



Cow's Milk-related Symptom Score CoMiSS

Ett verktyg

för att uppmärksamma och identifiera komjölsrelaterade
symtom hos spädbarn och små barn



NestléHealthScience

Bakgrund

SYMPTOM RELATERADE TILL INTAG AV KOMJÖLK

Många spädbarn uppvisar symtom som kan relateras till intag av komjolk.

Komjölksproteinallergi övervägs dessvärre sällan som diagnos då det saknas specifika diagnostiska markörer.

Man pratar oftast om två olika patientgrupper:

- 1 de som har uppenbar komjölksproteinallergi
- 2 de som har diffusa symtom i ett eller flera av olika organsystem

Den första gruppen är lätt att känna igen:

- den består huvudsakligen av spädbarn med omedelbara/snabba reaktioner
- och är oftast IgE-utlöst

Dessvärre utgör denna grupp en minoritet av alla spädbarn med misstänkta komjölksrelaterade symtom.

I många fall rapporterar föräldrar några eller alla av följande symtom hos sitt barn:

- ➔ Gråt, har kolik
- ➔ Problem med tarmtömning eller 2–3 lösa avföringar per dag
- ➔ Kräkningar/uppstötningar 4 till 6 gånger per dag
- ➔ Lindrig förekomst av atopisk dermatit

Eftersom det i dag inte finns några diagnostiska tester för komjölksproteinallergi (förutom provokationstest), finns det behov av ett verktyg som hjälper till att uppmärksamma, och lättare känna igen komjölksrelaterade symtom.

Förhoppningen är att detta verktyg ska undeträtta och att barn med komjölksrelaterade symtom får rätt diagnos och rätt behandling i ett tidigare skede.

i

SYM TOM PÅ KOMJÖLKSPROTEINALLERGI

Många barn med komjölksproteinallergi har minst ett eller flera symtom. Symtomen berör ofta ett eller flera organsystem, huvudsakligen mag-tarmområdet eller huden.^{1,2}

De flesta barnen har minst två symtom och symtom i minst två organsystem.²

Cirka 50–70 % har hudsymtom, 50–60 % har mag-tarmsymtom och cirka 20–30 % av barnen har symtom från andningsvägarna.³

1. Lifschitz C, Szajewska H. Cow's milk allergy: evidence-based diagnosis and management for the practitioner. *Eur J Pediatr.* 2015;174:141-50.
2. Høst A. Cow's milk protein allergy and intolerance in infancy. Some clinical, epidemiological and immunological aspects. *Pediatr Allergy Immunol* 1994; 5(5 Suppl): 1-36.
3. Vandenplas Y, Koletzko S, Isolauri E, Hill D, Oranje A, Brueton M, Staiano A Dupont C. Guidelines for the diagnosis and management of cow's milk protein allergy in infants. *Arch Dis Child.* 2007;92:902-8.

VAD ÄR CoMiSS?

- **CoMiSS** ska betraktas som ett verktyg för att öka uppmärksamheten på de vanligaste symtomen vid komjölksproteinallergi. Detta kan i sin tur leda till att korrekt diagnos ställs i ett tidigare skede.
- CoMiSS ger ökad kunskap och förståelse för komjölksrelaterade symtom, vilket i sin tur minskar risken för över- och/eller underdiagnostisering.
- CoMiSS är också ett verktyg som kan användas till att utvärdera och kvantifiera utvecklingen av symtom under en behandlingsperiod.
- CoMiss har använts i kliniska studier, och det finns publicerade data som visar att verktygest prediktiva värde är 80%, vid poäng >12 vid start, och som minskar till <6 inom 2 veckor, vid eliminationsdiets-behandling med en extensivt hydrolyserad specialnäring.

CoMiSS är inte ett diagnostiskt test för komjölksproteinallergi.

Det ersätter inte en födoämnesprovokation och den praktiska nyttan måste utvärderas av en prospektiv randomiserad studie.

FÖR VEM ÄR CoMiSS AVSETT?

CoMiSS är främst avsett för de som arbetar inom primärvården och de i behov av ett verktyg som är enkelt, snabbt och användarvänligt. CoMiss kan till exempel fyllas i av vårdgivaren eller av föräldrarna som en förberedelse inför ett läkarbesök.

CoMISS-

ETT VERKTYG FÖR ÖKAD UPPMÄRKSAMHET

De flesta barn med uppenbar komjölsproteinallergi, t.ex. de som drabbas av en allergisk chock eller omedelbar IgE-utlöst reaktion, kommer inte att fångas upp av CoMISS.

