

# ALKOHOL OCH GRAVIDITET



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<i>Inledning</i>	3
<i>Måttlig alkoholkonsumtion och menstruationscykeln</i>	4
<i>Måttlig alkoholkonsumtion och graviditet</i>	5
<i>Risikkonsumtion av alkohol</i>	5
<i>Bedömning av egen alkoholkonsumtion</i>	6
<i>Laboratorieprover för att bedöma risikkonsumtion av alkohol under graviditet</i>	7
<i>Alkoholämnesomsättningen under graviditet</i>	7
<i>Alkohol och missfall</i>	8
<i>Effekter på fostret</i>	8
<i>Alkoholrelaterade skadeeffekter på fostret</i>	11
<i>Tillväxthämning</i>	12
<i>Symtom på skador i centrala nervsystemet, mental och fysisk efterblivenhet</i>	12
<i>Avvikande utseende</i>	13
<i>Rehabilitering av barn med FAS och prognosen för dessa barn</i>	13
<i>Alkohol och amning</i>	14

## INLEDNING



Alkohol under graviditeten utgör den största risken för skador på fostret enligt amerikanska bedömningar. Vart tionde barn med utvecklingsstörningar som måste få institutionsvård i USA har skadats av alkohol under fostertiden och 5 procent av missbildningarna hos nyfödda barn är orsakade av moderns alkoholmissbruk under graviditeten. Graden av skador som är relaterade till alkohol beror på hur mycket fostret exponerats för alkohol. I Sverige uppskattar man att 11 procent av fallen där barn i skolåldern har lätta utvecklingsstörningar

är orsakade av alkoholexponering under graviditeten. I Finland föds det ca 600 barn om året (nästan två barn per dag) med bestående symptom som har samband med exponering för alkohol under fostertiden. Alkohol under graviditeten är den största enskilda orsaken till utvecklingsstörningar och alkoholrelaterade skador är i princip de enda som helt och hållet går att förebygga. Om en kvinna är storkonsument av alkohol bör hon sluta dricka helt eller drastiskt minska sitt alkoholintag redan innan hon planerar att bli gravid.

## MÅTTLIG ALKOHOLKONSUMTION OCH MENSTRUATIONSCYKELN

Unga kvinnor har en genomsnittlig alkoholkonsumtion som motsvarar cirka fyra enheter per vecka (tabell 1), om helnyktra inte räknas med. Ett alkoholintag som håller sig på denna nivå påverkar inte menstruationscykeln. Produktionen av köns-hormoner i äggstockarna och hypofysen (nedre hjärnbihaget) störs nämligen inte av denna mängd alkohol. Om en kvinna däremot dricker alkohol varje dag eller koncentrerar sitt drickande till veckoslut i

avsikt att bli rejält berusad, blir menstruationen oregelbunden eller uteblir. Dessutom rubbas ägglossningen, då ett ägg normalt skall mogna och lösgöras från ena äggstocken. En hög konsumtion av alkohol under många år och alkoholmissbruk gör att hormonproduktionen stannar av i hjärnan och av allt att döma också i äggstockarna. I värsta fall kan menstruationen upphöra helt och hållet. När det gått så långt har vanligtvis också levern tagit skada.



**Tabell 1**

*Alkoholhalten i vissa drycker  
omräknat i milliliter ren alkohol*

MÄNGD	REN ALKOHOL
en flaska (33 cl) mellanöl	15 ml
12 cl lätt rödvin eller vitt vin	14–15 ml
8 cl starkvin	13–15 ml
4 cl starksprit	15–18 ml

## MÅTTLIG ALKOHOLKONSUMTION OCH GRAVIDITET

Nio av tio finländska kvinnor minskar sin konsumtion av alkohol till en eller två enheter per vecka eller avhåller sig helt från alkohol så snart de misstänker att de är gravida. Man har inte kunnat påvisa att en veckokonsumtion på en till två enheter alkohol skulle ha negativa effekter för graviditetsprocessen eller för moderns eller fostrets hälsa. Bara knappt 10 procent av gravida kvinnor har ett högre alkoholintag än så. Men man vet också att cirka 6 procent av gravida kvinnor är beroende av alkohol eller droger.

Redan åtta – tio enheter alkohol i veckan kan skada fostrets utveckling.

Forskning visar att fostrets centrala nervsystem är mest utsatt för skador till följd av moderns alkoholkonsumtion och symptomen kan visa sig först i skolåldern. Det säger sig självt att ju mer alkohol en blivande mamma dricker, desto större är risken för fosterskador. Berusningsdrickande är extra riskabelt, även om det bara sker sporadiskt.



