

# Amning och tillvänjning till fast föda för friska fullgångna barn

En kunskapsöversikt från Barnläkarföreningen och Livsmedelsverket

**AGNETA HÖRNELL**, professor, leg dietist, institutionen för kostvetenskap  
agneta.hornell@kost.umu.se

**OLLE HERNELL**, professor, överläkare

**SVEN-ARNE SILFVERDAL**, docent, barnhälsovårdsöverläkare; de

båda sistnämnda institutionen för klinisk vetenskap, Pediatrik; samtliga Umeå universitet; för Svenska barnläkarföreningens och Livsmedelsverkets gemensamma expertgrupp för pediatrik nutrition (PENUT)

Denna artikel är en kunskapsöversikt av råden om amning och tillvänjning för friska, fullgångna barn i Europa, delvis baserade på aktuella översikter från European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) och European Food Safety Authority (EFSA) [1-3]. I artikeln diskuteras uppfödning av friska, fullgångna barn under spädbarnsåret med hänsyn till svenska förutsättningar.

De nordiska länderna samarbetar sedan 1980 om näringsrekommendationer till den friska befolkningen (Nordiska näringsrekommendationer; NNR). Dessa revideras vart åttonde år, och presentationen av senaste versionen inleddes hösten 2012. Två systematiska litteraturoversikter gällande barn (amning respektive proteinintag) har genomförts i samband med revisionen.

Att rekommendationer ses över och revideras är självklart med tanke på att kunskapsutveckling är en ständigt pågående process. I likhet med andra myndigheter som ger råd och rekommendationer följer Livsmedelsverket noga nya forskningsrön för regelbundna uppdateringar. Systematiska översikter, som inkluderar bedömning av bevisens kvalitet, används numera för att se över riktlinjerna i en process som syftar till att säkerställa att rekommendationer baseras på bästa tillgängliga evidens.

## Amningsfrämjande insatser med öppen och lyhörd attityd

Sverige har hög amningsförekomst jämfört med de flesta länder i Europa, även om den successivt minskat de senaste 15 åren. Detta bör man ha i åtanke när man talar om rekommendationer om spädbarnskost och eventuella fördelar av att introducera annan mat under skydd av amning. En generell amningsrekommendation ska ses utifrån ett folkhälsoperspektiv, där små förbättringar i hälsoutfall kan få stor samhällelig betydelse men ibland vara av begränsad nytta för den enskilde.

När personal vid BB och BVC leds av en väl motiverad amningsfrämjande policy och lyfter fram hälsofördelarna med

amning, måste det göras med respekt och ödmjukhet inför de kvinnor som av olika skäl inte bör, kan eller vill amma. De måste självfallet få det stöd och den förståelse och hjälp de behöver. Generella rekommendationer bör vara fokus vid informationsträffar på gruppnivå, men hänsyn ska naturligtvis tas till den individuella situationen vid enskild rådgivning. En öppen, stödande och lyhörd attityd behöver inte stå i motsats till amningsfrämjande insatser. Det är föräldrarna som avgör vilken uppfödningssätt de föredrar för sitt barn.

## Vetenskap och beprövad erfarenhet ska vara grund för råd

Det råder enighet om att verksamhet inom hälso- och sjukvård ska bygga på vetenskap och beprövad erfarenhet. Detta gäller specifika kostrekommendationer vid olika sjukdomstillstånd men också generella rekommendationer för den friska befolkningen. Det är viktigt att ha i åtanke att ambitionen att basera rekommendationer, rådgivning och klinisk verksamhet på vetenskaplig grund begränsas av olika bevisgrader för hälsoeffekter, vilka i sin tur beror på vad bedömningen av bevisstyrkan från olika studier baseras på.

I de flesta befintliga graderingssystem är studiedesignen avgörande vid kvalitetsbedömning; blindade randomiserade studier värderas vanligtvis högst. Detta är problematiskt när det gäller studier av hälsoeffekter av kost, eftersom det oftast är omöjligt att använda ett dubbelblindat upplägg och randomisering kan vara oetisk. För amningsforskning är det klart oetiskt och i princip omöjligt att randomisera till amning eller icke-amning.

