

Svangerskap

Hjertesykdom hos gravide kan komplisere et svangerskap. Mange vil ha behov for ekstra oppfølging og behandling.



Hva skjer med hjertet i graviditeten?

Hjertets minuttvolum øker med 30 – 50 prosent, pulsen øker med 10 – 20 slag i minuttet, og hormonelle forandringer gjør blodårene mykere slik at de utvider seg og blodtrykket faller.

Samtidig blir blodprosenten lavere og blodet får økt levringsstendens. Dette er forandringer som skjer i alle normale svangerskap.

Det friske hjertet tilpasser seg disse forandringene. De fleste gravide er unge og friske, og har et hjerte- og karsystem som takler utfordringene gjennom de forskjellige stadiene i svangerskapet, forløsningen og de første ukene etter fødselen.

For gravide kvinner med en underliggende hjertesykdom kan disse forandringene utgjøre en stor påkjenning for hjertet. For de med alvorlig hjertesykdom kan endringene som skjer i svangerskapet medføre forverring av hjertesykdommen og i verste fall føre til en alvorlig og livstruende tilstand.

For kvinner med kjent hjertesykdom er det viktig å vite om man kan tåle en graviditet før man blir gravid. Dette kan avklares av en hjertespesialist. Dersom man ikke kan avklare dette hos en hjertespesialist der man bor, kan man henvises til Nasjonal behandlingstjenesten for hjertesyke gravide ved OUS Rikshospitalet.

Veiledning før svangerskap

Kvinner med hjertesykdom som planlegger svangerskap bør undersøkes av hjertespesialist før de blir gravide. På flere regionsykehus er det kompetent helsepersonell, men noen ganger er det behov for henvisning til Nasjonal behandlingstjenesten for hjertesyke gravide ved OUS, Rikshospitalet.

Veiledning bør tilbys alle hjertesyke kvinner. Den bør inneholde en risikovurdering både for mor og foster, gjennomgang av medisiner med tanke på fosterskadelige medikamenter, ultralyd av mors hjerte og funksjonstesting, samt generelle råd om røyking, mosjon og livsstil.

I noen tilfeller må man endre eller optimalisere behandlingen av hjerte-

Forandringer i hjertet under svangerskap

Blodvolumet øker og hjertet må jobbe litt hardere under hele svangerskapet.

Øker belastning på hjertet

↑ Frekvens **10–20** slag per minutt

↑ Slagvolum fra **60 ml** til **90 ml**

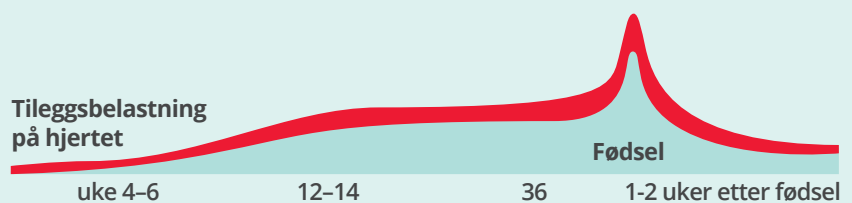
Total økning **30–50 %**
(minuttvolum)

Reduserer belastning på hjertet

↓ Blodårene dilaterer
(utvider seg) 20–30%

↓ Lavere blodtrykk som skyldes
økt elastisitet i blodårer

Skyldes **økt elastisitet** i
hjertet, blodårer og lunger



sykdommen før man endelig vurderer om hjertet vil tåle forandringene det utsettes for under svangerskapet.

Poliklinisk oppfølging

Hyppigheten av kontroller tilpasses den enkelte pasient. Antall kontroller og undersøkelser gjennom en graviditet avhenger av hjertefeilens alvorlighetsgrad.

Mors hjertesykdom kan få konsekvenser også for fosteret. Det er en liten økt risiko for at kvinner med medfødt hjertefeil selv får barn med hjertesykdom. Kvinner med medfødt hjertefeil tilbys derfor en ekstra ultralydundersøkelse av fosteret tidlig i svangerskapet.

Fødselsplan

Fødselen kan være uforutsigbar. Det lages en individuell fødeplan som oppdateres fortløpende i journalen. De fleste hjertesyke gravide kan føde på normal måte (vaginal fødsel), men i enkelte tilfeller må keisersnitt planlegges. Dersom hjertesykdommen forverres under svangerskapet må forløsning før termin vurderes fortløpende.



Risiko

Noen hjertesyke gravide har større risiko for å få barn med lavere vekt, og noen opplever for tidlig fødsel. Et lite mindretall med alvorlig hjertesykdom vil kunne bli frarådet å bli gravide.