## RISKKONSUMTION AV ALKOHOL

Grovt räknat 5 procent av gravida kvinnor är storkonsumenter av alkohol. Andelen kan vara ännu högre, för gravida kvinnor uppger inte alltid sin verkliga alkoholkonsumtion och av dem som har en riskkonsumtion identifierar personalen på hälsovårdsmottagningarna inte fler än ungefär var fjärde. Man kan anse att en kvinna som konsumerar minst tre – fyra enheter alkohol per dag befinner sig i det första stadiet av alkoholism. Förutom bestående skador hos fostret kan alkoholmissbruk i värsta fall medföra att kvinnan också själv

får problem med hälsan, att hon uteblir från arbetet, att hon förlorar jobbet och kanske också bostaden, att familjen splittras och att hon till slut förlorar vårdnaden om barnet på grund av sitt drickande. Om du har problem med alkohol är det ingen idé att du försöker dölja eller bagatellisera ditt drickande. Då finns det risk att du väntar för länge att söka hjälp och det är du själv och barnet som får lida för det. När det gäller frågor om alkohol kan du alltid vända dig till en hälsocentral, mödrarådgivningsbyrå eller A-klinik.

## BEDÖMNING AV EGEN ALKOHOLKONSUMTION

Det kan vara bra att tänka efter hur många glas eller flaskor vin, öl eller andra alkoholdrycker du konsumerat till exempel under en krogkväll. Brukar du få baksmälla av denna mängd? Om så är, brukar du då ta dig en återställare? Baksmälla är kroppens sunda reaktion på ett för högt intag av alkohol. Om organismen vant sig vid stora mängder alkohol får du ingen baksmälla. Skjuter du i stället upp symptomen genom att ta dig en återställare är det ett allvarligt tecken på alkoholproblem. Om vänner och släktingar börjar fälla kommentarer om ditt drickande tyder allting på att du missbrukar alkohol. Om du dessutom själv har en känsla av att du ibland dricker för mycket har du all orsak att dra ned på din alkoholkonsumtion.



### Tabell 2

*Ett frågeformulär med fyra frågor*

*(CAGE) som skall besvaras med ja eller nej.*

1. Har du känt att du borde skära ned på drickandet?
2. Har du fått höra kommentarer om ditt drickande av din närmaste omgivning?
3. Har du känt dig skuldmedveten över ditt drickande?
4. Brukar du ta dig en återställare?

## LABORATORIEPROVER FÖR ATT BEDÖMA RISKKONSUMTION AV ALKOHOL UNDER GRAVIDITET

För att kontrollera hur levern fungerar kan man genom blodprov mäta gamma-glutamyl-tranferas (GGT) och alanin-amino-tranferas (ALAT). Värdena kan vara normala eller nästan normala, även om alkoholintaget hos en kvinna är så högt att fostret kan ta skada. Halterna av dessa ämnen i blodet brukar stiga först när intaget av alkohol är så högt att man kan se på en kvinna att hon dricker. ALAT är förhöjt endast hos omkring var annan av de alkoholmissbrukare som söker vård och det är därför en dålig mätare när det gäller att bedöma alkoholkonsumtionen under en graviditet. GGT är något bättre i detta fall,

men också detta värde visar en förhöjning bara hos en av tre gravida som är storkonsumerter av alkohol och hos omkring två av tre gravida som missbrukar alkohol.

Ett högt alkoholintag under en längre tid leder till att de röda blodkropparna sväller abnormt, vilket gör att medelvärdet hos de röda blodkropparnas volym ökar. Förhöjda värden förekommer dock bara hos cirka 40 procent av gravida kvinnor med alkoholproblem.

Analysen av andningsluften, blodet och urinen ger tillförlitliga resultat, men det förutsätter att en person druckit alkohol strax före provtagningarna.

## ALKOHOLÄMNESOMSÄTTNINGEN UNDER EN GRAVIDITET

Den alkohol som en blivande mamma dricker går direkt till fostret via moderkakan. Alkoholkoncentrationen i fostrets blod blir snabbt lika hög som i hennes eget blod. Om modern är alkoholpåverkad under förlossningen är det nyfödda barnet nästan lika påverkat som hon. Alkoholen går ut i vävnaderna hos fostret samt till fostrets urin och lungor och via huden till fostervattnet, som fostret också "dricker". Detta innebär att alkoholen förs tillbaka från fostervattnet till fostret. Alkoholen



försvinner långsammare ur fostervattnet än ur moderns och fostrets blod, vilket betyder att fostervattnet tidvis kan innehålla mer alkohol än blodet hos både mor och barn. Fostrets lever har en sämre förmåga att bryta ned alkohol än levern hos en vuxen person. Slutligen återgår alkoholen via moderkakan till modern, som sedan gör sig av med alkoholen.