Förutom studiedesign är det viktigt att beakta faktorer som antal oberoende studier, studiernas storlek (styrka), om man i analysen har tagit hänsyn till olika störkfaktorer samt biologisk rimlighet och samstämmighet i resultat från olika studier. Välgjorda observationsstudier, oftast kohortstudier, kan ha högt bevisvärde om det är möjligt att kontrollera för skillnader mellan försöks- och kontrollgrupp avseende störkfaktorer.

Eftersom kvinnors beslut att amma eller inte påverkas av många olika hälsorelaterade faktorer, t ex utbildning, kan det vara svårt att säkert fastslå att det är amningen i sig som förklarar positiva hälsoutfall. Tolkningen av epidemiologiska studier är dessutom komplicerad, eftersom hälsoutfallet påverkas inte bara av huruvida barnet ammas eller inte, utan också av vad barnen får i stället för bröstmjölk och vilken exponering det ger [4].

De flesta studier om amningens hälsoeffekter har grundats på skillnader mellan ammade och icke-ammade barn, utan att närmare studera vilken effekt olika ålder vid introduktion av fast föda har. Sammansättningen av modersmjölksersätt-

## SAMMANFATTAT

**Exklusiv amning** (dvs enbart bröstmjölk och vid behov också vitaminer, mineraler och medicin) i omkring 6 månader är ett önskvärt mål på populationsnivå; därefter fortsatt amning med bra tilläggskost i tillräckliga mängder, gärna under 1 år eller så länge föräldrar och barn vill. Vid enskild rådgivning ska hänsyn tas till den individuella situationen.

**Introduktion av tilläggskost** före 17 veckors ålder kan medföra negativa hälsoeffekter. Att inte introducera tilläggskost vid 26 veckors ålder kan också medföra negativa effekter.

**Om mamman** fortsätter att amma efter 6 månader finns inga vetenskapliga belägg för att introduktion av tilläggskost mellan 4 och 6 månaders ålder innebär några hälsomässiga nackdelar eller fördelar.

**Risken för celiaki** och typ 1-diabetes kan minska om gluten introduceras i små mängder under skydd av amning.

**Det finns inga** övertygande bevis för att undvikande av eller senarelagd introduktion av allergena livsmedel minskar risken för allergier, vare sig för riskbarn eller barn generellt.

**TABELL I.** Styrkan i det vetenskapliga stödet för positiva hälsoeffekter av amning för olika sjukdomar/tillstånd i industriländer. Anpassat från ESPGHAN [1]. Av ESPGHAN:s sammanställning framgår inte alltid vilka grupper som jämförts i de olika studierna, om amningen är exklusiv eller partiell, hur länge amningen pågått och hur länge hälsoeffekter syns (anges i tabellen om möjligt).

Vetenskapligt stöd/sjukdomar eller tillstånd	WHO 2007 [4]	US Agency for Healthcare Research and Quality 2007 [5]	Dutch State Institute for Nutrition and Health 2005 [8]
<i>Övertygande bevis för minskad risk (störst effekt vid jämförelse mellan exklusiv amning och exklusiv ersättningsuppfödning längre tid än 3–6 månader)</i>			
Gastroenterit		Drygt 60 procent minskad risk	Ca 50 procent minskad risk
Akut öroninflammation		Drygt 20 procent minskad risk	Drygt 20 procent minskad risk
Systoliskt blodtryck	Liten (drygt 1 mm Hg) men signifikant minskning av systoliskt blodtryck	Liten (drygt 1 mm Hg) men signifikant minskning av systoliskt blodtryck	
Övervikt/fetma i barndom och tonår	Ca 20 procent lägre risk för övervikt/fetma	7–24 procent minskad risk för fetma	Ca 10 procent minskad risk för fetma
Blodkolesterol i vuxen ålder	Knappt 0,2 mmol/l lägre blodkolesterol jämfört med icke-ammade		
<i>Troligt bevis för övergående positiv effekt av exklusiv amning de första 4 månaderna, vilken märks framför allt de första 2–3 levnadsåren</i>			
Atopiskt eksem, astma och väsande andning			
<i>Möjligt bevis för minskad risk</i>			
Luftvägsinfektion under första levnadsåret, celiaki, Crohns sjukdom, barnleukemi och typ 1-diabetes			

