



COVID-19 og graviditet

Anne-Mette Schroll (JdmF), Stinne Høegh (DJS, RH),
Mette Backhausen (DJS, Roskilde)
Rikke B Helmig (Skejby), Lone Krebs (Hvidovre), Anita Sylvest A (Herlev),
Anna Aabakke (Hillerød) Hanne Brix Westergaard (Hillerød)

Dagsorden

- **Kort historisk gennemgang og samarbejdspartnere** 3 min
- **Hvor er vi nu:** 7 min
 - Tal - Medicinsk behandling - Vaccination
- **Diskussion** + 25 min

Guidelinearbejde under en pandemi

11.3.2020 Statsministeren: "Danmark lukker ned"

2020

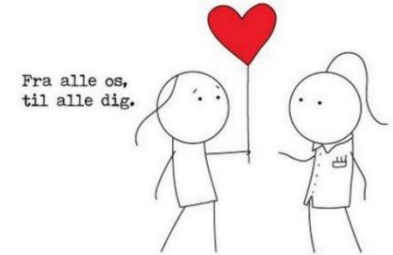
- Version 1: d. 23.3. 2020 (19 sider): Anne-Mette Schroll & Hanne BW 😊 😊
- I alt 8 versioner
- September guidelinegruppen udvides fra 2 til 7 medlemmer

2021

- Version 9 & 10 (58 sider)
- Version 11 klar nov... men...
- November ... december tilføjelser vedr. mAb (og fjernelse😊) og UL i dec. 😊

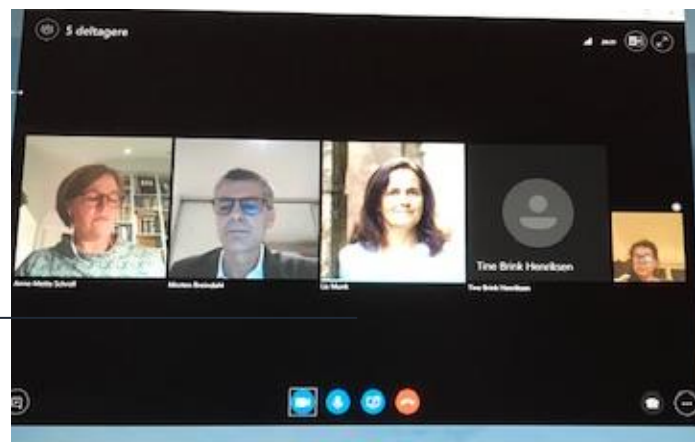
2022

- Ny mAb-anbefaling, ny UL-anbefaling nr. 2 og nr. 3
- Vaccineanbefaling in the making ...
- Version 11 (1.5.2022): - div. SST-relaterede



Samarbejdspartnere

- Formænd i DSOGs & Jordemoderforeningen
- LOGO/FLOCS: ledende overlæger og chefjordemødre
- Neonatologerne: Tine Brink Henriksen (AUH), Gitte Zachariassen (OUH), Pia Sønderby Christensen (AAH), Morten Breindahl (RH)
- Dansk Føtalmedicinsk Selskab: Lene Sperling (OUH), Vibike Gjørup (AUH), Olav B Petersen (RH), Marianne M Sinding (AaU)
- Dansk Fertilitetsselskab: Overlæge, professor Ulla Breth Knudsen (Horsens)
- Dansk Selskab for Anæstesi og Intensiv Medicin: Patricia Duch (NOH, Hillerød)
- Dansk Selskab for Trombose og Hæmostase: obstetriker Anita Sylvest Andersen (Herlev)
- Dansk Selskab for Almen Medicin
- Dansk Infektionsmedicinsk Selskab: "Mandagsgruppen", NKA i SST
- Placentapatologer



Samarbejde - andre

- Sundhedsstyrelsen
- Sundhedsdatastyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- Lægemiddelstyrelsen
- DK Regioner, Region H, 1813

OG

- Patienterne – Karoline 😊
- Pressen



Dato 02-04-2020

Håndtering af COVID-19: Medarbejdere i sundheds-, social- og ældresektoren, der tilhører særlige risikogrupper

Denne retningslinje er opdateret ift. d. 13. marts 2020 vedr.:

- Udvidelse af anbefalingens målgruppe til også at omfatte socialektoren, og præcisering af, hvilke medarbejdere anbefalingen er relevant for
- ~~Skærpelse af anbefaling vedr. omplacering~~
- Præcisering af, at anbefalingerne vedr. omplacering også gælder gravide
- Skærpelse om, at gravide skal hjemsendes fra graviditetsuge 28

Baggrund

Verdenssundhedsorganisationen WHO har d. 11. marts 2020 erklæret udbruddet af COVID-19 for en pandemi, der siden marts også har taget til i Danmark. COVID-19 smitter ved menneske-til-menneske transmission, og risikoen for smitte stiger ved tæt og længerevarende kontakt med en smittet person eller sekreter fra denne.