## ALKOHOL OCH MISSFALL

Blodiga flytningar under tidig graviditet är ett symptom på hotande missfall. Detta är avsevärt mycket vanligare hos kvinnor med alkoholproblem än hos måttlighetsdrickare. Missbruk av alkohol ökar blödningarna och kan leda till tidig spontanabort (efter att två menstruationer uteblivit) samt medför även risk för missfall senare, då kvinnan är i tredje till femte graviditetsmånaden. Man antar att orsaken till förhöjd risk för blödningar är att alkohol inverkar på sådana faktorer som gör att blodet lever sig samt på elasticiteten i blodkärlsväggarna. En till två enheter alkohol per dag i början av graviditeten fördubblar risken för missfall, medan tre dagliga enheter alkohol om dagen ökar risken trefalt.

Blödningar ökar risken för infektion i livmodern och fosterhinnorna, och en infektion kan orsaka en för tidig förlösning. Om livmodern och fosterhinnorna

blivit infekterade måste man snabbt påbörja en behandling med antibiotika. Trots detta kan förlösningen komma igång och barnet föds då prematurt.

Risken att moderkakan skall lossna delvis eller i värsta fall helt är trefaldig hos alkoholmissbrukande gravida kvinnor jämfört med totalnyktra. Blödningen kan i detta fall vara mycket riklig. Om modern inte kommer under vård kan fostret dö. Om hon blöder ymnigt kan även hennes liv vara i fara. Undersökningar visar att risken för att moderkakan skall lossna för tidigt är cirka fem gånger högre hos kvinnor med alkoholproblem än hos måttlighetsbrukare.



## EFFEKTER PÅ FOSTRET

Blödningar kan skada moderkakens funktion och hämma fostrets tillväxt redan under den tidiga graviditeten, även om graviditeten inte slutar med missfall. Om modern har alkoholproblem kan detta orsaka tillväxthämning hos fostret redan i

början av graviditeten. Detta innebär i praktiken att till exempel ett 12 veckor gammalt foster kan ha en storlek som motsvarar ett normalt foster på tio veckor. Om den blivande mamman fortsätter sitt omfattande alkoholmissbruk hämmas fostrets

tillväxt ytterligare. Detta kan i värsta fall leda till att det nyfödda barnet väger under två kilo även om det är fullgånget. En bidragande orsak till låg tillväxt under graviditeten är att modern kan ha ett bristfälligt näringsintag, vilket är vanligt vid missbruk av alkohol.

Ett högt alkoholintag orsakar missbildningar hos fostret. När man gett dräktiga försöksdjur höga alkoholdoser, har man dessutom konstaterat förändringar i köns-cellerna d.v.s. i kromosomerna. Också hos kvinnor har man diagnostiserat fall där barnet haft såväl en kromosomavvikelse som

fetalt alkoholsyndrom (FAS).

Vid djurförsök är tidpunkten för alkoholexponeringen i hög grad avgörande för vilka slags fosterskador som uppstår. Genom att flytta exponeringstidpunkten för råttfoster med ett par dagar kan man till exempel åstadkomma missbildningar i extremiteterna i stället för hjärtat. Av naturliga skäl finns det inga liknande utredningar när det gäller utvecklingen av människofoster. Man har diagnostiserat bland annat missbildningar i hjärta och skelett hos barn som exponerats för alkohol under den tidiga graviditeten (tabell 3).

### Tabell 3.

*Förekomst av missbildningar hos alkoholskadade barn*

TYP AV MISSBILDNING	FÖREKOMST (%)
avvikande mönster på handflatorna	11–52
hjärtfel	27–49
skada på ryggkotorna	43
begränsad rörlighet i ryggraden	1–41
avvikande fingerleder	10–72
gomspalt	7
klumpfot	7
bräck	7–27
höftluxation	1–14
störningar i tandutvecklingen	31
avvikande könsorgan	4–39
störd njurfunktion	8–26
missbildad bröstorg	4–27

Det börjar ske en aktiv differentiering, tillväxt och utveckling av cellerna i fostrets centrala nervsystem under den mellersta fasen av graviditeten. Djurförsök visar att alkohol hämmar celdifferentieringen i centrala nervsystemet samt hindrar cellerna att växa i storlek och antal. Detta innebär att ett omfattande alkoholmissbruk under den mellersta och även den sista fasen av graviditeten leder till underutvecklad hjärna och litet huvudomfång hos barnet, vilket är ett av de allvarligaste symptomen på FAS (tabell 4). Litet huvudomfång kan ibland konstateras redan innan barnet är fött genom att man mäter huvudets bredd eller omfång med hjälp av ultraljud. Starkt alkoholmissbruk hämmar även fosterrörelserna. Vid ultraljudsundersökningar som utförts på alkoholpåverkade mödrar har man kunnat konstatera att det knappast alls förekommit några arm- och benrörelser eller bålrörelser. När berusningstillståndet gått över rör sig fostret åter på normalt sätt.

