



Folkhälsomyndigheten

Lägesbild och övervakning, covid-19 och influensa

AnnaSara Carnahan

11 mars 2020



Agenda

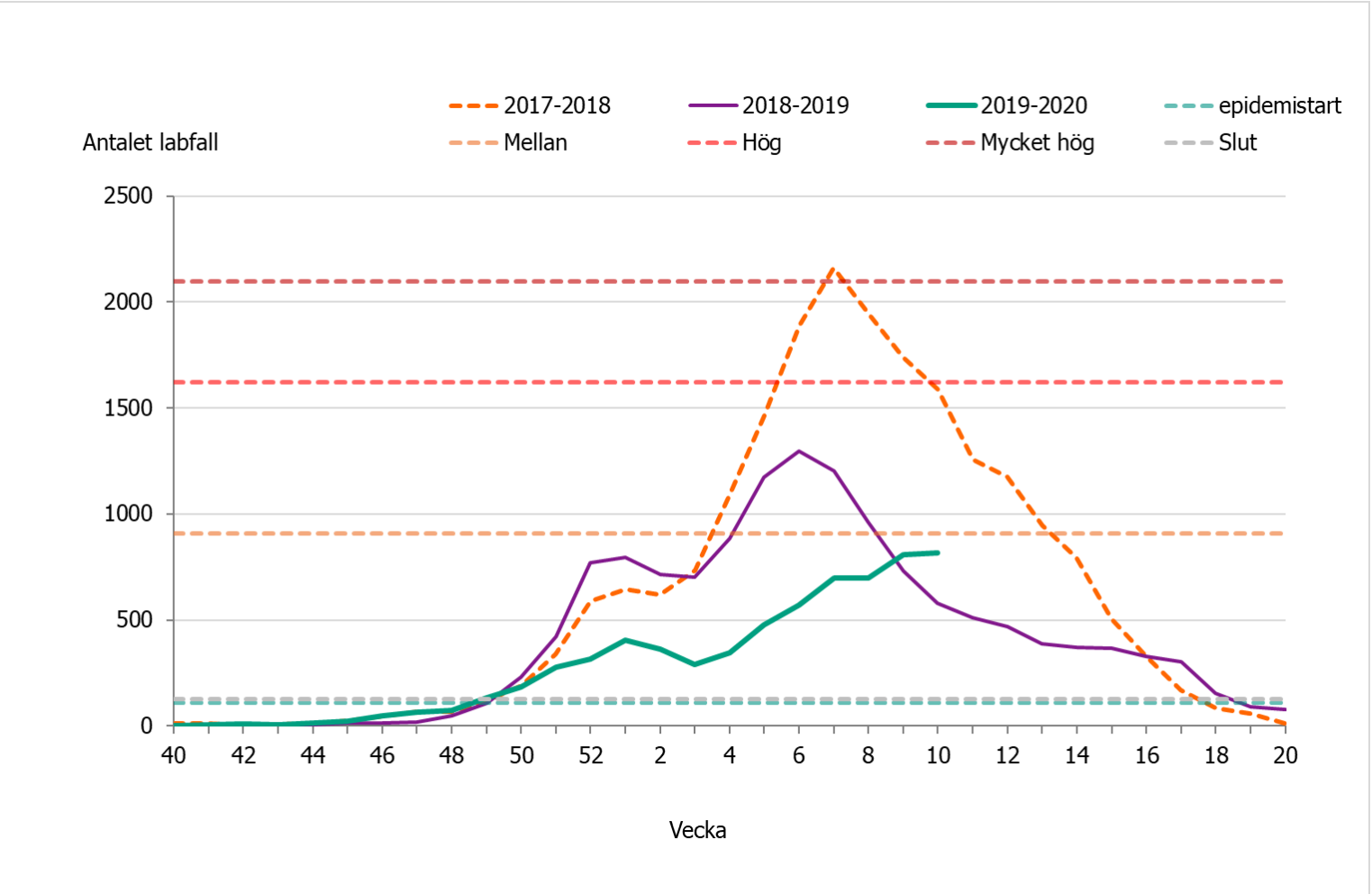
- **Influensaläget och övervakningen av influensa**
- Covid-läget
- Sjukdomen covid-19
- Övervakningen av covid-19
- Beredskap och utvecklingen framåt

Hur jobbar vi på FOHM?

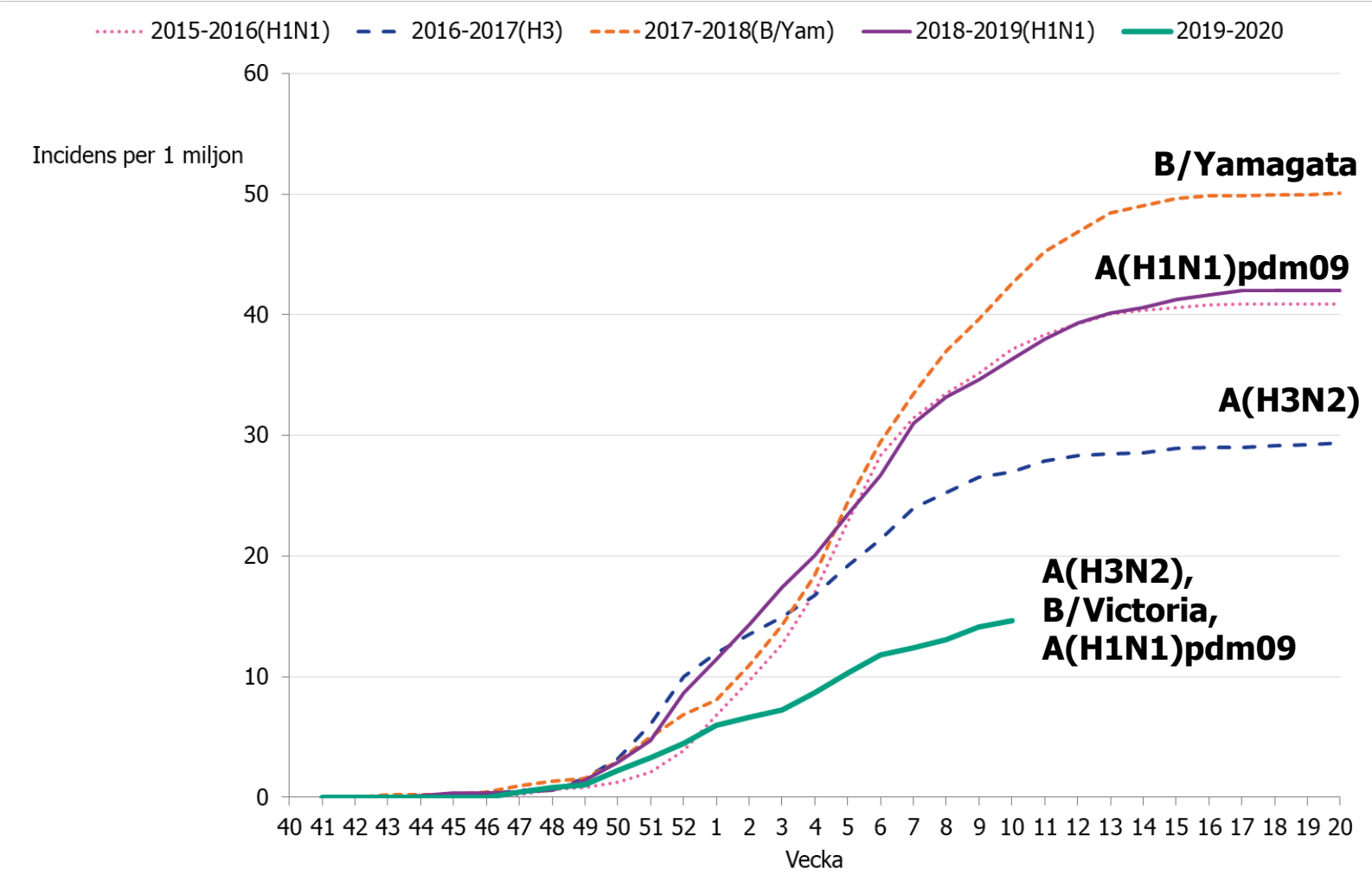
- Influensaövervakning
 - Epidemiologi
 - Virologi
- SIRI en mycket viktig del i hur vi bedömer allvarligheten av varje säsong, inklusive riskgrupper