Udviklingen i epidemien på globalt plan har vist, at bestemte befolkningsgrupper har en øget risiko for at få et kompliceret forløb af sygdommen^{1,2}, og skal derfor betragtes som en risikogrube i forhold til COVID-19. Dette notat beskriver, hvorledes en medarbejder i sundheds-, social- eller ældresektoren, der tilhører en risikogrube ift. COVID-19, skal håndteres, hvis de i udførelsen af deres arbejdsopgaver ikke har mulighed for at opretholde Sundhedsstyrelsens generelle anbefalinger om at holde afstand og undgå mange tætte kontakter.

Rapport, guideline og div. bilag:

<https://www.dsog.dk/covid19>



DSOG

Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi

Nyheder DSOG Guidelines **COVID-19** Nyhedsbreve Kvalitetssikring Årlige møder Uddannelse Kalender DSOG mener



Sammen med Jordemoderforeningen har DSOG udarbejdet følgende vejledninger og informationsmateriale vedr. håndtering af påvist eller mistanke om COVID-19. ifm. graviditet og fødsel. Dokumenterne bliver opdateret løbende. Såfremt ny opdatering foreligger, er revisionsdato tilføjet.

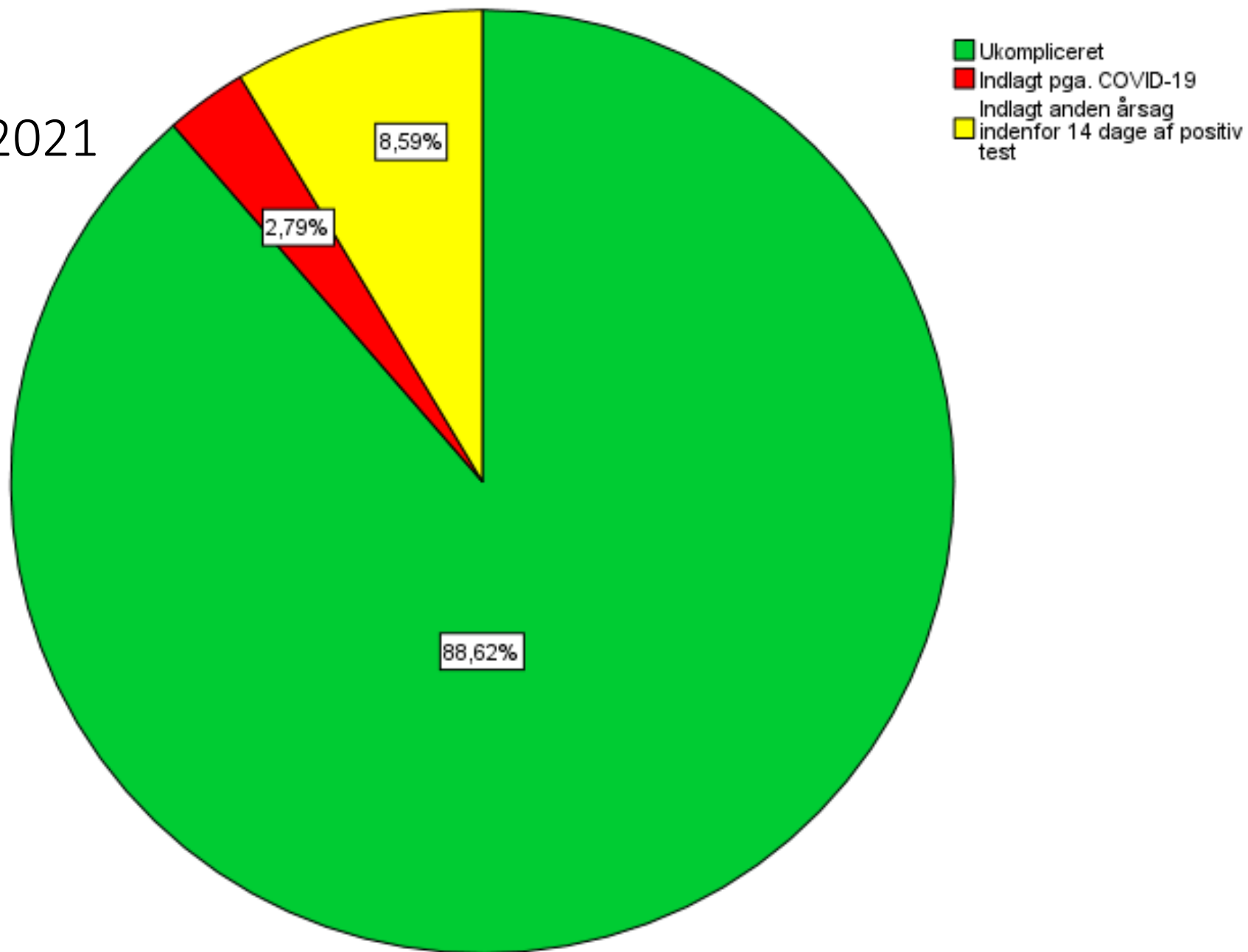
Indhold

- Guideline
- Rapport fra DCOD
- Patientinformationer
- Andet

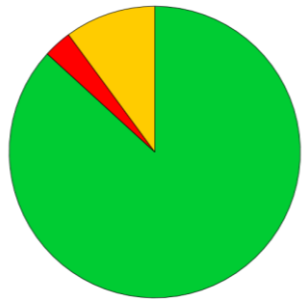
DCOD

Marts 2020 - februar 2021

N = 1819

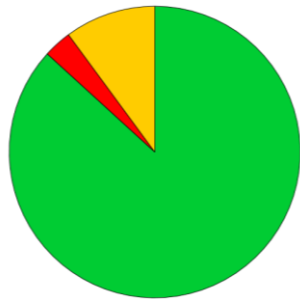


Maternelle
udfald
DCOD
Marts 2020 -
februar 2021
N = 1819



