

Influensarekommendationer

Anna Gustavsson, Specialistläkare
Infektionskliniken Sundsvall

Influensa

- Influensa typ A och B orsakar behandlingskrävande sjukdom hos människa
- Ytterligare uppdelning av ytstrukturer finns, ex A (H1N1) eller A(H3N2), B (Victoria/Yamagata)
- Kontinuerliga mutationer genomt hos influensa A och B ger förändringar i ytstrukturer som gör att immunitet mot tidigare influensainfektioner minskar med tiden
- Behov av årlig vaccination hos riskgrupper och sjukvårdspersonal

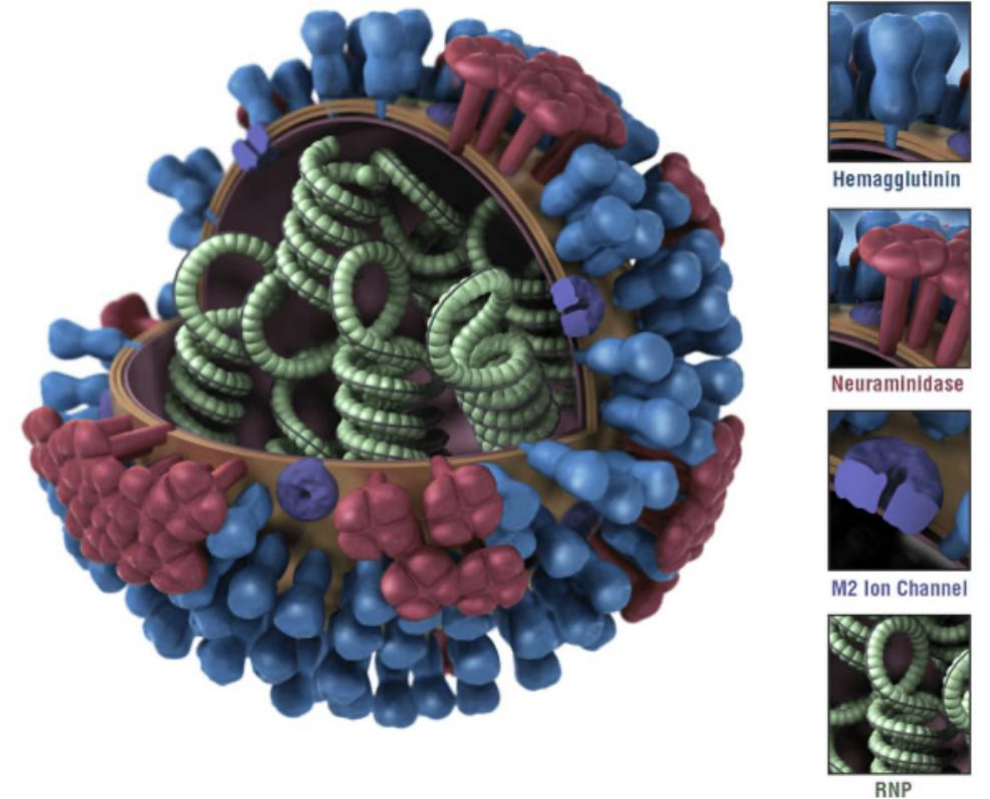
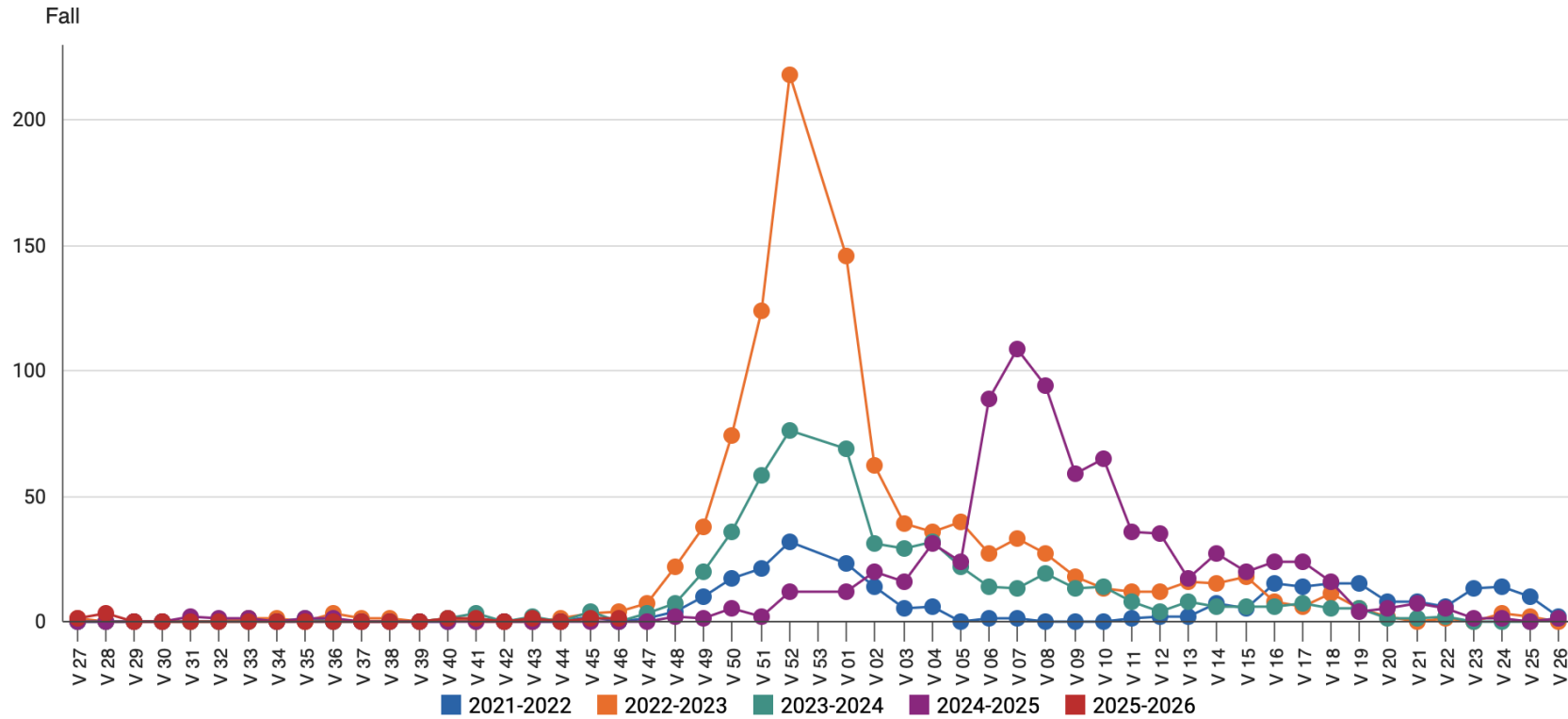


