

# Nationell plan för pandemisk influensa

– med underlag för regional  
och lokal planering

Artikelnr 2009-126-148

---

Publicerad [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se), maj 2009

# Förord

---

Influensasjukdomen uppträder i olika svårighetsgrad och i skilda epidemiologiska mönster – epidemier och pandemier. De årliga influensaepidemiernas påverkan på folkhälsan är omfattande vad gäller sjuklighet och en inte oväsentlig dödlighet. Om nya varianter av virus leder till en världsomfattande epidemi, en så kallad pandemi, kan effekterna på hela samhället bli dramatiska.

Socialstyrelsen genomför beredskapsplanering för influensa i enlighet med bemyndiganden och ansvar i smittskyddslagen (2004:168), i förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap samt i förordningen (1996:570) med instruktion för Socialstyrelsen.

Planen fokuserar på hur de nationella myndigheterna kan stödja hälso- och sjukvårdens samt smittskyddets arbete med att minska effekterna av en pandemi. Men med tanke på en pandemis omfattande effekter på hela samhället tas även andra aspekter upp.

Planen har tagits fram av en arbetsgrupp på Socialstyrelsen. Representanter från Smittskyddsinstitutet, Läkemedelsverket, Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap, Arbetsmiljöverket, Sveriges Kommuner och Landsting, samt två kommuners medicinskt ansvariga sjuksköterskor har haft möjlighet att lämna kommentarer.

Detta dokument ersätter de tidigare *Beredskapsplanering för en pandemisk influensa – nationella insatser* och *Beredskapsplanering för en pandemisk influensa – underlag för regional planering*.

Anders Tegnell  
Enhetschef  
Smittskyddsenheten



# Innehåll

---

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Förord</i>   | <b>3</b>  |
| <i>Kapitel 1: Inledning</i>                                 | <b>8</b>  |
| <b>Om influensapandemi</b>                                  | <b>8</b>  |
| Influensa   | 8         |
| Pandemier och årliga epidemier                              | 8         |
| Beredskapsplanering för en pandemi                          | 9         |
| <b>Om planen</b>  | <b>9</b>  |
| Målgruppsbeskrivning  | 9         |
| Avgränsningar   | 9         |
| Läsanvisningar  | 10        |
| <b>Förkortningar</b>  | <b>10</b> |
| <i>Kapitel 2: Pandemins faser och exempel på åtgärder</i>   | <b>11</b> |
| <i>Kapitel 3: Mål och strategier</i>                        | <b>16</b> |
| Mål för insatserna mot en pandemisk influensa               | 16        |
| Strategier på nationell nivå                                | 16        |
| Strategier på regional och lokal nivå                       | 17        |
| <i>Kapitel 4: Förutsättningar för beredskapsplaneringen</i> | <b>18</b> |
| Utgångspunkter för denna plan                               | 18        |
| Utgångspunkter för verksamhetsplanering                     | 18        |
| <b>Legala förutsättningar</b>                               | <b>19</b> |
| Smittskyddslagen  | 19        |
| Lagen om skydd mot internationella hot mot människors hälsa | 20        |
| Epizootilagen   | 20        |
| Annan lagstiftning  | 20        |
| <b>Övervakning och rapportering</b>                         | <b>21</b> |
| Nationell övervakning                                       | 21        |
| Europeisk och internationell övervakning                    | 22        |
| <b>Förutsättningar för kommunikation</b>                    | <b>22</b> |
| <b>Förutsättningar för prioriteringar</b>                   | <b>23</b> |
| Den enskilda individens kontra den större gruppens behov    | 23        |
| Grund för prioriteringar                                    | 24        |
| Prioriteringar vid vaccination                              | 25        |
| Prioriteringar vid användning av antivirala läkemedel       | 25        |
| <i>Kapitel 5: Aktörerna, deras ansvar och samspel</i>       | <b>27</b> |
| <b>Ansvar för information och kommunikation</b>             | <b>27</b> |
| <b>Aktörer på nationell nivå</b>                            | <b>28</b> |
| Regeringen och Regeringskansliet                            | 28        |
| Socialstyrelsen   | 28        |
| Smittskyddsinstitutet                                       | 30        |

|   |           |
|---|-----------|
| Läkemedelsverket  | 31        |
| Myndigheten för samhällsskydd och beredskap                           | 31        |
| Arbetsmiljöverket   | 32        |
| <b>Aktörer på regional och lokal nivå</b>                             | <b>32</b> |
| Länstyrelser  | 32        |
| Landsting   | 32        |
| Kommuner  | 34        |
| Sjukvård i landsting och kommuner                                     | 34        |
| Krisledningsnämnder i landsting och kommuner                          | 35        |
| <b>Europeiskt och internationellt samarbete</b>                       | <b>36</b> |
| <b><i>Kapitel 6: Nationella insatser</i></b>                          | <b>37</b> |
| <b>Medicinska åtgärder</b>  | <b>37</b> |
| Vaccin  | 37        |
| Antivirala läkemedel  | 39        |
| Beredskapslager och logistik  | 41        |
| <b>Icke-medicinska åtgärder</b>                                       | <b>44</b> |
| Stängningar av förskolor och skolor                                   | 45        |
| <b>Beredskap inom samhällsviktig verksamhet</b>                       | <b>47</b> |
| Identifiering av samhällsviktig verksamhet                            | 47        |
| Upprätthållande av samhällsviktig verksamhet med antivirala läkemedel | 47        |
| <b>Information och kommunikation</b>                                  | <b>47</b> |
| Mål och strategier  | 47        |
| Den nationella kommunikationsplanen                                   | 48        |
| Ansvarsfördelning   | 48        |
| Målgrupper för de nationella myndigheternas kommunikation             | 49        |
| Huvudbudskap  | 50        |
| Kanaler   | 50        |
| <b><i>Kapitel 7: Underlag för regional och lokal planering</i></b>    | <b>52</b> |
| <b>Hantering av den ökade belastningen på vården</b>                  | <b>52</b> |
| Omhändertagande av influensasjuka                                     | 53        |
| Hygienrutiner   | 54        |
| Laboratoriediagnostik   | 54        |
| Omhändertagandet av döda  | 54        |
| Personal  | 55        |
| Förbrukningsmateriel  | 55        |
| <b>Medicinska åtgärder</b>  | <b>56</b> |
| Vaccin och antivirala läkemedel                                       | 56        |
| Logistik  | 56        |
| <b>Icke-medicinska åtgärder</b>                                       | <b>67</b> |
| Stängningar av skolor och förskolor                                   | 67        |
| <b>Beredskap inom samhällsviktig verksamhet</b>                       | <b>67</b> |
| Vägledning för verksamhetsansvariga                                   | 67        |
| Identifiering av samhällsviktig verksamhet                            | 68        |
| Upprätthållande av samhällsviktig verksamhet med antivirala läkemedel | 69        |
| <b>Information och kommunikation</b>                                  | <b>70</b> |
| Ansvarsfördelning   | 70        |
| Förberedda budskap till stöd för kommunikation                        | 70        |
| Förberedda informationskanaler  | 70        |
| <b><i>Bilagor</i></b>   | <b>73</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Referenser och länkar</b>           | <b>73</b> |
| Stöddokument för pandemiplanering      | 73        |
| Regelverk                              | 74        |
| Övriga dokument och länkar             | 75        |
| <b>Nationella pandemigruppen – NPG</b> | <b>76</b> |
| Syfte                                  | 76        |
| Uppdrag                                | 76        |
| Sammansättning                         | 76        |

# Kapitel 1: Inledning

---

## Om influensapandemi

### Influensa

Influensa är en sjukdom som hos människor ger hög feber, muskelvärk och luftvägssymtom. Sjukdomen orsakas av ett RNA-virus som klassificeras i tre olika grupper: influensa A, influensa B och influensa C. Många typer av dessa influensavirus finns hos vilda fåglar och andra djurslag, där de sällan orsakar sjukdom, men kan ibland vara orsak till omfattande utbrott bland tama djurbesättningar. Ett fåtal typer sprids mellan människor, har en kort inkubationstid (1–3 dagar), hög smittsamhet och varar vanligen 5–7 dagar. Sjukdomen kan, både i sig själv och i form av bakteriella komplikationer, ha ett allvarligt förlopp.

Immuniteten efter genomgången sjukdom varierar. Man får bäst skydd mot den speciella typen av influensa man drabbats av, men kan också få ett visst skydd mot andra typer. Immuniteten avtar över tid, men ett visst kvarvarande skydd kan finnas efter flera årtionden. Barn och ungdomar, som saknar immunitet mot influensa, har som regel den högsta sjukdomsincidensen och spelar därigenom en viktig roll för smittspridningen. Andelen dödsfall bland de infekterade är visserligen liten, men genom det stora antalet insjuknade bidrar influensa vissa år märkbart till den totala dödligheten. De flesta dödsfallen inträffar bland äldre och personer med kronisk hjärt-lungsjukdom.

### Pandemier och årliga epidemier

Sjukdomens utbredning över världen följer i stort två olika epidemiologiska mönster: årliga epidemier och oregelbundet förekommande pandemier. Därutöver har det, framför allt i Sydostasien, förekommit enstaka fall av smitta från fågel till människa vid utbrott av fågelinfluensa. Sjukdomen orsakas då av virustyper som annars inte sprids mellan människor.

Varje år orsakar influensa större eller mindre årliga epidemier beroende på spridning av virus med gradvist förändrade egenskaper (antigen drift), som många saknar eller har begränsad immunitet mot. Den årliga influensaepidemin varar oftast 6–8 veckor, och andelen sjuka i befolkningen varierar mellan 2 och 15 procent.

Det andra epidemiologiska mönstret är pandemi – den globala spridning som kan följa efter uppkomsten av helt nya genetiska varianter av influensavirus (antigen skifte). Pandemier uppstår med oregelbundna intervall och medför hög sjuklighet (> 20 procent) samt ett ökat antal dödsfall. Under det senaste seklet är det största utbrottet spanska sjukan 1918–1919, men också asiaten 1957 och hongkong-influensan 1968 illustrerar det hot en influensapandemi utgör.

## Beredskapsplanering för en pandemi

En utbredd epidemi av den vanliga säsongsinfluensan får alltid stora sociala effekter. Belastningen ökar inom alla vårdformer. Förutom den akuta influensasjukdomen ses främst sekundära lunginflammationer (pneumonier), men också försämring av ett flertal underliggande sjukdomar såsom hjärtsvikt, nedsatt lungfunktion och diabetes. Det akuta behovet av slutenvårdsplatser överstiger ofta tillgången redan under en ganska normal säsong, vilket gör det helt orealistiskt att vid en större epidemi eller pandemi räkna med tillräcklig kapacitet vid landets infektionskliniker. Vid det massinsjuknande i influensa som en pandemi innebär, måste sjukvården således ha en beredskap för att omhänderta patienter inom slutenvårdens alla discipliner. Detta kan bland annat innebära att planerad verksamhet, t.ex. operationer behöver ställas in för att bereda vårdplatser för patienter med komplikationer i samband med sitt influensainsjuknande.

Personalbrist påverkar alla samhällssektorer i samband med stora influensautbrott, genom att många måste stanna hemma. Inte minst personal inom vården kan komma att drabbas, vilket medför ökad personalbrist och sänkt kapacitet inom alla vårdformer. Därutöver kan annan samhällsviktig verksamhet drabbas, såsom transport, handel, information och säkerhet, vilket ytterligare försvårar situationen.<sup>1</sup>

I sin samordnande roll genomför Socialstyrelsen beredskapsplanering för influensa i enlighet med bemyndiganden och ansvar i smittskyddslagen (2004:168), i förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap samt i förordningen (2007:1202) med instruktion för Socialstyrelsen.

## Om planen

### Målgruppsbeskrivning

Detta dokument ska fungera som bakgrund och stöd i planeringen för en influensapandemi för berörda nationella myndigheter, landstingens smittskyddsläkare, beredskapschefer och -samordnare, samt för övriga verksamhets- och planeringsansvariga inom landstingens och kommunernas vård och omsorg. Planen kan även vara av intresse för dem som vill veta mer om Sveriges beredskapsplanering för en influensapandemi – t.ex. för att bättre kunna göra en pandemiplan för sin egen verksamhet.

### Avgränsningar

Detta är en nationell plan som även innehåller ett underlag för regional och lokal planering. Planen är inte heltäckande för alla sektorer. För ytterligare stöd hänvisas till den planeringsvägledning för verksamhetsansvariga som Myndigheten för samhällsskydd och Beredskap (MSB) ansvarar för; *Vägledning inför kriser – del 1: Att planera inför kriser* och *Vägledning inför kriser – del 2: Att planera för en pandemi*.

Sverige har 18 landsting, två regioner och en landstingsfri kommun med hälso- och sjukvårdsansvar. För enkelhetens skull kommer ordet landsting fortsättningsvis att användas för alla dessa.

---

<sup>1</sup> Läs mer om samhällsviktig verksamhet i faktabladet *Samhällsviktigt!* (MSB)

## Läsanvisningar

För den primära målgruppen, och för att få en helhetsbild, är det bra att känna till alla delarna av dokumentet. Strävan har dock varit att dela upp planen i mer eller mindre fristående kapitel, för att man lättare ska kunna fördjupa sig i den eller de specifika områden man önskar.

På flera ställen i planen hänvisas till andra dokument, lagar och hemsidor. Länkar till samtliga dessa återfinns i bilaga 1 – *Referenser och länkar*.

## Förkortningar

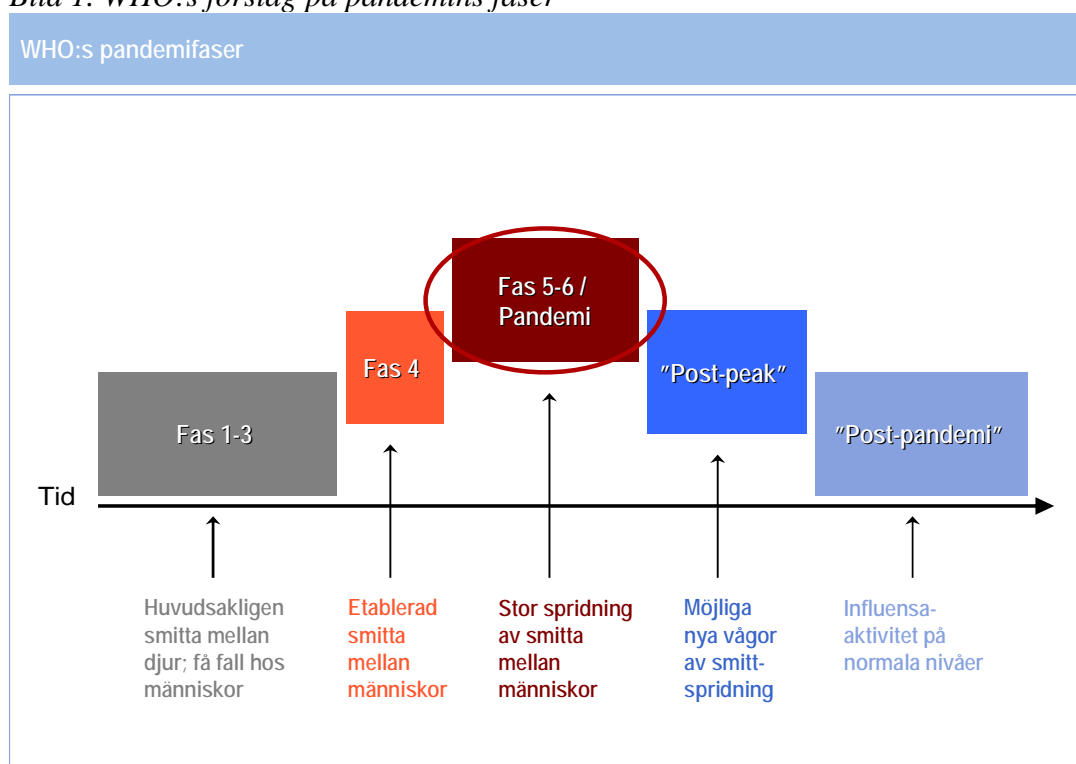
|      |   |
|------|---|
| AV   | Arbetsmiljöverket                                     |
| CFG  | Centrala Fältepidemiologiska Gruppen                  |
| ECDC | European Centre for Disease Prevention and Control    |
| IHR  | International Health Regulations                      |
| KLN  | Krisledningsnämnd                                     |
| LV   | Läkemedelsverket                                      |
| MAS  | Medicinskt Ansvarig Sjuksköterska                     |
| MSB  | Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap           |
| NPG  | Nationella Pandemigruppen                             |
| RKML | Regional Katastrofmedicinsk Ledning                   |
| SKL  | Sveriges Kommuner och Landsting                       |
| SMI  | Smittskyddsinstitutet                                 |
| TiB  | Tjänsteman i Beredskap                                |
| WHO  | World Health Organisation (Världshälsoorganisationen) |

## Kapitel 2: Pandemins faser och exempel på åtgärder

WHO har tagit fram en beskrivning på hur en pandemis förlopp kan se ut och delat upp den i olika faser. Faserna är en sorts planeringsstöd. Texterna i detta kapitel ger en överblick över i vilka faser olika åtgärder är planerade att sättas in.

I faserna 1–3 ser man få fall av det aktuella influensaviruset hos människor medan fas 4 innebär en etablerad smitta bland människor. I fas 5 och 6 är smittspridningen mellan människor utbredd. Sedan följer faser då influensaaktiviteten går ner, ev. ökar igen i nya ”vågor”, för att slutligen återgå till normala nivåer för säsongen.

Bild 1. WHO:s förslag på pandemins faser



Källa: *Pandemic influenza preparedness and response – a WHO guidance document*, WHO

Rubrikerna som följer nedan beskriver en influensapandemis olika faser, enligt den indelning som WHO rekommenderar. Vid varje fas ges några exempel på åtgärder som planeras. Åtgärderna beskrivs sedan närmare i kapitel 6 och 7.

Faserna 1–3 i WHO:s förslag utgör en förberedelseperiod, då planer skapas, implementeras och övas. Under faserna 4–6 ligger fokus på att sätta in

åtgärder för att hindra smittspridning. De perioder som följer efter en första våg av pandemin ägnas åt återhämtning och utvärdering. I praktiken kommer dock gränserna mellan de olika faserna inte att vara lika tydliga. Åtgärder kan sättas in något tidigare eller senare än vad som anges här, t.ex. beroende på om Sverige är drabbat eller inte. Beroende på hur pandemin utvecklas kan det även uppstå situationer där man hoppar fram och tillbaka mellan olika faser. Något som gäller alla aktörer i samtliga faser är att kontinuerligt följa information om läget och att anpassa planeringen utifrån pandemins utveckling.

### **Fas 1 – uppskattad risk för pandemi: Osäker**

**Beskrivning:** Inga av de influensavirus som cirkulerar bland djur har påträffats bland människor.

---

#### **Exempel på åtgärder**

Socialstyrelsen följer utvecklingen i EU och WHO, medan SMI följer den epidemiologiska utvecklingen. Myndigheterna informerar fortlöpande varandra och smittskyddsläkarna.

Socialstyrelsen tar fram kunskapsunderlag som stöd i pandemiplaneringen, utvecklar strategier för att få tillgång till vaccin och antiviraler under en pandemi, samt tar fram riktlinjer för att fördela och distribuera dessa.

Samtliga berörda myndigheter utvecklar metoder och strukturer för att minska effekterna av en framtida pandemi. Myndigheterna tar också fram gemensamma kommunikationsstrategier, förbereder för kommunikation kring svåra frågor, bygger upp samverkansformer i kommunikationsfrågor och tar fram gemensamt informationsmaterial.

Inom Europa finns möjlighet för företag att ansöka om godkännande av prototypvacciner inför en pandemi, som snabbt kan anpassas efter den pandemiska virusstammen. Läkemedelsverket ansvarar för granskning och godkännande av denna typ av vacciner inom ramen för det europeiska regelverket.

Landstingens smittskyddsläkare följer information från nationell nivå och distribuerar den inom landstinget, tar fram regionala planer för strategier och åtgärder inom sjukvården vid en pandemi, samt planerar övervakning och utarbetar vaccinationsplaner.

Primärvården planerar för utökad hemsjukvård och telefonrådgivning, samt inrättande av s.k. febermottagningar.

Länsstyrelserna identifierar samhällsviktig verksamhet i länet och ger stöd till länets kommuner i planeringsarbetet.

Kommunernas nämnder och verksamhetschefer planerar för att säkerställa samhällsviktig verksamhet inom kommunen vid en pandemi.

---

### **Fas 2 – uppskattad risk för pandemi: Osäker**

**Beskrivning:** Ett influensavirus som cirkulerar bland tama eller vilda djur har orsakat infektion hos människa, och anses därför vara ett potentiellt pandemihot.

---

**Exempel på åtgärder**

---

Som i fas 1

---

**Fas 3 – uppskattad risk för pandemi: Osäker**

**Beskrivning:** Ett influensavirus hos djur, eller hos djur och människor, har orsakat sporadiska sjukdomsfall eller små utbrott bland människor, men har inte spridits tillräckligt mellan människor för att skapa utbrott på samhällsnivå.

---

**Exempel på åtgärder**

---

Som i fas 1 och 2.

Uppdatering av planer på samtliga nivåer.

Nationella pandemigruppen (NPG) sammankallas till extra möte.

---

**Fas 4 – uppskattad risk för pandemi: Medel till stor**

**Beskrivning:** Ett influensavirus hos djur eller hos djur och människor smittar mellan människor och skapar utbrott på samhällsnivå.

---

**Exempel på åtgärder**

---

Som i fas 3.

NPG sammankallas till extra möte.

Socialstyrelsen tar fram riktlinjer för hur antivirala läkemedel och vaccin ska användas utifrån epidemiologiska data om den nya virustypen.

Smittskyddsläkarna anpassar riktlinjer till regional nivå.

Valda delar av förhand förberett och nyproducerat gemensamt informationsmaterial publiceras av de nationella myndigheterna. De gör nya bedömningar/ställningstaganden i sakfrågor och hur de ska kommuniceras, samt och offentliggör större förändringar.

---

**Fas 5 – uppskattad risk för pandemi: Stor till säker**

**Beskrivning:** Ett influensavirus hos djur, eller hos djur och människor, smittar mellan människor i minst två länder inom en WHO-region.

---

**Exempel på åtgärder**

---

Som i fas 3 och 4.

NPG sammankallas till extra möte och har tätare kontakt fr.o.m. denna fas.

Samtliga aktörer ser över sin verksamhet och de funktioner som är särskilt viktiga att säkerställa.

SMI anpassar sin övervakning efter varje fas enligt en särskild plan och utökar laboratoriediagnostik efter behov.

---

---

### **Exempel på åtgärder**

---

Socialstyrelsen samordnar smittskyddsläkarnas och landstingens arbete med planer för användning av vaccin och antivirala läkemedel samt provtagning och hantering av smittade patienter. Socialstyrelsen informerar regeringen fortlöpande från och med denna fas, samt vidarebefordrar WHO:s och EU:s riktlinjer för att förhindra smittspridning, såsom reseråd m.m.

I förhand förberett gemensamt informationsmaterial publiceras av de nationella myndigheterna. De gör nya bedömningar/ställningstaganden i sakfrågor och hur de ska kommuniceras, samt och offentliggör större förändringar.

