

- 1 Riksomfattande plan för pandemiberedskap inom
- 2 social- och hälsovården
- 3 Utkast på remiss 30.6.2023

5 Innehåll

6	Ordlista och förkortningar.....	7
7	1 Förord.....	8
8	2 Inledning	9
9	2.1 Mål och syfte	10
10	2.2 Övergripande teman.....	11
11	2.2.1 Pandemins faser.....	11
12	2.2.2 Beaktande av särskilda grupper	11
13	2.2.3 En hälsa-konceptet.....	12
14	2.2.4 Gemensam lägesbild.....	12
15	2.2.5 Genomslagskraft	12
16	3 Pandemins inverkan.....	14
17	3.1 Tidigare pandemier	14
18	3.2 Pandemiscenarier	15
19	4 Författningsgrund, aktörer och finansiering	17
20	4.1 Författningsgrunden för pandemihanteringen	17
21	4.2 Aktörer.....	18
22	4.2.1 Regionala myndigheter.....	19
23	4.2.1.1 Vårdsområdena och HUS-sammanslutningen	19
24	4.2.1.2 Regionförvaltningsverket.....	20
25	4.2.1.3 Kommuner	20
26	4.2.1.4 Ålands landskapsregering.....	21
27	4.2.2 Riksomfattande myndigheter och inrättningar	21
28	4.2.2.1 Social- och hälsovårdsministeriet.....	21
29	4.2.2.2 Institutet för hälsa och välfärd	21
30	4.2.2.3 Säkerhets- och utvecklingscentret för	
31	läkemedelsområdet.....	22
32	4.2.2.4 Arbetshälsoinstitutet.....	22
33	4.2.2.5 Tillstånds- och tillsynsverket för social- och	
34	hälsovården	23
35	4.2.2.6 Livsmedelsverket	23
36	4.2.2.7 Försörjningsberedskapscentralen	23

37	4.2.3	Internationella aktörer.....	24
38	4.2.3.1	Europeiska unionen	24
39	4.2.3.2	Världshälsoorganisationen.....	25
40	4.2.4	Övriga aktörer.....	25
41	4.2.4.1	Övriga myndigheter.....	25
42	4.2.4.2	Privata tjänsteproducenter	26
43	4.2.4.3	Universitet och yrkeshögskolor	26
44	4.2.4.4	Organisationer, sammanslutningar och befolkning	27
45	4.3	Finansiering.....	27
46	5	Ledning, koordinering och samarbete.....	30
47	5.1	Samarbetsstrukturer.....	30
48	5.1.1	Samverkansmodell för den övergripande säkerheten	30
49	5.1.2	Koordineringsskyldighet	31
50	5.1.3	Samarbetsområden.....	32
51	5.1.4	Delegationer och samordningsgrupper	32
52	5.2	Strategisk ledning.....	33
53	5.3	Ledning av genomförandet.....	36
54	6	Lägesbild och riskbedömning.....	37
55	6.1	Indikatorer	38
56	6.2	Pandemimodellering.....	40
57	6.3	Sammanställning av lägesbilden.....	41
58	6.3.1	Urvalsövervakning	42
59	6.3.2	Registerbaserad övervakning.....	43
60	6.3.3	Övervakning av djursjukdomar	43
61	6.4	Riskbedömning	44
62	7	Intensifierad kommunikation.....	45
63	7.1	Kommunikationsansvar	45
64	7.2	Kommunikationens målgrupper.....	47
65	7.3	Kommunikationens innehåll	47
66	7.4	Mångsidiga kanaler	48
67	8	Materiell beredskap.....	50
68	8.1	Ansvarsorgan för försörjningsberedskapen.....	50
69	8.2	Beredskapsnivån.....	51

70	8.3	Upphandling, lagring och produktion.....	52
71	8.4	Användning av lager och lägesbild.....	53
72	9	Mikrobiologisk diagnostik	54
73	9.1	Diagnostiska metoder.....	54
74	9.2	Laboratorienätverk	56
75	9.3	Organisering av diagnostik.....	57
76	9.3.1	Provtagning	58
77	9.3.2	Diagnostisk kapacitet.....	59
78	10	Icke-medicinska bekämpningsåtgärder.....	60
79	10.1	Åtgärder riktade till befolkningen	60
80	10.2	Smittbekämpning på arbetsplatser.....	62
81	10.3	Smittbekämpning i social- och hälsovårdens verksamhetsenheter.....	63
82	10.4	Smittspårning	64
83	10.5	Hälsosäkerhet vid gränserna.....	66
84	10.5.1	Instruktioner för trafiken.....	67
85	10.5.2	Begränsning av persontrafiken.....	67
86	10.5.3	Hälsoundersökning av personer som anländer till landet.....	68
87	10.5.4	Gränsöverskridande smittspårning.....	69
88	11	Läkemedel och vacciner	70
89	11.1	Läkemedels- och vaccinutveckling.....	70
90	11.2	Användning av läkemedel och vacciner i en pandemi	71
91	11.3	Upphandling och lagring av läkemedel och vacciner	73
92	11.4	Tillgången till mänskliga transplantat	75
93	11.5	Läkemedelsförsörjningens lägesbild	75
94	11.6	Vaccinernas effekter.....	76
95	12	Personalresurser och tryggheten av bärformågan.....	77
96	12.1	Tryggande av personalens tillräcklighet och kompetens.....	78
97	12.1.1	Lägesbild över personal	78
98	12.1.2	Personalens tillräcklighet.....	78
99	12.1.3	Utveckling av kompetens.....	80
100	12.2	Säkerställande av verksamhetens kontinuitet.....	80
101	12.2.1	Beredskapsplan.....	80
102	12.2.2	Anpassning av tjänster	82

103	12.3 Vaccinering	83
104	BILAGA 1: Författningsgrund för pandemihantering	85
105	Nationella lagar och förordningar	85
106	EU-lagstiftning och internationella avtal	87
107	BILAGA 2: Skyddsutrustning och andra förnödenheter avsedda för	
108	 skydd	88
109	Val och användning av skyddsutrustning i arbetet	88
110	Skyddsmaskernas täthet	90
111	BILAGA 3: Icke-medicinska bekämpningsåtgärder	92
112		

UTKAST

113 TILL LÄSAREN

114 Den riksomfattande planen för pandemiberedskap inom social- och hälsovården har
115 utarbetats till stöd för social- och hälsovårdens beredskapsplanering. Planen är till
116 nytta särskilt för dem som arbetar med att bekämpa smittsamma sjukdomar,
117 beredskap och förberedelser inom social- och hälsovården och arbetarskyddet samt
118 dem som arbetar i förvaltnings- och chefsuppgifter. Målgruppen omfattar social- och
119 hälsovårdssystemet på lokal, regional och nationell nivå samt såväl den offentliga och
120 privata sektorn som den tredje sektorn. Planen kan också användas inom andra
121 förvaltningsområden av dem som arbetar med säkerhet och pandemiberedskap i
122 samhället. Den riksomfattande planen för pandemiberedskap inom social- och
123 hälsovården skapar en helhetsbild över pandemiberedskapen i Finland och planen
124 kan därmed användas också av andra eventuella målgrupper såsom studerande,
125 forskare, media och befolkningen i allmänhet.

126

Ordlista och förkortningar

Exponering	en situation där en människa utsätts för en riskfaktor i sin omgivning, t.ex. en sjukdomsalstrare
Epidemi	1. farsot, sjukdom (som kommer någon annanstans ifrån) som smittar en stor del av befolkningen i ett område, 2. betydande spridning av en sjukdom, 3. (vilken som helst) sjukdom eller företeelse som blir exceptionellt allmän i en viss grupp ¹
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
EWRS	Early Warning and Response System
GOARN	Global Outbreak and Response Network
Störningssituation	ett hot eller en händelse som äventyrar samhällets vitala funktioner eller strategiska uppgifter och som kräver en hantering där samarbetet och kommunikationen mellan myndigheter och andra aktörer är mer omfattande eller intensivare än normalt ²
Kris	en situation som kräver effektiverade åtgärder och som är farlig, svår, kaotisk eller ovanlig ²
Närkontakt	fysiskt möte, där det finns risk att bli exponerad för smitta
Normala förhållanden	det normala tillståndet i samhället, under vilket samhällets vitala funktioner kan tryggas utan att det blir nödvändigt att göra det möjligt för myndigheterna att använda befogenheter som avviker från det normala ²
Pandemi	en epidemi som sträcker sig över världsdelar ¹ ; snabb, global spridning av en sjukdomsalstrare i en befolkning som har bristfälligt immunskydd, vilket leder till överbelastning av hälsosystemen, betydande prevalens och dödlighet samt sociala och ekonomiska olägenheter och bekämpningen av dessa förutsätter samordning av nationella och internationella åtgärder ³
Undantagsförhållanden	samhällstillstånd som avses i beredskapslagen, under vilket det förekommer så många eller så allvarliga störningar eller hot att det blir nödvändigt att göra det möjligt för myndigheterna att använda befogenheter som avviker från det normala ²
Lägesbild	samlad bild av rådande omständigheter, de händelser som uppstått ur den aktuella situationen, bakgrundsinformation som gäller läget och bedömningar av hur läget utvecklas samt olika aktörers handlingsberedskap ²
Hot	en skadlig händelse eller ett skadligt utvecklingsförlopp som eventuellt förverkligas ²
Beredskap	ett tillstånd som är resultatet av förberedelser och där man kan bemöta olika hot ²
Beredskapsplan	plan som är resultatet av beredskapsplanering ²
Beredskapsplanering	planering av beredskap i normala förhållanden ²
Beredskap	åtgärder för att säkerställa att uppgifterna sköts så störningsfritt som möjligt och att eventuella behövliga åtgärder som avviker från det normala vidtas i störningssituationer och under undantagsförhållanden ²
WHO	Världshälsoorganisationen, World Health Organization

127

¹ Duodecim. Lääketieteen sanasto.

² Terminologicentralen TSK. Ordlista om övergripande säkerhet. Helsingfors 2017. <https://turvallisuuskomitea.fi/viestinta/kokonaisturvallisuuden-sanasto/>.

³ WHO. Zero draft of the WHO convention, agreement or other international instrument on pandemic prevention, preparedness and response. https://apps.who.int/gb/inb/pdf_files/inb4/A_INB4_3-en.pdf.

128 1 Förord

- 129 Covid-19-pandemin visade vilka betydande negativa följder en pandemi kan ha för
130 befolkningens hälsa och säkerhet samt för samhällets verksamhet i stort. En
131 pandemisk sjukdomsalstrare ökar befolkningens prevalens, behovet av hälso- och
132 sjukvårdstjänster och kan orsaka avsevärd dödlighet. Emellertid skadar de
133 bekämpningsåtgärder som man använder för att försöka förhindra smittspridningen
134 vardagslivet, näringslivsverksamheten och försörjningsberedskapen. Kostnaderna för
135 pandemin och de mänskliga och ekonomiska kostnaderna för åtgärderna att hantera
136 pandemin kan vara betydande. Pandemin sätter samhällets kristållighet på prov och
137 förmågan att svara på andra eventuella samtidigt störningar kan försämrast.
- 138 Risken att det uppkommer nya sjukdomsalstrare som orsakar pandemier finns och
139 många olika globala megatrender driver på denna risk. Genom att förbereda sig på en
140 pandemi kan man bekämpa dess skadliga effekter och försöka anpassa sig till de
141 förändrade omständigheterna så fort som möjligt.
- 142 Välfärdsområdena svarar för att ordna social- och hälsovården och för arbetet med att
143 bekämpa smittsamma sjukdomar inom sitt område från och med 2023.
144 Välfärdsområdena förbereder sig med hjälp av beredskapsplaner och andra åtgärder
145 på störningssituationer och undantagsförhållanden och på att trygga hanteringen av
146 kontinuiteten. Beredskapen genomförs som samarbete på regional och nationell nivå.
- 147 Den riksomfattande planen för pandemiberedskap inom social- och hälsovården
148 ersätter en plan från 2012⁴. Utgångspunkterna för uppdateringen av planen har varit
149 ändringar i den nationella och internationella författningsgrunden och i omvärlden
150 samt i synnerhet erfarenheterna av covid-19-pandemin. I uppdateringen har WHO:s
151 och ECDC:s anvisningar och rekommendationer beaktats^{5,6}.
- 152 I utarbetandet av den riksomfattande planen för pandemiberedskap inom social- och
153 hälsovården har experter från flera olika myndigheter deltagit. Utkastet till plan sändes
154 på remiss och svaren var till nytta när planen färdigställdes.

⁴ Social- och hälsovårdsministeriet 2012:25. Nationell beredskapsplan för en influensaepidemi.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3383-5>.

⁵ WHO (2017). Pandemic influenza risk management: a WHO guide to inform and harmonize national and international pandemic preparedness and response. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259893>.

⁶ ECDC (2017). Guide to revision of national pandemic influenza preparedness plans: Lessons learned from the 2009 A(H1N1) pandemic. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guide-revision-national-pandemic-influenza-preparedness-plans-lessons-learned>.

155 2 Inledning

156 **En pandemi har långtgående konsekvenser för individernas och**
 157 **befolkningens hälsa och säkerhet. I enlighet med säkerhetsstrategin**
 158 **för samhället är målet med beredskapsplaneringen inom social- och**
 159 **hälsovården att trygga tillräckliga tjänster också i**
 160 **pandemisituationer.**

161 Med pandemi avses en ny smittsam sjukdom som under en viss tidsperiod sprids till
 162 ett vidsträckt område, flera olika stater eller världsdelar. Under en pandemi sprider sig
 163 en patogen ofta snabbt, orsakar betydande prevalens och hotar hälso- och
 164 sjukvårdens bärkraft. I praktiken är det WHO som beslutar när en epidemi ska kallas
 165 pandemi, trots att det inte handlar om någon juridisk definition. WHO kan utlysa en
 166 epidemi till ett nationellt hot mot människors hälsa redan innan den betraktas som en
 167 pandemi.

168 Nya sjukdomsalstrare som orsakar pandemier kan uppstå antingen genom att de
 169 hoppar från djur till människor eller genom att de muterar. Befolkningsökning,
 170 urbanisering, fattigdom, klimatförändring, förlust av den naturliga miljön, utarmad
 171 biodiversitet, effektiverad djurproduktion samt internationella resor är globala
 172 megatrender som bidrar till uppkomsten och spridningen av pandemier.

173 Planen för pandemiberedskap kompletterar säkerhetsstrategin för samhället, som
 174 förenhetligar de nationella principerna för beredskapen och styr
 175 förvaltningsområdenas beredskap. Ett mål i säkerhetsstrategin för samhället är att
 176 trygga befolkningens handlingsförmåga och välfärd i störningssituationer och under
 177 undantagsförhållanden i samhället genom att säkra tillräckliga social- och
 178 hälsovårdstjänster.⁷ En pandemi är en av de risker som identifierats i den nationella
 179 riskbedömningen och som förvaltningsområdena och andra aktörer måste förbereda
 180 sig på⁸.

181 Med beredskap avses verksamhet som säkerställer att man i störningssituationer och
 182 under undantagsförhållanden kan sköta uppgifterna med minsta möjliga störning och
 183 vidta de extraordinära åtgärder som eventuellt behövs. Beredskapsåtgärder kan till
 184 exempel vara beredskapsplanering, kontinuitetsshantering, förberedelser, utbildning
 185 och beredskapsövningar.⁴

⁷ Säkerhetsstrategi för samhället 2017. https://turvallisuuskomitea.fi/wp-content/uploads/2018/04/YTS_2017_svenska.pdf

⁸ Nationell riskbedömning 2023. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-606-5>

186 Planen har karaktären av en rekommendation, som när den tillämpas behöver
187 bedömas i förhållande till egenskaperna hos pandemins sjukdomsalstrare, de
188 strategiska mål som ställts upp för hanteringen av pandemin samt de tillgängliga
189 resurserna.

190 2.1 Mål och syfte

191 Målet med den riksomfattande planen för pandemiberedskap inom social- och
192 hälsovården är att främja hälsosäkerheten och bekämpa de skadeverkningar som
193 pandemin orsakar människorna, samhället och miljön. Syftet med planen är att ge en
194 överblick över de olika helheterna, aktörerna och uppgifterna inom
195 pandemiberedskapen. Planen är en riksomfattande strategisk guide, som stöder såväl
196 riksomfattande och regional som organisationsspecifik operativ verksamhet och
197 främjar samarbetet mellan olika aktörer.

198 Planen styr beredskapsplaneringen, hanteringen och återhämtningen i fråga om en
199 pandemi på både riksomfattande och regionalt plan inom social- och hälsovården.
200 Den riksomfattande pandemiplanen kan användas vid utarbetandet av
201 sektorspecifika, regionala och organisationsspecifika planer. Målet är att
202 beredskapsplanerna ska bilda en rikstäckande funktionell helhet, som möjliggör en
203 effektiv verksamhet under nästa pandemi. I den mån det är möjligt kan planen också
204 användas i beredskapsplaneringen för andra hotfulla scenarier inom social- och
205 hälsovården.

206 En pandemi är en av de hotbilder som konstaterats i den nationella riskbedömningen
207 och alla myndigheter är skyldiga att förbereda sig inför en sådan. En pandemi är ett
208 hot mot befolkningens hälsa och säkerhet och orsakar framför allt en
209 störningssituation inom social- och hälsovården. Trots att pandemihanteringen kan
210 kräva åtgärder också inom andra förvaltningsområden, är den riksomfattande planen
211 för pandemiberedskap fokuserad på social- och hälsovården.

212 Pandemier skiljer sig alltid från tidigare pandemier i fråga om såväl sjukdomsalstrare
213 som omständigheter och konsekvenser. Pandemins återhämtningsfas gör det möjligt
214 att dra lärdom av erfarenheterna och förbättra pandemiberedskapen. När den
215 riksomfattande planen för pandemiberedskap inom social- och hälsovården har
216 uppdaterats, har man särskilt beaktat lärdomarna av covid-19-pandemin.

217 För att pandemiberedskapen ska kunna utvecklas krävs fortlöpande uppföljning av
218 omvärlden och utvärdering av verksamhetssätten. Med tanke på den föränderliga
219 nationella och internationella omvärlden, är avsikten att den riksomfattande planen för

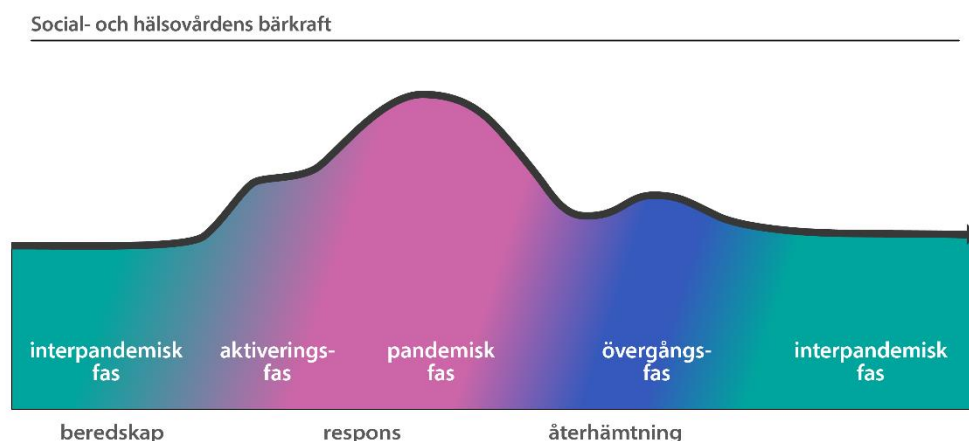
220 pandemiberedskap inom social- och hälsovården ska vara ett levande dokument som
221 uppdateras vid behov.

222 2.2 Övergripande teman

223 De övergripande temana i den riksomfattande planen för pandemiberedskap inom
224 social- och hälsovården är av betydelse för varje delområde inom
225 pandemiberedskapen.

226 2.2.1 Pandemins faser

227 I en pandemi går det att identifiera fyra olika faser: interpandemisk fas, aktiveringsfas,
228 pandemisk fas och övergångsfas. Åtgärderna för hanteringen av pandemin kan delas
229 in i en beredskapsfas, en responsfas och en återhämtningsfas⁵. Pandemihanteringen
230 kan också ses som en cyklisk process, där den strategiska och operativa planeringen
231 av åtgärderna följs av verkställande och utvärdering av åtgärderna som sedan åter
232 används i planeringen av åtgärder⁶. Vilka åtgärder som behövs påverkas t.ex. av de
233 forskningsrön som finns om sjukdomsalstraren, befolkningens immunitet samt
234 tillgängliga medicinska metoder för att bekämpa sjukdomen.