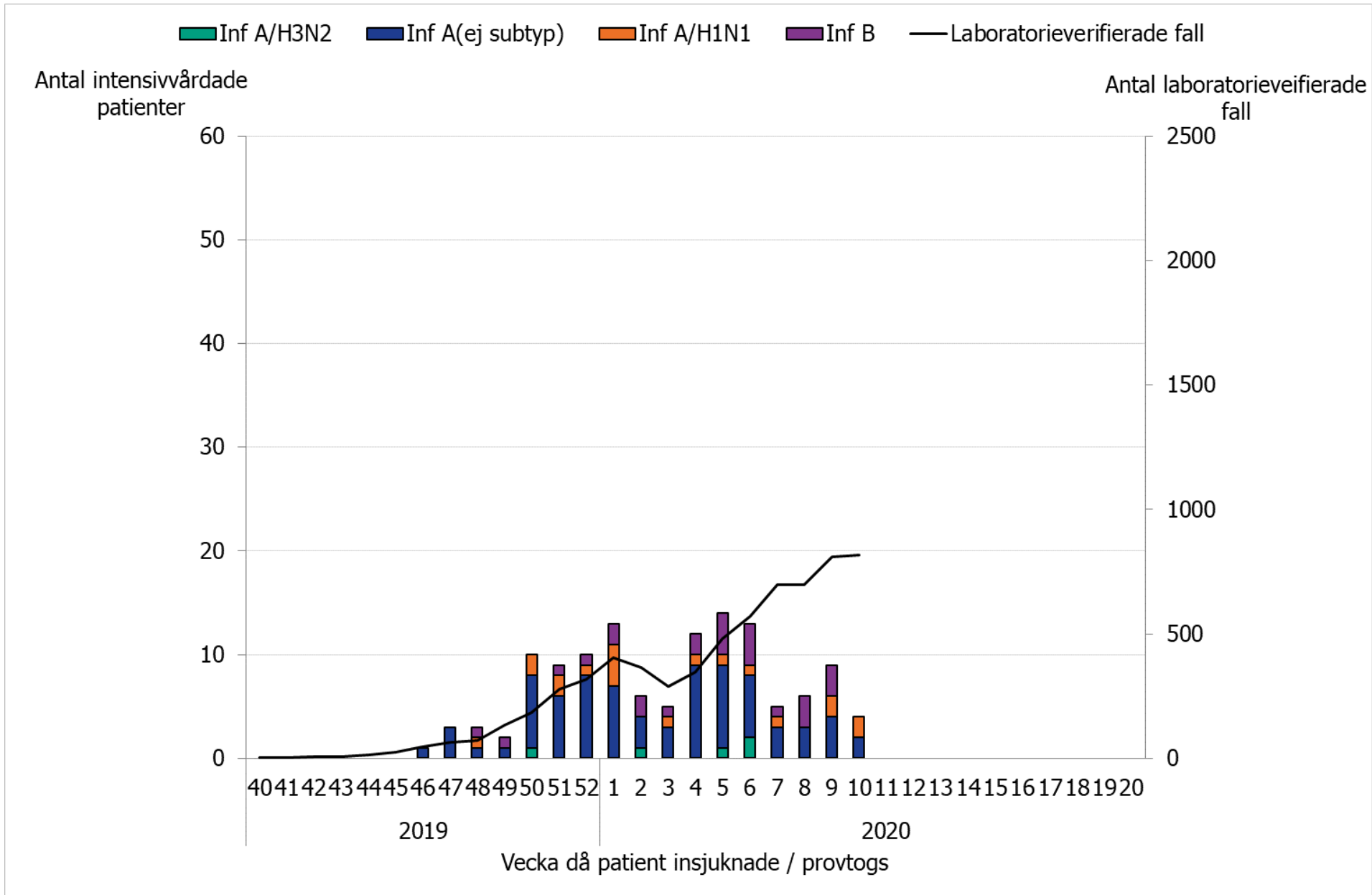


Influensaläget



IVA-vårdade





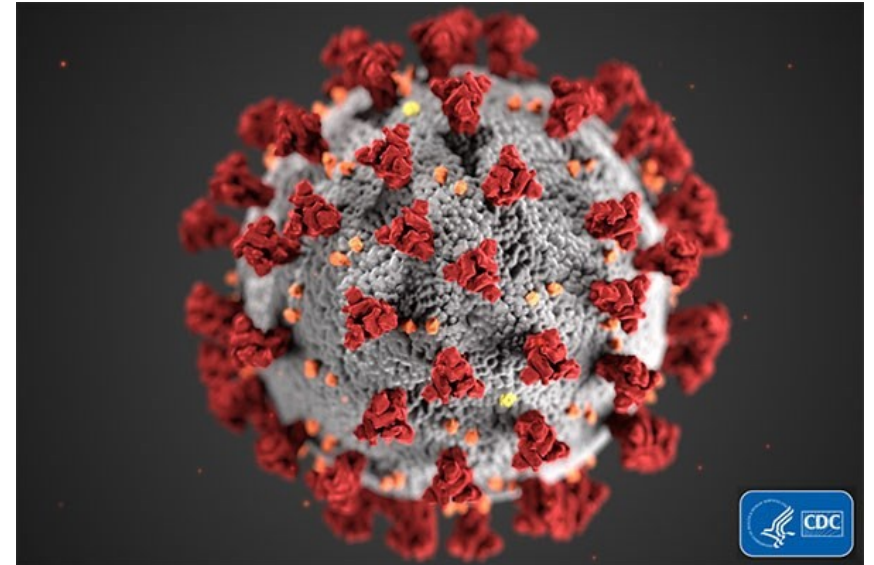
Dagens budskap nr 1:

Det är gratis med subtypning av influensaprov för IVA vårdade!