Smittskyddsläkarna följer nationell information, såsom åtgärder vid landets gränser, handläggning av febersjuka från epidemiiskt område och användning av tillgängliga läkemedel, samt ser över planeringen för prioriteringar.

Landstingen ökar provtagning på patienter med influensaliknande symptom, startar planerade rapporteringssystem, ser över tillgången på "extrapersonal", planerar för prioriteringar, samt aktualiserar planer om vårdhygien.

Vaccinleverantören, eller en majoritet av de länder som slutit garantiavtal med leverantören, kan initiera en omröstning för att få en tidig produktionsstart av pandemivaccin.

MSB ger stöd till länsstyrelserna i kontakterna med samhällsviktiga verksamheter.

Länsstyrelserna och landstingen har kontakt om arbetet med stöd till samhällsviktiga verksamheter. Länsstyrelserna sammanställer och analyserar kontinuerligt lägesinformation, som sedan förmedlas till MSB och regeringen.

---

### **Fas 6 – uppskattad risk för pandemi: Säker**

**Beskrivning:** Pandemifas. Ett influensavirus hos djur eller hos djur och människor smittar mellan människor enligt fas 5, samt ytterligare minst ett land i en annan WHO-region.

---

### **Exempel på åtgärder**

---

Som i fas 5.

Socialstyrelsen fattar ev. beslut om att fördela och påbörja distribution av antivirala läkemedel, samt följer förbrukningen av dessa i landstingen. Socialstyrelsen följer även information från vaccinleverantör om produktion och beräknad leveransstart.

SMI övervakar vaccinationstäckningen när vaccineringen börjat, medan LV övervakar biverkningar av antivirala läkemedel och vaccin.

MSB stödjer myndigheternas gemensamma informationsinsatser.

Landstingen sätter tidigare planering i verket, såsom att minska planerad verksamhet inom vården och att överföra vårdresurser till hembesök och hemsjukvård.

Landstingen avropar vaccin från pandemigarantiavtalet (vilket samordnas via Stockholms läns landsting), och de tar vid och fortsätter distributionen av antivirala läkemedel och vaccin när detta blir tillgängligt, samt påbörjar massvaccination.

Kommunerna sätter tidigare planering i verket, såsom att ställa in viss planerad verksamhet.

---

### **Post-peakperiod**

**Beskrivning:** Influensapandemin i de flesta länder med adekvat övervakning har sjunkit under peak-nivåer, dvs. att kurvan över antal insjuknade börjar gå nedåt igen.

---

#### **Exempel på åtgärder**

---

Berörda aktörer utvärderar genomförda åtgärder och uppdaterar beredskapsplaner utifrån resultatet.

Förråd fylls på i den mån det är möjligt. Berörd personal bör vid behov erbjudas någon form av krisbearbetning/krisamtal.

Nationella myndigheter gör nya bedömningar/ställningstaganden i sakfrågor och hur de ska kommuniceras och kommunicerar myndigheternas gemensamma hantering av pandemin, t.ex. svarar på kritik och liknande. Man går även ut med gemensam information som stöd för målgruppernas hantering av pandemins konsekvenser.

---

### **Möjlig ny våg**

**Beskrivning:** Influentaaktiviteten ökar igen.

---

#### **Exempel på åtgärder**

---

Åtgärder som i fas 5 och 6 sätts in i takt med att influenzaaktiviteten ökar igen.

---

### **Post-pandemiperiod**

**Beskrivning:** Influentaaktiviteten har återgått till normala nivåer.

---

#### **Exempel på åtgärder**

---

Som i post-peakperiod.

Gradvis återgång till åtgärder som under en interpandemisk period.

I det här skedet spelar kommunikationsinsatserna fortfarande en viktig roll, baserat på en analys av befintliga kommunikationsbehov. Hur aktörerna hanterar efterfasen har stor betydelse för deras förtroende hos allmänhet och andra, och därmed för möjligheten att agera i kommande kriser.

---

# Kapitel 3: Mål och strategier

---

## Mål för insatserna mot en pandemisk influensa

Målen för insatserna mot en pandemisk influensa är att:

- Folkhälsan påverkas så lite som möjligt av influensan
- Negativa effekter på samhället blir så små som möjligt
- De resurser som finns tillgängliga för att lindra effekterna används så effektivt som möjligt

Tre kommunikationsmål stödjer de övergripande målen, nämligen att:

- Befolkningen ges möjlighet att hantera situationen både rationellt och emotionellt utifrån det faktiska läget.
- Kommuner, landsting, länsstyrelser och andra organisationer på regional och lokal nivå kan ta sitt ansvar och vidta de åtgärder som krävs i en pandemisituation.
- Alla berörda målgrupper litar på myndigheternas budskap och bedömningar i en pandemisituation.

## Strategier på nationell nivå

För att uppnå målen behöver de nationella aktörerna:

- Tydligt definiera olika aktörers roller och ansvar
- Analysera och förklara konsekvenserna av en pandemi och av olika åtgärder
- Bygga upp sin egen beredskap och förmåga att hantera en pandemi, samt genom samverkan bidra till att öka andra aktörers beredskap
- Etablera ett övervakningssystem för att tidigt upptäcka en potentiell pandemi och utvärdera pandemins påverkan på samhället
- Utveckla en förmåga att vidta olika typer av åtgärder
- Regelbundet följa upp och utvärdera beredskapen för pandemi och beredskapen som påverkas av belastningen från en pandemi
- Arbeta samordnat för att skapa en god kommunikationsberedskap på alla nivåer i samhället
- Etablera kontakter och följa internationella överenskommelser för att främja internationell samordning i pandemiberedskapen
- Utveckla en förmåga att återställa samhället då pandemin avtar och utvärdera genomförda insatser

## Strategier på regional och lokal nivå

För att uppnå målen behöver de regionala och lokala aktörerna:

- Definiera ansvarsområden för olika aktörer och utarbeta strategier för att hantera effekterna av en pandemi inom dessa områden
- Utveckla en beredskap för att uppmärksamma, behandla och förebygga smittspridning vid tidiga fall i Sverige
- Utveckla en beredskap för att hantera den belastning som kan förutses på hälso- och sjukvården och den sociala omsorgen
- Identifiera samhällsviktig verksamhet i det geografiska området och informera och stödja dem i deras beredskapsplanering
- Utveckla planer för att snabbt genomföra relevanta motåtgärder under pandemins förlopp
- Utveckla system för att snabbt kunna överblicka pandemins påverkan på viktiga samhällsfunktioner.
- Regelbundet följa upp och utvärdera beredskapen för pandemi och beredskapen som påverkas av belastningen från en pandemi
- Utveckla en kommunikationsberedskap utifrån lokala behov, med stöd av nationella insatser.
- Förbereda för att återställa samhället då pandemin avtar och för att utvärdera genomförda insatser.

# Kapitel 4: Förutsättningar för beredskapsplaneringen

---

På många områden saknas fortfarande kunskap som skulle vara värdefull för planeringen inför en pandemi. Det vi har att utgå ifrån är erfarenheter från tidigare pandemier och till viss del erfarenheter från den årliga influensan. Detta ger ett antal möjliga scenarier som sinsemellan varierar mycket. Därför har vi i Sverige valt att ha en relativt anpassningsbar plan där flera detaljer lämnats öppna att komplettera eller justera i ett relativt sent skede, då mer information kan finnas tillgänglig. Socialstyrelsen bedömer att förutsättningarna för en beredskapsplanering för influensa kontinuerligt kommer att förändras. Ambitionen är därför att beredskapsplanen ska revideras vartannat år eller med tätare intervall när det behövs.

## Utgångspunkter för denna plan

Följande planeringsförutsättningar är aktuella 2009:

- Planen gäller för en influensapandemi där faserna deklarerar av Världshälsoorganisationen – WHO (läs mer om WHO:s faser i kapitel 2).
- En pandemi innebär en omfattande spridning av en helt ny typ av influensavirus över världen.
- En ny influensavirustyp som sprids mellan människor uppkommer någonstans i världen, utanför Sverige. Influensan når Sverige som ett led i en pågående pandemi och får snabbt en mycket stor utbredning även här i landet. Utgångspunkten i planeringen är att den nya virustypen uppstår utanför Sverige, men tiden från att den först identifierats till dess att Sverige drabbas går inte att förutspå.
- Under de tidiga faserna av en influensapandemi kommer troligen inte ett vaccin att vara tillgängligt. I dagens läge beräknas det ta minst 2–6 månader innan ett anpassat influensavaccin kan finnas för allmänt bruk. Sverige har slutit ett garantiavtal med en av de globala vaccintillverkarna för att säkra tillgång till vaccin för Sveriges befolkning.
- Kunskapen om hur antivirala läkemedel mot influensa bäst ska användas under en pandemi är i dag ofullständig. I takt med att kunskapen ökar kan riktlinjerna för antivirala medel därför behöva omarbetas. De behöver dessutom – under pågående pandemi – anpassas efter pandemins utveckling.

## Utgångspunkter för verksamhetsplanering

För att klara att upprätthålla sin verksamhet under en pandemi, rekommenderar Socialstyrelsen att verksamhetsansvariga planerar utifrån förutsätt-

ningarna nedan, kombinerat med utgångspunkterna i det föregående stycket. Punkterna baseras på erfarenheter från tidigare pandemier och på underlag från WHO och ECDC. De har tagits fram tillsammans med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (tidigare Krisberedskapsmyndigheten)<sup>2</sup>.

- Under en period av 6-8 veckor ska en frånvaro om minst 15 % av de anställda kunna hanteras.
- Pandemin når en kulmen under vecka två och tre. Då bör en frånvaro på upp till 50 % av de anställda kunna hanteras.
- Andelen sjuka kan därefter fortsatt vara högre än normalt under en period av tre till fyra månader.
- Sjukdomen kommer sannolikt inte att drabba samhället likformigt. Under en tid och på vissa platser kan en betydligt större andel än 50 % av arbetsstyrkan vara frånvarande, vilket kan bli mer kännbart på mindre arbetsplatser.
- De som blir sjuka kommer att vara borta från arbetet minst fem arbetsdagar.
- Pandemin kan komma i flera vågor, där den andra vågen kan tänkas komma tre till nio månader efter den första vågen.
- Pandemier är inte som den årliga influensan begränsad till vintermånaderna, utan kan förekomma när som helst på året.

## Legala förutsättningar

I en pandemisituation gäller den grundläggande hälso- och sjukvårdslagstiftningen som vanligt. Det finns dock möjlighet att vidta så kallade extraordinära åtgärder, genom särskilda bestämmelser i t.ex. smittskyddslagen (2004:168) och i lagen (2006:1570) om skydd mot internationella hot mot människors hälsa.

### Smittskyddslagen

I gällande smittskyddslag (2004:168) har den årliga influensan varken klassificerats som allmänfarlig eller som samhällsfarlig sjukdom. Enligt lagen är en allmänfarlig sjukdom en smittsam sjukdom som kan vara livshotande, som innebär långvarig sjukdom eller svårt lidande eller medför andra allvarliga konsekvenser. Avgörande är också att det kan gå att förebygga smittspridning genom att rikta åtgärder till den smittade. Influensa kan visserligen vara både livshotande och innebära allvarliga konsekvenser för samhället, men lagstiftaren har bedömt att det inte är lämpligt att använda individinriktade åtgärder för att bekämpa årlig influensa, varken under en interpandemisk fas eller i ett läge där en influensapandemi sprids i Sverige.

Smittskyddslagen kan dock användas för att göra en sjukdom anmälningspliktig, om man snabbt behöver spåra misstänkta fall av smitta. Som exempel kan nämnas att regeringen i enlighet med detta beslutade att sjukdomen fågelinfluensa H5N1 skulle klassificeras som en allmänfarlig sjukdom, vilket inkluderar en anmälningsplikt, då den började spridas från Syd-

---

<sup>2</sup> Se dokumentet *Vägledning inför kriser del 2: Att planera för en pandemi*.

ostasien, orsakade sjukdomsfall bland människor i flera länder och då smittade fåglar även hittades i Sverige.

I vissa situationer ger smittskyddslagen också möjlighet att vidta de restriktiva, extraordinära smittskyddsåtgärder som är möjliga vid ett fåtal så kallade samhällsfarliga sjukdomar. Det kan då handla om att spärra av hela områden, sätta människor i karantän och genomföra hälsokontroller på människor som reser in i landet. Sådana åtgärder skulle kunna bli aktuella för att förhindra att smitta sprids vidare i ett tidigt skede av en eventuell pandemi, om en ny typ av influensavirus börjar sprida sig mellan människor i ett begränsat område, utomlands eller i Sverige. Socialstyrelsen förutser i detta fall en situation där regeringen, med stöd av kap. 9 § 2 smittskyddslagen, föreskriver att bestämmelserna om samhällsfarliga sjukdomar ska tillämpas på den nya influensasjukdomen.

### Lagen om skydd mot internationella hot mot människors hälsa

Om en ny sjukdom förklaras vara samhällsfarlig kan även bestämmelserna i lagen (2006:1570) om skydd mot internationella hot mot människors hälsa tillämpas fullt ut. I det fall då WHO förklarar ett område drabbat av ett internationellt hot mot människors hälsa, är det Socialstyrelsens uppgift att sprida denna information på ett nationellt plan. Detta innebär att befälhavare ombord på fartyg och flygplan som kommer från ett drabbat område är skyldiga att lämna en hälsodeklaration vid inresa till Sverige. Lagen ger också ansvariga myndigheter möjlighet att vidta de åtgärder som krävs för att skydda människors hälsa, som att sanera transportmedlet och bagage. Åtgärder som påverkar människors personliga integritet, som karantän eller hälsoundersökningar under tvång, kan tillämpas om det finns stöd i exempelvis smittskyddslagen för detta.

### Epizootilagen

För att bekämpa allmänfarliga djursjukdomar som kan spridas genom smitta bland djur eller från djur till människor kan myndigheterna använda olika kontroll- och bekämpningsåtgärder som regleras i epizootilagen (1999:657). Exempel på åtgärder kan vara att avliva djur och att förbjuda att djur transporteras eller flyttas. Jordbruksverket föreskriver vilka sjukdomar som ska omfattas och hit hör bl.a. fågelinfluensa i djurbesättningar.

### Annan lagstiftning

Övrig lagstiftning som kan bli aktuell vid en pandemi rör åtgärder som vid behov kan användas för att begränsa smittspridning, som att begränsa allmänna sammankomster eller att vid behov stänga arbetsplatser och skolor. Detta finns särskilt beskrivet i kapitel 6 under *Icke-medicinska åtgärder* samt i dokumentet *Lagstiftningsstöd för icke-medicinska åtgärder för att begränsa smittspridning vid en pandemi*.

# Övervakning och rapportering

## Nationell övervakning

För att kunna styra och utvärdera effekten av olika motåtgärder behövs kontinuerlig information om hur influensa sprids i samhället, liksom ett övervakningssystem som kan anpassas för olika scenarier. Övervakningen av den årliga influensan i Sverige arrangeras av Smittskyddsinstitutet och är ett så kallat sentinelsystem, där ett antal distriktsläkare rapporterar in patienter med influensaliknande symtom. En del av dessa patienter provtas för efterföljande analys på Smittskyddsinstitutet avseende influensa. Detta kombineras med en samtidig rapportering från de mikrobiologiska laboratorierna.

Alla idag etablerade former av övervakning kräver att patienter söker läkare, vilket merparten av de sjuka inte kommer att göra. För att i realtid kunna få en uppfattning om den riktiga omfattningen av sjuklighet har därför även ett populationsbaserat system etablerats, där människor i Stockholmsområdet rapporterar via webben eller automatisk telefoni. SMI övervakar även hur många som avlider i landet, och har etablerat modellering för att kunna avgöra hur stor del av den s.k. överdödligheten som kan relateras till influensan, liksom system för att modellera effekter av interventioner i samband med influensautbrott.

Normalt sett löper SMI:s övervakning årligen från vecka 40 ett år tom vecka 20 nästföljande år, men kan tas upp med kort varsel vid en hotande pandemi. Under en pandemis olika faser fördjupas den epidemiologiska övervakningen av influensa och laboratoriediagnostiken utökas efter behov.

Rapporteringen kommer att behöva anpassas och ytterligare utvecklas, för att under pandemins olika skeden ge nödvändig information om antal sjukdomsfall, särskilda riskgrupper eller spridningsmönster. Smittskyddsinstitutet tar fram en planering för denna förstärkta övervakning i samarbete med smittskyddsläkarna och Socialstyrelsen. Smittskyddsinstitutet ställer samman den insamlade statistiken och gör den tillgänglig för Socialstyrelsen och andra aktörer som arbetar med åtgärder för att hantera pandemin. Denna och kompletterande information från andra källor använder Socialstyrelsen för att göra en situationsanalys, som i sin tur möjliggör en anpassning av rekommendationerna för användning och distribution av antivirala läkemedel och vaccin, samt andra riktade motåtgärder. Den kommer även att finnas tillgänglig för regionala aktörer för att man där ska kunna styra sin verksamhet. Information vidarebefordras samtidigt till europeiska och internationella aktörer enligt förutbestämda överenskommelser.

Det finns också en kontinuerlig influensaövervakning bland vilda och tama fåglar som koordineras av Jordbruksverket. Vid utbrott bland fåglar i Sverige kommer en aktiv övervakning bland människor som varit i kontakt med sjuka fåglar att genomföras av ansvariga smittskyddsläkare.

Den utökade och delvis ändrade användningen av antivirala läkemedel vid en pandemi nödvändiggör en intensifierad övervakning av eventuella biverkningar och eventuell resistensutveckling. Användningen av ett nytt pandemivaccin medför att säkerhet och effekt noggrant och kontinuerligt måste följas upp. Övervakning av biverkningar av vaccin och andra läkemedel ingår i Läkemedelsverkets ansvarsområde.

## Europeisk och internationell övervakning

Socialstyrelsen ansvarar i samarbete med Smittskyddsinstitutet för att kontinuerligt rapportera om situationen i landet till internationella nätverk och myndigheter. Rapporteringen riktar sig till institutioner och andra medlemsstater inom EU och till Världshälsoorganisationen, WHO, enligt överenskommelser och etablerade rutiner.

## Förutsättningar för kommunikation

I samband med en influensapandemi behöver människor veta vad de ska göra och prioritera. Planerad och effektiv kommunikation är därför ett viktigt redskap i arbetet med att hindra smittspridning och lindra effekterna av pandemin i samhället.

För att identifiera behov som behöver mötas genom kommunikation innan, under och efter en pandemi har myndigheterna genomfört studier och samlat in kunskap om målgrupperna. Men det behövs mer kunskap, exempelvis om hinder för kommunikation med vissa speciellt utsatta grupper och hur man kan överbrygga sådana hinder. Några förutsättningar vid kommunikation om pandemi är:

- Kunskapen om smittsamma sjukdomar och hur man skyddar sig mot influensa är relativt låg i befolkningen.
- Vissa viktiga yrkesgrupper kommer att behöva stöd i form av riktad information om hur deras situation påverkas och vad de kan göra.
- Information inom en mängd olika områden kommer att efterfrågas, vilket kräver en god samordning av budskap och förberedd information aktörer emellan.
- Vissa budskap kan vara svåra att både kommunicera och ta till sig, till exempel när det gäller prioriteringar för vaccin, läkemedel och sjukvård eller om många barn drabbas.
- Hög press på dem som har ansvar för att kommunicera, som själva kan ha många sjuka medarbetare. Om andra kriser inträffar under denna period kan de bli extra svåra att hantera i ett redan pressat läge.
- Den osäkra situationen kräver tydliga budskap och stor öppenhet. Om informationen är bristfällig eller motstridig riskerar rykten och misstro att uppstå. En kris i sig påverkar också förutsättningarna att ta till sig och tolka information.

Landstingen som både till vardags och vid kriser kommunicerar med allmänheten om sjukvård och smittskydd spelar en viktig roll vid en pandemi, tillsammans med kommuner och länsstyrelser. Därutöver tar nationella myndigheter ett stort ansvar för att stödja de regionala och lokala aktörerna. I *Nationell kommunikationsplan för pandemisk influensa* beskrivs förutsättningar, strategier och samarbetsformer mer ingående.

Eftersom det inte går att förutsätta att människor vet vilken myndighet eller vilken nivå i samhället de ska vända sig till vid en pandemi förbereds kommunikationen på nationell nivå av de ansvariga myndigheterna gemen-

samt. Arbetsformerna baseras på en etablerad samverkan runt kriskommunikation inom olika områden, och på erfarenheter från samordning av kommunikation i samband med utbrottet av fågelinfluensa under 2005 och 2006. En avgörande förutsättning är också att samarbetsformer och relationer mellan informatörer och sakkunniga experter fungerar väl, för att snabbt få ut relevanta och lättförståeliga budskap.

## Förutsättningar för prioriteringar

I en pandemisituation kan det trots god planering bli så att resurserna tidvis inte räcker till och man tvingas prioritera mellan olika lösningar och mellan grupper med olika stora behov. Sådana prioriteringar är, i mindre skala, välbekanta fenomen både i det mer vardagliga smittskyddsarbetet och i resten av hälso- och sjukvården. I krissituationer som en pandemi kan prioriteringar bli mer kontroversiella.

Prioriteringar i samband med pandemiplanering är ett område fullt av svåra ställningstaganden. Det är viktigt att belysa de etiska aspekterna i planeringen. I det här avsnittet tar vi delvis upp etiska aspekter, men Socialstyrelsen har även inlett ett mer omfattande arbete i frågan.

De områden där prioriteringar framför allt kan bli aktuella är vaccin, antivirala läkemedel och fördelning av resurser i olika verksamheter, exempelvis sjukvård.

## Den enskilda individens kontra den större gruppens behov

De prioriteringar som görs inom hälso- och sjukvården baseras på ett riksdagsbeslut från 1997<sup>3</sup>, där utgångspunkten är den s.k. behovsprincipen. Den innebär att man jämför nyttan i olika insatser dels *individuellt*, dels utifrån ett *aktuellt hjälpbehov*. Behovsprincipen ska överordnas kostnadseffektivitetsbedömningar. Sådana bedömningar blir bara aktuella i valet mellan olika insatser för en redan prioriterad person.

Inom smittskyddet, tar man vid sidan av den enskildes behov även hänsyn till hur man skyddar andra individer och befolkningen i stort mot smitta. Man tittar dels på hur allvarig den aktuella smittan är när det gäller hur den sprids och vilka symtom den ger, dels på behovet av förebyggande åtgärder för att förhindra att nya hjälpbehov uppstår.

Enligt smittskyddslagen (2004:168) kan smittskyddsläkare och andra berörda myndigheter i vissa lägen låta smittskyddshänsyn gå före de hänsyn som i vanliga fall gäller inom hälso- och sjukvården, om det leder till att människor skyddas mot smitta. Att smittskydd i en pandemisituation kan innebära avsteg från de etiska principer som tillämpas i mindre tillspetsade lägen är också utgångspunkten för WHO:s riktlinjer för etiska hänsyn i samband med pandemiplanering<sup>4</sup>.

I pandemiplaneringen är det *inte* lämpligt att besluta om att vissa priorite-

---

<sup>3</sup> Proposition 1996/97:60 Prioriteringar inom hälso- och sjukvården

<sup>4</sup> *Ethical considerations in developing a public health response to pandemic influenza*, WHO 2007

ringar alltid ska vara viktigare än andra (s.k. nivågruppering), vilket man annars gör inom sjukvården. Detta måste istället omprövas kontinuerligt med hänsyn till smittans egenskaper och utveckling.