Bild: CDC.gov

Symtombild

- Feber
 - Muskelvärk
 - Huvudvärk
 - Torrhosta
 - Förkylningssymtom
 - Diarré, kräkning
 - Konjunktivit
- Inkubationstid 1-4 dagar
 - Sjukdomsduration 7-10 dagar

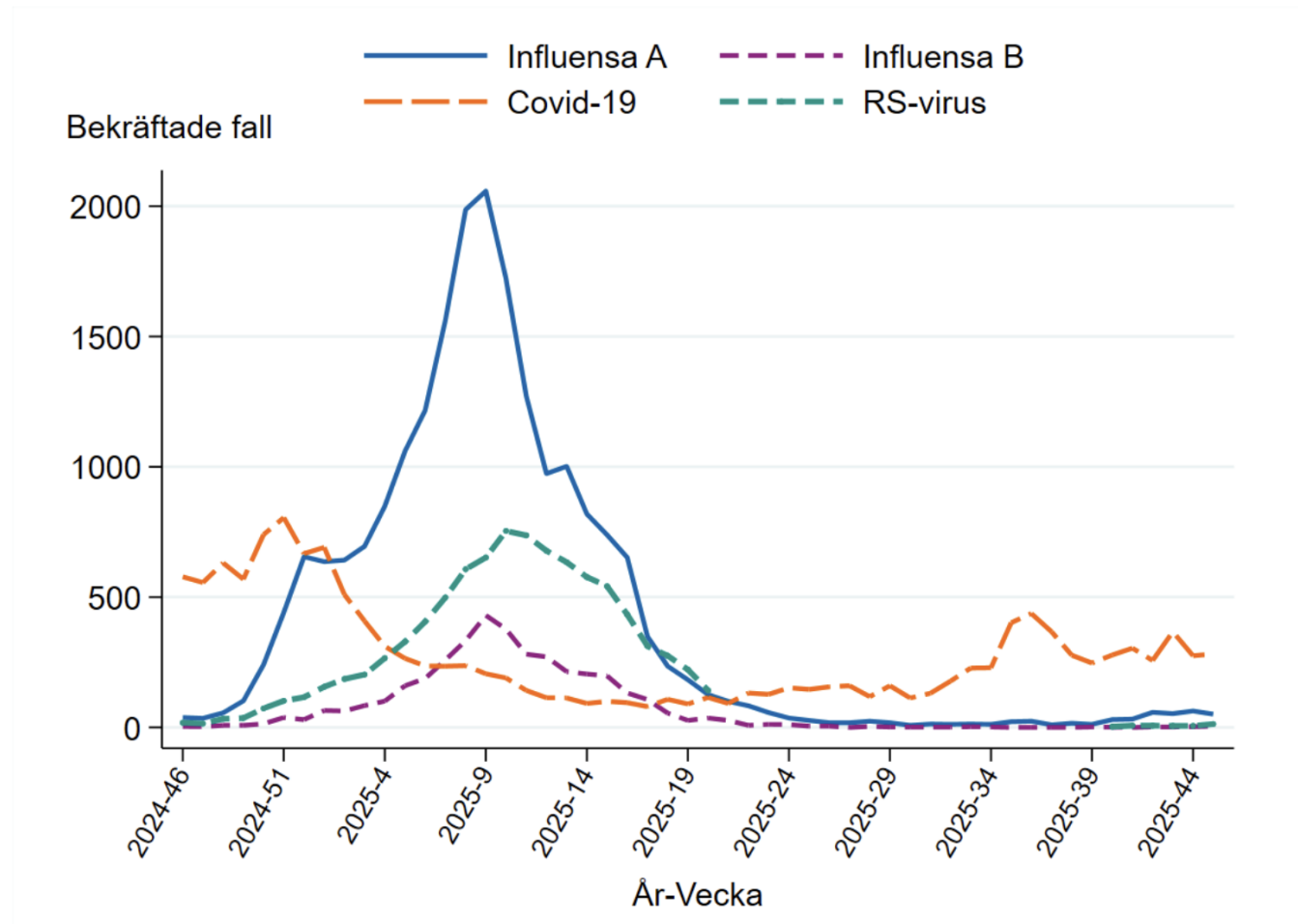
Bekräftade fall av influensa A och B samt bekräftade fall per 100 000 invånare per åldersgrupp och vecka, uppdelat på säsong. Riket totalt och uppdelat på län.



Typ av influensa: Indikator: Säsong:
Välj län:

Källa: Folkhälsomyndigheten 251124

Figur 1. Antal bekräftade fall av influensa A, influensa B, covid-19 och RS-virusinfektion per vecka, de senaste 52 veckorna.



Källa: Folkhälsomyndigheten 251124

Influensavaccin till riskgrupper

- Personer > 65 år
- Gravida > v12, tidigare om ytterligare riskfaktor finns
- Vuxna och barn med följande sjukdomar/tillstånd
 - Kronisk hjärtsjukdom
 - Kronisk lungsjukdom (ex KOL och svår astma)
 - Tillstånd som leder till nedsatt lungfunktion eller försämrad hostkraft (ex fetma, neuromuskulära sjukdomar, flerfunktionshinder)
 - Kronisk lever- eller njursvikt
 - Diabetes mellitus typ 1 eller 2
 - Tillstånd som innebär kraftigt nedsatt immunförsvar till följd av sjukdom eller behandling

Diagnostik

- PCR-prov (Influenta A/B, Covid, RS) från övre luftvägarna (nasopharynx)
- Rekommenderas i de fall en laborieverifierad influensadiagnos har betydelse för den kliniska handläggningen
- Vid misstanke om pågående smittspridning inom slutenvård och särskilda boenden
- Vid sjukhusinläggning av patienter med influensaliknande symtom i syfte att minska vårdrelaterad smittspridning

