

Dokumenttyp Riktlinje	Ansvarig verksamhet Smittskydd Värmland	Organisation Region Värmland	Version 1
Dokumentägare Anna Skogstam Smittskyddsläkare	Fastställare Henrik Svensson Biträdande hälso- och sjukvårdsdirektör	Giltig fr.o.m. 2025-02-03	Giltig t.o.m. 2027-02-03

# Epidemi- och pandemiplan

**Gäller för:** Hälso- och sjukvård

Planen är fastställd av hälso- och sjukvårdsnämnden 2025-01-28 HSN/2411340. Framtida revideringar i planen hanteras av Smittskydd Värmland och fastställs av hälso- och sjukvårdsdirektör. Hälso- och sjukvårdsnämnden informeras om genomförda revideringar.

## Innehåll

<b>1. Inledning .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Utbrott, epidemi och pandemi.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Övervakning.....</b>	<b>3</b>
<b>4. Styrning, ledning och samverkan.....</b>	<b>4</b>
<b>5. Lagstiftning .....</b>	<b>6</b>
<b>6. Kommunikation .....</b>	<b>7</b>
<b>7. Hälso- och sjukvård .....</b>	<b>8</b>
<b>8. Kommunal vård och omsorg.....</b>	<b>10</b>
<b>9. Smittförebyggande åtgärder i vård och omsorg .....</b>	<b>10</b>
<b>10. Smittförebyggande åtgärder i samhället.....</b>	<b>12</b>
<b>11. Provtagning och diagnostik .....</b>	<b>13</b>
<b>12. Smittspårning .....</b>	<b>15</b>
<b>13. Läkemedel .....</b>	<b>16</b>
<b>14. Vaccination .....</b>	<b>18</b>
<b>15. Materiel, utrustning och varuförsörjning .....</b>	<b>23</b>
<b>16. Omhändertagande av avlidna .....</b>	<b>25</b>
<b>17. Prioriteringar, etiska aspekter, psykologiskt och socialt krisstöd .....</b>	<b>26</b>
<b>18. Dokumentation, uppföljning och utvärdering.....</b>	<b>27</b>
<b>19. Finansiering .....</b>	<b>27</b>
<b>20. Källor och länkar .....</b>	<b>28</b>
<b>Bilaga 1. Olika aktörer - roller och ansvar.....</b>	<b>29</b>
<b>Bilaga 2 Lagstiftning .....</b>	<b>33</b>
<b>Bilaga 3 Storskalig testning och smittspårning i samband med pandemi .....</b>	<b>35</b>

# 1. Inledning

Region Värmlands epidemi- och pandemiplan är utarbetad av Smittskydd Värmland i samarbete med ett flertal andra aktörer i Region Värmland - bland annat Säkerhets- och beredskapsavdelningen, Klinisk mikrobiologi, Regionservice, Läkemiddelsberedningsenheten, Infektionskliniken, Vaccination Värmland och Kommunikationsavdelningen.

Enligt smittskyddslagen (2004:168) har regionerna ett övergripande ansvar för att vidta behövliga smittskyddsåtgärder. Regional smittskyddsläkare har det samlade ansvaret för smittskyddsarbetet inom regionens område. Kommuner och länsstyrelse bör därför följa de rekommendationer som omnämns i planen.

Syftet med regionens epidemi- och pandemiplan är att skapa ramar för ledning, planering och organisering i samband med en epidemi eller pandemi. Planen beskriver översiktligt vilka åtgärder som behöver vidtas, samverkan och ansvarsfördelning mellan olika aktörer och hur resursfördelning kan ske. Planen innefattar huvudsakligen riktlinjer för hälso- och sjukvården i Region Värmland, men till viss del även förväntade smittskyddsinsatser av andra förvaltningar inom regionen, kommuner och andra samhällsaktörer.

Epidemi- och pandemiplan kompletterar Regional krisberedskapsplan, som är ett styrande dokument för regionens krisberedskapsarbete och klargör roller, ansvar och uppgifter inför, under och efter en särskild och/eller extraordinär händelse. Regional krisberedskapsplan kompletteras av regional katastrofmedicinsk beredskapsplan samt lokala katastrofmedicinska beredskapsplaner för sjukhuset i Arvika, Torsby och Centralsjukhuset i Karlstad.

Varje kommun inom länet ansvarar för att ha egna lokala krisplaner.

## 2. Utbrott, epidemi och pandemi

Ett utbrott eller en epidemi innebär att flera sjukdomsfall än väntat observeras under en viss tidsperiod och i en viss grupp. En epidemi innebär att många människor i ett område på kort tid insjuknar i samma sjukdom. En pandemi är en epidemi som spridit sig över hela eller stora delar av världen.

Utbrott kan orsakas av olika smittämnen och smittvägarna kan variera, till exempel mellan djur och människa (zoonoser), från livsmedel och vatten till människa samt från människa till människa.

Exempel på smittämnen som tidigare gett upphov till pandemier är influensavirus och SARS-CoV-2. Influensavirus är den vanligaste orsaken till en pandemi.

### Internationellt hot mot människors hälsa - PHEIC

Vid spridning av ett smittämne med risk för allvarliga konsekvenser för folkhälsan kan Världshälsoorganisationen (WHO) bedöma att situationen utgör ett internationellt hot mot människors hälsa - Public Health Emergency of Concern (PHEIC) - samt om utbrottet definieras som en pandemi. Ett PHEIC kan deklarerat om det följer kraven definierade i det internationella hälsoreglementet (IHR), detta innebär att WHO kan utfärda tillfälliga rekommendationer för att motverka fortsatt smittspridning mellan länder. Dessa tillfälliga rekommendationer från WHO hanteras av nationella myndigheter - i Sverige i första hand Folkhälsomyndigheten - och kan därefter vid behov leda till regionala åtgärder.

### Faser i en pandemi

En pandemi omfattar fyra faser:

1. I den **interpandemiska fasen** (normalläge), behöver system för förebyggande åtgärder, sjukvård, smittspårning och provtagning säkerställas och förberedas för uppskalning.
2. I **aktiveringsfasen** görs behovsanalyser, systemen inventeras och planering görs utifrån olika potentiella scenarier.
3. I den **pandemiska fasen** kan konsekvenserna på hälsosjukvården och samhället vara stora, system behöver aktivt anpassas efter rådande situation.
4. I **övergångsfasen** avtar pandemin, utvärdering görs och beredskap inför nästa pandemi säkerställs.

### 3. Övervakning

Kontinuerlig övervakning av smittsamma sjukdomar möjliggör tidig upptäckt av utbrott, epidemier och pandemier och ger möjlighet till ändamålsenliga åtgärder i olika situationer.

De viktigaste funktionerna för övervakning:

- tidigt identifiera ökande incidens av ett smittämne
- bedöma utbredningen av ett smittämne i samhället
- kartlägga den geografiska spridningen för att rikta insatser
- bedöma vilken pandemisk fas man befinner sig i
- identifiera riskgrupper för att kunna rikta insatser
- bedöma påverkan på sjukvård och samhälle för att bland annat ligga till grund för sjukvårdsplanering
- återrapportering till bland annat beslutsfattare inom hälso- och sjukvård samt berörda aktörer
- underlag till kommunikationsinsatser
- utvärdera insatser.

På internationell och nationell nivå finns flera aktörer som samlar in och analyserar övervakningsdata, till exempel Folkhälsomyndigheten, Europeiska smittskyddsmyndigheten (ECDC) och Världshälsoorganisationen (WHO).

På regional nivå ansvarar respektive smittskyddsmyndighet för analys och tolkning av lokala epidemiologiska data. Vid behov kan samarbete med statistiker och verksamhetsanalytiker i regionen behövas - i synnerhet i samband med stort utbrott, epidemi eller pandemi.

Anmälningspliktiga sjukdomar enligt smittskyddslagen rapporteras in till smittskyddsläkaren och Folkhälsomyndigheten i systemet Sminet - ett nationellt anmälningssystem för smittsamma sjukdomar. Anmälan till Sminet ska göras av laboratorier och behandlande läkare till regional smittskyddsläkare och till Folkhälsomyndigheten. Vilka smittsamma sjukdomar som är anmälningspliktiga framgår av smittskyddslagen samt smittskyddförordningen (2004:255).

Enligt lagen om skydd mot internationella hot mot människors hälsa (IHM-lagen SFS 2006:1570) har regioner och kommuner underrättelseskyldighet att rapportera till Folkhälsomyndigheten om en smitta upptäcks som kan utgöra ett internationellt hot mot människors hälsa.

*Se kapitel 5 "Lagstiftning" samt bilaga 1 "Olika aktörer - roller och ansvar" respektive bilaga 2 "Lagstiftning" för detaljer.*

#### **System för övervakning av smittsamma agens och sjukdomar**

Flera etablerade övervakningssystem finns upprättade nationellt och vissa även regionalt. I möjligaste mån ska etablerade övervakningssystem som kan anpassas till aktuellt smittämne användas. Övervakningen bör omfatta systematisk insamling av data om förekomst av sjukdomens olika svårighetsgrader. Övervakningen kan fokusera på laboratorieverifierade fall, men också kopplas till svårighetsgrad av sjukdom.

#### **Värdefulla parametrar för övervakning vid en epidemi eller pandemi samt dess befintliga övervakningssystem:**

- Antal fall
  - laboratorieverifierade fall eller fall i Sminet
  - antal laboratorieverifierade fall relaterat till antalet provtagna individer (nämnardata)
  - information som samlas in vid smittspårning eller liknande ska tas med i övervakningen.
- Avlidna
  - Sminet-registrerade fall som avlidit som registrerats i Skatteverkets register.
- Intensivvårdade
  - Svenska intensivvårdsregistret, SIR eller journalsystem.
- Sjukhusvårdade
  - slutenvårdsregister kopplat till Sminet eller ICD-10-koder, till exempel Rapportportalen i Region Värmland.

Exempel på andra övervakningsmetoder som kan ge signaler och prognoser om smittans utbredning i samhället:

- data om sjukfrånvaro eller vård av barn (VAB)
- sökningar på kommersiella sökmotorer
- sentinelövervakning
- invånarnas rörelsemönster i samhället (kollektivtrafik och mobildata)
- analys av avloppsvatten.

Dessa former av övervakning kan ge en tidig signal vid smittspridning av en sjukdom men kan också användas när en stor andel av smittade inte har sjukvårdsbehov eller när bred provtagning i befolkningen inte är möjlig.

Det kan också vara aktuellt att följa vilka varianter av smittämnet som cirkulerar i omgivningen. Detta kan till exempel göras med helgenomsekvensering av smittämnet och på så sätt kunna ge information om sjukdomens svårighetsgrad, smittsamhet och vaccinetns skyddseffekt.

## 4. Styrning, ledning och samverkan

Flera myndigheter och aktörer ansvarar för att förhindra och hantera spridning av smittsamma sjukdomar på nationell, regional respektive lokal nivå. För att arbetet ska bli effektivt, krävs en väletablerad samverkan mellan aktörerna.

Samverkan kan bestå i att inhämta och dela information för att få en samlad lägesbild, göra riskbedömningar och diskutera åtgärder, koordinera åtgärder och kommunicera information på ett samordnat sätt.

Region Värmlands styrning och ledningsorganisation i händelse av kris beskrivs i Regional krisberedskapsplan, som är ett styrande dokument för regionens krisberedskapsarbete och klargör roller, ansvar och uppgifter inför, under och efter en särskild och/eller extraordinär händelse. Regional krisberedskapsplan kompletteras av hälso- och sjukvårdens regionala katastrofmedicinska beredskapsplan samt lokala katastrofmedicinska beredskapsplaner för sjukhuset i Arvika, Torsby och Centralsjukhuset i Karlstad.

*En sammanställning av aktörer på olika nivåer och utförlig beskrivning av deras roll och ansvar i hantering av smittsamma sjukdomar finns i Bilaga 1. "Olika aktörer - roller och ansvar."*

### Särskild händelse till följd av smittsam sjukdom

Vid utbrott eller epidemier som är av sådan allvarlighetsgrad att resurserna riskerar att bli otillräckliga i förhållande till behoven, behöver regionen kunna höja sin kapacitet utifrån ett normalläge.

Exempel på sådan händelse är förutom pandemi misstänkt fall av viral hemorragisk feber, parasiter i dricksvattnet eller influensaepidemi med större samhällspåverkan.

Vid en särskild händelse som beror på smitta kontaktar smittskyddsläkare Tjänsteman i beredskap (TiB) för aktivering av särskild händelse. TiB aktiverar regional särskild sjukvårdsledning (RSSL) och/eller lokal särskild sjukvårdsledning (LSSL) för att gå in i ett specifikt beredskapsläge, definierat som stabsläge, förstärkningsläge eller katastrofläge.

Smittskyddsläkaren och RSSL har ett stort behov av samverkan då flertalet beslut inte hanteras av smittskyddsläkaren – till exempel säkring av vårdplatser, bemanning och personalfrågor, fördelning av material till hälso- och sjukvården och läkemedelsförsörjning.

Smittskyddsläkaren ingår i RSSL och utgör expertstöd i smittskyddsrelaterade frågor. Beslut enligt smittskyddslagen tas alltid av smittskyddsläkaren.