Både smittskyddslagen och WHO betonar att åtgärder som strider mot de etik- och prioriteringsordningar som annars används, måste användas varsamt och stå i proportion till den nytta de faktiskt gör. Åtgärderna måste alltså vägas mot de långsiktigt negativa effekterna av att vidta mindre kraftfulla smittskyddsåtgärder.

WHO framhåller också vikten av att formerna för prioritering är adekvata och rättvisa, oavsett vilka prioriteringar som görs. Det är viktigt att myndigheterna är öppna med vilka prioriteringar som görs, varför och vilken kunskap de bygger på. De ska också vara möjliga att revidera. Då kan prioriteringarna förankras på ett bra sätt och få legitimitet.

## Grund för prioriteringar

Följande grupper utgör en grund för prioriteringar om det blir nödvändigt när det gäller vaccin och antiviraler som profylax:

- Personer som löper högre risk för ett allvarligt sjukdomsförlopp. Grundat på dagens bedömning av en framtida pandemi kan det gälla t.ex.:
  - personer med hjärt- och lungbesvär eller annan bakomliggande sjukdom som gör att de riskerar att bli särskilt sjuka
  - gravida kvinnor
  - barn 6–23 månader
  - personer över 65 år
- Personer som löper stor risk att smittas och sprida smittan vidare. Detta kan t.ex. gälla:
  - familjemedlemmar till, eller andra som har nära kontakt med, riskpatienter eller smittade,
  - förskolebarn och skolbarn,
  - särskilda yrkesgrupper med stor rörlighet och många personkontakter
- Personer av betydelse för samhällsviktig verksamhet. Sådana grupper är, t.ex.:
  - sjukvårdspersonal som man kan förutsätta kommer i nära kontakt med influensasjuka, till exempel på akutmottagningar och infektionskliniker
  - övrig sjukvårdspersonal och personal inom äldreomsorg, individ- och familjeomsorg och omsorg om personer med funktionshinder
  - personal inom övrig samhällsviktig verksamhet

Det finns många faktorer som har stor betydelse när prioriteringar ska göras. Det handlar dels om hur begränsad tillgången på vaccin, läkemedel och andra sjukvårdsresurser är, och dels om smittans olika egenskaper – hur den sprids och hur allvarlig den är. Hur prioriteringar görs beror naturligtvis också på hur olika grupper i samhället påverkas, till exempel om särskilda grupper löper en större risk att drabbas av allvarlig sjukdom, och om samhällsviktiga verksamheter inte kan upprätthållas om vissa grupper smittas. Prioriteringsbesluten påverkas också av utvecklingen och motåtgärder i andra länder.

I början av en pandemi råder ofta brist på och/eller osäkerhet kring kunskap, vilket gör att osäkra sannolikhetsbedömningar påverkar besluten. Beroende på hotbilden kan det finnas anledning att vara försiktig i bedömningen av vilka åtgärder som behöver vidtas för att ge skydda samhället. Man måste också vara försiktig så att prioriteringsbesluten inte riskerar att undergräva smittskyddsorganisationens legitimitet och befolkningens förtroende för hälso- och sjukvården.

### Prioriteringar vid vaccination

Vaccination är den mest effektiva åtgärden för att hindra smittspridning vid en influensapandemi. Vaccinationsprogram kan betraktas som folkhälsoåtgärder (som har effekt på befolkningen i stort) och kan dessutom ge den enskilda individen ett viktigt skydd. Vilket argument för vaccination som dominerar beror på egenskaperna hos den aktuella pandemin och när under dess förlopp som vaccinet blir tillgängligt. De övergripande målen för ett vaccinationsprogram under en influensapandemi är att (med hjälp av den grund för prioriteringar som beskrivits ovan):

1. om möjligt minimera smittans utbredning,
2. skydda dem som löper störst risk för att drabbas av allvarliga komplikationer eller att dö till följd av den pandemiska influensan,
3. upprätthålla en god hälso- och sjukvård, övrig samhällsviktig verksamhet och effektiv bekämpning av pandemin,
4. skydda de grupper i befolkningen som löper störst risk för att smittas,
5. förhindra spridning av influensan till allmänna medicinska riskgrupper.

Utifrån dessa mål behöver mer konkreta prioriteringsordningar fastställas kontinuerligt. Revisioner ska ske beroende på pandemins epidemiologi och utveckling i tiden, tillgången på vaccin samt övriga hotbilder.

### Prioriteringar vid användning av antivirala läkemedel

Innan ett vaccin finns tillgängligt kan antivirala läkemedel ges för att förhindra insjuknande eller lindra symptom hos smittade. Sådan behandling kan både användas som en individuell sjukvårdsåtgärd och som folkhälsoåtgärd. Vilket som dominerar beror på den aktuella pandemin och när under dess förlopp som ett vaccin kan bli tillgängligt. När antiviraler används som behandling av redan sjuka följs den prioriteringsordning som normalt till-

lämpas inom sjukvården. De övergripande målen för behandlingsprogram med sådana läkemedel under en influensapandemi är att (med hjälp av den grund för prioriteringar som beskrivits ovan):

1. skydda dem som löper störst risk för att drabbas av allvarliga komplikationer eller att dö till följd av den pandemiska influensan,
2. upprätthålla en god hälso- och sjukvård, övrig samhällsviktig verksamhet och effektiv bekämpning av pandemin,
3. minska smittans utbredning,
4. skydda de grupper i befolkningen som löper störst risk för att smittas,
5. förhindra spridning av influensan till medicinska riskgrupper,

Utifrån dessa mål behöver mer konkreta prioriteringsordningar fastställas kontinuerligt. Revisioner ska ske beroende på pandemins epidemiologi och utveckling i tiden, tillgången på vaccin samt övriga hotbilder.

Två av de övergripande målen dominerar prioriteringarna vid användning av antivirala läkemedel; att behandla dem som löper stor risk att bli svårt sjuka och att i förebyggande syfte ge antivirala läkemedel för att upprätthålla samhällsviktig verksamhet (de två översta ovan). Med hjälp av epidemiologisk information från länder som drabbas innan pandemin nått Sverige kan grupper som riskerar att bli svårt sjuka identifieras och uppmärksammas inom sjukvården. Socialstyrelsen sammanställer vägledande kriterier för detta när relevant fakta finns tillgänglig. Belastningen på sjukvården skulle då kunna minskas betydligt genom förkortade sjukdomstider och minskad risk för komplikationer. En pandemi kommer också att innebära att många personer inte kommer till arbetet vilket kan göra det svårt att upprätthålla samhällsviktiga funktioner. För att ha tillgång till tillräckligt med arbetskraft kan man under vissa perioder med profylaktisk läkemedelsbehandling behöva skydda ett antal personer från att bli sjuka.

Beroende på tillgången till antivirala läkemedel och den aktuella situationen i övrigt kan dessa prioriteringar kompletteras genom behandling av personer som kan befaras accelerera smittspridningen, t.ex. familjemedlemmar till smittade.

# Kapitel 5: Aktörerna, deras ansvar och samspel

---

I Sverige bygger allt krisberedskapsarbete på tre grundprinciper:

**Ansvarsprincipen:** den som ansvarar för en verksamhet i normalsituationen ska göra det även under en kris.

**Närhetsprincipen:** en kris ska hanteras där den inträffar och av dem som är närmast berörda och ansvariga.

**Likhetsprincipen:** verksamheten vid en kris ska likna den normala i så stor utsträckning som möjligt.

En pandemi berör många aktörer i samhället. I detta avsnitt beskrivs ansvarsfördelningen mellan de aktörer som har en viktig roll i samband med en pandemi. Beroende på hur en eventuell influensapandemi utvecklas kommer sannolikt ytterligare myndigheter att få en viktig roll i arbetet. Om en framtida pandemi exempelvis orsakas av ett virus som även i stor utsträckning drabbar fåglar eller andra djur, skulle samarbetet med de veterinära myndigheterna bli viktigt<sup>5</sup>.

När kriser inträffar tar frivilligorganisationer ofta en aktiv roll och är därför viktiga i samhällets krishantering. De har dock inget formellt ansvar och nämns därför inte som en aktör nedan. I *Nationell kommunikationsplan för pandemisk influensa* beskrivs de däremot som en viktig målgrupp, i sin roll som vidareinformatörer och samarbetspartners till nationella myndigheter.

## Ansvar för information och kommunikation

De huvudsakliga myndigheter som arbetar med att förbereda kommunikation inför en pandemi är Socialstyrelsen, Smittskyddsinstitutet, Läkemedelsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Arbetsmiljöverket. De ansvarar för att ta fram innehållet i den information som gäller alla över hela landet. Det kan vara övergripande information om läget, hur man undviker att sprida smitta, vilka regler som gäller vid frånvaro från arbetet, etc.

Enligt ansvarsprincipen har kommuner, landsting och länsstyrelser huvudansvaret för kommunikationen med befolkningen inom sitt geografiska område. Men för att öka enhetligheten och för att resurserna ska användas mer effektivt tar de nationella myndigheterna ett mer omfattande ansvar när det gäller att förbereda kommunikation i samband med en pandemi. De lo-

---

<sup>5</sup> Samarbetet och ansvarsfördelningen mellan de veterinära myndigheterna beskrivs närmare i dokumentet *Zoonoser – Strategi för myndighetssamverkan vid utbrott av zoonotisk sjukdom*.

kala och regionala aktörerna ansvarar dock för att ta fram innehållet i den information som är specifik för just deras region, till exempel vilka vårdenheter man ska uppsöka eller vända sig till om man misstänker att man är smittad eller behöver vård.

## Aktörer på nationell nivå

### Regeringen och Regeringskansliet

Regeringens ansvar vid en kris utgår från regeringens uppgift att styra riket och fatta beslut, i första hand i strategiska frågor, samt vidta nödvändiga åtgärder för att åstadkomma nationell samordning. Regeringskansliet är i detta avseende regeringens stabsorgan och skall bistå regeringen i dess arbete. I händelse av en kris är viktiga uppgifter för Regeringskansliet att snabbt informera regeringen om det inträffade och den fortsatta utvecklingen, samt att bereda eventuella beslut som regeringen kan behöva fatta. Det operativa ansvaret för ledning och samordning av åtgärder på nationell nivå ligger på central myndighetsnivå.

Varje departement har ansvar för krishanteringsförmågan inom det egna ansvarsområdet, och det ska också finnas en förmåga att samordna andra berörda departement.

När det gäller EU-arbetet och det internationella arbetet är det ytterst regeringen som företräder Sverige. Alla myndigheter skall bistå regeringen och delta i arbetet.

Vid en kris har regeringen och Regeringskansliet även till uppgift att tillsammans med övriga ansvariga aktörer informera om krishanteringsarbetet.

### Socialstyrelsen<sup>6</sup>

Socialstyrelsen är den nationella förvaltningsmyndigheten för hälso- och sjukvård, tandvård, hälsoskydd, smittskydd och socialtjänst. I myndighetens ansvar ingår att granska och stödja hälso- och sjukvårdens egen krisberedskap och att samordna vissa frågor vid en kris. Genom smittskyddslagen (2004:168) har Socialstyrelsen ett samordnande ansvar för allt arbete kring befolkningens skydd mot smittsamma sjukdomar och samordnar således den nationella influensapandemiplaneringen med berörda myndigheter och organisationer. Det ingår också i myndighetens uppgifter att ta fram adekvat kunskapsunderlag och att samordna arbetet och uppföljningen av pandemiåtgärder i landstingen och kommunerna. Under en pandemi ska Socialstyrelsen följa pandemins utveckling globalt och deklarerar när en ny pandemifas inträder, samt genomföra europeiskt och internationellt överenskomna åtgärder i Sverige. Socialstyrelsen ska även hålla Regeringen informerad om pandemins utveckling och om vidtagna och planerade åtgärder.

Socialstyrelsen ska utveckla strategier för att ge Sverige tillgång till vaccin och antivirala läkemedel under en pandemi, samt utarbeta riktlinjer för fördelning och distribution av dem. Behov och användning av antibiotika

---

<sup>6</sup> Texten baseras huvudsakligen på förordning (2007:1202) med instruktion för Socialstyrelsen, Smittskyddslagen (2004:168), samt förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap.

och sjukvårdsresurser ska också bedömas. Vidare åligger det myndigheten att ta fram föreskrifter och rekommendationer för att minska smittspridningen. Före en pandemi ansvarar Socialstyrelsen för det garantiavtal som slutits med vaccintillverkare för ett pandemivaccin, men då en pandemi bryter ut övergår avtalet till ett leveransavtal, som landstingen via Stockholms läns landsting ansvarar för.

Socialstyrelsen samordnar myndigheternas arbete med att ta fram strategier och underlag för kommunikation med ansvariga aktörer, allmänheten och massmedia.

### *Centrala Fältepidemiologiska Gruppen – CFG*

Socialstyrelsen ansvarar för Centrala Fältepidemiologiska Gruppen (CFG) som är en grupp smittskyddsexperter som kan stärka beredskapen vid konstaterade eller misstänkta utbrott av allvarliga smittsamma sjukdomar, i första hand i Sverige men även internationellt. CFG består av närmare 30 personer med olika kompetenser inom smittskydd, såsom läkare, veterinärer, epidemiologer och miljö- och hälsoskyddsinspektörer. Inom Sverige är det främst landstingens smittskyddsenheter som kan anlita CFG. Smittskyddsläkaren kontaktar då Socialstyrelsens Tjänsteman i Beredskap med närmare information om uppdraget.

Mer om CFG finns att läsa i broschyren *CFG – en extra resurs inom smittskyddsarbetet*.

### *Nationella pandemigruppen – NPG*

I sin roll som samordnare av smittskyddet i Sverige bildade Socialstyrelsen år 2005 en myndighets- och organisationsövergripande krisgrupp – Nationella pandemigruppen (NPG) – som möts minst en gång årligen. Gruppens uppgift är att främja samordning av åtgärder som planeras och genomförs för att bekämpa en pandemi, samt att verka för en samordning av myndigheternas information och kommunikation i en pandemisituation. Myndigheterna i NPG håller också varandra informerade om hur deras pandemiberedskap utvecklas och vilka åtgärder som de genomför och planerar under en pågående pandemi.

Gruppen består av representanter från Socialstyrelsen (ordförande och sammankallande av gruppen), Smittskyddsinstitutet, Arbetsmiljöverket, Läkemedelsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Sveriges Kommuner och Landsting. Beroende på den aktuella pandemins utveckling kan andra myndigheter med ansvar för viktiga samhällsfunktioner behöva ingå i gruppen, såsom Rikspolisstyrelsen, Försvarsmakten och Jordbruksverket. Vem som representerar respektive aktör beror på situationen. I ett akut läge sammankallas generaldirektörerna, och experter och handläggare fungerar då som stöd till generaldirektörerna och kan även ha egna möten av mer teknisk karaktär vid sidan om. I lugnare skeden sammankallas endast experter och handläggare.

Kopplat till NPG finns också ett nätverk med informatörer och informationschefer från de berörda myndigheterna. Även här har Socialstyrelsen samordningsansvaret och är således sammankallande. Socialstyrelsens in-

formationschef sitter med vid NPG:s möten och rapporterar vidare till informatörsnätverket.

I samband med en hotande pandemi kan NPG tillsätta myndighetsövergripande arbetsgrupper för olika specifika uppdrag, där gruppen identifierat ett behov av mer kunskap eller där riktade arbetsinsatser behövs.

Mer om NPG finns att läsa i bilaga 2.

## Smittskyddsinstitutet<sup>7</sup>

Smittskyddsinstitutet (SMI) är nationell expertmyndighet med uppgift att bevaka det epidemiologiska läget av, och främja skyddet mot, smittsamma sjukdomar bland människor. För detta har SMI olika övervaknings- och diagnostiksystem, och kanske viktigast, väl etablerade rutiner att återföra resultaten av övervakning och analyser via webbaserade rapporter så att de omgående kan komma smittskyddsläkarna till del.

Myndigheten ansvarar för att bedriva och utveckla laboratediagnostik, inklusive typning och resistensbestämning av influensavirus. Uppdatering och utveckling görs kontinuerligt av de metoder för diagnostik av aktuella virusstammar som cirkulerar bland människor, samt av stammar som potentiellt kan orsaka sjukdom hos människa. Vid spridning av ny influensa, eller stora stamvariationer, distribuerar SMI metoder och material för diagnostik till viruslaboratorier runtom i Sverige. Prover som kommit in via sentinel-systemet analyseras för de normalt cirkulerande stammarna samt för pandemisk stam och denna provtagning utökas under pandemifas 5. SMI gör även kontinuerliga analyser av de virologiska data som framkommer, samt av vaccinöverensstämmelse och resistensutveckling. Provtagningsrutiner ses över beroende på framkommen information. All information distribueras omgående till Socialstyrelsen, ECDC och WHO.

Under en pandemi ska SMI övervaka influensans utveckling i Sverige. Även influensavaccinationstäckningen bland grupper som särskilt prioriteras under pandemin övervakas. Två landsting har vaccinationsregister, och utveckling pågår för att etablera en enkel registrering av influensavaccinationer. Övriga landsting rapporterar för närvarande till sina respektive smittskyddsläkare.

SMI analyserar vetenskapligt alla inkommande data, och bistår Socialstyrelsen med expertkunskap vid utarbetandet av de kunskapsunderlag som behövs för att justera och utveckla beredskapsplanen.

Myndigheten ansvarar för att informera vårdpersonal rörande epidemiologi och kliniska symtom, samt ger instruktioner till laboratoriepersonal hur laboratorieprover ska anmälas och analyseras. SMI tar även fram statistik över troliga och bekräftade fall till andra myndigheter, vårdpersonal och allmänhet.

---

<sup>7</sup> Texten baseras huvudsakligen på förordning (2007:1215) med instruktion för Smittskyddsinstitutet, samt Smittskyddslagen (2004:168).

## Läkemedelsverket<sup>8</sup>

Läkemedelsverket har ansvar för kontroll och tillsyn av läkemedel, naturläkemedel och medicintekniska produkter. Myndigheten har till uppgift att se till att den enskilda patienten och hälso- och sjukvården får tillgång till säkra och effektiva produkter och att dessa används ändamålsenligt och kostnads-effektivt.

Läkemedelsverket ska medverka till att influensapandemivaccin som uppfyller kraven godkänns i EU eller godkänna dessa nationellt, samt godkänna licensförskrivning av pandemivaccin och andra nödvändiga läkemedel vid behov. Myndigheten svarar även för att pandemivaccinsatser officiellt släpps fria (så kallad batchrelease) och att effekten och biverkningarna av pandemivaccin och antivirala läkemedel övervakas. Lagrade läkemedel ska kontrolleras för att verifiera att uppsatta kvalitetsnormer uppfylls och distribution och hantering av vaccin och andra läkemedel ska övervakas. Utöver detta ansvarar myndigheten för att informera allmänheten och sjukvården om egenskaper hos influensapandemivaccin och andra läkemedel.

## Myndigheten för samhällsskydd och beredskap<sup>9</sup>

Vid årsskiftet 2008-09 ersattes Räddningsverket, Krisberedskapsmyndigheten och Styrelsen för psykologiskt försvar av en ny myndighet – Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Den nya myndigheten ansvarar för frågor kring skydd mot olyckor, krisberedskap och civilt försvar, och har en samordnande roll över sektorsgränser och ansvarsområden. Ansvaret gäller både före, under och efter en kris, men samordningsrollen utgår från ansvarsprincipen och MSB tar alltså inte över andra aktörers ansvar.

Före, under och efter en pandemi ska MSB utveckla och stödja beredskapen i samhället, samt bidra till att minska pandemins konsekvenser. MSB stödjer bland annat länsstyrelsernas arbete med att identifiera samhällsviktig verksamhet. Vidare ska myndigheten fungera som ett rådgivande expertstöd för offentliga aktörer i frågor kring kriskommunikation, ledningsmetodik eller tekniskt ledningsstöd.

I myndighetens uppgifter ingår även att samordna den lägesinformation som riktar sig till centrala, regionala och lokala aktörer och att bistå Regeringskansliet med underlag, information och sektorsövergripande beskrivningar av läget.

MSB ska verka för att berörda aktörer kan samordna åtgärder och information och ansvarar även för den nationella krisportal som samlar alla svenska myndigheters krisinformation ([www.krisinformation.se](http://www.krisinformation.se)).

---

<sup>8</sup> Texten baseras huvudsakligen på förordning (2007:1205) med instruktion för Läkemedelsverket.

<sup>9</sup> Texten baseras huvudsakligen på förordning (2008:1002) med instruktion för Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

## Arbetsmiljöverket<sup>10</sup>

Arbetsmiljöverket är ansvarig förvaltningsmyndighet för arbetsmiljö och arbetstidsfrågor och har tillsyn över att lagar på dessa områden följs. Myndigheten ska minska riskerna för ohälsa orsakad av smitta i arbetet och förbättra arbetsmiljön utifrån ett helhetsperspektiv, samt utarbeta anpassad och riktad information om smitta inom arbetsmiljöområdet.

I egenskap av central tillsynsmyndighet bedriver Arbetsmiljöverket inspektionsverksamhet när det gäller mikrobiologiska arbetsmiljörisker och ser genom tillsyn till att arbetsgivaren förebygger risker och minskar ohälsa genom systematiskt arbetsmiljöarbete på arbetsplatsen. Tillsynsrollen medför också ett ansvar för kontrollen av att det på arbetsplatsen finns en särskild beredskapsplan för smittämnen som kan orsaka allvarlig eller omfattande skada.

## Aktörer på regional och lokal nivå

### Länsstyrelser<sup>11</sup>

Länsstyrelsen är en statlig samordnande myndighet med tillsynsansvar, en servicemyndighet, och en överklagandeinstans. En viktig del av Länsstyrelsens arbete i samband med kriser är att verka för samordning av verksamheten mellan olika aktörer inom sitt geografiska område, så att samhällets resurser utnyttjas på bästa sätt.

I planeringsarbetet ingår att ge stöd åt kommunerna och verka för en enhetlig inriktning av beredskapsplaneringen inom länet genom bl.a. risk- och sårbarhetsanalyser, utbildningar och övningar. Länsstyrelsen ska också följa upp kommunernas krishanteringsförmåga i syfte att utveckla och förbättra beredskapen. I samordningsansvaret ingår även att samordna identifierandet av samhällsviktig verksamhet i länet, baserat på underlag från främst kommuner, landsting och deras smittskyddsläkare, samt sektorsansvariga myndigheter.

Under en pågående pandemi ska länsstyrelsen kontinuerligt inhämta, sammanställa och analysera lägesinformation, samt förmedla denna till alla berörda organisationer, inklusive regeringen och MSB. Länsstyrelsen ska även verka för att informationen till allmänheten och massmedia samordnas.

### Landsting<sup>12</sup>

Landstingen ska erbjuda god hälso- och sjukvård åt dem som är bosatta där. Smittskyddet är en del i landstingets verksamhet och enligt smittskyddslagen (2004:168) ska varje landsting utse en smittskyddsläkare som har det samlade ansvaret för smittskyddsarbetet inom sitt område.

---

<sup>10</sup> Texten baseras huvudsakligen på förordning (2007:913) med instruktion för Arbetsmiljöverket.

<sup>11</sup> Texten baseras huvudsakligen på Förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap.

<sup>12</sup> Texten baseras huvudsakligen på lagen (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap, Smittskyddslagen (2004:168), samt Socialstyrelsens föreskrifter (2005:13) om fredstida katastrofmedicinsk beredskap och planläggning inför höjd beredskap.

