



# KUMELKALLERGI

DIAGNOSTIKK  
OG BEHANDLING

 NUTRICIA  
**Pepticate**<sup>®</sup>



## LHL Astma og allergi

Utviklet i samarbeid med LHL Astma og allergi  
og Kristian Holm,  
Overlege, Barne- og  
ungdomspoliklinikken  
SI Lillehammer

### HVA ER MELKEALLERGI?

En allergi skyldes alltid reaksjon på et protein. Melkeallergi innebærer dermed at kroppens immunforsvar oppfatter proteinene i melken som «en farlig inntrenger» den må beskytte seg mot. Kroppens respons er å sette i gang en allergisk reaksjon. Allergireaksjonen kan enten være IgE-mediert eller ikke-IgE mediert, eller en kombinasjon av disse<sup>1</sup>.

### HVOR VANLIG ER MELKEALLERGI?

I vestlige land får 3-5 % av barn kumelkallergi<sup>2</sup>. Mange er tolerante allerede ved 4 års alder og de aller fleste vokser av seg allergien før skolestart<sup>3</sup>.

Allergi mot kumelk er den vanligste matallergien hos små barn. Melkeallergi inntreffer vanligvis tidlig i løpet av første leveår. Noen barn kan også reagere mens de fullammes når mor har melk i sitt kosthold.

Melkeallergi og laktoseintoleranse er to ulike tilstander. Laktoseintoleranse skyldes mangel på enzymet laktase, som bryter ned melkesukkeret i tarmen. Ved laktoseintoleranse tåles meieriprodukter med lavt laktoseinnhold.

Melkeallergi debuterer nesten alltid tidligere enn laktoseintoleranse, så dersom det er reaksjoner på melk hos de minste barna skyldes det som oftest allergi mot melkeprotein.



## SYMPTOMER PÅ MELKEALLERGI

### Symptomer fra GI-kanalen

Kvalme, magesmerter, oppkast, kolikk, diaré, forstoppelse, blod i avføringen, dårlig tilvekst og spiseproblemer<sup>1</sup>

### Hudsymptomer

Urtikaria, atopisk eksem, angioødem<sup>1</sup>

### Symptomer fra luftveiene

Rennende nese, kronisk hoste og hvesende respirasjon<sup>1</sup>

### Andre symptomer

Søvnproblemer, gråt og misnøye.

Noen av disse symptomene er vanlige og forbigående hos spedbarn. Hos de melkeallergiske barna vil imidlertid ikke symptomene bli borte og kanskje heller forverres over tid.

Symptomene kan variere både i intensitet og form. De kan oppstå umiddelbart etter inntak av melkeprodukter, eller komme flere timer og opptil døgn etter inntak.

Symptomene kan være lette og ufarlige for noen, mens andre kan få kraftig allergisk reaksjon, anafylaksi, selv på små mengder.

## HVORDAN STILLE DIAGNOSEN?

En grundig sykehistorie er viktig og nødvendig, og utgangspunktet for utredning av alle former for allergi.

- Hvilke symptomer har barnet?
- Kommer symptomene umiddelbart etter måltid, ev. hvor lang tid etter?
- Kommer symptomene hver gang barnet spiser den samme maten?

### Prikktest

Prikktest er en allergitest som kan brukes som et hjelpemiddel ved utredning av IgE mediert allergi. Prikktest kan gjøres på barn i alle aldre og det er ingen nedre aldersgrense<sup>4</sup>. Antihistaminer må seponeres syv dager i forkant av undersøkelsen<sup>5</sup>. Har barnet atopisk eksem må prikktest tas i en stabil fase av eksemet, og man skal ikke

smøre huden med salve eller krem samme dag som testen skal utføres.

Gastrointestinale symptomer på kumelkallergi vil ofte være ikke-IgE mediert, og hverken prikktest eller blodprøver vil derfor bli positive. Eliminering/ provokasjonstest vil da være eneste måte å påvise en kumelkallergi.

### Blodprøver

Spesifikk IgE i blod kan også brukes som et diagnostisk hjelpemiddel. Dersom man får utslag på spesifikk IgE på melk kan dette styrke mistanken om en allergi hos barnet. Dersom man måler IgE på flere matvarer bør prøvesvarene tolkes i lys av barnets sykehistorie og gjennomgå med barnets foresatte. Det er viktig at ikke barnet settes på en diett som er mer omfattende enn nødvendig. Dersom det ikke foreligger klinisk reaksjon trenger ikke barnet å utelate matvaren av kosten.

### Eliminering og provokasjon

Når barnet har symptomer som indikerer kumelkallergi bør man eliminere alle kilder til melk fra barnets kost for å se om symptomene blir borte. Dette bør også gjøres dersom man ikke får utslag på prikktest og blodprøve. En elimineringstid skal holdes så kort som mulig, men være lang nok til at man kan stille en sikker diagnose. Anbefalingen fra ESPGHAN\* er at barn med akuttreaksjoner (som angioødem, oppkast, eksemoppbluss innen to timer) skal ha en elimineringdiett i 3-5 dager. Barn med senreaksjoner (som eksemoppbluss, rektal blødning) bør stå på diett i 1-2 uker. Hos barn som har gastrointestinale reaksjoner (som kronisk diaré, dårlig vekstutvikling) kan det være nødvendig med diett i 2-4 uker for å vurdere respons<sup>1</sup>.

