



# Influensarapport inför säsongen 2017-2018

Denna rapport publicerades den 5 oktober 2017 och ger information inför influensasäsongen 2017-2018.

## Sammanfattning

Vecka 40 startar den nationella övervakningen av influensa. Under sommaren har sporadiska fall av influensa rapporterats i Sverige. Totalt rapporterades 206 fall av influensa, vecka 21-39, varav drygt hälften rapporterades under slutet av maj och juni i samband med att förra säsongens epidemi avslutades. Många av fallen som rapporteras har resehistorik. Enstaka personer som smittats av influensa i Sverige har rapporterats men inget av övervakningssystemen visar tecken på att vinterns epidemi har startat. På det södra halvklotet håller influensasäsongen på att avslutas. Sammanfattningsvis har deras influensasäsong varit blandad där influensa A(H3N2), influensa A(H1N1)pdm09 och influensa B/Yamagata har cirkulerat i olika utsträckning.

Samtliga övervakningssystem visar på en mycket låg aktivitet som är normal för säsongen. Det är ännu för tidigt att säga hur kommande säsong kommer att utvecklas och vilken virustyp som kan tänkas dominera. Folkhälsomyndigheten kommer att följa läget noggrant och uppdatera prognosen veckovis.

De flesta landsting startar sina vaccinationskampanjer tisdagen den **7 november 2017** (vecka 45).

## Innehållsförteckning

Lägesbeskrivning.....	2
Vaccination mot influensa .....	2
Antivirala läkemedel mot influensa.....	4
Presentationer från Influensadagen 2017 .....	4
Årsrapporter om influensasäsongen 2016-2017 .....	4
Övervakningssystem för influensa, 2017-2018.....	5

## Lägesbeskrivning

Influensasäsongen har ännu inte startat i Sverige. Under sommaren, vecka 21-39, har 206 fall av laboratorieverifierad influensa rapporterats varav 59 fall influensa A och 137 fall influensa B. Över hälften av fallen rapporterades i slutet av maj och juni (vecka 21-25) i samband med att föregående säsong avslutades. Under sommarmånaderna har endast sporadiska fall rapporterats, vilket är förväntat då personer reser utomlands och smittas.

Fler fall rapporterades under sommaren 2017 (206 fall) jämfört med 2016 (82 fall), men båda åren rapporterades en stor andel fall i samband med att respektive influensaepidemi avslutades. Sett till antalet fall vecka 26-39, så finns ingen markant skillnad mellan sommarmånaderna för 2016 (49 fall) och 2017 (59 fall).

I övriga Europa och Nordamerika har influensasäsongen ännu inte startat men Kanada har rapporterat fler fall än förväntat för denna tid på säsongen. Sammantaget är influensaaktiviteten mycket låg och endast sporadiska fall har rapporterats i enstaka länder.

Influensasäsongen på det södra halvklotet som har varit blandad, går just nu mot sitt slut. I Sydamerika och i södra Afrika har Sydafrika har toppen för influensasäsongen nåtts och i båda regionerna har influensa A(H3N2) cirkulerat, följt av influensa B. I södra Asien har säsongen dominerats av influensa A(H1N1)pdm09 medan alla virustyper har cirkulerat i sydöstra Asien. På Nya Zeeland har influensasäsongen varit låg med en dominans av influensa A(H3N2) och influensa B/Yamagata. Australien har haft en intensiv influensasäsong som toppade i mitten på augusti. Sedan dess har aktiviteten minskat men är fortfarande hög i flera regioner. Hittills har Australiens influensa A(H3N2) säsong drabbat många äldre. Även influensa B/Yamagata har cirkulerat och främst drabbat barn 5-9 år.

Sammantaget ger influensasäsongen på södra halvklotet en blandad bild kring spridningen av olika influensavirus. Influensaepidemin har ännu inte tagit fart och samtliga övervakningssystem visar på en mycket låg influensaaktivitet som är normal för säsongen. Folkhälsomyndigheten kommer att följa influensaläget noggrant och uppdatera prognosen veckovis. Det är svårt att i förväg förutse hur influensasäsongen kommer att utvecklas och vilken virustyp som kan komma att dominera.

## Vaccination mot influensa

### Vaccinationsstart

Landets landsting startar sina vaccinationskampanjer senast tisdagen den **7 november** 2017(vecka 45). Landstingen och 1177 Vårdguiden kan ge mer information om vaccinationsmottagningar och öppettider.