För allvarliga händelser, såsom t.ex. utbrott av allvarlig smitta, finns i varje landsting en katastrofmedicinsk planering. Varje landsting har en tjänsteman i beredskap (TiB) som tar emot larm om allvarlig händelse, samt en särskild sjukvårdsledning – regional katastrofmedicinsk ledning (RMKL) – som leder och samordnar krisarbetet mellan de olika lokala nivåerna, landstingets ledning, mot andra landsting och rapporterar vid behov till Socialstyrelsen.

Landstingen, via Stockholms läns landsting, ansvarar för det leveransavtal om pandemivaccin som slutits med vaccintillverkare, som träder i kraft då en pandemi bryter. Före en pandemi är det ett garantiavtal som Socialstyrelsen ansvarar för.

### *Smittskyddsläkaren*

Smittskyddsläkaren har ett samlat ansvar för smittskyddsarbetet inom sitt landsting och ska planera, organisera och leda smittskyddet och verka för effektivitet, samordning och likformighet.

Under en pandemi ansvarar smittskyddsläkaren för epidemiledningen. Detta innebär bl.a. att följa nationell information under pandemins utveckling för att i möjligaste mån anpassa aktiviteter för att kontrollera pandemin.

Smittskyddsläkarna har också ansvar för övervakningen, vilket innebär att de planerar ett lokalt övervaknings- och rapporteringssystem för att registrera pandemins effekter, där dagliga rapporter om epidemin lämnas från berörda aktörer till smittskyddsläkaren. Uppgifterna sammanställs och rapporteras sedan dagligen av smittskyddsläkaren till landstingets krisledningsnämnd (KLN) och till ansvariga nationella myndigheter. Riktlinjer för hur rapporteringen går till och vem som rapporterar utformas av smittskyddsläkaren, med ledning av lokala och nationella behov av information. Övervakningen och rapporteringen samordnas av Socialstyrelsen.

Utifrån centrala direktiv för användning av vaccin och andra läkemedel och kan komma att behöva ansvarar smittskyddsläkaren för att fördela tillgängligt influensavaccin och beredskapsläkemedel inom landstingsområdet. Smittskyddsläkaren ska även ta fram en vaccinationsplan för landstinget. Planeringen kring läkemedel och vaccin kan komma att behöva revideras beroende på epidemins förlopp och tillgången på dessa läkemedel.

För att tillgängliga resurser ska kunna användas på mest effektiva sätt är det av stor vikt att de olika huvudmännen samverkar både i planeringsskedet och under pandemins olika faser. Inom varje landsting bör man dessutom klargöra hur arbetsfördelningen mellan KLN och smittskyddsläkaren ska utformas på ett funktionellt sätt.

### *Landstingens övriga ansvar*

Landstingen ansvarar för de omstruktureringar av verksamheten som kan behövas vid en pandemi. För att minska belastningen på, och spridningen av influensa inom sjukvården bör primärvården ha planer för utökad telefonrådgivning, kraftigt utökad hemsjukvård och hembesök samt ev. inrättande av s.k. febermottagningar. För att flödena mellan olika vårdformer ska ske så smidigt som möjligt är det av stor vikt att denna planering sker i samarbete med kommunerna.

Chefläkaren vid landstingets vårdhygieniska enhet ansvarar för att göra en anpassning av de nationella riktlinjer kring vårdhygien som finns, för att minska spridningen av influensa inom vårdenheterna såväl för de landstingsdrivna som för de kommunalt drivna enheterna.

En uppgift för laboratoriets klinikledning är att inventera laboratorieresurser, definiera prioriterade prover och att följa Smittskyddsinstitutets rekommendationer angående nya tester.

Sjukhusledningarna bör samarbeta med begravningsväsendet och trossamfund i planeringen av omhändertagandet av döda.

Landstingens personalavdelningar har en viktig uppgift i att planera för att kunna omfördela personal vid en hög sjukfrånvaro inom vissa enheter.

## Kommuner<sup>13</sup>

Kommunerna ansvarar för det mesta av den samhällsservice som finns där vi bor. Bland de viktigaste uppgifterna är förskola, skola, socialtjänst. Med socialtjänst avses här äldreomsorg, omsorg till personer med funktionsnedsättning samt individ- och familjeomsorg. Kommunerna är också skyldiga att erbjuda hälso- och sjukvård i särskilt boende, och en del kommuner sköter även delar av hemsjukvården i ordinärt boende – se under rubriken *Sjukvård i landsting och kommuner* nedan.

Inför en pandemi ska kommunerna skapa sig god kunskap om risker och sårbarheter – både för hela det geografiska området och för kommunens egen verksamhet specifikt – och vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa verksamhet som alltid måste upprätthållas. I arbetet ingår även att förbereda för krishantering och planera för hur man ska hantera konsekvenserna av en extraordinär händelse. Inom sitt geografiska område ska kommunerna verka för en samordning i arbetet med att identifiera samhällsviktig verksamhet utifrån underlag från aktörer inom området.

Vid en pandemi bör landsting och kommuner vidareutveckla samarbetet för att nyttja sina resurser på bästa sätt. I detta samarbete bör man även inventera möjliga nya vårdplatser och planera för uthållighet i bemanningen. För att mildra konsekvenserna för dem som insjuknar är det av stor vikt att kommunernas socialtjänst har ett nära samarbete med primärvården både under planeringsfasen och när en pandemi brutit ut.

De kommuner som ansvarar för begravningsväsendet inom sitt geografiska område bör samarbeta med trossamfund och sjukhusledningarna i planeringen av omhändertagandet av döda.

## Sjukvård i landsting och kommuner

Enligt hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) ska varje landsting erbjuda god hälso- och sjukvård åt dem som bor där. Primärvården är en del av den öppna vården och ska, utan avgränsning för sjukdomar, ålder eller patientgrupper, svara för befolkningens grundläggande behov av medicinsk behandling, omvårdnad, förebyggande arbete och rehabilitering som inte kräver sjukhusens tekniska resurser eller annan medicinsk kompetens. Det är landstinget

---

<sup>13</sup> Texten baseras huvudsakligen på lagen (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap.

som har ansvaret för att organisera primärvården så att alla som är bosatta inom området har tillgång till och kan välja en läkarkontakt.

Undantag från denna regel är den del av hälso- och sjukvården (exklusive läkarinsatser) som kommunerna, genom Ädelreformen, fick ansvaret för i särskild boendeform och dagverksamhet enligt socialtjänstlagen (2001:453), samt bostad med särskild service enligt lag (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade.

Enligt hälso- och sjukvårdslagen är det också möjligt för en kommun att, efter avtal med landstinget, helt eller delvis ta över ansvaret för hemsjukvård i ordinärt boende, vilket cirka hälften av landets kommuner har valt att göra. Det är stor variation mellan kommunerna när det gäller omfattningen av övertagandet, vilket framgår av en rapport från Socialstyrelsen.<sup>14</sup> En undersökning från 2002 som refereras i rapporten visar att de vanligaste avgränsningarna är att kommunerna enbart har ansvar för hemsjukvården vid långvarigt behov eller för patienter från en viss ålder och upp. Andra sätt att avgränsa är genom att ansvaret endast omfattar vissa tider på dygnet eller att ansvaret är kopplat till om patienten har ett biståndsbeslut eller ej.

Det som bland annat skiljer landstingens ansvar för hemsjukvård från kommunernas ansvar är att landstingen även har ansvar för och utför alla läkarinsatser. I de kommuner som tagit över delar av hemsjukvården ska kommunen se till att den enskilde får den vård och behandling som läkaren meddelat. Läkaren kan dock inte disponera över kommunens resurser för enskildas vård och behandling. I kommunen har därför den medicinskt ansvariga sjuksköterskan (MAS) fått en viktig roll. MAS:en svarar för att det finns rutiner för kontakt med läkare eller annan hälso- och sjukvårdspersonal.

### Krisledningsnämnder i landsting och kommuner

Enligt lagen (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap ska varje kommun och landsting ha en krisledningsnämnd (KLN) och för varje ny mandatperiod fastställa en plan för hur man ska hantera extraordinära händelser<sup>15</sup>. I enlighet med de stadgar som fullmäktige fastställt för KLN får nämnden besluta om att överta hela eller delar av verksamhetsområden från övriga nämnder i kommunen eller landstinget i den utsträckning som är nödvändig med hänsyn till händelsens art och omfattning. Syftet med åtgärden är att underlätta arbetet under krisen och beslut ska i efterhand anmälas till fullmäktige.

KLN i landstinget får vid en pandemi bland annat ta ställning till och klargöra ansvarsfördelningar och kostnadsansvar mellan öppen och slutenvård inom landstingen. Landstingets KLN ansvarar även för omprioritering-

---

<sup>14</sup> *Hemsjukvård i förändring – en kartläggning av hemsjukvården i Sverige och förslag till indikatorer* (Socialstyrelsen, 2008)

<sup>15</sup> Med extraordinär händelse menas en sådan händelse som avviker från det normala, innebär en allvarlig störning eller överhängande risk för en allvarlig störning i viktiga samhällsfunktioner och kräver skyndsamma insatser från ett landsting eller en kommun. En influensapandemi kommer med stor sannolikhet att bedömas som en extraordinär händelse i lagens mening.

ar av sjukvården. I detta ingår att anpassa landstingets hälso- och sjukvården till nationella riktlinjer om prioriteringar samt att stödja arbetet med omställning av sjukvården till att endast omfatta ”mycket akut” sjukvård.

## Europeiskt och internationellt samarbete

Många av de åtgärder som behandlas i detta dokument har en europeisk och internationell dimension, och måste koordineras inom Europeiska unionen och med internationella organisationer som WHO. Handläggningen av en pandemi kommer därmed att innebära ett intensivt europeiskt samråd och internationellt samarbete för många av de nationella myndigheterna. De myndigheter som deltar i internationellt arbete måste ta med detta i planeringen för hur stora personalresurser som behövs för att bedriva arbetet under en pandemi.

WHO kan förväntas spela en central roll under en pandemi genom att man kommer att deklarerera pandemins olika faser (som beskrivs i kap. 4) och därmed till viss del styra när olika åtgärder vidtas. Man kommer också att ha en viktig roll i att förmedla kunskap om pandemins epidemiologi och effekter som kommer att vara en grund för arbetet med pandemin.

Alla de myndigheter som ingår i Nationella pandemigruppen har etablerade samarbeten på EU-nivå med kommissionen (EC) och i tillämpliga fall EU-myndigheter inom området, som till exempel den europeiska smittskyddsmyndigheten ECDC och det europeiska läkemedelsverket EMEA. Här finns en reglerad ansvarsfördelning som inom smittskyddsområdet styrs av beslut 2119/98/EG. I detta ligger olika åtaganden från svensk sida, som till exempel att informera EC och andra medlemsländer om åtgärder man vidtar för att förhindra smittspridning. Det ger också möjligheter att koordinera svenska åtgärder med andra länders aktiviteter.

Dessa större internationella samarbeten har också visat på ett behov av att ha närmare kontakter med grannländer för olika typer av detaljfrågor. Samverkan med de nordiska länderna har inletts för att skapa medvetenhet om skillnader i de nationella planerna och vad det kan innebära för myndigheternas kommunikation vid en pandemi. Speciella problem i gemensamma gränsområden har också diskuterats, liksom medicinska och icke-medicinska åtgärder. På en regional nivå behövs också ett samarbete över gränserna om hur man ska handlägga befolkningsströmmar över gränserna. Etablerade samarbetsformer bör användas.

## Kapitel 6: Nationella insatser

---

Större delen av åtgärderna under en influensapandemi kommer att genomföras av kommuner och landsting. De ansvarar för att utarbeta beredskapsplaner och för att förskrivna åtgärder genomförs under de olika faserna av en pandemi, vilket behandlas närmare i kapitel 7. De nationella myndigheterna ansvarar för att underlätta samordningen av och beredskapen för kommunikationsinsatser, samt skapa förutsättningar för olika medicinska och icke-medicinska åtgärder. Socialstyrelsen ansvarar främst för att följa upp och samordna planeringsarbetet. I detta kapitel beskrivs de åtgärder och den samordning som görs på nationell nivå.

### Medicinska åtgärder

Medicinska åtgärder kommer att vara viktiga för att begränsa effekterna av en pandemi. Allmän vaccinering är i dag den enda åtgärd som möjligen skulle kunna stoppa en pandemi, men ett vaccin kommer inte att finnas tillgängligt under de första månaderna av en pandemi eftersom det med stor sannolikhet inte kan tillverkas i förväg. Då kan andra medicinska åtgärder för att mildra effekterna av pandemin och möjligen minska spridningstakten bli viktiga. En av dessa är användandet av läkemedel mot sjukdomen, s.k. antivirala läkemedel. Dessa kan skydda mot insjuknande om de används förebyggande, och minska sjukdomstid och komplikationer om de sätts in när sjukdomen just brutit ut.

### Vaccin

Det finns i dag verksamma vacciner mot influensa, men de skyddar bara mot de cirkulerande virustyper som vaccinet anpassats efter. I vaccinet mot den årliga influensan ingår vanligen vaccinkomponenter från tre influensastammar (två av typ A och en av typ B) så kallat trivalent vaccin. Kombinationen av de tre virustyperna i det vaccin som produceras inför varje influensasäsong grundar sig på WHO:s rekommendationer, som i sin tur baseras på vilka virustyper som förväntas cirkulera i samhället under den aktuella säsongen.

Ett vaccin mot ett pandemiskt virus kan inte börja produceras förrän den pandemiska virusstammen har identifierats och anpassats till vaccinproduktion. För att få tillgång till vaccin så snabbt som möjligt har speciella procedurer tagits fram av EU:s läkemedelsmyndighet EMEA (European Medicines Agency). Proceduren genomförs av de tillverkare som planerar för produktion av ett pandemiskt vaccin. I denna utveckling har också vaccin mot olika fågelvirus tagits fram, bland annat finns nu vaccin mot H5N1-viruset registrerat för människor. Diskussioner pågår om hur detta vaccin skulle kunna användas som en del av pandemiberedskapen som ett s.k. pre-

pandemiskt vaccin<sup>16</sup>. En eventuell effekt bygger dock helt på att nästa pandemi orsakas av H5N1 och att viruset då inte har förändrat sig för allt för mycket vid sin anpassning till människor. Ett par länder i världen har beslutat lägga upp lager av pre-pandemiskt vaccin medan övriga avvaktar med sina beslut. På grund av ovissheten om vilket virus som kommer att orsaka nästa pandemi har Sverige valt att avvakta ytterligare utveckling på området.

Det vaccin som kommer att utvecklas för en pandemisk virusstam kommer att skilja sig från vaccinet som används för den årliga influensan. Eftersom man då känner till det aktuella viruset behöver vaccinet inte vara trivalent, utan pandemivaccinet kommer istället att vara monovalent, dvs. endast innehålla en virustyp. Det kommer också sannolikt att innehålla en mindre mängd aktiv substans och ha immunstimulerande tillsatser (adjuvans), allt för att vaccinet ska räcka till fler personer. För att uppnå en skyddande immunitet kommer troligtvis två vaccindoser att behövas, med ett intervall på åtminstone några veckor. Detta kommer att kräva en delvis ny logistik både för administration och uppföljning av vaccinets effekt och biverkningar.

### *Användning av vacciner*

I de flesta länder rekommenderar man årlig vaccination mot influensa till människor som löper en ökad medicinsk risk för allvarligt sjukdomsförlopp och komplikationer, främst i form av lunginflammation (pneumoni). Personer som tillhör dessa riskgrupper kräver oftare sjukhusvård och står också för en väsentlig del av den ökade dödligheten som ses i samband med influensa. I Sverige definieras de medicinska riskgrupperna i Socialstyrelsens allmänna råd (SOSFS 1997:21) om vaccination mot influensa. Det gäller främst personer med hjärt- och/eller lungsjukdom, samt äldre personer över 65 år. Tillsammans beräknas dessa grupper i Sverige utgöra mer än 1,5 miljoner människor.

Ur beredskapssynpunkt kan den årliga vaccinationsaktiviteten visa sig vara en god övning för massvaccination av större befolkningsgrupper. Inför en hotande pandemi kommer vaccinationsrekommendationerna av flera skäl att skilja sig väsentligt från dem som tillämpas under normala influensasäsonger. Den övergripande ambitionen kommer vara att alla ska vaccineras. Eftersom vaccinet kommer att levereras i omgångar kan prioriteringar om vilka som ska vaccineras först behöva göras. (Läs mer om prioriteringar och de övergripande målen för vaccinering under en pandemi i kapitel 4.)

### *Tillgång och upphandling*

Vaccin mot den årliga influensan upphandlades fram till 2006 av varje landsting för sig, men under 2007 och 2008 genomfördes en gemensam upphandling i Stockholms läns landstings regi. Vid upphandlingen för säsongen 2009/10 återgår vissa landsting till regional upphandling.

---

<sup>16</sup> Ett pre-pandemiskt vaccin görs mot virus som redan finns idag, i det här fallet fågelinfluensaviruset H5N1. Den europeiska läkemedelskommittén (CHMP) har publicerat riktlinjer för pre-pandemiska vaccin.

Under en influensapandemi kommer – åtminstone i ett tidigt skede – tillgången på vaccin att vara begränsad. Orsakerna är flera; som tidigare nämnts kan produktionen inte påbörjas förrän virusstammen är identifierad och karakteriserad, och dessutom kommer det troligtvis att behövas två doser för att uppnå gott skydd i en immunologiskt naiv population, vilket innebär större behov av vaccin. Vaccintillverkarnas förmåga att på kort tid producera stora mängder av ett nytt influensavaccin är också begränsad. Detta innebär att länder utan egen produktion av influensavaccin genom samarbete och avtal måste skapa förutsättningar för vaccinleveranser vid en hotande eller pågående pandemi. Det finns redan utarbetade riktlinjer för att snabbt kunna godkänna ett nytt influensavaccin som behövs vid en pandemi. Överläggningar har också ägt rum med företrädare för den europeiska läkemedelsindustrin om förutsättningarna för en effektivisering av produktion och distribution vid en pandemi.

### *Garantiavtal om pandemivaccin*

I november 2007 slöt Socialstyrelsen, som representant för staten, ett avtal med en vaccintillverkare om en garanti om tillgång till vaccin för Sveriges befolkning vid en influensapandemi. Stockholms läns landsting, som representant för landstingen, slöt samtidigt avtal med samma tillverkare om ett leveransavtal som träder i kraft då garantin faller ut, dvs. när en pandemi bryter ut.

I korthet kan omfattningen av avtalet beskrivas som följande: Enligt garantiavtalet förbinder sig vaccintillverkaren att reservera en fast andel av sin produktionskapacitet för Sveriges räkning under 3-6 månader, motsvarande 18 miljoner doser pandemivaccin. Produktionen startar då WHO deklarerar att en pandemi brutit ut eller tidigare, efter en eventuell omröstning arrangerad av tillverkaren. Vaccintillverkaren förbinder sig även att ha en egen beredskap för att klara produktionen under en pandemi, samt att ge Socialstyrelsen en lägesrapport om utveckling och status en gång per kvartal. Genom avtalet stödjer Sverige vaccintillverkaren ekonomiskt i det fortsatta arbetet med att utveckla vaccinet. Avtalet gäller i tre år, med möjlighet till ytterligare förlängning.

Enligt leveransavtalet förbinder sig leverantören att leverera vaccinet veckovis under en 3-6-månadersperiod, till dess att avropad volym har levererats.

## Antivirala läkemedel

### *Användning av antivirala läkemedel*

Tillgängliga antivirala läkemedel har dokumenterad effekt mot den årliga influensan, såväl i förebyggande syfte som vid behandling av redan sjuka även om användningen av dem har varit mycket begränsad. Däremot finns det ingen erfarenhet av effektiviteten av dessa läkemedel i en pandemisk situation. Vilken effekt och därmed vilken faktisk roll antivirala läkemedel kommer att få vid en influensapandemi kan inte helt fastslås idag utan kräver ett fortsatt utvecklingsarbete och en snabb anpassning utifrån de egenskaper en framtida pandemi har. För både de äldre och nyare läkemedlen finns dessutom en stor risk för att viruset utvecklar resistens. För en genom-

gång av tillgängliga medel och deras egenskaper, se dokumentet *Beredskapsplanering för en pandemisk influensa – Kunskapsunderlag om antivirala läkemedel mot influensa*.

Den aktuella planeringen bygger på dagens ofullständiga kunskap och därför kommer rekommendationer för användningen att successivt behöva förändras. Strategierna för användningen kommer också att anpassas till hur den aktuella pandemin drabbar olika grupper i befolkningen och vilka läkemedel som den aktuella pandemistammen är känslig för. Läget kan även förändras under en pandemi och kräva upprepade revisioner av de rekommendationer som givits.

### *Antiviraler som behandling*

De traditionella riskgrupperna vid influensa kommer troligen att vara högst prioriterade när det gäller behandling, även om man får räkna med vissa justeringar av riskgruppsdefinitionen baserat på den kunskap som kommer fram om vilka som drabbas svårast av den aktuella pandemin. Med dagens riskgruppsdefinition för den årliga influensan, kan cirka 20 procent av befolkningen förutses tillhöra de som löper risk att bli svårt sjuka. Beslut om vilka som ska behandlas måste dock fattas från fall till fall, med hänsyn till den risk en individ löper att få allvarliga komplikationer, och kan mycket väl omfatta även personer som normalt sett inte ingår i riskgruppen. Det är dock storleken på riskgrupperna vid den årliga influensan som har legat till grund för planeringen av beredskapslagrens storlek.

Vid behandling av influensasjuka personer måste de antivirala medlen sättas in tidigt i sjukdomsförloppet, senast inom 2 dygn efter symtomdebut. Effekten vid behandling är i normalfallet modest, med en förkortning av sjukdomstiden med endast en till två dagar. Data tyder dock på att följd-sjukdomar kan förhindras i viss utsträckning vilket är av särskilt värde för riskutsatta grupper med underliggande sjukdomar.

### *Antiviraler som profylax*

Profylaktisk användning av antivirala läkemedel kan vara en av flera åtgärder för att upprätthålla s.k. samhällsviktiga verksamheter, vilket även innefattar hälso- och sjukvård.

För närvarande beräknas hela lagret<sup>17</sup> av Symmetrel (amantadin) samt cirka 6 miljoner kapslar Tamiflu (oseltamivir) att användas för profylax. Denna mängd räcker till att ge förebyggande behandling till cirka 8 procent av de sysselsatta i Sverige under sex veckor (eller 5 procent av den totala befolkningen i åldern 15–74 år, 2008). Det är dock inte klart definierat om detta motsvarar behoven för att klara driften av de verksamheter som klassas som samhällsviktiga. De indikationer som finns talar för att många samhällsviktiga verksamheter kommer att kunna upprätthållas genom beredskapsplanering, och att endast små mängder kommer att behövas, vilket leder till att större mängder av Tamiflu (oseltamivir) kan användas till be-

---

<sup>17</sup> Se mer om beredskapslagren under rubriken ”Beredskapslager och logistik” längre fram i detta kapitel.

handling. Profylax- och behandlingsstrategin är också beroende av eventuell resistensutveckling i den cirkulerande pandemistammen.

