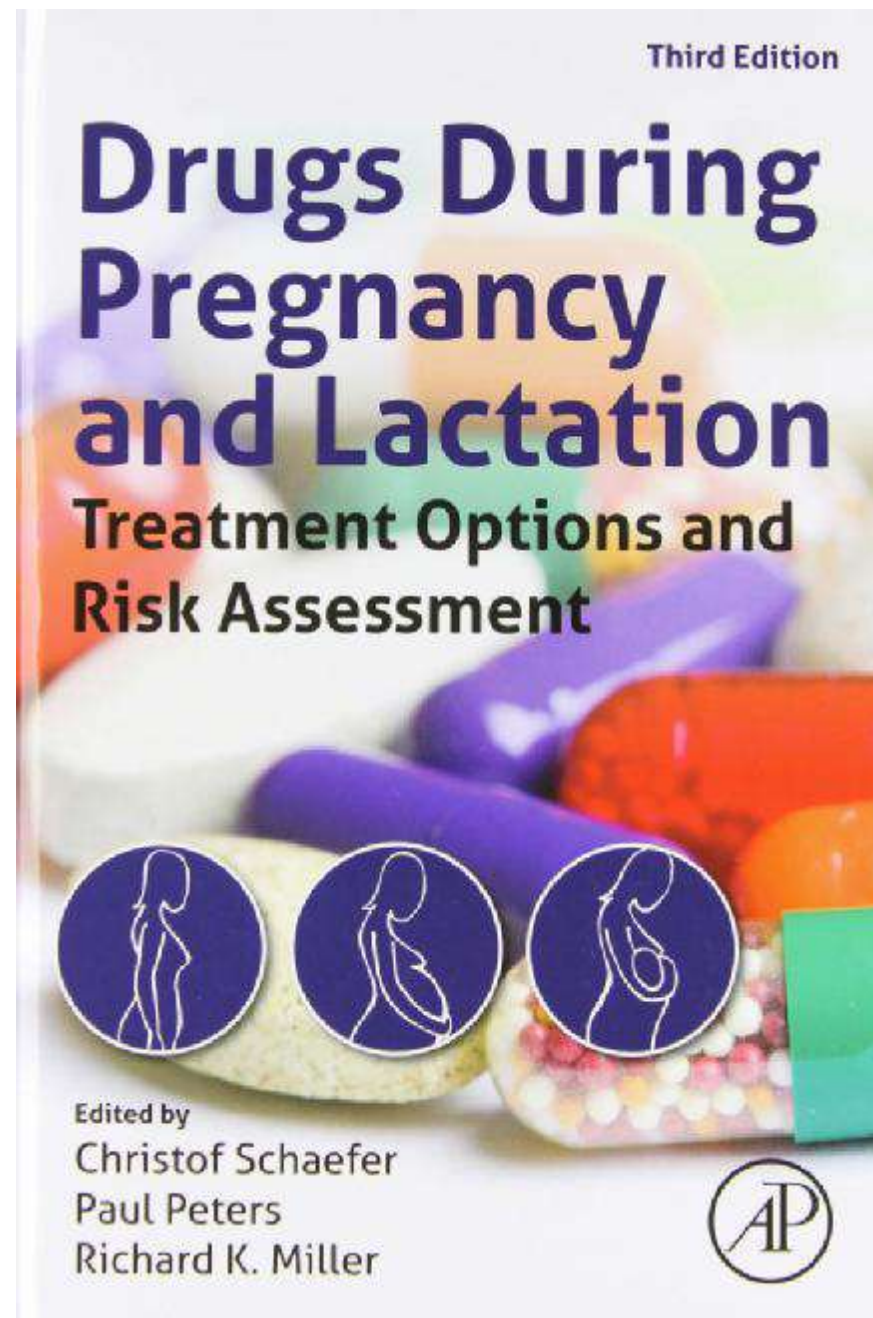
http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm

The screenshot shows the LactMed database interface. At the top, there is a dark blue header with the NIH logo and text: "U.S. National Library of Medicine" and "TOXNET TOXICOLOGY DATA NETWORK". Navigation links include "Mobile", "Help", "FAQs", "TOXNET Fact Sheet", and "Training Manual & Schedule". Below the header, the breadcrumb "TOXNET Home > LactMed" is visible, along with a "Share" button. The main content area features a photograph of a woman holding a baby, the title "LactMed A TOXNET DATABASE", and the subtitle "Drugs and Lactation Database (LactMed)". A search bar is present with the text "e.g. sertraline, SSRIs" and a "Search" button. Below the search bar are options for "Search Term" (singular/plural), "Records with" (all of the words), and a checked box for "Include Synonyms and CAS Numbers in Search". On the right side, there is a "Support" section with links for "Resources" (LactMed App, LactMed Record Format, Database Creation & Peer Review Process, Help, Fact Sheet, Sample Record, TOXNET FAQ, Glossary, About Dietary Supplements, Breastfeeding Links, Get LactMed Widget) and "Contact Us" (Email: tehip@tehl.nlm.nih.gov, Telephone: (301) 496-1131). At the bottom left, there are sections for "About LactMed" (What is LactMed? The LactMed® database contains information on drugs and other chemicals to which breastfeeding mothers may be exposed. It includes information on the levels) and "Did you know" (How do I lease/license the TOXNET databases? The following TOXNET databases are available for).

Drugs During Pregnancy
and Lactation 2015

Treatment Options and
Risk Assessment
Third Edition

Edited by
Christof Schaefer, Paul Peters, and
Richard K. Miller



روشهای کاهش خطر دارو در شیردهی شیرخوار

اصول کلی }

- تا حد امکان از مصرف دارو بپرهیزید.
 - از مراجع قابل اعتماد برای بدست آوردن اطلاعات مربوطه به مصرف داروها در شیردهی استفاده کنید.
- <http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm>

انتخاب داروها }

- از داروهائی استفاده کنید که نیمه عمر کوتاه و قدرت اتصال به پروتئین بالاتر و حلالیت در چربی کمتری داشته باشند.