Behandling

Läkemedel	Behandling, dosering		Behandlingstid	Profylax, dosering	Behandlingstid
Oseltamivir kapsel	GFR >60	75 mg x 2	5 dagar	75 mg x 1. Dosjustera enligt FASS vid sänkt njurfunktion	10 dagar
	GFR 30-60	30 mg x 2			
	GFR 10-30	30 mg x 1			
	GFR >10	EJ rek			
Zanamivir inhalation	10 mg x 2		5 dagar	10 mg x 1	10 dagar
Zanamivir infusion	Dosjustera enligt FASS vid sänkt njurfunktion		5-10 dagar		

* Utbytbar på apotek

- Minskar tiden med symtom
- Minskar utsöndrad mängd virus (minskad smittsamhet)
- Minskar risken för komplikationer till följd av influensa
- Ersätter inte vaccination

Neuroamidashämmare

Oseltamivir (Tamiflu / Ebilfumin): Finns som kapsel (30 mg, 45mg och 75 mg) samt pulver till oral suspension (6 mg/ml).

Kapslarna kan öppnas och lösas upp i vätska och ges i sond.

Har i studier visat sig korta symtomdurationen av sjukdomen mellan 1 - 3,5 dygn

Gastointestinala biverkningar (illamående), kan minska om tabletten ges med mat

Zanamivir: Finns som inhalationsberedning (Relenza 5 mg/dos) samt intravenös infusion (Dectova 10 mg/ml).

Kanske något bättre för Influensa B jämfört med Oseltamivir. Svårare administreringsätt.

Inhalerat Zanamivir bör undvikas vid svår astma/ KOL då fall med bronkospasm vid administrering finns beskrivet.

Cap-endonukleashämmare

Baloxavir (Xofluxa): Finns som tabletter (20 mg, 40 mg, 80 mg) eller granulat till oral lösning (2 mg/ml).

Ges som engångsdos och doseras efter vikt.

Godkändes i Sverige 2021 både som profylax och behandling. Har likvärdig effekt som neuroamidashämmare.

Resistens?

- Resistens finns beskriven för alla tre godkända preparat
- Mycket liten risk för resistensutveckling under pågående behandling hos den enskilda patienten
- Resistensbestämning av influensavirus kan i enskilda fall skickas till Folkhälsomyndigheten

Behandling vid influensa

- Behandlingen ska sättas in tidigt, helst < 48 h från symtomdebut
- Rekommenderas till alla med risk för svår sjukdom eller som har insjuknat i svår sjukdom oberoende av vaccinationsstatus
- Till alla som vårdas i slutenvård oberoende av sjukdomsduration och vaccinationsstatus
- Personer boende på SÄBO tillhör i regel riskgrupp, dessutom med stor risk för vidare smittspridning till övriga boende / personal varför behandling bör ges
- Njurfunktionen behöver tas i beaktande inför insättning
- På SÄBO kan det vara bra inför start av influensasäsongen att se över om aktuella njurfunktionsprover finns

- Vid välgrundad misstanke om influensa under pågående säsong bör behandling påbörjas redan under väntan på provsvar, såvida svar på PCR-baserad diagnostik kan fås inom ca 1 h.
- Vid misstanke om influensa utanför säsong är virusdiagnostik av större värde, men vikten av tidigt insatt behandling kvarstår och behandling i väntan på provsvar bör övervägas vid stark misstanke. Detta gäller vid behandling i såväl öppenvård som slutenvård.
- Tidigt diagnostik och behandling är av största vikt

Övrig behandling vid influensa

- Understödjande behandling (syrgas, vätska, febernedsättande)
- Relativt vanligt med sekundär bakteriell pålagring (pneumokocker, hemophilus, staph aureus). Antibiotika?
- Steroidbehandling i samband med influensa har visat sig leda till ökad mortalitet

Smittsamhet

- Basala hygienrutiner och användning av skyddsutrustning
- Patienter bör vårdas i enkelrum
- Kohortvård kan ske, viktigt då att influensa med samma serotyp vårdas tillsammans
- I regel smittfri 5 dagar efter insjuknandet, förutsatt att man haft 1 dygns feberfrihet och allmän förbättring

När ge profylax?