*Den planering som regionen/RSSL behöver göra i händelse av en epidemi eller pandemi finns närmare beskrivet under kapitel 7 "Hälso- och sjukvård".*

## Aktörer inom regionen

Ett flertal aktörer inom regionen kan komma att bli involverade i arbetet under ett betydande utbrott. Här kan bl. a nämnas Infektionskliniken, Klinisk mikrobiologi, Smittskydd Värmland, Säkerhets- och beredskapsavdelningen, Vaccination Värmland och Kommunikationsavdelningen. *En utförligare beskrivning av dess roller finns under respektive aktuellt kapitel samt i bilaga 1 "Aktörer och roller".*

## Aktörer utanför regionen

Flera aktörer utanför regionen på lokal eller nationell nivå kan komma att bli involverade i arbetet under ett betydande utbrott. Här kan bl. a nämnas kommuner, medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS), Länsstyrelsen och Folkhälsomyndigheten. *En sammanställning av dessa, samt andra aktörer finns i bilaga 1 "Aktörer och roller"*

## Styrning, ledning och samverkan

Grundläggande åtgärder		Ansvar
Normalläge	Smittskyddsläkaren ett samlat ansvar för smittskyddsarbetet inom regionen och ska planera, organisera och leda smittskyddsarbetet.	Smittskyddsläkaren
	Smittskyddsläkaren har som myndighet befogenhet att ingripa med tvingande åtgärder mot enskilda för att förhindra smittspridning	
	Regionen ansvarar för att behövliga smittskyddsåtgärder vidtas inom regionens område i den mån uppgiften inte ligger på kommunal nämnd.	Region Värmland
Utbrott eller epidemier utan större påverkan på hälso- och sjukvården eller samhället	Hanteras av berörd verksamhet i samverkan med Smittskydd Värmland.	Verksamheter (vårdgivare, kommuner och andra aktörer, till exempel Klinisk mikrobiologi).  Smittskydd Värmland.
Utökade åtgärder vid särskild händelse		Ansvar
Spridning av smittsamt ämne som kan ge upphov till ett betydande utbrott där vårdens normala resurser kan komma att hotas och därför behöva omfördelas eller omprioriteras.	Kontakta TiB vid en särskild händelse som beror på smitta.	Smittskyddsläkaren
	Aktivera RSSL/LSSL vid särskild händelse.	TiB
	Utöva ledning och samverkan vid en särskild händelse på regional nivå. Om händelsen orsakas av en smittsam sjukdom ska smittskyddsläkaren ingå i RSSL och utgöra expertstöd. Beslut enligt smittskyddslagen tas alltid av smittskyddsläkaren.	RSSL  Smittskyddsläkaren  Övriga aktörer kan behöva adjungeras, till exempel verksamhetschefer/medicinskt ledningsansvariga vid Infektionskliniken respektive Klinisk mikrobiologi
	Utöva ledning och samverkan vid en särskild händelse som involverar ett särskilt sjukhus. Rapporterar vid behov till RSSL.	LSSL

## 5. Lagstiftning

Ett flertal lagstiftningar kan vara aktuella för att begränsa smittspridning i händelse av ett utbrott, epidemi eller pandemi. I detta kapitel nämns ett urval av den mest centrala lagstiftningen. Annan lagstiftning som kan vara aktuell finns beskrivna i Bilaga 2 "Lagstiftning".

I samband med en pandemi kan det även uppstå behov av ytterligare, tillfällig lagstiftning.

### **Smittskyddslagen (SmL) (2004:168)**

Smittskyddslagen syftar till att tillgodose befolkningens behov av skydd mot smittsamma sjukdomar. Lagen föreskriver att regionen ansvarar för att behövliga smittskyddsåtgärder vidtas. I varje region ska det finnas en smittskyddsläkare. Ordinarie smittskyddsläkare utses av hälso- och sjukvårdsnämnden och smittskyddsläkaren verkar under nämnden i frågor som inte rör smittskyddsläkarens myndighetsfunktion. Som myndighet har smittskyddsläkaren befogenhet att ingripa med tvingande individuella åtgärder mot enskilda för att hindra smittspridning.

Lagen reglerar smittskyddsläkarens ansvar att planera, organisera och leda smittskyddet och verka för samordning mellan smittskyddsläkaren och andra aktörer. Smittskyddslagen reglerar också ansvarsfördelning och vilka åtgärder som ska vidtas. I smittskyddslagen, smittskyddsförordningen (2004:255) och Folkhälsomyndighetens föreskrifter om smittspårningspliktiga sjukdomar (HSLF-FS 2015:10) fastställs vilka sjukdomar som är samhällsfarliga, allmänfarliga, smittspårningspliktiga och anmälningspliktiga. Enligt smittskyddslagen kan smittskyddsläkaren och Folkhälsomyndigheten besluta om extraordinära smittskyddsåtgärder vid risk för spridning av samhällsfarlig sjukdom.

### **Det internationella hälsoreglementet (IHR)**

Ett legalt bindande ramverk för medlemsländerna i Världshälsoorganisationen (WHO). Syftet är att förebygga, förhindra och hantera gränsöverskridande hälsohot med minsta möjliga påverkan på internationell handel och trafik. Smittskyddsläkarens och regionens ansvar gäller karantänsflygplats och karantänshamn i regionen. Smittskyddsläkarens ansvar gäller enbart hälsohot i form av smittsamma sjukdomar.

### **Lagen om skydd mot internationella hot mot människors hälsa (IHM-lagen SFS 2006:1570)**

Innehåller bestämmelser för genomförande av IHR. Enligt IHM-lagen svarar regionerna för att smittskyddsåtgärder vidtas för att skydda mot globala hälsohot orsakade av smittsamma sjukdomar. Smittskyddsläkaren ska samordna smittskyddskontrollen vid karantänshamnar och karantänsflygplatser i de regioner det är aktuellt. Värmland har ingen karantänshamn eller karantänsflygplats och detta blir därför ej aktuellt i Region Värmland. Om en händelse upptäcks inom regionen som kan utgöra ett internationellt hot mot människors hälsa har kommuner och regionen skyldighet att rapportera detta till Folkhälsomyndigheten enligt IHM-lagen.

### **Förordningen om allvarliga gränsöverskridande hot mot människors hälsa (2371/2022/EU)**

Även kallad hälsohotsförordningen, är EU:s lagstiftning för implementering av IHR inom EU. Förordningen syftar till att effektivisera och koordinera samarbetet mellan EU-länderna, EU-kommissionen och EU:s myndigheter.

### **Hälso- och sjukvårdslagen (2017:30)**

Hälso- och sjukvårdslagen innehåller huvudsakligen bestämmelser om övergripande mål, ansvarsförhållanden och riktlinjer för verksamheten. Den reglerar det som regioner, kommuner och andra vårdgivare är skyldiga att erbjuda patienterna.

## 6. Kommunikation

Kommunikation till invånare, medarbetare inom regionen och utförare inom vård och omsorg samt media spelar en stor roll vid ett utbrott för att kunna vägleda till rätt beteende och skydda sig själv och andra mot smitta. Information om hur, var och när man ska söka vård är viktig information till samhället. Det finns ofta behov av regelbundna uppdateringar kring utbrotsituationen och informationen bör vara entydig med nationella riktlinjer och budskap. Även desinformation behöver beaktas. Det är av vikt att skapa en tydlig, tillgänglig och jämlik information till alla målgrupper. Kommunikationen måste riktas och anpassas till sårbara grupper, till exempel anpassning av kommunikationsväg, språk och kulturella aspekter. Samverkan och kontakt mellan andra aktörer i samhället är av vikt, ex skolor, vårdcentraler, kommuner och civilsamhället.

Genom att snabbt gå ut med information i regionens egna kanaler kan man nå fram med viktiga budskap till invånarna. 1177.se, sociala medier och regionvarmland.se är regionens huvudsakliga kanaler för att nå invånarna. Vårdgivarwebben är huvudsaklig kanal för kommunikation med vårdgivare. Region Värmlands kommunikationsavdelning bör vara involverade tidigt i kommunikationsarbetet externt och internt. En kommunikationsfunktion kan utgå ifrån RSSL, men kompetensen kan även knytas till den enhet där behovet finns, till exempel Smittskydd Värmland i händelse av ett mindre utbrott.

Grundläggande åtgärder		Ansvar
Intern och extern kommunikation	Information till medarbetare, patienter och allmänheten.  Verksamheten ansvarar för att värdera behov samt informationsinnehåll och kan få stöd av kommunikationsavdelningen med den uppgiften. Kommunikationsavdelningen ansvarar för att nå ut med regionsövergripande information samt information till mottagare där verksamheterna inte klarar av detta genom sedvanliga kanaler.	Verksamheter inom Region Värmland.  Kommunikationsavdelningen.
Utökade åtgärder vid särskild händelse		Ansvar
Intern och extern kommunikation	Samordnade informationsinsatser i flera kanaler. Framtagande av informationsmaterial.  Kommunikation via olika sociala och traditionella medier.	RSSL.  Verksamheter inom Region Värmland. Kommunikationsavdelningen.

## 7. Hälso- och sjukvård

Större utbrott, epidemier eller pandemier ställer stora krav på vården och kan innebära att omfördelning och prioritering av resurser blir nödvändiga. Ansvaret att tillgodose invånarnas behov av vård åligger regionen, även under epidemier eller pandemier.

### Prognos för vårdbehov

För att kunna göra prognoser över behov av vård, till exempel antal vårdplatser på olika nivåer, krävs medicinsk och epidemiologisk kunskap om den aktuella sjukdomen, dels genom känd vetenskap, dels genom löpande uppdaterad information, till exempel vid ett nytt smittämne. Olika scenarier tas fram och presenteras av Folkhälsomyndigheten på nationell och regional nivå. Regional analys kan behövas på regionnivå. Antalet fall följs av Smittskydd Värmland i samarbete med andra enheter inom såväl hälso- och sjukvården som Regionledningskontoret. I takt med att ett utbrott fortgår och mer kunskap och data finns tillgänglig kan simuleringsmodeller utvecklas och förfinas.

Exempel på faktorer som vägs in i en sådan analys kan också fungera som ett generellt bedömningsunderlag vid ett utbrott:

- **Smittämnets förmåga att spridas**  
Baseras på immunitet i befolkningen, antalet sjukdomsfall i befolkningen, antalet personer som varje smittad person i genomsnitt sprider smittämnet till (R-tal), smittvägar och infektionsdos, smittämnets förmåga att förändras (mutera), påverkan på olika samhällsgrupper.
- **Smittämnets förmåga att orsaka sjukdom**  
Baseras på hur stor andel av smittade som avlider av sjukdomen (letalitet), andel sjukhusinläggningar, riskgrupper, immunitet i befolkningen, virulens (graden av i hur hög grad ett smittämne framkallar sjukdom).
- **Resurstillgång och egen förmåga**  
Baseras på tillgänglighet till vaccin, antivirala läkemedel, antibiotika, vårdplatser, andra läkemedel och medicinteknisk utrustning, tillgänglighet till respiratorvård och ECMO-vård, kapacitet för provtagning, vård- och omsorgspersonal, skyddsutrustning, uthållighet i verksamheten.
- **Åtgärder**  
Bedömer effekten av medicinska åtgärder (vaccinationstäckning, vaccineffekt, effekt av antiviraler mm) samt effekt av icke-medicinska åtgärder.



## Planering av sjukvården inför och under en pandemi

Den detaljerade planeringen i händelse av en epidemi eller pandemi behöver organiseras och styras genom RSSL och LSSL för att snabbt kunna få igenom beslut, samla kompetens och på så sätt få till en effektiv hantering av smittan.

Smittskyddsläkaren ingår i RSSL och utgör expertstöd i smittskyddsrelaterade frågor. Även Infektionskliniken och Klinisk mikrobiologi bör ha en adjungerad roll i RSSL. Smittskyddsläkaren och RSSL har ett stort behov av samverkan då flertalet beslut inte hanteras av smittskyddsläkaren – till exempel säkring av vårdplatser, bemanning och personalfrågor, fördelning av material till hälso- och sjukvården och läkemedelsförsörjning.

För den detaljerade planeringen av sjukvården under en epidemi eller pandemi, se respektive lokala kris- och katastrofmedicinska beredskapsplaner, dessa bör innehålla:

- olika enheters/aktörers roller samt inbördes samverkan
- vem som bär ansvaret för de avgörande medicinska ställningstagandena.
- vem som fattar beslut om förändrad organisation (ansvar, befogenheter)
- vem som för dialog med aktuella aktörer utanför regionen
- hur fördelning av patienter ska ske
- planering av vårdkedjor, lokaler och vårdplatser med hänsyn till olika smittvägar
- plan för
  - smittspårning av patienter och medarbetare
  - uppskalning av antalet vårdplatser
  - uppskalning av prehospital vård
  - uppskalning av poliklinisk vård
  - varuförsörjning
  - läkemedelsförsörjning
  - transporter
  - informationsflödet internt och externt
  - ökat behov av IT-stöd
  - ökat behov av städning
- rutiner för
  - personalförsörjning
  - upprättande av god och säker arbetsmiljö
  - att säkerställa tillgång till el, vatten och värme
  - utbildning
  - prioriteringar, etiska aspekter, psykologiskt och socialt krisstöd
  - omhändertagande av avlidna
  - dokumentation, uppföljning och utvärdering.

## 8. Kommunal vård och omsorg

Stora krav kan ställas på den kommunala vården och omsorgen i händelse av större utbrott, epidemier eller pandemi med behov av omfördelning av resurser. Detta bör beskrivas i respektive kommuns egen krisplan enligt lagen om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (Lag 2006:544).

Värmländska kommuner har avtal upprättade med Smittskydd Värmland vilket ger kommunerna tillgång till vårdhygienisk expertis. Smittskydd Värmland ger också kommunerna råd och rekommendationer utifrån ett smittskyddsperspektiv beroende på aktuell händelse och dess riskgrupper kopplade till händelsen. Rådgivning kopplad till smittskyddsaspekter är inte kopplad till avtal.

För att kunna göra prognoser över till exempel sjukfrånvaro hos personal behöver kommunerna tillgång till kunskap om den aktuella sjukdomen samt uppdaterad information om antalet fall och olika prognostiserade scenarier. Kommunikationsvägar och samverkan mellan region och kommun kan behöva ske genom RSSL och chef för verksamhet för samverkan i hälso- och sjukvården i Region Värmland, alternativt i direktkontakt mellan operativa aktörer i verksamheten t e x MAS, ansvarig chef, ansvarig sjuksköterska, ansvarig läkare och Smittskydd Värmland beroende på situation.

## 9. Smittförebyggande åtgärder i vård och omsorg

Det smittförebyggande arbetet under ett utbrott utgår från att verksamheterna i ett normalläge har ett grundläggande smittförebyggande arbetssätt för att upprätthålla en god hygienisk standard enligt 5:e kapitlet hälso- och sjukvårdslagen (2017:30).

God hygienisk standard innefattar bland annat att korrekta hygienrutiner tillämpas. Beroende på smittans egenskaper, till exempel smittvägar och smittsamhet, kan detta grundläggande arbetssätt behöva kompletteras med ytterligare smittförebyggande åtgärder. Åtgärderna inom vård och omsorg syftar till att begränsa smittspridning kring patienter, personal och besökande.