ningar och barns matvanor har förändrats kraftigt över tid, vilket också påverkar resultaten av studierna och gör att det är svårt att jämföra resultat från studier från olika tidsperioder.

**WHO har studerat långsiktiga hälsoeffekter av amning**

Amning har många hälsofördelar för både barnet och mamman. Bröstmjolk är inte bara en näringskälla utan innehåller också immunrelaterade komponenter och olika biologiskt aktiva substanser som bidrar till ett effektivt näringsutnyttjande, ger barnet aktivt och passivt skydd mot infektioner och sannolikt spelar en viktig roll för de positiva kort- och långsiktiga hälsoeffekter amning medför.

Graden av hälsoeffekter som amning medför beror på bl a befolkningens socioekonomiska status. I utvecklingsländer kan amning vara skillnaden mellan liv och död av flera skäl, tex bristfällig hygien och avsaknad av rent vatten. Huruvida brist på amning skulle påverka dödligheten bland friska, fullgångna barn i industriländer är oklart, eftersom få studier har tittat på detta [5]. Däremot finns klara bevis för att barns sjuklighet påverkas, framför allt risken att insjukna i gastroenterit och akut öroninflammation (Tabell I). För andra sjukdomar är bevisgraden svagare och varierande.

År 2007 redovisade Världshälsoorganisationen (WHO) resultat från systematiska granskningar och metaanalyser av långsiktiga hälsoeffekter av amning (blodtryck, blodkolesterolnivå, övervikt/fetma, typ 2-diabetes och intellektuell pres-

tationsförmåga) omfattande huvudsakligen studier från industriländer. Granskningarna inkluderade kvalitetsgranskade studier som jämförde ammade med icke-ammade barn och/eller olika duration av både exklusiv amning och total amning, och där resultaten justerats för en lång rad störfaktorer, bl a socioekonomi [4].

Utfallen var generellt mer fördelaktiga för de barn som ammas. Effektstorleken på gruppnivå för vissa utfall var dock relativt blygsam, vilket innebär att de var för sig kan vara av begränsat värde för det enskilda barnet men betydelsefulla sett ur ett folkhälsoperspektiv. Som exempel har en sänkning av blodtrycket med 2 mm Hg på befolkningsnivå beräknats medföra 17 procent färre med högt blodtryck, 6 procent färre med kranskärlssjukdom och 15 procent färre med stroke/TIA-attacker [6].

Andra systematiska genomgångar av studier från industriländer visar på liknande resultat [5, 7, 8].

**WHO rekommenderar 6 månaders exklusiv amning**

WHO rekommenderar sedan 2002 exklusiv amning under de första 6 levnadsmånaderna följt av fortsatt amning kombinerad med tilläggskost av bra kvalitet i tillräckliga mängder i 2 år eller mer [9]. Rekommendationen grundades på en omfattande litteraturgenomgång, som gav stöd åt att det från tillväxt- eller närings synpunkt inte innebär någon risk för friska barn att ammas exklusivt i 6 månader jämfört med den tidigare rekommendationen 4–6 månader. Exklusiv amning inne-

**TABELL II.** Rapporterad amningsförekomst i procent (exklusiv och totalt) bland barn födda 2009 samt andel i län med lägst respektive högst andel ammade. Källa: Socialstyrelsens statistik [11].