”En person räknas som exponerad om man befunnits sig närmare än 2 meter från en smittsam person (influenza A eller B) i minst 15 minuter per dygn de närmsta 48 h från insjuknandet eller den som blivit hostad i ansiktet av smittsam person” (Region Västmanland)

Läkemedelsprofylax

- Skyddseffekten vid insatt profylax tidigt är god (omkring 90%)
- Ska ges så tidigt som möjligt till personer i medicinsk riskgrupp oberoende av vaccinationsstatus
- Bör övervägas till samtliga patienter som vårdas på enheter inom slutenvård och omsorg där smittspridning pågår
- Om en person fått profylax men ändå utvecklar sjukdomssymtom bör behandlingsdos sättas in i väntan på provsvar
- Kan även övervägas till nära kontakter (hushållskontakter) till personer i medicinsk riskgrupp

Profylax

Substans, beredningsform	Godkänt läkemedel	Åldersgrupp	Dosering	Duration*
Oseltamivir, tablett	Ebilfumin, Tamiflu	Vuxna, barn från 13 år	75 mg x 1	10 dagar
Zanamivir, inhalation	Relenza	Vuxna, barn från 5 år	10 mg x 1	10 dagar
Baloxavir, tablett**	Xofluza	Vuxna, barn från 1 år	< 80 kg; 40 mg ≥ 80 kg; 80 mg	Engångsdos
Baloxavir, granulat till oral suspension 2 mg/ml	Xofluza	Vuxna, barn från 1 år	<20 kg; 1 ml/kg kroppsvikt >20–<80 kg; 20 ml ≥ 80 kg; 40 ml	Engångsdos

Källa: Läkemedelsverket/
influensarekommendationer

Influensa hos gravida

- Gravida (framförallt 2:a-3:e trimestern) har högre risk att bli allvarlig sjuka i influensa, ökad risk fram tills 2 veckor post partum
- Störst risk hos de som utöver graviditet har andra riskfaktorer

Tabell 1. Profylax och behandling till gravida med eller utan andra riskfaktorer.

	Profylaktisk behandling efter exponering Rekommenderad dos upp till tio dagar	Behandling vid sjukdom Rekommenderad dos i fem dagar
Gravida med andra riskfaktorer	<i>Oavsett trimester och fram till två veckor postpartum</i> oseltamivir 75 mg x 1	<i>Oavsett trimester och fram till två veckor postpartum</i> oseltamivir 75 mg x 2
Gravida utan andra riskfaktorer	Rekommenderas inte	<i>Oavsett trimester och fram till två veckor postpartum</i> oseltamivir 75 mg x 2 zanamivir 10 mg x 2 kan övervägas i första trimestern (se text ovan under kapitlet behandling)

Källa: Läkemedelsverket/
Influensarekommendationer



Lästips:

Infektioner med influensa, Parvo, Kikhosta, Varicella och Herpes under graviditet

(Platinadokument 869616)

Sammanfattning

- Vaccinationen viktigaste åtgärden för att minska sjukdom och smittspridning
- Tidig provtagning för att säkerställa diagnos och minska smittspridning
- Tidigt insatt behandling och profylax minskar sjukdomsduration och risken för utveckling av sjukdomssymtom

Covid-19

- Vaccination enligt rekommenderat intervall är den viktigaste faktorn för att förebygga allvarlig sjukdom och död i Covid-19
- Diagnostik av Covid-19 är motiverat i alla fall där behandlande läkare bedömer att det påverkar handläggning av patienten
- Provtagning bör ske med PCR-test (Influensa/Covid-19/RS) som beställs i Cosmic

Vilka behandlingsalternativ finns?

Paxlovid (Nirmatrelvir/Ritonavir): 2 x 150 mg Nirmatrelvir + 1 x 100 mg Ritonavir morgon och kväll (3+3 tabletter) i 5 dagar. Ska ges <5 dagar från symtomdebut. Måste dosjusteras vid nedsatt njurfunktion (från eGFR <60). Ska ej ges vid gravt nedsatt leverfunktion.

Viktigt att man ser över läkemedelsinteraktioner vid insättning samt pausar andra läkemedel vid behov.

(<https://janusmed.se/interaktioner>)

(<https://www.covid19-druginteractions.org/checker>)

Veclury (Remdesivir): Är godkänt för behandling av svår Covid-19 samt som tidig behandling hos personer >40 kg med mild- måttlig Covid-19 med risk att utveckla svår sjukdom. Ges iv (200 mg dag 1), följt av 100 mg iv från dag 2. Ges i 3 dagar vid mild- måttlig sjukdom eller totalt 5 dagar vid svår sjukdom. Kan ges vid nedsatt njurfunktion och vid dialys.