Se till att labben skickar prov och skriver IVA så vet vi på FOHM vad vi skall göra

Agenda

- Influensaläget och övervakningen av influensa
- **Covid-läget**
- Sjukdomen covid-19
- Övervakningen av covid-19
- Beredskap och utvecklingen framåt



Hur jobbar vi på FOHM?

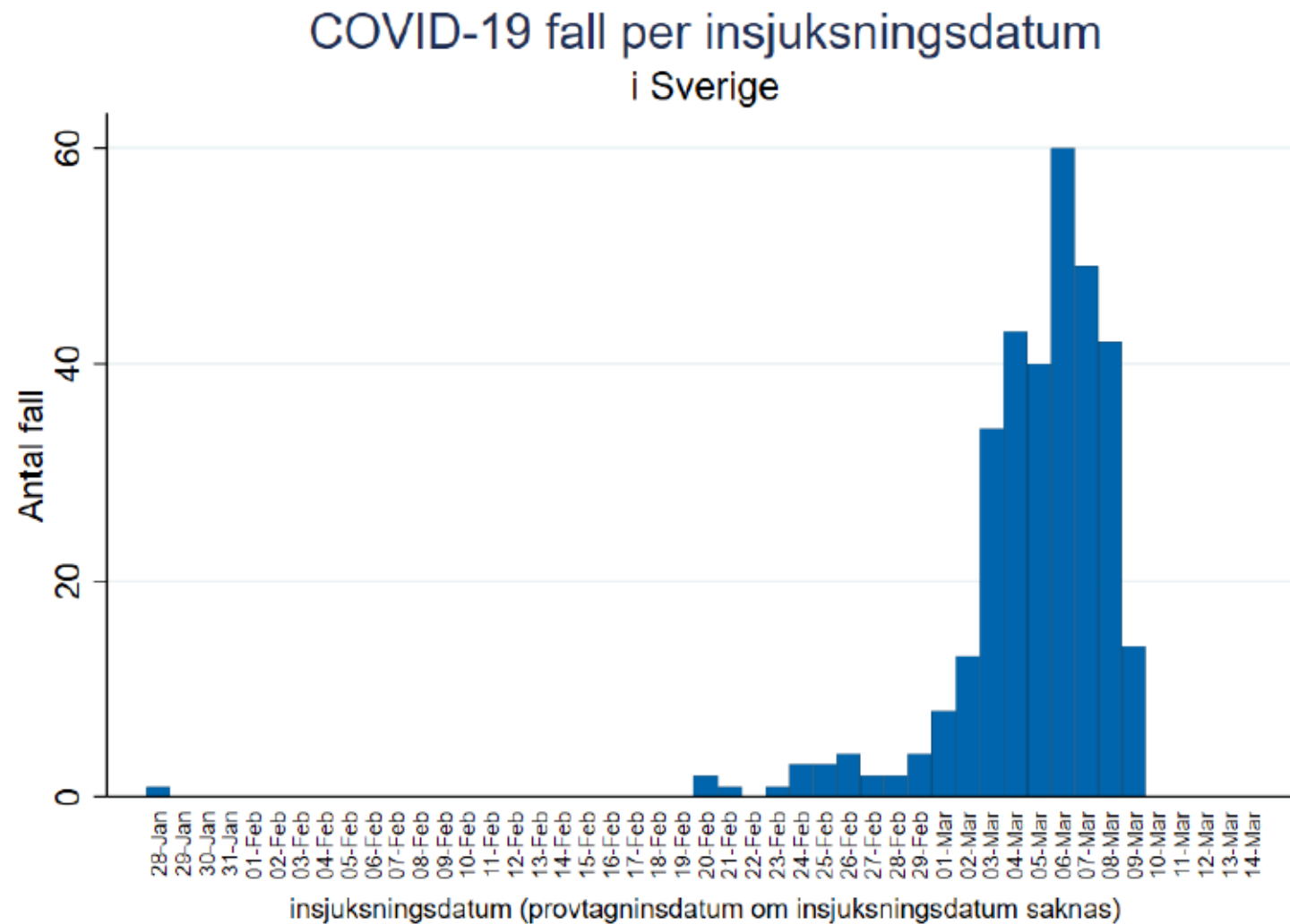
- Krisledningsorganisation
- Rekommendationer, tex:
 - Handläggningsrek.
 - Provtagningsindikation
- Kommunikation
- Samordning
- Övervakning
 - Daglig uppdatering
- Och mycket mer...

Covid-läget 10/3

- Risknivån: mycket hög risk för samhällsspridning i Sverige
- Tecken på samhällsspridning i Region Stockholm och i Västra Götalandsregionen, men inte i hela landet
- Alla med symtom på luftvägsinfektion, även lindriga, uppmanas nu att avstå sociala kontakter som riskerar att sprida smitta. Gäller både jobb och privat.
- Särskilt viktigt är att de som arbetar inom äldreomsorg och vård av äldre inte går till jobbet om de får symtom på luftvägsinfektion.
- Anhöriga bör också undvika onödiga besök på sjukhus och äldreboenden, och aldrig göra ett besök om man har luftvägssymtom. Att undvika onödiga besök skyddar de mest sårbara.