235

236 Bild 1. Pandemins och pandemihanteringsens faser (enligt WHO 2017).

237 2.2.2 Beaktande av särskilda grupper

238 I en befolkning finns alltid personer för vilka en pandemi utgör ett större hot än för
239 befolkningen i allmänhet. Det större hotet kan vara riktat mot riskgrupper som löper

240 större risk att insjukna allvarligt. Det större hotet kan också rikta sig mot
241 befolkningsgrupper som är förhindrade att nå hälso- och sjukvårdstjänster eller som
242 har sämre möjligheter att undvika smitta. Emellertid kan de negativa konsekvenserna
243 av pandemihanteringen drabba befolkningen på olika sätt. De som behöver mycket
244 social- och hälsovårdstjänster kan vara utsatta, i synnerhet om man blir tvungen att
245 anpassa tjänsterna. Mångfalden och likvärdigheten hos befolkningen och
246 jämställdheten mellan könen måste beaktas i alla beslut som rör pandemihanteringen.

247 **2.2.3 En hälsa-konceptet**

248 Med En hälsa, dvs. konceptet One Health, avses förståelse för den ömsesidiga
249 växelverkan mellan människors, djurs och miljöns hälsa samt för de
250 bakgrundsfaktorer som definierar denna hälsa. Både pandemiberedskapen och en
251 lyckad pandemihantering förutsätter samarbete mellan hälso- och
252 sjukvårdsmyndigheterna och djurhälsomyndigheterna i situationer där
253 sjukdomsalstrare kan smitta från människa till djur eller tvärtom eller när de kan
254 mutera så att sådana smittor blir möjliga.

255 **2.2.4 Gemensam lägesbild**

256 Med lägesbild avses en dynamisk helhet bestående av olika informationstyper som
257 beskriver ett aktuellt fenomen, såsom en pandemi. För samtidig, koordinerad, effektiv
258 och slagkraftig verksamhet för att hantera pandemin förutsätts att en gemensam
259 lägesbild tas fram och delas mellan olika aktörer. Fri tillgång till pandemins lägesbild
260 bidrar till att befolkningen litar på myndigheterna och förbinder sig till åtgärderna för
261 att hantera pandemin. Intern pandemikommunikation inom social- och
262 hälsovårdsorganisationerna effektiviserar krisledningen och gör att personalen orkar
263 bättre.

264 **2.2.5 Genomslagskraft**

265 Åtgärderna för hantering av pandemin bör inriktas så att så stor hälso nytta som
266 möjligt fås ut av de tillgängliga begränsade resurserna. En bedömning av
267 genomslagskraften ingår i prövningen av nödvändigheten och proportionaliteten i
268 myndighetsbeslut. Med genomslagskraft avses den nytta som fås till stånd med hjälp
269 av åtgärderna. Kostnadseffektiviteten är en del av den totala genomslagskraften.
270 Genomslagskraften kan variera beroende av omständigheterna och vara olika t.ex. i
271 olika områden eller under de olika faserna av pandemin. Eftersom sjukdomsalstraren i
272 en pandemi alltid är ny för befolkningen, blir man tvungen att fatta beslut om åtgärder
273 för att hantera pandemin utifrån bristfälliga forskningsrön tills det samlats in
274 information som bygger på bevis på olika åtgärders effekt.

275 Bedömningen av genomslagskraften kräver kunskap om de olika åtgärderna för att
276 hantera pandemin, vilka fördelar och nackdelar de har för samhället i stort och om de
277 använda resurserna⁹. Med tanke på bedömningen av genomslagskraften kan man
278 samla in uppgifter från olika källor som en del av lägesbilden för pandemin.
279 Informationsinsamlingen för lägesbilden kan kompletteras av olika
280 konsekvensbedömningar, där företeelserna också kan granskas med
281 forskningsdesign av hög kvalitet. Bedömningen av genomslagskraften försvåras av att
282 åtgärderna för pandemihantering ofta genomförs parallellt, vilket gör det svårt att
283 observera effekterna av enskilda åtgärder. Ibland kan genomslagskraften bedömas
284 först i pandemins återhämtningsfas. Bedömningen av genomslagskraften är viktig
285 också med tanke på beredskapen inför kommande pandemier.

⁹ Sitra. Vaikuttavuuden askelmerkit. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2018/03/vaikuttavuuden-askelmerkit.pdf>

286 3 Pandemins inverkan

287 **I pandemiberedskapen kan uppgifter om tidigare pandemier och**
 288 **uppskattningar om de eventuella effekterna av nästa epidemi**
 289 **användas. Pandemins inverkan bestäms av egenskaper hos**
 290 **mikroben, befolkningen och samhället samt**
 291 **bekämpningsåtgärderna.**

292 Pandemins inverkan kan vara sådan som direkt orsakas av sjukdomsalstraren, såsom
 293 antalet insjuknade och avlidna, eller sådan som indirekt uppstår vid hanteringen av
 294 pandemin, såsom konsekvenser för samhällsverksamheten. Pandemins inverkan
 295 bestäms av många faktorer, såsom mikrobens egenskaper och mutationer i genomet,
 296 om den är zoonotisk, smittsätt, smittsamhet, inkubationstid, virulens, sjukdomens
 297 allvarlighet, befolkningsstruktur och immunitet, tillgång på läkemedel och vaccin och
 298 deras effekt, användning av bekämpningsåtgärder och strukturen i social- och
 299 hälsovårdssystemet och i samhället.

300 Det är omöjligt att förutspå tidpunkten för nästa pandemi och vad som kommer att
 301 orsaka den, svårighetsgraden eller konsekvenserna för hälso- och sjukvårdssystemet
 302 och de övriga samhällsfunktionerna. För beredskapsplaneringen, investeringar och
 303 andra förberedelser behövs dock en bedömning av hurdan inverkan nästa pandemi
 304 kan få. Man kan bedöma en pandemis möjliga konsekvenser genom att granska
 305 tidigare pandemier eller olika pandemiscenarier.

306 3.1 Tidigare pandemier

307 Det finns mest forskningsrön om pandemiers konsekvenser om covid-19-pandemin,
 308 influensapandemierna sedan 1900-talets början och säsongsinfluensan.
 309 Konsekvenserna av spanska sjukan (1918), asiaten (1957), Hongkonginfluensan
 310 (1968), svininfluensan (2009), covid-19-pandemin och säsongsinfluensan skiljer sig
 311 mycket från varandra, i synnerhet när det gäller dödsfallsfrekvens (tabell 1). När man
 312 jämför tidigare pandemier och deras konsekvenser, bör man komma ihåg att t.ex.
 313 folkmängden, befolkningens åldersstruktur, tidigare immunitet, det allmänna närings-
 314 och hälsotillståndet, befolkningstätheten, kvaliteten på sjukvården och tillgängliga
 315 mediciner och vacciner har ändrats avsevärt under århundradenas lopp.

316

3.2 Pandemiscenarier

317 "Sjukdom X" är en av de potentiella sjukdomsalstrarna som kan orsaka en pandemi
 318 enligt WHO:s lista. Det visar att det råder stor osäkerhet i samband med
 319 beräkningarna om nästa pandemi¹⁰. I detta kapitel presenteras tre scenarier om en
 320 pandemi: lindrigt, medelsvårt och svårt scenario (tabell 2). Prevalensen och
 321 dödligheten i varje scenario är antaganden som gjorts till stöd för beredskapen, inte
 322 prognoser. Scenarierna är statiska och i dem beaktas inte patogenens evolution,
 323 förändringar i befolkningens immunitet eller effekterna av bekämpningsåtgärderna på
 324 pandemins utveckling. Ett verkligt dynamiskt pandemiscenario kan utarbetas först när
 325 patogenen redan har orsakat omfattande epidemier och det finns tillräckligt med
 326 information om dess egenskaper. Scenariot uppdateras under pandemin.

327 Tabell 1. Uppskattningar av sjukdomsbördan för tidigare pandemier och
 328 säsongsinfluensa.

Pandemi, begynnelseår	Uppskattat antal avlidna i världen	Uppskattad andel insjuknade (av Finlands befolkning)*	Andelen avlidna insjuknade
Spanska sjukan, 1918	50 miljoner	25 %	1,9 %
Asiaten, 1957	1,5 miljoner	30 %	0,14 %
Hongkonginfluensan, 1968	0,7 miljoner	25 %	0,07 %
Svininfluensa, 2009	?	4 %	0,02 %
Covid-19, 2019	7 miljoner	50 %	0,9 %
Säsongsinfluensa, årligen	0,25–0,5 miljoner	5–15 %	< 0,1 %

329 *Andelen insjuknade är sannolikt underestimerad, eftersom symtomfria smittade inte
 330 har beaktats.

331 I det lindriga scenariot är mikrobens smittsamhet hög, men virulensen låg. Epidemin
 332 sprider sig snabbt, men spridningen varierar regionalt. Behovet av sjukhusvård är
 333 begränsat främst till riskgrupper. Dödsfallsfrekvensen är låg och behovet av
 334 intensivvård ringa. Befolkningen har delvis tidigare immunitet. Det finns inga
 335 tillgängliga vacciner under den första vågen. Till det lindriga scenariot räknas
 336 svininfluensapandemin år 2009.

337 I det medelsvåra scenariot är både patogenens smittsamhet och virulensen högre än i
 338 det milda scenariot. En person som smittats är smittsam redan innan de kliniska
 339 symtomen uppträder. Behovet av sjukhus- och intensivvård är betydande, särskilt i
 340 riskgrupperna. Dödsfallsfrekvensen har ökat. Befolkningen har ingen immunitet sedan

¹⁰ WHO. WHO to identify pathogens that could cause future outbreaks and pandemics.
<https://www.who.int/news/item/21-11-2022-who-to-identify-pathogens-that-could-cause-future-outbreaks-and-pandemics>.

341 tidigare. Inget virusläkemedel finns tillgängligt och vaccin tas i bruk senare. Till det
342 medelsvåra scenariot räknas covid-19-pandemin.

343 Tabell 2. Uppskattade mätetal för lindrigt, medelsvårt och svårt pandemiscenario

Scenario	Andelen insjuknade med symtom av hela befolkningen (%)	Sjukhusvårdsperioder 1–5 % av de insjuknade (n)	Intensivvårdsperioder 30 % av sjukhusvårdsperioderna (n)	Avlidna 0,2–0,6 % av de insjuknade (n)
lindrigt	15	8 300–42 000	2 500–12 500	1 700–5 000
medelsvårt	25	14 000–69 000	4 200–20 800	2 800–8 300
svårt	50	28 000–139 000	8 300–42 000	5 600–16 700

344 I det svåra scenariot är patogenen i huvudsak luftburen, inkubationstiden är kort och
345 sjukdomen smittar effektivt innan symtomen uppträder. Epidemin sprider sig snabbt
346 över hela landet. Nästan alla blir smittade och omkring hälften av dem som smittats
347 uppvisar symtom. Behovet av sjukhus- och intensivvård ökar kraftigt i hela
348 befolkningen. Dödsfallsfrekvensen är hög, i synnerhet i riskgrupperna. Befolkningen
349 har ingen immunitet sedan tidigare och det finns inga tillgängliga vacciner.

350 4 Författningsgrund, aktörer och 351 finansiering

352 **Till grund för hanteringen av pandemin ligger lagstiftningen, som**
353 **anger myndighetsaktörerna, deras befogenheter och**
354 **verksamhetsätt samt tryggar tillräcklig finansiering för**
355 **bekämpningsåtgärder och återhämtning.**

356 4.1 Författningsgrunden för 357 pandemihanteringen

358 Rätt till trygghet, liv, hälsa och tillräckliga social-, hälsovårds- och sjukvårdstjänster är
359 grundläggande fri- och rättigheter som anges i grundlagen och mänskliga rättigheter
360 som tryggas i internationella konventioner. De grundläggande fri- och rättigheterna är
361 dock inte så ovillkorliga att de inte under några förhållanden får begränsas.
362 Exempelvis kan individens utövning av sina grundläggande rättigheter begränsas av
363 att andra människors grundläggande rättigheter tillgodoses. Man bör dock notera att
364 det faktum att de grundläggande fri- och rättigheterna är upptagna i grundlagen ställer
365 betydande krav och begränsar på vilket sätt och hur pass omfattande dessa
366 rättigheter får inskränkas. ¹¹

367 Det allmänna ska se till att de grundläggande och mänskliga rättigheterna tillgodoses i
368 alla situationer. Myndigheterna ska förutom att sköta om direkta hot också förbereda
369 sig på olika tänkbara hot, såsom pandemier. I en rättsstat ska all utövning av offentlig
370 makt bygga på lag och då kan man säkerställa att t.ex. de åtgärder som hanteringen
371 av pandemin förutsätter är godtagbara, nödvändiga och proportionerliga. Med
372 godtagbarhet avses det att grunderna för begränsningen ska vara godtagbara med
373 avseende på systemet med de grundläggande fri- och rättigheterna och påkallade av
374 ett vägande samhälleligt behov. I enlighet med kravet på proportionalitet ska
375 begränsningarna av de grundläggande fri- och rättigheterna vara nödvändiga för att
376 deras syfte ska nås och till sin omfattning stå i rätt proportion till det skyddsobjekt som
377 är skyddat genom de grundläggande fri- och rättigheterna och till vikten av det
378 samhälleliga intresset bakom begränsningarna.

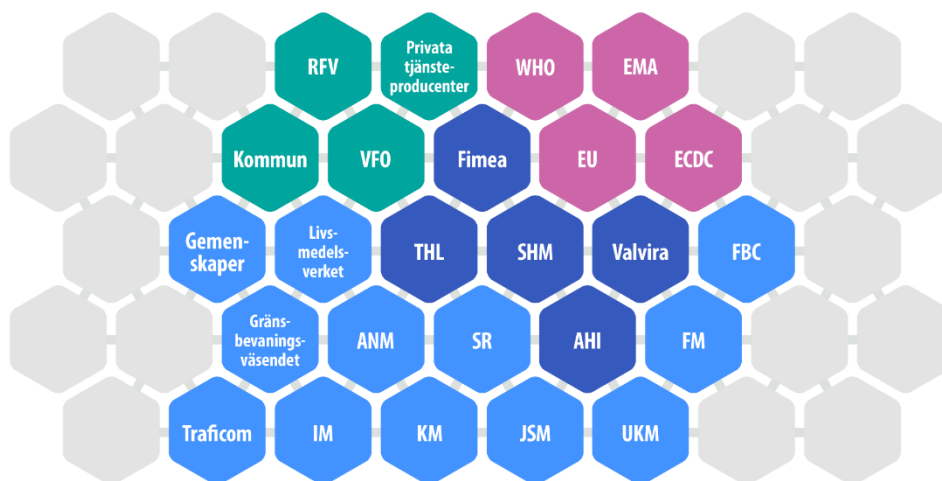
¹¹ RP 309/1993 rd, s. 31

379 I samband med att lagar stiftas bedömer man om de grundläggande rättigheterna blir
380 tillgodosedda. Dessutom bedöms om de grundläggande rättigheterna tillgodoses när
381 en lag tillämpas. Exempelvis i fråga om kravet på att en begränsning ska vara exakt
382 och noggrant avgränsad kan problem som redan finns i en stiftad lag ofta undvikas
383 när den tillämpas genom att den begränsning av en grundläggande rättighet som
384 finns i lagen tolkas restriktivt. Att kraven på proportionalitet uppfylls säkerställs när
385 lagen tillämpas genom att man i varje situation bedömer om en åtgärd är nödvändig
386 och proportionerlig. Även om det t.ex. i lagen om smittsamma sjukdomar ingår
387 befogenhet att sätta personer i karantän i vissa situationer, kräver meddelande om
388 karantän alltid prövning från fall till fall. Kravet på proportionalitet vid begränsandet av
389 grundläggande rättigheter begränsar således förutom utfärdande av
390 behörighetsbestämmelser som tillåter ingripande i de grundläggande rättigheterna
391 också användningen av sådana behörighetsbestämmelser. Författningsgrunden för
392 pandemihanteringen består av nationell lagstiftning, EU-lagstiftning och internationella
393 fördrag (bilaga 1). Lagen om smittsamma sjukdomar (1227/2016) är den viktigaste
394 lagen med bestämmelser om bekämpning av smittsamma sjukdomar i Finland. Syftet
395 med den är att förebygga smittsamma sjukdomar och spridningen av dem samt deras
396 negativa konsekvenser för människor och samhället. En pandemi som till sina
397 verkningar kan jämföras med en synnerligen allvarlig storolycka är ett
398 undantagsförhållande som nämns i beredskapslagen (1552/2011).

Hanteringen av covid-19-pandemin grundade sig på lagen om smittsamma sjukdomar och förordningar som utfärdats med stöd av den. Efter att WHO utlyst covid-19 till ett internationellt hot mot människors hälsa den 30 januari 2020 med stöd av det internationella hälsoreglementet (IHR 2005), utfärdade statsrådet en förordning om att sjukdomen covid-19 ska definieras som en allmänfarlig smittsam sjukdom från och med den 14 februari 2020. Genomförandet av vaccinationer mot covid-19 grundade sig på en förordning om frivilliga covid-19-vaccinationer som utfärdats med stöd av lagen. Lagen om smittsamma sjukdomar svarade dock inte helt mot pandemihanterings behov, varför lagen ändrades sammanlagt 18 gånger under pandemin, främst genom temporära författningar. Pandemin ledde också till ny EU-lagstiftning och behov att ändra internationella överenskommelser.

399 4.2 Aktörer

400 Statsrådet, de riksomfattande och regionala myndigheterna och de statliga
401 inrättningarna är skyldiga att förbereda sig på att sköta sina uppgifter så bra som
402 möjligt såväl i störningssituationer under normala förhållanden som under
403 undantagsförhållanden. Nätverket av aktörer för pandemihanteringen består i enlighet
404 med principen för den övergripande säkerheten av myndigheter, näringsliv,
405 organisationer och medborgare, vilkas expertis och resurser används på ett
406 ändamålsenligt sätt i samarbetet (bild 2).



407

408 Bild 2. Aktörer på regional, nationell och internationell nivå och från olika
 409 förvaltningsområden som deltar i hanteringen av pandemin. Regionförvaltningsverket
 410 (RFV), Europeiska centrumet för förebyggande och kontroll av sjukdomar (ECDC),
 411 Europeiska läkemedelsmyndigheten (EMA), Europeiska unionen (EU), Säkerhets-
 412 och utvecklingscentret för läkemedelsområdet (Fimea), välfärdsområdena (VFO),
 413 Försörjningsberedskapscentralen (FBC), kommunikationsministeriet (KM), jord- och
 414 skogsbruksministeriet (JSM), undervisnings- och kulturministeriet (UKM),
 415 inrikesministeriet (IM), social- och hälsovårdsministeriet (SHM), arbets- och
 416 näringsministeriet (ANM), Institutet för hälsa och välfärd (THL), Transport- och
 417 kommunikationsverket (Traficom), Arbetshälsoinstitutet (AHI), Tillstånds- och
 418 tillsynsverket för social- och hälsovården (Valvira), finansministeriet (FM), statsrådet
 419 (SR), Världshälsoorganisationen (WHO).

420 4.2.1 Regionala myndigheter

421 4.2.1.1 Välfärdsområdena och HUS-sammanslutningen

422 Välfärdsområdena och HUS-sammanslutningen (nedan används benämningen
 423 välfärdsområde om dem båda) ordnar arbetet med att bekämpa smittsamma
 424 sjukdomar inom sitt område i samarbete med de andra områdena. Bekämpning av
 425 smittsamma sjukdomar omfattar förebyggande, tidigt konstaterande och uppföljning
 426 av smittsamma sjukdomar, behövliga åtgärder för utredning eller bekämpning av
 427 epidemier samt undersökning, vård och medicinsk rehabilitering av den som insjuknat
 428 eller misstänks ha insjuknat i en smittsam sjukdom samt bekämpning av
 429 vårdrelaterade infektioner. Välfärdsområdet kan producera de tjänster som det bär
 430 organiseringsansvaret för själv eller i samarbete med andra välfärdsområden eller
 431 skaffa dem från andra tjänsteproducenter genom avtal. Det tar fram lägesbilden för
 432 social- och hälsovården inom sitt område. Det organ som i välfärdsområdet svarar för

433 bekämpning av smittsamma sjukdomar får inom sitt verksamhetsområde besluta om
 434 åtgärder i samband med en omfattande smittorisk. Valfärdsområdet stöder
 435 verksamhetsenheterna inom socialvården och hälso- och sjukvården och
 436 kommunerna i bekämpningen av smittsamma sjukdomar. Valfärdsområdena bildar
 437 samarbetsområden genom vilka det valfärdsområde som är huvudman för ett
 438 universitetssjukhus med sin kompetens stöder de andra valfärdsområdena.
 439 Valfärdsområdet ska förbereda sig på störningssituationer och undantagsförhållanden
 440 såsom pandemier. Norra Österbottens valfärdsområde har till uppgift att förvalta den
 441 nationella beredskapsplaneringsportalen (VALSU).