I Region Värmland ingår vårdhygien i Smittskydd Värmlands uppdrag. Vårdhygien har en rådgivande funktion för all regional och kommunal vård och omsorg. Vårdhygiens främsta uppgift är att förebygga smittspridning i vård och omsorg genom rådgivning, utbildning och riktlinjer samt att genom samarbete med Patientsäkerhetsenheten arbeta för att motverka uppkomst av vårdrelaterade infektioner. Samtliga enheter inom regionens hälso- och sjukvård har fri tillgång till vårdhygienisk expertis hos Smittskydd Värmland. Alla kommuner i Värmland har genom upprättade avtal tillgång till denna expertis för den kommunala vård och omsorgen.

### Grundläggande rutiner

Grundläggande vårdhygieniska rutiner för smittförebyggande arbete ska alltid, oavsett epidemiologiskt läge, finnas på plats i verksamheten. Förutsättningar för detta är att personalen har grundläggande kunskap om vårdhygieniska principer, tillgång till ändamålsriktiga lokaler och vårdhygienisk expertis.

Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien i vård och omsorg (SOSFS 2015:10) ställer krav på verksamheter som lyder under hälso- och sjukvårdslagen, samt verksamhetens yrkesmässigt verkamma och de under utbildning, att iakttäta särskilda hygienrutiner i situationer där det finns risk för överföring av smittämnen. För att skydda personalen mot smitta gäller Arbetsmiljöverkets föreskrift om smittrisker (AFS 2018:4). Vårdgivaren har ansvar för att skyddsutrustning används, att föreskrifter och framtagna rutiner efterlevs samt att fortlöpande vårdhygieniskt arbete bedrivs.

Skriftliga rutiner för rengöring och desinfektion av ytor och medicintekniska produkter i vårdverksamheter ska finnas i verksamheten, inklusive prehospitalet vård, utifrån regionala rekommendationer och tillverkarens anvisningar. De vårdhygieniska rekommendationerna kan komma att ändras kontinuerligt under en pandemi allteftersom kunskapen om smittämnet ökar. Olika rutiner kan gälla i olika situationer och miljöer.

Utöver de vårdhygieniska rutinerna kan kompletterande rutiner behövas för att minska risken för smitta mellan personal och smitta från personal eller besökare till patient/omsorgstagare behöva tas fram. Exempel på detta kan vara skalskydd på sjukvårdsinrättningar, omplacering av personal tillhörande riskgrupp för aktuellt smittämne. eller särskilda rutiner i personalutrymmen. Detta bör ske i tidigt skede och utvärderas kontinuerligt.

## Smittförebyggande åtgärder – vård och omsorg

Grundläggande åtgärder		Ansvar
Basala hygienrutiner, klädregler och skyddsutrustning	God följsamhet till basala hygien- och klädrutiner.	Verksamheter inom hälso- och sjukvården.
	Rekommendation avseende skyddsutrustning för redan känt smittämne.	Smittskydd Värmland.
Lokaler	Lokaler där vård eller behandling bedrivs ska planeras och utrustas så att smittspridning kan förebyggas.	Verksamheter inom hälso- och sjukvården. Regionfastigheter. Smittskydd Värmland.
	Utarbeta övervakningssystem för beläggningar inom slutenvård och IVA-vård med möjlighet att se diagnos.	Hälso- och sjukvård verksamhetsanalys
Rengöring och desinfektion	Skriftliga rutiner för rengöring och desinfektion av ytor och medicintekniska produkter.	Smittskydd Värmland. Verksamheter inom hälso- och sjukvården.
Utökade åtgärder vid särskild händelse		Ansvar
Förebygga smitta inom vård och omsorg	Vårdhygieniska rutiner upprättas och/eller revideras kontinuerligt utifrån aktuellt kunskapsläge eller enligt eventuella nationella rekommendationer.	Smittskydd Värmland
	Kompletterande rutiner utöver vårdhygieniska rutiner för att minska risken för smitta mellan personal och från personal till patient/omsorgstagare, till exempel skalskydd, rutiner för personalutrymmen eller omplacering av personal tillhörande riskgrupp för aktuellt smittämne.	Hälsosjukvårdsledningen, alt RSSL. HR-avdelningen. Smittskydd Värmland.
	Utökad städning och rengöring.	Hälsosjukvårdsledningen, alt RSSL. Regionservice. Smittskydd Värmland.
	Rutiner för att minska smitta mellan patienter i öppen- och slutenvården, till exempel se över patientflöden, möjligheter till distansering genom digitala besök.	Hälsosjukvårdsledningen, alt RSSL. Verksamheter inom hälso- och sjukvården. Smittskydd Värmland.
	Rutiner för eller beslut avseende besöksrestriktioner för anhöriga, besökare och medföljare.	Hälsosjukvårdsledningen, alt RSSL.
	Rutin för val av vådrum utifrån smittväg och typ av smittämne ska tas fram.	Smittskydd Värmland
	Rutiner för hantering av avlidna ska anpassas utifrån smittämne.	Klinisk patologi
Utbildning av medarbetare	Utbildning av vårdpersonal som byter arbetsuppgifter, omfördelning av kompetenser där kunskap om smittförebyggande åtgärder krävs.	Kliniskt träningscentrum med stöd av aktuella verksamheter, till exempel Smittskydd Värmland, IVA och Infektionskliniken.
	Utbildning av andra än vårdpersonal aktuella att utföra vårdnära arbetsuppgifter där kunskap om smittförebyggande åtgärder krävs.	Kliniskt träningscentrum med stöd av aktuella verksamheter, till exempel Smittskydd Värmland, IVA och Infektionskliniken.

## 10. Smittförebyggande åtgärder i samhället

Beroende på smittämne kan olika åtgärder i samhället ha betydelse för att minska smittspridning. Smittväg, epidemiologiskt läge, sjukdomens allvarlighetsgrad, identifierade riskgrupper, nationella rekommendationer samt aktuell lagstiftning avgör vilka åtgärder som kan bli aktuella.

Smittskyddsläkaren kan utfärda rekommendationer på regional nivå. Smittskyddsläkaren samverkar med Folkhälsomyndigheten, som i sin tur samverkar med andra nationella myndigheter i utformandet av rekommendationer på nationell nivå. I vissa situationer kan en ny lagstiftning behövas. För att få god följsamhet till åtgärderna krävs tydlig information och kommunikation samt en välfungerande samverkan mellan olika aktörer. Särskild hänsyn behöver tas till sårbara gruppers ekonomiska, sociala och praktiska förutsättningar. Kompensatoriska åtgärder kan behövas.

Mottagare som kan behöva nås av information om riktade smittförebyggande åtgärder är: grundskolor och gymnasier, eftergymnasiala utbildningar, handel och handelsplatser, idrottsförbund, trossamfund, frivillighetsorganisationer och patientföreningar.

### Exempel på rekommendationer som kan komma att riktas till individen:

- var uppmärksam på symtom
- koka dricksvatten
- vara noggrann med handhygien
- tillämpa host- och nysetikett
- stanna hemma vid symtom
- hålla avstånd i olika situationer
- välja utemiljö i stället för inomhusmiljö vid sammankomster
- använda munskydd eller andningsskydd.

### Exempel på begränsningar utifrån lagstiftning eller rekommendationer på nationell eller regional nivå som skulle kunna bli aktuella:

- resande, till exempel minska användandet av kollektivtrafik
- restauranger, till exempel avstånd mellan bord och begränsa antalet gäster
- handelsplatser och butiker, att hålla avstånd och begränsa antalet kunder
- antal deltagare inom kultur, idrott och religiösa sammankomster
- antal deltagare vid allmänna sammankomster och offentliga tillställningar
- privata sammankomster
- arbete och studier på distans.

Det finns relativt få större randomiserade kontrollerade studier på effekten av icke-medicinska åtgärder i samhället under en pandemi. I en sammanställning 2019 bedömde WHO 18 icke-medicinska åtgärder (mot pandemisk influensa) och fann att evidensen var låg. Området är svårstuderat och framtida studier kan komma att tydligare visa vad som är effektivt.

### Åtgärder vid inresa samt karantänsättning

Vid annalkande pandemi eller annat hälsohot kan flera åtgärder beträffande inresa i landet tillämpas. Till exempel kan regeringen besluta genom Utrikesdepartementet om inreserestriktioner och/eller krav på att uppvisa negativt analysresultat för smittämnet vid gränspassage (bemyndigande i 30 paragrafen IHMH-lagen). Folkhälsomyndigheten kan införa rekommendation om att stanna hemma under viss tid efter inresa. Även erbjudande om testning vid inresepunkt eller hemifrån kan bli aktuellt.

Smittskyddsläkaren kan besluta om extraordinära smittskyddsåtgärder vid platsen för inresa till Sverige i enlighet med smittskyddslagen 3 kap 8§ (hälsokontroll vid inresa) samt 3 kap 9§ (karantänsättning). Även Folkhälsomyndigheten kan besluta om hälsokontroll och avspärning av område under vissa förutsättningar (smittskyddslagen 3 kap 10§). Sådan hälsokontroll får inte vara förenad med frihetsberövande eller innefatta provtagning eller annat kroppsligt ingrepp. Dessa extraordinära smittskyddsåtgärder gäller endast för samhällsfarliga sjukdomar. Regeringen kan med stöd av smittskyddslagens 9 kap. 2 § föreskriva att bestämmelserna om samhällsfarliga sjukdomar ska tillämpas på en viss sjukdom.

## 11. Provtagning och diagnostik

Snabb och korrekt mikrobiologisk diagnostik är viktig för att kunna diagnostisera sjukdom och för att kunna övervaka smittspridning i samhället och olika miljöer. Det kan även vara av vikt med fördjupad typning, till exempel helgenomsekvensering, mutations-PCR eller motsvarande för att kunna övervaka olika varianter av ett smittämne, se kluster och identifiera smittkedjor. Olika typer av tester med olika känslighet, analys hastighet och kostnad kan komma att rekommenderas, till exempel PCR-tester eller antigen tester, beroende på situation och tillgång.

### Provtagningsindikationer

Beroende på smittämne kan provtagning av olika grupper vara aktuellt. Indikation för provtagning kan variera baserat på till exempel smittämne, sjukdomsbild, drabbade grupper, smittsamhet, smittvägar. Andra faktorer som kan komma att påverka provtagningsindikation är tillgängliga resurser, vilken epidemisk fas en population befinner sig i och sjukdomens klassificering enligt smittskyddslagen. Olika grupper kan rekommenderas provtagning under olika faser i en epidemi, ett utbrott eller en pandemi.

### Grupper som kan vara aktuella för provtagning vid en pandemi

Personer med symtom på sjukdomen:

- patienter med medicinsk indikation
- patienter i behov av slutenvård
- omsorgstagare inom olika omsorgsformer (till exempel särskilt boende för äldre)
- personer som söker annan vård
- personal inom vård och omsorg
- personer som varit i länder där sjukdomen förekommer
- allmänheten.

Personer utan symtom på sjukdomen:

- personer som är kontakter i smittspårning
- screening, till exempel: vid inläggning på sjukhus, vid inflyttning till vård- och omsorgsboenden, personal inom vård och omsorg, andra arbetsplatser vid smittspridning, i skolmiljö, efter vissa utlandsresor, efter viss typ av djurkontakt.

### Beredskap för provtagning och diagnostik vid en pandemi

Oavsett vilka grupper som kan bli aktuella för provtagning, kommer en pandemi ställa höga krav på provtagnings-, it- och analyskapacitet. Ett behov av snabb uppskalning kommer att finnas. Det är sannolikt att det kommer att uppstå en brist på förbrukningsvaror för samtliga delar av provtagnings- och analysprocessen. Beredskapslager för reagenser, skyddsutrustning och verksamhetskritiskt material finns i viss utsträckning såväl nationellt som regionalt. Dessa lager behöver aktivt förvaltas och omsättas.

Om provtagning ska ske även utanför vårdmiljö, till exempel av personal eller allmänhet med lindriga symtom, krävs en särskild organisation och process. En storskalig provtagning av allmänheten bör ske med minsta möjliga belastning på ordinarie vård. Egenprovtagning och egenbeställda prov kan bli aktuellt. Externt laboratorium kan behöva anlitas.

Det behöver säkerställas att personer som saknar svenskt personnummer eller bank-id, boende i utsatta områden samt omsorgsboenden får tillgång till sådan provtagning. Rutiner för att utföra smittsäker provtagning ska finnas, utformas och anpassas beroende på smittämne. Beroende på smittämne kan särskilda rutiner gälla för packning och transport, detta utförs enligt Folkhälsomyndighetens vägledning *Packa provet rätt*.

### Central samordningsgrupp för provtagning

En central samordningsgrupp bör inrättas för att möta de behov och utmaningar som en storskalig provtagning medför. Utöver det bör en enhet med vårdgivaransvar för praktiskt genomförande av provtagningskedjan (inkl. patientinformation, provsvarshandtering och journalföring) utses i redan befintlig organisation alternativt skapas.

Det kan utifrån erfarenheterna under covid-19-pandemin vara en fördel att denna enhet även får i uppdrag att utföra eventuell smittspårning.

För förslag till arbetssätt och behov av ingående kompetenser och roller i samordningsgruppen samt arbetssätt, flöden och organisatorisk placering av enhet för praktiskt genomförande utifrån arbetet under covid-19-pandemin, se bilaga 3 "Storskalig testning och smittspårning i samband med pandemi".