Antalet fall i Sverige

- 326 fall vid lunch 10/3
- Flest från Italien, sportlov

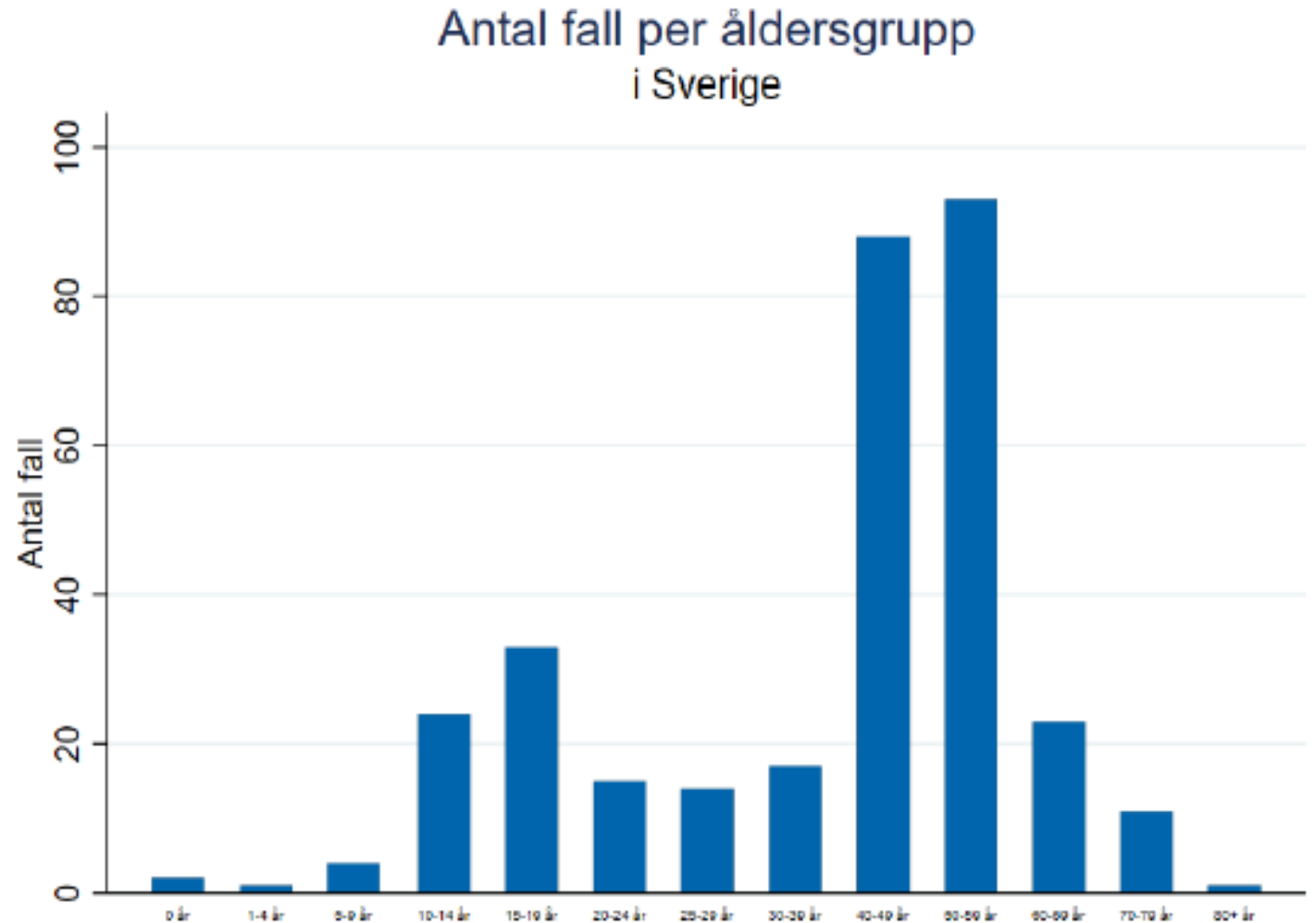


Ansvarig SME av fall av COVID-19

Region	Fall	Procent
Gävleborg	2	1
Halland	6	2
Jönköping	10	3
Skåne	25	8
Stockholm	207	63
Södermanland	1	0
Uppsala	8	2
Värmland	18	6
Västra Götaland	45	14
Örebro	4	1

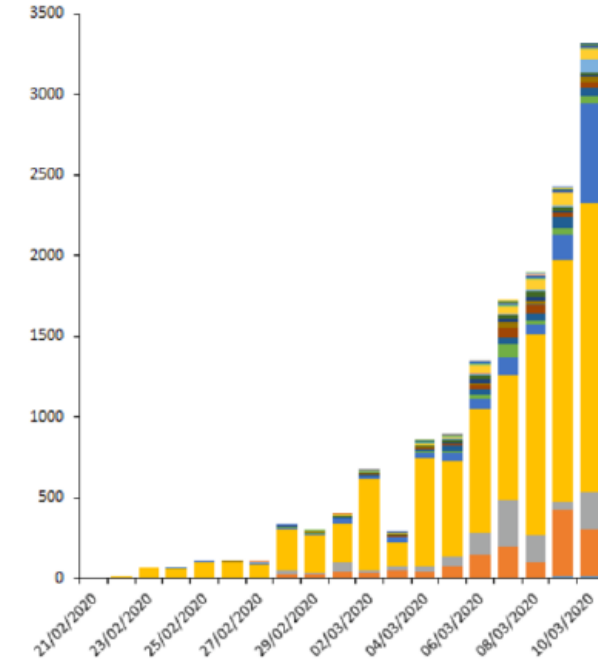
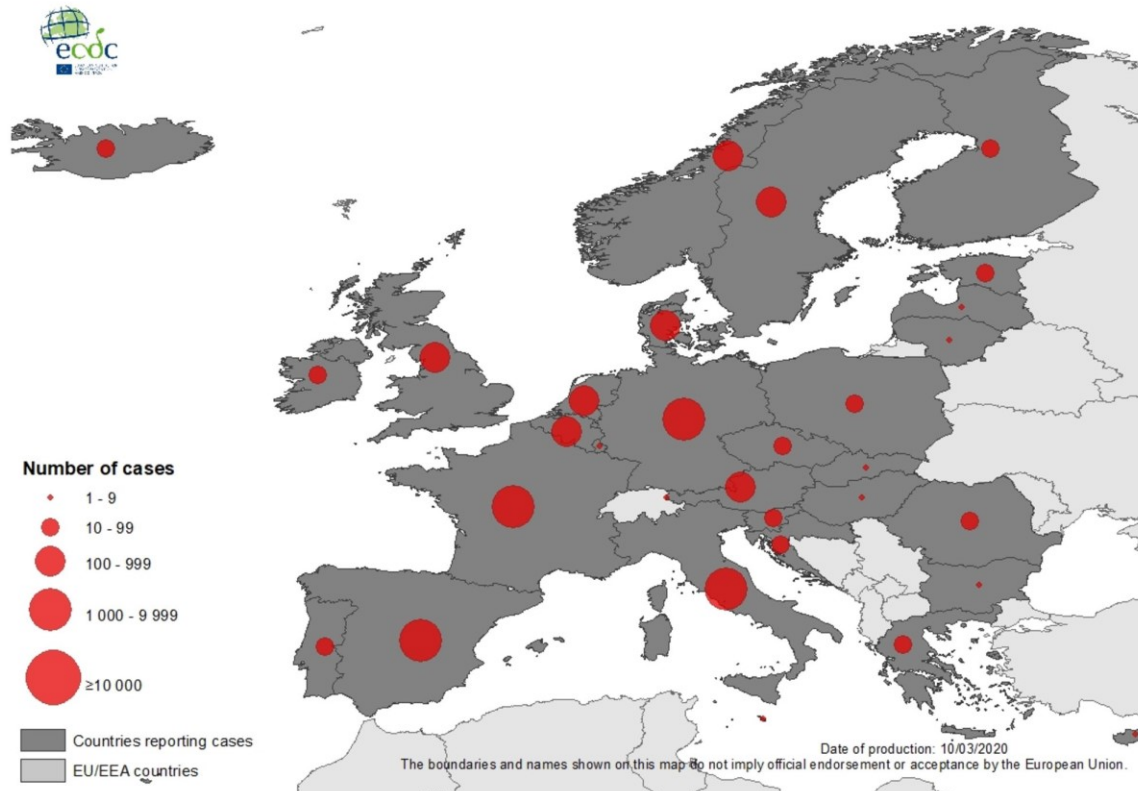
Antalet fall i Sverige