	1 vecka		2 månader		4 månader		6 månader		9 månader	12 månader
	Exklusiv	Totalt	Exklusiv	Totalt	Exklusiv	Totalt	Exklusiv	Totalt	Totalt	Totalt
Län med lägst andel	81,8	96,2	64,3	84,8	43,1	71,3	4,8	58,4	26,6	9,0
Län med högst andel	89,7	98,4	75,3	91,6	64,6	83,0	21,6	71,0	43,2	20,7
Sverige	84,5	97,0	69,4	88,1	52,7	77,5	10,4	64,8	35,0	16,4

bär att barnet får enbart bröstmjolk, och vid behov också vitaminer, mineraler och medicin.

WHO:s rekommendation gäller på populationsnivå för alla länder och befolkningar oavsett ekonomi och utvecklingsnivå. I länder med stort infektionstryck finns det starkt stöd för att just 6 månaders exklusiv amning minskar risken för barn att drabbas av vissa infektioner, vilket ligger till grund för WHO:s globala rekommendation.

### Rekommendationer i Europa

ESPGHAN (Fakta 1) och EFSA (Fakta 2) drar i sina forskningsöversikter [1-3] slutsatsen att 6 månaders exklusiv amning är ett eftersträvarvärt mål på populationsnivå i hela Europa. De betonar att vetenskapligt belägg för att detta kan medföra nackdelar finns endast om introduktionen av annan mat sker före 17 veckors ålder eller senare än 26 veckor. Interventionsstudier som explicit jämför effekter av 4, 5 eller 6 månaders exklusiv amning i industrialiserade länder saknas dock.

Europeiska unionen (EU) har anammat WHO:s rekommendation [10], men i enskilda EU-länder förekommer även rekommendationen 4–6 månaders exklusiv amning.

I Sverige rekommenderas exklusiv amning i omkring 6 månader med tillägget att det är fördelaktigt om bröstmjolk utgör en del av kosten under hela första levnadsåret eller längre. Av barnen födda 2009 amrades bara 10 procent exklusivt vid 6 månaders ålder [11] (Tabell II).

### Cochrane-rapport stöder WHO:s rekommendation

En Cochrane-rapport publicerad 2009 [7] är den senaste systematiska genomgången av evidensen bakom WHO:s rekommendation. Den stöder de nuvarande rekommendationerna från WHO och har som slutsats att i både utvecklingsländer och industriländer är exklusiv amning i 6 månader och fortsatt amning plus tilläggskost säkert, dvs medför inte risk för näringsbrist – med undantag för ökad risk för järnbrist i utvecklingsländer – eller tillväxthämning.

WHO:s och EFSA:s rekommendationer [3, 9] kan verka motsägelsefulla, men deras slutsatser om exklusiv amning och ålder för introduktion av tilläggskost är baserade på olika utgångspunkter för litteraturgenomgångarna. Medan WHO:s utgångspunkt var att besvara frågan huruvida exklusiv amning i 6 månader medför några risker, var EFSA:s utgångspunkt att besvara frågan huruvida det i Europa medför några nackdelar att börja ge tilläggskost vid sidan av amningen i åldersintervallet 4–6 månader.

Kunskap om denna skillnad och att resultaten inte står i strid med varandra bör underlätta för den som ger råd om spädbarnsuppfödning.

### FAKTA 1. ESPGHAN:s ställningstagande

**European Society** for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN <<http://espghan.med.up.pt/joomla>>) är en sammanslutning av yrkesverksamma inom vården samt forskare, vilken syftar till att påverka standarden på omsorgen av barn och deras familjer.

**ESPGHAN:s** ställningstagande om amning baseras på huvudsakligen tre metaanalyser av hälsoeffekter av amning i industriländer (WHO 2007,

US Agency for Healthcare Research and Quality 2007 och Dutch State Institute for Nutrition and Health 2005). I den holländska metaanalysen graderade man styrkan i de vetenskapliga bevisen på en 4-gradig skala samt två tilläggs-kategorier.