Många spädbarn kan dessvärre vara svåra att identifiera då de reagerar på komjölsprotein med en icke-IgE-medierad reaktion. Dessa barn uppvisar försenade reaktioner, ofta med lätta till medelsvåra symtom och i olika organsystem.

Funktionella mag-tarmsymtom som sura uppstötningar och kräkningar, förstoppning, gråt och kolik anses inte vara IgE-utlösta reaktioner. Atopiskt eksem brukar oftast inte härledas från intag av komjölsprotein.

Expertutlåtande



Hur du använder

CoMiSS I DEN KLINISKA VARDAGEN

CoMiSS kvantifierar symtomens antal och allvarlighetsgrad.

Misstankar om komjölksrelaterade symtom baseras på förekomst av en kombination av följande symtom:

ALLMÄNT OBEHAG

Ihållande missnöje eller kolik (≥ 3 timmar per dag av gråt/missnöje) under minst 3 dagar/vecka under en period på > 3 veckor.

MAG-TARMSYMTOM

Återkommande sura uppstötningar, kräkningar, diarré, förstoppning (med eller utan klåda runt ändtarmen), blod i avföringen.

SYMTOM FRÅN ANDNINGSVÄGAR

Rinnande näsa (öroninflammation), kronisk hosta, rosslingar (ej infektionsrelaterat).

DERMATOLOGISKA SYMTOM

Atopisk dermatit, angioneurotiskt ödem, urtikaria ej relaterat till akut infektion, utslag vid läkemedelsintag.

CoMiSS: Poäng för komjölsrelaterade symtom

Efternamn:

Förnamn:

Ålder:

Datum:

SYFTE

CoMiSS är ett enkelt, snabbt och lättanvänt verktyg för ökad uppmärksamhet för komjölsrelaterade symtom. Det ökar medvetandet om de vanligaste symtomen på komjölsproteinallergi, vilket i sin tur kan främja tidig diagnostisering. CoMiSS kan också användas för att utvärdera och kvantifiera utvecklingen av symtom under en behandlingsperiod.

INSTRUKTIONER

Vid misstanke om komjölsrelaterade symtom graderar du de observerade/rapporterade symtomen genom att välja den lämpligaste poängen för varje typ av symtom. När du är klar summerar du poängen och skriver summan i rutan längst ner på poängformuläret.

SYM TOM	PO ÄNG				
Gråt*	0	≤ 1 timme/dag	PO ÄNG <input type="text"/>		
	1	1 till 1,5 timmar/dag			
	2	1,5 till 2 timmar/dag			
	3	2 till 3 timmar/dag			
	4	3 till 4 timmar/dag			
	5	4 till 5 timmar/dag			
	6	≥ 5 timmar/dag			
Kräkningar	0	0 till 2 episoder/dag	PO ÄNG <input type="text"/>		
	1	≥ 3 till ≤ 5 med liten volym			
	2	> 5 episoder på >1 tesked			
	3	> 5 episoder på ± hälften av intagen mat vid i < hälften av måltiderna			
	4	Regelbundna kräkningar med små volymer > 30 min efter varje måltid			
	5	Kräkningar med hälften till hela matintaget vid minst hälften av alla måltider			
	6	Kräkningar med hela matintaget efter varje måltid			
Avföringar (Bristol-skala)	4	Typ 1 och 2 (hård avföring)	PO ÄNG <input type="text"/>		
	0	Typ 3 och 4 (normal avföring)			
	2	Typ 5 (mjuk avföring)			
	4	Typ 6 (flytande avföring, om ej relaterat till infektion)			
	6	Typ 7 (vattnig avföring)			
Hud symtom	0 till 6	Atopiskt eksem	HUVUD-HALS-BÅL	ARMAR-HÄNDER-BEN-FÖTTER	PO ÄNG <input type="text"/>
		Saknas	0	0	
Ringa		1	1		
Måttligt		2	2		
Allvarligt		3	3		
	0 eller 6	Urtikaria	NEJ	JA	<input type="text"/>
			0	6	
Andnings- symtom	0	Inga andningssymtom	PO ÄNG <input type="text"/>		
	1	Diffusa symtom			
	2	Lätta symtom			
	3	Allvarliga symtom			

* Gråt tas endast med i beräkningen om barnet, enligt föräldrarnas bedömning, har gråtit under en vecka eller mer utan andra uppenbara orsaker.