### Provtagning och diagnostik – aktörer, roller och ansvar

Grundläggande åtgärder	Ansvar
Säkerställ laboratoriekapacitet.	Klinisk mikrobiologi
Anpassa IT-lösningar kontinuerligt.	Region-IT och Verksamhetsanalys i samarbete med aktuella verksamheter (till exempel Klinisk mikrobiologi, 1177.se, vårdenheter).
Utökade åtgärder, särskild händelse	
Ta fram och anpassa provtagningsindikationer utifrån aktuell situation.	Folkhälsomyndigheten eller annan nationell myndighet.  Regional anpassning av arbetsgrupp bestående av Smittskydd Värmland, MLA Infektionskliniken respektive MLA Klinisk mikrobiologi.
Tillsätt en central samordningsgrupp för provtagning.	RSSL
Utse eller skapa en enhet med vårdgivaransvar för praktiskt genomförande av provtagningskedjan inkl. provsvarshantering.	RSSL
Säkerställ regional laboratoriekapacitet.	RSSL i samverkan med Laboratoriemedicin, Klinisk mikrobiologi, Säkerhets- och beredskapsavdelningen.  Samverkan med Folkhälsomyndigheten kommer behövas.
Inventera behovet av externa laboratorier.	RSSL i samverkan med Regionservice, Laboratoriemedicin, Klinisk mikrobiologi, Central samordningsgrupp provtagning.  Samverkan med Folkhälsomyndigheten kommer behövas.
Säkerställ logistik kring provtagning och provhantering.	RSSL i samverkan med Regionservice, Laboratoriemedicin, Klinisk mikrobiologi, Central samordningsgrupp provtagning.
Anpassa befintliga IT-lösningar. Skapa IT-lösningar vid behov.	RSSL i samverkan med Region-IT, aktuella verksamheter (till exempel Klinisk mikrobiologi, 1177.se, vårdenheter).  Samverkan med Folkhälsomyndigheten kommer behövas.
Ta fram processer för fördjupad typning av smittämnet.	Folkhälsomyndigheten i samarbete med Klinisk mikrobiologi.

## 12. Smittspårning

Smittspårning kan vara ett viktigt verktyg vid fall av smittsam sjukdom för att minimera spridningen av sjukdomen i samhället och i känsliga miljöer, till exempel inom vård och omsorg. Smittskyddslagen och Folkhälsomyndighetens föreskrift HSLF-FS 2015:10 avgör om en sjukdom är smittspårningspliktig eller inte.

Det kan också finnas situationer där smittspårning blir aktuellt även om sjukdomen inte klassificeras som smittspårningspliktig, till exempel vid risk för smittspridning av vattkoppor i känsliga miljöer. Skillnaden är, att patienten inte är skyldig att delta i smittspårningen och att behandlande läkare inte är skyldig att genomföra smittspårningen. Det finns dock stöd i patientsäkerhetslagen (2010:659) att personal är skyldiga till att bidra till hög patientsäkerhet, att förebygga vårdskador samt har en utredningsskyldighet för händelser som skulle kunna medföra en vårdskada. Det kan alltså åligga regionen och verksamheten att smittspåra när patientsäkerheten hotas.

Smittspårning utförs i enighet med smittskyddslagens regelverk samt nationella och/eller regionala riktlinjer.

Smittspårning utförs på olika sätt baserat på smittämnets egenskaper, till exempel smittväg, tid för smittsam fas eller sjukdomens allvarlighetsgrad.

Smittspårning syftar till att hitta personer som bär på smittsam sjukdom eller har exponerats för smitta, men också för att identifiera smittkällan. Provtagning kan bli aktuellt på personer som exponerats för smitta, i vissa fall enbart vid symtom, men i andra fall även på asymtomatiska personer.

Det kan i vissa fall bli aktuellt att ge förhållningsregler och/eller råd till exponerade personer för att undvika att de för smittan vidare. För vissa sjukdomar och individer kan det bli aktuellt med postexpositionsprofylax (PEP), till exempel vaccin, immunoglobulin eller andra läkemedel (antiviraler eller antibiotika), för att förhindra att en exponerad person blir sjuk eller för smittan vidare.

### Smittspårning – roller

Smittskyddsläkaren har det samlade ansvaret för smittskyddsarbetet inom regionen.

Region Värmland har i sin tur ansvar för att behövliga smittskyddsåtgärder vidtas inom regionens område.

Behandlande läkare är enligt smittskyddslagen ansvarig för att utföra smittspårning. Denna uppgift kan överlämnas till annan personal med särskild kompetens att smittspåra. Verksamhetschef är ansvarig för att de som ska smittspåra har den kompetens som krävs. Behandlande läkare har redan den formella kompetensen att smittspåra genom sin legitimation. Annan personal, till exempel sjuksköterskor eller kuratorer, kan med en särskild kompetens utföra smittspårningen. Denna särskilda kompetens uppnås genom en av smittskyddsläkaren anordnad utbildning.

Smittskyddsläkaren kan ta över smittspårning från behandlande läkare i enskilt fall vid särskilda omständigheter. Initialt under en epidemi eller pandemi är ofta smittskyddsläkaren mer aktivt involverad i smittspårningen av enskilda fall i samverkan med behandlande läkare. När händelsen utvecklas, behöver dock smittskyddsläkaren återgå till sin roll och egenskap av myndighet som övergripande ansvarig för smittspårningen i regionen och överlämna det operativa arbetet med smittspårning till behandlande läkare och övrig smittspårande personal.

Smittskydd Värmland är inte en vårdgivare och kan därmed inte utföra en vårdgivares uppgifter, till exempel vidimera provsvar och föra patientjournal, vilket ingår i det operativa arbetet vid smittspårning. Vårdgivaren/behandlande läkare och övrig smittspårande personal har en anmälningsplikt till smittskyddsläkaren i sin roll som myndighet.

Smittspårning kan även bli aktuellt inom vård- och omsorg. Verksamhetschef och ansvarig läkare på respektive enhet är ansvariga för att smittspårning sker på enheten. Verksamheterna har ett stort ansvar att genom vårdhygieniska åtgärder, snabb identifiering av exponerade och sjuka kunna bromsa smittan. Smittskydd Värmland utgör ett stöd till verksamheten i smittspårningen, men själva smittspårningen utförs av verksamheten.

### **Smittspårningsorganisation**

Nationella och regionala riktlinjer styr smittspårningens omfattning och kan komma att variera under en pandemi. En förutsättning för smittspårning är mikrobiologisk diagnostik av sjukdomen eftersom smittspårning i huvudsak görs kring konstaterade fall.

I händelse av ett utbrott behöver Region Värmland snabbt komma i gång med smittspårning. Smittskyddsläkaren ansvarar för att meddela RSSL alternativt HSL (beroende på om RSSL är aktiverat eller ej) när sådant behov uppstår. Vid behov av storskalig smittspårning bör en central samordningsgrupp inrättas samt en särskild smittspårningsenhet skapas. Beslut om detta fattas av RSSL alternativt HSL.

Eftersom provtagning av personer som har exponerats för smitta ofta är aktuellt, kan man med fördel samorganisera smittspårningsorganisationen med provtagningsorganisationen.

### **Central samordningsgrupp**

En central samordningsgrupp för smittspårning bör inrättas för att möta de behov och utmaningar som en storskalig smittspårning medför. Utöver det, bör en enhet med vårdgivaransvar för praktiskt genomförande av smittspårningen (inkl. patientinformation och/eller förhållningsregler, provsvarshantering och journalföring) utses i redan befintlig organisation alternativt skapas. Det kan utifrån erfarenheterna under covid-19-pandemin vara en fördel att denna enhet samorganiserar med enhet som har ansvar för provtagning och diagnostik.

*För förslag till arbetssätt och behov av ingående kompetenser och roller i samordningsgruppen samt arbetssätt, flöden och organisatorisk placering av enhet för praktiskt genomförande utifrån arbetet under covid-19-pandemin, se bilaga 3 "Storskalig testning och smittspårning i samband med pandemi"*

### **Smittspårningsverktyg**

Region Värmland har ett digitalt smittspårningsverktyg som utvecklades och användes i smittspårningsarbetet under större delen av covid-19 pandemin. Flera andra regioner tog också detta verktyg i bruk under pandemin. Detta verktyg, som är utformat som webbapplikation, är för närvarande vilande och finns kvar i Region Värmlands webbhotell. Det kan vid behov tas i bruk igen.

## **13. Läkemedel**

I händelse av ett utbrott kommer det aktuella smittämnet definiera läkemedelsbehovet. Det kan röra sig om antivirala läkemedel och antibiotika men även andra typer av associerade behandlingar, till exempel syrgas, antikoagulantia, glukokortikoider, parenterala vätskor, anestesiläkemedel eller smärtlindrande. Om utbrottet orsakas av ett tidigare okänt smittämne utvecklas kunskapen om fungerande behandling efter hand.

Regionens läkemedelscentrum har i uppdrag att stödja vårdens verksamheter i strategiska och operativa läkemedelsfrågor och utarbetar rutiner för bland annat läkemedelsförsörjning, ordnat införande av nya läkemedel och beställningar av läkemedel samt medverkar i upphandlingar av läkemedel och vacciner. Arbetet görs i samarbete med Läkemedelskommittén som är ett rådgivande expertorgan i läkemedelsfrågor. Varje verksamhet har ansvar att tillgodose läkemedelstillgången till verksamhetens patienter med stöd av läkemedelscentrum. Respektive kommun och vårdcentral ansvarar för de kommunala läkemedelsförråden enligt utarbetad rutin.

### **Hotande bristsituation**

I händelse av en hotande bristsituation av läkemedel bör läkemedelcentrum vara knutna till RSSL. Vid akut behov av stora mängder läkemedel ska TiB kontakta läkemedelscentrum, enligt utarbetad rutin, som kan omfördela läkemedel inom regionen. Läkemedelcentrum ansvarar för kontakterna med apoteksaktörer, Folkhälsomyndigheten, Läkemedelsverket och Socialstyrelsen för dialog rörande tillgång till läkemedel. I frågor som rör pandemiläkemedel (så som vaccin eller antiviraler) så behövs, utöver Läkemedelscentrum, även Smittskydd Värmland och Vaccination Värmland involveras. Hantering av vaccin redogörs i kapitel 14, Vaccination.

I händelse av att tillgång till den medicinska gasen hotas bör gaskommittén i regionen involveras. Gaskommittén verkar för att den medicinska gashanteringens inom regionen sker med hög säkerhet och kvalitet. Inom Region Värmland är Regionfastigheter anläggningsägare och ansvarar för drift och



underhåll. Verksamhetschefen inom respektive område är ansvarig för lokala rutiner för hantering av gaser samt att det finns fastställda reservrutiner vid bortfall. Utförlig beskrivning kring hanteringen av medicinska gaser för hälso- och sjukvården inom Region Värmland finns i riktlinjen Gashandboken.

### Pandemiberedskapslager

Regionen har ett pandemiberedskapslager för förvaring och packning av vacciner och antivirala läkemedel. Vaccination Värmland äger och har huvudansvaret för lagret. Läkemedelscentrum förvaltar lagret. Folkhälsomyndighetens beredskapslager av smittskyddsläkemedel finns tillgängligt efter kontakt med TiB på Folkhälsomyndigheten.

### Distribution av läkemedel utanför sjukhusen

Alternativa utlämningsställen än redan utarbetade distributionsplatser kan bli nödvändiga i händelse av ett stort behov av läkemedel. Läkemedelscentrum bör vara involverade i RSSL för att kunna effektivisera denna logistik.

### Läkemedel

Grundläggande åtgärder	Ansvar
Stödja vårdens verksamheter i strategiska och operativa läkemedelsfrågor och utarbeta rutiner för bl. a läkemedelsförsörjning, ordnat införande av nya läkemedel och beställningar av läkemedel samt medverka i upphandlingar av läkemedel och vacciner.	Läkemedelscentrum
Verka för att tillverkningen och hanteringen av den medicinska gasen inom regionen sker med hög kvalitet, bedömning av leveransbehov och kapacitet.	Gaskommittén
Drift och underhåll av medicinska gasanläggningar.	Regionfastigheter
Tillgodose läkemedelstillgången till verksamhetens vårdtagare. Lokala rutiner för hantering av gaser samt fastställda reservrutiner vid bortfall.	Verksamheter inom hälso- och sjukvården
Upprätthålla kommunala läkemedelsförråd.	Respektive kommun och vårdcentral.
Upprätthålla regionens pandemiberedskapslager för läkemedel	Vaccination Värmland äger, läkemedelscentrum förvaltar
Upprätthålla nationella beredskapslager för smittskyddsläkemedel.	Folkhälsomyndigheten
Utökade åtgärder, särskild händelse	
Följa kunskapsutveckling kring det nya smittämnet med fokus på nya terapiriktlinjer, regionalanpassa nationella riktlinjer.	Respektive verksamhet inom hälso- och sjukvården (till exempel infektionskliniken, barnkliniken) samt Läkemedelskommittén.
Hålla kontakter med apoteksaktörer, Folkhälsomyndigheten, Läkemedelsverket och Socialstyrelsen vid behov av dialog rörande tillgång till läkemedel.	Läkemedelcentrum
Inventera tillgång och förväntad efterfrågan på aktuella läkemedel samt vid behov omfördela dessa inom regionen.	Läkemedelcentrum
Utöka distributionsplatser för utlämnande av läkemedel.	Läkemedelcentrum Regionservice
Upprätta kontakt med Folkhälsomyndigheten för att vid behov få tillgång till nationella beredskapslager.	Läkemedelscentrum

## 14. Vaccination

Målet med en vaccinationsinsats i samband med ett utbrott, epidemi eller pandemi är att skydda personer med stor risk för svår sjukdom och död, förhindra smittspridning, upprätthålla hälso- och sjukvården samt andra vitala samhällsfunktioner (definierade av MSB).

### Vaccinationer i interpandemiskt läge (normalläge)

Vaccination Värmland utför det mesta av regionens vaccinationsarbete inkl. årliga vaccinationsinsatser mot influensa och covid-19 samt övriga vaccinationer enligt nationella och regionala rekommendationer. Vaccinationerna utförs på särskilda vaccinationsmottagningar, men också av och i samarbete med kommunerna. I Vaccination Värmlands uppdrag ingår även personalvaccinationer i Region Värmland.

Nationell och regional samverkan ingår i Vaccination Värmlands uppdrag och regionens vaccinsamordnare har i uppdrag att samordna vaccinationsarbetet i regionen.

Vaccination Värmland är samorganiserat med infektionskliniken sedan hösten 2024.

Infektionsklinikens vaccinationsuppdrag omfattar bland annat vaccination/preexpositionsprofylax till specifika grupper, till exempel mpox samt avancerade medicinska vaccinationer – bland annat medicinska riskgrupper med särskilda vaccinationsrekommendationer samt komplicerade resemedicinska vaccinationer. Infektionskliniken handlägger också vaccination som postexpositionsprofylax i akuta situationer – till exempel hepatit A, mässling, rabies och mpox.