Den exakta mängden som slutligen reserveras för samhällsviktiga verksamheter kommer att anpassas efter den situation som råder, t ex antalet insjuknade, regionala prognoser, m.m. Socialstyrelsen kommer under en pandemi kontinuerligt utarbeta tydliga nationella riktlinjer om vilka de aktuella riskgrupperna är och hur prioriteringar bör göras. Detta för att få så likformiga rutiner som möjligt över landet.

Socialstyrelsen fattar beslut om ändringar i prioriteringarna baserat på information från Smittskyddsinstitutet om det aktuella sjukdomsläget och med hänsyn till hur mycket beredskapslagrade läkemedel som finns kvar.

Vid profylaktiskt bruk av antivirala läkemedel uppnår man en skyddseffekt på 70–90 procent mot virus som är känsliga för läkemedlet, vilket motsvarar ungefär det som ett vaccin skulle ge. Vid profylax måste de antivirala läkemedlen tas dagligen och så länge som smittrisk föreligger eftersom effekten försvinner när medicineringen avbryts. Data från kliniska studier visar att en liten andel individer får en subklinisk influensa under profylaxmedicinering och utvecklar skyddande antikroppar (serokonverterar).

## Beredskapslager och logistik

### *Beredskapslagring av läkemedel*

Vid en influensapandemi kommer konsumtionen av vaccin och läkemedel att förändras dramatiskt. Dels kommer behoven av vaccin och antivirala läkemedel mot influensa att öka avsevärt, dels kan man förutsätta att behoven av läkemedel för behandling av följsjukdomar till influensa (som lunginflammation) eller för behandling av sjukdomar som kan förvärras av influensa (som hjärt- och lungsjukdomar) också kommer att öka. Detta kompliceras ytterligare av att de flesta sjukhus och apotek i dag har mycket begränsade lager av läkemedel.

Ansvar för inköp och distribution av läkemedel och vaccin ligger, i Sverige, på sjukvårdshuvudmännen (i detta sammanhang huvudsakligen landstingen) som ett led i deras ansvar för prevention och behandling av sjukdomen. Den årliga konsumtionen av antivirala läkemedel är vanligtvis låg vilket innebär att den mängd läkemedel som finns på apoteken och i deras lager är begränsad. De flesta landsting har därför mindre lager av antivirala läkemedel för att täcka tillfälliga konsumtionstoppar som kan bero på lokala utbrott av årlig influensa, fågelinfluensautbrott eller början av en pandemi. Vid en pandemi kommer snabbt behov av beredskapslagrade läkemedel att uppstå.

Som stöd för landstingens insatser beredskapslagrar Socialstyrelsen, i enlighet med sin instruktion (2007:1202) vissa läkemedel, som kan ställas till sjukvårdshuvudmännens förfogande om särskilda behov uppstår. Som en motåtgärd inför en pandemi har beredskapslagren med läkemedel förstärkts av framförallt antivirala läkemedel.

De speciella problemen med att i förväg ta fram ett influensavaccin har bl.a. beskrivits i avsnittet om vaccin ovan och någon egentlig långtidslagring är följaktligen inte aktuell med dagens förutsättningar.

### Status för nationella lager av antivirala läkemedel

Alla de läkemedel som krävs för att kunna fullfölja de strategier som beskrivs i tidigare avsnitt finns i lager sedan april 2007.

Tabell 1. Antiviraler i beredskapslager, status 2008-11-27

| Läkemedel                                   | Lager  | DD <sup>a)</sup>      |
|---|--|-----------------------|
| Relenza (zanamivir), 5 mg                   | 100 000 förp. à 20 doser<br>(2 000 000 doser)          | 500 000               |
| Tamiflu (oseltamivir), 75 mg                | 1 605 000 förp. à 10 kapslar<br>(16 050 000 kapslar)   | 8 025 000             |
| Tamiflu (oseltamivir), 45 mg                | 11 662 förp. à 10 kapslar<br>(116 620 kapslar)         | 58 310 <sup>b)</sup>  |
| Tamiflu (oseltamivir), 30 mg                | 52 500 förp. à 10 kapslar<br>(525 000 kapslar)         | 131 250 <sup>c)</sup> |
| Symmetrel (amantadin),<br>100 mg            | 199 365 förp. à 84 tabletter<br>(16 746 660 tabletter) | 8 373 330             |
| Probecid (probenecid), 500 mg <sup>d)</sup> | 80 000 förp. à 50 tabletter<br>(4 000 000 tabletter)   | 1 000 000             |

a) DD förkortningen står för dygnsdos. DD för ett läkemedel är den förmodade medeldosen till vuxna vid behandling.

b) Tamiflu 45 mg, kapslar för barn. DD är beräknad utifrån 2 kapslar per dag i aktuell styrka, dvs. motsvarar dygnsdosen för ett barn som väger mellan 15 och 23 kg (ca 3–5 år).

c) Tamiflu 30 mg, kapslar för barn. DD är beräknad utifrån 4 kapslar per dag i aktuell styrka, dvs. motsvarar dygnsdosen för ett barn som väger mellan 23 och 40 kg (ca 6–12 år). Doseringar varierar givetvis beroende på barnets vikt.

d) Probecid (probenecid) är inte en antiviral, utan ett ämne som fördröjer utsöndringen av vissa läkemedel. Vid behandling med Tamiflu i kombination med Probecid halveras behovet av Tamiflu. Det lagrade antalet tabletter Probecid frigör 1 000 000 (en miljon) kapslar Tamiflu.

### Användning av nationella beredskapslager av antivirala läkemedel

Den exakta fördelningen mellan mängden läkemedel som kommer att användas för behandling och profylax kommer att behöva anpassas efter egenskaper hos det aktuella viruset.

När det gäller profylax beräknas för närvarande hela lagret av Symmetrel (amantadin) och cirka 6 miljoner doser Tamiflu (oseltamivir) att användas. För att ge en bild av denna mängd kan man säga att det är tillräckligt för att ge förebyggande behandling till motsvarande cirka fem procent av alla anställda i Sverige under sex veckor. Tanken är dock att ge profylax endast till ett antal funktioner inom samhällsviktig verksamhet, men ännu finns inga exakta siffror på hur många det är. Målet med denna användning är att förhindra en brist på personal inom samhällsviktiga verksamheter, dit även sjukvården hör.

## Lagring av antibiotika

Användningen av antibiotika väntas öka under en influensapandemi, främst på grund av de sekundärkomplikationer, till exempel i form av lunginflammation och andra infektioner, som kan förväntas framför allt hos personer i medicinska riskgrupper som drabbas av influensa. Socialstyrelsen lagrar redan i dag antibiotika som kan distribueras till sjukvårdshuvudmännen i en bristsituation.

Behoven av antibiotika under en pandemi har utretts och ett förslag på hur tillgången av antibiotika ska förstärkas har utarbetats. Resultatet av utredningen kommer att publiceras så småningom.

## Lagring av övriga läkemedel

De förväntade komplikationerna av influensasjukdomen kommer troligtvis också att innebära att läkemedel för hjärt- och lungsjukdomar kommer att användas i större omfattning. Med de små lager man i dag har på många sjukhus och apotek innebär det att landstingen bör se över sin beredskap för att hantera en brist eller ökad konsumtion av dessa läkemedel. Socialstyrelsen har idag inget uppdrag att lagra denna typ av läkemedel. Nya läkemedel läggs upp i beredskapslager endast när det finns ett direkt uppdrag av regeringen.

### *Distribution av läkemedel från beredskapslager*

Arbetet med fördelning och distribution av beredskapslagrade antivirala läkemedel kommer att påbörjas när WHO deklarerar att en pandemi har startat eller tidigare, om situationen är hotande.

För att snabbt få ut de antivirala läkemedlen till landstingen kommer de första sändningarna att fördelas och distribueras efter en fördelningsmodell som utarbetats vid Socialstyrelsen. Modellen bygger på befolkningsstatistik från SCB, senast tillgängliga år, nedbrutet på ålder och länstillhörighet.

När utleveranser ska ske kommer Socialstyrelsen göra fördelningen med hjälp av modellen. Med utgångspunkt från vad som är känt kring den aktuella influensan kommer följande parametrar att anges i modellen:

- Hur stor andel av lagret som ska fördelas (per läkemedel).
- Hur fördelningen mellan åldersgrupper ska se ut, om det ska göras prioriteringar mellan dessa, för att kunna ta hänsyn till vilka åldersgrupper som drabbas.

Det är även möjligt att göra en prioritering mellan landsting, vilket kan vara aktuellt i ett senare skede när eventuell påfyllning ska göras, för att inte riskera att fördela läkemedel till landsting som redan har passerat toppen på influensan.

När andel av lagret och åldersgrupper är definierade görs fördelningen med hänsyn till befolkningsmängd och åldersstruktur i de olika landstingen. För att inte fördröja hanteringen bryts inga transportkartonger utan fördelningen görs med en transportkartong som minsta bas för fördelning. För mer information om fördelning och distributionsupplägg av beredskapslagrade

antivirala läkemedel, se dokumentet *Beredskapslagrade antivirala läkemedel, Strategi för fördelning och distribution vid en influensapandemi*.

### *Rekvisition och ordination*

De läkemedel som Socialstyrelsen beredskapslagrar, kan vid behov beställas genom Socialstyrelsen via kontakt med Tjänsteman i beredskap (TiB), som har tillgång till dokument som beskriver rutiner för detta och för distributionen. De beredskapslagrade antivirala läkemedlen är dock inte tillgängliga på detta sätt. Vid en pandemi kommer de antivirala läkemedel som ska levereras att fördelas ut, enligt modellen som beskrivits ovan, för att underlätta det administrativa arbetet kring leveranserna för Socialstyrelsens. Antibiotika och övriga beredskapslagrade läkemedel kommer dock även under en pandemi att behöva beställas via TiB.

Smittskyddsläkarna i respektive landsting ansvarar för att ta fram riktlinjer för hur läkemedel för behandling ska rekvireras av vårdgivarna med bas i de riktlinjer som kommer att utarbetas av Socialstyrelsen.

Dessa läkemedel kommer att ordinerars av läkare, antingen i öppen eller i slutenvård. I Socialstyrelsens dokument *Arbetsfördelning under en pandemi – vem inom hälso- och sjukvården får göra vad?* kan man läsa mer om roller och arbetsuppgifter i hälso- och sjukvården utifrån gällande lagstiftning.

Leveransen av antivirala läkemedel för profylax (i första hand amantadin) kommer tills vidare att gå i samma flöde som de för behandling, dvs. via det sjukhusapotek eller motsvarande som landstinget utsett som leveransmottagare. Distributionen bör ske i ett samarbete mellan arbetsgivare, företagshälsovård och smittskyddsläkare. Respektive landsting ansvarar för att upprätta rutiner för hur den fortsatta hanteringen med rekvisition och utlämnande av antivirala läkemedel för profylax ska utföras.

## **Icke-medicinska åtgärder**

Förutom de medicinska åtgärder som behandlas i avsnittet ovan, behövs en beredskap i samhället för att på frivillig väg vid behov begränsa vissa aktiviteter. Det kan även innebära att man stänger skolor, förskolor samt andra institutioner. Erfarenheten har visat att effekten av sådana åtgärder på utvecklingen av en pandemi är begränsade, men att de möjligen kan bidra till att sjukdomen sprids långsammare.

Ordningslagen (1993:1617) ger regeringen – och efter bemyndigande också länsstyrelserna – möjlighet att inskränka omfattningen av allmänna sammankomster eller offentliga tillställningar i syfte att begränsa smittspridning. Även möjligheter att stänga verksamheter eller arbetsplatser och begränsa kommunikationer finns i gällande lagstiftning. Enligt arbetsmiljölagen (1977:1160) kan Arbetsmiljöverket med omedelbar verkan bestämma att en arbetsplats ska stängas om det finns omedelbar risk för smittspridning. Regeringen kan vidare tillfälligt föreskriva om inskränkning eller förbud mot luftfart, med stöd av luftfartslagen (1957:297) eller mot landtransporter, med stöd av lagen (1975:88) med bemyndigande att meddela föreskrifter om trafik, transporter och kommunikation.

Frågan om möjligheter att stänga skolor, förskolor och andra institutioner som drivs i allmän regi behandlades i regeringens proposition *Extraordinära smittskyddsåtgärder* (prop. 2003/04:158), där situationer beskrivs då det ur smittskyddssynpunkt är angeläget att verksamheten tillfälligt begränsas eller stängs av. Visserligen har tillsynsmyndigheterna enligt livsmedelslagen (2006:804) och arbetsmiljölagen (1977:1160) i vissa fall möjligheter att besluta om inskränkningar, men de kommunala myndigheterna har också – genom sitt allmänna ansvar för den verksamhet de bedriver – möjlighet att själva besluta om inskränkningar av smittskyddsskäl. Även friskolor och privata förskolor kan förväntas göra samma bedömningar som skolmyndigheterna.

Även när en influensaepidemi eller -pandemi väl är etablerad i samhället har det varit svårt att påvisa effekter av enskilda människors sätt att förhindra att de smittas genom olika ickemedicinska åtgärder. Ett sådant exempel är användning av munskydd vid vistelse på allmänna platser.

Information till allmänheten om möjligheter att vidta åtgärder för att skydda sig mot smitta måste alltid utarbetas med kunskap om den aktuella pandemin. Det finns idag inte någon grund för att beredskapslagra skyddsmasker eller annat som skulle användas av allmänheten utanför sjukvården. För mer information om vårdhygienfrågor vid en pandemi, se dokumentet *Vårdrelaterad smittspridning vid pandemisk influensa – ett kunskapsunderlag*.

Det är oklart i vilken utsträckning inskränkningar av allmänna sammankomster eller offentliga tillställningar, stängning av skolor och förskolor, begränsning av allmänna kommunikationer eller andra åtgärder för att minska kontakter mellan människor skulle påverka utvecklingen av en influensapandemi. WHO anser att denna typ av åtgärder kan övervägas, men rekommenderar dem inte generellt. De skulle under vissa omständigheter kunna ha en effekt tidigt under pandemin för att minska hastigheten i smittspridningen, t.ex. i ett läge där man väntar på framställningen av ett vaccin.

Generellt kan sägas att det finns få vetenskapliga studier gjorda kring ickemedicinska åtgärder. De studier som är genomförda pekar i olika riktningar gällande åtgärdernas effekter, men flera studier visar att de kan antas ha en effekt på smittspridningen under vissa förutsättningar. Det finns därför anledning att ha en beredskap för att genomföra vissa av dem – inte minst med tanke på att effekterna av dem kan bli omfattande på annan verksamhet i samhället. Om den internationella utvecklingen av pandemin leder till att vissa av dessa restriktioner införs i länder i Sveriges omgivning, eller att WHO eller EU rekommenderar dem, kan det också vara lämpligt att ha en viss planering på området.

Ickemedicinska åtgärder ska inte ses som isolerade från de medicinska, utan det är de olika åtgärderna tillsammans som kan ha effekt på förloppet av en pandemi.

## Stängningar av förskolor och skolor

Den mest studerade ickemedicinska åtgärden är att stänga skolor eller förskolor och där har det också varit möjligt att påvisa positiva effekter, både från erfarenheter i tidigare pandemier och från teoretiska modeller. På sam-

ma sätt som för övriga ickemedicinska åtgärder så ger dessa relativt fåtaliga forskningsstudier olika svar kring hur stor effekten är. Effekten beror uppenbarligen också på var barnen är under dagarna när skolan är stängd.

### *Ekonomiska och sociala konsekvenser*

Det finns en hel del frågeställningar att ta hänsyn till vid stängning av skolor under en pandemi. Inte minst en rad följdverkningar som kan ha stora konsekvenser för övriga samhället, både ekonomiskt och socialt.

Bland annat är det viktigt att se vilka alternativ som står till buds för föräldrarna när de normala alternativen inom barnomsorg eller skola inte finns att tillgå. Det kan innebära att informella nätverk tas i anspråk och dessa informella grupper med barn kan motverka syftet med att stänga skolan eller förskolan; de kan istället bli en grogrund för smittspridning. Det kan vara ofrånkomligt att barnen träffas i olika grupperingar trots att skolverksamheten är stängd. Vinsten ur smitthänseende är att de nya grupperingarna kan vara mindre sett till antalet barn.

I planeringen för skolstängningar bör man också vara medveten om den beroendekedja som existerar och hur föräldrarnas eventuella frånvaro från sitt arbete kan få konsekvenser för annan verksamhet.

### *Effekter och resultat vid stängning av skolor och förskolor*

Det är idag oklart hur länge det är aktuellt att stänga en skola för att stängningen ska ha effekt och hindra spridningen av influensaviruset. I olika studier och dokument talas det om rekommendationer på 4–12 veckor, men detta är dock något som måste beslutas från fall till fall och tillsammans med medicinska experter.

Flera försök har gjorts att analysera effekterna av skolstängningar under tidigare pandemier då de ibland använts för att stoppa smittspridningen. Effekterna har varierat och är svåra att bedöma då man ofta vidtagit en rad åtgärder samtidigt. En sammanfattande bedömning har varit att en viss effekt nog kan uppnås, men det kräver att skolorna stängs relativt tidigt i förloppet och barnens kontakter utanför skolan också begränsas.

Flera studier har publicerats där historiska erfarenheter använts för att matematiskt modellera effekterna i ett modernt samhälle. Resultaten har varierat kraftigt till stora delar beroende att man varierat förutsättningarna, inte minst i vilken utsträckning barnen isoleras i hemmet när skolorna stängs. De flesta visar dock på en viss effekt framförallt på incidensen bland barnen, men om de kan påverka den totala smittspridningen i samhället är mer tveksamt.

Trots att studierna som har gjorts är oense om effekterna av skolstängningar, är de överens om att en eventuell effekt bara är tänkbar om de är proaktiva och görs innan influensafall har bekräftats i skolan. Men som redan har påpekats är det svårt att hitta den optimala tidpunkten för att sätta in insatser.

## Beredskap inom samhällsviktig verksamhet

När ett stort antal människor i samhället insjuknar kommer många att vara frånvarande från sina arbeten under samma period. Inte bara sjukvården kommer att påverkas, utan många andra sektorer kommer också att lida brist på arbetskraft och därmed få svårt att upprätthålla sin verksamhet. Det är i första hand de verksamhetsansvariga själva som har ansvar för att planera för sin verksamhet i en pandemisituation. Mer om denna planering finns att läsa i avsnittet *Beredskap inom samhällsviktig verksamhet* i kapitel 7.

### Identifiering av samhällsviktig verksamhet

Kommuner och länsstyrelser bör ta ett ansvar att identifiera och sammankalla berörda aktörer för att i dialog med dem bedöma vilka verksamheter som kan betraktas som samhällsviktiga inom deras geografiska områden. Länsstyrelserna ska även samla in uppgifter om de samhällsviktiga verksamheternas minimibemanning samt hur de klarar att upprätthålla sin verksamhet genom god planering. Detta arbete har kommit olika långt på olika håll i landet, men det pågår inom samtliga länsstyrelser, bl.a. till följd av de regeringsuppdrag de har fått på området, både 2007 och 2009. På nationell nivå pågår även ett arbete med att etablera kontakt med de verksamheter på nationell nivå som kan ses som samhällsviktiga.

### Upprätthållande av samhällsviktig verksamhet med antivirala läkemedel

Huvudinriktningen är att arbetskraftsbristen inom samhällsviktig verksamhet bör klaras av med hjälp av god prioritering och planering. I vissa verksamheter kan det dock vara mycket svårt att klara detta, och i de fall det handlar om samhällsviktiga verksamheter kan det bli aktuellt att tilldela antiviraler i profylaktiskt syfte.

## Information och kommunikation

Snabba och effektiva kommunikationsinsatser är viktiga verktyg för att minska smittspridning och framför allt lindra andra negativa effekter av en pandemi.

### Mål och strategier

Sex övergripande strategier styr hur de nationella aktörerna arbetar med sin kommunikation före, under och efter en pandemi. Hur strategierna stödjer målen med pandemikommunikationen illustreras i tabellen nedan.

| Mål   | Strategier för att uppnå målet   | Budskap som stödjer målet  |
|---|--|--|
| 1. Befolkningen kan hantera pandemin emotionellt och rationellt | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fokus på handling</li><li>• Öppenhet</li><li>• Igenkänning/kontinuitet</li><li>• Effektiv omvärldsbevak-</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Alla kan och behöver bidra</li><li>• Förstå och acceptera</li><li>• Vart man vänder sig</li><li>• Prioriteringar är nöd-</li></ul> |

| Mål  | Strategier för att uppnå målet  | Budskap som stödjer målet   |
|--|---|---|
|  | ning och -analys<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiv information till medierna</li> </ul>   | vändiga   |
| 2. Lokala och regionala aktörer kan ta sitt ansvar och vidta rätt åtgärder | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stöd och samordning</li> <li>• Fokus på handling</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alla kan och behöver bidra</li> <li>• Myndigheterna ger stöd</li> <li>• Vad myndigheterna gör</li> </ul>                                       |
| 3. Berörda målgrupper litar på myndigheternas budskap och bedömningar      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus på handling</li> <li>• Öppenhet</li> <li>• Igenkänning/kontinuitet</li> <li>• Aktiv information till medierna</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alla kan och behöver bidra</li> <li>• Förstå och acceptera</li> <li>• Vad myndigheterna gör</li> <li>• Prioriteringar är nödvändiga</li> </ul> |

För att strategierna ska fungera måste kommunikationskanaler användas och kombineras på bästa sätt utifrån den aktuella situationen, vilka målgrupper man vill nå och vilken typ av information som ska kommuniceras.

## Den nationella kommunikationsplanen

En nationell kommunikationsplan för pandemisk influensa beskriver inriktningen på myndigheternas gemensamma kommunikationsarbete, bland annat målen för pandemikommunikationen, målgrupper, de strategier som styr arbetet och huvudbudskap. Den innehåller också mer praktiska beskrivningar om vilka grupper inom myndigheterna som samverkar, hur samverkan går till, gemensamma kanaler, former för omvärldsbevakning, med mera.

## Ansvarsfördelning

De nationella myndigheterna ansvarar för att ta fram innehållet i den information som rör pandemi generellt – den som gäller alla över hela landet – till exempel övergripande information om läget, hur man undviker att sprida smitta, vilka regler som gäller vid frånvaro från arbetet, m.m.

De lokala och regionala aktörerna ansvarar för att ta fram innehållet i den information som är specifik för just deras region, till exempel vilka enheter man ska uppsöka eller vända sig till om man misstänker att man är smittad eller behöver vård.

För att öka enhetligheten och för att resurserna ska användas mer effektivt tar de nationella myndigheterna ett mer omfattande ansvar och har under några års tid byggt upp ett samarbete runt pandemikommunikationen. Meningen är att bygga upp en så god gemensam förmåga som möjligt och att så långt det går skapa förutsättningar för att samordna kommunikationsinsatser nationellt, regionalt och lokalt.

## Målgrupper för de nationella myndigheternas kommunikation

Myndigheterna riktar sig till målgrupper inom olika delar av samhället:

- Allmänheten/befolkningen
- Massmedia
- Landsting
- Länsstyrelser
- Kommuner
- Samhällsviktig verksamhet (myndigheter, företag, organisationer...)
- Frivillig- och intresseorganisationer
- Företag/näringsliv i övrigt

Inom dessa områden finns många olika målgrupper med olika roller och informationsbehov. De är utpekade därför att de i samband med en pandemi behöver viss information eller spelar en viktig roll för att hindra smittspridning och andra negativa effekter.