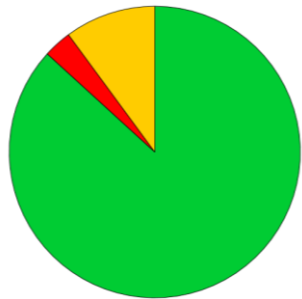
	Gravide med SARS-CoV-2 infektion	Ikke smittede graviditeter	
	N = 1819	N = 109.336	HRa (95% CI)
Indlæggelse på ITA	8 (0.44%)	374 (0.34%)	1.46 (0.72;2.97)
Maternel Død			

Fødselsudfald
DCOD



		HRa (95% CI)
Præterm fødsel	GA<37 uger	1.26 (0.99;1.62)
	GA<28 uger	2.31 (1.01;5.26)
	latrogen	1.49 (1.01;2.19)
	Spontan	1.14 (0.83;1.57)

Fødselsudfald
DCOD



		HRa (95% CI)
Præterm fødsel	GA<37 uger	1.26 (0.99;1.62)
	GA<28 uger	2.31 (1.01;5.26)
	latrogen	1.49 (1.01;2.19)
	Spontan	1.14 (0.83;1.57)

Medicinsk behandling

- Der er behandling tilgængelig, som gravide kan modtage
 - især ved iltbehov og ved risikofaktorer
 - Jf. Dansk Infektionsmedicinsk selskab
 - Jf. DSOG COVID-19 i graviditet guideline
 - National Klinisk Anbefaling (NKA) (SST) under udarbejdelse
- Medicinsk behandling varetages i ***multidisciplinært samarbejde*** mellem infektionsmediciner, obstetrikere og evt. anæstesiolog m.fl.

Steroid

Behandling med steroid i 10 dage eller indtil udskrivelse anbefales ved symptomer og *behov for ilt-terapi*.

- Hvis lungemodning ikke er indiceret:
Tbl. prednisolon 40 mg daglig
eller inj. hydrocortison 50 mg x 3 daglig eller 100 mg x 2 daglig.
- Hvis lungemodning er indiceret:
Inj. Dexamethason 6 mg im. x 2 dgl. i 2 dage (i alt 4 doser)
og derefter tbl. prednisolon 40 mg daglig eller inj. hydrocortison 50 mg x 3 daglig eller 100 mg x 2 daglig.