Vaccinationer enligt barnvaccinationsprogrammet ges inom barnhälsovården och till viss del av den medicinska elevhälsan - skolhälsovården (kommuner).

Terapigrupp Vaccin (Vaccingruppen) är en expertgrupp organiserad under Läkemiddelskommittén i Region Värmland. Gruppens huvuduppdrag är att ansvara för samordning och implementering av de nationella vaccinationsprogrammen i regionen. Vaccinupphandling kan vara (och har tidigare varit) en viktig del i gruppens arbete, men upphandling av vacciner sköts numera i första hand via nationell upphandling. I gruppen ingår representanter för Smittskydd, allmänmedicin, Läkemiddelscentrum, barnhälsovården, den medicinska elevhälsan (skolhälsovården), infektionskliniken och upphandlingsenheten.

### Vaccinationer vid utbrott, epidemi eller pandemi

Vid mindre utbrott av smitta där vaccin finns tillgängligt, kan vaccination ofta skötas inom befintlig organisation av behandlande läkare, infektionskliniken/Vaccination Värmland och/eller barnklinik i samråd med Smittskydd Värmland.

I händelse av en massvaccinationsinsats behöver en central samordningsgrupp för vaccination inrättas för att möta de behov som insatsen kräver, se nedan. Vaccination Värmland har grundförutsättningar för att snabbt kunna initiera och praktiskt genomföra en massvaccination i befolkningen. För att kunna utföra detta uppdrag behöver verksamheten dock snabb och tillräcklig resursförstärkning.

Regionen har ett pandemiberedskapslager för förvaring och packning av bland annat vaccin, se kapitel 13 Läkemedel.

Vid en pandemi med ett nytt smittämne kan arbetet med vaccinationer komma i gång först senare under pandemin då utveckling, produktion och godkännande av vaccin tar tid. Vid en influensapandemi kan arbetet påskyndas av avtal och produktion av prototypvaccin som redan finns på plats.

Initialt kan det vara brist på vaccin och en prioritering mellan grupper behöver då göras. Denna prioritering sker nationellt av Folkhälsomyndigheten och regionalt av den centrala samordningsgruppen för vaccin. Prioriteringen och risk-/nyttabedömningar ska vara transparenta och hållbara ur humanitära och etiska perspektiv.

Undanträngningseffekter för övrig sjukvård bör beaktas och begränsas i möjligaste mån.

Efter en vaccinationsinsats i samband med utbrott, epidemi eller pandemi ska insatsen utvärderas och lärdomar dokumenteras och tas med i det löpande vaccinationsarbetet.

## Central samordningsgrupp för vaccination

En central samordningsgrupp för vaccinationer bör utses, som ansvarar för planering och genomförande av vaccination efter uppsatt prioritering. Gruppen utses av RSSL alternativt HSL om RSSL inte är aktiverad och representant för gruppen rapporterar till RSSL/HSL.

I en sådan samordningsgrupp föreslås följande funktioner ingå: hälso- och sjukvårdsdirektör, regionens vaccinationssamordnare (sammankallande), representant från Vaccination Värmland, representant från Läkemiddelscentrum, representant från Smittskydd Värmland, läkare eller verksamhetschef från infektionskliniken, representant från kommunikationsavdelningen, representant från Region-IT, administrativt stöd, adjungerade vid behov t ex upphandlingskonsult, representant från allmänmedicin, chefläkare, representant från område vårdkvalité och statistiker.

## Förutsättningar för en framgångsrik massvaccinationsinsats

### 1. Administrativt stöd

- System för bokning, registrering av givna vaccinationer, upphandling, inköp, logistik och distribution av vaccin ska som utgångspunkt ske i samma system som den årliga säsongsvaccinationsinsatsen.
- Systemen behöver kunna utvecklas och skalas upp stegvis till nya förhållanden.
- Det ska eftersträvas att IT-systemen är kompatibla med befintliga system på såväl nationell som regional nivå.
- Bokningssystem bör vara gemensamma för regionen, digitalt och användarvänligt men alternativa bokningssätt och kontaktvägar bör finnas för personer som inte kan nå via eller har tillgång till digitala lösningar, till exempel personer som inte behärskar svenska eller inte har svenskt personnummer.

### 2. Praktiskt genomförande av vaccinationsinsats

#### Lokaler

- För att uppnå jämlik vaccination bör geografisk spridning vid val av vaccinationslokaler beaktas.
- Vid behov kan vaccinationslokaler utanför regionens ordinarie lokaler behöva tas i anspråk som vaccinationslokaler i en massvaccinationssituation till exempel konferensanläggningar och arenor.
- Lokalerna ska anpassas för vaccinationsverksamhet (inkl. möjlighet att förvara material och nödvändig utrustning, vacciner, säkra och interoperabla IT-lösningar samt genomförande av smittsäker vaccination).

#### Vaccinatörer

- I händelse av massvaccination behöver personalresurser omfördelas och vid behov nyrekryteras till Vaccination Värmland för att möta efterfrågan. Detta ska ske utan dröjsmål.
- Vaccinatörer som rekryteras måste vara behöriga att ordinera aktuellt vaccin enligt Socialstyrelsens föreskrifter. Det kan finnas behov av att komplettera vaccinatörernas kompetens och formella behörighet genom anpassade behörighetsutbildningar eller generella direktiv.

Följande personalkategorier behövs för att stärka upp den operativa verksamheten vid en massvaccinationsinsats:

- sjuksköterskor (vaccinatörer)
  - läkarresurs med vaccinkompetens för medicinska frågor
  - administrativ personal
  - servicepersonal.
- Vid behov behöver lokala aktörer som kan vaccinera, drop-in verksamhet och mobila team aktiveras eller startas upp.

## Logistik och vaccinförsörjning

- Plan för regional och lokal distribution och förvaring av vacciner bör göras tidigt då det kan röra sig om stora mängder vaccin som ska transporteras och förvaras med bibehållen kyl- eller fryskedja.
- Omfördela och vid behov anskaffa kylskåp/frys-skåp för förvaring av vacciner.

## 3. Kommunikation och information

### Allmänheten

- Information riktad till olika målgrupper. Information bör ges på flera språk inkl. lätt svenska. Informationen bör vara åldersgruppsinriktad och omfatta flera olika medier och kommunikationskanaler, till exempel sociala medier, lokalmedia inkl. dagstidningar, radio och TV samt 1177.se. Utskick via brev eller sms kan också bli aktuellt såväl till den breda allmänheten som riktad information till specifika grupper.
- Insatser för att nå personer som vistas i regionen utan att vara folkbokförda i Värmland.
- Möjlighet att ställa frågor kring sjukdomen och vaccinet inför och i samband med vaccination.
- Tillgängliggöra informationsmaterial på vaccinationsmottagningarna inkl. säkerhetsinformation om vaccinet.

### Vaccinatörer, vård och omsorg

- Fortlöpande information och vid behov utbildning om vaccinet ska ges till vaccinatörer samt vård- och omsorgspersonal.
- Vaccinatörer och sjukvården ska vara informerade om biverkningsrapportering och hålla sig uppdaterade om dessa.
- Rutiner för bokning, medicinska bedömningar och omhändertagande, registrering av givna vaccinationer, logistik och distribution av vaccin ska uppdateras utifrån pandemisituation eller upprättas.
- Rutiner för smittsäker vaccination ska upprättas och följas.

## 4. Uppföljning och analys

- Övervakning av vaccinationsdata och sjukdomsfall kan ge möjlighet att studera vaccinationsgenombrott och vaccinets skyddseffekt.
- En löpande uppföljning är nödvändig för en fungerande vaccinationsinsats med hög täckning. Vaccinationens täckningsgrad följs per riskgrupp, åldersgrupp, definierat geografiskt område samt yrkesgrupp.
- Grupper med låg vaccinationstäckning bör identifieras och åtgärder för att öka vaccinationstäckningen vid låg vaccinationstäckning i en identifierad grupp behöver vidtas. Kontakt kan behöva etableras med lokala aktörer, ex skolor, kommuner och religiösa samfund för att nå grupper med låg vaccinationstäckning. Med fördel kan regionens kommunikatörer involveras i detta arbete.

## Huvudsakliga åtgärder och ansvarsfördelning i vaccinationsarbetet i Region Värmland

Grundläggande åtgärder	Ansvar
Godkännande av vaccin och uppföljning av effekt och säkerhet.	European Medicines Agency (EMA, EU-kommissionen), Läkemedelsverket.
Vaccinationsrekommendationer.	Folkhälsomyndigheten. Specialistläkarföreningar.
Ansvar för regionens vaccinationsinsatser för covid-19 och influensa.  Nationell och regional samverkan.	Vaccination Värmland/Infektionskliniken. Smittskydd Värmland. Läkemedelscentrum
Nationella allmänna barnvaccinationsprogrammet	Barnhälsovården Region Värmland, medicinska elevhälsan/skolhälsovården – kommuner.
Vaccinationer enligt nationella rekommendationer.  Nationella vaccinationsprogram exkl. allmänna barnvaccinationsprogrammet.  Personalvaccinationer i Region Värmland.  Vaccination till specifika riskgrupper inkl. avancerade medicinska vaccinationer. Resemedicinska vaccinationer. Vaccination som postexpositionsprofylax – enstaka individer efter individuell bedömning. Vaccination som postexpositionsprofylax – flera individer/grupp.	Infektionskliniken/Vaccination Värmland.  Det kan i vissa fall vara aktuellt att övriga öppenvårdsverksamheter ger specifika vaccinationer till de patientgrupper som följs inom respektive verksamhet.
Vaccination som postexpositionsprofylax – enstaka individer efter individuell bedömning.	Berörd enhet, till exempel vårdcentral, mottagning, slutenvårdsavdelning med stöd av infektionsklinik och/eller Smittskydd Värmland.
Stödja vårdens verksamheter i strategiska och operativa läkemedelsfrågor, utarbeta rutiner för bland annat läkemedelsförsörjning, ordnat införande av nya läkemedel och beställning av läkemedel och vacciner samt medverka i upphandlingar av läkemedel och vacciner.	Läkemedelscentrum
Expertgrupp nationella vaccinationsprogram	Terapigrupp vaccinationer.
<b>Utökade åtgärder vid särskild händelse</b>	
Godkännande av nya vacciner och uppföljning av effekt och säkerhet	European Medicines Agency (EMA), EU-kommissionen, Läkemedelsverket.
Vaccinationsrekommendationer <ul style="list-style-type: none"> <li>- grupper som rekommenderas vaccination inkl. vård- och omsorgspersonal</li> <li>- definiera riskgrupper för svår sjukdom</li> </ul>	Folkhälsomyndigheten
Utse Central samordningsgrupp för vaccination	RSSL
Prioritering av grupper aktuella för vaccination.	Folkhälsomyndigheten.

	Central samordningsgrupp för vaccination.
Beräkna antal personer i riskgrupper för svår sjukdom och definiera kontaktvägar till dessa	Central samordningsgrupp för vaccination
Inventering av antal hälso-sjukvårdspersonal aktuella för vaccination	Central samordningsgrupp för vaccination i samverkan med HR
Rekrytera och samordna vaccinatörer	Vaccination Värmland/Infektionskliniken
Lokaler för vaccination inom Region Värmland tillgängliggörs och anpassas för vaccinationsverksamhet	Regionfastigheter i samverkan med Central samordningsgrupp för vaccination
Lokaler för massvaccination utanför Region Värmland anskaffas och anpassas för vaccinationsverksamhet.  Extern aktör inom fastigheter/bygg kan behöva anlitas beroende på lokal.	RSSL  Central samordningsgrupp för vaccination.  Regionfastigheter.
Inventering av administrativa system samt behovsanalys med hänsyn till rådande pandemis epidemiologi och prioriteringsbeslut för vaccinet.	Central samordningsgrupp för vaccination.  Region-IT.
Etablera och underhålla fungerande administrativa system för registrering, bokning, uppföljning och analys.	Region-IT i samarbete med aktuell verksamhet.
Logistik och distribution av vacciner.	Folkhälsomyndigheten.  Läkemedelscentrum i samverkan med Regionservice.  Central samordningsgrupp för vaccination.
Information till allmänheten. Koordinera kommunikationsinsatser till allmänheten kring vaccinationen.	Central samordningsgrupp för vaccination. Kommunikationsenheten.
Information och utbildning till vård- och omsorgspersonal.	Central samordningsgrupp för vaccination.
Upprätta rutiner för smittsäker vaccination.	Smittskydd Värmland.
Löpande följa och analysera vaccinationstäckning.	Folkhälsomyndigheten.  Central samordningsgrupp för vaccination med stöd av hälso- och sjukvård verksamhetsanalys.
Utvärdera vaccinationsinsatsen och dokumentera lärdomar.	Central samordningsgrupp för vaccination.  Smittskydd Värmland.

## 15. Materiel, utrustning och varuförsörjning

### Materiel, utrustning och varuförsörjning

I Region Värmland finns flera materielgrupper som arbetar med att bedöma vilka förbrukningsmateriel och produkter som ska användas inom regionen. Regionens materialstrateg är kontaktperson till grupperna och är den funktion som sluter avtal med leverantörer.

Vid en epidemi eller pandemi kan det uppstå ett ökat behov av medicintekniska produkter, förbrukningsmateriel och skyddsutrustning. Det är också vanligt att produkter blir restnoterade av olika skäl även i en interpandemisk fas. Materielgrupperna har rutiner för att värdera ersättningsprodukter. Beredskapslager för reagenser, skyddsutrustning, medicinskt teknisk utrustning och annat verksamhetskritiskt material finns i viss utsträckning.

Regionservice ansvarar för dessa beredskapslager i samverkan med verksamheter inom hälso- och sjukvården.

Utöver detta har alla enheter lager som ska täcka verksamhetskritiska behov under en viss period. Dessa beredskapslager kan vara otillräckliga i en pandemi. Vid spridning av ett nytt okänt smittämne finns det behov av att bevaka uppdaterade vårdhygieniska rekommendationer vilket kan innebära att behovet av till exempel skyddsutrustning kan komma att ändra sig under pandemins gång.