442 4.2.1.2 Regionförvaltningsverket

443 Regionförvaltningsverket (RFV) samordnar och övervakar bekämpningen av
 444 smittsamma sjukdomar inom sitt område. RFV övervakar att valfärdsområdena har
 445 beredskap för störningar inom hälso- och sjukvården. RFV svarar för att upprätthålla
 446 djursjukdomsberedskapen, utarbetar en regional beredskapsplan för djursjukdomar,
 447 svarar för bekämpningsåtgärderna av djursjukdomar inom sitt område och styr
 448 kommunernas djurhälsomyndigheter. Det sörjer för bekämpningen av allvarliga
 449 djursjukdomar och utredningen av smittsituationen också utanför tjänstetid. RFV
 450 övervakar också beredskapen hos kommunernas miljö- och hälsoskydd. RFV har
 451 befogenhet att fatta vissa förvaltningsbeslut som anges i lagen om smittsamma
 452 sjukdomar. Det har också till uppgift att ordna beredskapsövningar, där man testar hur
 453 beredskapsplanerna fungerar. RFV:s ansvarsområde för arbetarskyddsuppgifter
 454 övervakar, ger råd och anvisningar till arbetsgivare om hur
 455 arbetarskyddslagstiftningen ska följas. Arbetarskyddsmyndigheten riktar vid behov
 456 övervakningen och informationen till arbetsplatser och sådana arbeten där det är
 457 möjligt att bli smittad under sådana omständigheter som beror på arbetet. Social- och
 458 hälsovårdsministeriet ger vid behov anvisningar till arbetarskyddsmyndigheten om hur
 459 smittorisken ska uppmärksammas i tillsynen över arbetarskyddet.¹²

460 4.2.1.3 Kommuner

461 Kommunerna svarar för uppgifter inom undervisning- och kultur, småbarnspedagogik
 462 och miljö- och hälsoskydd samt den beredskap och den beredskapsplanering som hör
 463 samman med dem. Som en del av miljö- och hälsoskyddet sörjer kommunerna för
 464 hälsoskyddet, bekämpningen av djursjukdomar och livsmedelstillsynen. Varje
 465 kommun har en arbetsgrupp för beredskap för livsmedels- och vattenburna epidemier
 466 och för utredning av sådana epidemier.¹³ Kommunalveterinären sörjer för
 467 undersökning av djur, provtagningar, samt utför andra uppgifter för att förhindra att en

¹² Lag om regionförvaltningsverken (896/2009).

¹³ Hälsoskyddslagen (763/1994).

468 sjukdom sprids och för att bekämpa den. Kommunernas olika myndighetsaktörer ska
469 samarbeta med välfärdsområdena i arbetet med att bekämpa smittsamma sjukdomar.

470 4.2.1.4 Ålands landskapsregering

471 Landskapet Åland har lagstiftningsbehörighet i fråga om socialvård och hälso- och
472 sjukvård¹⁴. För hälso- och sjukvården på Åland svarar Ålands hälso- och sjukvård,
473 som lyder under landskapsregeringen. Statens ämbetsverk på Åland sköter på Åland
474 de hälso- och sjukvårdsuppgifter som hör till RFV.^{15,16}

475 4.2.2 Riksomfattande myndigheter och inrättningar

476 4.2.2.1 Social- och hälsovårdsministeriet

477 Den allmänna planeringen, styrningen och övervakningen av bekämpningen av
478 smittsamma sjukdomar hör till social- och hälsovårdsministeriets uppgifter. Ministeriet
479 ansvarar för den rikstäckande beredskapen för störningar inom hälso- och sjukvården
480 eller för hot om sådana, och för ledningen i dessa situationer. Ministeriet koordinerar
481 förvaltningsområdets interna samarbete och samarbetet mellan olika ministerier.
482 Social- och hälsovårdsministeriet kan bestämma att välfärdsområdet ska leda och
483 samordna en störningssituation inom social- och hälsovården. Ministeriet får fatta
484 beslut om arbetsfördelningen vid beredskapscentren. Social- och
485 hälsovårdsministeriet tar fram den riksomfattande lägesbilden för social- och
486 hälsovården i samarbete med beredskapscentren. Ministeriet ansvarar för att utveckla
487 försörjningsberedskapen inom sitt ansvarsområde.

488 4.2.2.2 Institutet för hälsa och välfärd

489 Institutet för hälsa och välfärd (THL) är nationell sakkunniginrättning för
490 bekämpningen av smittsamma sjukdomar. THL följer upp och utreder förekomsten av
491 smittsamma sjukdomar, utvecklar diagnostik för dem och ger befolkningen
492 anvisningar för att undvika smitta. THL styr genomförandet av det nationella
493 vaccinationsprogrammet och andra allmänna vaccinationer, följer upp vaccinens
494 verkningar och stöder Fimea i utredningen av vaccinens biverkningar. THL har tillsatt
495 den nationella expertgruppen för vaccinationsfrågor (KRAR) som stöder institutet vid
496 utvecklandet av vaccin. THL:s läkemedelspartihandel köper in, lagrar och distribuerar
497 vaccin och vissa läkemedel. THL är den nationella kontaktpunkten (National Focal
498 Point) enligt IHR, vilket förutsätter beredskap dygnet runt. Det är också den nationellt

¹⁴ Självstyrelselag för Åland (1144/1991)

¹⁵ Republikens presidents förordning om vissa förvaltningsuppgifter inom hälso- och sjukvården i landskapet Åland (1179/2009)

¹⁶ Lag om regionförvaltningsverken (896/2009)

499 behöriga myndighet som inom EU svarar för att lämna information om smittsamma
500 sjukdomar.

501 Zoonoscentret är en samarbetsform mellan THL och Livsmedelsverket och dess
502 uppgift är att säkerställa ett effektivt och fortlöpande samarbete i uppföljningen och
503 bekämpningen av zoonoser. Kompetenscentrum för biologiska hot (BUOS) är ett
504 gemensamt projekt för THL, Försvarmakten och Livsmedelsverket. Målet är att
505 främja nationell kompetens och samarbete på området, bedöma risker och upprätta
506 riktlinjer för biosäkerheten samt koordinera laboratoriediagnostik som hör ihop med
507 biologiska hot.

508 4.2.2.3 Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet

509 Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea övervakar och styr
510 som behörig myndighet aktörer för att säkerställa att läkemedelsförsörjningen
511 fungerar samt för att trygga tillgången på tillräckliga läkemedel, samt svarar som
512 behörig myndighet för försäljningstillståndsförfarandet för läkemedel och
513 säkerhetsövervakningen av läkemedel. Fimea tar fram den riksomfattande
514 lägesbilden för läkemedlens lagringssituation och bedömer hur den utvecklas. Fimea
515 erbjuder individuell regleringsrådgivning i alla faser av klinisk läkemedelsutveckling.
516 Fimea svarar för övervakningen av att läkemedel och medicintekniska produkter
517 uppfyller kraven. När det gäller mänskliga transplantat övervakar Fimea kvaliteten,
518 säkerheten och spårbarheten hos transplantat avsedda för användning inom vården. I
519 pandemisationer ger Fimea även expertstöd angående vävnads- och blodpreparat.

520 4.2.2.4 Arbetshälsoinstitutet

521 Arbetshälsoinstitutet är det riksomfattande expertinstitutet som ansvarar för
522 forsknings- och serviceverksamhet på arbetarskyddets och arbetshygienens
523 område¹⁷. Arbetshälsoinstitutet ger tillsammans med arbetarskyddsmyndigheterna
524 arbetsgivare anvisningar om hur de gör en riskbedömning av de faktorer som orsakar
525 pandemier och andra biologiska faktorer samt anvisningar om bekämpningsåtgärder
526 för att minska smittsamma sjukdomar i arbetet. Arbetshälsoinstitutet ger vid behov
527 anvisningar för valet och användningen av personlig skyddsutrustning.
528 Arbetshälsoinstitutet stöder social- och hälsovårdsministeriet med att samordna
529 företagshälsovårdens uppgifter med den övriga hälso- och sjukvården vid
530 pandemihanteringen.

¹⁷ Lag om arbetshälsoinstitutets verksamhet och finansiering (159/1978).

531 4.2.2.5 Tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården

532 Tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården (Valvira) är den nationella
533 tillsynsmyndigheten inom området¹⁸. Valvira styr den verksamhet vid
534 regionförvaltningsverken som syftar till att genomföra, samordna och förenhetliga
535 tillsynen och den styrning som hör samman med den. Valviras uppgifter i arbetet med
536 att bekämpa smittsamma sjukdomar innebär i praktiken efterkontroll. Valvira styr
537 kommunernas tillsyn över hälsoskyddslagen på riksnivå i samarbete med
538 regionförvaltningsverken som svarar för den regionala styrningen. Valvira tar fram
539 tillsynsverkets riksomfattande lägesbild.

540 4.2.2.6 Livsmedelsverket

541 Till Livsmedelsverkets uppgifter hör att främja livsmedelssäkerheten, djurens hälsa
542 och växthälsa samt att trygga förutsättningarna för livsmedelsproduktion¹⁹. Verket hör
543 till jord- och skogsbruksministeriets förvaltningsområde. Det svarar för den nationella
544 beredskapen för djursjukdomar, leder och övervakar regionförvaltningsverkens
545 beredskap för djursjukdomar samt dessas verksamhet vid bekämpningen av
546 djursjukdomar. Livsmedelsverket utarbetar en nationell beredskapsplan för
547 djursjukdomar samt riskbedömningar av livsmedelssäkerhet och djurs hälsa. I
548 Livsmedelsverkets laboratorium utreds vad som orsakar djurepidemier vid behov
549 också under jourtid. I bekämpningen av zoonotiska patogener, utredningen av
550 matförgiftningar samt i andra ärenden som gäller livsmedelssäkerheten samarbetar
551 Livsmedelsverket med hälso- och sjukvården.

552 4.2.2.7 Försörjningsberedskapscentralen

553 Försörjningsberedskapsorganisationen består av Försörjningsberedskapscentralen
554 (FBC), Försörjningsberedskapsrådet som är verksamt i samband med den, sektorer
555 och pooler, och i organisationen är aktörer från den offentliga, privata och tredje
556 sektorn representerade. Försörjningsberedskapsorganisationen hör till arbets- och
557 näringsministeriets förvaltningsområde. FBC analyserar risker och hot mot
558 försörjningsberedskapen, utvecklar den, skapar en riksomfattande lägesbild över
559 säkerhetsupplagringen och förvaltar statens säkerhetsupplag. De statliga
560 säkerhetsupplag som förvaltas av FBC kompletterar inom social- och hälsovården de
561 offentliga och privata aktörernas egna förbruknings- och beredskapslager²⁰. Med hjälp
562 av Försörjningsberedskapsfonden upprätthåller FBC förmågan att betala för och

¹⁸ Lag om Tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården (669/2008).

¹⁹ Lag om Livsmedelsverket (371/2018).

²⁰ Lag om tryggande av försörjningsberedskapen (1390/1992).

563 reagera på ekonomiska åtgärder för att trygga försörjningsberedskapen under
564 pandemier och andra plötsliga och oförutsedda situationer.

565 4.2.3 Internationella aktörer

566 4.2.3.1 Europeiska unionen

567 Europeiska unionens (EU) lagstiftande och verkställande institutioner och organ,
568 decentraliserade byråer samt oberoende domstol och centralbank utgör betydelsefulla
569 aktörer i fråga om beredskapen och hanteringen av gränsöverskridande hälsohot.
570 EU:s direktiv och förordningar förenhetligar lagstiftningen i EU-medlemsländerna inom
571 ramen för EU:s befogenhet. Europeiska kommissionens generaldirektorat för hälsa
572 och livsmedelssäkerhet (DG Sante) stöder åtgärder i EU-länderna genom vilka man
573 försöker skydda och förbättra medborgarnas hälsa samt säkerställa tillgänglighet,
574 effektivitet och hållbarhet i hälso- och sjukvårdssystemen. Hälsosäkerhetskommittén
575 (Health Security Committee, HSC) som lyder under DG Sante samordnar
576 kommissionens och medlemsländernas åtgärder i samband med genomförandet av
577 lagstiftningen om gränsöverskridande säkerhetsshot. EU:s Myndighet för beredskap
578 och insatser vid hälsokriser (Health Emergency Preparedness and Response
579 Authority, HERA) har till uppgift att förebygga, upptäcka och snabbt ingripa vid
580 hälsokriser särskilt genom att trygga tillgången på läkemedel och medicintekniska
581 produkter. Europeiska läkemedelsmyndigheten (European Medicines Agency, EMA)
582 är en av EU:s decentraliserade byråer som svarar för den vetenskapliga
583 utvärderingen, övervakningen och säkerhetsuppföljningen av läkemedel för människor
584 och djur. Europeiska arbetsmiljöbyrån EU-OSHA ska samla in, analysera och sprida
585 information om arbetshälsa och arbetsmiljöfrågor. Europeiska myndigheten för
586 livsmedelssäkerhet EFSA producerar oberoende vetenskaplig forskning för att trygga
587 livsmedelssäkerheten. Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) har uppgifter som
588 föräns av EU:s kemikalieförordningar, bl.a. godkännande, riskbedömning och
589 riskhantering i fråga om kemikalier (såsom biocider).

590 Europeiska centrumet för förebyggande och kontroll av sjukdomar (European Centre
591 for Disease Prevention and Control, ECDC) är en av EU:s decentraliserade byråer,
592 som har till uppgift att hjälpa till att förbättra de europeiska ländernas förmåga att
593 bekämpa smittsamma sjukdomar. ECDC förvaltar EU:s system för tidig varning och
594 reaktion (Early Warning and Response System, EWRS), genom vilket kommissionen,
595 medlemsländerna och ECDC får aktuella uppgifter om epidemier, betydande smittfall
596 och bekämpningsåtgärder i EU-området. ECDC tar fram regelbundna
597 riskbedömningar om olika epidemisituationer. Via ECDC:s portal EpiPulse (European
598 surveillance portal for infectious diseases) kan medlemsländerna rapportera om
599 sjukdomsfall och epidemisituationen samt underrätta sig om situationen i andra
600 länder.

601 4.2.3.2 Världshälsoorganisationen

602 Världshälsoorganisationen (World Health Organization, WHO) har en ledande roll när
603 det gäller det normativa arbetet, utvecklingen och koordineringen av den globala
604 hälsopolitiken. WHO ger förslag till konventioner, avtal och reglementen samt
605 rekommendationer i olika hälsofrågor. WHO följer utvecklingen i fråga om den globala
606 hälsoläget, för kontinuerlig statistik över hälsoläget i världens länder och upprätthåller
607 ett system för klassificering av sjukdomar. Organisationen styr dessutom riktningen
608 för den internationella hälsoforskningen och stöder den praktiska tillämpningen av
609 forskningsresultaten. På medlemsstaternas begäran ger den expertstöd bland annat
610 för att utveckla hälsopolitiken eller hantera hälsokriser. WHO:s internationella
611 hälsoreglemente (International Health Regulations, IHR) reglerar beredskapen,
612 förberedelsen och insatsen mot gränsöverskridande hälsohot. WHO har dessutom
613 inlett förhandlingar om ett internationellt pandemiavtal.

614 4.2.4 Övriga aktörer

615 4.2.4.1 Övriga myndigheter

616 Statsrådet leder, övervakar och samordnar tryggheten av samhällets vitala funktioner.
617 Statsrådet svarar för samordnandet av de olika ministeriernas åtgärder. Statsrådets
618 kansli tar fram en riksomfattande lägesbild som gäller olika förvaltningsområden och
619 svarar för den allmänna samordningen inom hanteringen av situationen och för
620 samordningen av statsrådets intensifierade kommunikation. Statsrådets kansli stöder
621 statsministern och tryggar statsrådets verksamhetsförutsättningar och säkerhet.

622 Varje ministerium sköter inom sitt förvaltningsområde den allmänna
623 beredskapsplaneringen för hot enligt den nationella riskbedömningen, såsom
624 pandemier. Jord- och skogsbruksministeriet (JSM) ansvarar för de delområden som
625 gäller bekämpningen av djursjukdomar och tryggheten av primärproduktionen inom
626 livsmedelsförsörjningen, vattenförsörjningen och tryggheten av livsmedlens kvalitet
627 och säkerhet. Arbets- och näringsministeriet (ANM) svarar för frågor i anslutning till
628 näringslivets verksamhetsförutsättningar när det gäller konkurrenskraft, hållbar tillväxt,
629 sysselsättningen, utvecklingen av försörjningsberedskapen och regionutvecklingen.
630 Det svarar dessutom för styrningen av produktionen av nyttigheter samt under
631 undantagsförhållanden för ibruktagandet av särskild arbetsplikt.
632 Kommunikationsministeriet (KM) har till uppgift att säkerställa rörlighet för information,
633 varor och människor och det styr Transport- och kommunikationsverket Traficom.
634 Inrikesministeriet (IM) svarar för den inre säkerheten och migrationsärenden, samt
635 styr Polisstyrelsen, Migrationsverket och Gränsbevakningsväsendet.
636 Utrikesministeriets (UM) verksamhet fokuserar på utrikes- och säkerhetspolitiken,
637 handels- och utvecklingspolitiken samt internationella relationer.

638 Polisen, räddningsmyndigheten, Försvarmakten, Gränsbevakningsväsendet och
 639 Tullen är handräckningsmyndigheter enligt lagen om smittsamma sjukdomar.
 640 Försvarmakten, Gränsbevakningsväsendet, Enheten för hälso- och sjukvård för
 641 fångar, de statliga sinnessjukhusen, statens skolhem och polisen, i fråga om personer
 642 som den har omhändertagit, ska, som en del av den hälso- och sjukvård de ansvarar
 643 för, ordna bekämpning av smittsamma sjukdomar.

644 Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes) är behörig myndighet enligt EU:s
 645 kemikalielagstiftning och det ansvarar bl.a. för den nationella processen att godkänna
 646 desinficeringsprodukter som klassificeras som biocider. I pandemiliknande
 647 risksituationer som gäller folkhälsan får Tukes på ett begränsat sätt och under
 648 övervakning tillåta också sådana biocidpreparat som inte uppfyller bestämmelserna i
 649 lagstiftningen. Social- och hälsovårdsministeriet svarar för resultatstyrningen av Tukes
 650 i fråga om kemikalie- och biocidlagstiftningen. Tukes är också
 651 marknadskontrollmyndighet enligt kemikalielagstiftningen.

652 Gentekniknämnden, som finns i samband med social- och hälsovårdsministeriet,
 653 svarar för nationella tillståndsförfaranden i enlighet med gentekniklagen (377/1995),
 654 när det handlar om utveckling eller produktion av pandemiläkemedel eller
 655 pandemivaccin som innehåller genetiskt modifierade organismer (GMO), såvida man
 656 inte avviker från normala GMO-tillståndsförfaranden genom en EU-rättsakt.
 657 Myndigheter enligt gentekniklagen har också skyldigheter som gäller information och
 658 riskhantering, om pandemin orsakas av GMO som kommer från finländsk verksamhet.

659 4.2.4.2 Privata tjänsteproducenter

660 Företagen inom social- och hälsovården producerar en betydande del av de tjänster
 661 som hör till välfärdsområdenas organiseringsansvar. I avtal om köpta tjänster bör man
 662 på förhand avtala om privata tjänsteproducenters ansvar i pandemisituationer och att
 663 verksamheten ska fortsätta också under undantagsförhållanden. Även enskilda
 664 tjänsteproducenter ska på ett föregripande sätt med metoder för egenkontroll
 665 säkerställa att beredskapen har beaktats i deras verksamhet. Välfärdsområdena ska
 666 styra och övervaka den tjänsteproduktion som hör till dess organiseringsansvar också
 667 i fråga om pandemiberedskap. RFV och Valvira får i sina tillståndsvillkor förutsätta att
 668 en privat producent av social- och hälsovårdstjänster ska kunna förbereda sig på
 669 eventuella epidemier. I pandemihanteringen kan tilläggsanskaffningar av privata
 670 tjänsteproducenter användas.