Flera av de nationella myndigheterna riktar sig till vardags inte i första hand till allmänheten. I en krissituation är allmänheten dock alltid en viktig målgrupp.

Massmedierna är både en målgrupp, en granskare av myndigheternas agerande och en viktig förmedlare av myndigheternas information i en kris.

Landstingen har ansvar för både sjukvårdinsatser och för att kommunicera med allmänheten i regionen. Inom landstingen finns fem viktiga målgrupper: landstings-/sjukvårdsledning, smittskyddsläkare, beredskapssamordnare, hälso- och sjukvårdspersonal samt informations- och kommunikationsansvariga.

Länsstyrelserna har det regionala områdesansvaret inom sitt geografiska område i samband med en kris. Det innebär att de har en viktig samordningsroll. Inom länsstyrelserna har myndigheterna tre viktiga målgrupper, länsledningen, försvarsdirektören och informations- och kommunikationsansvariga. Kommunerna ansvarar för en stor del av den verksamhet som klassas som samhällsviktig och måste upprätthållas i samband med en kris. Kommunerna ansvarar till stor del för olika former av sjukvård och omsorg. De ska också samordna informationen inom kommunen. Inom kommunerna har myndigheterna tre övergripande målgrupper: kommunledning/medlemmar av politiska nämnder (politisk och administrativ ledning), chefer för samhällsviktiga funktioner, till exempel socialtjänst, samt informations- och kommunikationsansvariga.

Alla identifierade samhällsviktiga verksamheter, har ett ansvar för att planera för att viktiga verksamheter kan hållas igång även under en pandemi. Det handlar både om offentliga och privata verksamheter.

Frivillig- och intresseorganisationer får ofta en stor betydelse vid kriser. De kan gå in med stöd och resurser när samhället i övrigt utsätts för påfrestningar. Inom dessa organisationer riktar sig myndigheterna till två grupper; ansvariga/ordföranden och aktiva medlemmar.

Företag inom det privata näringslivet, utöver de samhällsviktiga, är inte den högst prioriterade aktören men kommer ändå att behöva information

från myndigheterna för att kunna hantera situationen. Myndigheterna riktar sig till chefer och personalansvariga, men också till anställda.

## Huvudbudskap

För att öka möjligheterna för lokala, regionala och nationella aktörer att kommunicera på ett effektivt och samordnat sätt har de nationella myndigheterna förberett övergripande budskap. Dessa är tänkta att kommuniceras och återkomma i många olika sammanhang och uttrycker kärnan i det som myndigheterna i första hand vill kommunicera. De kan sedan naturligtvis anpassas och varieras utifrån situationen och målgruppen:

- Alla kan och behöver bidra
- Förstå och acceptera situationen
- Vad myndigheterna gör
- Myndigheterna ger stöd
- Prioriteringar är nödvändiga
- Vart man vänder sig

Här följer beskrivning av hur och i vilka situationer huvudbudskapen kan användas:

- Alla kan och behöver bidra: Detta budskap innebär att lyfta fram vikten av att alla hjälps åt för att dämpa effekterna av pandemin, till exempel vad var och en kan göra för att undvika att smitta andra. Det kan också handla om att ge extra stöd till olika yrkesgrupper i deras uppgifter.
- Förstå och acceptera situationen: För att ge möjlighet att förstå vad som händer och känna förtroende för beslut är det viktigt att kommunicera hela tiden, även då inte all fakta finns tillgänglig.
- Vad myndigheterna gör: Öppenhet runt hur myndigheterna arbetar ska präglade kommunikationen i olika sammanhang.
- Myndigheterna ger stöd: Det ska vara tydligt för lokala och regionala aktörer vilket stöd de nationella myndigheterna erbjuder för samordning av kommunikation, och hur man kan dra nytta av det.
- Prioriteringar är nödvändiga: Prioriteringar kan vara en svår fråga att kommunicera. Desto viktigare är det att vara öppen med och tydligt förklara varför och hur prioriteringarna görs.
- Vart man vänder sig: Information och budskap som handlar om sjukvård och hälsa ska i första hand finnas i de informationskanaler som människor känner till och använder sig av, som landstingens sjukvårdrådgivning, med stöd av kompletterande kanaler för budskap om läget i stort.

## Kanaler

För att nå målgrupperna på bästa sätt, helst med hjälp av informationskanaler som redan är etablerade och välanvända, använder de nationella aktörer-

na en kombination av kanaler där budskapen i första hand kommuniceras. Se den nationella kommunikationsplanen för en detaljerad beskrivning av vilka kanaler som används i kommunikationen med olika målgrupper.

- Telefonsjörnsten 1177 och webbplatsen 1177.se (den nationella sjukvårdsrådgivningen)
- Krisinformation.se (den myndighetsgemensamma webbplatsen för krisinformation till allmänheten)
- De nationella myndigheternas egna webbplatser
- Informationsfilmer på tv och webb
- Massmedia
- Trycksaker och broschyrer
- Mötter, konferenser och workshops
- WIS (webbaserat informationssystem för att dela information mellan myndigheter)
- Telefonkonferenser
- E-post
- Utbildningsmaterial

## Kapitel 7: Underlag för regional och lokal planering

---

Hälso- och sjukvården kommer att bli en av de mest belastade samhällssektorerna under en pandemi. Beräkningar talar för att de influenssjuka patienterna kommer att belägga hundratals sjukhussängar i varje landsting under pandemins förlopp. Belastningen på primärvården kommer också att bli mycket omfattande och förmodligen ta det mesta av de ordinarie resurserna i anspråk. Det kommer följaktligen att krävas en omfattande planering för att möjliggöra de omställningar som kommer att krävas för att få en optimalt fungerande vård. Det är framför allt landstingen som planerar hälso- och sjukvården under en pandemi. Men även den samhällsviktiga verksamhet som bedrivs av kommunerna kommer att påverkas och behöva anpassas vid en pandemi.

Socialstyrelsen kommer fortlöpande att bistå hälso- och sjukvården med riktlinjer för vård av influensasjuka patienter och samordna landstingens insatser. Smittskyddsinstitutet kommer att bistå med att utveckla och utvärdera influensavirusdiagnostik samt med att övervaka smittspridningen och vaccintäckningen.

En regional pandemiplan är en del av landstingens, kommunernas och länsstyrelsernas katastrofplanering. Det här underlaget för planering behandlar framför allt vad som är specifikt för en influensapandemi och dess påverkan på hälso- och sjukvården. En pandemi med massinsjuknande kräver inte bara ökade resurser inom sjukvården, utan innebär också att alla samhällsfunktioner riskerar att tömmas på nödvändig personal. För planering inom andra sektorer än sjukvården hänvisas till det dokument som tidigare Krisberedskapsmyndigheten tog fram i samverkan med bl.a. Socialstyrelsen; *Vägledning inför kriser – del 2: Att planera för en pandemi*.

### Hantering av den ökade belastningen på vården

Hur många som kommer att insjukna i en framtida pandemi eller kommer att behöva sjukvård är omöjligt att förutsäga. De pandemier vi har kunskap om har haft olika mönster. Vilka grupper som kommer att räknas som s.k. riskgrupper, dvs. drabbas särskilt allvarligt av en ny pandemistam vet man endast med säkerhet när man följt pandemins utveckling under någon tid. Därför gäller det att i en plan ha stor flexibilitet för att möta de omfattande och divergerande krav som kommer att ställas på samhället i allmänhet och på hälso- och sjukvården i synnerhet. En pandemi innebär att antalet sjuka kommer att öka mycket snabbt, men också att resurskrävande isolering av enskilda patienter förmodligen endast kommer att vara aktuellt under en kort period.

Socialstyrelsen lät för några år sedan ta fram modellen *StatFlu* för beräkningar av belastningen på varje landstings sjukvård vid en rad olika scenarios, allt från Spanska sjukan (1918–1919), som är en av de värsta pandemier vi känner till, till de mildare pandemierna Hong Kong och Asiaten<sup>18</sup>. Behoven i sjukvården kan inte helt förutsägas utifrån modellen, men den ger indikationer på hur många patienter som kan förväntas. Detta kan variera eftersom influensapandemin uppträder som en våg som passerar område för område. Under några veckor kan därför de lokala behoven vara avsevärt högre än en nationell uppskattning.

För att man ska klara den ökade belastningen på hälso- och sjukvården måste patienterna omhändertaras på rätt vårdnivå. En utökad telefonservice, tillgång till hembesök och besök av medicinsk personal på kommunens äldreboende är nödvändigt för att minska belastningen på primärvården och på sjukhusens akutmottagningar. Patienter bör också i möjligaste mån vårdas i sitt normala boende genom att erbjudas en lättillgänglig och kvalificerad hemsjukvård. Vidare bör sjukvårdsupplysning och rådgivning utökas. Stora krav kommer att ställas på den kommunala hemsjukvården och den sociala servicen.

Centralt i planeringen är:

- att så många som möjligt av de patienter som uppvisar influensaliknande sjukdom bedöms i hemmiljö
- att de patienter med influensaliknande sjukdom som kommer till primärvården bedöms åtskilt från andra patienter
- att resurser finns på sjukhusen för att vårda de influensasjuka patienterna separerade från andra patienter.

Flera vårdverksamheter med olika huvudmän kommer att påverkas och det är av stor vikt att flödena mellan de olika vårdformerna och vårdnivåerna fungerar så smidigt som möjligt. För att få detta att fungera bör planeringen ske i samråd med de olika vårdverksamheterna. Genom samordningsansvaret inom sitt geografiska område kan länsstyrelsen vara ett viktigt stöd i detta arbete.

## Omhändertagande av influensasjuka

### *Hembesöksgrupper*

För att avlasta vårdcentraler och akutmottagningar kan man bilda grupper för hembesök, som också kan vara ett komplement till så kallade influensamottagningar (se nedan). Hembesöksgruppens uppgift är att i första hand bedöma vilken patient som behöver sjukhusets resurser, i andra hand att behandla på plats. Ett system för att följa upp sjuka i hemmet behöver också utvecklas. Patienter som kräver sjukhusresurser ska skickas direkt till en avdelning reserverad för influensapatienter. Hembesöksgruppen består förslagsvis av en läkare och en sjuksköterska. Antalet grupper som man bildar beror på lokala förhållanden och vilka andra åtgärder som planeras.

---

<sup>18</sup> För mer information om modellen *StatFlu* hänvisas till webbadress [www.s-gem.se/current\\_projects/projects/statflu.html](http://www.s-gem.se/current_projects/projects/statflu.html).

### *Mottagningar för patienter med influensalik sjukdom*

För att minska smittspridningen i sjukvården och för att minska smittöverföring till andra patienter, bör resurser prioriteras för att möjliggöra att feberpatienter undersöks i lokaler där patienten inte kommer i kontakt med andra patienter – så kallade feber- eller influensamottagningar. Dessa mottagningar kan då delvis avlasta hembesöksgrupperna.

### *Sjukhusvård av influensasjuka*

Antalet sjuka kommer med stor sannolikhet att variera under pandemins gång, så det bör finnas möjlighet att under korta tider fördubbla antalet vårdplatser. För att hemsjukvården ska kunna fungera krävs en fungerande sjukhusbaserad vård som stöd. Till detta kommer de kringresurser som behövs i form av laboratorieresurser, röntgen, intensivvård med mera.

Genom beräkningar i det ovan nämnda *StatFlu* kan man exempelvis få fram att ett medelstort landsting – med 400 000 invånare – behöver 200 extra vårdplatser med möjlighet att öka dessa till 400 under en kortare tid. Hur stor andel av patienterna som kommer att behöva respiratorvård är omöjligt att förutsäga.

Varje landsting planerar utifrån sina förutsättningar för dessa vårdplatser. En välfungerande hemsjukvård kan minska behovet, men man bör räkna med att en influensapandemi kommer att kräva omfattande omprioriteringar av sjukvården. Därför bör förberedelser för att genomföra dessa omprioriteringar ingå i en plan. Det finns också risk för att underliggande sjukdomar hos patienter med influensa kan försämrats och kräva mer omfattande medicinsk behandling, vilket i så fall gör ovanstående beräkningar till en underskattning.

### **Hygienrutiner**

Patienter med influensa bör vårdas separat och hållas åtskilda från andra patienter, för att minska risken för smittspridning inom sjukhuset. Om vården kan ske i existerande lokaler eller om alternativa byggnader behöver tas i bruk måste bestämmas lokalt. Man bör också ta reda på vilka behov av extra lokaler som finns. I dokumentet *Vårdrelaterad smittspridning vid pandemisk influensa – ett kunskapsunderlag* kan man läsa mer om fakta kring smittspridning inom vården och erfarenheter från tidigare pandemier, samt förslag till smittskyddsåtgärder inom vården inför och under en influensapandemi.

### **Laboratoriediagnostik**

Regionalt bör det finnas planer för att snabbt etablera laboratorierutiner för diagnostik av influensa i samarbete med Smittskyddsinstitutet.

### **Omhändertagandet av döda**

På samma sätt som med antalet insjuknande är det svårt att förutsäga antalet döda under en pandemi. Landstingen bör, i samråd med lokala begravnings-

entreprenörer och trossamfund, ha planer för att göra det möjligt att ta hand om ett ökat antal.

## Personal

I den mån vårdcentraler inte själva kan bemanna hembesöksgrupper och ev. febermottagningar bör läkare och sköterskor från slutenvården i möjligaste mån omplaceras för att lösa uppgifterna. Med den personalbrist som kommer att uppstå gäller det att i förväg planera för alternativa lösningar, såsom att ta hjälp av nyligen pensionerad personal och studerande på vårdutbildningar, eller att använda sig av sjuksköterskor från barn- och skolhälsovården vid en massvaccination. För planeringen på detta område bör personalavdelning engageras.

Personalresurser kan också utnyttjas mer effektivt genom viss samplanering mellan olika huvudmän. Exempelvis skulle insatser eventuellt kunna samordnas så att hembesöksgrupper och den kommunala hemtjänsten samverkar och stödjer varandra.

För att säkerställa att landstingens smittskyddsenheter kan upprätthålla sin verksamhet och den viktiga roll som smittskyddsläkaren har i att leda arbetet under en pandemi, är beredskapsplanering inom denna verksamhet av stor vikt.

I Socialstyrelsens dokument *Arbetsfördelning under en pandemi – vem inom hälso- och sjukvården får göra vad?* kan man läsa mer om roller och arbetsuppgifter i hälso- och sjukvården utifrån gällande lagstiftning.

## Arbetstidslagstiftning

Arbetstidslagen (1982:673) har regler om hur mycket man får arbeta per dygn, per vecka och per år. Den tar upp jourtid och beredskap, vilka raster och pauser man har rätt till och vad som gäller för nattvila. Arbetsmiljöverket skriver mer om arbetstidslagstiftningen på sin hemsida:

<http://www.av.se/lagochratt/at/>

## Förbrukningsmateriel

För att landsting och kommuner ska vara bättre rustade inför en stor epidemi bör de bygga upp någon form av lager av förbrukningsmateriel. Som arbetsgivare har både landsting och kommuner ansvar både vad gäller skyddsutrustning för personal<sup>19</sup> och för katastrofmedicinsk beredskap<sup>20</sup>. Som stöd i arbetet med att beräkna behovet vid en pandemi kan man använda det underlag för förväntat antal patienter som Socialstyrelsen tidigare har tagit fram. *StatFlu* kommer att vidareutvecklas och en funktion för att kunna beräkna behov av vissa förbrukningsmateriel kommer att läggas till, arbetet beräknas vara klart under hösten 2009.

---

<sup>19</sup> Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:1) om mikrobiologiska arbetsmiljörisker – smitta, toxinpåverkan, överkänslighet och Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:3) om användning av personlig skyddsutrustning.

<sup>20</sup> Hälso- och sjukvårdslag (1982:763), samt Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap

Inom landsting och kommuner kan man inledningsvis se över hur långt befintliga lager räcker, hur de avtal man har ser ut, osv.

Exempel på förbrukningsmateriel som kommer att vara viktigt och där behovet kommer att öka:

- Munskydd (klass I R eller II R, enl. SS-EN 14683) som skydd mot droppsmitta
- Andningsskydd, filtrerande halvmasker (FFP3 eller FFP2), som skydd mot luftburen smitta
- Handdesinfektionsmedel
- Handskar
- Plastförkläden
- Visir
- Ytdesinfektion

Det är viktigt att lyfta denna fråga inom landsting och kommuner och att engagera upphandlingsenheter.

## Medicinska åtgärder

### Vaccin och antivirala läkemedel

#### *Beredskap på landstingsnivå*

Vilka grupper som ska prioriteras för antiviral behandling eller profylax eller omfattas av ett riktat vaccinationsprogram kommer att bedömas efter tillgång på vaccin och antiviraler och de karakteristiska drag som en given pandemi har. Men det är viktigt att länsstyrelse och kommuner, med stöd från smittskyddsläkare och utifrån nationella riktlinjer, gör en inventering av funktioner som måste upprätthållas inom samhällsviktig verksamhet och deras antal. Med ledning av detta bör mer detaljerade planer utvecklas för att kunna vaccinera dessa grupper, alternativt distribuera antivirala läkemedel, med kort varsel. Planerna ska även beskriva hur en förskrivning kan organiseras. Det bör också finnas planer för massvaccination om det under pandemins utveckling framställs tillräckliga mängder vaccin för att genomföra detta.

### Logistik

#### *Användning av nationella beredskapslager*

Den exakta fördelningen mellan mängden läkemedel som kommer att användas för behandling och profylax kommer att anpassas till egenskaper hos en kommande pandemi och dess påverkan på samhället.

När det gäller profylax beräknas för närvarande hela lagret av Symmetrel (amantadin) och cirka 6 miljoner doser Tamiflu (oseltamivir) att användas. Detta är en tillräcklig mängd för att ge förebyggande behandling till cirka fem procent av alla anställda i Sverige under sex veckor.

Målet med denna användning är att förhindra en brist på personal inom samhällsviktiga verksamheter dit även sjukvården hör. Pandemins effekter

på olika typer av samhällsverksamheter påverkar också behovet av personal inom dessa verksamheter. Till exempel kommer sjukvården att få kraftigt ökande personalbehov. (Se vidare under rubriken *Upprätthållande av samhällsviktig verksamhet med antivirala läkemedel* längre fram i detta kapitel).

### *Ansvarsfördelning*

Olika aktörer har ansvar för olika frågor före och under en pandemi. Dessa ansvarsområden beskrivs övergripande i kapitel 5. Ansvarsfördelningen när det gäller fördelning och distribution av beredskapslagrade antivirala läkemedel beskrivs i tabellen nedan.

*Tabell 2. Ansvarsfördelning kring fördelning och distribution av beredskapslagrade antiviraler*

| <b>Aktör</b>          | <b>Ansvar före en pandemi</b>  | <b>Ansvar under en pandemi</b>  |
|-----------------------|--|---|
| Socialstyrelsen       | Planera distributionen, ta fram underlag för regional planering.   | Fördela beredskapslagrade läkemedel till landstingen. Revidera och slutföra dokument för att normera användningen (vilka doser som ska ges och vilka som ska erbjudas behandling). Revidera riktlinjer om prioriteringar. Följa effekter av användningen. |
| Landstingen           | Upprätta regionala distributionslösningar.   | Hantera regional distribution av de tilldelade beredskapslagrade läkemedlen. Följa upp förbrukning och åiterrapportera till Socialstyrelsen. Sprida information om hur läkemedlen ska användas.   |
| Smittskyddsinstitutet | Ta fram rutiner för att ge Socialstyrelsen underlag om sjukdomen för att anpassa användningen av antivirala läkemedel. | Lämna underlag om sjukdomen (drabbade grupper, resistens m.m.) till Socialstyrelsen.  |
| Länsstyrelser         | Analysera och uppskatta behoven av profylax för att hålla igång samhällsviktiga verksamheter.                          | Stödja distribution och information till samhällsviktig verksamhet.   |

### *Landstingslager*

Den årliga konsumtionen av antivirala läkemedel är vanligtvis relativt låg, vilket innebär att den mängd läkemedel som finns på apoteken och i deras lager är liten. De flesta landsting har därför lager av läkemedel för att täcka tillfälliga konsumtionstoppar som kan bero på lokala utbrott av årlig influensa, fågelinfluensautbrott eller början av en pandemi. Vid en pandemi kommer snabbt all distribution att ske från de nationella lagren.

## *Vaccin*

De speciella problemen för influensavaccin har bl.a. beskrivits i planeringsförutsättningarna ovan och någon egentlig långtidslagring är följaktligen inte aktuell med dagens förutsättningar.

I november 2007 slöt Socialstyrelsen, ett garantiavtal med en vaccintillverkare om tillgång till vaccin för Sveriges befolkning vid en influensapandemi. Stockholms läns landsting, som representant för landstingen, slöt samtidigt avtal med samma tillverkare om ett leveransavtal som träder i kraft då garantin faller ut, dvs. när en pandemi bryter ut.

## *Antibiotika*

Användningen av antibiotika kommer att öka under en influensapandemi, främst på grund av de sekundärkomplikationer, till exempel i form av lunginflammation och andra infektioner, som kan förväntas hos personer framför allt i medicinska riskgrupper med influensa. Socialstyrelsen lagrar redan i dag antibiotika som kan användas för detta ändamål och tillhandahållas sjukvårdshuvudmännen i en bristsituation.

## *Rekvisition och förskrivning*

De beredskapslagrade antivirala läkemedlen kommer att fördelas med hänsyn till befolkningens mängd och ålderstruktur, efter tillgänglig kunskap om influensan. Socialstyrelsen ansvarar för distributionen från beredskapslagren fram till en mottagningsplats inom varje landsting. Större regioner kan få leverans till någon ytterligare plats. Landstingen ansvarar för den fortsatta regionala distributionen.

Smittskyddsläkaren ansvarar för att utarbeta riktlinjer för hur läkemedel för behandling ska beställas av vårdgivarna.

Dessa läkemedel kommer att förskrivas av läkare, antingen i öppen eller i slutet vård. Riktlinjer för hur de behandlingsprioriterade grupperna ska kunna identifieras kommer att tas fram, anpassade efter epidemiologin av den aktuella pandemin. I dagens läge förutsätts att riskgrupperna för allvarlig sjukdom är desamma som för de grupper som identifieras i Socialstyrelsens allmänna råd (SOSFS 1997:21) om vaccination mot influensa.

För profylaktiskt ändamål förutses läkemedlen rekvideras av smittskyddsläkaren i landstinget. Fördelningen kommer att baseras på landstingets befolkningsstorlek, men kan behöva justeras beroende på särskilda omständigheter (t.ex. speciella verksamheter i olika delar av landet).

## *Fördelning och distribution av antivirala läkemedel för behandling*

Arbetet med att fördela och distribuera beredskapslagrade antivirala läkemedel kommer att påbörjas av Socialstyrelsen när WHO deklarerar att en pandemi har startat eller tidigare om situationen är hotande.

För att snabbt få ut de antivirala läkemedlen till landstingen kommer de första sändningarna att fördelas och distribueras efter en fördelningsmodell som utarbetats vid Socialstyrelsen. Modellen bygger på befolkningsstatistik från Statistiska Centralbyrån (SCB), senast tillgängliga år, nedbrutet på ålder och länstillhörighet.