- 51% män, 48,5% kvinnor
- Medelålder 42 (0-84)



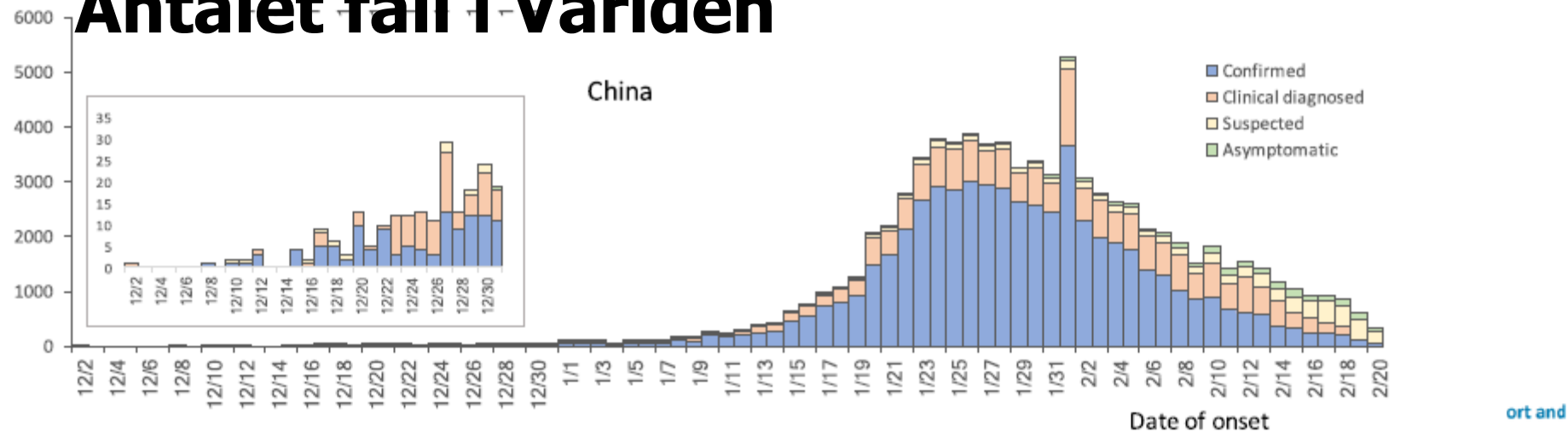
Antalet fall i Europa

- 14890 i Europa
- Flest i Italien (9172), Frankrike (1412), Spanien (1204), Tyskland (1139)



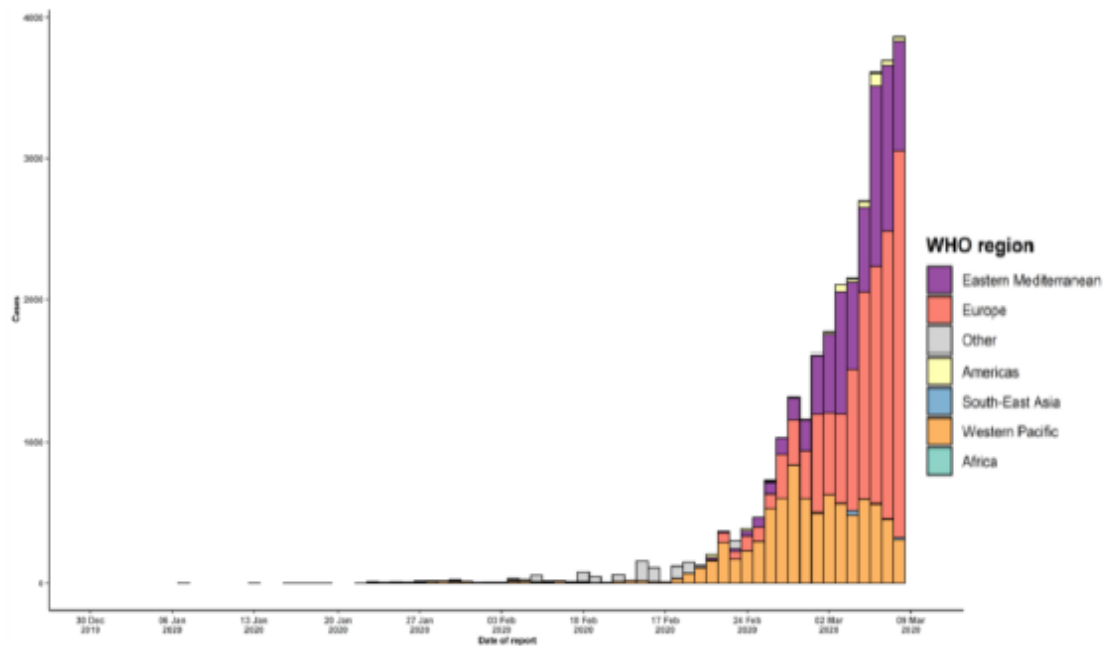
Dagligen antal rapporterade fall av COVID-2019 i Europa, ECDC 2020-03-10.

Antalet fall i Världen



SAMMANFATTNING

- 113672 fall i världen (WHO)
- 4012 avlidit (WHO)
- 110 länder har fall (WHO)
- Totalt 326 bekräftat fall i Sverige.