Eliminering og provokasjon er viktig for å stille en sikker allergidiagnose.

Ved straksallergisk reaksjon bør barnet henvises til lokal barneavdeling for provokasjon under anafylaksiberedskap.

\* European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition



## BEHANDLING

Behandlingen består i å utelukke drikkemelk og alle matvarer som inneholder melk. I henhold til EUs merkereglene skal det alltid fremgå av ingredienslisten om en matvare inneholder melk. Melk (og 13 andre allergener) skal fremheves med fet skrift, store bokstaver, kursiv eller understreking<sup>6</sup>.

### Hva melk kan hete

Brunost	Kvarg (Kesam)	Ost
Cottage cheese	Laktose*	Prim
Crème fraîche	Margarin	Rømme
Fetaost	Melk (-pulver)	Skummetmelk (-pulver)
Ferskost	Melkealbumin	Smør
Fløte (-pulver)	Melkeegggehvite	Smøreost
Is	Melkeprotein	Surmelk og surmelksprodukter
Kasein/kaseinat	Melkesjokolade	Tørrmelk
Kjernemelk	Mykost	Yoghurt
Kulturmilk	Myse	

*Sau-, geite- og bøffelmelk inneholder protein som ligner det som finnes i kumelk og bør derfor også unngås.*

*\*Laktose som ingrediens i medisiner er ren og trenger ikke utelates ved melkeallergi.*



## NÅR BØR BARNET HENVISES VIDERE?

Nå kan også fastlege/lege på helsestasjon søke vedtak og forskrive melkeerstatningsprodukter til kumelkallergiske barn. Således kan utredning og oppfølging av pasientene gjøres i primærhelsetjenesten uten å henvise til spesialist.

Barnelegene har imidlertid lang erfaring med å utrede barn for melkeallergi og fastlege kan fremdeles henvise dit. Dersom barnet får sin diagnose hos fastlege/helsestasjonslege er det viktig å følge opp at barnet blir HELT symptomfritt på en melkefri diett. Dersom barnet ikke responderer på diett, har komplekse og alvorlige symptomer, parallell dårlig vekstutvikling og reagerer på flere matvarer bør man henvise videre til spesialist for utredning.

En viktig del av oppfølgingen av kumelkallergiske barn er å evaluere toleranseutvikling. Det er uheldig at barn står på diett lenger enn nødvendig da dette kan påvirke vekstutvikling. Det er ingen spesifikke retningslinjer for det optimale intervallet for en evaluering av dietten. Tiden med eliminasjonsdiett vil variere med barnets alder, symptomenes alvorlighetsgrad og utslag av spesifikk IgE for kumelk. ESPGHAN anbefaler at man kan provosere med kumelk etter en terapeutisk diett i minimum 3 måneder f.eks. ved negativ IgE og milde symptomer. Ved f.eks. høyt utslag på IgE eller alvorlige symptomer vil man kanskje la det gå nærmere 12 måneder før man provoserer med melk. Dersom barnet fremdeles får reaksjon ved provokasjon forlenger man dietten vanligvis i 6-12 måneder. Dersom det ikke foreligger reaksjon kan kumelk igjen introduseres i barnets kosthold<sup>1</sup>.

## OPPFØLGING AV BARN MED KUMELKALLERGI

Ved påvist kumelkallergi anbefaler Helsedirektoratet bruk av en fullstendig hydrolysert morsmelkerstatning fra apotek, til drikke og i matlaging. Dette gjelder barn som ikke ammes, eller hvis det er behov for annen melk enn morsmelk, for eksempel i matlaging<sup>7</sup>. Slike produkter kan forskrives på blå resept og refunderes frem til barnet er 10 år. Melk er en viktig kilde til kalsium, fosfor, jod, protein, vitamin B2 og B12. Det er derfor viktig å erstatte melk med ernæring som bidrar med de samme næringsstoffene.

Mor oppfordres til å amme. Morsmelk er den beste ernæring for de minste barna. Kostråd for spedbarn anbefaler fullamming til barnet er seks måneder<sup>7</sup>. Dersom barnet har symptomer på kumelkallergi mens det blir fullammet, bør mor ha et kosthold helt uten melkeprodukter. Da er det viktig at det gis råd om kalsiumtilskudd til mor.

Fra 6 måneder er anbefalingen at barnet begynner med fast føde<sup>8</sup>. Det er ingen grunn til å utelate matvarer som egg og fisk for å unngå flere allergier. Tvert i mot viser det seg at smaksporsjoner av alle typer mat introdusert mens mor fortsatt ammer, er gunstig<sup>7</sup>. Dersom barnet ernæres med morsmelkerstatning kan man starte introduksjon av fast føde fra 4 måneders alder<sup>8</sup>.