LSSL och/eller RSSL bör inventera och koordinera omfördelning av material mellan verksamheterna. Verksamheten bör göra horisontella prioriteringar inom sitt uppdrag för att värdera vilken vård som inte kan anstå (se kapitel 17 prioriteringar, etiska aspekter, psykologiskt och socialt krisstöd). Dessa prioriteringar behöver ligga till grund hur bristvaror bäst ska användas. Prioritering mellan olika verksamheters behov görs av RSSL.

### Central samordningsgrupp för sjukvårdsmateriel

Vid en utbrottssituation där materielbrist hotar, kan RSSL behöva tillsätta en central samordningsgrupp för sjukvårdsmateriel med uppdrag att inventera tillgång och behov av materiel, införskaffa och vid behov omfördela materiel samt värdera ersättningsprodukter. En sådan samordningsgrupp kan bestå av representant från Säkerhets- och beredskapsavdelningen som bör ha det övergripande ansvaret, materialstrateg, chefsläkare, representant från Smittskydd Värmland, representant från central samordningsgrupp för provtagningslogistik och administration samt adjungerande utefter behov till exempel verksamhetsföreträdare, representant från medicinsk teknik. I händelse av materielbrister inom regionen ansvarar RSSL och Säkerhets- och beredskapsavdelningen för att samverka med Folkhälsomyndigheten, Socialstyrelsen, Länsstyrelsen och andra krisberedskapsmyndigheter för att utreda om brister kan justeras genom nationellt stöd.

### Varuförsörjning inom kommunal omsorg

Kommunen som huvudman bör säkerställa tillgång till kritisk skyddsutrustning och kritiska förbrukningsartiklar för de egna omsorgsverksamheterna.

## Materiel, utrustning och varuförsörjning

Grundläggande åtgärder	Ansvar
Bedöma vilka produkter och förbrukningsmateriel som ska användas inom regionen och bedöma ersättningsprodukter vid behov.	Regionens materielgrupper Medicinsk teknik
Sluta avtal mellan respektive leverantör.	Materialstrateg i Region Värmland.  Upphandling och avtalsenheten.
Beställning och inventering av förbrukningsmaterial och skyddsutrustning.  Upprätta verksamhetskritiskt lager.	Verksamheten
Ansvara för centralt katastrof-och beredskapslager.	Regionservice
Intern distribution av icke-sterilt förbrukningsmaterial.	Regionservice
Intern distribution av sterilt förbrukningsmaterial.	Steriltekniska enheten
Upprätthålla beredskapslager för kritisk skyddsutrustning och förbrukningsartiklar.	Verksamheten Regionservice
Löpande underhåll av medicinteknisk apparatur.	Verksamheten i samverkan med Medicinsk teknik
Utökade åtgärder, särskild händelse	
Inventera verksamhetens tillgång och förväntat behov av medicinteknisk apparatur och förbrukningsmateriel under rådande, samt förväntade, epidemiologiska läge.	Verksamheten
Tillsätta av en central samordningsgrupp för sjukvårdsmateriel, samt stötta denna grupp utefter uppkommet behov.	RSSL
Löpande bedöma behov och tillgång av materiel utifrån rådande epidemi och vårdhygieniska rekommendationer.  Bedöma ersättningsprodukter.  Vid behov omfördela och införskaffa materiel.  Verka tillsammans med central samordningsgrupp för provtagningslogistik och administration.	Central samordningsgrupp för sjukvårdsmateriel
I händelse av materielbrister inom regionen samverka med Socialstyrelsen, MSB och andra krisberedskapsmyndigheter.	RSSL. Säkerhets- och beredskapsavdelningen.



## 16. Omhändertagande av avlidna

Omhändertagande av avlidna ingår i uppdraget som vårdgivaren har enligt hälso- och sjukvårdslagen. Omhändertagandet kan behöva anpassas efter smittoämnet i händelse av utbrott, epidemi eller pandemi, vilket även gäller dödsfall utanför vården.

Vid hantering av den avlidnas kropp används personlig skyddsutrustning anpassat till det aktuella smittämnet och typ av kontakt som sker med kroppen. God följsamhet till basala hygien- och klädrutiner är en förutsättning för att skydda personal mot smitta, så även följsamhet till städ- och avfallsrutiner. Rutinen *Transport av avliden* beskriver ansvarsfördelning mellan region, kommun, dödsbo och polismyndighet samt logistisk hantering utifrån dödsplats och förutsättning. Vid stort antal samtidiga dödsfall kan det bli aktuellt att utöka kapaciteten för omhändertagandet av avlidna. RSSL ansvarar för regional planering i händelse av att kapacitetsbehovet ökar i väntan på kremering eller begravning. Till exempel kan det bli aktuellt att förbereda kylcontainrar och ishallar om ordinarie bårhusplatser inte räcker till.

Grundläggande åtgärder	Ansvar
Omhändertagande av avliden.	Region, kommun, polismyndighet eller dödsbo baserat på förutsättning (beskrivs i RUT-15137)
Hantering av avliden enligt gällande rekommendationer.	Verksamheten inom hälso- och sjukvård och kommunal vård- och omsorg.
Utökade åtgärder, särskild händelse	
Följa kunskapsutveckling kring det nya smittämnet, regionalanpassa nationella rutiner avseende omhändertagande av avliden.	Klinisk Patologi, vid behov med stöd av Smittskydd Värmland.
Värdera regionens behov kontra kapacitet av omhändertagande av avlidna. Vid behov upprätta plan för ökad kapacitet för omhändertagande av avlidna.	RSSL

## 17. Prioriteringar, etiska aspekter, psykologiskt och socialt krisstöd

All hälso- och sjukvård ska vila på en etisk grund. I händelse av en pandemi kan svåra etiska beslut behöva fattas då de medicinska resurserna inte är oändliga.

### Prioriteringar

Prioriteringar bör kontinuerligt omprövas med hänsyn till pandemins utveckling. Prioriteringar i hälso- och sjukvården under en pandemi utgår från den nationella plattformen Prioriteringar inom hälso- och sjukvården (prop. 1996/97:60) som innehåller tre principer: människovärdesprincipen, behovs- eller solidaritetsprincipen och kostnadseffektivitetsprincipen. Socialstyrelsen har också publicerat ett kunskapsstöd för hälso- och sjukvårdens beredskap när det gäller prioriteringar vårdens prioriteringar i krig och fredstida katastrofer.

Regionens Säkerhets- och beredskapsavdelning har i uppdrag att hantera krissituationer av olika slag som kan uppstå inom regionen och bör därför vara inkopplade i händelse av större prioriteringsbehov och då finnas representerade i RSSL.

Flera prioriteringsområden kan bli aktuella, till exempel fördelning av vaccin, läkemedel, andra sjukvårdsresurser. Vissa prioriteringsbeslut kan komma att komma från nationella myndigheter, till exempel vaccinationsrekommendationer.

Andra prioriteringar kommer att behöva göras inom den egna verksamheten, till exempel horisontell prioritering mellan de uppdrag som verksamheten har där man behöver värdera vilken vård som inte kan anstå eller vård som kan vänta på åtgärd utan att det innebär en sämre prognos. Prioritering mellan olika verksamheters behov behöver göras av RSSL.

### Etiska aspekter och socialt krisstöd

Region Värmland har en etikkommitté med uppdrag att stödja verksamheterna i etiska frågor och följa och delta i den nationella och internationella diskussionen om viktiga etiska frågor inom sjukvården.

Krisstödssamordning ingår i RSSL och har en roll som definieras i katastrofmedicinsk beredskapsplan CSK. Krisstödssamordningen är en länsresurs och har alltså ett uppdrag inom hela regionen som innefattar bland annat upprättande av närståendeupplysning, krisomhändertagande till de drabbade samt deras närstående, stöd till personal och samverkan med andra krisgrupper.

Grundläggande åtgärder	Ansvar
Utarbeta beredskap för hur verksamheten ska prioritera mellan åtgärder och patientgrupper i händelse av minskade resurser.	Verksamheten.
Stöd till verksamheter i etiska frågor.	Etikommittén.
Utökade åtgärder, särskild händelse	
Horisontell prioritering av uppdraget inom verksamheten.	Verksamheten.
Prioritering mellan olika verksamheters behov kontra uppdrag.	RSSL.
Upprättande av närståendeupplysning, krisomhändertagande till de drabbade samt deras närstående, stöd till personal och samverkan med andra krisgrupper.	Krisstödsamordning

## 18. Dokumentation, uppföljning och utvärdering

Kontinuerlig dokumentation, uppföljning och utvärdering ska ske. Efter händelsen bör en sammanfattning göras. Redan tidigt i förloppet bör det finnas en plan för hur detta kontinuerliga arbete ska upprättas. Samtliga aktörer bör ta fram egna rutiner för hur en sådan plan ska se ut.

Förslag på frågeställningar:

- Finns tillräckliga resurser och används de rätt?
- Fungerar styrande dokument?
- Får beslutade åtgärder och rekommendationer önskvärd effekt?
- Sker samarbete med adekvata aktörer?

Grundläggande åtgärder		Ansvar
Dokumentation, uppföljning och utvärdering.	Ingår i verksamhetens vanliga uppdrag inom ramen för arbete inom hälso- och sjukvård.	Verksamheten
Utökade åtgärder vid särskild händelse		
Dokumentation, uppföljning och utvärdering.	Ytterligare åtgärder som blir aktuella bör dokumenteras, följas upp och utvärderas. Även rådande dokument bör utvärderas och planer uppdateras utefter lärdomar.	RSSL. Verksamheten

## 19. Finansiering

Åtgärder för att utveckla krisberedskapsförmågan inom det egna ansvarsområdet finansieras huvudsakligen inom ramen för ordinarie verksamhet. Kostnaderna för upphandling och lagerhållning av vissa smittskyddsläkemedel i statliga beredskapslager finansieras av staten och kostnader för rekviderade läkemedel, samt övriga omkostnader i samband med leverans, betalas av sjukvårdshuvudman.

Kostnaden för vaccin vid en pandemi finansieras av staten. Statens ansvar omfattar kostnaden för att genom avtal med en vaccintillverkare upprätthålla en beredskap för inköp och leverans av influensavaccin vid en pandemi. I samband med covid-19 pandemin finansierades vaccinationen via statsbidrag.

## 20. Källor och länkar

- **Svensk lagstiftning**
  - [Smittskyddslag \(2004:168\) | Sveriges riksdag \(riksdagen.se\)](#)
  - [Smittskyddsförordning \(2004:255\)](#)
  - [Hälso- och sjukvårdslag \(2017:30\)](#)
  - [Patientsäkerhetslag \(2010:659\)](#)
  - [Kommunallag \(2017:725\)](#)
  - [Arbetsmiljölagen \(1977:1160\)](#)
  - [Lag \(2006:544\) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap](#)
  - [Miljöbalk \(SFS 1998:808\)](#)
  - [Lag om skydd mot internationella hot mot människors hälsa \(IHMH-lagen 2006:1570\)](#)
  - [Förordning \(2007:156\) om skydd mot internationella hot mot människors hälsa](#)
- **Internationella regelverk**
  - [Förordningen om allvarliga gränsöverskridande hot mot människors hälsa \(2371/2022/EU\)](#)
  - [Internationella hälsoreglementet \(IHR\) WHO](#)
- **Socialstyrelsen**
  - [Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien i vård och omsorg \(SOSFS 2015:10\)](#)
  - [Vårdens prioriteringar i krig och fredstida katastrofer Kunskapsstöd för hälso- och sjukvårdens beredskap. Socialstyrelsen 2022.](#)
- **Folkhälsomyndigheten**
  - [Folkhälsomyndighetens föreskrifter om skydd mot internationella hot mot människors hälsa \(HSLF-FS 2015:8\)](#)
  - [Folkhälsomyndighetens föreskrifter om underrättelseskyldighet vid internationella hot mot människors hälsa \(HSLF-FS 2015:9\)](#)
  - [Pandemiberedskap – Hur samhällets aktörer kan förbereda sig – ett kunskapsstöd för beredskapsplanering — Folkhälsomyndigheten \(folkalsomyndigheten.se\) 2023](#)
  - [Pandemiberedskap – Tillgång till och användning av läkemedel – en vägledning — Folkhälsomyndigheten \(folkalsomyndigheten.se\) 2019](#)
  - [Pandemiberedskap – Hur vi kommunicerar – nationellt kunskapsunderlag — Folkhälsomyndigheten \(folkalsomyndigheten.se\) 2019](#)
  - [Packa provet rätt \(Folkhälsomyndigheten\)](#)

# Bilaga 1. Olika aktörer - roller och ansvar

## Urval av aktörer på kommunal, regional och nationell nivå – roller och ansvar

<b>Aktör</b>	
<b>Kommunal nivå</b>	<b>Roll och ansvar</b>
Kommuner	Kommuner har ett geografiskt områdesansvar på den lokala nivån och är en länk mellan regionala och lokala aktörer. I Värmland finns det 16 kommuner. Kommunen har ett ansvar enligt ansvarsprincipen och närhetsprincipen, i detta ligger bl. a att utarbeta planer för verksamheten under en epidemi eller en pandemi. Kommunen har beredskapsansvar för att viktiga samhällsfunktioner fungerar, till exempel barn- och äldreomsorg. Kommunens miljöförvaltning har ett miljö- och hälsoskyddsansvar som beskrivs i miljöbalken, denna myndighetsutövning innefattar ingripanden mot smittkällor i den fysiska miljön, s.k. objektburen smitta. Enligt lagen (2006:544) om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap, ska det finnas en fastställd plan samt en nämnd (krisledningsnämnd) för att fullgöra uppgifter under extraordinära händelser.
Medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS)	Ger stöd och vägledning i frågor om patientsäkerhet och har det övergripande ansvaret för att patienter får en säker och ändamålsenlig hälso- och sjukvård av god kvalitet inom kommunens ansvarsområde. MAS har inget primärt ansvar för den individuellt inriktade vården av en enskild patient.
<b>Regional nivå</b>	<b>Roll och ansvar</b>
1177	En webbplats och telefontjänst för information, rådgivning och tjänster inom hälsovård. Webbplatsen drivs av Inera AB, ett företag som ägs av SKR. Informationen kan anpassas till regionala/lokala förhållanden.
Behandlande läkare	En läkare eller laboratorium som misstänker eller konstaterar ett fall av en anmälningspliktig sjukdom ska enligt Smittskyddslagen (2004:168) utan dröjsmål rapportera in detta till den regionala smittskyddsläkaren. Behandlande läkare ansvarar för det medicinska omhändertagandet, informerar patienten om sjukdomen, ger eventuella förhållningsregler och ansvarar för att smittspårning utförs.
Etikommittén	Stödjer verksamheter i etiska frågor, deltar i nationella och internationella diskussioner om viktiga etiska frågor inom sjukvården.
Infektionskliniken	Har ett länsuppdrag och finns på Centralsjukhuset i Karlstad. Innefattar mottagningsverksamhet samt slutenvård med bl. a isoleringsmöjligheter av patienter med luftburna smittsamma sjukdomar. Specialistläkarkompetens inom infektionssjukdomar, vaccinationer, antibiotika och antivirala behandlingar.
Klinisk mikrobiologi	Har ett länsuppdrag och finns på Centralsjukhuset i Karlstad. Utför diagnostik av mikroorganismer, till exempel virus, parasiter och bakterier. Specialistläkarkompetens inom bl. a diagnostiska metoder av smittämnen.
Kliniskt träningscentrum	Har i uppdrag att möjliggöra klinisk kompetensutveckling för hälsosjukvårdspersonal.
Kommunikationsavdelningen	Ansvarar för information och kommunikation i såväl medborgar- som medarbetarperspektiv. Planerar kommunikationsinsatser och utvecklar regionens informationskanaler.