## Grupper som rekommenderas influensavaccination

Folkhälsomyndigheten rekommenderar att följande grupper vaccinerats eftersom de löper en ökad risk för svår influensasjukdom:

- personer 65 år och äldre
- gravida efter graviditetsvecka 16 (se nedan)
- vuxna och barn över 6 månader med följande sjukdomar eller tillstånd:
  - kronisk hjärtsjukdom
  - kronisk lungsjukdom, såsom KOL och svår astma
  - andra tillstånd som leder till nedsatt lungfunktion eller försämrade hostkraft och sekretstagnation (till exempel extrem fetma, neuromuskulära sjukdomar eller flerfunktionshinder).
  - kronisk lever- eller njursvikt
  - diabetes mellitus
  - tillstånd som innebär kraftigt nedsatt immunförsvar på grund av sjukdom eller behandling

De medicinskt definierade riskgrupperna ovan omfattar barn och vuxna med kroniska sjukdomar eller tillstånd med ökad risk för svår influensasjukdom. Dessa grupper är mer eller mindre heterogena och i vissa fall krävs en individuell bedömning av om vaccination ska erbjudas eller inte.

Utöver riskgrupperna ovan rekommenderas vaccination av hushållskontakter och sjukvårdspersonal runt personer med kraftigt nedsatt immunförsvar.

- [Folkhälsomyndighetens rekommendationer om influensavaccination till riskgrupper](#)

## Fördjupad information om influensavaccin

Information om influensavacciner med särskilda fördjupningar inom effektivitet, principer och typer av vaccin finns på Folkhälsomyndighetens webbplats och har uppdaterats inför kommande säsong:

- [Fördjupad information om influensavaccin](#)
- [Principer för influensavaccination och typer av vaccin](#)
- [Skyddseffekt av vaccination mot säsongsinfluensa](#)
- [Frågor och svar om barn och säsongsinfluensavaccin](#)
- [Influensavaccination av gravida](#)

## Tillgängliga vaccin och vilka stammar som ingår

Information om vilka influensavacciner som är godkända i Sverige återfinns på Läkemedelsverkets hemsida. Samtliga vacciner för säsongen 2017-2018 ger skydd mot

influenstatyperna A(H1N1)pdm09, A(H3N2) och influensa B av Victoria-linjen. Två av vaccinen ger dessutom skydd mot influensa B av Yamagata-linjen.

Denna säsongs influensavaccin innehåller A/Michigan/45/2015 (A(H1N1)pdm09-lik), A/Hong Kong/4801/2014 (A(H3N2-lik) och B/Brisbane/60/2008 (B/Victoria-lik). För de fyrvalenta vacciner ingår även B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata-lik).

- [Läkemedelsverkets information om vaccin mot säsongsinfluensa](#)

## Rekommendation för södra halvklotets vintersäsong 2018

Den 28 september 2017 genomförde Världshälsoorganisationen (WHO) ett möte för att ta fram rekommendationer för vaccinproduktionen avseende södra halvklotets vintersäsong (maj-september 2018). Stammen för A(H3N2) byttes ut till A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 och man bytte linjetyp för influensa B. Det södra halvklotets trivalenta vaccin kommer att innehålla A/Michigan/45/2015 (A(H1N1)pdm09-lik), A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (A(H3N2), B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata-lik) och det fyrvalenta vaccinet innehåller även B/Brisbane/60/2008 (B/Victoria-lik).

- [WHO:s beslut om södra halvklotets vaccin 2018](#)

## Antivirala läkemedel mot influensa

När det gäller patienter som är allvarligt sjuka eller tillhör en riskgrupp, inklusive gravida, rekommenderas behandlande läkare ta ställning till att ge antiviral behandling, oavsett typ av influensa. Postexpositionsprofylax kan rekommenderas vid hushållsexposition till personer i en riskgrupp, inklusive gravida. I sällsynta fall kan preexpositionsprofylax rekommenderas. För rekommendationer om antiviral behandling hänvisas till Läkemedelsverkets behandlingsrekommendationer.

- [Behandling och profylax av influensa med antivirala medel, Läkemedelsverket](#)

## Presentationer från Influenasadagen 2017

Den 29 september hölls en heldagskonferens om influensa vid Folkhälsomyndigheten. De flesta presentationer finns tillgängliga på [Folkhälsomyndighetens webbplats](#).

## Årsrapporter om influensasäsongen 2016-2017

En preliminär sammanfattning av säsongen **på svenska** publicerades 12 juni 2017 och återfinns i arkivet för Influenzarapporterna 2016-2017: [Sammanfattning av influensasäsongen 2016-2017](#).

En uppdaterad sammanfattning av säsongen **på engelska** publicerades den 27 september 2017. Rapporten är **på engelska** eftersom den produceras som en återrapportering till Världshälsoorganisationen (WHO). Den innehåller uppdaterade epidemiologiska data och detaljerad information om den mikrobiologiska diagnostiken och de genetiska analyserna: [Influenza in Sweden - 2016–2017 Season](#).