Når barnet begynner å spise samme mat som resten av familien kan melk til fellesmåltider erstattes med vegetabiliske alternativer, for eksempel av havre. Mange produkter er merket med "kan inneholde spor av melk". Det betyr at produktet ikke er tilsatt melk som en ingrediens, men at det er en liten risiko for at matvaren har vært i kontakt med melkeprotein i produksjonsprosessen. De aller fleste melkeallergikere tåler mat med spor av melk. Kun de som har en alvorlig reaksjon på en svært liten mengde trenger å unngå spormerkede produkter. Prognosen er god for kumelkallergiske barn. Ca. 50 % av barna er tolerante ved 1 års alder. Over 75 % er friske ved 3 år og ved 6 års alder er mer enn 90 % tolerante<sup>1</sup>.

## HVOR KAN MAN FÅ MER INFORMASJON?

- Nasjonale faglige retningslinjer for spedbarnsernæring: [www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no)
- ESPGHAN medical position paper: Diagnostic Approach and Management of Cow's- Milk Protein Allergy in Infants and Children [www.espghan.org/fileadmin/user\\_upload/guidelines\\_pdf/Diagnostic\\_Approach\\_and\\_Management\\_of\\_Cow\\_s\\_Milk.28.pdf](http://www.espghan.org/fileadmin/user_upload/guidelines_pdf/Diagnostic_Approach_and_Management_of_Cow_s_Milk.28.pdf)
- [www.kumelkallergi.no](http://www.kumelkallergi.no)
- [www.lhl-astmaogallergi.no](http://www.lhl-astmaogallergi.no)
- LHLs rådgivningstelefon: Få råd fra erfarne sykepleiere på telefon 67 023 023, mandag – torsdag 9.00-15.00.

## NY ANBEFALING FRA WORLD ALLERGY ORGANIZATION (WAO)

- WAO anbefaler nå prebiotiske kostfibre til **alle barn** som ikke fullammes?
- Pepticate og Pepticate PLUS er de **eneste hypoallergene melkeerstatningene på markedet** som inneholder prebiotiske kostfibre



## NOTATER

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# PEPTICATE-TILPASSEDE PRODUKTER FOR BARN I VEKST

- God symptomlindring for barn med kumelkallergi<sup>10</sup>
- God vekst og utvikling fra fødselen<sup>11,12</sup>
- God smak og lukt for enklere introduksjon og bedre compliance<sup>13,14</sup>
- Velfungerende mage<sup>15,16</sup>



**Pepticate**



**Pepticate PLUS**

- Morsmelkerstatning til bruk fra fødsel
- Kan gis som eneste ernæring eller i kombinasjon med amming
- Tilskuddsernæring fra 6 måneders alder
- Brukes sammen med annen mat
- Høyere innhold av **jern, kalsium** og **vitamin D** for å møte det litt eldre barnets behov

1. Koletzko S, et al. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2012; 55(2):221-229 2. Fiocchi A, et al. *WAO J* 2010;3:57-1611 3. Høst A, et al. *Clinical course of cow's milk protein allergy/intolerance and atopic diseases in childhood. Pediatr Allergy Immunol* 2002; 13 (Suppl 15): 23-28 4. Muraro A. *Allergy* 2014 Aug;69(8):1008-25 5. <https://oslo-universitetssykehus.no/behandling/allergitest-prikktest> 6. [www.matportalen.no](http://www.matportalen.no) 7. Nasjonale, faglige retningslinjer for spedbarnsernæring, Helsedirektoratet 8. Rebecca Kessler, Picky eaters, *Nature*, vol 479, 24. november 2011, s 8-9. 9. Cuello-Garcia CA, et al. *World Allergy Organization-McMaster University Guidelines for Allergic Disease Prevention (GLAD-P): Prebiotics. World Allergy Organ J.* 2016;9:10.doi: 10.1186/s40413-016-0102-7 10. Giapietro PG, et al. *Pediatr Allergy Immunol* 2001;12:83-86. 11. Vandenplas Y, et al. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1993;17(1):92-96 12. Verwimp JJ, et al. *Eur J Clin Nutr* 1995;4(1):39-48 13. Mabin DC et al. *Nutritional content of a few food diet in severe atopic dermatitis. Arch Dis Child.* 1995;73(3):2018-210 14. Venter C. *Journal of Family Health Care* 2009; 19(4): 128-134. 15. Knol J, et al. *JPGN* 2005; 40:36-42. 16. Moro G, et al. *JPGN* 2002; 34:291-5

Brystmelk er spedbarnets beste føde. Pepticate er næringsmidler til spesielle medisinske formål. Skal brukes under medisinsk tilsyn etter nøye vurdering av øvrig ernæringsbehandling, herunder amming.