

Sykepleien

FAGUTVIKLING

Hjemmelaget morsmelkerstatning kan gi alvorlig feilernæring og infeksjoner

Helsesykepleiere og annet helsepersonell bør gi tydelige råd når foreldre vurderer hjemmelaget morsmelkerstatning. Slike blandinger kan være helsefarlige for spedbarn.

[Gry Hay](#)

Ernæringsfysiolog dr.philos. og spesialrådgiver

Avdeling for barne- og ungdomshelse, Helsedirektoratet

[Helsesykepleier](#)

[Barnesykepleie](#)

[Jordmor](#)

[Undervisning](#)

Sykepleien 2026;114(107523):e-107523

DOI: [10.4220/Sykepleiens.2026.107523](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2026.107523)

Hovedbudskap

Hjemmelaget morsmelkerstatning kan gi alvorlig feilernæring og infeksjoner hos spedbarn. Oppskrifter som sirkulerer på nett og i bøker, kan fremstå som naturlige alternativer, men de tilfredsstiller ikke spedbarnets ernæringsbehov og kan være helsefarlige. Denne artikkelen forklarer hvorfor slike løsninger er utrygge, og gir helsesykepleiere og andre som gir råd om spedbarnsernæring, et kunnskapsgrunnlag for å gi tydelige råd til foreldre.

Helsedirektoratet advarte i mai 2026 mot bruk av hjemmelaget morsmelkerstatning (1). Spedbarn er særlig sårbare for feil ernæring og infeksjoner (2–4). Hjemmelagde blandinger kan inneholde for mye eller for lite av viktige næringsstoffer, eller være forurensset med sykdomsfremkallende mikroorganismer (5–7).

Konsekvensene kan være alvorlig sykdom og i verste fall livstruende tilstander, som alvorlig hypokalsemi med kramper eller metabolsk acidose (8, 9).

For spedbarn som ikke får nok morsmelk, er industrifremstilt morsmelkerstatning det eneste anbefalte alternativet. Slike produkter er utviklet for å dekke spedbarnets ernæringsbehov og produseres under strenge krav til kvalitet og hygiene (2, 4, 10).

Bruken av industrifremstilt morsmelkerstatning økte fra midten av 1900-tallet. Før slike produkter ble tilgjengelig, fikk spedbarn som ikke ble ammet, ernæring gjennom alternative løsninger som ammer (wet nurses), animalsk melk og hjemmelagde blandinger, ofte med varierende ernæringsmessig kvalitet (11).

Selv om det på 1950- og 60-tallet var vanlig å gi spedbarn vanlig kumelk eller hjemmelaget morsmelkerstatning, er dette ikke en trygg eller anbefalt praksis i dag (7).

«Naturlig» oppleves som tryggest

Foreldres valg av spedbarnsernæring påvirkes av egne holdninger og oppfatninger. I en tid med mer oppmerksomhet på ultraprosessert mat kan det som oppfattes som «naturlig», bli vurdert som tryggere enn industrifremstilte alternativer (13).

Å anerkjenne foreldrenes motivasjon kan være et godt utgangspunkt for veiledning. Samtidig er det viktig å forklare tydelig hvorfor hjemmelagde løsninger ikke er trygge for spedbarn.

«Det er viktig å forklare tydelig hvorfor hjemmelagde løsninger ikke er trygge for spedbarn.»

Oppskrifter på hjemmelaget morsmelkerstatning kan inneholde ingredienser som upasteurisert melk, rå eggeplomme, rå lever, kjøttkraft, fiskeleverolje, plantedrikker og ulike oljer (1, 5–7). Tilberedning og blandingsforhold vil ofte ikke være tilpasset spedbarnets behov.

En amerikansk studie (5) fant at de vanligste basisingrediensene i hjemmelagede erstatninger var upasteurisert kumelk, upasteurisert geitemelk og lever. Studien fant også at mange oppskrifter ikke dekker spedbarns behov for næringsstoffer, og at de inneholder ingredienser som kan være skadelige for spedbarn.

Hjemmelaget morsmelkerstatning innebærer risiko

Budskapet fra fagmiljøer og helsemyndigheter er entydig: Dersom barnet ikke kan få morsmelk, eller trenger mer melk enn morsmelk alene, bør det få industrifremstilt morsmelkerstatning gjennom hele det første leveåret (2–4, 12, 14).

Hjemmelagde erstatninger kan gi feilernæring, toksiske reaksjoner og infeksjoner og frarådes sterkt (6, 7, 12).

Foreldre kan gjerne lage barnemat selv når barnet er modent for fast føde, så lenge maten er trygg, variert og næringsrik (4). For morsmelkerstatning finnes det derimot ingen trygge hjemmelagde alternativer (6, 7, 12).