Alkohol försämrar blodgenomströmningen i navelsträngen och kan dessutom förändra fostrets hjärtrytm, vilket kan mätas med hjälp av EKG. Hjärtfunktionen blir åter normal när alkoholhalten i moderns (och fostrets) blod sjunker. Om modern fortsätter att ha ett kraftigt alkoholmissbruk, blir följden att näringstillförseln till fostret försämras. Förr eller

senare uppkommer också syrebrist. I de svåraste fallen där fostret kontinuerligt exponeras för stora mängder alkohol kan det bli nödvändigt att tillgripa prematur förlossning.

Ett högt alkoholintag under graviditeten kan leda till att förlossningen inte kommer i gång när den borde, eftersom alkohol försvagar sammandragningarna i livmodern. Mot bakgrund av detta är det föga överraskande att alkohol enligt vissa undersökningar medför ökad risk för överburenhet, det vill säga att föderskan går över tiden. Å andra sidan vet man också att alkohol ökar risken för livmoderinflammation femfalt. Därigenom stiger risken för prematur förlossning trefalt. På grund av dessa motstridiga forskningsresultat är den allmänna uppfattningen att alkohol inte entydigt påverkar förlossningsstarten.



# ALKOHOLRELATERADE SKADEEFFEKTER PÅ FOSTRET

FAS eller fetalt alkoholsyndrom (tabell 4) diagnosticerades i Frankrike år 1968. Om ett barn inte har alla symtom som ingår i FAS, brukar man tala om FAE eller fetala alkoholeffekter. Termen ARBD (alcohol related birth defect) används om ett barn har missbildningar som beror på exponering för alkohol (tabell 3). FASD (fetal alcohol spectrum disorder) är en övergripande term för alkoholrelaterade fosterskador.



## *Tabell 4.*

### *Kriterier för fetalt alkoholsyndrom*

*FAS = barnet uppvisar tecken från alla tre kategorier*

*FAE = barnet uppvisar tecken från två av tre kategorier*

*och exponering för alkohol har dokumenterats*

1. Tillväxthämning både före och efter födseln. Födelsevikt, födelselängd och huvudomfång ligger mer än 10 procent under normalvärdena.
2. Störningar i centrala nervsystemet med neurologiska symtom, utvecklingsförsening och/eller mental efterblivenhet.
3. Karakteristiska ansiktsdrag, åtminstone två av de följande
  - a. litet huvudomfång
  - b. smala ögonspringor och/eller veck i inre ögonvrån
  - c. tunn överläpp och/eller underutvecklad överkäke
  - d. bred näsrot, liten uppnäsa



### **Tillväxthämning**

När FAS-barn föds har de små huvuden och är spensliga och kortväxta. De har oftast en dåligt utvecklad sugreflex eller suger inte alls, vilket kan leda till undernäring. Barn som är mindre till växten än normalt vid födseln brukar ta igen detta senare. Detta sker dock inte med FAS-barn. De har en långsam tillväxt också efter födseln, även om deras näringsintag skulle vara normalt.

Litet huvudomfång är den allvarligaste upptäckten på det konkreta planet hos ett nyfött barn. Man har nämligen konstaterat att detta är en ytterst säker prognos för mental och fysisk efterblivenhet hos barnet. Litet huvudomfång är ingenting som går om med åren.

### **Symtom på skador i centrala nervsystemet, mental och fysisk efterblivenhet**

Det är mängden alkoholexponering som avgör hur svåra symtomen är på skador i centrala nervsystemet samt vilken grad av mental och fysisk efterblivenhet den leder till. Typiska tecken hos dessa barn är koncentrationssvårigheter, okontrollerade aggressioner utbrott och låg impuls kontroll. Barnen är samtidigt hyperaktiva och flegmatiska. Symtomen på mental retardation yppar sig till en början i att barnet inte lär sig att vända sig, sitta eller krypa. Dessutom försenas talutvecklingen hos 80 procent av FAS-barnen. Även hörselskador förekommer och det är därför motiverat att låta hörselundersöka ett FAS-barn.