# Övervakningssystem för influensa, 2017-2018

Vecka 40, 2017 går startskottet för den förstärkta övervakningen av influensa. Denna pågår fram till vecka 20, 2018. Folkhälsomyndigheten kommer under säsongen att använda sig av ett antal olika övervakningssystem för att följa influensans spridning över Sverige.

## Vaccinationstäckning

Folkhälsomyndigheten kommer även denna säsong att göra flera datainsamlingar från de cirka 13 landsting som har vaccinationsregister och möjlighet att ta ut data per åldersgrupp. Utifrån denna statistik tar vi fram preliminära uppskattningar av vaccinationstäckningen bland personer 65 år och äldre samt personer under 65 år. Dessa preliminära uppskattningar planeras att publiceras innan jul, i mitten av januari och i slutet av säsongen. Sedan samlas även uppgifter om vaccinationstäckningen bland personer 65 år och äldre in från samtliga av landets 21 smittskyddsläkare för sina respektive landsting/regioner vid slutet av säsongen.

## Webbsök för influensa - en tidig indikator

Då influensa för det stora flertalet ger symptom som inte kräver sjukhusvård, är det viktigt att kunna mäta sjukligheten hos dem som inte uppsöker läkare. Varje vecka får Folkhälsomyndigheten uppgifter om antalet sökningar gjorda på influensa och influensasymptom på 1177 Vårdguidens webbplats ([www.1177.se](http://www.1177.se)). Data matas in i en statistisk modell som uppskattar andelen personer i öppenvården med influensaliknande sjukdom, vilket är ett av Folkhälsomyndighetens traditionella influensamått. Erfarenhet från tidigare säsonger visar att modellens uppskattningar följer den traditionella övervakningen väl, och att den ger en tidig indikation på omfattningen av influensaspridningen.

Data från Webbsök publiceras på Folkhälsomyndighetens webbplats och uppdateras varje måndag. Därmed kan systemet utgöra ett komplement till Folkhälsomyndighetens influensarapporter som publiceras på torsdagar. Webbsöks modell har tränats om inför säsongen 2017-2018.

- [Webbsöks veckorapport på Folkhälsomyndighetens hemsida](#)

## Samtal till 1177 Vårdguiden

Varje vecka analyseras statistik över de telefonsamtal om influensarelaterade symtom som inkommit till landstingens telefonrådgivningstjänst 1177 Vårdguiden genom verktyget Hälsoläge. Statistiken baseras på de kontaktorsaker som sjuksköterskorna på de olika sjukvårdsrådgivningarna registrerat. Om en person beskriver flera symtom registreras det viktigaste symtomet som kontaktorsak. Endast en kontaktorsak till samtalet kan anges. Feber och hosta bland barn och vuxna kan relateras till influensa och feber bland barn är den starkaste indikatorn för influensaaktivitet.

- [Mer information om Hälsoläge](#)

## Antiviralförsäljning

Varje måndag får Folkhälsomyndigheten data från eHälsomyndigheten på föregående veckas försäljning av antiviraler mot influensa (zanamivir och oseltamivir). Data innehåller information om antal sålda antiviraler från samtliga försäljningssätt med: recept, dos och rekvisitioner (öppen- och slutenvård). Antalet sålda antiviralförpackningar och laboratorieverifierade fall har följts åt de senaste säsongerna.

## Hälsorapport

Hälsorapport är ett webbaserat rapporteringssystem som hjälper Folkhälsomyndigheten att få en bild av befolkningens hälsa och syn på hälsa. Systemet bygger på erfarenheter från de tidigare övervakningssystemen Sjukrapport och Influenesakoll. Omkring 5000 personer i åldrarna 0 till 85 år deltar i Hälsorapport och besvarar ungefär en enkät varje månad under året om olika ämnen. Veckovisa enkäter med frågor om eventuella sjukdomssymptom kommer att skickas ut under delar av influensasäsongen 2017-2018. Genom dessa kan vi följa förekomsten av influensaliknande sjukdom och akut luftvägsinfektion bland deltagarna och därigenom få en bild av hur många som är sjuka ute i samhället. Det kan även ge information om vissa allvarlighetsmått, till exempel hur många som söker vård eller är hemma från jobb/skola på grund av sina symptom.

## All influensa är anmälningspliktig från laboratorierna

Den 1 december 2015 blev influensa anmälningspliktig enligt smittskyddslagen. Anmälningsplikten innebär att laboratorieanmälan ska göras för alla patienter som har en positiv laboratorieanalys för influensa. Anmälan kan innehålla information om sub- eller linjetyp i de fall informationen finns men det finns inget krav att utföra sub-/linjetypning av prover.

