

A woman with long brown hair in a ponytail is running through a field of tall grass and bushes. She is wearing a dark blue tank top over a white long-sleeved shirt and dark blue shorts. The background shows trees and a clear blue sky, suggesting a sunny day.

Graviditet og amning

når du har familiær hyperkolesterol æmi

Tips og råd

For personer med familiær hyperkolesterolæmi (FH), der er i en livsfase med graviditetsforsøg, graviditet og amning, opstår der ofte mange spørgsmål om deres eget helbred og det kommende barns. I dette hæfte besvarer vi nogle af de mest almindelige spørgsmål, der opstår.



Graviditet og højt kolesteroltal

Skal jeg have ekstra opfølgning under graviditeten, når jeg har FH?

Generelt frarådes ekstra opfølgning af kolesterol eller FH under graviditeten.

Kolesterol stiger naturligt under graviditeten hos alle gravide, både hos dem med og uden FH. Der er ikke behov for at måle kolesterol under graviditet, og den stigning i kolesterol, der ses i forbindelse med graviditet, skal ikke behandles.

Gravide med FH anbefales samme opfølgning hos praktiserende læge/jordemoder som gravide uden FH. Hvis du bliver fulgt op på en lipidklinik og får en tid som led i din faste opfølgning, når du er gravid, anbefales det, at du kontakter lipidklinikken. Du kan læse mere om kolesterolsænkende medicin og graviditet i de øvrige afsnit.

Er der øget risiko for misdannelser hos barnet, lav fødselsvægt eller for tidlig fødsel, fordi jeg har FH?

Nej, der er ikke påvist øget forekomst af for tidlig fødsel, lav fødselsvægt eller medfødte misdannelser hos børn født af kvinder med FH.



Vil mit barn påvirkes af at jeg har haft forhøjet kolesterol under graviditeten, selvom det ikke arver genfejl?

Der er aktuelt ingen holdepunkter for, at børn født af mødre med FH har nogen øget risiko for sygdom senere i livet. Der foregår meget forskning i, hvordan højt kolesterol hos moderen, uanset om moderen har FH eller ej, potentielt kan påvirke det.



Bør min mand få målt sit kolesterol når jeg har FH og vi planlægger at få et barn?

Det er vigtigt at vide, om manden også har FH, så det anbefales, at han får målt sit kolesteroltal hos sin praktiserende læge. Hvis han har høje kolesteroltal, skal man overveje undersøgelse for FH. Chancen for at begge forældre har FH er meget lille. Hvis begge forældre har FH, er der 25 % risiko for, at barnet arver den sjældne og svære homozygot form for FH ("dobbelt" FH,) se særskilt afsnit herom).

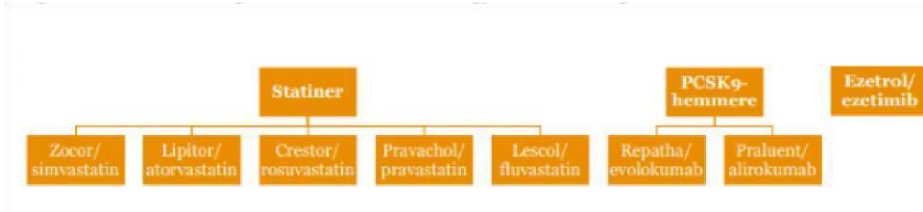
Er der risiko for barnet når min mand har FH, men ikke mig der er gravid?

Nej, det er det ikke. Men der er 50 % risiko for, at barnet kan arve FH, når den ene forælder har FH. Derfor bør barnet undersøges for FH, og behandles fra 8-10 års alderen

Kolesterolsænkende medicin

Skal jeg stoppe med at tage kolesterolsænkende medicin, hvis jeg vil forsøge at blive gravid??

Ja, du skal stoppe med medicinen fra du forsøger at blive gravid, gennem hele graviditeten og til du er færdig med at amme. Dette gælder for følgende lægemidler:



Galdesyrebindemidler, cholestyramin ("Questran"-pulver) og colesevelam ("Cholestagel"-tabletter), som kun virker i tarmen og ikke optages i resten af kroppen, kan bruges under graviditet, men bruges normalt ikke. De har en moderat kolesterolsænkende effekt og kan give forstoppelse og andre mavebivirkninger. I nogle tilfælde kan det være hensigtsmæssigt at bruge galdesyrebindende midler under graviditeten, hvis du har været ubehandlet i længere tid og har høje kolesterolværdier. Lægen på lipidklinikken laver denne vurdering sammen med dig.