Anden medicinsk behandling

Monoclonale antistoffer (REGEN-cov, Sotrovimab)

Behandling med monoclonale antistoffer kan gives i 2. og 3. trimester iht. gældende retningslinjer for risikogrupper.
Typen af antistof afhænger af COVID-varianten.

Remdesivir

Kan overvejes til gravide med et verificeret behov for ilttilskud og et progredierende iltbehov på trods af anden behandling.

Tocilizumab (IL6 hæmmer)

Kan overvejes til gravide i behandling med steroid og stigende iltkrav eller behov for intensiv terapi.

COVID-19 øger risikoen for venøs tromboemboli

- Den svære inflammation, der ses ved COVID-19, giver koagulationsændringer i protrombotisk retning
- COVID-19 infektion øger risikoen for både venøse og arterielle tromboser, samt DIC – også hos gravide
- Særligt ses venøs tromboemboli hyppigere
- Lungeemboli uden samtidig DVT ses også hyppigere, hvilket formentligt afspejler pulmonal in-situ trombose
- En mere aggressiv tromboseprofylakse end vanligt anbefales derfor hos patienter med COVID-19
- Det anbefales at risikostratificere alle gravide og barslende kvinder med COVID-19 infektion
- Ved sygdomsforværring eller manglende bedring af symptomer bør udredning for lungeemboli eller hjertesvigt overvejes



Full Length Article
Thrombosis risk associated with COVID-19 infection: A scoping review

Fatimah Al-Ani^{a,1}, Samer Chehade^{a,1}, Alejandro Lazo-Langrona^b

^a Department of Medicine, Division of Hematology, Western University, London, ON, Canada
^b Department of Epidemiology and Biostatistics, Western University, London, ON, Canada

ARTICLE INFO

Keywords:
Venous thromboembolism
Anticoagulation

ABSTRACT

Background: Infection by the 2019-nCoV coronavirus has been associated with thrombotic complications.
Methods: We conducted a scoping review to identify the current evidence on the association between COVID-19 infection and thrombotic complications.

> JAMA Intern Med. 2022 May 1;182(5):503-512. doi: 10.1001/jamainternmed.2022.0330.

Perinatal Complications in Individuals in California With or Without SARS-CoV-2 Infection During Pregnancy

Assiamira Ferrara¹, Monique M Hedderson^{1,2}, Yeyi Zhu¹, Lyndsay A Avalos^{1,2}, Michael W Kuzniewicz¹, Laura C Myers¹, Amanda L Ngo¹, Erica P Gunderson^{1,2}, Jenna L Ritchie¹, Charles P Quesenberry¹, Mara Greenberg^{3,4}

Affiliations + expand

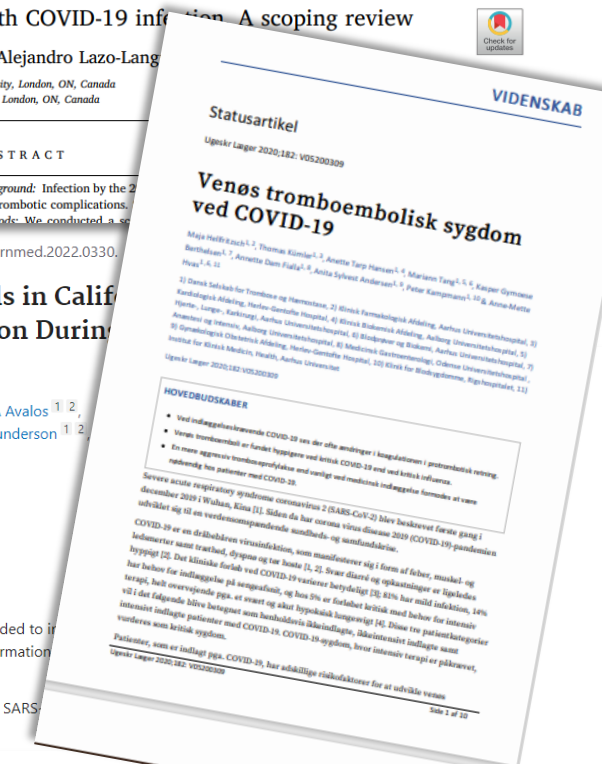
PMID: 35311909 PMCID: PMC8938896 (available on 2023-03-21)

DOI: 10.1001/jamainternmed.2022.0330

Abstract

Importance: Additional research from population-based studies is needed to inform clinical practice regarding the risk of perinatal complications associated with SARS-CoV-2 infection during pregnancy and to provide health risk information to individuals.