Morsmelkerstatning produseres under strenge krav

Sammensetningen av industrifremstilt morsmelkerstatning er strengt regulert (10). Det stilles detaljerte krav til både råvarer og næringsinnhold. Produktene er utviklet for å dekke spedbarnets behov og likne mest mulig på morsmelkens ernæringsprofil (12, 14).

Industrifremstilt morsmelkerstatning produseres under kontrollerte forhold. Proteininnholdet justeres, essensielle fettsyrer tilsettes, og nivåene av vitaminer og mineraler reguleres nøye. Produktene varmebehandles og kvalitetskontrolleres for å sikre både ernæringsmessig egnethet og matsikkerhet (10, 14).

God hygiene er også viktig ved tilberedning og bruk av industrifremstilt morsmelkerstatning, fordi bakterieforurensning kan føre til alvorlig sykdom (15).

Oppskrifter på hjemmelaget morsmelkerstatning mangler ofte informasjon om trygg håndtering av ingrediensene og god hygiene ved tilberedning (5).

Spedbarn trenger riktig ernæring for å utvikle seg normalt

Spedbarnets ernæring er avgjørende for normal vekst og utvikling av sentrale organsystemer – blant annet hjernen, synet, skjelettet, immunsystemet og kroppens metabolske funksjoner (2, 12).

Spedbarn er avhengige av en finstemt balanse av protein, fett, vitaminer og mineraler. De tåler dårlig både for lavt og for høyt inntak av næringsstoffer. Selv mindre avvik eller kortvarig feilernæring kan raskt påvirke vekst og utvikling (7, 14).

«Selv mindre avvik eller kortvarig feilernæring kan raskt påvirke vekst og utvikling.»

Morsmelk har en sammensetning som er unikt tilpasset spedbarnets behov uten at det blir for mye av noe. Morsmelk inneholder i tillegg bioaktive komponenter som støtter immunutvikling og beskytter mot infeksjoner. Amming er forbundet med lavere risiko for infeksjoner, overvekt og enkelte kroniske sykdommer, samt mulig bedre kognitiv utvikling (2, 12).

Industrifremstilt morsmelkerstatning er sammensatt slik at næringsinnholdet likner morsmelkens, og slik at barn som ernæres med morsmelkerstatning, har helseutfall mest mulig likt friske, fullammede spedbarn. Morsmelkerstatning har imidlertid ikke de immunologiske eller biologiske egenskapene til morsmelk (2, 12).

Feil næringsinnhold kan få alvorlige konsekvenser

Hjemmelagede blandinger kan ikke sikre korrekt innhold og balanse av næringsstoffer (7). Slike blandinger kan derfor inneholde for lave eller for høye nivåer av essensielle næringsstoffer som natrium, kalium, jern, protein, karbohydrater og energi (5, 7, 14).

Konsekvensene kan være utilstrekkelig vekst og utvikling, mangelsykdommer og alvorlige, i noen tilfeller varige, skader på organer som hjernen, skjelettet og nyrene (2, 12, 14).

For høye nivåer av næringsstoffer eller ikke-essensielle stoffer kan belaste spedbarnets metabolisme og organfunksjoner. Overskuddsstoffer må brytes ned i leveren og skilles ut, hovedsakelig gjennom nyrene eller via galle til avføringen. Dette kan utfordre spedbarnets umodne nyre- og leverfunksjon og forstyrre reguleringen av væske og salter (14).

Hjemmelagde oppskrifter kan gi akutt sykdom

Det er også rapportert om akutte tilstander, som elektrolyttforstyrrelser, blant annet hypokalsemi med kramper, og andre alvorlige komplikasjoner (8, 9). Risikoen er særlig stor hos de yngste spedbarna (3, 5).

Ingredienser som kumelk har høyt innhold av protein og mineraler og lavt jerninnhold, noe som kan belaste spedbarnets nyrer og bidra til jernmangelanemi. Lever og fiskeleverolje kan gi høyt inntak av vitamin A og føre til toksisitet med skade på lever og sentralnervesystem (14, 16).

Noen oppskrifter anbefaler å tilsette rå eggeplomme, lever eller fiskeleverolje for å «berike» ferdigblandet industrifremstilt morsmelkerstatning. Dette kan føre til skadelig høyt inntak av blant annet protein og fettløselige vitaminer. Bruk av rå eller utilstrekkelig varmebehandlede råvarer kan også øke risikoen for infeksjoner (5–7, 14–16).