När utleveranser ska ske kommer Socialstyrelsen göra fördelningen med hjälp av modellen. Med utgångspunkt från vad som är känt kring den aktuella influensan kommer följande parametrar att anges i modellen:

- Hur stor andel av lagret som ska fördelas (per läkemedel).
- Hur fördelningen mellan åldersgrupper ska se ut, om det ska göras prioriteringar mellan dessa, för att kunna ta hänsyn till vilka åldersgrupper som drabbas.
- Eventuell prioritering mellan landsting (kan vara aktuellt vid planering av eventuell påfyllning).

När andel av lagret och åldersgrupper är definierade görs fördelningen med hänsyn till befolkningens mängd och åldersstruktur i de olika landstingen.

För att inte fördröja hanteringen bryts inga transportkartonger utan fördelningen görs med en transportkartong som minsta fördelningsbas.

Vid den första fördelningen kommer troligtvis ingen prioritering av landstingen att göras, men vid en påfyllnad kan eventuellt de landsting som passerat toppen av influensan komma att nedprioriteras – i den mån det kommer att gå att fastställa detta. Åldersgruppsindelningen samt prioriteringar mellan dessa kan komma att ändras vid en påfyllnadsleverans.

#### Fördelningsresultat nolläge

För att få underlag för regional planering har ett nolläge definierats, med motsvarande riskgrupper som under en normal säsongsinfluensa.

Andel av lagerkvantiteterna som fördelas i nolläget är satt till 25 procent. För mer information om nolläge se dokumentet: *Beredskapslagrade antivirala läkemedel, Strategi för fördelning och distribution vid en influensapandemi*.

#### Leveransmottagare

Leveranserna från beredskapslagren kommer att gå till det sjukhusapotek (eller motsvarande) inom varje landsting som landstinget har valt ut som mottagare. Från sjukhusapoteket ska övriga lokala mottagare (vårdenheter, vårdcentraler, hemsjukvårdsteam etc.) inom landstingen kunna rekvirera enligt de riktlinjer som har utarbetats inom landstinget.

Det är landstingens ansvar att sluta de avtal som behövs för att klara den fortsatta hanteringen och distributionen av de beredskapslagrade läkemedlen inom sitt sjukvårdsområde. Detta ansvar kvarstår även om sjukhusen privatiseras. Landstinget måste ha avtal med en aktör som hanterar den regionala distributionen av antivirala läkemedel från beredskapslagren under en pandemi.

Landstingen ska välja ut en central mottagare för sitt sjukvårdsområde och informera Socialstyrelsen om vilken aktör man har valt.

Varje landsting måste utarbeta egna rutiner för hur rekvisition och fortsatt distribution från mottagande sjukhusapotek eller motsvarande ska gå till, i den mån sådana rutiner inte redan finns.

Landstingen bör också se över eventuella avtal och diskutera kapacitetsfrågor.

## Jourdos

I en pandemisituation är det ytterst viktigt att smittade inte kommer i kontakt med friska personer och därför är det önskvärt att smittade inte behöver ta sig till apotek för att få läkemedlet expedierat. Läkemedelsverket godkänner därför utlämnandet av en hel behandlingskur vid ett läkarbesök (hos vårdgivaren eller vid hembesök hos den som är sjuk) och räknar det som en jourdos just vid en pandemi.

### Ordination och förskrivning<sup>21</sup>

Med läkemedelsordination menas ett beslut att en patient ska få en viss läkemedelsbehandling. Patienten kan sedan få läkemedlet direkt från ett läkemedelsförråd eller från ett apotek genom att ordinationen förskrivs via recept. Med förskrivning menas att en läkemedelsordination skrivs ner på en receptblankett så att patienten kan hämta ut det ordinerade läkemedlet på ett apotek.

Läkare och sjuksköterskor har generellt rätt att ordinera de läkemedel de har rätt att förskriva. Sjuksköterskor med viss behörighet har dessutom rätt att ordinera vaccination i enlighet med vissa namngivna vaccinationsprogram. Sköterskorna har dock inte rätt att förskriva dessa vacciner. Läkemedel kan även ordinerats enligt generella direktiv, vilket endast läkare får göra. I direktiven ska indikationer och kontraindikationer anges samt dosering och antal tillfällen som läkemedlet får ges till en patient utan att en läkare kontaktas. En sjuksköterska gör sedan en bedömning huruvida en patient uppfyller direktiven innan läkemedlet ges.

Det är endast läkare som har en generell rätt att förskriva läkemedel. Vissa andra yrkesgrupper har rätt att förskriva vissa läkemedel, t.ex. har sjuksköterskor rätt att förskriva vissa namngivna läkemedel vid vissa angivna indikationer.

I Socialstyrelsens dokument *Arbetsfördelning under en pandemi – vem inom hälso- och sjukvården får göra vad?* kan man läsa mer om roller och arbetsuppgifter i hälso- och sjukvården utifrån gällande lagstiftning.

### Återrapportering och påfyllnad

Inom respektive landsting ansvarar smittskyddsläkaren för uppföljning av förbrukningen av de fördelade läkemedlen. Minst två gånger per vecka ska landstingets samlade förbrukning återrapporteras till Socialstyrelsens smittskydds-enhet. Informationen kommer bland annat att utgöra underlag för planering av påfyllnad från beredskapslagren, i den mån detta är aktuellt.

Webbaserade blanketter för detta är under utveckling, för att underlätta och snabba på arbetet.

Påfyllnad av antiviraler till sjukhusapoteken kommer att ske genom en kombination av beställning från landstingen och genom fortsatt fördelning, med uppföljning av åtgången och en prognos för pandemins utveckling som

---

<sup>21</sup> Avsnittet baseras på följande föreskrifter: Läkemedelsverkets receptföreskrifter (LVFS 1997:10) om förordnande och utlämnande av läkemedel m.m. (receptföreskrifter), Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2000:1) om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården, samt Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2008:29) om ändring i föreskrifterna och allmänna råden (SOSFS 2000:1) om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården.

underlag. Detta innebär att det är viktigt att även kunna följa och bedöma var i pandemin respektive landsting befinner sig vid tidpunkten för påfyllnad.

Socialstyrelsen fastställer vilken strategi som ska användas, samt om prioriteringar och användning behöver justeras.

### *Distribution av antiviraler för profylax*

Huvudinriktningen är att samtliga verksamheter ska sträva efter att klara av arbetskraftsbristen under en influensapandemi med hjälp av god prioritering och planering. I vissa verksamheter kan det dock vara mycket svårt att klara detta, främst inom de områden där belastningen kan förväntas öka under en pandemi, till exempel inom sjukvården och kommunernas omsorgsverksamhet. I dessa fall, då det handlar om samhällsviktiga verksamheter, kan det bli aktuellt att tilldela antiviraler i profylaktiskt syfte.

Det finns flera möjliga strategier för hur och när profylax bör sättas in, antingen i ett tidigt skede eller i ett sent. Risken med att påbörja profylaxbehandlingen för tidigt är bl.a. att volymerna för profylax inte räcker tiden ut. Risken med att vänta är att profylaxen sätts in för sent och sjukfrånvaron hinner bli så stor att driften av verksamheten riskeras. En bedömning måste göras från situation till situation, beroende på verksamhetens art.

Ett upplägg kan vara att sätta in profylax när sjukligheten i samhället och på arbetsplatsen blir så stor att det antal personer som definierats som det kritiska antalet inte längre säkert kan beräknas vara i arbete. Arbetsgivaren föreslår då för förskrivaren en fördelning av profylax enligt ett schema framtaget av ledningen av verksamheten med målet att upprätthålla verksamheten på en acceptabel nivå. Förskrivaren utför därefter förskrivning utifrån det, efter att ha gjort en medicinsk bedömning av lämpligheten. I samband med att tidigare sjuk personal tillfrisknar och återkommer till arbetet (dessa har nu blivit immuna mot influensan) kan profylaxen för enskilda individer avbrytas.

Profylax bör endast i undantagsfall pågå längre än sex veckor.

Utifrån denna strategi behövs, i de flesta verksamheter, troligen begränsade mängder läkemedel och i många fall kan arbetskraftsbristen klaras av med en god planering motsvarande den som görs för semestermånaderna. Vilken strategi som är mest lämplig för olika verksamheter bör beslutas i dialog mellan landstingens smittskyddsläkare och länsstyrelserna.

### Fördelning

En liknande modell som den för behandling har tagits fram för fördelning av antiviraler för profylax. Modellen kommer att slutföras när underlag tagits fram som visar behoven av att skydda vissa funktioner med profylax, som en fortsättning på länsstyrelsernas arbete med att identifiera samhällsviktig verksamhet.

Fördelningsmodellen utgår från befolkningsmängd. Vissa regioner kan dock ha fler verksamheter eller ett större antal personer som arbetar inom samhällsviktig verksamhet än vad den procentuella andelen yrkesverksamma visar. Modellen kommer att anpassas till detta om ett underlag för en

säkrare fördelning kan utarbetas inom landstingen i samarbete med länsstyrelser och kommuner.

### Distribution

Distributionen av antiviraler för profylax bör ske i samarbete mellan arbetsgivare, företagshälsovård och smittskyddsläkare som en uppföljning av länsstyrelsernas inventering. En plan för behoven tas fram av arbetsgivaren och stäms av med länsstyrelsen och smittskyddsläkaren. Sammanställningarna av behoven inom varje landsting bör samlas nationellt för att fördelningen ska bli så relevant som möjligt.

Leveransen av antivirala läkemedel för profylax (i första hand amantadin) kommer tills vidare att gå i samma flöde som de för behandling, dvs. via det sjukhusapotek eller motsvarande som landstinget utsett som leveransmottagare.

Respektive landsting ansvarar för att upprätta rutiner för hur den fortsatta hanteringen med rekvisition och utlämnande ska utföras.

### Rekvisition och förskrivning

Ett upplägg kan vara att ge vissa aktörer inom företagshälsovården rekvisitionsrätt från sjukhusapotek, med begränsning av hur mycket som rekvireras. Arbetsledningen eller smittskyddsläkaren ger företagshälsovården instruktioner för utskrivning av antiviraler. Därefter kan läkemedlen lämnas direkt till mottagaren efter en medicinsk bedömning av eventuella kontraindikationer. Om företagshälsovården inte kan genomföra detta är det arbetsgivaren som i samråd med landstingets sjukvård får hitta alternativa sätt att lösa förskrivning av profylaxkurer.

Det är möjligt att låta vissa nationella verksamheter, via sin företagshälsovård, få leveranser av antivirala läkemedel direkt från de nationella lagren. Detta måste dock arrangeras i samråd med Socialstyrelsens smittskydds-enhet och berörd länsstyrelse.

Ett annat exempel på upplägg för sjukvården kan vara att medicinskt ledningsansvariga inom olika avdelningar eller vårdenheter får rekvirera, administrera och fördela antiviraler för profylax utifrån instruktioner som landstinget upprättar.

### Återrapportering och påfyllnad

Landstingen ansvarar för att återrapportera förbrukningen inom respektive region, minst två gånger per vecka, till Socialstyrelsens smittskydds-enhet, där den följs upp.

Påfyllnad av antiviraler till landstingen kommer endast att ske undantagsvis när det gäller läkemedel för profylax, och det kommer endast att ske efter beställning.

### Kostnader

Kostnader för läkemedel för behandling kommer att belastas respektive landsting, liksom kostnader för läkemedel för profylaktisk behandling som

ges till landstingens egen personal, inklusive Socialstyrelsens kostnader för transport till sjukhusapotek eller motsvarande.

Kostnader för läkemedel för profylax till anställda hos övriga arbetsgivare (både privata och offentliga) kommer att belastas respektive organisation, inklusive Socialstyrelsens kostnad för transport till sjukhusapotek eller motsvarande.

Läkemedlen kommer att debiteras enligt gällande marknadspris och transportkostnaden enligt självkostnadspris. Intäkterna för läkemedlen kommer att användas för att ersätta de volymer som har levererats ut från beredskapslagren.

Se vidare i dokumentet: *Beredskapslagrade antivirala läkemedel, Strategi för fördelning och distribution vid en influensapandemi*

### **Garantiavtal och distribution och fördelning av vaccin**

Ett garantiavtal med efterföljande leveransavtal har slutits med en vaccintillverkare. Avtalet garanterar tillgång till vaccin motsvarande Sveriges befolkning. När en pandemi bryter ut, eller vid en omröstning om en tidig produktionsstart träder leveransavtalet i kraft.

Avtalet innebär att vaccintillverkaren reserverar en fast andel av sin produktionskapacitet för Sveriges räkning, motsvarande 18 miljoner doser pandemivaccin. Enligt avtalet kommer produktionen att starta när WHO deklarerar att en pandemi brutit ut eller tidigare, efter en eventuell omröstning bland tillverkarens samtliga avtalsparter.

Vaccintillverkaren förbinder sig även att ha en egen beredskap för att klara produktionen under en pandemi, samt att ge Socialstyrelsen en lägesrapport om utveckling och status en gång per kvartal. Genom avtalet stödjer Sverige vaccintillverkaren ekonomiskt i det fortsatta arbetet med att utveckla vaccinet. Avtalet gäller i tre år, med möjlighet till ytterligare förlängning.

Enligt leveransavtalet förbinder sig leverantören att leverera vaccinet veckovis under en 3-6-månadersperiod, till dess att avropad volym har levererats.

### **Distribution**

När leveranserna av vaccinet kommer att påbörjas, kommer det att gå leveranser varje vecka. Vaccinet måste transporteras i en obruten kylkedja, vilket ställer särskilda krav på logistiken.

Vaccinet består av två komponenter – antigen och adjuvans – som ska blandas före vaccinering. Det levereras i flaskor om 10 doser och det färdigblandade vaccinet har en begränsad hållbarhet och bör administreras samma dag som det färdigställs.

Leveranstiden är 3-6 månader, med veckovisa leveranser om ca 0,7-1,4 miljoner doser per leverans. Vaccintillverkaren kommer att leverera vaccinet till en plats i landet, i det fall detta är möjligt av säkerhetsskäl. Från denna plats ansvarar landstingen för den fortsatta distributionen. Om tillverkaren inte kan garantera att leveranserna kommer fram, faller det på mottagaren att ordna med transport från fabrik, dvs. även det faller på landstingen. Socialstyrelsen arbetar för att stödja landstingen med detta, samt att ta fram modeller för hur vaccinet bör fördelas mellan landstingen.

### Kringutrustning

Vaccinet består av två komponenter (antigen och adjuvans) och kommer att levereras i multidosförpackningar, antingen uppdelat i två flaskor som ska blandas före dispensering eller färdigblandat i en flaska. Varje multidosförpackning innehåller 10 doser vaccin, 0,5 ml vaccin injiceras per individ. Landstingen ansvarar för att lagerhålla nödvändig utrustning för administration i tillräckliga mängder för att klara en massvaccination.

Planerar man att vaccinera fler individer på löpande band kan man använda endast en nål i gummiproppen för att fylla sprutorna färdiga för injektion. Då behövs 1 nål per flaska om 10 doser för att dra upp vaccin + 1 nål + 1 spruta per person x 2 (varje person behöver 2 doser vaccin).

I annat fall behövs 2 nålar per injektion, en för att dra upp vaccinet och en för injiceringen. Dvs. 2 nålar + 1 spruta per person x 2 (varje person behöver 2 doser vaccin).

Utifrån det första alternativet, med löpande band, och med hänsyn till befolkningens mängd inom respektive landsting ser behovet ut enligt följande, per landsting:

Tabell 3. Behov av sprutor och nålar för massvaccination, per landsting

| Landsting      | Befolkningsmängd | Nålar (1000-tal) | Sprutor (1000-tal) |
|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Stockholm      | 1 918            | 4 220            | 3 836              |
| Uppsala        | 320              | 704              | 640                |
| Södermanland   | 263              | 579              | 526                |
| Östergötland   | 418              | 920              | 836                |
| Jönköping      | 332              | 729              | 664                |
| Kronoberg      | 180              | 395              | 360                |
| Kalmar         | 234              | 514              | 468                |
| Gotland        | 57               | 126              | 114                |
| Blekinge       | 151              | 333              | 302                |
| Skåne          | 1 185            | 2 606            | 2 370              |
| Halland        | 289              | 635              | 578                |
| V Götaland     | 1 538            | 3 384            | 3 076              |
| Värmland       | 273              | 602              | 546                |
| Örebro         | 275              | 605              | 550                |
| Västmanland    | 248              | 547              | 496                |
| Dalarna        | 276              | 607              | 552                |
| Gävleborg      | 276              | 606              | 552                |
| Västernorrland | 244              | 537              | 488                |
| Jämtland       | 127              | 279              | 254                |
| Västerbotten   | 258              | 567              | 516                |
| Norrbotten     | 252              | 554              | 504                |
| <b>Totalt</b>  | <b>9 114</b>     | <b>20 049</b>    | <b>18 228</b>      |

Kommer vaccinet i uppdelat i två flaskor som ska blandas, behövs även en uppdragningskanyl för detta per 10-doser.

## Lagring och förvaring

För att vaccinet inte ska förstöras måste det förvaras i kyla (2-8° C). Vaccinet får inte utsättas för direkt ljus och får inte heller frysa.

## Kostnader

Respektive landsting bär kostnader för vaccinet, inklusive transportkostnader, enligt leveransavtalet med vaccintillverkaren.

## *Regler kring lagring och transport av läkemedel*

I kapitel 6 i Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2000:1) om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården, finns beskrivet vad som gäller för förvaring av läkemedel. Förutom temperatur är det viktigt att tänka på säkerheten om läkemedlen måste förvaras på andra ställen än i ordinarie lokaler.

I EEC-dokumentet *Guidelines on Good Distribution Practice of Medicinal Products for Human Use* punkt 12–16 finns regler kring lagring beskrivna och punkt 17–21 beskriver reglerna kring transporter. Dessa regler gäller framför allt tillverkare och distributörer (med partihandelstillstånd), men bör följas av alla som lagrar och transporterar läkemedel.

Riktlinjerna har tagits fram i enlighet med Artikel 10 Council Directive 92/25EEC, gällande partihandelsdistributionen av läkemedel. De täcker inte kommersiella relationer mellan parter involverade i distributionen av läkemedelsprodukter och inte heller säkerhetsfrågor.

Landstinget ansvarar för att transporterna sker på ett säkert och kontrollerat sätt.

## *Säkerhet*

Efterfrågan på antivirala läkemedel är ganska begränsad i dagsläget, men om en influensapandemi bryter ut så kommer efterfrågan att öka drastiskt och därmed ökar även risker och hot. I en sådan situation skulle även säkerheten för de personer som arbetar vid lagren samt med transporterna av dessa läkemedel hotas. Det är därför av största vikt att säkerhetsaspekterna kring lagring, hantering och distribution ses över.

## Skydd av lager och transporter på nationell nivå

### **Skydd av lagren**

Vid en pandemi behöver skyddet av lagren ökas. Troligtvis behövs stationär bevakning dygnet runt (åtminstone så länge det finns läkemedel kvar i lagren). I händelse av en pandemi kommer bevakningen av de nationella lagren att stärkas.

### **Skydd av transporter**

I den händelse de transporter som går ut från lagren behöver skyddas kommer Socialstyrelsen att begära eskort eller skydd av transport hos Rikspolisstyrelsen. I samband med detta lämnas en detaljerad färdplan in. Rikspolisstyrelsen går ut med en rekommendation om att eskortera transporten eller

transporterna till de regionala polismyndigheterna, som självständigt beslutar om de ska avsätta resurser för detta.

### **Minimera riskerna**

Åtgärder som kan vidtas för att minska riskerna (kan även fungera som utgångspunkt vid regional planering):

- Lasta inte ut för mycket samtidigt. 25 procent är en bra andel att börja med.
- Dela upp transporterna efter färdriktning. Det som ska gå norrut kan gå i en bil och det söderut i en annan.
- Håll informationen om var lagren finns hemlig så länge det går. Det kan vara bra att informera lokala myndigheter (polis m.fl.) om att det finns läkemedel med skyddsvärde i lagren, men be dem hantera informationen försiktigt. När information om lagrens lokalisering läcker ut är det bättre att vara öppen än att försöka tysta ner det hela – då kan skyddet behöva stärkas ytterligare.
- Begränsa informationsflödet, alla behöver inte veta allt. Identifiera den information som är skyddsvärd, och skydda den på ett bra sätt. Endast de som behöver informationen ska få den, till exempel information om transporterna, när, vad och hur).
- Ställ krav vid upphandling på att transportfordonen ska vara utrustade med GPS eller något annat tekniskt hjälpmedel så att det går att följa transporten och få information direkt om en bil avviker från den planerade rutten. Det är inget skydd, men det kan förhindra insiderjobb. Det kan avskräcka chauffören från att delta i en kapning. Det kan även ge chauffören ett skydd; om någon försöker stjäla bilen så ges signaler snabbt om att bilen är på avvägar.
- Begär eskort eller skydd av transport hos Rikspolisstyrelsen (se ovan).

### **Skydd av lager och transporter på landstingsnivå**

Risken är mindre ju längre ut i flödet vi kommer, åtminstone för de större ”angreppen”. Däremot finns säkerhetsriskerna för personalen kvar.

#### Vad landstingen kan göra:

- Begär eskort eller skydd av transport från lokal polismyndighet (Socialstyrelsen måste då först ha begärt motsvarande från centralt håll).
- Öka säkerheten och bevakningen på de sjukhusapotek där läkemedlen kommer att förvaras.
- Etablera samverkan med polis, lokalt och i en eventuell eskortfunktion. Det är viktigt för polisen att vara redo med kompetens och resurser för att kunna biträda på ett bra sätt. Samverkan mellan berörda aktörer är viktig både i förberedelserna och under en pågående pandemi.

Se även: LIF:s riktlinjer *God sed vid transport av stöldbegärliga läkemedel 2007:1*.

## Icke-medicinska åtgärder

Som tidigare nämnts (i kapitel 6) ger olika lagstiftning möjligheter för ansvariga aktörer att sätta in särskilda icke-medicinska åtgärder för att minska smittspridning vid en pandemi. Regeringen – och efter bemyndigande också länsstyrelserna – kan med stöd av ordningslagen (1993:1617) inskränka omfattningen av allmänna sammankomster eller offentliga tillställningar. Arbetsmiljölagen (1977:1160) ger Arbetsmiljöverket möjlighet att bestämma att en verksamhet eller arbetsplats ska stänga om det där finns omedelbar risk för smittspridning. De kommunala myndigheterna har också – genom sitt allmänna ansvar för den verksamhet de bedriver – möjlighet att själva besluta om inskränkningar i sin verksamhet av smittskyddsskäl.

## Stängningar av skolor och förskolor

Beslutet om att stänga skolor och förskolor under en längre period tas i första hand av den politiska ledningen för skol- och barnomsorgsfrågor i kommunen, baserat på gällande delegationsordning, som dock kan variera från kommun till kommun. Barn i förskoleklass (5-6 åringar) och skolor omfattas av arbetsmiljölagen (1977:1160), vilket gör att ett beslut om stängning också kan tas av Arbetsmiljöverket i de fall man bedömer att barnen utsätts för risk genom att gå till skolan. Trots att arbetsmiljölagen inte gäller yngre förskolebarn så gäller den personalen, vilket innebär att Arbetsmiljöverket även kan stänga förskolor med argumentet att personalen inte ska utsättas för den höga smittrisen.

Då beslutsfattarna på detta område normalt inte besitter medicinsk kompetens är det av stor vikt att olika aktörer inom pandemiberedskapen har kontinuerlig kontakt och att planeringen sker i samråd mellan de olika berörda aktörerna.