Länkar för mer information om läget

- WHO technical guidance: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>
- WHO situation reports: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>
- ECDC situation in Europe: <https://www.ecdc.europa.eu/en/cases-2019-ncov-eueea>
- ECDC publications: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data>
- Folkhälsomyndigheten: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/>
- CDC: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>

Coronavirus covid-19

Ring 113 13 om du har frågor om coronaviruset.



Information till sjukvård och laboratorier

- > [Information och rekommendationer](#)
- > [Antal fall i Sverige och globalt](#)
- > [Laborariehantering av prover](#)
- > [Provtagningsindikation för covid-19](#)



Skydda dig och andra

- > [Skydda dig och andra - allmänna råd](#)
- > [Ut och resa? Vad säger UD](#)
- > [Antal fall i Sverige och globalt](#)
- > [Information till skola och förskola](#)
- > [Information till resenärer \(flera språk\)](#)



Frågor och svar

Frågor och svar om covid-19 och vad som görs för att stoppa utbrottet.

- > [Frågor och svar](#)
- > [Frequently asked questions](#)



Senaste uppdatering

Löpande uppdateringar om antal fall av covid-19 i Sverige och globalt.



Riskbedömning

- > [Bedömning av aktuella risknivåer](#)



Informationsmaterial

- > [Informationsmaterial på flera språk](#)

Agenda

- Influensaläget och övervakningen av influensa
- Covid-läget
- **Sjukdomen covid-19**
- Övervakningen av covid-19
- Beredskap och utvecklingen framåt

Klinisk bild

- The main signs and symptoms of COVID-19 include fever, dry cough, fatigue, sputum production, shortness of breath, myalgia or arthralgia, sore throat, and headache.
 - Nausea or vomiting has been reported in a small percentage of patients (5%).
- Framförallt feber och tilltagande andningspåverkan oftast efter upp till en vecka av symtom som gradvis förvärrats, andningen börjar svikta och eventuellt också andra organ, särskilt om comorbiditet som t ex hjärt-kärlsjukdom eller om bakteriell infektion tillstöter.
- Kritisk sjukdom som respiratorbehov eller annan organsvikt
- <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

Epidemiologi

- Inkubationstiden oftast 5-6 dagar, från 2-14
- Asymtomatiska finns men är inte drivande i spridningen
- 80% mildare sjukdom (data från Kina)
- 13,8% hade svårare sjukdom (dyspnea, respiratory frequency ≥ 30 /minute, blood oxygen saturation $\leq 93\%$, PaO₂/FiO₂ ratio < 300 , and/or lung infiltrates $> 50\%$ of the lung field within 24-48 hours)
- 6,1% critical: respiratory failure, septic shock, multiple organ dysfunction/failure
- Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. 2020 Feb 17;41(2):145-151. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32064853>

Mortaliteten

- 2-3,8% av fallen avlidit i Kina men denna kommer att sjunka
 - Jämför influensa
- 60-69 år: 3.6%
- 70-79 år: 8%
- ≥80 år: 14.8%
- Utan riskfaktorer: 0,9%
- 10,5% kronisk hjärtsjukdom, 7% diabetes, 6% för kronisk lungsjukdom, högt blodtryck och cancer
- Case fatality for patients who developed respiratory failure, septic shock, or multiple organ dysfunction was 49%

(Se Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi)

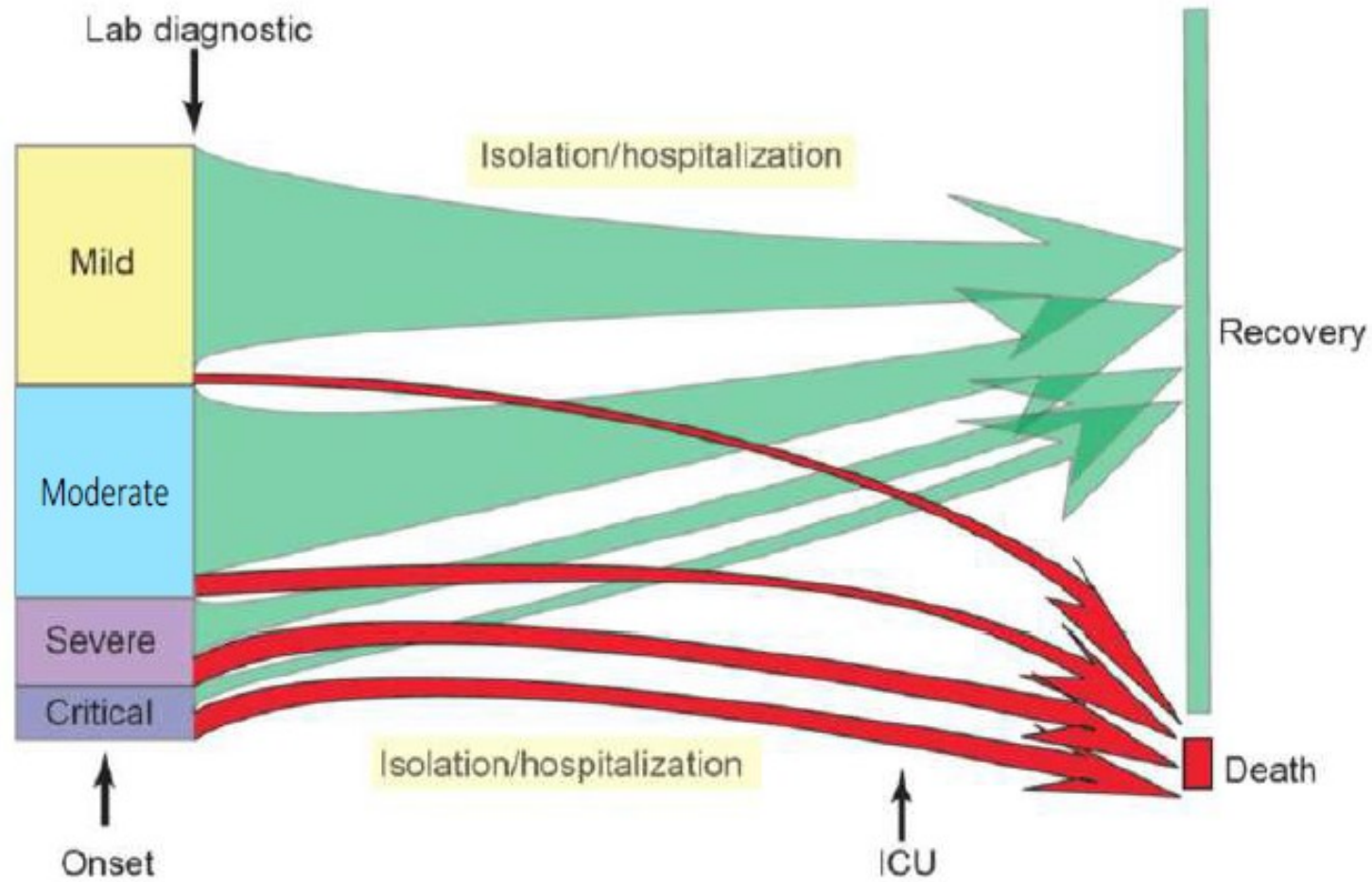


Figure 5. Pattern of disease progression for COVID-19 in China

Note: the relative size of the boxes for disease severity and outcome reflect the proportion of cases reported as of 20 February 2020. The size of the arrows indicates the proportion of cases who recovered or died. Disease definitions are described above. Moderate cases have a mild form of pneumonia.