671 4.2.4.3 Universitet och yrkeshögskolor

672 Universiteten och yrkeshögskolorna är centrala vid utvecklandet av
 673 pandemiberedskapen och den hantering av pandemin som bygger på kunskap.

674 Universitetens har till uppgift att främja forskning, meddela undervisning samt främja
 675 forskningsresultatens genomslagskraft i samhället²¹. Yrkehögskolorna ger
 676 grundläggande undervisning och kompletterande undervisning för yrkesinriktade
 677 expertuppgifter och bedriver tillämpad forsknings- och utvecklingsverksamhet²².
 678 Universitetens och yrkehögskolornas kompetens kan användas när man bedömer
 679 behovet av och ordnar beredskapsutbildning.

680 4.2.4.4 Organisationer, sammanslutningar och befolkning

681 Den specialkompetens och de utbildade frivilliga som finns hos
 682 frivilligorganisationerna är en betydande resurs med tanke på beredskapen inom
 683 social- och hälsovården. Organisationernas uppgifter är kompletterande och
 684 stödjande till sin natur och kan gälla t.ex. handledning, psykosocialt stöd eller
 685 inkvartering. I Finland finns det drygt 11 000 organisationer med anknytning till social-
 686 och hälsovård. Finlands Röda Kors (FRK) är en lagstadgad
 687 katastrofberedskapsorganisation som stöder och kompletterar myndigheternas arbete
 688 i plötsliga olycks- och störningssituationer. Frivilliga räddningstjänsten (Vapepa) är ett
 689 nätverk av frivilliga hjälpare bestående av 50 organisationer och samarbetsparter.
 690 Suomen sosiaali ja terveystyöryhmä (SOSTE) är en riksomfattande takorganisation med
 691 över 300 direkta medlemsorganisationer. Trossamfundet har en viktig roll när det
 692 gäller den övergripande säkerheten. Finlands evangelisk-lutherska kyrka och Finlands
 693 ortodoxa kyrka har en lagstadgad skyldighet att förbereda sig på störningssituationer
 694 och i synnerhet att tillhandahålla andlig vård. Båda kyrkorna har fastigheter och andra
 695 lokaler som vid behov kan användas t.ex. för tillfällig inkvartering. Utöver de
 696 registrerade föreningarna finns det olika oorganiserade sammanslutningar vilkas
 697 expertis kan användas i planeringen av pandemihanteringen och för att förmedla
 698 instruktioner till befolkningen. En förutsättning för hanteringen av pandemin är att
 699 befolkningen litar på och förbinder sig till myndigheternas åtgärder. Individuella
 700 aktiv egen beredskap och sammanslutningar som hjälper till minskar trycket på de
 701 tjänster som myndigheterna ordnar.

702 4.3 Finansiering

703 Att förbereda sig på störningssituationer och undantagsförhållanden, såsom en
 704 pandemi, är en skyldighet för myndigheterna och ämbetsverken inom social- och
 705 hälsovården, varför beredskapen finansieras som en del av den normala
 706 verksamheten. Den statliga finansieringen till välfärdsområdet är kalkylmässig och

²¹ Universitetslagen (558/2009).

²² Yrkehögskolelagen (932/2014).

707 den har allmän täckning. Storleken på finansieringen räknas utifrån servicebehovet,
 708 antalet invånare i välfärdsområdet och andra faktorer. Välfärdsområdets
 709 behovsbaserade finansieringsmodell fördelar finansieringen enligt det rådande
 710 servicebehovet och omständigheterna. Med anledning av finansieringens allmänna
 711 täckning beslutar välfärdsområdet hur finansieringen riktas till olika funktioner och
 712 avtalar med de andra välfärdsområdena i samarbetsområdet om fördelningen av
 713 kostnaderna för den gemensamma verksamheten. Staten kan dessutom medverka i
 714 utvecklandet och upprätthållandet av beredskap och förberedelser genom att betala
 715 ersättning för skötseln av en särskild uppgift. Den statliga finansieringen till statens
 716 ämbetsverk bestäms genom de specifika momenten för ämbetsverken i
 717 statsbudgeten.

718 Under en pandemi kan myndigheternas uppgifter och servicebehovet hos invånarna i
 719 välfärdsområdena avvika från dem under beredskapsfasen. Tillräcklig finansiering är
 720 en del av pandemihanteringen och liksom de andra bekämpningsmetoderna bör den
 721 sättas in vid rätt tidpunkt och vara proportionell. Om pandemihanteringen överskrider
 722 ett välfärdsområdes resurser, kan staten delta i finansieringen i de avvikande
 723 störningssituationerna.

724 Via verksamheten med statsunderstöd kan statlig finansiering inriktas på beredskap.
 725 Statsunderstöden är ett stöd till en myndighet som enligt prövning beviljas för att
 726 understöda en viss verksamhet eller ett visst projekt. Statsunderstöd kan beviljas t.ex.
 727 alla, en del eller endast ett välfärdsområde beroende på vilken verksamhet som
 728 understöds.

729 Utöver ökade kostnader kan hanteringen och konsekvenserna av pandemin orsaka
 730 inkomstbortfall och försörjningssvårigheter för individerna och näringslivet.
 731 Folkpensionsanstalten svarar för den sociala tryggheten också under
 732 undantagsförhållanden. De viktigaste förmånerna som Folkpensionsanstalten betalar
 733 under en pandemi är dagpenning vid smittsam sjukdom under karantän och isolering
 734 samt sjukdagpenning under tiden för arbetsoförmåga. Även behovet av andra
 735 förmåner som utkomstskydd för arbetslösa, bostadsbidrag och utkomststöd kan öka
 736 på grund av att pandemin indirekt medför förlorade förvärvsinkomster. Under
 737 undantagsförhållanden kan vissa ändringar göras i den sociala tryggheten för att
 738 trygga försörjningen, den omedelbara betalningsförmågan och statens likviditet.

739 För att kunna inrikta forskningsfinansieringen i en pandemisituation är det viktigt med
 740 ett nära samarbete med ministerier, forskningsfinansiärer och
 741 forskningsorganisationer för att identifiera forskningsbehov, kompetens och resurser.

742 Den statliga finansieringen bestäms genom det statliga budgetförfarandet. Statsrådet
 743 beslutar om ramarna för statsfinanserna och om reglerna för ramförfarandet för

744 valperioden. Ramarna ses över årligen i samband med att planen för de offentliga
745 finanserna och nästa års budget görs upp. Ändringar i årets statsbudget görs genom
746 tilläggsbudgetförfarande. Riksdagen beslutar om budgeten och tilläggsbudgetarna
747 godkänns.

Covid-19-epidemin medförde extra kostnader och inkomstbortfall för kommunerna, sjukvårdsdistrikten och statens ämbetsverk. Regeringen förband sig att ersätta de direkta kostnaderna av covid-19-pandemin till kommunerna, sjukvårdsdistrikten och landskapet Åland. Statsandelarna för den kommunala basservicen utökades och det beviljades statsunderstöd för de direkta kostnaderna för covid-19. Även sjukvårdsdistrikten beviljades understöd för de extra kostnaderna och för att täcka underskotten under 2020 och 2021. I budgetförfarandet höjdes t.ex. anslagen för THL och FBC. Forskningsfinansieringen kanaliserades för att användas till förståelse av den sjukdomsalstrare som orsakade pandemin, klarläggande av de omfattande direkta och indirekta samhällskonsekvenserna av pandemin och utvecklande av bekämpningsmetoderna. Finansieringen kanaliserades också för att ekonomiskt stödja de företag som lidit av åtgärderna för att hantera pandemin.

748 5 Ledning, koordinering och 749 samarbete

750 **Ledningen av pandemihanteringen grundar sig på lagstadgade**
751 **uppgifter och den behöriga myndighetens ansvar. Myndigheterna**
752 **ska reagera på pandemihotet vid rätt tidpunkt och på**
753 **proportionerligt sätt samt säkerställa kontinuitet i sina uppgifter**
754 **med begränsade resurser. De regionala och riksomfattande**
755 **myndigheterna, näringslivet, organisationerna, de övriga**
756 **sammanslutningarna och medborgarna fungerar i ett koordinerat**
757 **samarbete, som av pandemihanteringsstrategin styrs mot**
758 **gemensamt uppställda mål.**

759 En pandemi är ett hot mot befolkningens hälsa och säkerhet och orsakar en
760 störningssituation inom social- och hälsovården. Ledningens betydelse ökar vid
761 allvarliga störningssituationer i samhället, eftersom man då blir tvungen att fatta
762 betydelsefulla beslut, ofta på basis av bristfällig information om lägesbilden och
763 genom att vara förutseende, och besluten kan ha långtgående konsekvenser. En
764 effektiv hantering av störningssituationer förutsätter att det är tydligt vem som har
765 ansvaret för att leda och agera och att den behöriga myndigheten har förmåga att
766 fatta beslut. Dessutom förutsätts samordning av verksamheten och hantering av
767 kontinuiteten, samarbete och intensifierad kommunikation. I störningssituationer
768 under normala förhållanden grundar sig ledningen på myndigheternas normala
769 befogenheter. Under undantagsförhållanden kan myndigheternas befogenheter
770 avvika från det normala. Koordinering och samordning av verksamhet är särskilt
771 viktigt i gränslandet mellan olika befogenheter. Samarbete, samverkan och
772 samordning är gemensamma arbetsformer, där delade resurser och ändrade
773 funktioner inriktas på att nå ett gemensamt mål.

774 5.1 Samarbetsstrukturer

775 5.1.1 Samverkansmodell för den övergripande 776 säkerheten

777 Den övergripande säkerheten är en nationell samarbetsmodell för beredskap, med
778 vilken vitala samhällsfunktioner ombesörjs i olika störningssituationer, såsom under en
779 pandemi. Grunden för samverkansmodellen utgörs av lagstadgade uppgifter,
780 samarbetsavtal och Säkerhetsstrategin för samhället. Med samverkan avses planering,

781 övning och verksamhet som bygger på en gemensam lägesbild för myndigheterna,
782 lokalförvaltningen, olika förvaltningsområden, näringslivet, forskningsorganisationer,
783 organisationer och medborgare samt på så heltäckande samarbete som möjligt.⁶

784 I störningssituationer agerar man i princip i enlighet med de ledarförhållanden,
785 organisationer och den ansvarsfördelning som förekommer under normala
786 förhållanden. Handlingsmodeller för ledningen som man planerat på förhand, gett
787 utbildning i och övat in såväl på regional nivå som på riksnivå samt att det framgår
788 tydligt bland myndigheterna vem som har ansvaret för ledningen förutsätts för en
789 effektiv verksamhet i störningssituationer. Ansvaret för ledningen kan växla i de olika
790 faserna av en störningssituation.

791 5.1.2 Koordineringsskyldighet

792 Statsrådet leder och övervakar tryggheten av samhällets vitala funktioner och
793 samordnar de olika ministeriernas åtgärder. Statsrådets kansli svarar för den
794 allmänna samordningen inom pandemihanteringen och för samordningen av
795 statsrådets intensifierade kommunikation. Statsrådet kan vid behov inrätta
796 ministerutskott, t.ex. för den tväradministrativa hanteringen av samhälleligt betydande
797 störningssituationer. Social- och hälsovårdsministeriet ansvarar på riksnivå för
798 beredskapen för störningar inom social- och hälsovården eller för hot om sådana, och
799 för ledarskapet i dessa situationer samt samordnar det samarbete som behövs mellan
800 ministerierna.

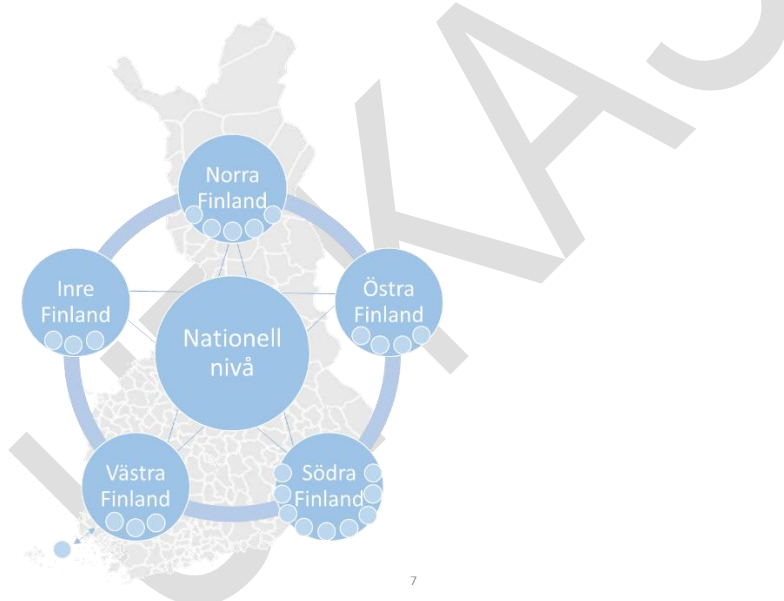
801 RFV har till uppgift, att under Valvira styrning, samordna bekämpningen av
802 smittsamma sjukdomar samt under styrning av Livsmedelsverket koordinera
803 bekämpningen av djursjukdomar inom sitt område. Vårdsområdet är skyldigt att
804 samordna arbetet med att bekämpa smittsamma sjukdomar och beredskapen inför
805 störningssituationer inom sitt område och det ska samarbeta med de andra
806 vårdsområdena. Det vårdsområde som är huvudman för ett universitetssjukhus
807 stöder med sin kompetens andra vårdsområden. I vårdsområdets
808 förvaltningsstadga finns bestämmelser om ordnandet av dess förvaltning och
809 verksamhet.

810 Det är vårdsområdets skyldighet att ordna och leda arbetet med att bekämpa
811 smittsamma sjukdomar inom sitt område och att ha beredskap att ansvara för de
812 uppgifter som gäller bekämpningen av smittsamma sjukdomar inom de tjänster som
813 hör till dess organiseringsansvar i alla situationer. Kommunerna och
814 vårdsområdena måste samarbeta i arbetet med att bekämpa smittsamma
815 sjukdomar inom kommunernas olika sektorer. Exempelvis kommunens miljö- och
816 hälsoskydd verkar i samarbete med vårdsområdet, om pandemin påverkar
817 livsmedelssäkerheten eller pandemin orsakas av en zoonos. Socialvårdens och

818 hälso- och sjukvårdens verksamhetsenheter ska samordna bekämpningsåtgärderna
 819 för infektioner som hör samman med vården tillsammans med välfärdsområdets
 820 åtgärder och de nationella bekämpningsprogrammen.

821 **5.1.3 Samarbetsområden**

822 De samarbetsområden som bildats genom välfärdsområdenas avtal har inrättats för
 823 regional samordning, utveckling och samarbete inom social- och hälsovården. Varje
 824 samarbetsområde har ett universitetssjukhus. De välfärdsområden som är huvudmän
 825 för ett universitetssjukhus ska styra beredskapsplaneringen inom social- och
 826 hälsovården inom sitt samarbetsområde i enlighet med riksomfattande enhetliga
 827 principer. I det välfärdsområde som är huvudman för ett universitetssjukhus ska det
 828 finnas ett beredskapscenter för social- och hälsovården, vars uppgift bl.a. är att
 829 upprätthålla den lägesbild som skildrar beredskapen i social- och hälsovårdens
 830 servicesystem och att förmedla information om lägesbilden till andra myndigheter (bild
 831 3).



832

833 Bild 3. Nätverket av beredskapscenter.

834 **5.1.4 Delegationer och samordningsgrupper**

835 Kanslichefernas och beredskapschefernas möten stöder statsrådet och de behöriga
 836 ministerierna i enlighet med statens krisledningsmodell. Ett flytande samarbete mellan

837 olika myndigheter och aktuell spridning av information om lägesbilden kan kräva att
838 det separat inrättas samordningsgrupper. Samordningen av verksamheten i
839 störningssituationer främjas av att myndighets- och expertnätverken upprätthålls
840 också mellan pandemier.

841 Vid social- och hälsovårdsministeriet finns delegationer som tillsatts av statsrådet.
842 Delegationen för smittsamma sjukdomar (TTNK) har till uppgift att följa hur det
843 allmänna läget i fråga om smittsamma sjukdomar utvecklas och hur bekämpningen av
844 smittsamma sjukdomar lyckas, vid behov ge förslag till bekämpning av smittsamma
845 sjukdomar och utveckla lagstiftning om detta samt bistå social- och
846 hälsovårdsministeriet med sakkunnighjälp vid förebyggande av exceptionella
847 epidemier. Delegationen för social- och hälsovården under undantagsförhållanden
848 (PONK) har till uppgift att främja social- och hälsovårdens beredskap och det
849 nationella och internationella myndighetssamarbete som krävs.

Under den inledande fasen av covid-19-pandemin tillsatte statsrådet en nationell covid-19-koordinationsgrupp bestående av de ansvariga ministeriernas kanslichefer och beredskapschefer. Det främjade tjänstemännens samarbete mellan ministerierna. Senare tillsatte statsrådet en ministerarbetsgrupp med uppgift att tväradministrativt samordna coronaåtgärderna. Principen om en behörig myndighet realiserades redan i pandemins inledande fas, när social- och hälsovårdsministeriet ledde krisen ur hälsosäkerhetsperspektiv. Social- och hälsovårdsministeriet tillsatte en samordningsgrupp för beredskap inom social- och hälsovården samt en operativ grupp som lydde under den och i båda var de riksomfattande expertinstitutionerna, sjukvårdsdistrikten, regionförvaltningsverken och de stora kommunerna representerade. Senare tillsatte ministeriet en nationell samordningsgrupp för testningsberedskap för covid-19 (LAB7), en nationell samordningsgrupp för materiell beredskap (LOG5), samarbetsgruppen för hälsosäkerhet vid gränsövergångsställena och en lägesbilds- och modelleringsgrupp. Dessutom ordnade social- och hälsovårdsministeriet regelbundna möten med sjukvårdsdistriktens chefsöverläkare. TTNK och PONK sammankom oftare än normalt och fokuserade verksamheten på pandemihanteringen. THL sammankallade regelbundet riksomfattande koordineringsmöten. I regionala coronakoordineringsgrupper granskade kommunerna, sjukvårdsdistrikten, regionförvaltningsverken och THL den regionala lägesbilden och koordinerade sina insatser.

850 5.2 Strategisk ledning

851 Med strategisk ledning under en pandemi avses definiering av ändamål och mål med
852 hanteringen av en störningssituation. Strategin stakar ut lösningar och
853 myndighetsbeslut för den operativa ledningen. Strategin betjänar också näringslivet,
854 olika sammanslutningar och medborgarna och en förutsättning för att hanteringen av
855 pandemin ska lyckas är att dessa följer myndigheternas beslut. Det utarbetas en
856 strategi om pandemins sjukdomsalstrare, dess spridning, omständigheterna och
857 genomslagskraften av tillgängliga åtgärder utifrån tillgänglig medicinsk och
858 epidemiologisk information om lägesbilden.

859 Utarbetandet av en strategi är en viktig åtgärd för att förebygga och hantera
860 pandemier och för att återhämta sig efter en pandemi. Utöver fördelar finns det alltid
861 nackdelar med åtgärderna för pandemihantering och dessa berör samhället i stor
862 omfattning. Ofta står individens och gemenskapens bästa mot varandra, men också
863 individens olika grundläggande rättigheter, varför inrättandet av en strategi förutsätter
864 en öppen och involverande samhällsdebatt som bygger på kunskap och värden.
865 Fastställandet av en strategi behövs i synnerhet i situationer då man blir tvungen att
866 göra prioriteringar i verksamheten. Öppenhet och delaktighet i beredningen av
867 strategin kan främjas t.ex. genom hörande av intressentgrupper under de olika
868 faserna av beredningen.

869 En strategi för pandemihanteringen kan utarbetas för att styra hela
870 samhällsverksamheten eller så kan den riktas in på vissa sektorer, såsom social- och
871 hälsovården, en viss åtgärd för pandemihantering eller en viss riskgrupp eller utsatt
872 befolkningsgrupp. Internationella organisationer utarbetar också globala strategier
873 eller strategier som omfattar flera olika stater och som styr det internationella
874 samarbetet inom pandemihanteringen.