SUMMA

AVLÄSNING AV RESULTAT

Poängskalan går från 0 till 33. Varje symtom har en maxpoäng på 6, utom andningssymtom som har en maxpoäng på 3.

Om poängsumman är ≥ 12, så är symtomen troligen komjölsrelaterade. Då kan det potentiellt rör sig om komjölsproteinallergi.
Om poängsumman är < 12, är symtomen mindre troligt komjölsrelaterade. Sök efter andra orsaker.

Diagnos på komjölsproteinallergi kan endast bekräftas genom en eliminationsdiet följt av en oral födoämnesprovokation.

Vandenplas, Y., Dupont, C., Eigenmann, P., Host, A., Kuitunen, M., Ribes-Koninck, C., Shah, N., Shamir, R., Staiano, A., Szajewska, H. and Von Berg, A. (2015), A workshop report on the development of the Cow's Milk-related Symptom Score awareness tool for young children. Acta Paediatrica. doi: 10.1111/apa.12902

GRÅT

Här utvärderas gråtens omfattning. Ju längre gråt, desto högre poäng.

- Minst > 3 dagar/vecka under 1 vecka eller mera, enligt föräldrarnas bedömning, utan andra uppenbara orsaker.
- Gråt relaterat till kolik. Kolik definieras som > 3 timmars gråt/dag under minst 3 dagar under 1 vecka och sedan minst 1 vecka.
- Upp till 3 timmars gråt/dag ger en poäng på 3.

Gråt*

POÄNG

0	≤ 1 timme/dag
1	1 till 1,5 timmar/dag
2	1,5 till 2 timmar/dag
3	2 till 3 timmar/dag
4	3 till 4 timmar/dag
5	4 till 5 timmar/dag
6	≥ 5 timmar/dag

▶ Ålder > 2 veckor, < 4 månader

* Ska endast tas med i beräkningen om barnet, enligt föräldrarnas bedömning, har gråtit under en vecka eller mer utan andra uppenbara orsaker.

Kräkningar

POÄNG

- 0 0 till 2 episoder/dag
- 1 ≥ 3 till ≤ 5 med liten volym
- 2 > 5 episoder på >1 tesked
- 3 > 5 episoder på ± hälften av intagen mat vid < hälften av måltiderna
- 4 Regelbundna kräkningar i små volymer > 30 min. efter varje måltid
- 5 Kräkningar med hälften till hela matintaget vid minst hälften av måltiderna
- 6 Kräkningar med hela matintaget efter varje måltid

▶ Ålder > 2 veckor, < 6 månader

KRÄKNINGAR

Utvärderar volymen och allvarlighetsgraden av kräkningar/uppstötningar.

- Använd skalan för gradering av kräkningar.¹

1. Vandenplas Y, Hachimi-Idrissi S, Casteels A, Mahler T, Loeb H. A clinical trial with an "anti-regurgitation" formula. Eur J Pediatr. 1994; 153: 419-23.

AVFÖRINGAR

Använder den väletablerade Bristol-skalan för avföring för att utvärdera avföringarnas konsistens:²

- **Typ 1 och 2** indikerar förstoppning
- **Typ 3 och 4** är idealisk konsistens
- **Typ 5** mjuk avföring
- **Typ 6** tenderar att indikera diarré
- **Typ 7** indikerar uppenbar diarré

Avföring (Bristol-skala)

POÄNG

- 4 Typ 1 och 2 (hård avföring)
- 0 Typ 3 och 4 (normal avföring)
- 2 Typ 5 (mjuk avföring)
- 4 Typ 6 (flytande avföring, ej relaterat till infektion)
- 6 Typ 7 (vattnig avföring)

► Minst en vecka



● Typ 1

Separata hårda klumpar, som nötter (svåra att få ut)



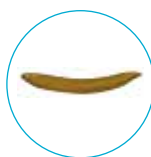
● Typ 2

Korvformade med klumpar



● Typ 3

Liknar en korv men med sprickor på ytan



● Typ 4

Liknar en korv eller orm, smidig och mjuk



● Typ 5

Mjuka klumpar med skarpa kanter (lätta att få ut)



● Typ 6

Mjuka smådelar med luddiga kanter



● Typ 7

Vattnig utan hela delar.