Kliniskt förlopp (CDC)

- Acute respiratory distress syndrome (ARDS) developed in 17–29% of hospitalized patients, and secondary infection developed in 10%. [2,4] Median time from symptom onset to ARDS was 8 days.[3]
- Approximately 20-30% of hospitalized patients with COVID-19 and pneumonia have required ICU for respiratory support.[2–3]
- Among ICU-patients, 11–64% received high-flow oxygen therapy and 47-71% received mechanical ventilation, ECMO 3–12%.[3–4,9]
- Other reported complications: cardiac injury, arrhythmia, septic shock, liver dysfunction, acute kidney injury, and multi-organ failure. Post-mortem biopsies in one patient who died of ARDS reported pulmonary findings of diffuse alveolar damage. [14]
- Median time from onset to clinical recovery for mild cases is approximately 2 weeks and is **3-6 weeks** for patients with severe or critical disease.

Riskgrupper enligt första studien från Kina (första 55000 fallen)

- Ålder: 60+
 - De flesta har varit vuxna, knappast några barn i Kina (2% av fallen)
- Kronisk lungsjukdom
- Kronisk hjärtsjukdom
- Diabetes
- Cancer/immunsuppression
- Hittills inga signaler på svårare sjukdom för gravida

Resurser

- CDC clinical presentation: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html#clinical-presentation>
- WHO, Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
- Folkhälsomyndighetens sida för vården: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/information-till-varden/>

Handläggnings- rekommendationer

[Rekommendationer för
handläggning av misstänkta fall av
covid-19](#)

[Rekommendationer för
handläggning av bekräftade fall av
covid-19](#)



Folkhälsomyndigheten

Agenda

- Influensaläget och övervakningen av influensa
- Covid-läget
- Sjukdomen covid-19
- **Övervakningen av covid-19**
- Beredskap och utvecklingen framåt

Provtagning – misstänkta fall (10/3)

Provtagning är indikerad vid misstänkt fall av covid-19 enligt följande kriterier:

Epidemiologi
Vistelse i något av följande områden inom 14 dagar före symptomdebut:
1. Kina Omfattar för närvarande hela Kinas fastland inklusive Hong Kong (men inte Macau).
2. Sydkorea
3. Iran
4. Norra Italien, omfattar följande regioner: Aostadalen, Piemonte, Ligurien, Lombardiet, Emilia-Romagna, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Toscana och Marche.
5. Den österrikiska delstaten Tyrolen

och

Klinisk bild
Akut insjuknande med feber <u>eller</u> hosta <u>eller</u> dyspné utan annan känd orsak.
<i>eller</i>
Akut infektions-insjuknande utan känd orsak med behov av sjukhusvård
Observera: Diagnostik får <i>inte</i> fördröja handläggning av andra akuta tillstånd som kräver snabb hantering så som till exempel lungemboli och sepsis.



Provtagning – misstänkta fall

alternativt

Epidemiologi
<p>Kontakt med bekräftat fall av covid-19 inom 14 dagar före symptomdebut, där kontakt definieras som:</p> <ul style="list-style-type: none">• vistelse i slutet rum eller efter kontakt ansikte-mot-ansikte (<2 meters avstånd) med bekräftat covid-19 fall,• boende och/eller vistelse i samma hushåll eller motsvarande närkontakt med bekräftat covid-19 fall, eller• flygresor där medpassagerare är ett bekräftat covid-19 fall (bedöms från fall-till-fall i enlighet med internationella riktlinjer).

och

Klinisk bild
<p>Akut infektions-insjuknande utan känd orsak</p> <p>Observera: Gäller endast kontakt med bekräftat fall av covid-19 inom 14 dagar före symptomdebut.</p>

Skyddsutrustning

- 10/3 nya handläggningsrekommendationer för misstänkta fall
- Ett vätskeavvisande munskydd i kombination med visir eller skyddsglasögon utgör ett adekvat barriärskydd för vårdpersonal i samband med både provtagning och vårdsituation, med undantag för aerosolgenererande procedurer
- Andningsskydd FFP2 eller FFP3 används vid arbetsmoment där lokal riskbedömning anger att detta är nödvändigt
- <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/r/rekommendationer-for-handlaggning-av-misstankta-fall-av-covid-19/>

Provtagning – screening där riskexposition saknas

Provtagning vid screening av fall med akut nedre luftvägsinfektion med behov av inläggning utan riskexposition, enligt nedan kriterier. Obs att denna indikation saknar riktad frågeställning för covid-19 och därmed inte innebär att provtagna ska kategoriseras som misstänkt fall.*

Klinisk bild
<ul style="list-style-type: none">• Akut nedre luftvägsinfektion med behov av ineliggande sjukhusvård och• Klinisk eller röntgenologisk bild som vid atypisk pneumoni

*Regionala och lokala anpassningar hanteras i varje region. Det arbetet samordnas av respektive Smittskyddsläkare så att anpassning till vad som är mest ändamålsenligt på regional nivå beaktas.

Dagens budskap nr 2:

Hellre för många prover från IVA än för få!

Viktigt med screeningprov.