875 Målen med pandemihanteringen kan t.ex. vara att skydda befolkningens välfärd, hälsa
876 och liv, förebygga smitta, hindra smittspridning, minska prevalensen, minska
877 överdödighet, skydda riskgrupper, trygga tillgången på social- och hälsovårdstjänster,
878 trygga individernas grundläggande rättigheter, återgång till normal verksamhet i
879 samhället, förebygga direkta och indirekta olägenheter av pandemin samt
880 försiktighetsprincipen. Med tanke på zoonoser bör också djurs hälsa och roll i en
881 pandemi beaktas i strategin. Exempel på olika strategier för att hantera en pandemi är
882 strategin "flattening the curve", genom vilken man strävar efter att förhindra
883 överbelastning inom social- och hälsovården genom att begränsa smittspridningen,
884 strategin för att kväva pandemin samt strategin flockskydd som eftersträvar ett
885 täckande naturligt immunskydd inom befolkningen. Vid utarbetandet av strategin bör
886 särskild vikt läggas vid att trygga välfärden och funktionsförmågan hos utsatta
887 befolkningsgrupper.

Under covid-19-pandemin fattade statsrådet vid sitt allmänna sammanträde den 6 maj 2020 ett principbeslut om en plan för en hybridstrategi för hantering av coronakrisen. Målet var att på ett effektivt sätt begränsa pandemin utan att onödigt mycket orsaka negativa konsekvenser för människor, företag, samhället och tillgodoseendet av de grundläggande fri- och rättigheterna. Målet med strategin var att förhindra att viruset sprids i samhället, att trygga hälso- och sjukvårdens bärkraft och att skydda i synnerhet sådana som hör till riskgrupperna. Det fattades beslut om restriktioner på grundval av en helhetsbedömning så att nyttan som uppnåddes genom dem var så stor som möjligt i förhållande till de sociala och ekonomiska skadeverkningarna som åtgärderna orsakade. Senare fattade statsrådet beslut om den nationella strategin för testning och spårning av covid-19 som kompletterade hybridstrategin samt om Finlands coronavaccinationsstrategi. Strategierna uppdaterades flera gånger när epidemisituationen förändrades.

888 Strategin bör uppdateras vid behov i enlighet med förändrade omständigheter och
889 enligt kunskapsunderlaget. Det kan uppstå ett behov av uppdatering också utifrån
890 olika aspekter som kommit fram i samhällsdebatten. I strategin som stakar ut
891 pandemiberedskapen kan man behandla t.ex. allmän hygienmedvetenhet och
892 hygienkompetens, utvecklandet av ett nationellt vaccinationsprogram,
893 upprätthållandet av hög vaccinationstäckning i befolkningen, användningen av
894 mikrobiäläkemedel, uppföljningssystem eller tillgången på personal och material inom
895 social- och hälsovården. De strategier som gäller pandemihanteringen kan röra t.ex.
896 diagnostik och smittspårning, användning av restriktionsåtgärder, medicinering och
897 vaccination eller kommunikation. Eftervårdsstrategin för återhämtningen efter
898 pandemin kan för sin del gälla olika åtgärder genom vilka man kan bryta den
899 vårdskuld som uppstått, reparera skadliga sociala, samhälleliga eller ekonomiska
900 verkningar som orsakats av pandemihanteringen, anpassa sig till förändrade
901 omständigheter eller bedöma och dra nytta av erfarenheter när beredskapen
902 utvecklas. För att förändringar i strategin ska kunna förutses, kan man i strategin ta
903 med en plan för hur den ska utvärderas.

904 I strategin beskrivs förutom ändamålet och målen också aktörer och metoder för att
905 nå dessa mål. Metoderna kan vara olika rekommendationer och restriktioner, men
906 även gälla resursfördelningen av personal och ekonomi. Den diagnostiska strategin
907 kan fastställa användningen av olika diagnostiska förfaranden.

908 Den nationella strategin utarbetas av social- och hälsovårdsministeriet eller i
909 samhälleligt betydande situationer av statsrådet. Vid sidan av de riksomfattande
910 strategierna kan även regionala och organisationsspecifika strategier utarbetas.
911 Pandemihanteringsstrategin ska vara tydlig och begriplig för de olika
912 användargrupperna. Vid behov för att tydliggöra åtgärderna på det operativa planet
913 kan man utarbeta en särskild verkställighetsplan för strategin.

Under covid-19-pandemin utarbetade social- och hälsovårdsministeriet en handlingsplan till stöd för den hybridstrategi som användes för att hantera coronakrisen. Planen styrde de behöriga myndigheterna i praktiken för att de rekommendationer och restriktioner som det fattades beslut om med stöd av lagen om smittsamma sjukdomar skulle vara ändamålsenliga. Enligt planen fattades beslut om restriktioner i tre steg i enlighet med hur allvarig pandemisituationen var. Det centrala i genomförandet var handlingsmodellen "testa, spåra, isolera och vårda", genom vilken man försökte diagnostisera smittfallen tidigt i laboratorier, spåra smittan effektivt, sätta exponerade i karantän och isolera insjuknade samt ge dem som insjuknat med allvarliga symtom god vård.

914 För strategins genomslagskraft är det viktigt att de steg som tas för att uppnå
915 ändamålet med strategin följs upp och att riktningen ändras vid behov. Uppföljningen
916 av strategins genomslagskraft bygger på pandemins lägesbild. Av strategin bör
917 framgå vilka mätare som ska följas upp samt hur ofta, på vilket sätt och genom vem
918 de ska följas upp. Efter uppföljningen av genomförandet borde man också i efterhand
919 utvärdera hur strategin utfallit som helhet.

920 5.3 Ledning av genomförandet

921 Den behöriga myndigheten leder den operativa verksamheten i enlighet med strategin
922 och svarar för kommunikationen i anslutning till detta både under normala
923 förhållanden och i störningssituationer. För genomförandet av pandemihanteringen
924 svarar i huvudsak de regionala myndigheterna. Det bör bedömas om åtgärderna är
925 nödvändiga, proportionella och sätts in i rätt tid i relation till den lokala lägesbilden och
926 omständigheterna. Samordning av hanteringsåtgärderna mellan välfärdsområdena
927 och regionförvaltningsverken behövs i synnerhet när välfärdsområdets eller
928 regionförvaltningsverkets lösningar inverkar på möjligheterna för ett annat
929 välfärdsområde eller regionförvaltningsverk att sköta sina uppgifter. Även principen
930 om regional likställighet är bra att beakta. Social- och hälsovårdsministeriet hanterar
931 störningssituationer inom social- och hälsovården på riksnivå. Övriga myndigheter
932 deltar i verksamheten och ger handräckning i den mån som hanteringen av
933 situationen kräver.

934 Det är viktigt att social- och hälsovårdens aktörer vid behov klarar av att ändra sina
935 verksamhetssätt och styra resurser att motsvara nya behov samtidigt som de tryggar
936 fullgörandet av sina andra lagstadgade uppgifter. Sedvanliga sektorspecifika
937 beslutsprocesser som består av många faser är nödvändigtvis inte lämpliga för den
938 dynamiska reaktion på föränderliga situationer som pandemihanteringen kräver.
939 Pandemihanteringen kan förutsätta ibruktagande av ledningsarrangemang som
940 avviker från den normala verksamheten för att säkerställa att beslutsfattandet och den
941 operativa verksamheten blir tillräckligt snabba. De tillgängliga metoderna påverkas
942 också av om de befogenheter i beredskapslagen som ska trygga social- och
943 hälsovården under undantagsförhållanden tagits i bruk.

944

6 Lägesbild och riskbedömning

945

946

947

948

949

950

Planeringen och beslutsfattandet avseende pandemihanteringen grundar sig på lägesbilden. Lägesbilden är en samordnad beskrivning utarbetad av behöriga myndigheter över de rådande förhållandena, de händelser som lett till situationen i fråga, bakgrundsuppgifter om situationen och bedömningar av situationens utveckling samt olika aktörers aktionsberedskap.

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

De första indikationerna på en potentiell pandemi fås från internationella övervakningssystem för smittsamma sjukdomar, till exempel WHO-IHR och larmsystemet för hot över de europeiska gränserna. Den behöriga myndigheten som tar emot indikationen förmedlar informationen både till sitt eget ministerium och till sina intressentgrupper för att vidta omedelbara beredskapsåtgärder. Informationsgången beskrivs i säkerhetsstrategin för samhället. Lägesbilden av pandemin sammanställs utgående från olika teman, olika informationskällor och av olika myndigheter. Lägesbilden kan antingen vara organisationsspecifik, lokal, regional, nationell eller internationell. De olika pandemifaserna kräver olika lägesbilder. Mellan pandemierna betonas behovet av lägesbildinformation relaterad till förbyggande och beredskap. Lägesbilden av en pandemifas grundar sig på lägesbilden för normala förhållanden men behovet av informationsmängd och aktualitet ökar och information behövs till exempel om sjukdomsalstraren och dess spridning och belastningen av servicen. I pandemins återhämtningsfas kan behovet av lägesbildinformation till exempel fokusera på de indirekta sociala och ekonomiska effekterna av pandemin.

967

968

969

970

971

972

Användningen av lägesbilden är mångsidig, dess användare och användningsändamål mångsidiga. Politiska beslutsfattare och behöriga myndigheter har vid bedömningen av lägesbilden behov av att fatta beslut om pandemihanteringen. Social- och hälsovårdens tjänsteleverantörer använder lägesbilden för planering av tillgången till tjänster och resurser. Det är också många andra aktörer som behöver lägesbilden, till exempel företag, media och medborgarna.

973

974

975

976

977

Lägesbildinformationen ska vara tillgänglig, användbar, enhetlig, omfattande och aktuell. Beslutsfattarna och befolkningen ska kunna lita på lägesbildens kvalitet och de ska vara medvetna om hur informationen bildas. Lägesbildinformationen är i princip offentlig information om det inte föreligger särskilda grunder att hemlighålla informationen.

978

6.1 Indikatorer

979 En entydig falldefinition är en förutsättning för att skapa en lägesbild över pandemins
980 sjukdomsalstrare. Falldefinitionen utarbetas för misstänkta och även fastställda fall
981 och den ska vara internationellt överensstämmande. Falldefinitionerna kan utarbetas
982 separat för smittfall, fall som kräver sjukhusvård eller dödsfall. Ett fastställt fall
983 förutsätter i praktiken alltid en diagnos som grundar sig på laboratorieprov.
984 Falldefinitionens ICD- och ICPC-klassificering möjliggör användning av
985 registeruppgifter.

986 Indikatorerna för lägesbilden är viktiga indikatorer som beskriver pandemin och
987 förändringar i dessa kan leda till åtgärder. Indikatorer som följs upp väljs separat i
988 varje pandemifas och de kan ändras under pandemins gång. Valet av indikatorer
989 påverkas av informationens tillgänglighet, pålitlighet och användbarhet. Indikatorerna
990 för lägesbilden kan delas upp enligt följande:

- 991 1. indikatorer för pandemispredning (tabell 1)
- 992 2. indikatorer för social- och hälsovårdens belastning (tabell 2)
- 993 3. indikatorer som beskriver pandemihanteringens inverkan (tabell 3).

994 Tabell 1. Exempel på indikatorer som beskriver sjukdomsspredningen i befolkningen.

Indikator	Tolkning	Fördelar och begränsningar
Självrapporterade smittfall	Antalet sjukdomsfall som befolkningen själv rapporterat på grundval av positivt hemtest eller självbedömning av symptom.	Minimal fördröjning avseende det faktiska epidemiläget. Inkluderande övervakning innebär betydande felkällor som bland annat hänför sig till hemtesternas tillförlitlighet och exaktheten i falldefinitionen.
Smittfall konstaterade utifrån symptombild	Fall rapporterade av hälsovården som uppfyller den kliniska falldefinitionen.	Måttlig fördröjning avseende det faktiska epidemiläget, från uppkomsten av symptom tills man söker vård. Felkällan är en inexact falldefinition.
Smittfall konstaterade med laboratorieprov	Antalet smittfall som utsöndrar sjukdomsalstraren vid provtagningstidpunkten.	Måttlig fördröjning avseende det faktiska epidemiläget, från uppkomsten av symptom, till provtagning, analysering och rapportering. Begränsningen är diagnostikens tillförlitlighet och tillgänglighet. Antalet observerade smittfall är alltid lägre än det faktiska antalet.
Genomförda laborietest	Antalet genomförda laborietest, oavsett testresultat, beskriver befolkningens testningsaktivitet.	Möjliggör bedömning av andelen positiva test.
Andelen positiva test	Ju lägre andel positiva test desto större andel av smittfallen konstateras med laborietest.	En låg andel positiva test fastställer antalet laboriebekräftade smittfall som en indikator som beskriver epidemin.
Andelen seropositiva	Andelen smittade personer i befolkningen som har utvecklat antikroppar mot patogenen.	En tillförlitlig indikator över förekomsten av sjukdomen i samhället då den även upptäcker symptomfria smittfall.

		Befolkningsserologiska urvalsundersökningar kräver resurser och informationstillgången omfattas av fördröjningar.
Patogenens mutation	En mikrobs mutation och förekomsten av resistenta egenskaper vid slumpmässigt urval av positiva prov från människor, djur eller avloppsvatten.	Stöder genomförandet av bekämpningsåtgärder med läkemedel, vacciner och utan läkemedel. Begränsningen är fördröjningen avseende det faktiska epidemiläget och bedömningen av resultatens betydelse.
Dödsfall	Dödsfall som orsakats direkt (den huvudsakliga dödsorsaken) eller indirekt av patogenen på grundval av det tidsmässiga sambandet eller läkarens utredning av dödsorsaken.	

995 I en pandemisituation behövs en lägesbild av hela servicekedjans verksamhet, såväl
 996 avseende specialiserad sjukvård, primärvård som socialvård (tabell 2). Dessutom kan
 997 organisationer tillhandahålla lägesinformation som är användbar för utvärdering av
 998 servicesystemet. På regional nivå kan granskningen gälla olika verksamhetsenheter,
 999 serviceformer eller specialområden. Det är särskilt viktigt att samla in information om
 1000 tjänster för personer i utsatt ställning. Dessa kan till exempel vara boendeservice och
 1001 hemvård för äldre, barnskyddets vård utom hemmet och institutionsvård för personer
 1002 med funktionsnedsättning.

1003 Tabell 2. Exempel på indikationer som beskriver belastning på social- och
 1004 hälsovårdstjänster.

Indikator	Tolkning	Fördelar och begränsningar
Antalet vårdkontakter (Hilmo)	Antalet mottagningsbesök inom primärvården, den specialiserade sjukvården eller jourpolikliniken där den smittsamma sjukdomen är den huvudsakliga diagnosen.	
Påbörjade vårdperioder (Hilmo)	Nya patienter som skrivits in på bäddavdelningen (även intensivvård) inom en viss tidsperiod och vars diagnos är smittsam sjukdom eller en viss symptomdiagnos samt ett positivt laborietestresultat.	För en del av patienterna är inte orsaken en smittsam sjukdom utan den smittsamma sjukdomen är ett oväntat fynd i samband med vården varmed indikatorn inte beskriver belastningen som orsakas av den smittsamma sjukdomen.
Patienter på bäddavdelningen (Hilmo)	Antalet patienter som vårdas på bäddavdelningen (även intensivvård) vid en viss tidpunkt och vars diagnos är en smittsam sjukdom eller en viss symptomdiagnos samt ett positivt laborietestresultat.	En tillförlitlig indikator för spridningen eftersom en eventuell begränsning av den diagnostiska kapaciteten eller förändringar i hur befolkningen söker sig till testning inte påverkar den.

1005 Indikatorn kan presenteras uppdelad till exempel enligt åldersgrupp eller region.

1006 Genom att kombinera olika informationskällor på individnivå med hjälp av

1007 personbeteckningen är det möjligt att granska till exempel testningsaktiviteten,

1008 incidensen, behovet av sjukhus- och intensivvård och dess längd, eller dödlighet i

1009 olika åldersgrupper eller personer med långtidssjukdomar. På så sätt kan riskfaktorer
1010 identifieras. I mån av möjlighet ska indikatorerna för lägesbilden innefatta information
1011 om pandemins inverkan för personer i utsatt ställning.

1012 Varje indikator har sina begränsningar och endast en samtidig granskning av flera
1013 olika indikatorer gör det möjligt att skapa en helhetsbild av pandemin. Till exempel
1014 kan fall som rapporterats av medborgarna själva (inkluderande övervakning)
1015 användas för att komplettera övervakningen av smittfall som fastställs i laboratorier i
1016 situationer där laboratoriediagnostik inte är tillgänglig. Informationens tillförlitlighet kan
1017 förbättras genom att beakta tidigare sannolikhet för smitta som observerats i andra
1018 informationskällor.

1019 Tabell 3. Exempel på indikatorer som beskriver pandemin och effekterna av
1020 pandemihanteringen.

Indikator	Tolkning	Fördelar och begränsningar
Reproduktionstal R (kalkylerad)	Effektivt R-tal beskriver hur många nya fall en smittad person i genomsnitt smittar i en viss befolkning vid en viss tidpunkt. $R > 1$ betyder tillväxt av epidemin, $R < 1$ begränsning av epidemin.	R-talet kan användas vid bedömningen av epidemins förändringshastighet. R-talet beräknas med den s.k. SIR-modellen genom att använda åldersspecifik incidensinformation om smittfall och/eller sjukhusvård och information om befolkningens immunitet.
Vaccinets effekt	Skillnaden i sjukdomens incidens hos vaccinerade och ovaccinerade vid en viss tidpunkt. Vaccinationseffekten kan granskas i förhållande till smittan, behovet av eller längden på sjukhusvård eller risken för dödsfall.	Effekten som upptäckts i vaccinstudier kan vara annorlunda än den verkliga effekten i befolkningen. Information om vaccinernas effekt att förebygga behovet av sjukhusvård är mer tillförlitlig än informationen om effekten att förebygga smittfall.

1021 6.2 Pandemimodellering

1022 Det möjliga förloppet av en pandemi kan definieras med hjälp av modellering: vi kan
1023 visualisera den nuvarande situationen då tillförlitlig övervakningsinformation saknas
1024 (nowcasting), förutspå till exempel belastningen av sjukvården inom en nära framtid
1025 (forecasting) eller göra scenarier för att studera olika antagandens effekt på
1026 sjukdomsördan inom en nära framtid. Genom modellering är det möjligt att på
1027 förhand uppskatta genomslagskraften av olika pandemihanteringsåtgärder, såsom
1028 smittspårning, restriktioner, vaccinationer eller läkemedel, utvecklingen av antalet fall,
1029 behovet av sjukhusvård eller dödsfall. Lägesbildinformationen som fås från
1030 modelleringen stöder ledningen och beslutsfattandet avseende pandemihanteringen.

1031 Modellerna som används kan vara aggregerade modeller, statistiska modeller eller
 1032 individbaserade modeller. Att göra scenarier om till exempel kommande
 1033 sjukhusbelastning eller dödlighet förutsätter antaganden om infektionens
 1034 smittsamhetsgrad, inkubationstid, från fördröjning till smittsamhet, tiden mellan
 1035 smittgenerationer, smittsamhetens varaktighet, andelen immuna i befolkningen,
 1036 antalet dödsfall och andelen personer som behöver sjukhus- eller intensivvård.
 1037 Modellerna för smittsamma sjukdomar stöder sig på information om befolkningens
 1038 genomsnittliga kontakter. Befolkningens beteende kan dock förändras under
 1039 pandemins gång till exempel till följd av restriktioner.

1040 6.3 Sammanställning av lägesbilden

1041 Det är viktigt att lägesbilden utan dröjsmål är tillgänglig för alla myndigheter som
 1042 behöver den. Lägesbilden är i princip offentlig om det inte föreligger någon särskild
 1043 grund för att sekretessbelägga den vilket ska framgå av dokumentet. Indikatorerna
 1044 och insamlingen av information för pandemins lägesbild grundar sig på
 1045 informationsinsamlingen under normala förhållanden. I ett pandemiläge kan det dock
 1046 även behövas nya indikatorer och informationen måste kanske samlas in genom nya
 1047 metoder eller från nya informationskällor.