Tilskud af **plantesteroler** (i form af Vita hjertego' Proaktiv margarine) til at sænke kolesterol, anbefales heller ikke under graviditet og amning på grund af manglende dokumentation for brug til gravide og ammende.

Som hovedregel bør kolesterolsænkende medicin ikke anvendes under graviditetsforsøg, graviditet eller amning. Selvom undersøgelser på dyr ikke har vist skadelige virkninger ved brug, udvises der altid ekstra forsigtighed med gravide kvinder. Af den grund har der heller ikke været systematiske undersøgelser af gravide kvinder og brugen af kolesterolsænkende medicin

Bliver mit kolesteroltal ikke meget højt, når jeg er gravid og ammer og ikke bruger medicin

Kolesterol stiger under graviditeten både hos dem, der har FH, og hos dem, der ikke har FH. Et par år uden kolesterolsænkende medicin på grund af graviditet og amning anses ikke for farligt, da det er den samlede kolesterolbelastning gennem livet, der tæller. For at undgå for mange år med ubehandlet højt kolesterol, er det derfor vigtigt, at piger/kvinder starter behandling med medicin i en ung alder, og at medicinen genoptages, så snart amningen er afsluttet. Kvinder, der har haft mange år uden behandling på grund af flere graviditetsforsøg og graviditeter, bør sørge for, at deres kolesterol sænkes ekstra lavt i behandlingsperioderne.

Jeg er blevet gravid, mens jeg bruger kolesterolsænkende medicin - er der risiko for skade på barnet ?

De oplysninger, vi har i dag, tyder ikke på, at der er en øget forekomst af misdannelser og abnorm graviditet ved statinbrug under graviditeten. Men fordi denne information er blevet indsamlet for et relativt lille antal kvinder, og fordi der ikke findes gode undersøgelser på mennesker der har set på virkningerne af statinbrug under graviditet, anbefales det, at kvinder stopper med at tage kolesterolsænkende medicin, når de planlægger at blive gravid, eller så snart du opdager, at du er gravid

Hvornår skal jeg starte med kolesterolsænkende medicin igen ?

Når du er stoppet med at amme, så er det godt at komme hurtigt i gang med behandlingen frem for at gå ubehandlet i unødvendig lang tid efter amningen er afsluttet. Nogle går ubehandlet i flere måneder og venter på deres næste lægebesøg. Det er ikke nødvendigt. Recepten kan fornyes hos den praktiserende læge eller lipidklinikken, og der er ingen særlige forholdsregler før start efter amningen er afsluttet.

Kost under graviditet og amning

Hvad skal jeg spise under graviditet og amning, når jeg har FH?

Kostrådene hos FH er præcis de samme, også når du er gravid og ammer. Der anbefales en varieret kost med mange grøntsager, frugt og bær, fuldkorn og fisk. Fordi fødevarer med et højt indhold af **mættet fedt øger kolesterol** bør personer med FH reducere indtaget af mættet fedt ved at vælge fedtfattige mejeriprodukter, magert kød og kødprodukter, begrænse deres indtag af smør og margarine med højt indhold af mættet fedt, og begrænse indtaget af kager, kiks og fastfood. Udskiftning af mættet fedt med **umættet fedt kan reducere kolesterol**, for eksempel ved at vælge olivenolie eller rapsolie frem for hård margarine og smør. Andre gode kilder til umættet fedt er fed fisk, nødder, mandler, frø og kerner, avocadoer og oliven, pesto og oliebaseerede dressinger.



Skal jeg tage kosttilskud under graviditeten?

Nogle kosttilskud anbefales under graviditeten for at sikre indtagelsen af nødvendige næringsstoffer til fosterets udvikling. Anbefalingerne om kosttilskud til gravide er nøjagtigt de samme for kvinder med og uden FH. Behovet for nedenstående kosttilskud afhænger af, hvilke næringsstoffer du får gennem din kost.

- **Folat:**
400 µg/dag tilskud anbefales til alle kvinder fra det tidspunkt, de planlægger at blive gravide, og de første tre måneder af graviditeten.
- **Vitamin D:**
10 µg/dag anbefales gennem hele graviditeten og ammeperiode
<https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevareer/alt-ommad/deofficiellekostraad/kostraad-til-dig/gravid-eller-ammende>
- **Jern:** Anbefalinger omkring jern fra 10 graviditetsuge
<https://www.sst.dk/da/Borger/Graviditet-og-smaaboern/Graviditet/Anbefalinger-om-kost-til-gravide>
- **Kalcium:**
Hvis du ikke indtager mejeriprodukter svarende til 250 til 300 ml og 1 skive ost eller 350-400 ml mejeriprodukter dagligt, kan du bruge kosttilskud indeholdende 500 mg calcium dagligt.