Objective: To assess the risk of perinatal complications associated with SARS-CoV-2 infection during pregnancy and to describe factors associated with hospitalizations.

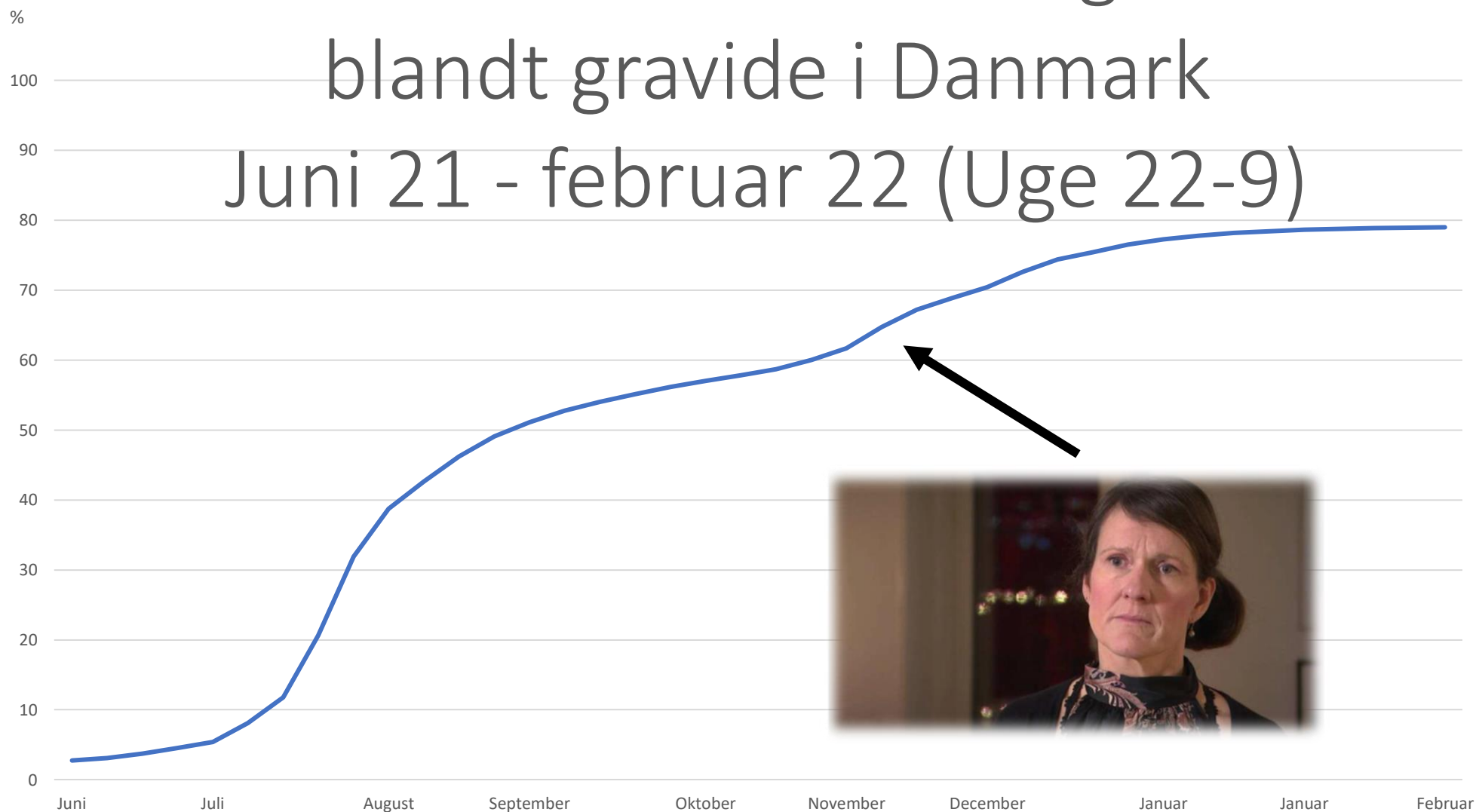


Fatimah Al-Anit et al; Thrombosis Research. 2020, 192, 152-160.