1048 Utarbetandet av en lägesbild som omfattar det egna verksamhetsfältet är varje
 1049 myndighets skyldighet. De regionala myndigheterna ansvarar för utarbetandet av en
 1050 regional lägesbild. Vårdsområdet utarbetar social- och hälsovårdens lägesbild
 1051 utifrån sin egen verksamhet och förmedlar den till beredskapscentret i sin region.
 1052 Beredskapscentren utarbetar samarbetsområdets lägesbild som innefattar information
 1053 om servicesystemets verksamhet och belastning, personal- och materialresurser och
 1054 städtjänsternas verksamhet och förmedlar den till vårdsområdena i sin region samt
 1055 till andra viktiga aktörer. RFV ansvarar för utarbetandet av lägesbilden för de
 1056 zoonotiska djursjukdomarna i sitt verksamhetsområde och lämnar uppgifterna till
 1057 Livsmedelsverket. Kommunens miljö- och hälsoskydd samlar in och analyserar
 1058 lägesbilden från sitt eget arbetsfält och verksamhetsområde och förmedlar den vidare
 1059 i enlighet med anvisningarna till RFV eller centrala ämbetsverken inom sitt eget
 1060 förvaltningsområde.

1061 Social- och hälsovårdsministeriet och fem beredskapscenter utarbetar den
 1062 riksomfattande lägesbilden för social- och hälsovården som grundar sig på THL:s
 1063 riksomfattande datainsamling. De nationella myndigheterna och inrättningarna
 1064 utarbetar var och en nationell lägesbild för sitt verksamhetsområde som även
 1065 innefattar viktig internationell information med avseende på den nationella
 1066 beredskapen. Information från andra förvaltningsområden kompletterar lägesbilden

1067 för social- och hälsovården. Livsmedelsverket utarbetar en nationell lägesbild för sitt
 1068 verksamhetsområde tillsammans med kommunerna och RFV och delar lägesbilden
 1069 främst med jord- och skogsbruksministeriet och för zoonosernas del även till THL och
 1070 andra myndigheter och intressentgrupper som berörs av störningssituationen.
 1071 Statsrådets lägescentral (VNtike) vid statsrådets kansli har som uppgift att
 1072 sammanställa en lägesbild som stöd för republikens presidents och statsrådets
 1073 beslutsfattande och verksamhet. Ministerierna, ämbetsverken och inrättningarna ska
 1074 meddela VNtike om sådana störningar eller hot om störningar inom deras
 1075 verksamhetsområde som kan vara av betydelse vid utarbetandet av en lägesbild.

Under covid-19-pandemin inrättade social- och hälsovårdsministeriet en lägesbild- och modelleringsgrupp vars uppgift var att tillhandahålla övervakningsinformation om genomförandet av målen för statsrådets hybridstrategi. Lägesbildrapporter publicerades regelbundet och totalt över 90 stycken. Indikatorerna för lägesbilden definierades i handlingsplanen för hybridstrategin. Indikatorerna var antal tester, andelen positiva tester, incidensen, effektivt reproduktionstal, mängden coronavirus i avloppsvattnet, smittkällornas spårbarhet, antalet personer i sjukhusvård och vaccinationstäckningen. Indikatorerna granskades regionalt och inom olika åldersgrupper. Dessutom publicerades tidvis separata rapporter i vilka man fokuserade på särskilda teman såsom virusets mutation och epidemiläget bland barn och unga. Lägesbilderna publicerades vid presskonferenser.

1076 Med övervakning (monitorering) avses insamling, sammanställning och analysering
 1077 av lägesbildinformation. Datainsamlingen för lägesbilden kan genomföras med hjälp
 1078 av olika övervakningssystem.

1079 **6.3.1 Urvalsövervakning**

1080 Målet med den laboriebaserade urvalsövervakningen är att upptäcka mikrober
 1081 som orsakar nya pandemihot så tidigt som möjligt och att få aktuell information om
 1082 sjukdomens förekomst, sjukdomsalstrarens mutation, allvar och spridning. Vid
 1083 övervakningen samlar hälsovårdens rapportpunkter regelbundet in prover på
 1084 luftvägssekret från patienter vars kliniska diagnos är akut infektion i de övre
 1085 luftvägarna (acute respiratory infection, ARI), influensalik sjukdom (influenza-like
 1086 illness, ILI) eller allvarlig akut infektion i de övre luftvägarna (severe acute respiratory
 1087 infection, SARI) och lämnar dessa till THL för analysering. Övervakningen ska vara
 1088 geografiskt täckande och omfattande representera olika befolkningsgrupper. Under
 1089 pandemin möjliggör övervakningssystemet övervakning av spridningen av den
 1090 pandemiska patogenen.

1091 I Europa genomförs influensaövervakningen i samarbete av ECDC och WHO:s
 1092 europeiska regionalkontor. EU:s influensaövervakningssystem (European Influenza
 1093 Surveillance Network, EISN) samlar varje vecka in influensans virologiska och
 1094 epidemiologiska data från medlemsstaterna till TESSY-datainsamlingssystemet som
 1095 upprätthålls av ECDC. ECDC och WHO:s europeiska regionalkontor publicerar varje
 1096 vecka ett gemensamt meddelande (FluNewsEurope) om influensaläget i Europa.

1097 Målet med WHO:s världsomfattande influensaövervakning (Global Influenza
 1098 Surveillance and Response System, GISRS) är att tidigt upptäcka nya virulenta
 1099 virusstammar och effektivisera informationsutbytet mellan staterna. De nationella
 1100 influensacentren (National Influenza Centre, NIC, THL i Finland) meddelar varje
 1101 vecka sina influensafynd till WHO:s databas FluNet. På grundval av den virologiska
 1102 och epidemiologiska informationen som samlats in från de nationella influensacentren
 1103 ger WHO:s expertgrupp ut rekommendationer om vaccinvirus två gånger om året,
 1104 separat till det norra och södra halvklotet. WHO anser att övervakningssystemet
 1105 enkelt ska kunna utvidgas till att omfatta nya virus och har rekommenderat att
 1106 övervakningen av viruset SARS-CoV-2 ska fogas till GISRS-systemet.

1107 Övervakningen av avloppsvattnet, som THL ansvarar för, erbjuder ett sätt att granska
 1108 mikrobernas förekomst bland befolkningen som inte är beroende av att man söker sig
 1109 till testning eller att rikta testningen. Beroende på var insamlingspunkten för provet är
 1110 beläget i avloppsvattnätverket kan övervakningen vid behov riktas lokalt.

1111 6.3.2 Registerbaserad övervakning

1112 Laboratorier som utför mikrobiologisk diagnostik rapporterar fynden av cirka 70
 1113 namngivna sjukdomsalstrarmikrober till registret över smittsamma sjukdomar. När det
 1114 gäller vissa mikrober lämnar laboratorierna provet till THL som bilaga till rapporten för
 1115 vidare undersökningar. Med hjälp av registret över smittsamma sjukdomar är det
 1116 möjligt att identifiera epidemier och övervaka spridningen av epidemierna. Registret
 1117 kan larma om förekomst som överskrider uppskattningarna (outbreak signal
 1118 detection). Genom att kombinera informationen i registret över smittsamma sjukdomar
 1119 och vårdanmälningsregistret är det möjligt att utreda svårighetsgraden för smittornas
 1120 symptombild.

1121 6.3.3 Övervakning av djursjukdomar

1122 Djurhälsomyndigheterna ansvarar för övervakningen av djursjukdomar och zoonoser
 1123 och övervakningen grundar sig på övervakningsplanen som Livsmedelsverket
 1124 utarbetar varje år. Vid behov riktas övervakningen till nya hot. Övervakningsproverna
 1125 undersöks i myndighetens laboratorier. Livsmedelsverket meddelar THL om
 1126 misstänkta eller konstaterade allvarliga zoonoser som framkommer i övervakningen
 1127 och som äventyrar människors hälsa.

1128 6.4 Riskbedömning

- 1129 I riskbedömningen bedöms svårighetsgraden och sannolikheten för skadan som
1130 riskfaktorn orsakar. I riskbedömningen av pandemin beaktas till exempel
1131 sjukdomsalstrarens egenskaper, prevalensen och dödligheten som den orsakar,
1132 befolkningens mottaglighet för en allvarlig sjukdomsbild och tillgängliga
1133 bekämpningsmetoder.
- 1134 Undersökning av exponeringen och faktorerna som påverkar den är en viktig del av
1135 riskbedömningen. Exempelvis sjukdomsalstrarens smittsamhet, antalet sociala
1136 kontakter i befolkningen och förändringar i dessa kontakter, användningen av
1137 personlig skyddsutrustning och rengöring av ytor och luften inverkar på en persons
1138 exponering för sjukdomsalstraren.
- 1139 Särskilt med avseende på en tidigare okänd sjukdomsalstrare är de olika faktorerna
1140 som påverkar risken fortfarande okända och riskbedömningen måste använda
1141 befintliga egenskaper hos motsvarande sjukdomsalstrare eller historisk information
1142 från tidigare epidemier. Då information om en ny sjukdomsalstrares egenskaper och
1143 hur de förändras börjar samlas in måste modelleringarna kontinuerligt uppdateras.
1144 Även ändringar i vaccinationsskyddet, befolkningens naturliga immunitet,
1145 befolkningens kontakter och användningen av olika skyddsutrustningar inverkar på
1146 riskbedömningsmodellerna.
- 1147 En nationell eller regional riskbedömning beaktar egenskaperna hos den nationella
1148 och lokala verksamhetsmiljön och befolkningen. ECDC bereder riskbedömningar
1149 (Rapid Risk Assessment, RRA) inom EU. Även WHO utarbetar både landspecifika,
1150 regionala och globala riskbedömningar.

1151 7 Intensifierad kommunikation

1152 **Pandemihantering kräver intensifierad kommunikation som måste vara**
1153 **planmässig och utgöra en del av ledningen av pandemin. En god**
1154 **kommunikation under pandemin kräver utöver aktiv**
1155 **myndighetskommunikation även aktiv media med god bakgrundsfakta och**
1156 **ett tätt samarbete mellan myndigheterna och olika intressentgrupper.**

1157 Den intensifierade kommunikationen grundar sig på kommunikationen under normala
1158 förhållanden. Det är bra att hålla en låg tröskel till intensifierad kommunikation och
1159 kommunikationen kan småningom intensifieras från de första tecknen på en pandemi.
1160 Myndigheternas kommunikationsnätverk intensifieras, informationen och
1161 kommunikationens arbetsfördelning säkerställs mellan olika aktörer.

1162 Kommunikationen har två roller i ett pandemiläge:

1163 1. Kommunikationen är en del av ledningen av pandemihanteringen. En fortgående
1164 förbindelse mellan kommunikationen, ledningen och lägesbilden måste
1165 säkerställas. Genom en planerad, förutseende och öppen samt rättidig
1166 kommunikation är det möjligt att svara på det ökade informationsbehovet, lindra
1167 konsekvenserna av pandemin och främja återhämtningen från den.

1168 2. En pandemi ökar människors behov av information och intresse även då krisen
1169 inte berör dem personligen. Medborgarnas, medias och olika intressentgruppers
1170 behov av information ska besvaras effektivt och regelbundet.

1171 Myndigheterna ska i sin kommunikation beakta värderingarna som styr
1172 statsförvaltningens kommunikation: öppenhet, pålitlighet, jämlikhet, förståelse,
1173 interaktion och serviceanda.

1174 7.1 Kommunikationsansvar

1175 Varje behörig myndighet kommunicerar i enlighet med det egna ansvaret. Olika
1176 myndigheter stöder ansvarsmyndigheternas kommunikation med egna meddelanden i
1177 sina egna kanaler. För att myndighetskommunikationen ska vara harmonisk ska
1178 aktörerna informeras på förhand om kommande anvisningar och kommunikation.
1179 Kommunikationsstrategin styr kommunikationen.

- 1180 Social- och hälsovårdsministeriet ansvarar för planeringen och styrningen av den
 1181 nationella kommunikationen om pandemin och dess larmfaser i samarbete med
 1182 inrättningar, särskilt THL, och andra ministerier inom sitt förvaltningsområde.
 1183 Riktlinjerna för kommunikationen ska beakta ändringarna i hotbilden,
 1184 verksamhetsmiljön och bekämpningsmetoderna. Social- och hälsovårdsministeriet
 1185 kommunicerar om ändringar i lagstiftningen och om anvisningar relaterade till
 1186 genomförandet av antagna lagstiftningar direkt till välfärdsområdena,
 1187 regionförvaltningsverkena, kommunerna och Åland samt till andra aktörer och media.
- 1188 THL stöder andra myndigheter med sin expertis och utarbetar anvisningar och
 1189 rekommendationer till yrkespersoner inom hälsovården. THL kommunicerar om de
 1190 smittsamma sjukdomarnas förekomst och hur man skyddar sig mot dem åt
 1191 befolkningen. Livsmedelsverket ansvarar för kommunikationen relaterad till
 1192 djursjukdomar och bekämpningen av dessa som regionförvaltningsverken och
 1193 kommunernas miljö- och hälsoskyddsenheter vid behov kompletterar. Fimea
 1194 producerar och förmedlar information om läkemedel och medicinska enheter.
- 1195 Välfärdsområdena kommunicerar regionalt om epidemiläget och ger anvisningar till
 1196 befolkningen i regionen. Välfärdsområdena kan i sin kommunikation använda material
 1197 som THL producerat och vid behov komplettera det med lokala anvisningar.
 1198 Välfärdsområdena och regionförvaltningsverkena ansvarar för att
 1199 kommunikationsplanerna för den regionala pandemin har inkluderats i
 1200 beredskapsplanerna och att man kommit överens om kommunikationsansvaret.
 1201 Regionförvaltningsverkena övervakar regionala aktörer och ger vid behov ytterligare
 1202 anvisningar om deras kommunikation.
- 1203 Varje ministerium ansvarar för pandemikommunikationen inom sitt eget
 1204 förvaltningsområde. Statsrådets kommunikationsenhet samordnar generellt
 1205 kommunikationsärenden mellan ministerierna. Vid undantagsförhållanden kan den
 1206 omedelbara ledningen för statsförvaltningens kommunikation överföras till statsrådets
 1207 kansli.
- 1208 Varje organisationsledning bestämmer vem som samordnar kommunikationen om
 1209 epidemiläget. Denna person är med i ledningsgruppen för epidemiläget i sin
 1210 organisation. I offentligheten får krishanteringen ett ansikte både nationellt och
 1211 regionalt. Vid en allvarlig kris behövs både en politisk ansvarsperson och en expert
 1212 som ska ha tid för offentlig diskussion. Extern kommunikation är bra att koncentrera
 1213 till vissa personer eller till en kommunikationsenhet så att andra får arbetsro.

1214 7.2 Kommunikationens målgrupper

1215 Målgrupperna för pandemikommunikationen är:

- 1216 • befolkningen i hemlandet och utomlands
- 1217 • social- och hälsovårdspersonal
- 1218 • förvaltningsområdets andra myndigheter
- 1219 • intressentgrupper inom andra förvaltningsområden
- 1220 • media i hemlandet och utomlands
- 1221 • organisationens egen personal (intern kommunikation)
- 1222 • olika intressentgrupper, bl.a. företag, organisationer och föreningar.

1223 I ett pandemiläge måste befolkningen få väldigt detaljerade uppgifter och direktiv om
 1224 vad pandemin betyder lokalt och hur den påverkar det vardagliga livet. Det kan vara
 1225 nödvändigt att rikta nationell befolkningskommunikation till hela befolkningen, en viss
 1226 region eller vissa befolkningsgrupper såsom olika språkgrupper eller turister.
 1227 Informationen ska även vara tillgänglig på lättläst språk och teckenspråk. Regionalt
 1228 ska befolkningen få kommunikation om epidemiläget, direktiv och användningen av
 1229 hälsovårdstjänster.

1230 Personer som reser till Finland från utlandet kan nås via inrikesministeriet,
 1231 Gränsbevakningsväsendet och ambassader belägna i Finland. Personer som reser
 1232 från Finland till utlandet kan nås via utrikesministeriet. Via leverantörer av resor och
 1233 gränsöverskridande trafik kan personer som reser både till och från Finland nås. I
 1234 resenärens hälsoguide som upprätthålls av THL ges information om resenärens
 1235 hälsorisker och förebyggandet av dessa.

1236 Med hjälp av övervakning av media och sociala medier får man reda på hurudan
 1237 information om pandemin som söks, delas och hurudana uppfattningar som
 1238 förknippas med den. På grundval av övervakningen kan felaktiga uppgifter korrigeras,
 1239 huvudbudskap och kommunikationens tyngdpunkt granskas. Befolkningens
 1240 medvetenhet, attityder och beteende samt kommunikationens genomslagskraft kan
 1241 utredas genom enkäter. Genom målgruppundersökningar är det möjligt att utreda
 1242 medborgarnas förtroende för myndigheter och politiska beslutsfattare samt
 1243 engagemang i pandemihanterings strategi och åtgärder, vilket är centralt med
 1244 avseende på genomförandet av dessa.

1245 7.3 Kommunikationens innehåll

1246 Det centrala innehållet i kommunikationen ändras under pandemins olika faser.
 1247 Pandemins förlopp kännetecknas av dess oförutsägbarhet varför

1248 myndighetskommunikationen inte enbart kan förlita sig på händelseinformation utan
 1249 riskkommunikation behövs också. Det är alltså också nödvändigt att berätta om
 1250 sådant som är osäkert och som det inte finns någon exakt information om.

1251 Pandemilägets utveckling påverkar kommunikationens centrala innehåll som kan
 1252 delas in enligt följande:

- 1253 • Sjukdomsalstrarens särdrag och smittmekanismer
- 1254 • Symptom och egenvård av dessa, söka sig till vård, medicinering
- 1255 • Hotet mot hälsan som situationen medför, pandemins utvecklingsscenarier
- 1256 • Fördröjning av spridningen av epidemin och hygien, restriktioner
- 1257 • Vaccinationer
- 1258 • Rättelse av felaktiga uppgifter och rykten, bekämpning av desinformation
- 1259 • Uppföljning av befolkningens sinnesstämningar och stärkande av resiliensen

1260 Uppmärksamhet måste fästas vid begreppens begriplighet, tydlighet, enhetlighet och
 1261 juridiska betydelse. Det är bra att tydligt lyfta fram direktivens förpliktande karaktär
 1262 och aktörernas roller och behörighet i olika frågor.

1263 7.4 Mångsidiga kanaler

1264 I ett pandemiläge ska kommunikationen vara flerkanalig så att information kan
 1265 erbjudas till hela befolkningen och beakta behovet för olika befolkningsgrupper och
 1266 kommunikationens målgrupper. I en flerkanalig kommunikation kompletterar de olika
 1267 kanalerna varandra. Mångsidiga kommunikationskanaler förbättrar även
 1268 kommunikationens möjligheter att fungera i situationer där det förekommer störningar
 1269 i själva kommunikationskanalen. Kommunikationskanalerna och verksamhetssätten
 1270 inom organisationen och organisationerna emellan grundar sig på
 1271 beredskapsplanerna.

1272 Tabell 4. Kommunikationskanaler för pandemihanteringen.

Kommunikationskanal	
Presskonferenser	Presskonferensernas målgrupper är media, medborgarna och intressentgrupperna. Om informationsbehovet är stort kan presskonferenser ordnas regelbundet.
Nätkommunikation	De nationella pandemianvisningarna och lägesbildinformationen med språkversioner sammanställs på THL:s webbsidor. Andra aktörer ska ha information om sin egen verksamhet på sina egna sidor. Nätkommunikation gör det möjligt att via länkar styra läsarna till information som produceras av olika aktörer. Myndigheternas nättjänster ska vid behov kunna betjäna ett stort antal besökare och snabbt kunna modifieras till en mindre kriswebbplats.
Yrkeskommunikation	THL, fackorganisationer och vetenskapsmedia producerar information och utbildning för yrkespersoner inom social- och hälsovården. Hälsovårdens yrkespersoner betraktas som tillförlitliga källor då medborgarna behöver information om pandemin och dess konsekvenser.