2. Lewis SJ, Heaton KW. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. Scand. J. Gastroenterol.1997; 32: 920-4.

Hudsymtom

POÄNG

0 till 6 Atopiskt eksem

	HUVUD-HALS- BÅL	ARMAR-HÄNDER BEN-FÖTTER
Saknas	0	0
Ringa	1	1
Måttligt	2	2
Allvarligt	3	3

0 eller 6 Urtikaria

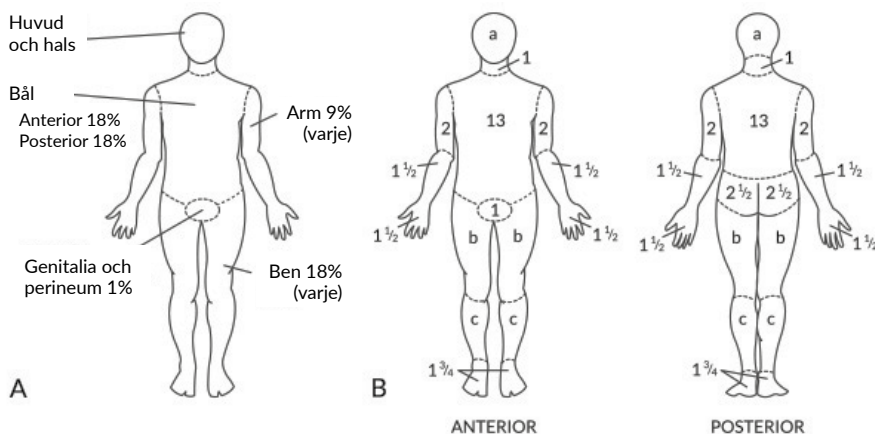
NEJ	JA
0	6

HUD

En poäng som baseras på en uppskattning av hur stor hudyta som är påverkad av dermatit, enligt samma modell som används vid brännskador.

Uppskattad yta:

- 0 = 0
- < 1/3 = 1
- 1/3-2/3 = 2
- > 2/3 = 3



Relativ procentuell del av kroppsytan (% BSA) som är angripen

	0 år	1 år	5 år	10 år	15 år
a – ½ av huvud	9 ½	8 ½	6 ½	5 ½	4 ½
b – ½ av lår	2 ¾	3 ¼	4	4 ¼	4 ½
c – ½ av 1 underben	2 ½	2 ½	2 ¾	3	3 ¼

ANDNING

Andningssymtom bedöms i CoMiSS även om de har givits mindre betydelse (lägre skattning) eftersom kronisk hosta, rinnande näsa och även rosslingar oftast orsakas av virusinfektioner.

- Symtom från andningsvägarna kan vara orsakade av komjolk.

Andnings- symtom

POÄNG

- 0 Inga andningssymtom
- 1 Diffusa symtom
- 2 Lätta symtom
- 3 Allvarliga symtom

- ▶ Kronisk hosta
- ▶ Rinnande näsa
- ▶ Rosslingar

CoMiSS -skalan

CoMiSS-poängen sträcker sig från 0 till 33.

Varje symtom har en maximalpoäng på sex, med undantag för andningssymtom (maximalpoäng på tre).

Ett godtyckligt gränsvärde på ≥ 12 valdes som kriterium för att fånga upp spädbarn med risk för komjölksproteinallergi. En poäng på 12 kräver förekomst av minst två allvarliga symtom medans ett totalpoäng på mer än 12 kräver förekomst av minst tre symtom och två involverade organsystem.



ANVÄNDA POÄNGFORMULÄRET

Om det finns misstankar om komjölksrelaterade symtom graderar du de observerade/rapporterade symtomen genom att välja lämplig poäng för varje typ av symtom.

Beräkna summan:

- ➔ **Summa ≥ 12 :** Detta godtyckliga gränsvärde indikerar att symtomen troligen är komjölksrelaterade. Då kan det potentiellt röra sig om komjölksproteinallergi. En diagnos på komjölksproteinallergi kan dock endast bekräftas genom en eliminationsdiet följt av en oral födoämnesprovokation.
- ➔ **Summa < 12 :** symtom som mindre troligt relaterar till komjolk. Sök efter andra orsaker.



NestleHealthScience.com/CoMiSS

Nestlé Health Science och dess logotype är varumärken som tillhör
Société des Produits Nestlé S.A. som ingår i Nestlé-koncernen.
Copyright © 2015 Société des Produits Nestlé S.A.

Nestlé Health Science S.A. är ett registrerat företag i Schweiz n° RCS 55010800237.

Fotografier: BLOOM images/Getty images. Bristolskalan för avföringsformer används med tillåtelse från Rome Foundation.

Nestlé Health Science, Box 6026, 102 31 Stockholm.
Tel: 08-561 525 00. Vid produktfrågor, ring: 020-78 00 20.
www.nestlehealthscience.se