**ESPGHAN:s** ställningstagande om tillvänjning baseras på en genomgång av nuvarande kunskap och praxis (utan närmare definition av hur denna insamlats).

### FAKTA 2. EFSA:s ställningstagande

**European Food Safety Authority** (EFSA, europeiska myndigheten för livsmedels-säkerhet) är en oberoende vetenskaplig rådgivare till EU-kommissionen i alla frågor som direkt eller indirekt gäller livsmedelssäkerhet. **EFSA:s** arbete gäller hälsoeffekter i alla faser av livsmedelsproduktion och livsmedelsförsörjning, från primärproduktion och fodersäkerhet till leverans av livsmedel till konsumenterna <[http://ec.europa.eu/food/efsa\\_sv.htm](http://ec.europa.eu/food/efsa_sv.htm)>.

**EFSA:s** ställningstaganden om ålder för introduktion av tillvänjningskost baseras huvudsakligen på en värdering av studier utförda på ammade, friska, fullgångna barn i västvärlden. **Fokus har varit** att hitta indikatorer på lämplig ålder för att introducera tilläggskost utan att koppla det till rådande rekommendationer om amningslängd respektive amningsexklusivitet.

### Tillväxtkurvor baserade på ammade barn bör användas

År 2006 publicerades WHO nya tillväxtkurvor som baserades på data från barn som amrats exklusivt under i medeltal 5,4 månader [12]. Användningen av dessa tillväxtkurvor minskar risken för att hälsovårdspersonal felaktigt rekommenderar extra tillmatning eller att amningen ska avbrytas på grund av för långsam tillväxt.

De tillväxtkurvor som hittills har använts i Sverige är baserade på data från barn födda 1974 som huvudsakligen var uppfödda med modersmjölksersättning. När dessa tillväxtkurvor används finns en ökad risk att ammade barn rekommenderas tilläggskost långt före 6 månaders ålder, eftersom tillväxthastigheten avtar från omkring 3 månaders ålder hos ammade spädbarn jämfört med ersättningsuppfödda barn.

WHO:s nya tillväxtkurvor används numera även i Norge, Danmark och Storbritannien. Vi anser att det vore värdefullt att tillväxtkurvor baserade på ammade barn används även i Sverige.

Det finns studier som tyder på att högt proteinintag och snabb tillväxt under de första 2 levnadsåren kan vara en riskfaktor för senare övervikt och fetma [13-15]. Förklaringen till att ammade barn har mindre risk för senare övervikt skulle kunna vara att proteinintaget är lägre hos dem än hos ersättningsuppfödda barn. I dag är proteininnehållet i både modersmjölksersättningar och vällingar dock lägre än tidigare.

### »Allt eller intet«-perspektiv i Sverige

I Sverige har ofta fokus varit på exklusiv amning i ett »allt eller intet«-perspektiv under de första 6 levnadsåren. Amningsförekomsten (exklusiv och totalt) varierar dock över landet, och skillnaderna blir större ju äldre barnen blir (Tabell II) [11]. Vid 1 veckas ålder ammas 12,5 procent av barnen delvis, ca 25 procent vid 4 månaders ålder och drygt 50 procent vid 6 månader. Det finns inga uppgifter om hur mycket bröstmjolk dessa barn får och inte heller vad och hur mycket de äter utöver bröstmjolk. Det finns dock många belägg för att lite amning är bättre än ingen amning alls [4, 5, 7, 8].

### Tillvänjning till fast föda först, sedan avvänjning

Begreppet »tillvänjning« är ett bättre svenskt begrepp än »avvänjning« för att beskriva introduktionen av annan mat. Barnen måste vänjas till fast föda innan de kan börja vänjas av med amning eller modersmjölksersättning. Begreppet »tillvänjning« bidrar också till att se övergången som en process, vilket minskar risken för att man sätter likhetstecken mellan att börja introducera annan mat och att drastiskt minska amningen.