Gravide kvinner med hjertesykdom må gjennom en risikovurdering av svangerskapet utfra hvilken hjertefeil kvinnen har. Det deles inn i lav risiko, moderat risiko og høy risiko svangerskap.

Lav risiko-pasienter

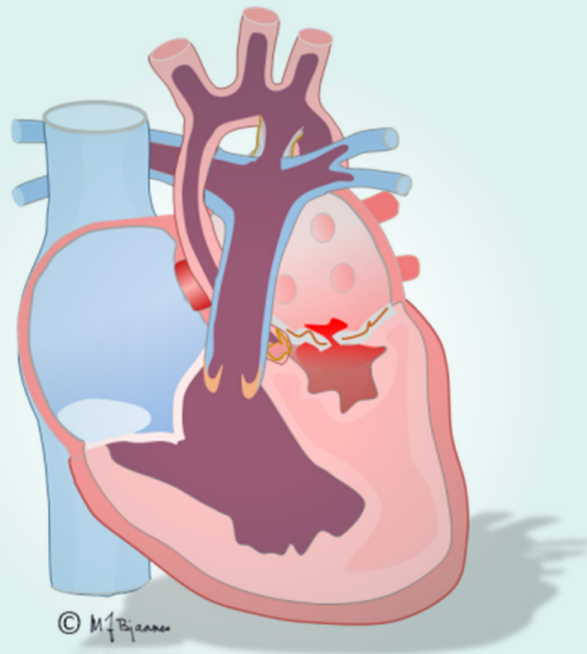
- Små defekter som pulmonal stenose, septum defekter og persisterende ductus arteriosus.
- Små til moderate klaffeinsuffisienser (aortainsuffisiens, mitralinsuffisiens, trikuspidalinsuffisiens og pulmonalinsuffisiens)
- Pasienter som er vellykket korrigeret for septum defekter, koarktasjon av aorta og Fallots tetrade og som ikke har tilleggsrisiko tilhører også normalt denne gruppen.

Kvinner med lav risiko kan som oftest føde på lokalsykehus med oppfølging av hjertespesialist.

Moderat risiko-pasienter

- Hjertetransplanterte
- Dilatert aorta (Marfan syndrom og bikuspid aortaklaff med dilatert aorta >45-50mm)
- Hypertrofisk kardiomyopati
- Kunstig hjerteklaff
- Ischemisk hjertesykdom
- Systemisk høyre ventrikel/ Transposisjon av de store kar
- Cyanose uten pulmonal hypertensjon
- Fontan sirkulasjon

De med moderat risiko trenger tettere oppfølging av team som består av både hjertespesialist og fødelege med erfaring innen feltet. Dersom slik kompetanse finnes på pasientens regionale sykehus, kan den gravide følges opp og føde der. Dersom nødvendig kompetanse ikke finnes på sentral- eller



Bildet viser hypoplastisk venstre hjertesyndrom (HLHS).

regionsykehuset, bør den gravide henvises til Nasjonal behandlingstjenesten for hjertesyke gravide ved OUS Rikshospitalet.

Høy risiko-pasienter

- Pulmonal hypertensjon
- Alvorlig redusert venstre ventrikkelfunksjon
- Aorta dilatasjon (Marfan syndrom med dilatert aorta >45mm og bikuspid aortaklaff med dilatert aorta >50mm)
- Alvorlig venstresidig obstruksjon (aortastenose, mitralstenose, hypertrofisk obstruktiv kardiomyopati, ikke-operert koarktasjon)
- Tidligere peripartum kardiomyopati med redusert venstre ventrikkelfunksjon

Kvinner med høy risiko skal alltid henvises til Nasjonal behandlingstjenesten for hjertesyke gravide.

Kontroll etter fødsel

De fleste hjertesyke kvinner som kontrolleres hos spesialister gjennom graviditeten, får tilbud om kontroll på Kardiologisk poliklinikk 3-6 måneder etter fødselen. Ved behov får de også tilbud om etterkontroll på Fødepoliklinikken.

Nasjonal behandlingstjeneste

Til Nasjonal behandlingstjeneste for hjertesyke gravide henvises det 120-130 kvinner årlig med spørsmål om råd og veiledning før en eventuell graviditet, og kvinner med hjertesykdom for vurdering og oppfølging i graviditeten.

Ved Nasjonal behandlingstjeneste for hjertesyke gravide er det et team med hjertespesialister, fødselsleger, narkoseleger, jordmor og sykepleiere med spesialkompetanse som ivaretar pasienten gjennom svangerskapet.