Krisstödssamordning	Länsresurs som har ett uppdrag inom hela regionen innefattande bl. a upprättande av närståendeupplýsning, krisomhändertagande till de drabbade samt deras närstående, stöd till personal och samverkan med andra krisgrupper.
Lokal särskild sjukvårdsledning (LSSL)	Utövar ledning och samverkan vid en särskild händelse som involverar ett särskilt sjukhus, till exempel inventering och omprioritering av sjukvårdsresurser. Rapporterar till vid behov till RSSL. LSSL aktiveras av TiB.
Läkemedelscentrum, läkemedelskommittén	Stödjer vårdens verksamheter i strategiska och operativa läkemedelsfrågor och utarbetar rutiner för bl. a läkemedelsförsörjning, ordnat införande av nya läkemedel och beställningar av läkemedel. Arbetet görs i samarbete med läkemedelskommittén som är ett rådgivande expertorgan i läkemedelsfrågor.
Länsstyrelsen	En geografisk områdesansvarig myndighet för krishantering på regional nivå, vilket bl. a innebär att vara en länk mellan lokala/regionala aktörer och nationella aktörer, ta initiativ till samverkan i länet, utveckla regionala risk- och sårbarhetsanalyser och förmedla lägesinformation till MSB vid särskild händelse. Länsstyrelsen är högsta civila totalförsvarsmyndigheten i länet och är civilområdesansvarig myndighet. Länsstyrelsen med länsveterinär har också det regionala ansvaret för smittsamma djursjukdomar i länet. Länsstyrelsen har alltid en TiB-funktion som kan nås.
Region Värmland	Ska enligt hälso- och sjukvårdslagen erbjuda en god hälso- och sjukvård åt dem som är bosatta inom regionen. Regionen ansvarar för att behövliga smittskyddsåtgärder vidtas inom regionens område i den mån uppgiften inte ligger på kommunal nämnd.
Regional särskild sjukvårdsledning (RSSL)	RSSL utövar ledning och samverkan vid en särskild händelse på regional nivå. Orsakas denna särskilda händelse av en smittsam sjukdom utövar RSSL sin regionala ledning i samverkan med smittskyddsläkaren.
Regionfastigheter	Har i uppdrag att tillhandahålla ändamålsriktiga lokaler för god och säker vård.
Regionjurist	Handlägger juridiska frågor inom organisationens alla områden.
Smittskydd Värmland	Länsövergripande verksamhet som inkluderar såväl smittskydd som vårdhygien. Smittskyddsläkaren är enhetens verksamhetschef och även myndighetschef (smittskydd).
Smittskyddsläkaren	Har enligt smittskyddslagen ett samlat ansvar för smittskyddsarbetet inom regionen och ska planera, organisera och leda smittskyddsarbetet i regionen. I smittskyddsläkarens skyldigheter ingår att se till att allmänheten har tillgång till den information och de råd som behövs för att var och en ska kunna skydda sig mot smitta som kan hota liv och hälsa. Smittskyddsläkaren ska samverka med andra myndigheter som Folkhälsomyndigheten och andra regionala smittskyddsmyndigheter, andra aktörer inom regionen till exempel RSSL, vårdgivare och kommuner. Beslut enligt smittskyddslagen tas alltid av smittskyddsläkaren. Smittskyddsläkaren har som myndighet befogenhet att ingripa med tvingande åtgärder mot enskilda för att förhindra smittspridning oavsett om ett utbrott eller epidemi/pandemi föreligger.
Säkerhets- och beredskapsavdelningen och Tjänsteman i beredskap (TiB)	Ansvarar för regionens krisberedskapsarbete. Tillser att regionen har en fungerande beredskapsfunktion - tjänsteman i beredskap (TiB).  TiB är ansvarig för att aktivera RSSL och LSSL vid en särskild händelse. Representanter från Säkerhets- och beredskapsavdelningen ingår i RSSL vid en särskild händelse.

Vaccination Värmland	Enheten är samorganiserad med infektionskliniken på Centralsjukhuset i Karlstad. Är den enhet som utför det huvudsakliga vaccinationsarbetet i regionen i ett normalläge. Regionens vaccinsamordnare finns på denna enhet. Nationell och regional samverkan ingår i uppdraget för enheten. Utför vaccinationsarbetet i händelse av en massvaccinationsinsats.
Verksamhetschefer	Ansvarar för att genomföra åtgärder föranledda av smitta bland patienter och personal inom sitt verksamhetsområde. Ansvarar för omställningen av verksamhetens arbete under en utbrottsituation.
Vårdhygien	Har en rådgivande funktion för att förebygga smitta och förhindra vårdrelaterade infektioner inom hälso- och sjukvården. I region Värmland utgör Smittskydd Värmland den vårdhygieniska expertisen.
<b>Nationell nivå</b>	<b>Roll och ansvar</b>
Arbetsmiljöverket	Arbetsmiljöverket ansvarar för föreskrifter för biologiskt smittämne samt smittämnen i arbetsmiljön och har tillsynsansvar när det gäller mikrobiologiska arbetsmiljörisiker. Tar fram föreskrifter om personlig skyddsutrustning.
Folkhälsomyndigheten (FOHM)	En kunskapsmyndighet som arbetar för bättre folkhälsa. I Folkhälsomyndighetens uppdrag ingår: samordna smittskyddsarbetet i Sverige, samordna pandemibereskap på nationell nivå, ge stöd till planering på regional och lokal nivå, samordna vaccinationsstrategi, avropa och distribuera vaccin i en epidemi- eller pandemisituation och beredskapsläkemedel, ansvara för nationella beredskapslager, ta fram rekommendationer för användning av beredskapslager och vaccin, utgöra internationell kontaktpunkt, övervaka pandemins utveckling, bedriva och utveckla laboratediagnostik för pandemisk influensa och andra nya och ovanliga smittämnen, sammankalla nationella pandemigruppen (representanter från Socialstyrelsen, MSB, Läkemedelsverket, Arbetsmiljöverket, SKR, Länsstyrelsen).
Jordbruksverket	Centralt ansvarig myndigheten för bland annat smittskydd hos djur och införselkontroll och levande djur samt animaliska produkter.
Läkemedelsverket	Myndighet med uppdrag att främja den svenska folk- och djurhälsan. Uppdraget ingår: bland annat att godkänna pandemivaccin, ta fram rekommendationer för läkemedelsförskrivning, möjliggöra licensförskrivning av pandemivaccin och andra nödvändiga läkemedel samt följa upp effekt och säkerhet av beredskapsläkemedel och vaccin.
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)	MSB är en myndighet med uppgift att utveckla samhällets förmåga att förebygga och hantera kriser. MSB kan ge stöd till aktörer som ansvarar för en kris som uppstått i samhället. I uppgifterna kan ingå: stödja nationell samordning mellan aktörer vid en pandemi, bedöma konsekvenserna för samhället och samhällsviktiga verksamheter, stödja andra myndigheters arbete med att identifiera samhällsviktiga verksamheter.
Regeringen och Regeringskansliet	Skapar förutsättningar för att säkerställa tillgång till vaccin och antiviraler. Riksdagen beslutar om klassificering av sjukdomar som allmänfarliga och samhällsfarliga, om riksdagens beslut inte kan avvaktas får regeringen föreskriva att bestämmelserna för detta ska gälla från en viss tidpunkt tills riksdagsbeslut finns.
Smittskyddsläkarföreningen (SMLF)	SMLF är en intresseförening inom Sveriges läkarförbund och medlemmarna består av smittskyddsläkare, biträdande smittskyddsläkare samt läkare med smittskyddsuppgifter inom

	Försvarsmakten. SMLF ansvarar bland annat för framtagande av smittskyddsblad.
Socialstyrelsen	Socialstyrelsen är en statlig myndighet som är sektorsansvarig för hälso- och sjukvården. Socialstyrelsen har ett nationellt ansvar för alla sakfrågor inom hälso- och sjukvårdens områden som berör kris- och katastrofmedicinsk beredskap. Efter regeringsbeslut kan Socialstyrelsen överta lednings- och samordningsansvaret för all hälso- och sjukvård i landet. Socialstyrelsen utfärdar föreskrifter som gäller för hälso- och sjukvården och socialtjänsten, till exempel kring vaccinationsverksamhet, praktisk hantering av läkemedel.
Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA)	Nationell expertmyndighet för smittskyddsfrågor gällande djur. Zoonoscenter vid SVA är en central instans som ska verka för samordning av åtgärder avseende zoonoser samt insamling av zoonosdata vad gäller människor, livsmedel, djur, foder och miljö. SVA bedriver laboratorieverksamhet och upprätthåller vaccinberedskap avseende smittsamma sjukdomar hos djur.
Sveriges kommuner och regioner (SKR)	SKR är en intresseorganisation som stödjer och bidrar till kommuner och regioners verksamheter.



## Bilaga 2 Lagstiftning

Urval av lagstiftning som kan vara aktuella i händelse av ett utbrott, epidemi eller pandemi.

Lag, förordning, föreskrift	Sammanfattning
Allmänna bestämmelser (AB)	Del av kollektivavtalets huvudöverenskommelse och innehåller allmänna anställningsvillkor. AB paragraf 10 mom 4 säger att en arbetsgivare kan besluta om förbud att arbeta för att förhindra att smitta sprids, arbetstagen behåller då löneförmånen.
Arbetsmiljölagen (1077:1160)	Reglerar skyldigheter för arbetsgivare och andra skyddsansvariga att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet. Ger möjlighet att stänga en arbetsplats om det finns en påtaglig risk för smitta just där och om det behövs för att förebygga ohälsa eller olycksfall.
Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om smittrisker (AFS 2018:4)	Syftar till att tydliggöra arbetsgivarens ansvar och förebygga risker.
Epizootilagen (1999:657)	Reglerar förebyggande åtgärder och bekämpning av allmänfarlig smittsamma djursjukdomar som kan spridas genom smitta bland djur eller från djur till människa.
Folkhälsomyndighetens föreskrifter om skydd mot internationella hot mot människors hälsa (HSLF-FS 2015:8)	Reglerar karantänshamnar och karantänsflygplatser samt vad som gäller för saneringsintyg på fartyg i internationell trafik.
Folkhälsomyndighetens föreskrifter om smittspårningspliktiga sjukdomar (HSLF-FS 2015:10)	Föreskriver vilka sjukdomar, utöver de samhällsfarliga och/eller allmänfarliga sjukdomarna enligt smittskyddslagen, som är smittspårningspliktiga.
Folkhälsomyndighetens föreskrifter om underrättelseskyldighet vid internationella hot mot människors hälsa (HSLF-FS 2015:9)	Beskriver underrättelse- och informationsskyldigheter för myndigheter, kommuner och regioner utifrån IHMH-lagen.
Förordningen om skydd mot internationella hot mot människors hälsa (2007:156)	Kompletterar IHMH-lagen.
Förordningen om allvariga gränsöverskridande hot mot människors hälsa (2371/2022/EU)	EU:s lagstiftning för implementering av IHR inom EU. Innehåller riktlinjer om epidemiologisk övervakning och hantering av allvariga gränsöverskridande hot mot människors hälsa, inklusive beredskap och insatsplanering.
Hälso- och sjukvårdslagen (2017:30)	Innehåller bestämmelser om hur hälso- och sjukvårdsverksamhet ska organiseras och bedrivas.
Internationella hälsoreglementet (IHR)	WHO:s IHR-lagstiftning omfattar såväl kemiska (C) och biologiska (B) som radionukleära (RN) händelser som kan utgöra ett internationellt hälsohot (CBRN-perspektivet). Smittskyddsläkarens ansvar gäller enbart hälsohot i form av smittsamma sjukdomar
Kommunallagen (2017:725)	Reglerar kommunernas och regionernas organisation och ansvarsområden utifrån bl. a ansvarsprincipen.
Lag om kommuners och regioners åtgärder inför och vid extraordinära	Syftar till att kommuner och regioner ska minska sårbarheten i sin verksamhet och ha en god förmåga att hantera krissituationer i fred. Ställer krav att det ska finnas en plan för hur en sådan händelse ska hanteras.

händelser i fredstid och höjd beredskap (2006:544)	
Lag om skydd mot internationella hot mot människors hälsa (IHMHLagen 2006:1570)	Reglerar ansvarsfördelning, organisation, underrättelse- och informationsskyldighet vid ankomst till Sverige för transportmedel, personer, gods och djur som kan bära smitta.
Miljöbalken (SFS 1998:808)	Kommuner har utifrån IHR och Miljöbalkens kapitel 9 paragraf 14–15 en direkt skyldighet att vidta åtgärder för att spåra smitta och undanröja risken för smittspridning.
Ordningslag (1993:1617)	Innehåller särskilda bestämmelser om allmän ordning och säkerhet samt allmänna sammankomster och offentliga tillställningar.
Patientsäkerhetslag (2010:659)	Syftar till att främja patientsäkerheten inom hälso- och sjukvården.
Smittskyddsförordningen (2004:255)	Kompletterar smittskyddslagens regelverk.
Smittskyddslagen (2004:168)	Lag som ger föreskrifter om smittskyddsåtgärder som riktar sig till människor
Socialförsäkringsbalken (2010:110) 46 kapitlet	Reglerar ersättning till smittbärare.
Socialstyrelsens föreskrifter om basal hygien i vård och omsorg (SOSFS 2015:10)	Beskriver hur alla verksamheter som omfattas av bl. a hälso- och sjukvårdslagen samt verksamhetens yrkesverksamma och de under utbildning är skyldiga att iaktta vissa basala hygienregler i situationer där det finns risk för smitta.
Zoonoslag (1999:658)	Reglerar förebyggande åtgärder och bekämpning av sjukdomar och smittämnen hos djur som kan spridas naturligt från djur till människa och inte omfattas av epizootilagen.