Hur man rent praktiskt bör gå tillväga vid tillvänjningen är

inte vetenskapligt belagt utan baseras mest på beprövad erfarenhet, kulturella faktorer och de livsmedel som finns tillgängliga i olika länder. Det finns inte heller några vetenskapliga belegg för att det existerar något »smakfönster«, dvs en tidpunkt då spädbarn är speciellt mottagliga för introduktion av nya smaker. Forskning visar att exponeringen för olika lukter och smaker från det mamman ätit börjar redan under graviditeten via fostervattnet och fortsätter under amningen via bröstmjölken [16]. Om ett smakfönster skulle existera är det därför troligen mest intressant för barn som uppföds med modersmjölksersättning.

Forskningen om spädbarnskost var från början inriktad på att förebygga undernäring och näringsbrist [2]. Med det förbättrade ekonomiska läget i västvärlden har fokus i stället förflyttats mot att åstadkomma ett balanserat protein- och energiintag och att minska risken för kostrelaterade sjukdomar i ett längre perspektiv.

Som nämnts menar ESPGHAN och EFSA att WHO:s rekommendationer om lämplig ålder för introduktion av fast föda baseras på hur länge man anser att det är säkert för barn att ammas exklusivt [1-3]. De menar dock att det inte finns vetenskapligt belegg för att det i industriländer skulle vara någon nackdel att introducera annan mat till ammade spädbarn redan vid 4-6 månaders ålder i stället för från 6 månader [2, 3]. Viktigt att tänka på i detta sammanhang är att det finns lika lite belegg för att det skulle vara någon fördel att börja introduktionen vid 4-6 månader om mamman har tänkt amma längre tid än 6 månader.

#### **Introduktion av gluten bör ske under samtidig amning**

Celiaki är en multifaktoriellt orsakad sjukdom som beror på samverkan mellan genetik och miljöfaktorer, särskilt glutenintag. Baserat på det aktuella kunskapsläget [17, 18] drar både ESPGHAN och EFSA slutsatsen att glutenintroduktion i åldersintervallet 4-6 månader, företrädesvis under fortsatt amning, ger minskad risk för celiaki under åtminstone de första 2 åren [2, 3]. Om introduktionen dessutom sker med initialt små mängder gluten, är det tänkbart att riskreduktionen kan finnas kvar till åtminstone 11 års ålder [19].

ESPGHAN:s och EFSA:s slutsats [2, 3] om ålder vid introduktion av gluten kritiseras delvis i ett konsensusdokument från de brittiska organisationerna Scientific Advisory Committee on Nutrition (SACN) och Committee on Toxicity of Chemicals in Foods, Consumer Products and the Environment (COT) [20].

Båda håller med om att det finns relativt starka bevis för att introduktion av gluten utan samtidig amning innebär ökad risk för att utveckla celiaki. Däremot menar de att det saknas underlag för att kunna säga om barnets ålder vid glutenintroduktionen har någon betydelse, utöver att risken verkar öka om barnet är <13 veckor gammalt.

En rimlig slutsats är att kvinnor som planerar att sluta amma bör upplysas om fördelen med att introducera gluten i små mängder i barnets kost, dock inte före 4 månaders ålder, och om värdet av att fortsätta amma ytterligare några månader efter introduktionen, eftersom varje månads amning efter glutenintroduktionen tycks kunna minska risken för celiaki [17]. Hur mycket amning som behövs för att ge skydd vid introduktion av gluten (och eventuellt andra livsmedel) finns det dock inga studier om ännu.

#### **Råd om allergiprevention har förändrats**

Råden angående allergiprevention har förändrats över tid, från att ha inkluderat såväl senarelagd introduktion som eliminering av olika livsmedel och aktiv prevention genom att tillföra specifika komponenter [2]. Det finns goda belegg för att vissa livsmedel är mer allergena än andra (mjölk, ägg, fisk, nötter och skaldjur).