INFLUENSAPYRAMIDEN OCH ÖVERVAKNINGSSYSTEM VID PANDEMI

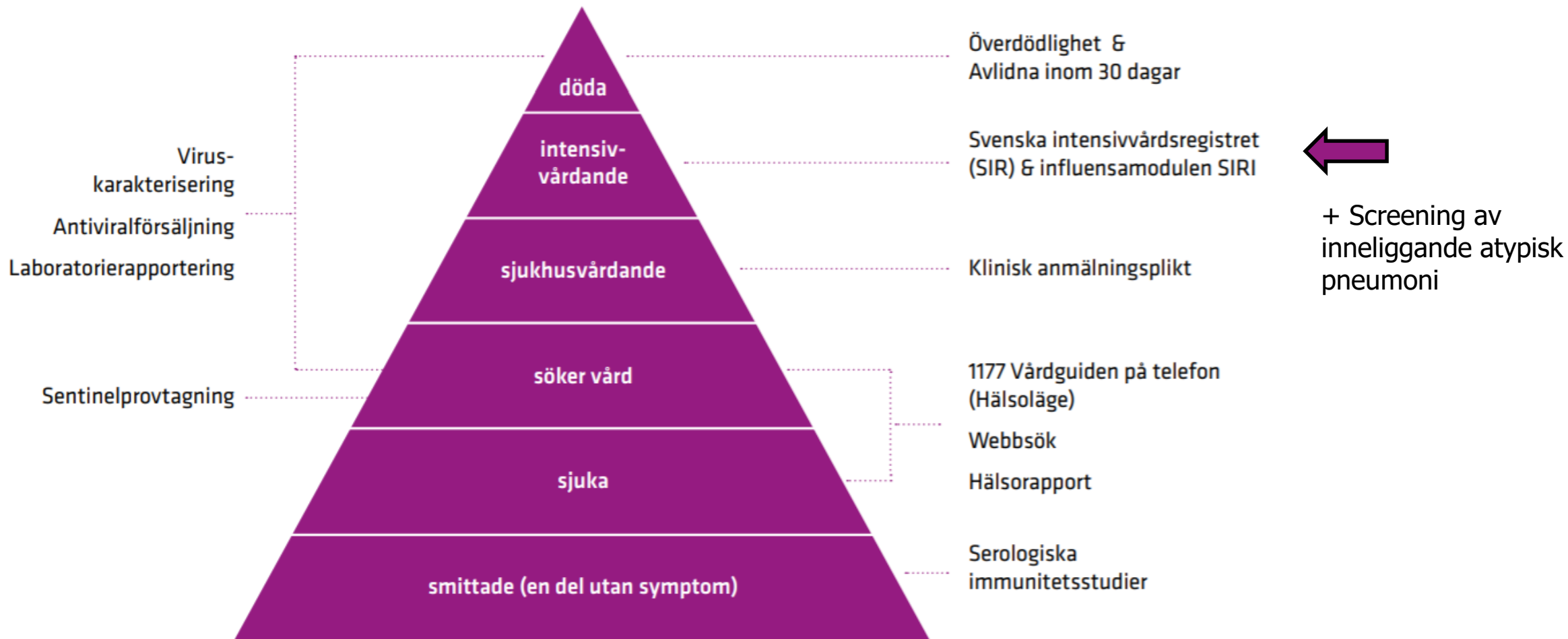


Bild 5. Influensapyramiden och övervakningssystem vid pandemi.

Övervakningen via SIRI

- Coronavirussjukdom (covid-19) läggs till under laboratoriefynd
 - **Redan nu kan covid-19 anmälas via "annat agens (fritext)"**
- Antiviral behandling: "annan" läggs till med datum
- Riskgrupperna förbättras:
 - Kronisk hjärt-/lungsjukdom delas upp
 - Lever- eller njursvikt delas upp
- Uppföljningen av IVA-vårdade otroligt viktig
 - Tex komplikationer, insatta åtgärder såsom ECMO

*Riskgruppstillhörighet (flervals)

- Ingen
- Personer över 65 år
- Barn med flerfunktionshinder
- Gravida
- Kronisk hjärt- och/eller lungsjukdom (inklusive astma >3 år), oavsett ålder
- Nedsatt immunförsvar (av sjukdom eller behandling), oavsett ålder
- Kronisk lever- och/eller njursvikt, oavsett ålder
- Svårbehandlad diabetes, oavsett ålder
- Extrem fetma (BMI>40), oavsett ålder
- Någon neuromuskulär sjukdom som påverkar andningen, oavsett ålder

Dagens budskap nr 3:

Tack för er värdefulla rapportering!

Rapportera gärna så fort ni har patienter med laboratorieverifierad influensa eller covid-19-diagnos

Agenda

- Influensaläget och övervakningen av influensa
- Covid-läget
- Sjukdomen covid-19
- Övervakningen av covid-19
- **Beredskap och utvecklingen framåt**

Åtgärder

Samhällets mål vid en pandemi

De övergripande målen med pandemiarbetet är att

- minimera dödlighet och sjuklighet i befolkningen
- minimera övriga negativa konsekvenser för individen och samhället.

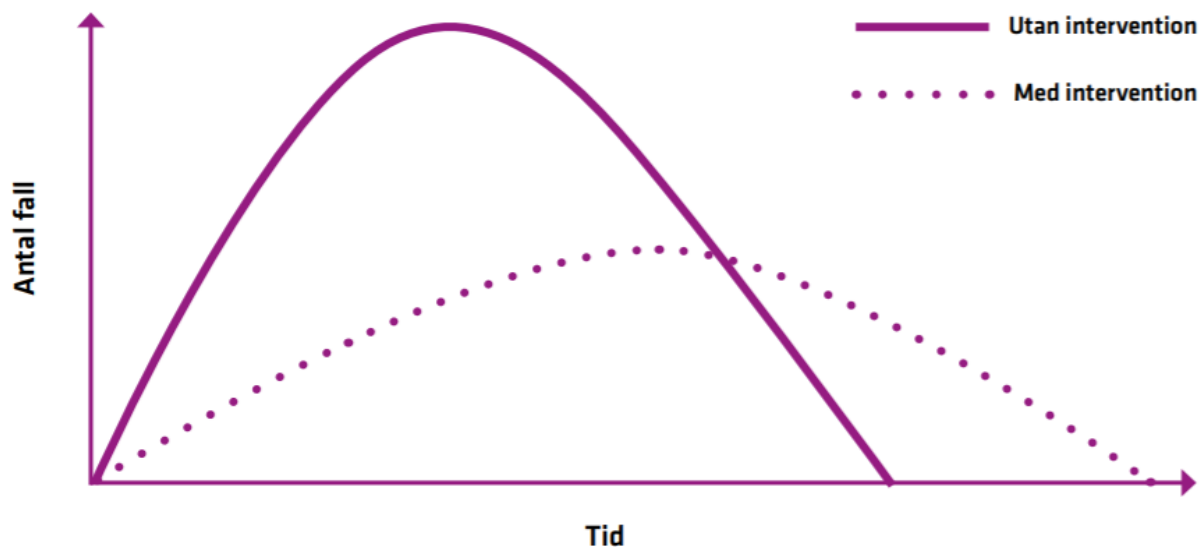


Bild 2. Pandemins förlopp med och utan intervention

Dagens budskap nr 4:

Era rapporter över intensivvårdade fall av covid-19 kommer att vara en otroligt viktig del i vår bedömning av läget, allvarligheten, riskgrupper, åldersgrupper, med mera och därigenom åtgärder



Folkhälsomyndigheten

Tack!