Tryckt kommunikationsmaterial	Tryckta anvisningar under pandemitiden kan delas ut till exempelvis hem, skolor, turister eller arbetsplatser. Det tryckta kommunikationsmaterialet kan vara nationellt eller regionalt.
Kommunikationskampanjer, betald annonsering	Kommunikationskampanjerna byggs upp för att vara flexibla så att innehållet kan uppdateras då sjukdomsläget ändras. Kommunikationskampanj och betald annonsering blir aktuell då detaljerade verksamhets- eller beteendeanvisningar ska ges till befolkningen.
Sociala medier	Kommunikationen i sociala medier utgör en kritisk del av medborgarkommunikationen. Via sociala medier är det möjligt att öka interaktionen med medborgare i olika åldrar, hänvisa dem till myndigheternas webbsidor och samla in information till kommunikationsplaneringen. Man ska vara beredd på riklig kontakt. Vid behov samarbetar man med olika aktörer i kommunikationen på sociala medier.
Telefonrådgivning	En del av befolkningen frågar efter direktiv per telefon. I tjänsten är det möjligt att ge allmän information om pandemin och hänvisa de som ringer att vända sig till en behörig aktör. På grundval av kontakterna uppdateras webbsidorna för viktiga aktörer. Personalens utbildning ska tas om hand vartefter epidemiläget, anvisningarna och bekämpningsåtgärderna ändras.
Medborgarnas brev	Under en pandemi mångdubblas antalet skriftliga kontakter som medborgarna skickar. Frågor som framkommer i medborgarbrev kan beaktas som en del av en myndighets beslutsfattande och myndigheternas kommunikation kan förbättras med hjälp av dessa. Medborgarbrev ska besvaras även i pandemilägen.
Myndighets- och nödmeddelanden	Räddnings-, polis- och gränsbevakningsmyndigheterna kan sända ett nödmeddelande via Rundradion. Myndigheten som ansvarar för miljö- och hälsoskyddet kan ge ett nödmeddelande via räddningsverket. Med hjälp av nödcentralen är det möjligt att skicka ett SMS-meddelande till olika operatörers abonnemang.
Text-TV	Text-TV är en bra kanal för informationsförmedling om internet-förbindelserna kraschar. Användningen av text-TV sker enligt överenskommelse med YLE.

1273 8 Materiell beredskap

1274 **Tillgången till läkemedel och medicinska produkter är en förutsättning för**
 1275 **kontinuiteten i social- och hälsovårdens kärn- och stödverksamhet både**
 1276 **under normala förhållanden och under en pandemi. Pandemihanteringen**
 1277 **kan öka användningen av material eller kräva material som avviker från det**
 1278 **normala. Å andra sidan kan tillgången till material försvåras. Social- och**
 1279 **hälsovårdens materiella beredskap bygger på övervakning av lägesbilden,**
 1280 **lagring, upphandling och tryggnad av produktionen.**

1281 Materiell beredskap under pandemin avser försörjningsberedskap av personlig
 1282 skyddsutrustning, vårdmaterial, läkemedel, syre och vacciner, material för diagnostik
 1283 och medicinteknisk utrustning samt material som behövs för vaccinering.
 1284 Materialtillgången är central för arbets-, klient- och patientsäkerheten. Bristen på
 1285 nödvändigt material kan begränsa servicesystemets produktionskapacitet.

1286 Tillgången till material som behövs i pandemihanteringen och utrymmenas
 1287 användbarhet kräver utarbetning och övervakning av lägesbilden för social- och
 1288 hälsovårdens materiella beredskap, planering, tillräckliga beredskapslager för
 1289 välfärdsområdet, nationella säkerhetsupplag, genomförande av ytterligare
 1290 upphandlingar och tryggnad av produktion.

1291 8.1 Ansvarsorgan för försörjningsberedskapen

1292 Välfärdsområdet ansvarar för planeringen och genomförandet av den materiella
 1293 beredskapen avseende de tjänster för vilka de har organiseringsansvar även då
 1294 tjänsterna genomförs genom upphandling från privata tjänstproducenter. Social- och
 1295 hälsovårdsministeriet bedömer och utvecklar i samarbete med FBC den materiella
 1296 beredskapen inom sitt förvaltningsområde. HERA utvecklar hälsovårdens
 1297 försörjningsberedskap på EU-nivå genom att utarbeta en lägesbild, finansiera
 1298 säkerhetsupplag och förbättra produktionsmöjligheterna.

1299 Arbetsgivare har omsorgsplikt för arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet.
 1300 Arbetstagarna skyddas genom tekniska åtgärder och administrativa arrangemang och
 1301 genom att utbilda arbetstagarna att agera korrekt. Om inte ovannämnda åtgärder
 1302 räcker ska personlig skyddsutrustning skaffas som skydd åt arbetstagarna.
 1303 Bekämpningen av smittsamma sjukdomar och val, upphandling och användning av
 1304 skyddsutrustning grundar sig på arbetsgivarens riskbedömning enligt lag.

1305 8.2 Beredskapsnivån

1306 Målet med den materiella beredskapen som vägleder social- och hälsovårdsaktörerna
 1307 definieras på en allmän nivå i statsrådets beslut om målen för
 1308 försörjningsberedskapen. I tidigare beslut har målet varit att säkra viktiga tjänster
 1309 avseende hälsa och befolkningens funktionsförmåga på en normal nivå under 12
 1310 månader. Den materiella beredskapen ska beakta underhåll av vaccin, läkemedel,
 1311 syre, utrustning, förbrukningsartiklar, skyddsmaterial, utrustning, textilier och avlidna,
 1312 laboratoriediagnostik, rengöring och temporära förändringsbehov i
 1313 fastighetsutrymmena. Den obligatoriska lagringen av läkemedel regleras separat²³.

1314 Social- och hälsovårdsaktörerna sörjer för tryggheten av kontinuiteten i sin
 1315 verksamhet i störningssituationer under normala förhållanden och för beredskapen
 1316 under undantagsförhållanden. Den materiella beredskapsnivån grundar sig på
 1317 riskbedömningen som beaktar behovet för säkerställandet av kontinuiteten i
 1318 verksamheten, befolkningens mängden och befolkningens särskilda behov samt
 1319 larmscenarier. Vid fastställandet av en tillräcklig materiell beredskapsnivå ska
 1320 kompetensen hos sakkunniga vid THL, FBC, PONK och välfärdsområdenas
 1321 upphandlingsexperter vid logistikanläggningarna beaktas.

1322 Material som behövs inom social- och hälsovården kan även användas inom andra
 1323 försörjningsberedskapskritiska områden såsom livsmedelsförsörjningen. Störningar i
 1324 tillgången till material kan utöver social- och hälsovårdens bärförmåga även begränsa
 1325 genomförandet av andra samhällsviktiga uppgifter.

1326 För att upprätthålla den materiella försörjningsberedskapen under en pandemi är det
 1327 viktigt att övervaka den tekniska utvecklingen av marknaden och de nödvändiga
 1328 produkterna. Den materiella försörjningsberedskapen ska vara flexibel avseende olika
 1329 lösningar och i en pandemi ska man även vara beredd på att ta i bruk förfaranden
 1330 som avviker från det normala utan att ändra till exempel vårdpraxis och anvisningar.
 1331 Produkter som upphandlas ska utgångsmässigt vara av kvalitet enligt EU:s direktiv
 1332 och förordningar. Skyddsutrustning ska exempelvis ha ett EU-typintyg av det anmälda
 1333 organet. Vid en svår pandemi kan upphandling av material som uppfyller alla
 1334 standarder dock vara svår då den globala efterfrågan ökar.

²³ Lag om obligatorisk lagring av läkemedel (979/2008)

1335 8.3 Upphandling, lagring och produktion

1336 I Finland är försörjningsberedskapen för läkemedel, vacciner, hälsovårdsartiklar och
 1337 utrustning samt personlig skyddsutrustning beroende av import. Upphandlingen av
 1338 medicintekniskt material och skyddsmaterial på den globala marknaden kräver
 1339 särskild kompetens och nätverkande. Det internationella utbudet och tillverkarnas
 1340 leveransförmåga, kvalitet och produktutveckling ska även övervakas avseende
 1341 alternativa leverantörer som inte är verksamma på den finska marknaden. Det är bra
 1342 att sprida normala upphandlingar och upphandlingar under en pandemi till flera
 1343 världsdelar och länder. EU:s gemensamma upphandlingar är lockande för
 1344 producenterna och minskar konkurrensen mellan EU-länderna och kan på så sätt
 1345 garantera tillgången till material och rimliga kostnader. Å andra sidan kan EU-
 1346 samarbete inom materiell försörjningsberedskap minska hamstring som stör
 1347 marknaden.

1348 Pandemin orsakar störningar i produktionen och i den internationella logistiken. Med
 1349 avseende på försörjningsberedskapen ska man sträva efter att trygga importen av
 1350 nödvändiga produkter och tjänster till exempel genom s.k. gröna körfält-förfarande.
 1351 Vid behov ska separata transporter ordnas för material från tillverkningslandet till
 1352 Finland. Särskild hänsyn ska fästas vid transporternas och lagringens säkerhet under
 1353 störningssituationer.

1354 Lagringen innefattar kommersiella lager, användarlager, användarnas
 1355 beredskapslager, statens säkerhetsupplag, obligatoriska läkemedelslager och
 1356 produktionsreserver. Beredskapslager avser lagermängd hos varje aktör som utöver
 1357 upplagringen anses förutsättas för normal verksamhet. Statens säkerhetsupplag
 1358 kompletterar andra primära lagringstyper. Statens säkerhetsupplag är FBC:s
 1359 egendom, andra lagertyper är upplagrarens egendom.

1360 I en pandemisituation ska social- och hälsovårdsaktörerna ha beredskap att ta emot
 1361 och lagra betydligt större varuleveranser än normalt. Valfärdsområdets materiella
 1362 beredskap sprider lagringsriskerna och upprätthåller den regionala beredskapen.

1363 Lagringskostnaderna utgörs av kostnader för kapital, lagringsutrymme, återvinning
 1364 och svinn. Genom lagring av material kan man även uppnå kostnadsfördelar eftersom
 1365 priset på proaktivt upphandlat material under normala förhållanden är förmånligt
 1366 jämfört med upphandling under en pandemi.

1367 Genom att stöda den inhemska produktionen av material är det möjligt att trygga
 1368 försörjningsberedskapen under en pandemi. FBC gör produktionsreservationer för
 1369 den inhemska industrin. Om den inhemska produktionen avbryts mellan pandemier

1370 ska fördröjningen som orsakas av testningen och granskningen av produkternas
1371 överensstämmelse beaktas då tillverkningen startas upp på nytt.

1372 Vid en svår pandemi kan det vara motiverat att utveckla förfaranden som ersätter
1373 upphandling och lagring, såsom säker användning av material vars
1374 förpackningsanteckningar är gamla, återanvändning av material lämpligt för
1375 engångsartiklar och ibruktagande av flergångsmaterial.

1376 8.4 Användning av lager och lägesbild

1377 Användningen av lager i ett pandemiläge och tryggandet av den materiella
1378 försörjningsberedskapen skiljer sig i enlighet med pandemifasen och pandemins
1379 svårighetsgrad. I början av pandemin används kommersiella lager och användarlager
1380 och upphandlingsmängden ökas. Då förbrukningen av materialet för
1381 pandemibekämpningen ökar utvidgas upphandlingskanalerna, den inhemska
1382 produktionen aktiveras och andra beredskapsåtgärder vidtas. Då
1383 materialförbrukningen ökar ytterligare övergår man till användning av
1384 säkerhetsupplagen. Då situationen försvåras ytterligare kan man med tillstånd av
1385 social- och hälsovårdsministeriet frigöra produkter för användning från statens
1386 säkerhetsupplag. Även återanvändningen av engångsmaterial kan övervägas.

1387 Grunden för den materiella beredskapshandlingen är medvetenhet om lagrings- och
1388 förbrukningsmängder, beställda mängder och deras leveranstider samt det inhemska
1389 och internationella marknadsläget. Övervakningen ska vara aktuell.
1390 Samarbetsområdenas beredskapscenter ansvarar för utarbetandet av den regionala
1391 lägesbilden för den materiella beredskapen. FBC sammanställer lägesbilden för den
1392 nationella materiella beredskapen utifrån regionala uppgifter.

Under covid-19-pandemin utvecklades en aktuell lägesbild för hanteringen av den materiella beredskapen där sjukvårdsdistriktens och FBC:s produktvisa lagersituation, beställningar, leveranstider och användningsmängder beaktades. Lägesbilden för den materiella beredskapen sammanställdes av specialupptagningsområdenas logistikcentraler (LOG5-gruppen) och de sju största laboratorierna (LAB7).

1393

9 Mikrobiologisk diagnostik

1394

Laboratediagnostik av infektioner ger god patientvård, förebygger

1395

spridning av sjukdomen och utarbetande av lägesbilden särskilt då en

1396

diagnos inte kan ställas på grundval av symptombilden. Pandemiberedskap

1397

förutsätter att beredskapen för mikrobiologisk diagnostik upprätthålls så

1398

att ett diagnostiskt test som identifierar en ny sjukdomsalstrare vid behov

1399

är tillgängligt så snabbt som möjligt och i tillräcklig omfattning.

1400

9.1 Diagnostiska metoder

1401

Laboratediagnostik av infektion grundar sig på direkt eller indirekt påvisning av

1402

sjukdomsalstrare i patientprovet (tabell 5). Metoder för att påvisa en aktuell smitta är

1403

påvisning av nukleinsyra, antigen och odling. Genom att upptäcka antikroppar kan en

1404

tidigare smitta påvisas.

1405

Tabell 5. Mikrobiologiska laboriemetoder för påvisning av infektion.

Metod	Beskrivning	Fördelar och begränsningar
Påvisning av nukleinsyra	En mikroben (nukleinsyra) påvisas i provet med molekylära metoder varav den mest använda är metoden som grundar sig på polymeraskedjereaktion (PCR). Metoden kan påvisa antingen en enskild mikrob eller flera olika mikrober (multianalytiskt multiplextest).	Förutsätter information om mikrobens gener och särskilda utrymmen och specialkompetens. Automatiserad möjliggör den en stor provmängd, snabb genomgång och överföring av testresultat till patientdatasystemet. Snabb-PCR-testets genomgång är snabbare men provmängden mindre.
Påvisning av antigen	En mikrobs antigener identifieras i prov med hjälp av mono- eller polyklonala antikroppar. Flera metoder, till exempel immunofluorescensfärgning, immunokromatografi och enzymimmunologisk metod (EIA).	Testerna är lätta att använda och snabba och de kan vara kommersiellt tillgängliga. Testernas prestatanda varierar. Ett positivt resultat är väldigt tillförlitligt men ett negativt resultat utesluter inte smitta. Metoden lämpar sig inte för testning av en stor mängd prover.
Bakterie-, svamp- eller virusodling	Bakterier och svamp odlas i ett odlingsmedium, virus å sin sida i cellodlingar. Bakterie- eller svamptillväxt upptäcks till exempel med olika färgningstekniker. Ökning av virus upptäcks genom förändringar i cellodlingen. Odlat virus identifieras antingen med hjälp av virusantikroppar eller nukleinsyratekniker.	Odling kan vara nödvändig för identifiering av mikroben och för fortsatt undersökning. Arbetsdryg metod som kräver särskilda utrymmen och specialkompetens. Metoden är långsam: negativt resultat från bakterieodling fås på en dag, omfattande resultat från virusodling på två veckor. Provtagning och provets förvaringsförhållanden inverkar på odlingsresultatets tillförlitlighet.
Bestämning av antikroppar	Immunförsvaret som genereras av mikroben mäts genom att bestämma IgG-, IgM-	Metodernas prestatanda varierar. Antikroppar kan vanligtvis påvisas först cirka 2–3 veckor efter smittotillfället.

	och/eller IgA-antikroppar för mikrobernas olika proteiner. De mest använda metoderna är enzymimmunologiska och immunokromatografiska.	
--	--	--

1406 Valet av diagnostisk metod påverkas av målet med diagnostiken, metodens prestanda
1407 (känslighet och exakthet), metodens användbarhet (prov mängd och tid för
1408 genomgång) samt kostnader. Prestandan för påvisningstestet för nukleinsyra är
1409 vanligtvis bättre än för påvisningsmetoderna för antigener. Snabb-PCR-tester och
1410 antigenpåvisningstester lämpar sig för patientnära testning (point-of-care, POC).
1411 Antikroppstester kan användas till exempel vid bedömning av vaccinsvaret och i
1412 seroepidemiologiska undersökningar där antalet smittor utreds bland befolkningen.
1413 Vid behov kan olika metoder användas parallellt för att komplettera varandra.

1414 Det finns laboriemetoder för att utreda mikrobernas antigena och genetiska
1415 egenskaper (tabell 6).

1416 Tabell 6. Mikrobiologiska metoder för påvisning av en mikrobs egenskaper.

Metod	Beskrivning	Fördelar och begränsningar
Sekvensering	Påvisar bassekvensen för mikrobens arvs massa. En massiv parallell sekvensering kopierar samtidigt miljontals korta delar av arvs massan.	Möjliggör kartläggning av resistens- och virulensfaktorer, upptäckande av ändringar i mikrobens arvs massa, bedömning av mikrobens evolutiva släktskap, övervakning av cirkulerande virusstammar och stödjande av utredningen av epidemier. Kräver kompetens inom bioinformatik, omfattande jämförelsedatabaser och en stor datorkapacitet. Långsam (3 dygn–2 veckor) och dyr.
Neutralisering	Påvisar mikrobens antigena egenskaper. Den immunologiska reaktionen mellan mikroben och referensserumet jämförs med reaktionen mellan referensmikrobstammen och referensmikrobserumet.	Möjliggör identifiering av mikrobstammar som är antigeniskt avvikande. Kräver specialkompetens och eventuellt särskilda utrymmen. Kräver ett stort antal mikrober. Långsam.

1417 Pandemiberedskap förutsätter att laborier för klinisk mikrobiologi har beredskap
1418 att ta i bruk nya metoder. Utvecklingen av ett PCR-test som identifierar nya
1419 sjukdomsalstrare kräver isolering av mikroben och utredning av dess arvs massa
1420 genom sekvensering. Med hjälp av arvs massan tillverkas mikrobspecifika
1421 komponenter för PCR-testet med vars hjälp det är möjligt att bygga egentillverkat s.k.
1422 in house-PCR-test i laboriet för klinisk mikrobiologi. För tillverkning av
1423 egentillverkat test behövs särskild utrustning, särskilda utrymmen och
1424 specialkompetens. In house-testerna är tillgängliga inom några månader,
1425 kommersiella test senare. Kommersiella tester möjliggör ökad diagnostisk kapacitet.
1426 Användning av flera olika metoder förbättrar diagnostikens funktionssäkerhet.

1427 9.2 Laboratorienätverk

- 1428 Mikrobiologisk diagnostik är en stödtjänst inom hälsovården och utgör en del av
1429 bekämpningen av smittsamma sjukdomar och välfärdsområdet ansvarar för dess
1430 organisering även under ett pandemiläge. Mikrobiologisk diagnostik kan endast
1431 utföras i hälsovårdens verksamhetsenheter som har ett separat tillstånd. Tillstånden
1432 för laboratorier för klinisk mikrobiologi är alltid specifika för
1433 undersökningsbeteckningarna och beviljas av RFV. Syftet med tillståndsförfarandet
1434 är att säkerställa att den mikrobiologiska diagnostiken i Finland utförs av professionell
1435 personal i ändamålsenliga utrymmen med ändamålsenliga metoder.
- 1436 I Finland finns ett geografiskt täckande nätverk av laboratorier för klinisk mikrobiologi.
1437 De största laboratorierna i samband med universitetssjukhusen kan analysera
1438 tusentals prov i dygnet. Mindre laboratorieenheter utökar den regionala täckningen.
1439 Välfärdsområdena organiserar den mikrobiologiska diagnostiken i samarbete med
1440 andra välfärdsområden och det kan vara smart att koncentrera diagnostik som kräver
1441 specialkompetens till vissa laboratorier inom till exempel samarbetsområdet.
- 1442 THL:s laboratorium fungerar som referenslaboratorium för diagnostiken av virus i
1443 luftvägarna. Referenslaboratoriet ger stöd i metodutvecklingen och ibruktagandet,
1444 skickar reagenser som behövs för att utföra testet och erbjuder
1445 kvalitetssäkringstjänster. Det finns även privata laboratorieaktörer i Finland.
- 1446 Livsmedelsverket ansvarar för diagnostiken av allvarliga djursjukdomar och är det
1447 nationella referenslaboratoriet. Laboratorier med högsta bioskyddsnivån (BSL 3) finns
1448 även vid Livsmedelsverket. Djurhälsomyndigheterna ordnar nödvändiga provtagningar
1449 på djur och annat miljö- och hälsoskydd på livsmedel och vatten.
- 1450 Laboratorierna för klinisk mikrobiologi delas in i fyra olika skyddsnivåer för bioskydd
1451 (biosafety level, BSL 1–4) enligt hurdan fara mikroberna som hanteras i dessa kan
1452 orsaka^{24,25}. Definitionen av bioskyddsnivån grundar sig på riskbedömning som beaktar
1453 både riskerna relaterade till mikroben och faktorerna relaterade till arbetet i
1454 laboratoriet²⁶. Arbetet ska iaktta god praxis för mikrobiologiska laboratorier (Good
1455 laboratory practice, GLP).
- 1456 Laboratorier som är verksamma på olika bioskyddsnivåer skiljer sig från varandra till
1457 strukturen och verksamhetssätten. Skyddsnivåerna som tillämpas på patogener vid

²⁴ Statsrådets förordning om skydd för arbetstagare mot risker som orsakas av biologiska agenser (933/2017).