När barnet är i lek- och skolåldern uppträder uppmärksamhetsstörningar, vilket märkbart försvårar skolarbetet. Uppmärksamhetsstörningarna försvinner inte med åren och bara ett av fem FAS-/FAE-barn klarar skolan utan stödåtgärder eller särskild undervisning. De största svårigheterna vid sidan av uppmärksamhetsstörningar är hyperaktivitet, impulsivitet samt brister i sociala färdigheter och svårigheter att klara relationerna till andra människor.

FAS-barn har en låg intelligenskvot, som utgör 60-70 i genomsnitt. Det finns emellertid också normalintelligenta FAS-barn som kan ha en specialbegåvning inom ett visst område. Intelligenskvoten föränd-

ras inte med åren. De FAS-barn som är svårast sjuka är gravt utvecklingsstörda samt hörsel- och synskadade och måste vårdas på institution. I lindrigare fall har ett barn inlärningssvårigheter, vilket framför allt syns vid matematiska uppgifter samt i språk och andra ämnen som kräver ett gott minne. Svårigheterna uppträder också i form av bristande rumsuppfattning.

### Avvikande utseende

Typiskt för FAS-barn är litet huvudomfång. De har oftast låg panna, smala ögonsprångor och kan ha ett veck i inre ögonvrån. FAS-barn har bred näsrot och uppnäsa. Filtrum eller fåran mellan näsa och mun fattas. De har underutvecklad överkäke och tunn överläpp. Öronen kan vara osymmetriska eller lågt sittande. Det är inte så lätt att identifiera anletsdrag hos nyfödda, men när ett barn är några veckor eller en månad gammalt har det fått tydliga drag. Ansiktsdragen förblir relativt oförändrade och vuxna med FAS är relativt lätta att identifiera oberoende i vilken ålder de är.

### Rehabilitering av barn med FAS och prognosen för dessa barn

Prognosen för ett FAS-barn beror i hög grad på uppväxtmiljön. I svåra fall vore det utan tvekan bäst för barnet om föräldrarna kunde lämna det ifrån sig så snart det är fött för att kunna ge barnet en trygg upp-



växtmiljö. Fortsatt fysisk och psykisk försummelse, otrygghet samt eventuell miss-handel och möjligen sexuellt utnyttjande utgör allvarliga risker för barnets utveckling. Både finländska och svenska utredningar visar att prognosen är bäst för FAS-barn som tidigt placerats i harmoniska familjer. Förklaringen till att dessa har en bättre prognos är att fosterföräldrarna är villigare och mer positivt inställda än de biologiska föräldrarna att ordna, genomföra och delta i den rehabilitering som barnet är i behov av.

Rehabilitering och vård bör utgå från barnets behov. FAS-barn behöver oftast såväl fysioterapi och talterapi som sysselsättnings-terapi före skolåldern. Skolgången bör vid behov flyttas fram. Ibland kan det med tanke på barnets bästa vara klokt att genast ordna med stödundervisning eller placering i särklass. Om barnet flyttas från normalklass till en klass med särundervisning kan detta bidra till att ytterligare försvaga bar-

nets dåliga självkänsla. Valet av skolform bör därför göras med eftertanke. Psykiska störningar är vanliga vid sidan av beteendestörningar. Det är angeläget att förebygga och behandla dessa störningar så tidigt som möjligt trots att det kan vara svårt att genomföra en rehabilitering, framför allt om föräldrarna är alkoholiserade och barnet bor hos dem.

## ALKOHOL OCH AMNING



Alkohol avsöndras även i modersmjölk. Alkoholhalten i modersmjölk ligger grovt uppskattat på samma nivå som alkoholhalten i blodet. Om modern är starkt alkoholpåverkad (med en alkoholhalt i blodet på 2 promille), har modersmjölken en alkoholkoncentration på 0,2 ml per deciliter. Mängden är så liten att barnet inte blir

alkoholpåverkat.

Däremot kan amningen som sådan skapa oro hos barnet. Redan ett litet barn känner att modern på grund av sitt påverkade tillstånd behandlar det ovarsamt och osäkert, och detta upplevs som otryggt. Var därför nykter när du sköter, ammar och hanterar ditt barn!



**Manuskript:** Erja Halmesmäki / HNS / Kvinnokliniken  
**Redaktion:** Kaija Niemi-Turkama / Alko Ab  
**Teckningar:** Juulia Mikkola  
**Översättning:** Marina Ljungqvist  
**Tryckeri:** F.G. Lönnberg / 2005  
3:e förnyade upplagan.