Jering KS et al. JAMA Intern Med. 15. januar 2021. Ko JY et al. Clin Infect Dis. 2021;73(Suppl 1):S24–31.

Maja Hellfritsch et al. Ugeskrift for læger. 2020 Jun 1;182(23). Ferrara A et al. JAMA Intern Med. 2022 May 1;182(5):503-5.

Vaccinationsdækning* blandt gravide i Danmark Juni 21 - februar 22 (Uge 22-9)



* Min. 14 dage efter 2. vaccination

Sundhedsdatastyrelsen:
Leverance28JAN2022 og Leverance04APR2022

Vaccination

Country	Period covered	Number of women admitted to hospital with covid	Number admitted to critical care (% of those admitted to hospital)	Number admitted to critical care who are unvaccinated (% of those admitted to critical care)	Estimated proportion of pregnant population who have received at least one vaccine dose
UK	16/05/21-31/10/21	1436 (symptomatic only)	230 (16)	225 (98)	22% (England, August 2021) 43% (Scotland, October 21)
Netherlands	01/05/21-06/12/21	220 (symptomatic only)	52 (24)	47 (90) Unknown: 5 (10) Vaccinated: 0 (0)	30-50%
Norway	15/07/21-15/12/21	28 ^a (symptomatic only)	8 (29)	8 (100)	80% ^b
Finland (Helsinki Region)	01/07/21-15/12/21	11 ^a (symptomatic only)	5 (45)	5 (100)	60% ^c
Denmark	01/06/21-30/11/21	N/A	8 (N/A)	8 (100)	56% (November 2021)
Italy (Lombardy Region)	01/05/21-15/12/21	506 ^d	15 (3)	12 (80) received one dose: 3 (20)	20% (May-October 2021)

Table 1: Admissions of symptomatic pregnant women to hospital and critical care with estimated vaccine uptake rates, six European countries, May-December 2021.

COVID-vaccination til gravide

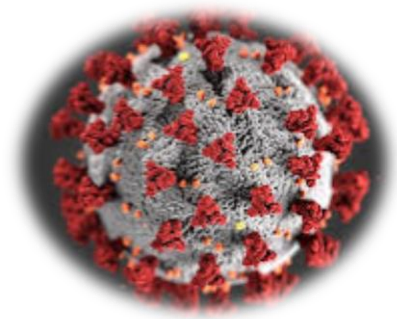
- anbefales nu i alle trimestre

- Risiko for smitte og alvorlig sygdom er størst blandt ikke-vaccinerede
- Smitte uanset GA og sværhedsgrad
 - øget risiko for fosterdød og præterm fødsel (Piekos SN, 2022)
- Vaccine-sikkerhed (EMA 2022 - link i guideline):
 - > 65.000 vaccinerede gravide på forskellige tidspunkter i graviditet
 - bivirkningsprofil som for ikke-gravide
 - lige så effektive til at forebygge indlæggelse og død, som for ikke-gravide
- Bivirkningsindberetninger overvåges nøje i DK og EU

<https://www.sst.dk/da/corona/vaccination/grupper-for-vaccination/gravide-og-ammende> på 12 sprog

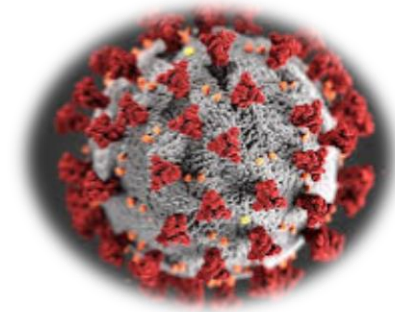
Vi har én vigtig take-home meddelelse

**HVIS GRAVID -
BLIV VACCINERET MOD COVID**



Diskussion/debat - 1

- Hvordan organiserer vi os ved en fremtidig pandemi?