## Intensivvårdade patienter med influensa följs genom SIRI

Genom [Svenska Intensivvårdsregistret](#) influensamodul (SIRI) sker övervakning av intensivvårdade patienter med influensa under säsongen. Genom registreringen i SIRI har vi möjlighet att dagligen följa hur många patienter med laboratiebekräftade influensainfektion som behöver intensivvård – oavsett vilken typ eller subtyp av influensa som orsakat sjukdomen. Systemet bidrar till att tidigt kunna identifiera en ökning av antalet intensivvårdade patienter, vilket kan indikera en förändring i influensavirusets förmåga att orsaka svår sjukdom. Systemet visar även belastningen på intensivvården. Med hjälp av insamlad data kommer vi också att kunna beskriva vilka åldersgrupper som blir svårt sjuka och vilka influensavirus som orsakar sjukdomen.

## Överdödlighet

Som en del av ett europeiskt samarbetsprojekt och den nationella influensaövervakningen analyserar Folkhälsomyndigheten varje vecka det totala antalet dödsfall i Sverige oavsett orsak (på engelska så kallad *all-cause mortality*) som jämförs mot ett förväntat värde från två olika modeller. Den generella modellen, MoMo, mäter överdödligheten oavsett orsak. Dödsfall över det förväntade värdet kallas överdödlighet och kan ha olika förklaringar såsom kallt väder eller hög influensaaktivitet. Analyser sker både nationellt och regionalt samt för specifika åldersgrupper. Den utökade modellen *FluMoMo* uppskattar antalet dödsfall som orsakats av

influenza respektive extrema temperaturer. Modellen beräknar om det varit någon signifikant överdödlighet utifrån data med faktiska dödsfall (oavsett orsak), temperatur och andelen positiva laboratorieprov för influensa per vecka.

## Avlidna inom 30 dagar

Eftersom alla laboratorieverifierade fall är anmälningspliktiga har Folkhälsomyndigheten nu möjlighet att koppla ihop samtliga influensafall med dödsregistret (Skatteverket) för att få eventuellt dödsdatum. Antalet influensarelaterade dödsfall uppskattas genom att beräkna tiden mellan influensadiagnos och död. Om 30 dagar eller mindre har gått så har personen dött i nära anslutning till en influensadiagnos och ingår då i statistiken. Detta mått är vedertaget när det gäller influensa, men måttet är inte perfekt eftersom dödsfallet kan ha orsakats av något helt annat. Detta mått utelämnar också alla som kan ha avlidit av influensa utan att få en laboratorieverifierad influensadiagnos, vilket ger ett stort mörkertal.

## Sentinelövervakning

Sentinel kommer från engelskans ord för spejare. Sentinelprovtagning innebär att läkare inom öppenvården tar näsprov från patienter med influensaliknande sjukdom och skickar in proven till Folkhälsomyndigheten för kostnadsfri analys. På så vis går det att fastställa hur stor andel av patienterna med influensaliknande sjukdom som verkligen har influensa och vilka influensatyper som cirkulerar. Dessutom kan proverna ingå i den fördjupade viruskaraktariseringen, vilken ger svar på om cirkulerande virus liknar de aktuella vaccinstammarna och om det förekommer resistens mot antivirala läkemedel.

Vi söker dock fler sentinelprovtagare! Alla mottagningar eller enskilda läkare i öppenvården som tar emot patienter med luftvägsinfektioner är välkomna att anmäla sig. Var ni med förra året? Anmäl er igen, så att vi får uppdaterade patientunderlag och kontaktuppgifter!

- [Övervakningen av influensa söker läkare](#)
- [Direkt till anmälningsformuläret](#)
- [Information om Folkhälsomyndighetens sentinelövervakning](#)

## Fördjupad viruskaraktarisering

För att Folkhälsomyndigheten ska kunna följa vilka virustyper som cirkulerar ombeds de svenska laboratorerna att skicka in ett urval influensapositiva prover för sub- och linjetypning. Laboratorerna ombeds särskilt att skicka in prover från patienter som är svårt sjuka, har insjuknat trots vaccinering (s.k. vaccinationsgenombrott) samt från patienter som inte svarar på antiviral behandling. Förutom sub- och linjetypning väljer Folkhälsomyndigheten ut ett representativt antal prover för ytterligare karaktärisering av vaccinlikhet och resistens via analys av virusets arvs massa. Ett antal prover isoleras och skickas till WHO-laboratoriet i Storbritannien för karaktärisering med specifika illersera avseende vaccinlikhet. Därigenom kan de svenska proverna bidra till valet av stammar som ska ingå i nästa säsongens influensavaccin.