Mad og drikkevarer, der bør undgås: Anbefalinger om mad og drikkevarer, der bør undgås under graviditet, gælder for kvinder med og uden FH.

Gravide kvinder bør undgå:

- **Helt afholde sig fra alkohol**
- Upasteuriseret mejeriprodukter og bløde oste
- røget laks ,østersølaks
- Lever og levertran ,holde igen med leverpostej
- Rovfisk og rå fisk (Sushi nedfrossen mindst 24 timer) max en dåse tun ugentlig.
- Skaldyr (indvolde fra pil selv rejer samt brunt kød fra Krabber)
- Holde igen ved visse tangarter (Nori-tang som normalt anvendes til sushi kan indgå i kosten)
- Lakrids maks. 50 g dagligt
- Drik maks. to kopper kaffe og te om dagen. Undgå energidrikke og drik maks. 0.5 liter light sodavand eller alm sukkersødet sodavand om ugen
- Ingefær og rødbedeshots. Ingefær tilskud frarådes

Læs mere på:

<https://foedevarestyrelsen.dk/kostogfoedevarer/altommad/de-officielle-kostraad/kostraadtildig/gravid-ellerammende>



Mere information om generelle kostråd til FH, Som også anbefales til gravide og ammende, findes i brochuren "Mad for dit hjertes skyld" på hjemmesiden www.hjerteforeningen.dk

Amning og FH

Er der nogle særlige regler omkring amning, når jeg har FH?

Nej, der er ingen særskilte anbefalinger om amning til kvinder med FH. Sundhedsstyrelsens anbefalinger om amning gælder for alle kvinder med og uden FH. Modermælk er den bedste mad til spædbarnet, og barnet kan roligt ammes fuldt ud de første seks måneder, hvis barnet og mor har det godt med det. Modermælk indeholder de næringsstoffer, som barnet har brug for i de første måneder af livet, samt antistoffer, der beskytter barnet mod infektioner og hormoner og enzymer, der påvirker den fysiologiske modning. Delvis amning er godt for både barn og mor i hele det første leveår, eller længere, hvis barn og mor nyder det. Du kan læse mere om amning og babymad på Sundhedsstyrelsens hjemmeside. De samme kostråd under graviditeten gælder også under amning. Næringsindholdet i modermælken påvirkes af, hvad moderen spiser, og det er derfor gavnligt for både mor og barn med en varieret og sund kost.



Skal jeg også stoppe med at tage kolesterolsænkende medicin, mens jeg ammer?

Ja, kolesterolsænkende medicin bør heller ikke bruges under amning. Der er flere fordele ved at amme, herunder en gavnlig effekt på lipidniveauet i blodet hos mor. Dette er dog mest undersøgt blandt kvinder uden FH, og effekten af amning på kolesteroltal hos kvinder med FH er ikke velundersøgt. Fordi amning er gavnligt for både mor og barn, anbefales kvinder med FH på samme niveau som kvinder uden FH, at amme, så længe mor og barn nyder det. Under alle omstændigheder er det vigtigt at genoptage medicinering, så snart amningen er afsluttet.



Kan statiner overføres til modermælken?

Vi ved lidt om overførsel af statiner til modermælk under amning. Det generelle råd er derfor at vente med statinbrug, indtil amningen er afsluttet. Men ud fra teoretiske overvejelser er der formodentlig meget lidt overførsel til modermælken og meget lille indflydelse på barnet, især af rosuvastatin. Der er heller ingen grund til at tro, at statinbehandling under amning reducerer fedtindholdet i modermælken i væsentlig grad.

Arv og FH

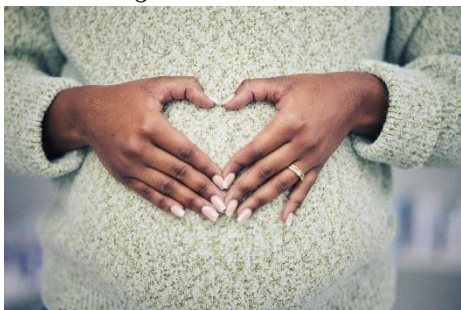
Hvor stor er risikoen for, at mit barn arver FH-gendefekten, og hvornår skal barnet testes ?

Hvis en af forældrene har FH, vil der være **50 % risiko** for, at barnet arver genfejlen. Det anbefales at barnet undersøges og opstarter behandling i 8-10 års alderen hvis det har arvet FH.

Reelt kan gentest allerede tages på navlesnorsblod ved fødslen (Det er dog sjældent anvendt).