Rå ingredienser kan utsette spedbarn for smitte

Hjemmelagde blandinger kan inneholde sykdomsfremkallende mikroorganismer. Oppskrifter inkluderer ofte rå eller utilstrekkelig varmebehandlede ingredienser som melk, egg og lever. Slike råvarer kan inneholde bakterier som salmonella, listeria, E. coli og campylobacter, samt virus og parasitter (17, 18).

Spedbarn er særlig sårbare på grunn av umodent immunforsvar og begrensede fysiologiske reserver (19, 20). Infeksjoner kan utvikle seg raskt og føre til diaré, dehydrering og i alvorlige tilfeller systemisk infeksjon og sepsis (7, 17).

«Infeksjoner kan utvikle seg raskt og føre til diaré, dehydrering og i alvorlige tilfeller systemisk infeksjon og sepsis.»

Mattilsynet advarer mot bruk av upasteurisert melk (18). Upasteurisert melk kan inneholde sykdomsfremkallende mikroorganismer som har kommet over i melken under melking, for eksempel fra syke dyr, fra infeksjon i juret, sår på spenene eller fra dyrets avføring.

I Norge er det derfor påbudt å pasteurisere melk før den kan selges i butikk. Omsetning av upasteurisert melk er forbudt. Pasteurisering vil si at melken varmebehandles ved minimum 72

°C i minst 15 sekunder, eller ved tilsvarende kombinasjoner av temperatur og tid. Ved slik behandling drepes sykdomsfremkallende mikroorganismer (18).

Matbåren smitte kan gi alvorlig sykdom hos spedbarn

Frysing stopper veksten av mikroorganismer, men bakterier kan overleve frysing og fortsatt være smittsomme etter tining. Dypfrysing kan redusere risikoen for enkelte parasitter, men ikke bakterier. Tilstrekkelig varmebehandling er derfor nødvendig for å drepe sykdomsfremkallende mikroorganismer (17).

Barn, gravide og personer med svekket immunforsvar er spesielt utsatt for å bli syke av matbåren smitte. Spedbarn er særlig sårbare fordi immunsystemet fortsatt er umodent, noe som øker risikoen for alvorlige infeksjoner (19).

Spedbarn har også begrensede fysiologiske reserver og tåler væsketap dårlig (20). Selv små mengder sykdomsfremkallende mikroorganismer kan føre til alvorlig sykdom med diaré, feber, oppkast og dehydrering. I noen tilfeller kan infeksjonen utvikle seg til systemisk infeksjon og sepsis (7, 17, 19).

Foreldre bør få tydelig veiledning om spedbarnsernæring

Helsesykepleiere og annet helsepersonell har en viktig rolle i å gi kunnskapsbaserte råd om trygg spedbarnsernæring. Dersom amming ikke er mulig, eller barnet trenger mer melk enn morsmelk alene, bør foreldrene på det sterkeste anbefales å gi industrifremstilt morsmelkerstatning.

Hjemmelaget morsmelkerstatning anbefales ikke og anses ikke som et trygt eller tilstrekkelig alternativ. Slike blandinger innebærer risiko for feilernæring, toksiske effekter og infeksjoner. Foreldre bør derfor aktivt frarådes å lage morsmelkerstatning selv.

«Hjemmelaget morsmelkerstatning anbefales ikke og anses ikke som et trygt eller tilstrekkelig alternativ.»

Industrifremstilt morsmelkerstatning er utviklet for å dekke spedbarns ernæringsbehov og er underlagt strenge krav til sammensetning, kvalitet og hygiene. Den produseres under nøye kontrollerte forhold og er det eneste anbefalte alternativet når morsmelk ikke er tilstrekkelig.

Foreldre som vurderer hjemmelagde løsninger, bør møtes med forståelse, men samtidig få tydelig og faglig forankret veiledning. Det er viktig å formidle at «naturlig» ikke nødvendigvis betyr trygt, og at industrifremstilt morsmelkerstatning er det tryggeste og anbefalte valget i slike situasjoner.

Forfatteren oppgir ingen interessekonflikt.



FAGLIG RÅD: Bruk kun industrifremstilt morsmelkerstatning ved behov for mer melk enn morsmelk. Tilsett nøyaktig mengde pulver til vannet, slik det står på pakningen. *Foto: Ole Walter Jacobsen*