Andra behandlingsalternativ

Enbart inneliggande patienter med Covid

- Syrgas
- Trombosprofylax
- Steroider

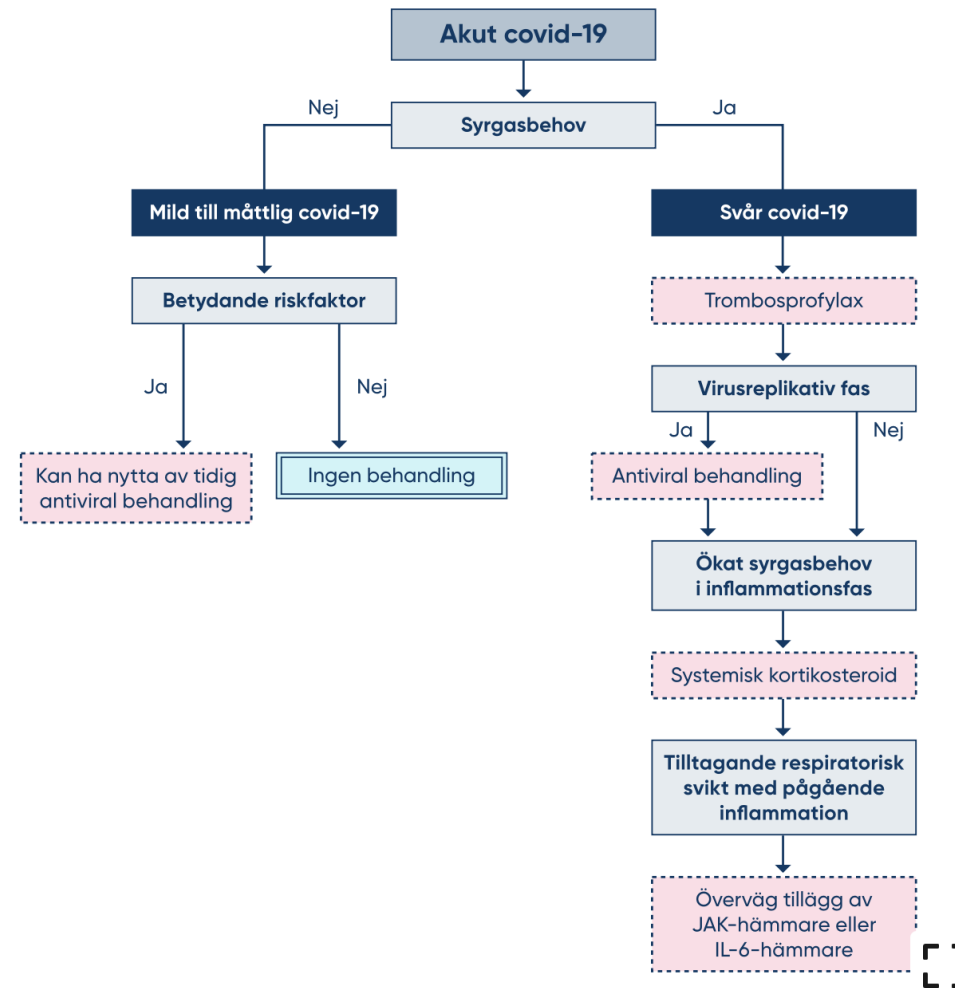
Hos kritiskt sjuka / IVA-vårdade:

- IL-6 hämmare
- Januskinashämmare

Covid-19 indelning i svårighetsgrad

Svårighetsgrad	Klinisk bild
Asymtomatisk covid-19	Verifierad akut infektion utan symtom
Mild till måttlig covid-19	Infektion med lätt eller måttlig allmänpåverkan utan syrgasbehov (sat >94%)
Svår covid-19	Infektion med uttalad allmänpåverkan och/ eller syrgasbehov (sat <94%)
Kritisk covid-19	Infektion med svår respiratorisk svikt, cirkulatorisk chock, alt multiorgansvikt

Figur. Översikt av läkemedelsbehandling vid akut covid-19.



Källa:
Läkemedelsverket /
Covid-19

Vilka ska behandlas?

