

Trygge hjerter – trygge mammaer oppfølging av gravide med hjertesykdom

NASJONAL BEHANDLINGSTJENESTE
FOR HJERTESYKE GRAVIDE

TUVA FALCH SKRONDAL, JORDMOR



Tverrfaglig team for hjertesyke gravide

- Regions / landsfunksjon fra 2016.
- Etablert 2007

- kardiolog
- anestesi
- obstetrikker
- hematolog
- kardiologisk sykepleier
- jordmor(kard.spl.)



De store endringene i Hjerte, lunger og kar under svangerskapet

Øker belastning på hjertet

- ↑ Frekvens øker med 10 - 20 slag pr min.
- ↑ Slagvolum øker fra ca 70 til 85 ml
- ↑ Røde blodlegemer øker med 20 - 30 %
- ↑ Øker faren for blodpropp

Total økning med 50 - 50 %

Reduserer belastning på hjertet

- ↓ Motstanden går ned i sentrale og periferer kar med ca 20 - 30 %
- ↓ Blodtrykk går ned og redusert motstand / kar utvidelse

Tilleggsbelastning på hjertet

Fødsel

Ette tolereres godt av friske hjerter, men kan være en stor belastning på hjertet med feil eller sykdom

FØR SVANGERSKAPET

Kvinner med moderat til alvorlig
hjertesykdom, bør ha
prekonsepsjonell veiledning i
forkant av et svangerskap

Gravid og hjertesyk - Her kan alle få en vurdering og gode råd

«Kan jeg bli gravid? er et av de største og viktigste spørsmålene for kvinner med hjertesykdom som vurderer å bli gravide. Mange får hjelp på enten av Nasjonale behandlingstjenester for hjertesyke gravide.

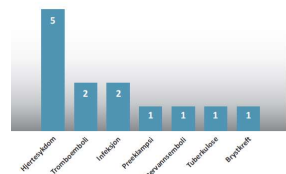
Nasjonale behandlingstjenester for hjertesyke gravide

Her finner du informasjon om tjenestene og hvordan du kan få hjelp. Du kan også registrere deg for å motta informasjon om nye tjenester og aktiviteter.

Her finner du informasjon om tjenestene og hvordan du kan få hjelp. Du kan også registrere deg for å motta informasjon om nye tjenester og aktiviteter.

Hvorfor dør kvinner
av graviditet
i Norge i dag?

Hjertekarsykdom den
hyppigste dødsårsaken i
årene 2012-2018.



GRAVID

- Alle gravide med hjertesykdom bør henvises til spesialisthelsetjenesten i første trimester.
- Avklaring av risikoprofil og hvor oppfølging/fødsel skal skje

Diagnosis (if known when well and asymptomatic)	LEVEL I (Low)	LEVEL II (Moderate)	LEVEL III (High)	LEVEL IV (Very High)
	Isolated mild pulmonary regurgitation, aortic bicuspid aortic valve, mitral valve prolapse	Isolated mild or moderate regurgitation, aortic bicuspid aortic valve, aortic stenosis, aortic regurgitation, bicuspid aortic valve	Mild to moderate regurgitation (EF >40%), aortic stenosis, aortic regurgitation, bicuspid aortic valve, mitral regurgitation, mitral stenosis, mitral regurgitation, mitral stenosis, mitral regurgitation, mitral stenosis, mitral regurgitation, mitral stenosis	Severe aortic stenosis, aortic regurgitation, bicuspid aortic valve, mitral regurgitation, mitral stenosis, mitral regurgitation, mitral stenosis, mitral regurgitation, mitral stenosis

2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy

Flytskjema oppfølging

Kontroller	Undersøkelser	Ressurser
Uke 5-16	Avklare Albyl E, oppfølging	PK 14/15
Uke 11-13+6	Tidlig UL	Fostermedisin
Uke 17-15	Screening UL	Fostermedisin
Uke 19-21	Ulvidet UL	Fostermedisin
Uke 23 – til forløsning (individuell vurdering)	Tilveksmåling	PK 15
Uke 24 – til forløsning (individuell vurdering)	Samtale, oppfølging	PK 14
Individuelt	Trappetest	Anestesi
Uke 30-32	Fødselplan	Tverrfaglig team
Uke 32-36	BT hver 14.dag	Fastlege, helsestasjon, poliklinikk
Uke 36 – forløsning	BT ukentlig	Fastlege, helsestasjon, poliklinikk
Uke 41	Tilvekskontroll	PK OUS