دوز دارو }

- اگر دارو یک بار در روز مصرف شود، دارو درست قبل از طولانی ترین خواب شیرخوار که معمولاً همان آخرین وعده تغذیه شیرخوار در شب می باشد، تجویز گردد.
- اگر دارو چند بار در روز مصرف می شود، شیردهی درست قبل از مصرف دارو انجام گیرد.

مادرانی که می توانند شیر بدهند

} مادران دارای شیرخوار مبتلا به :

CF ، هیپوتیروئیدی ، هیپر بیلی روبینمی ، عدم تحمل به لاکتوز ، کمبود آلفا وان آنتی تریپسین ، هیپرپلازی آدرنال ، آلرژی به پروتئین شیر گاو و بیماری های متابولیک بجز گالاکتوزمی کلاسیک همراه با شیر رژیمی، و در PKU که بخش مهمی از تغذیه شیرخوار می تواند با شیر مادر باشد (با کنترل سطح اسیدهای آمینه مربوطه در خون).

} بر خلاف توصیه های قبلی امروزه حذف شیر مادر در بیماران مبتلا به اختلالات مادرزادی متابولیکی توصیه نمیگردد.

} اولین مورد تجویز شیر مادر در PKU در سال 2001 گزارش شد.

[Ann Nutr Metab 2001; 45(suppl 1):497-8]

} کنتراندیکاسیونهای مطلق شیر مادر شامل: گالاکتوزمی، آبتا لیپوپروتئینمی، شیلومیکرونی و اختلال اکسیداسیون اسیدهای چرب با زنجیره بلند (VLCADD, LCADD)

} موارد مجاز مصرف شیر مادر شامل:

} برخی آمینو اسیدوپاتی ها مثل MSUD, PKU برخی ارگانیک اسیدمی ها مثل IVA, MMA, PPA، و گلووتاریک اسیدمی تیپ 1 و فرمهای خفیف اختلالات سیکل اوره مثل نقص OTC و CPS

} [J. Inherit. Metab Dis, 2006; 29: 304-310]

} [J. Inherit. Metab. Dis, 2005; 28 : 457-465]

Galactosemia

- } This does necessitate weaning from all milk including human milk , because human milk contains high levels of lactose, which is a disaccharide that splits into glucose and galactose.
- } When the diagnosis is made, genetic testing should be done. The Duarte variant of the disease is mild; some enzyme is available. Breastfeeding is permitted but the infant should be followed closely initially. Some infants can only be partially breastfeeding with some lactose-free formula for necessary calories. An endocrinologist should make the decision for the exact balance of milks.

مادرانی که می توانند شیر بدهند

} مادرانی که سوء مصرف مواد دارند ولی با متادون درمان می شوند

} مادرانی که بسیار الکل می نوشند . تشویق به ترک الکل

◦ توصیه : مصرف نیم گرم یا کمتر برای هر کیلو وزن مادر و 4 ساعت بعد از نوشیدن الکل شیر بدهند .

} مادرانی که بسیار سیگار می کشند . تشویق به ترک سیگار

◦ توصیه : 3 ساعت بعد از کشیدن سیگار، شیر بدهند.

} مادران مبتلا به سوء تغذیه یا گیاه خوار .

◦ توصیه : دریافت مکمل یاری ویتامین _ مینرال و امگا 3

هنگام نباید ها چه باید کرد؟

شیرخوار مبتلا به گالاکتوزمی کلاسیک: استفاده از شیر رژیمی }

مادر CMV پوزیتیو: فریز کردن شیر دوشیده شده مادر در 20- درجه یا }

پاستوریزاسیون: به روش هولدر (62,5 درجه حرارت به مدت 30 دقیقه) یا به روش
High Temperature Short Time (HTST) 72 درجه حرارت به

مدت 5 تا 10 ثانیه

استفاده مادر از رادیوداروها برای تشخیص بیماری }

- دوشیدن و ذخیره کردن شیر قبل از اقدام به استفاده از رادیوداروها
- دوشیدن پستان در طی مدت ذکر شده و دور ریختن شیر دوشیده شده

هنگام نباید ها چه باید کرد؟

شیرخوار مبتلا به گالاکتوزمی کلاسیک: استفاده از شیر رژیمی }

مادر CMV پوزیتیو: فریز کردن شیر دوشیده شده مادر در 20- درجه یا }

پاستوریزاسیون: به روش هولدر (62,5 درجه حرارت به مدت 30 دقیقه) یا به روش
High Temperature Short Time (HTST) 72 درجه حرارت به

مدت 5 تا 10 ثانیه

استفاده مادر از رادیوداروها برای تشخیص بیماری }

- دوشیدن و ذخیره کردن شیر قبل از اقدام به استفاده از رادیوداروها
- دوشیدن پستان در طی مدت ذکر شده و دور ریختن شیر دوشیده شده

هنگام نباید ها چه باید کرد؟

درمان های طولانی مدت چند ماهه (درمان با آنتی کانسرها)

- دوشیدن شیر و ذخیره کردن آن قبل از درمان در صورت امکان
- دوشیدن شیر در طول مدت درمان و دور ریختن آن
- استفاده از شیر دوشیده شده قبلی برای تغذیه شیرخوار
- استفاده از شیر دایه
- ناچاراً استفاده از شیر مصنوعی

هیچکدام از شیرهای مصنوعی چندان ارجحیتی بر دیگری ندارند.