## Beredskap inom samhällsviktig verksamhet

Även om effekten av en pandemi när det gäller antal sjukhusvårdade och avlidna kan variera kraftigt beroende på pandemivirusets egenskaper, är det uppenbart att ett stort antal människor kommer att vara frånvarande från sina arbeten. Många verksamheter kommer således att lida brist på arbetskraft och därmed begränsas i sitt utövande. Det är i första hand de verksamhetsansvariga själva som har ansvar för att planera för sin verksamhet i en pandemisituation. Det är också viktigt att analysera hur en stor frånvaro av personal kan komma att påverka samhället i stort och planera för att samhällsviktig verksamhet kan fungera.

## Vägledning för verksamhetsansvariga

För att förbättra samhällets förmåga att hantera en pandemi genomförde tidigare Krisberedskapsmyndigheten (KBM) olika aktiviteter för att få mer kunskap om effekterna på samhället, uppmärksamma hotet och ge stöd i arbetet med beredskapsplanering för en pandemi – ett arbete som nu tagits över av MSB. KBM utformade bland annat stöd för verksamhetsansvariga;

*Vägledning inför kriser – del 1: Att planera inför kriser och Vägledning inför kriser – del 2: Att planera för en pandemi.*

I vägledningen, liksom i denna plan (se kapitel 4), rekommenderas att myndigheter och företag planerar för att under en period av 6–8 veckor hantera en frånvaro om minst 15 procent av de anställda. Pandemin kan antas nå en kulmen under vecka två och tre, och myndigheter, organisationer och företag bör planera för att upp till 50 procent av de anställda kan vara frånvarande de veckorna. I planeringen bör man dock ta hänsyn till att sjukdomen sannolikt inte kommer att drabba samhället likformigt, utan att en betydligt större andel av arbetsstyrkan kan vara frånvarande, vilket kan bli mer kännbart på mindre arbetsplatser. Det poängteras dock att detta är ett *scenario* och ingen *prognos*.

Arbetet med att säkra den egna organisationens verksamhet delas upp i tre faser – förberedelser, analys, samt resultat och uppföljning. I analysfasen ingår att:

- **Identifiera de viktiga verksamheterna** – vilka verksamheter *måste* kunna upprätthållas utan avbrott vid en pandemi?
- **Avgränsa de kritiska funktionerna** – ska hela verksamheten ses som särskilt viktig eller delar av den? Kan verksamheten drivas med en lägre ambitionsnivå? Är de särskilt viktiga verksamheterna beroende av andra, utanför den egna organisationen?
- **Minimera och prioritera** – vilken är den lägsta bemanningsnivån som krävs för att hantera de kritiska funktionerna? Går det att rangordna funktionerna?

Därefter behöver den verksamhetsansvariga se över sina kontinuitetsplaner och identifiera vilka alternativa lösningar som kan finnas för att upprätthålla verksamheten på en miniminivå. I vägledningen ges några exempel på vad som kan vara viktigt att tänka på inför en pandemi. Till exempel kan det vara bra att försöka låta medarbetare arbeta hemifrån där det är möjligt samt planera för olika former av tillfälliga omplaceringar av personal till de mest angelägna uppgifterna. Målet bör vara att de verksamhetsansvariga finner lösningar inom den egna organisationen eller genom samverkanslösningar tillsammans med andra aktörer.

### Identifiering av samhällsviktig verksamhet

Eftersom det är särskilt viktigt att samhällsviktig verksamhet kan upprätthållas vid en pandemi finns det ett behov av att identifiera vad som kan anses vara samhällsviktigt utifrån ett krisberedskapsperspektiv. I denna process bör kommuner och länsstyrelser ta ett ansvar inom ramen för deras geografiska områdesansvar och sammankalla berörda aktörer för att i dialog med dem bedöma vilka verksamheter som kan betraktas som samhällsviktiga inom deras kommuner och län.

Syftet är att kunna identifiera de verksamheter som måste upprätthållas för att minimera negativa konsekvenser på samhället som helhet, och som vid en pandemi därför är i särskilt stort behov av alternativa lösningar. Om det finns ett behov av att fördela en begränsad resurs till samhällsviktiga

verksamheter kan det i vissa fall också krävas en prioritering mellan dessa. Arbetet med att identifiera och informera samhällsviktig verksamhet har kommit olika långt på olika håll i landet, men det pågår inom samtliga länsstyrelser, bl.a. till följd av de regeringsuppdrag de har fått på området, både 2007 och 2009.

Ett stort antal verksamheter som bedrivs av myndigheter och företag är av nationellt intresse. De kommuner och länsstyrelser som har sådana verksamheter inom sitt geografiska område, behöver därför också samverka med de berörda centrala myndigheter som har sektorsansvar för att kunna ta ställning till om och hur denna verksamhet är samhällsviktig i ett nationellt perspektiv.

Efter att de gemensamma analyserna är genomförda bör återkoppling ske till de ansvariga som bedöms bedriva samhällsviktig verksamhet. De geografiskt områdesansvariga bör verka för att lämpliga förberedelser vidtas av den verksamhetsansvarige inom den samhällsviktiga verksamheten.

Såväl i planeringen inför en pandemi som under en pandemi behöver kommuner och länsstyrelser ha ett nära samarbete med smittskyddsläkarna i syfte att säkerställa samhällsviktig verksamhet.

## Upprätthållande av samhällsviktig verksamhet med antivirala läkemedel

Huvudinriktningen är att arbetskraftsbristen bör klaras av med hjälp av god prioritering och planering. I vissa verksamheter kan det dock vara mycket svårt att klara detta, främst inom områden där belastningen kan förväntas öka under en pandemi, till exempel sjukvård och kommunernas omsorgsverksamhet. I dessa fall, då det handlar om samhällsviktiga verksamheter, kan det bli aktuellt att tilldela antiviraler i profylaktiskt syfte.

Det finns flera möjliga strategier för hur och när profylax bör sättas in, antingen i ett tidigt skede eller i ett sent. Risken med att påbörja profylaxbehandlingen för tidigt är att volymerna för profylax inte räcker tiden ut. Risken med att vänta är att profylaxen sätts in för sent och sjukfrånvaron hinner bli så stor att driften av verksamheten riskeras. En bedömning måste göras från situation till situation, beroende på verksamhetens art.

Ett upplägg kan vara att sätta in profylax när sjukligheten i samhället och på arbetsplatsen blir så stor att det antal funktioner som definierats som det kritiska antalet inte längre säkert kan upprätthållas. Arbetsgivaren föreslår för forskrivaren en fördelning av profylax enligt ett schema framtaget av ledningen av verksamheten med målet att upprätthålla verksamheten på en acceptabel nivå. Forskrivaren utför därefter forskrivning utifrån det, efter att ha gjort en medicinsk bedömning av lämpligheten. I samband med att tidigare sjuk personal tillfrisknar och återkommer till arbetet (dessa har nu blivit immuna mot influensan) kan profylaxen för enskilda individer avbrytas. Profylax bör bara i undantagsfall pågå längre än sex veckor.

Utifrån denna strategi behövs, i de flesta verksamheter, troligen begränsade mängder läkemedel och i många fall kan arbetskraftsbristen klaras av med en god planering motsvarande den som görs för semesteråren. Vilken strategi som är mest lämplig för olika verksamheter bör beslutas i dialog mellan landstingens smittskyddsläkare och länsstyrelserna.

## Information och kommunikation

Informationsbehovet kommer att vara mycket stort vid en pandemi. Enligt ansvarsprincipen har kommuner, landsting och länsstyrelser huvudansvaret för kommunikationen med befolkningen inom sitt geografiska område. Men för att öka enhetligheten och för att resurserna ska användas mer effektivt har de nationella myndigheterna tagit ett mer omfattande ansvar när det gäller just pandemikommunikationen.

### Ansvarsfördelning

De lokala och regionala aktörerna ansvarar för att ta fram innehållet i den information som är specifik för just deras region, till exempel vilka enheter man ska uppsöka eller vända sig till om man misstänker att man är smittad eller behöver vård. Sådan information till allmänheten om olika åtgärder på det lokala planet kommer i första hand från landstinget och smittskyddsläkaren men också från länsstyrelsen och kommunerna.

De nationella myndigheterna ansvarar för att ta fram innehållet i den information som rör pandemi generellt – den som gäller alla över hela landet – till exempel övergripande information om läget, hur man undviker att sprida smitta, vilka regler som gäller vid frånvaro från arbetet, m.m.

### Förberedda budskap till stöd för kommunikation

För att underlätta för lokala, regionala och nationella aktörer att kommunicera på ett effektivt och samordnat sätt har de nationella myndigheterna förberett vissa huvudbudskap. De återges kort här nedan, men beskrivs mer utförligt i kapitel 6. Budskapen är tänkta att kommuniceras och återkomma i många olika sammanhang och uttrycker kärnan i det som myndigheterna i första hand vill kommunicera till målgrupperna ovan. De kan sedan naturligtvis anpassas och varieras utifrån situationen, men ger en grund för att utveckla mer detaljerade budskap:

- Alla kan och behöver bidra
- Förstå och acceptera situationen
- Vad myndigheterna gör
- Myndigheterna ger stöd
- Prioriteringar är nödvändiga
- Vart man vänder sig

### Förberedda informationskanaler

För att underlätta samordning av budskap och kommunikationsinsatser förbereder de nationella myndigheterna aktiviteter och kanaler som landsting, kommuner och länsstyrelsen kan dra nytta av och i vissa fall återanvända. Här nedan beskrivs dessa kortfattat.

#### *Den nationella sjukvårdsrådgivningen 1177*

Landstingens gemensamma telefontjänst 1177 och webbplatsen 1177.se

(den nationella sjukvårdsrådgivningen) är en bra kanal för att kommunicera med allmänheten vid en pandemi. De nationella myndigheterna stödjer 1177 med underlag för deras information.

### *Krisinformation.se*

Krisinformation.se är myndigheternas gemensamma webbplats för krisinformation till allmänheten. Webbplatsen är en så kallad portal, innehåller bakgrundstexter, länkar till aktörer och en bank av frågor och svar om pandemi, och kan användas för att kommunicera både före, under och efter en pandemi.

Landsting, kommuner och länsstyrelser kan hänvisa till portalen för allmän information om läget under en pandemi, men också använda det material som finns förberett där i sin egen kommunikation. Genom en teknisk lösning kan allt textmaterial på webbportalen återanvändas, automatiskt publiceras och uppdateras på de egna webbplatserna vid ändringar. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ansvarar för drift och samordning av webbportalen, och de nationella myndigheterna för innehållet.

### *Informationsfilmer*

Informationsfilmer för tv och webb finns förberedda och kan om det bedöms lämpligt i den aktuella situationen sändas i samband med att en pandemi bryter ut, för att kommunicera de viktigaste budskapen till allmänheten: vad som händer, vad man själv ska göra och vart man kan vända sig för mer information.

### *Utbildningsmaterial*

Ett webbaserat utbildningsmaterial för vårdpersonal om pandemi tas fram av Socialstyrelsen och är färdigt i slutet av 2009. Utbildningsmaterialet ska vara ett stöd för alla dem som möter patienter och som behöver kommunicera och klara av arbetet i en pressad situation, trots att man kanske inte har tidigare erfarenhet av att arbeta med infektionssjukdomar. Utbildningsmaterialet kan användas både som självstudier vid datorn, och som föreläsningsstöd vid seminarier och vidareutbildning inom landstingen.

### *Trycksaker*

Trycksaker till sjukvårdspersonal med information om utbildningsmaterialet ovan, samt till allmänheten om sjukdomen och hur man ska agera, förbereds av Socialstyrelsen, för snabb produktion vid behov.

### *WIS*

Ett webbaserat informationssystem, WIS, kan i en krissituation användas för att dela information mellan olika aktörer. Det handlar då framför allt om information om läget, åtgärder som olika aktörer vidtar, underlag för att informera vidare och för att samla erfarenheter. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ansvarar för driften av WIS.

### *Telefonkonferenser*

Telefonkonferenser kan användas för att stämma av gemensamma strategier, informera varandra om planerade aktiviteter och snabbt stämma av läget. I regel ansvarar samordnande myndighet för att kalla till telefonkonferenser, och inom det nationella samarbetet är det Socialstyrelsen. Telefonkonferenser med andra samarbetspartners, som länsstyrelser, landsting och arbetsgivarorganisationer, anordnas av den myndighet som har huvudansvar för området.

### *E-post*

E-post används i första hand för att snabbt nå mindre, väl definierade grupper (t ex smittskyddsläkarna och olika branschorganisationer) med akut, helst kortfattad information samt för utskick av pressinbjudningar och pressmeddelanden. E-postlistor ska hållas uppdaterade och finnas lätt åtkomliga i anslutning till kommunikationsplanerna.

### *Möten*

Möten, konferenser och workshops hålls vid behov, till exempel för att diskutera och testa planer och verktyg för kommunikation.

# Bilagor

---

## Referenser och länkar

### Stöddokument för pandemiplanering

- *Beredskapsplanering för en pandemisk influensa; Kunskapsunderlag om antivirala läkemedel mot influensa*, Socialstyrelsen 2005  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2005/8899/2005-130-5.htm>
- *Beredskapslagrade antivirala läkemedel – Strategi för fördelning och distribution vid en influensapandemi*, Socialstyrelsen 2009  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2009/10262/2009-130-1.htm>
- *Vårdsrelaterad smittspridning vid pandemisk influensa – ett kunskapsunderlag*, Socialstyrelsen 2006  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2006/9386/2006-130-7.htm>
- *Lagstiftningsstöd för ickemedicinska åtgärder för att begränsa smittspridning vid en pandemi*, Socialstyrelsen 2006  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2006/9455/2006-131-37.htm>
- *Nationell kommunikationsplan för pandemisk influensa*, Socialstyrelsen 2009  
<http://sosnatet/www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2009/10412/2009-126-138.htm>
- *Arbetsfördelning under en pandemi – vem inom hälso- och sjukvården får göra vad?* Socialstyrelsen 2009  
[http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/AF9677D9-7992-4DF9-A966-18E524343B86/0/Arbetsfordelning\\_under\\_en\\_pandemi.pdf](http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/AF9677D9-7992-4DF9-A966-18E524343B86/0/Arbetsfordelning_under_en_pandemi.pdf)
- *Vägledning inför kriser. Del 1: Att planera inför kriser*, Krisberedskapsmyndigheten 2008  
<http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/upload/9641/vagledning-1.pdf>
- *Vägledning inför kriser. Del 2: Att planera för en pandemi*, Krisberedskapsmyndigheten 2008  
<http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/upload/9641/vagledning-2.pdf>
- *Samhällsviktigt!* Informationsblad, Krisberedskapsmyndigheten 2007  
[http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/upload/11351/faktablad\\_samhallsviktigt\\_022007.pdf](http://www.krisberedskapsmyndigheten.se/upload/11351/faktablad_samhallsviktigt_022007.pdf)

- *Pandemic influenza preparedness and response – a WHO guidance document*, WHO 2009  
<http://www.who.int/csr/disease/influenza/pipguidance2009/en/index.html>
- *Ethical considerations in developing a public health response to pandemic influenza*, WHO 2007  
[http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO\\_CDS\\_EPR\\_GIP\\_2007\\_2c.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_EPR_GIP_2007_2c.pdf)
- Modellen *StatFlu*: [www.s-gem.se/current\\_projects/projects/statflu.html](http://www.s-gem.se/current_projects/projects/statflu.html)

## Regelverk

- Lagar och förordningar som nämns i planen finns på [www.notisum.se](http://www.notisum.se)
- *Läkemedelsverkets föreskrift om tillstånd för försäljning av icke godkänt läkemedel*  
[http://www.lakemedelsverket.se/upload/lvfs/LVFS\\_2008-1.pdf](http://www.lakemedelsverket.se/upload/lvfs/LVFS_2008-1.pdf)
- *SOSFS (1997:21) om vaccination mot influensa*  
[http://www.sos.se/sosfs/1997\\_21/1997\\_21.htm](http://www.sos.se/sosfs/1997_21/1997_21.htm)
- *Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2000:1) om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården*  
[http://www.sos.se/sosfs/2000\\_1/2000\\_1.htm](http://www.sos.se/sosfs/2000_1/2000_1.htm)
- *Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2008:29) om ändring i föreskrifterna och allmänna råden (SOSFS 2000:1) om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården*  
[http://www.sos.se/sosfs/2008\\_29/2008\\_29.htm](http://www.sos.se/sosfs/2008_29/2008_29.htm)
- *Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2005:13) om fredstida katastrofmedicinsk beredskap och planläggning inför höjd beredskap*  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2005/8854/2005-10-13.htm>
- *Läkemedelsverkets receptföreskrifter (LVFS 1997:10) om förordnande och utlämnande av läkemedel m.m. (receptföreskrifter)*  
<http://www.lakemedelsverket.se/overgripande/Lagar--regler/Lakemedelsverkets-foreskrifter---LVFS/>
- *Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:1) om mikrobiologiska arbetsmiljörisker – smitta, toxinpåverkan, överkänslighet*  
[http://www.av.se/lagochratt/afs/afs2005\\_01.aspx](http://www.av.se/lagochratt/afs/afs2005_01.aspx)
- *Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:3) om användning av personlig skyddsutrustning*

[http://www.av.se/lagochratt/afs/afs2001\\_03.aspx](http://www.av.se/lagochratt/afs/afs2001_03.aspx)

- *Proposition 1996/97:60 Prioriteringar inom hälso- och sjukvården*  
<http://www.riksdagen.se/webbnav/?nid=37&dokid=GK0360>
- *Proposition 2003/04:158 Extraordinära smittskyddsåtgärder*  
[http://www.riksdagen.se/Webbnav/index.aspx?nid=37&dok\\_id=GR03158](http://www.riksdagen.se/Webbnav/index.aspx?nid=37&dok_id=GR03158)

## Övriga dokument och länkar

- FASS: <http://www.fass.se>
- *CFG – en extra resurs inom smittskyddsarbetet*, Socialstyrelsen 2009  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2009/10386/2009-126-108.htm>
- *Zoonoser – Strategi för myndighetssamverkan vid utbrott av zoonotisk sjukdom*, Socialstyrelsen 2006  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2006/9164/2006-132-1.htm>
- *Hemsjukvård i förändring – en kartläggning av hemsjukvården i Sverige och förslag till indikatorer*, Socialstyrelsen 2008  
<http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2008/10188/2008-126-59.htm>
- *Guidelines on Good Distribution Practice of Medicinal Products for Human Use (GDP)*, EU-kommissionen  
<http://ec.europa.eu/enterprise/pharmaceuticals/pharmacos/docs/doc2001/may/gdpguidelines1.pdf>
- *God sed vid transport av stöldbegärliga läkemedel*, LIF:s riktlinjer, 2007:1  
[http://www.lif.se/cs/Publik%20webb/Sidinne-hall/Publik\\_Dokument/Rapporter%20och%20remisser/Rapporter\\_Riktlinjer\\_Policy/Riktlinjer/2007\\_1\\_God\\_sed\\_vid\\_trsp\\_av\\_stoldbeg\\_lkm.pdf](http://www.lif.se/cs/Publik%20webb/Sidinne-hall/Publik_Dokument/Rapporter%20och%20remisser/Rapporter_Riktlinjer_Policy/Riktlinjer/2007_1_God_sed_vid_trsp_av_stoldbeg_lkm.pdf)
- Länkar till aktörer som nämns i kapitel 5:  
Regeringen och regeringskansliet [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se)  
Socialstyrelsen [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)  
Smittskyddsinstitutet [www.smittskyddsinstitutet.se](http://www.smittskyddsinstitutet.se)  
Läkemedelsverket [www.mpa.se](http://www.mpa.se)  
Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap [www.msbmyndigheten.se](http://www.msbmyndigheten.se)  
Arbetsmiljöverket [www.av.se](http://www.av.se)  
Sveriges Kommuner och Landsting [www.skil.se](http://www.skil.se)

### Nationella pandemigruppen – NPG

I sin roll som samordnare av smittskyddet i Sverige har Socialstyrelsen tagit fram en strategi för att minska effekterna av en influensapandemi. I strategin ingår bildandet av en myndighets- och organisationsövergripande krisgrupp – Nationella pandemigruppen (NPG). Gruppen ska samordna beredskapsarbetet och sammankallas vid pågående eller hotande utbrott av en pandemi. Genom NPG stärks den nationella samordningen i en pandemisituation, medan faktiska beslut fattas inom respektive myndighet eller organisation. Gruppen bildades 2005 och möts minst en gång årligen.

#### Syfte

Nationella pandemigruppens uppgift är att främja samordning av åtgärder som planeras och genomförs för att bekämpa en pandemi. NPG ska också verka för en samordning av myndigheternas information och kommunikation i en pandemisituation. Den ger också de deltagande myndigheterna möjlighet att informera varandra om hur deras beredskap utvecklas innan en pandemi brutit ut och vilka åtgärder som de genomför och planerar under en pågående pandemi.

#### Uppdrag

Nationella pandemigruppen ska

- stödja Socialstyrelsen i arbetet med att samordna åtgärder för att bekämpa en pandemi mellan olika myndigheter, landsting och kommuner
- verka för en myndighetsgemensam planering av kommunikation i pandemifrågor samt för samordnad information under hotande och pågående pandemi
- utbyta information om deltagande myndigheters aktiviteter och aktiviteternas effekter under pandemin och stämma av dessa mot de planer som myndigheterna har upprättat
- bistå Socialstyrelsen med råd vid strategiska förändringar i pandemibekämpningen.

#### Sammansättning

Gruppen består av representanter från följande myndigheter och organisationer:

- Socialstyrelsen (ordförande)
- Smittskyddsinstitutet
- Arbetsmiljöverket
- Läkemedelsverket
- Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap

- Sveriges Kommuner och Landsting

Beroende på den aktuella pandemins utveckling kan andra myndigheter med ansvar för viktiga samhällsfunktioner behöva ingå i gruppen, såsom Rikspolisstyrelsen, Försvarsmakten, Jordbruksverket och Statens räddningsverk. Ett samarbete kan också behövas med andra samverkansgrupper som exempelvis Zoonossamverkansgruppen, som arbetar med pågående eller hotande utbrott av zoonoser<sup>22</sup>. Dessa myndigheter eller grupper bjuds då in till gruppen av Socialstyrelsen, på eget initiativ eller på förslag av NPG och de deltar så länge de uppkomna frågeställningarna kvarstår.

Vem som representerar respektive aktör beror på situationen. I ett akut läge sammankallas generaldirektörerna, och experter och handläggare fungerar då som stöd till generaldirektörerna och kan även ha egna möten av mer teknisk karaktär vid sidan om. I lugnare skeden sammankallas endast experter och handläggare.

Kopplat till NPG finns också ett nätverk med informatörer och informationschefer från de berörda myndigheterna. Även här har Socialstyrelsen samordningsansvaret och är således sammankallande. Socialstyrelsens informationschef sitter med vid NPG:s möten och rapporterar vidare till informatörsnätverket.

I samband med en hotande pandemi kan NPG tillsätta myndighetsövergripande arbetsgrupper för olika specifika uppdrag, där gruppen identifierat ett behov av mer kunskap eller där riktade arbetsinsatser behövs.

---

<sup>22</sup> För mer information om Zoonossamverkansgruppen hänvisas till dokumentet *Zoonoser – Strategi för myndighetssamverkan vid utbrott av zoonotisk sjukdom* (Art.nr. 2006-132-1).