# Bilaga 3 Storskalig testning och smittspårning i samband med pandemi

Erfarenheter från covid 19-pandemin - en vägledning inför liknande särskilda händelser.



Dokumentet har utarbetats av: Ingrid Persson, Charlotta Nelsson, Malin Grafström  
Wilhelmsson och Linda Eriksson

Datum:

Dokumenttyp: Vägledning

Diarienummer:

## Sammanfattning

I samband med covid 19-pandemin uppstod behov av en storskalig testning och smittspårning av först vårdpersonal, sedan samhällsviktiga funktioner och snart hela befolkningen, för att identifiera och smittspåra sjuka personer och därmed minska risken för ytterligare smittspridning. Etablering och förvaltning av provtagning av i övrigt friska personer (dvs inte patienter) krävde en helt annan organisation än vårdens normala provtagningsrutiner.

Under covid-19 pandemin kunde Region Värmland, när förutsättningar för storskalig testning var upprättat, uppfylla Folkhälsomyndighetens rekommendationer om testning fortlöpande.

I syfte att ta tillvara erfarenheter från covid 19-pandemin har detta dokument skapats, för att ge vägledning inför liknande särskilda händelser.

## Sammanfattade rekommendationer

Oavsett organisation behöver storskalig testning och smittspårning planeras och fortlöpande förvaltas i nära samverkan med Smittskydd Värmland, som har det övergripande ansvaret för provtagningsstrategier och smittspårning i regionen i samband med en pandemi. Dessutom behövs en samordningsgrupp som har ansvar för att bygga upp kapacitet för storskalig testning. Laboratoriemedicin/klinisk mikrobiologi bör ingå i samordningsgruppen, eftersom allmänhetens testning är nära sammankopplad med testning av patienter. Alla aktörer har ett ansvar utifrån närhets-, likhets- och ansvarsprincipen.

Det är en stor fördel att ha en utsedd medicinskt ansvarig för provtagnings-verksamhet och smittspårning med mandat att leda provtagningsarbetet i nära kontakt med hälso- och sjukvårdsledningen och/eller RSSL, där strategiska vägval måste förankras och beslutas. Medicinskt ansvarig kan också ha funktionen behandlande läkare för smittspårningsarbetet.

För smittspårning behövs koordinatörer med ansvar för den dagliga driften och för att hålla rutiner aktuella.

Dessutom behövs en provtagnings-samordnare som har fokus på den operativa driften. Provtagnings-samordnaren representerar tillsammans med medicinskt ansvarig för provtagnings-verksamheten regionen i olika nätverk för provtagningsfrågor.

I uppbyggnadsfasen är det också en fördel med en erfaren projektledare som snabbt kan sätta samman erforderliga kompetenser och hålla samman arbetet, som ofta kräver ett högt tempo.

Arbetet med en storskalig testning och smittspårning kräver involvering av många olika kompetenser och verksamheter – från Smittskydd Värmland och laboratoriemedicin till Region-IT, HR, medicinskt sakkunniga, Regionsservice, journalsystem, kommunikation och inte minst involverad vård både kommunalt, regionalt och privat. Det är av stor vikt att så tidigt som möjligt i processen identifiera nyckelpersoner och att de ges utrymme att bidra för att arbetet ska kunna ske skyndsamt.

## Inledning och bakgrund

Etablering och förvaltning av provtagning av i övrigt friska personer (dvs inte patienter) kräver en helt annan organisation än vårdens normala provtagningsrutiner. Många verksamheter och personer behöver vara involverade för att en storskalig testning ska fungera. Detta behöver hållas samman i någon form av (tillfällig) organisation med ansvar för att etablera och förvalta testningen i samband med pandemin. Arbetet måste ske i nära samverkan med Smittskydd Värmland, som har det övergripande ansvaret för strategier under pandemin, samt laboratoriemedicin/klinisk mikrobiologi, som både är sakkunniga och som ansvarar för ordinarie provtagning av patienter.

Smittspårning kan vara ett viktigt verktyg vid fall av smittsam sjukdom för att minimera spridning av sjukdom i samhället och inom vård och omsorg. En förutsättning för smittspårning är mikrobiologisk diagnostik av sjukdomen, då smittspårning framför allt görs kring konstaterade fall.

## Rekommenderad organisation för provtagnings- och smittspårningsverksamheten

### Roller

#### Medicinskt ansvarig

En storskalig testning i samband med en pandemi måste ha en medicinskt ansvarig läkare som tillika är behandlande läkare och provsvarsmottagare, med mandat att leda det operativa provtagningsarbetet i nära kontakt med ansvarig ledning för hälso- och sjukvården. Rollen som medicinskt ansvarig för provtagningsverksamheten kräver förmåga att se helheten ur ett strategiskt perspektiv, kunna fatta välgrundade och patientsäkra beslut med kort varsel och en god samarbetsförmåga, eftersom mycket av arbetet handlar om att hitta lösningar på behov och problem i samverkan med andra. Vidare är det en tillgång med en god förmåga att uttrycka sig i tal och skrift, eftersom det är en intensiv mediabevakning kring vårdens hantering av pandemin. Ett stort kontaktnät inom och utom regionen underlättar arbetet.

Medicinskt ansvarig kan även vara behandlande läkare enligt smittskyddslagen för att utföra smittspårning. Denna uppgift kan överlämnas till annan personal med särskild kompetens för uppgiften.

### **Provtagningsamordnare**

En storskalig testning behöver även en provtagningsamordnare för den operativa driften i nära kontakt med medicinskt ansvarig, som båda håller sig uppdaterade på vad exempelvis Folkhälsomyndigheten eller Smittskydd Värmland publicerar och kommunicerar i form av riktlinjer och rekommendationer. Rollen som provtagningsamordnare kräver förmåga till logistiskt tänkande, förmåga att se helheten i en ofta komplex provtagningskedja och god samarbetsförmåga, eftersom mycket av arbetet handlar om att hitta snabba lösningar där många aktörer är involverade. Provtagningsamordnaren representerar, tillsammans med medicinskt ansvarig för provtagningsverksamheten, regionen i olika interna och externa nätverk för provtagningsfrågor och kan med fördel vara sammankallande i olika grupperingar.

### **Projektledare**

Framför allt i uppbyggnadsfasen är det bra att ha en erfaren projektledare med vana att snabbt kunna sätta ihop erforderliga kompetenser och hålla samman arbete, som ofta måste ske i högt tempo. Det är en stor fördel om projektledaren har ett brett kontaktnät inom regionen för att kunna identifiera lämpliga verksamheter för samverkan.

### **Provtagningsadministratör**

Vid storskalig testning är det en fördel att ha både funktionstelefon och funktionsbrevlåda för att svara på dagliga frågor, både från vård och omsorg och från invånarna. Biomedicinska analytiker eller sjuksköterskor kan inneha denna uppgift. Dessutom ska ett stort antal provsvar hanteras och signeras, vilket kräver att det finns personal avsatt för detta.

### **Koordinator**

Det är en fördel att ha en koordinator (kan vara tillika smittspårare) för att leda det dagliga smittspårningsarbetet. Rollen som koordinator kräver operativ förmåga, flexibilitet, förmåga att se helheten där rutiner och arbetssätt kontinuerligt revideras och förändras, samt god samarbetsförmåga eftersom många aktörer är involverade. Koordinatören deltar i interna och externa grupperingar/nätverk och håller sig uppdaterad på vad exempelvis Folkhälsomyndigheten eller Smittskydd Värmland publicerar och kommunicerar i form av riktlinjer och rekommendationer för smittspårning.

Arbetsbeskrivning koordinatorfunktion central smittspårning covid-19, INS-21143, version 14, dnr HSN/231907

### **Smittspårare**

Smittspårning innebär att ta reda på när och hur den smittade personen (indexfall) blivit smittad och vilka personer den smittade har träffat under smittsam fas. Smittspårning utförs lämpligast av sjuksköterska eller barnmorska, gärna med tidigare erfarenhet av smittspårningsarbete. Övriga bör genomgå en introduktionsutbildning i smittspårning. Det är viktigt att ha möjlighet till snabb, både upp- och nedskalning av antalet smittspårare utifrån hur pandemin utvecklar sig. Med fördel kan pensionärer och omplacerade medarbetare (exempelvis gravida som eventuellt inte kan jobba i sitt ordinarie arbete på grund av pandemin) användas.

Arbetsbeskrivning central smittspårning covid-19, INS-20682, version 26, dnr HSN/231907

### **Interna samarbeten**

I en pandemisituation kommer många verksamheter att bli involverade och kommer behöva samarbeta med varandra. Några identifierade verksamheter är Smittskydd Värmland, Klinisk Mikrobiologi (Laboratoriemedicin), Region-IT, Utveckling och användarstöd patientjournal (UAP), Fastigheter, Regionservice, Kommunikation, Regional särskild sjukvårdsledning (RSSL), Upphandlingsenheten, Allmänmedicin och HR.

### **Externa samarbeten**

Även en rad externa samarbetspartners kommer att bli involverade i arbetet för en effektiv provtagningskedja. Vid en storskalig testning räcker troligen inte den egna laboratoriekapaciteten till

och avtal kan behöva tecknas med externa laboratorier. Det krävs också kontinuerlig avstämning nationellt, bland annat för likriktning och för erfarenhetsutbyte. Exempel på externa samarbeten och nätverk är med Folkhälsomyndigheten, Sveriges kommuner och regioner (SKR), övriga regioner i Sverige, nationellt chefläkarnätverk, kommundirektörer och socialchefer, medicinskt ansvariga sjuksköterskor i kommunerna, Fastighets- och teknikavdelningar i kommunerna, Länsstyrelsen, arbetsplatser, skolor, eventarrangörer, apotek, externa laboratorier, It-företag och privata aktörer.

## Kommunikation

En storskalig pandemi kräver omfattande kommunikationsinsatser i flera olika medier, vilka ofta behöver vara både snabba och föränderliga över tid. För att hålla samman informationen och hålla sig uppdaterad är det en stor fördel att ha en och samma regionkommunikatör engagerad i olika grupperingar.

## Logistik

Regionservice spelar en nyckelroll när det gäller logistik, packning och utdelning av testkit för eventuell egenprovtagning. Under den senare delen av pandemin hämtade/lämnade både personal inom vård och omsorg och medborgarna sina provtagningskit i utställda lådor i kommunerna. Vårdcentraler och sjukhus stod för påfyllnad av provtagningskit i lådan, medan Regionservice stod för packning av provtagningskit samt utkörning/inhämtning till/från provtagningsställena.

## Erfarenheter och några framgångsfaktorer

Under covid-19 pandemin kunde Region Värmland, när förutsättningar för storskalig testning var upprättat, uppfylla Folkhälsomyndighetens rekommendationer om testning fortlöpande. Inkommande statsbidrag gjorde det möjligt att relativt snabbt kunna rigga både för provtagningsadministration och för smittspårning.

För att lyckas med hela provtagningskedjan och smittspårningsverksamheten behövdes kontinuerligt många och täta mötespunkter med involverade aktörer. På så sätt kunde arbetsätten hela tiden justeras och förändras utifrån rådande krav och rekommendationer från myndigheter och hälso- och sjukvårdsledning. Gemensamma dokument uppdaterades och delades på en Teamsyta där "det senaste" alltid var nåbart för alla berörda medarbetare/aktörer. På enheten *Central provtagningsadministration och smittspårning* drevs verksamheten med daglig styrning, då arbetsätten förändrades över tid och ofta med hög frekvens. Alla funktioner på enheten ansvarade själva för att hålla sig uppdaterade kring vad som hänt sedan senaste arbetspass.

Det operativa ansvaret kan vid en liknande särskild händelse antingen ligga inom ett lämpligt område, vars enhet har mandat att leda det operativa arbetet kring provtagningsverksamhet och smittspårning, eller på en för uppgiften tillfälligt upprättad enhet.

En stor tillgång i denna krissituation var att regionchefläkaren hade sakkunskap i patientsäkerhet och uppdraget att arbeta utifrån ett övergripande strategiskt perspektiv. Regionchefläkaren hade också ett brett kontaktnät både inom regionen och i länet, vilket gjorde rollen lämplig som medicinskt ansvarig för provtagningsverksamheten.

En annan framgångsfaktor var ett nära samarbete med Region-IT, som kunde hitta lösningar som underlättade och snabbade upp det administrativa arbetet väsentligt. Region Värmland vidareutvecklade Smittspårningsverktyget och förvaltrade databasen så att fler regioner kunde ansluta sig allt eftersom. När trycket var som högst med över 10 000 positiva prover varje vecka kunde en robotisering av smittspårningsanteckning i journalen genomföras i efterhand.

Både provtagningsadministration och smittspårning samlades i en enhet. Fördelarna av detta var flera, bland annat att kunna dela på resurserna utifrån trycket på provtagning respektive smittspårning, men också att snabbt kunna sprida information mellan varandra.

**Utarbetad av:** Smittskydd Värmland