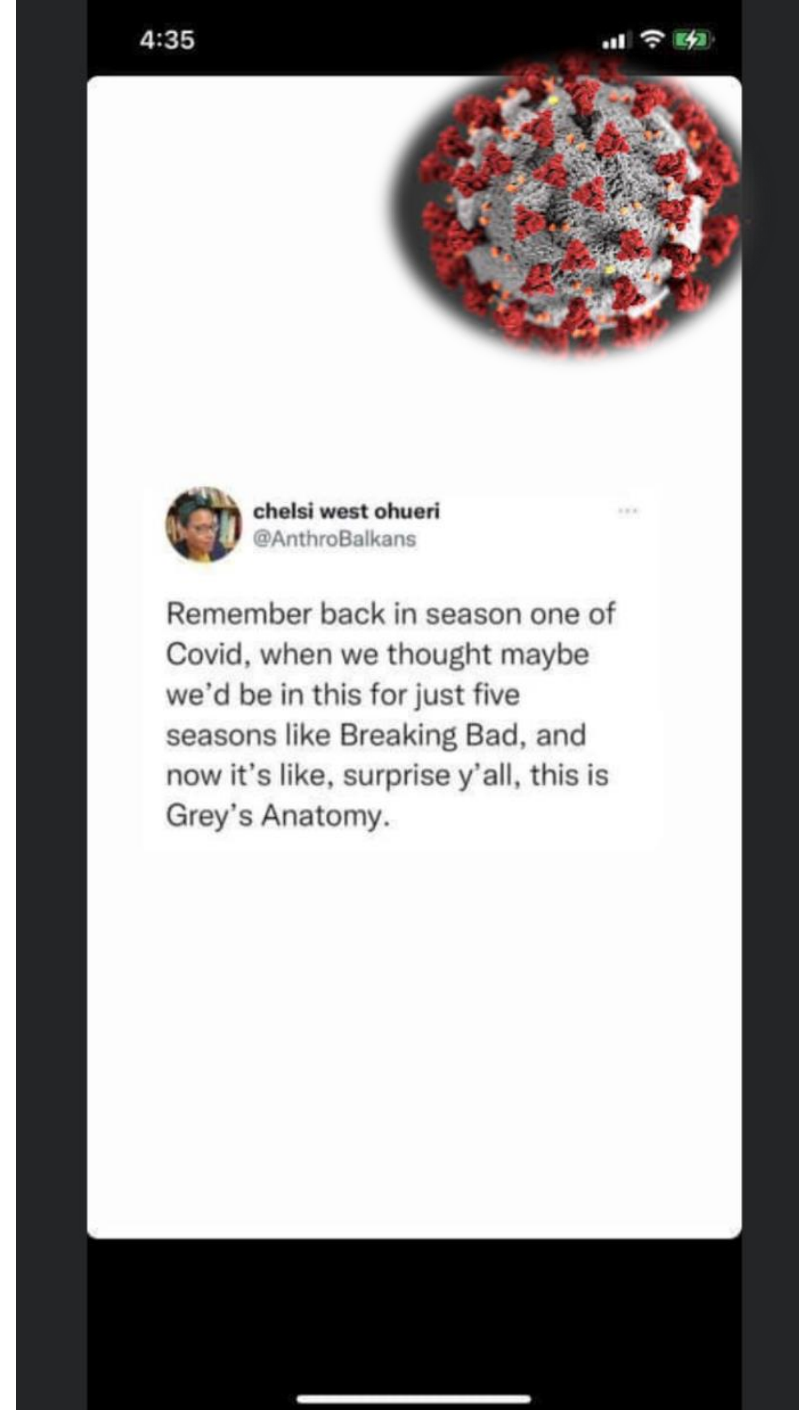


Hvordan organiserer vi os ved en fremtidig pandemi?

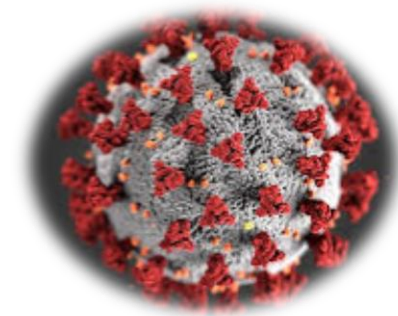
- Forslag:
 - FLOCS udpeger ansvarlig obstetriker fra hver afdeling
 - Tidlig involvering af subspecialeselskaber
 - ~ mandagsgruppen

Diskussion/debat - 2

- Hvad ønsker man af denne COVID-guideline i fremtiden?



Diskussion/debat - 3



- Balance mellem kliniske anbefalinger og klinisk realitet
 - Ultralyd af smittede? Virkelighed vs. evidens/bekymring...
 - Tromboseanbefalinger – er de fulgt?
 - Vaccinetilslutning
- Andre samarbejdspartnere, presse,