Hvad er "dobbelt" familiær hyperkolesterolæmi? - og bør man tænke på det i forbindelse med ønske om børn og graviditet?

I den almindelige, **heterozygot** form for familiær hyperkolesterolæmi har man arvet et defekt gen fra den ene forælder og et normalt gen fra den anden forælder. Genfejlen påvirker leverens optagelse af LDL-kolesterol fra blodet, og med en defekt og et normalt gen reduceres kapaciteten med cirka 50 %.



Hvis begge forældre har FH, hvilket er meget sjældent, er der 25 % risiko for, at barnet arver genfejlen fra begge forældre og udvikler den sjældne og svære homozygote form af FH. Så vil kolesterolniveauet være meget højt (15-30 mmol/L). Dette er en tilstand, der er meget sværere at behandle end den sædvanlige heterozygote form for FH, og hvis den ikke opdages og behandles, kan hjertesygdomme opstå allerede i barndommen.

I Danmark antages op til **30 000 kan have tilstanden**, mens under 1/3 er diagnosticeret. Det betyder, at der er mange, der ikke selv er klar over at de har FH. Derfor anbefales det, at man overvejer at undersøge for FH ved LDL over 5 mmol/l hvis man er over 40 år og over 4 mmol/l ved flere målinger, hvis man er under 40 år, især hvis nogen i familien har forhøjet kolesterol og/eller har haft hjertesygdomme i en ung alder.



Kan jeg under graviditeten teste om barnet har FH?

Ved normal heterozygot FH er det almindeligvis ikke nødvendigt at lave fosterdiagnostik, da det er en tilstand, der kan behandles effektivt med den medicin, vi har i dag. Ved tidlig og god behandling vil risikoen for at udvikle hjertekarsygdomme ikke være væsentlig større end i normalbefolkningen. Ved normal heterozygot FH er det heller ikke så vigtigt, hvilken af de mange forskellige FH-gen-defekter du har.

Hvis begge forældre har kendt FH, og det er ønskeligt at afklare, om fosteret har homozygot FH, altså at det har arvet genfejlen fra både mor og far, og her kan evt. fosterdiagnostik komme på tale. Her vil det være relevant med individuel vejledning på din lipidklinik før graviditeten.

Prævention og FH

Hvilken prævention er sikker for mig at bruge, når jeg har FH ?

Hormonel prævention kan bruges ved FH, men fordi højt kolesteroltal er en risikofaktor for hjertekarsygdomme, bør dem med FH, der bruger hormonal prævention også bruge kolesterolsænkende medicin og have et tilfredsstillende kolesteroltal.

- **Hormonel prævention med både østrogen og gestagen**
- P-piller/kombinerede p-piller
- P-ring
- P-plaster

Brug af kombinerede p-piller, p-ringe og p-plastre, som indeholder både østrogen og gestagen, kan føre til en let øget risiko for blodpropper og hjerte-kar-sygdomme, især hvis andre risikofaktorer er til stede (rygning, forhøjet blodtryk), arvelig øget risiko for venøse blodpropper). Ved brug af en kombinationspiller bør man vælge en med lavt hormonindhold

Du bør også tjekke dit blodtryk og kolesteroltal et par måneder efter, du er startet eller har skiftet prævention.

Personer, der ryger eller har forhøjet blodtryk, eller som har en arvelig øget risiko for blodpropper, bør ikke bruge hormonal prævention indeholdende østrogen,



Hormonel prævention med kun gestagen

- Hormonspiral
- P-stav
- P-sprøjte
- Gestagenpiller eller minipiller

Præventionsmidler, der kun indeholder gestagen (hormonspiral, p-stav, p-sprøjte, gestagenpiller) kan bruges af kvinder med øget risiko for hjerte-kar-sygdomme og blodpropper, da der menes at være minimal øget risiko ved brug.

Hormonfri prævention

- Kobbervspiral
- Kondom
- Pessar

Kobbervspiral- og barrieremetoderne (kondom, pessar) øger ikke risikoen for blodpropper og hjerte-kar-sygdomme og kan bruges af alle med FH, uanset kolesteroltal.





Lipidklinikken,
Aarhus Universitetshospital

Baseret på originalversion: Svangerskab og amning når du har familiær
hyperkolesterolemi

© Nasjonal kompetansetjeneste for familiær hyperkolesterolemi,
Oslo universitetssykehus HF, 2021.

Marianne Klevmoen, Kirsten B. Holven, Ellen Charlotte Strøm,
Gisle Langslet, Martin Prøven Bogsrud



NKT for FH
Nasjonal kompetansetjeneste for familiær hyperkolesterolemi