Tabell 1: Tidig antiviral behandling vid mild-måttlig covid-19.

Komorbidity	<65 år	65–79 år	≥80 år	Kommentar
<i>Ingen risk eller samsjuklighet med låg risk</i>	Antiviral behandling rekommenderas ej (IB)	Antiviral behandling rekommenderas ej (IB)	Antiviral behandling bör övervägas (IB)	Hög ålder är en oberoende riskfaktor där risken ökar för varje år och är särskilt hög för de allra äldsta.
<i>Samsjuklighet med hög risk*</i>	Antiviral behandling rekommenderas ej (IIaB)	Antiviral behandling bör övervägas (IIaB)	Antiviral behandling bör övervägas (IIaB)	Multipla komorbiditeter stärker indikation för behandling. Se riskfaktorer för svår sjukdom och död*.
<i>Uttalad immunsuppression**</i>	Antiviral behandling bör övervägas (IIaB)	Antiviral behandling ska övervägas (IIaB)	Antiviral behandling rekommenderas (IB)	Multipla komorbiditeter stärker indikation för behandling. Se riskfaktorer för svår sjukdom och död*.

- Antiviral behandling som ges i tidigt skede till personer i riskgrupper kan minska risken för allvarlig sjukdom och död i Covid-19
- Individuell bedömning avseende nytt-risk hos ex sköra äldre inom vård- och omsorgsboende gällande tidig behandling

Källa: RAV / Covid-19

Riskfaktorer för svår sjukdom

- Hög ålder
- Svår och/eller multipla komorbiditeter
- Uttalad immunsuppression till följd av sjukdom eller behandling

Svåra komorbiditeter

- Grav obesitas (BMI >40)
- Kronisk lungsjukdom
- Kronisk hjärtsjukdom
- Kronisk njursjukdom
- Allvarlig leversjukdom
- Dåligt reglerad diabetes
- Psykiatrisk eller neurologisk sjukdom med betydande funktionshinder ex till följd av MS, demens- eller psykossjukdom
- Cancersjukdomar under behandling
- Trisomi 21 (Downs Syndrom)

Uttalad immunsuppression

- Organtransplantation: Högst risk tidigt (< 6 mån) efter organtransplantation, vid hög ålder samt vid rejektionsbehandling
- Allogen stamcellstransplantation: Högst risk första åren efter transplantation samt vid GVHD-sjukdom
- Aktiv hematologisk malignitet med pågående eller nyligen genomgången behandling
- Svår primär immunbrist

Sammanfattning

- Hög ålder
- Multipla riskfaktorer
- Uttalad immunsuppression

Kan vara aktuellt med antiviral behandling med hos patienter med mild/ måttlig Covid-19 i syfte att minska risk för svår sjukdom, dock individuell bedömning.

Vid insättning av Paxlovid måste dock njurfunktion samt läkemedelsinteraktioner beaktas.

Tack för mig!



Källhänvisning

- <https://www.lakemedelsverket.se/globalassets/dokument/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/behandlingsrekommendation/behandlingsrekommendation-influensa.pdf> (251102)
- <https://www.lakemedelsverket.se/globalassets/dokument/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/vetenskapliga-underlag/bakgrundsdokumentation-influensa-2.pdf> (251102)
- <https://www.rvn.se/sv/delplatser/mitt-lakemedel/mitt-lakemedel/behandlingsomraden/infektioner/influensa/> (251029)
- https://www.rvn.se/globalassets/_vardgivarwebb/kunskapsstod-och-rutiner/vardhygien/styrdokument/vardhygienrutin--luftvagsinfektioner.-version-1-241201.pdf
- <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/sok-behandlingsrekommendationer/covid-19-behandlingsrekommendation> (251122)
- https://forening.sls.se/media/xwpjlrvf/covid-19_rekommendationstabelleIII_rav_250909.pdf (251120)
- <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/statistik-a-o/sjukdomsstatistik/statistik-och-lagesrapporter-om-luftvagsvirus/aktuell-lagesrapport-om-luftvagsvirus/>
- https://www.uptodate.com/contents/seasonal-influenza-in-nonpregnant-adults-treatment?search=influenza%20treatment&source=search_result&selectedTitle=2~151&usage_type=default&display_rank=2 (251101)