1. Rydning E. Ny bok fremmer hjemmelaget morsmelkerstatning: – Potensielt dødelig [internett]. Oslo: VG; 7. mai 2026 [hentet 27. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.vg.no/nyheter/i/K863Jo/ammehjelpen-og-helsedirektoratet-reagerer-paa-ammeboka>
2. Nordic Council of Ministers. Nordic nutrition recommendations 2023 [internett]. København: Nordic Council of Ministers; 2023 [hentet 2. juni 2026]. Tilgjengelig fra: <https://pub.norden.org/nord2023-003/nord2023-003.pdf>
3. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, et al. Complementary feeding: a position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) committee on nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2017;64(1):119–32. DOI: [10.1097/MPG.0000000000001454](https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000001454)
4. Verdens helseorganisasjon (WHO). WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age [internett]. Genève: WHO; 2023. Tilgjengelig fra: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/5abca011-4db2-4cf1-b959-45b756f7b600/content>
5. Davis SA, Knol LL, Crowe-White KM, Turner LW, McKinley E. Homemade infant formula recipes may contain harmful ingredients: a quantitative content analysis of blogs. Public Health Nutr. 2020;23(8):1334–9. DOI: [10.1017/S136898001900421X](https://doi.org/10.1017/S136898001900421X)

6. U.S. Food and Drug Administration (FDA). FDA advises parents and caregivers to not make or feed homemade infant formula to infants [internett]. Silver Spring, MD: FDA; 24. februar 2021 [hentet 15. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.fda.gov/food/alerts-advisories-safety-information/fda-advises-parents-and-caregivers-not-make-or-feed-homemade-infant-formula-infants>
7. American Academy of Pediatrics (AAP). Is homemade baby formula safe? [internett]. Itasca, IL: AAP; 2026 [oppdatert 2. april 2026; hentet 15. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/baby/formula-feeding/Pages/Is-Homemade-Baby-Formula-Safe.aspx>
8. Calello DP, Jefri M, Yu M, Zarraga J, Bergamo D, Hamilton R. Notes from the field: Vitamin D-deficient rickets and severe hypocalcemia in infants fed homemade alkaline diet formula – three states, August 2020–February 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021;70(33):1124–5. DOI: [10.15585/mmwr.mm7033a4](https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7033a4)
9. Vieira MA, Kube PK, van Helmond JL, Hanley PC, Graber EG, Bialo SR, et al. Recipe for disaster: Homemade formula leading to severe complications in 2 infants. Pediatrics. 2021;148(3):e2021050947. DOI: [10.1542/peds.2021-050947](https://doi.org/10.1542/peds.2021-050947)
10. Forskrift om næringsmidler til særskilte grupper. FOR-2014-01-10-21 [hentet 2. juni 2026]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/forskrift/2014-01-10-21>
11. Stevens EE, Patrick TE, Pickler R. A history of infant feeding. J Perinat Educ. 2009;18(2):32–9. DOI: [10.1624/105812409X426314](https://doi.org/10.1624/105812409X426314)
12. Hörnell A, Lagström H. Infant feeding – a scoping review for Nordic Nutrition Recommendations 2023. Food Nutr Res. 2024;68. DOI: [10.29219/fnr.v68.10456](https://doi.org/10.29219/fnr.v68.10456)
13. Dattilo AM, Carvalho RS, Feferbaum R, Forsyth S, Zhao A. Hidden realities of infant feeding: systematic review of qualitative findings from parents. Behav Sci (Basel). 2020;10(5):83. DOI: [10.3390/bs10050083](https://doi.org/10.3390/bs10050083)
14. Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific opinion on the essential composition of infant and follow-on formulae. EFSA J. 2014;12(7):3760. DOI: [10.2903/j.efsa.2014.3760](https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3760)
15. Verdens helseorganisasjon (WHO). Safe preparation, storage and handling of powdered infant formula. Guidelines [internett]. Genève: WHO; 2007 [hentet 5. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/423f27ea-b94d-447c-aa0c-46cdbc80e5b3/content>
16. Johnson LE. Vitamin A toxicity (retinol toxicity) [internett]. Rahway, NJ: MSD Manual Professional Edition; 2024 [hentet 14. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.msdmanuals.com/professional/nutritional-disorders/vitamin-deficiency-dependency-and-toxicity/vitamin-a-toxicity>

17. Folkehelseinstituttet (FHI). Smitte gjennom mat og vann [internett]. Oslo: FHI; 2024 [hentet 14. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/sm/smitte-fra-mat-vann-dyr/aktuelt/sykdommer-som-kan-smitte-gjennom-ma/>
18. Mattilsynet. Advarsel: Rå melk bør varmebehandles [internett]. Oslo: Mattilsynet; 2023 [hentet 14. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.mattilsynet.no/mat-og-drikke/forbrukere/ra-melk-bor-varmebehandles>
19. Tregoning J. Neonatal immunologi [internett]. London: British Society for Immunology; u.å. [hentet 26. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.immunology.org/public-information/bitesized-immunology/immune-development/neonatal-immunology>
20. Norsk barnelegeforening. Generell veileder i pediatri [internett]. Oslo: Helsebiblioteket; u.å. [hentet 26. mai 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/retningslinjer/pediatri/generell-veileder-i-pediatri>