Kvalitetsregister for hjertesyke gravide



Risikofaktorer hos fosteret

- økt risiko for medfødt hjertefeil
- økt risiko for intrauterin veksthemning
- økt risiko for preterm fødsel

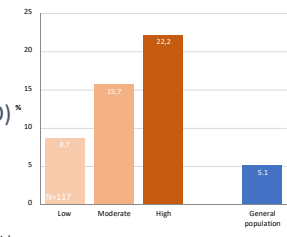


Baby with fetal growth restriction (left) at term, compared to average sized baby at term.

- Alvorlighetsgrad sykdom
- Medikamenter?
- Forverring eller kardiologiske hendelser under graviditet.

Lupton et al, 2002

Risiko for GHT/ preeklampsi i forhold til kardiell risiko (m-WHO)




Cardiac risk group	Risiko (%)
Low	8.7
Moderate	15.7
High	22.2
General population	5.1

Ikke-diagnostisert hjertesykdom

Lav terskel for å henvisne gravide kvinner til ultralyd av hjertet ved symptomer som dyspnøe, ødemer og takykardi

→ mest vanlig blant innvandrerkvinner og asylsøkere.



Planlegging og timing av fødsel?

Fødeplan

- Hvor
- Hvordan
- Når



2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy

Vaginal fødsel er foretrukket fremfor sectio

- Redusert infeksjonsfare
- Redusert blødningsfare
- Redusert fare for tromboemboliske hendelser

Fødsler	Hjertesyke n=93	Rikshospitalet alle n=2420
Partus normalis	56 % (52)	59,8 %
Sectio totalt	24 % (22)	24,9 %
• Akutt	5	
• Elektivt	17	
Vakuum/tang/ sete	20 % (19)	13,6 %
Induksjoner	45% (74/166)	

2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy

AMMING

- Vurdere almenntilstand
- Vurdere medikamenter



Hale's Medications & Mothers Milk 2021
Thomas W. Hale, R.Ph., Ph.D.



NYTTIGE NAVN OG TELEFONNR

Leder for behandlingstjenesten for hjertesyke gravide:
Mette-Elise Estensen, overlege Kardiologisk avdeling
Tlf 23073665

Jordmor Siri Kløve og Tuva Falch Skrondal:
Tlf 23072347 hver tirsdag 08-15
Mail: tuskro@ous-hf.no, skllove@ous-hf.no (OBS! Ingen personopplysninger per e-post)

Følg oss på Instagram:



LITTERATURHENVISNINGER

- Dawson, A. J., Krastev, Y., Parsonage, W. A., Peek, M., Lust, K., & Sullivan, E. A. (2018). Experiences of women with cardiac disease in pregnancy: a systematic review and metasynthesis. *BMJ Open*, 8(9), e022755. 10.1136/bmjopen-2018-022755
- Doughty, R., McLean, M., & Coombes, S. (2020). Medical Conditions of significance to midwifery practice. . In J. Marshall & M. Raynor (Eds.), *Myles Textbook for Midwives*. (pp. 335-395). Scotland: Elsevier.
- Murray, L., & Hendley, J. (2020). Change and adaption in pregnancy. In J. Marshall & M. Raynor (Eds.), *Myles Textbook for Midwives* (17 ed., pp. 197-245). Scotland: Elsevier.
- Regitz-Zagrosek, V., Roos-Hesselink, J. W., Bauersachs, J., Blomström-Lundqvist, C., Cifková, R., De Bonis, M., . . . Group, E. S. D. (2018). 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy: The Task Force for the Management of Cardiovascular Diseases during Pregnancy of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 39(34), 3165-3241. 10.1093/eurheart/ehy340
- Sørbye, I. K., Estensen, M.-E., Langesæter, E., Macsall, F., Letting, A.-S., & Langen, I. (2020). Norsk gynekologisk veileder i fødsels hjelp: Hjertesykdom og graviditet/fødsel. Retrieved from <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-gynekologisk-forening/veiledere/veileder-i-fodselshjelp/hjertesykdom-og-graviditet/fodsel/>