## **»... kvinnor som planerar att sluta amma bör upplysas om fördelen med att introducera gluten i små mängder i barnets kost...«**

I de senaste råden från Barnläkarföreningens sektion för barn- och ungdomsallergologi [21] konstaterar man att det inte finns några vetenskapliga belegg för att risken för allergisjukdom hos barnet minskar om mamman undviker något livsmedel under graviditeten eller amningen. Det finns inte heller något som talar för att det är fördelaktigt att undvika att ge barnet vissa livsmedel, t ex mjölk, ägg och fisk, eller att vänta med att introducera dem.

Eventuell positiv effekt av att ge olika kosttillskott (omega 3-fettsyror, pre- och probiotika eller vitaminer) återstår att visa, och därmed ges inga generella rekommendationer om att ge andra tillskott än D-droppar. Detsamma gäller eventuell fördel av introduktion av vissa födoämnesallergener, med undantag av gluten, före 6 månaders ålder och/eller under pågående amning.

Hur tillväjning till annan mat praktiskt bör ske och hur tidpunkt, livsmedelsval och mängder kan påverka barnets hälsa på kort och lång sikt är alltså ett relativt utforskat område, men flera intressanta studier pågår.

#### **Hälsoaspekter på partiell amning vid 6-12 månaders ålder**

Med dagens data är det omöjligt att på gruppnivå ange när barns näringsbehov börjar överstiga det som enbart bröstmjölk kan bidra med. Beslutet om introduktion av annan mat måste därför bli individuellt för varje enskilt barn [3]. Från ca 6 månaders ålder behöver dock de flesta barn högre intag av järn, zink och vissa vitaminer än vad de får med exklusiv amning. Det är därför viktigt att man då börjar ge barnet bra tilläggskost i tillräckliga mängder, helst under fortsatt amning. Av de mammor som fortfarande ammar helt eller delvis vid 6 månaders ålder (ca 65 procent) avslutar tre av fyra amningen under barnets andra halvår (Tabell II) [11].

Som beskrivits ovan är det fördelaktigt att introducera gluten under skydd av amning med tanke på risken att utveckla celiaki och även typ 1-diabetes. ESPGHAN anger att det i länder med relativt låg förekomst av infektionssjukdomar finns för lite vetenskapliga bevis för att ge underlag till någon rekommendation om hur länge amningen totalt bör fortsätta efter de första 6 månadernas exklusiva amning [1]. De föreslår därför ingen tidsgräns för total amning utan säger att amningen bör fortsätta så länge både mor och barn vill och att beslutet om när man ska sluta amma bör baseras på andra faktorer än hälsoutfall.

#### **Fortsatt amning efter 12 månader, svenska förhållanden**

Den svenska rekommendationen anger att det är fördelaktigt att fortsätta amma efter 1-årsåldern om bröstmjölk utgör en del av kosten under hela första levnadsåret eller längre. Om barnet efter 1 års ålder äter vanlig mat och växer och utvecklas som det ska, finns det ingen anledning för vårdpersonal i Sverige att ha några synpunkter på om mamman väljer att fortsätta amma eller ge modersmjölksersättning, tillskottsblandning, välling och/eller vanlig mjölk.

#### **Bröstmjölk är spädbarns naturliga föda**

Bröstmjölk är spädbarns naturliga föda, och barnläkare och annan vårdpersonal har en viktig roll när det gäller att främja, skydda och stödja amning [10, 22]. Detta bör göras genom saklig information om spädbarns uppfödning inkluderande amningens hälsomässiga fördelar för att ge föräldrarna ett vetenskapligt korrekt underlag för att välja uppfödningssätt.

för sitt barn. Föräldrarnas val ska självfallet respekteras, och de ska få det stöd och den information de behöver oavsett val.

Den praktiska kunskapen om amning liksom kunskaper om de vetenskapliga underlagen för olika uppfödningsempfo-  
 reommendationer på populationsnivå respektive individnivå behö-  
 ver vara hög hos ansvariga yrkesgrupper.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

■ *I Svenska barnläkarföreningens och Livsmedelsverkets gemensamma expertgrupp för pediatrik nutrition (PENUT) ingick 2011 förut-  
 om författarna: Irene Axelsson, Lund; Carl-Erik Flodmark, Malmö;  
 Anders Forslund, Uppsala; Elisabet Forsum, Linköping; Pia Karls-  
 land Åkeson, Lund/Malmö, Inger Kull, Stockholm, och Torbjörn Lind,  
 Umeå.*

**LÄS MER** Fullständig referenslista och engelsk sammanfattning  
 Läkartidningen.se

## REFERENSER

1. Agostoni C, Braegger C, Decsi T, et al. Breast-feeding: A commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2009;49(1):112-25.
2. Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008;46(1):99-110.
3. EFSA Panel on Dietetic Products Nutrition and Allergies (NDA). Scientific Opinion on the appropriate age for introduction of complementary feeding of infants. *EFSA Journal.* 2009;7(12):38.
4. Horta BL, Bahl R, Martines JC, et al. Evidence on the long-term effects of breastfeeding. Systematic reviews and meta-analyses. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2007.
5. Ip S, Chung M, Raman G, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries [review]. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep).* 2007; (153):1-186.
6. Cook NR, Cohen J, Hebert PR, et al. Implications of small reductions in diastolic blood pressure for primary prevention. *Arch Intern Med.* 1995;155(7):701-9.
7. Kramer M, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding [review]. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;8:CD003517.
8. van Rossum C TM, Büchner FL, Hoekstra J. Quantification of health effects of breastfeeding. Review of the literature and model simulation. RIVM Report. 350040001/2005.
10. EU Project on Promotion of Breastfeeding in Europe. Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: a blueprint for action. European Commission, Directorate Public Health and Risk Assessment, Luxembourg, 2004. [http://europa.eu.int/comm/health/ph\\_projects/2002/promotion/promotion\\_2002\\_18\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/2002/promotion/promotion_2002_18_en.htm)
12. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatr Suppl.* 2006;450:76-85.
13. Gunther AL, Remer T, Kroke A, et al. Early protein intake and later obesity risk: which protein sources at which time points throughout infancy and childhood are important for body mass index and body fat percentage at 7 y of age? *Am J Clin Nutr.* 2007;86(6):1765-72.
14. Koletzko B, von Kries R, Closa R, et al. Lower protein in infant formula is associated with lower weight up to age 2 y: a randomized clinical trial. *Am J Clin Nutr.* 2009;89(6):1836-45.
15. Monteiro PO, Victora CG. Rapid growth in infancy and childhood and obesity in later life – a systematic review. *Obes Rev.* 2005;6(2):143-54.
16. Mennella JA. Development of food preferences: Lessons learned from longitudinal and experimental studies. *Food Qual Prefer.* 2006;17(7-8):635-7.
17. Ivarsson A, Hernell O, Stenlund H, et al. Breast-feeding protects against celiac disease. *Am J Clin Nutr.* 2002;75:914-21.
18. Akobeng AK, Ramanan AV, Buchan I, et al. Effect of breast feeding on risk of coeliac disease: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Arch Dis Child.* 2006;91(1):39-43.
19. Myléus A, Ivarsson A, Webb C, et al. Celiac disease revealed in 3% of Swedish 12-year-olds born during an epidemic. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2009;49(2):170-6.
20. Scientific Advisory Committee on Nutrition (SACN), Committee on Toxicity (TOC). COT joint statement on the timing of introduction of gluten into the infant diet. 2011. <http://cot.food.gov.uk/cotstatements/cotstatementsyrs/cotstatements2011/cot201101>
21. Barnallergisektionen. Faktorer av betydelse för uppkomsten av astma och allergisjukdom hos barn. Stockholm: Svenska Läkaresällskapets barnallergisektion; 2010.
22. Evidence for the ten steps to successful breastfeeding. Geneva: World Health Organization (WHO); 1998. WHO reference number: WHO/CHD/98.9