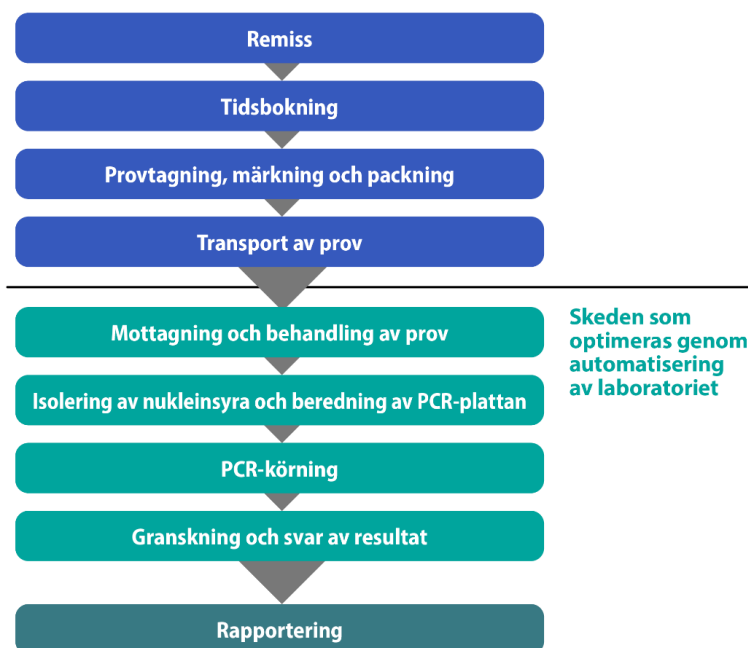
²⁵ Social- och hälsovårdsministeriets förordning om klassificering av biologiska agenser (748/2020).

²⁶ WHO. Laboratory biosafety manual 4th ed., 2020 <https://www.who.int/publications/i/item/9789240011311>.

1458 pandemiskt hot är BSL2–BSL4. Laboratorier för klinisk mikrobiologi är vanligtvis på
 1459 BSL2-nivå. Diagnostik som kräver BSL3-utrymmen har koncentrerats till laboratorier
 1460 som använder särskilda utrymmen. Diagnostik på BSL4-nivå genomförs i samarbete
 1461 med Folkhälsomyndigheten i Sverige. Bioskyddsklassificeringen ska även beaktas på
 1462 paketen och i transporten.

1463 9.3 Organisering av diagnostik

1464 Planeringen och organiseringen av mikrobiologisk diagnostik ska beakta den
 1465 diagnostiska processen och faktorer, fördröjningar och resurser som påverkar den
 1466 (bild 5). Den diagnostiska processen börjar med behovet av forskning och slutar med
 1467 användningen av resultaten i planeringen av patientens vård, smittspårningen eller
 1468 pandemihanteringsåtgärderna.



1469 Bild 5. PCR-diagnostikens process.
 1470

1471 Den diagnostiska strategin vägleder organiseringen och användningen av
 1472 diagnostiken. Behovet av mikrobiologisk diagnostik skiljer sig i pandemins olika faser.
 1473 Mellan pandemier betonas övervakning och beredskap, i pandemins larmfas
 1474 uppsättande av diagnostiken, i pandemifasen säkerställande av en tillräcklig kapacitet
 1475 och riktande av resurserna och i övergångsfasen övergång till övervakning. I

1476 planeringen av den mikrobiologiska diagnostiken ska diagnostikens ändamålsenlighet
1477 och effektivitet beaktas.

1478 9.3.1 Provtagning

1479 I början av en infektion i luftvägarna utsöndras patogenen i de övre luftvägarna, det
1480 primära provet är därmed ett nasofaryngealt pinnprov. Vid behov kan provet även tas
1481 från svalget eller hos blödningskänsliga patienter som ett näsprov. Även sug-, spott-
1482 och gurgelprov kan vara lämpliga som prov. Om patientens sjukdomsbild tyder på
1483 infektion i de nedre luftvägarna kan ett mer representativt prov vara ett hostprov eller
1484 ett bronkoalveolärt lavageprov.

1485 Utgångspunkten för mikrobiologisk diagnostik är en remiss som görs av en
1486 yrkesutbildad person inom hälsovården som grundar sig på en individuell bedömning
1487 av behov av diagnostik, tillämplig metod, fördelar och risker. Då antalet fall ökar under
1488 en pandemi kan det vara motiverat att övergå till screening varmed provtagningen
1489 istället för individuell bedömning grundar sig på allmänna provtagningskriterier såsom
1490 att tillhöra en riskgrupp. Vid screening kan tidsbokningen till provtagning skötas av
1491 andra personer än hälsovårdspersonal eller så kan kunden själv boka tid via
1492 webbapplikationen.

1493 En kvalitativ och trygg provtagning förutsätter specialkompetens men ingen särskild
1494 yrkesbeteckning och provtagningen är inte någon tillståndspliktig verksamhet. Den
1495 första hanteringen av proverna (packning, förvaring och sändning) ska också göras
1496 noggrant för att säkerställa provets kvalitet och personalens säkerhet. Om antalet
1497 provtagningar är stort kan provtagningsprocessen effektiviseras genom att fördela
1498 arbetsuppgifterna. Tidsbokning för provtagning, snabba besök och
1499 utrymmesarrangemang förhindrar trängsel och smitta relaterad till provtagningen.

Under covid-19-pandemin tog man i bruk en centraliserad tidsbokning där man själv bokar tid i Omaolo-tjänsten. Då provtagningskriterierna uppfylls på grundval av symptombedömning hänvisar tjänsten medborgarna till identifiering och tidsbokning för provtagning. Tidsbokning är även möjlig per telefon. Tidsbokningen skapade automatiskt en laboratorieförfrågan för undersökningen i tjänsteproducentens laboratoriedatasystem. Undersökningsresultatet skickades från laboratoriedatasystemet till kunden via textmeddelande. Information om positivt testresultat skickades till läkaren som ansvarar för bekämpningen av smittsamma sjukdomar. Många provtagningspunkter inrättades och provtagningen genomfördes till exempel i tält, utomhusutrymmen och som drive in-verksamhet. Via Omaolo-tjänsten var det möjligt att samla in nödvändig förhandskunskap med avseende på smittspårningen. Danmark tog i bruk ett förfarande under covid-19-pandemin där alla medborgare hade möjlighet att dagligen låta testa sig själva om de så önskade genom en automatisk genererad remiss. Provtagningspunkter ordnades runt om i landet och PCR-analyserna utfördes i ett centraliserat, automatiserat och storskaligt laboratorium.

1500 9.3.2 Diagnostisk kapacitet

1501 Kapaciteten i varje skede av den diagnostiska processen inverkar på diagnostikens
 1502 helhetskapacitet. Fastställandet av mål för den diagnostiska kapaciteten är en del av
 1503 pandemihanteringsstrategin: en ökning av kapaciteten binder resurser och den
 1504 eftersträvade kapaciteten ska vara ändamålsenlig och effektiv. Kapaciteten kan ökas
 1505 genom upplagring och ytterligare upphandling av utrymmen, utrustning och artiklar
 1506 och genom att öka personalresurserna. Processen kan effektiviseras genom
 1507 arbetsfördelning, automatisering och medborgarnas egen aktivitet. En ökning av
 1508 kapaciteten kan dock begränsas av den begränsade tillgången på personal,
 1509 provtagnings- och analysmaterial samt personlig skyddsutrustning. Den globala
 1510 konkurrensen riktas särskilt till kommersiella tester. I ett pandemiläge kan material
 1511 och personal vara tillgängliga från andra laboratorier än laboratorier för klinisk
 1512 mikrobiologi. Till exempel Livsmedelsverket kan vid behov undersöka prov även från
 1513 människor om verkets egna kritiska uppgifter inte äventyras till följd av detta. Detta
 1514 förutsätter dock separata avtal och ansökning om nödvändiga tillstånd. I svåra
 1515 situationer kan man vara tvungen att prioritera mellan olika diagnostiska
 1516 undersökningar.

Under covid-19-pandemin ökades testningskapaciteten för coronaviruset avsevärt. Medan diagnostik av infektioner i luftvägarna tidigare erbjudits i huvudsak till patienter som lagts in på sjukhus testades även patienter utan eller med lindriga symptom under covid-19-pandemin för att tidigt kunna identifiera smittor och bryta smittkedjorna. Som högst var den dagliga testningskapaciteten cirka 3 600 tester per en miljon invånare och dag – i praktiken kring 40 000 PCR-tester och 8 000 antigenester per dag. Den största enskilda faktorn som begränsade kapaciteten var provtagningen.

1517 I pandemins övergångsfas kan diagnostisk kapacitet frigöras men beredskapen ska
 1518 bevaras för att öka kapaciteten igen. Det är särskilt tillgången till utrymmen och
 1519 personalresurser som är utmanande då kapaciteten ska öka på nytt.

1520 Hemprovtagning eller hemtestning kan komplettera hälsovårdens
 1521 testningsverksamhet. En lyckad hemtestning kräver vägledning av befolkningen, bra
 1522 provtagning och enkel hantering av provet och tillräcklig prestanda hos testet.

1523 10 Icke-medicinska 1524 bekämpningsåtgärder

1525 **Pandemihanteringens icke-medicinska bekämpningsåtgärder omfattar**
1526 **olika åtgärder för förhindrande av smittspridning från insjuknade till**
1527 **smittkänsliga personer. De icke-medicinska bekämpningsåtgärdernas**
1528 **användbarhet beror på sjukdomsalstrarens egenskaper. Icke-**
1529 **medicinska bekämpningsåtgärder kan riktas till individer, en viss**
1530 **befolkningsgrupp eller hela befolkningen och vid behov till miljön eller**
1531 **djur.**

1532 Spridningen av smittor kan förhindras antingen genom att minska närkontakten mellan
1533 människor eller smittorisken i samband med kontakten. Med avseende på zoonotiska
1534 sjukdomsalstrare tillämpas motsvarande åtgärder då man arbetar med djurarter som
1535 är känsliga för sjukdomsalstraren. Närkontakter kan minskas både genom frivillig
1536 beteendeförändring och genom ofrivilliga restriktionsbeslut från myndigheterna (bilaga
1537 15). Frivillig efterlevnad av rekommendationerna är särskilt viktig för förebyggandet av
1538 smitta. Restriktionerna är obligatoriska och därmed eventuellt mer effektiva än
1539 rekommendationer. Icke-medicinska bekämpningsåtgärder kan vara nödvändiga i
1540 situationer där inga effektiva medicinska behandlingar eller vaccin i omfattande
1541 utsträckning är tillgängliga mot pandemins sjukdomsalstrare. Bekämpningsåtgärder
1542 som begränsar individens eller befolkningens grundläggande fri- och rättigheter vidtas
1543 i sista hand och de ska vara nödvändiga och proportionerliga med avseende på
1544 nyttan som uppnås. Vid övervägandet ska den epidemiologiska situationen och dess
1545 förutspådda utveckling, sjukdomens riskgrupper och restriktionernas negativa
1546 konsekvenser beaktas. Restriktionernas rättidighet avser både beredskap för ett
1547 proaktivt ibrukttagande av restriktioner och ett planerat slopande av dessa.

1548 10.1 Åtgärder riktade till befolkningen

1549 Icke-medicinska bekämpningsåtgärder mot smitta riktade till befolkningen är
1550 rekommendationer och restriktioner vars syfte är att begränsa närkontakter i
1551 befolkningen och på så sätt spridningen av smitta. Rekommendationerna ska vara
1552 primära framom restriktionerna och de kan till exempel gälla förbyggande av smitta
1553 eller åtgärder vid symptom. Restriktioner riktade till befolkningen omfattar stängning
1554 av social- och hälsovårdsenheter, skolor, daghem, bostäder och motsvarande
1555 utrymmen samt förbud av allmänna sammankomster eller offentliga tillställningar som
1556 antingen välfärdsområdets ansvariga organ för smittsamma sjukdomar eller

1557 regionförvaltningsverket kan besluta om för att förhindra spridning av en smittsam
1558 sjukdom.

1559 Användning av munskydd i befolkningen kan vara en kompletterande
1560 bekämpningsåtgärd mot smitta. Med munskydd avses till exempel kirurgiska mun-
1561 och nässkydd eller faktiska FFP-andningsskydd. Korrekt användning av munskydd
1562 minskar risken att en person med virusmitta i luftvägarna smittar andra.
1563 Användningen av munskydd kan bli aktuellt i situationer där det inte är möjligt att
1564 undvika närkontakt. Andningsskydd minskar användarens exponering för
1565 sjukdomsalstrare som sprids luftvägen.

Under covid-19-pandemin minskade den universella användningen av munskydd antalet luftvägsinfektioner i befolkningen^{27,28}. THL rekommenderade användning av munskydd och användningen var vanlig i till exempel kollektivtrafiken och i offentliga utrymmen såsom butiker, skolor, arbetsplatser eller olika massevenemang.

1566 Genom att skydda ögonens slemhinnor genom användning av visir som täcker
1567 ansiktet, dvs. ansiktsskydd, förhindras dropp- och kontaktsmitta från en person till en
1568 annan. Ansiktsskydd kan användas som alternativ till munskydd för personer som av
1569 hälsoskäl inte kan använda munskydd. En kombinerad användning av visir och
1570 munskydd kan effektivisera bekämpningen av smitta.

1571 Vid genomförandet av rekommendationer och restriktioner bland befolkningen är det
1572 viktigt att beakta deras inverkan i olika befolkningsgrupper, specialgrupper och utsatta
1573 grupper. Informationen om rekommendationer och restriktioner når befolkningen på
1574 olika sätt och olika befolkningsgruppers möjlighet att i praktiken iaktta
1575 rekommendationer och restriktioner är olika. Förutsättningen för att åtgärder riktade till
1576 befolkningen ska vara effektiva är medborgarnas förtroende för myndigheterna och
1577 engagemang för anvisningarna.

1578 Smittspårningen ska beakta djurhälsomyndigheterna om det är fråga om en
1579 sjukdomsalstrare som kan överföras mellan människor och djur. Livsmedelsverket ska
1580 informera om misstänkta eller konstaterade djursjukdomsfall (zoonos) som äventyrar
1581 människors hälsa till THL och även vice versa. RFV eller den kommunala veterinären
1582 ska informera välfärdsområdets behöriga läkare som ansvarar för smittsamma
1583 sjukdomar om sådana djursjukdomar som kan orsaka fara för människors hälsa. På
1584 samma sätt ska välfärdsområdets ansvariga läkare för smittsamma sjukdomar trots
1585 sekretessbestämmelsen informera den kommunala veterinären om en misstänkt,

²⁷ Mitze T, Kosfeld R, Wälde K. 2020 Face masks considerably reduce COVID-19 cases in Germany. PNAS 117 (51) 32293-32301. <https://doi.org/10.1073/pnas.2015954117>

²⁸ Ollila HM, Partinen M, Koskela J, Borghi J, Riikka Savolainen R, Rotkirch A, Liisa T. Laine LT. Face masks to prevent transmission of respiratory infections: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials on face mask use. Plos One Published: December 1, 2022, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271517>

1586 konstaterad eller varsebliven zoonos. Dessutom ska livsmedelstillsynsmyndigheten
 1587 informera myndigheten som avses i lagen om smittsamma sjukdomar om sådant som
 1588 framkommer i tillsynen som kan vara av betydelse i skyddet av befolkningen från
 1589 smittsamma sjukdomar.

1590 10.2 Smittbekämpning på arbetsplatser

1591 Arbetarskyddet är en del av den övergripande säkerheten. Arbetarskyddet förbättrar
 1592 arbetsmiljön och arbetsförhållandena för att säkra och upprätthålla arbetstagarnas
 1593 arbetsförmåga och förebygger och bekämpar olycksfall i arbetet, yrkessjukdomar och
 1594 andra fysiska och psykiska skador på hälsan, dvs. hälsoskador, hos arbetstagarna
 1595 som orsakas av arbetet och arbetsmiljön.

1596 Arbetsgivarens är skyldig att säkra arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet²⁹.
 1597 Arbetsgivaren ska bedöma arbetets hälsorisker för arbetstagarna, deras sannolikhet
 1598 och allvar. Riskbedömningen ska beakta undantagstillstånd och hur de påverkar
 1599 arbetets hälsosamhet och säkerhet. Arbetsgivarna ska föra en förteckning över
 1600 arbetstagare som exponeras för farliga biologiska faktorer såsom sjukdomsalstrare i
 1601 sitt arbete³⁰. På arbetsplatser med flera arbetsgivares arbetstagare eller
 1602 egenföretagare ska arbetsgivarna och egenföretagarna samarbeta så att
 1603 arbetstagarnas säkerhet och hälsa inte äventyras. Sannolikheten för arbetsrelaterade
 1604 smittor påverkas av patogenens egenskaper, antalet och arten av nära kontakter
 1605 mellan kunder, patienter och kollegor, epidemiläget på området där arbetet utförs
 1606 samt information om förekomsten av smittor enligt yrke och bransch.

Under covid-19-pandemin var smittorisken högre inom vissa yrkesgrupper. Till exempel bland social- och hälsovårdsarbetstagare konstaterades fler smittfall hos närvårdare och sjukvårdare än hos andra arbetstagare inom social- och hälsovårdsbranschen. Smittorisken upptäcktes vara ökad även bland arbetstagare inom byggbranschen, serveringsarbetstagare och barnskötare^{31, 32}.

1607 För att trygga arbetstagarnas hälsa ska åtgärder för att förebygga smitta vidtas på
 1608 arbetsplatserna i enlighet med riskbedömningen. Förebyggande åtgärder kan till
 1609 exempel vara vägledning av arbetstagarna, effektiviserad städning och ventilation i

²⁹Arbetarskyddslagen (738/2002) 8 §

³⁰ Statsrådets förordning om skydd för arbetstagare mot risker som orsakas av biologiska agenser (933/2017).

³¹ Koronartartuntojen ja sairaalahoidon riskien arviointi ammatti- ja tuloryhmissä Helsinki GSE Tilannehuone 1.4.2021.

³² Koronavirusinfektio (COVID-19) terveyden- ja sosiaalihuollon työntekijöillä Suomessa 1.2.2020-30.6.2021 : Rekisteripohjainen kohorttitutkimus. Kääriäinen, Sohvi; Harjunmaa, Ulla; Hannila-Handelberg, Tuula; Ollgren, Jukka; Lytykäinen, Outi (2022).

1610 utrymmena, åtgärder som effektiviserar hand- och hosthygien samt
 1611 arbetsarrangemang som minskar antalet närkontakter och längden på dessa, såsom
 1612 hinder, kohorter och distansarbete. Screening av smitta hos arbetstagare kan vara en
 1613 användbar åtgärd i vissa situationer. Då riskbedömningen visar att enbart andra
 1614 åtgärder inte är tillräckliga ska personlig skyddsutrustning väljas för arbetet (bilaga
 1615 2)³³. Skyddsutrustningen ska vara tillräckligt effektiv och lämplig för arbetstagaren att
 1616 använda i arbetet³⁴.

1617 Arbetsgivaren kan ålägga arbetstagare att iakta bekämpningsåtgärderna. En del av
 1618 arbetstagarna kan tillhöra riskgrupper och skyddet av deras hälsa kan kräva särskilda
 1619 åtgärder. Företagshälsovården kan hjälpa till att identifiera personer som tillhör
 1620 riskgrupper och hjälpa till att säkerställa hälsa och säkerhet i arbetet för dessa
 1621 personer. Bekämpningen av smittsamma sjukdomar på arbetsplatserna ska även
 1622 beaktas då arbetsutrymmen och ventilationssystem byggs och renoveras. Det är bra
 1623 att utnyttja arbetshälsoinstitutets och företagshälsovårdens sakkunnighet i
 1624 planeringen av arbetsplatsens bekämpningsåtgärder.

1625 Om en arbetstagare konstateras ha en arbetsrelaterad smitta ska arbetsgivaren stöda
 1626 myndigheterna som utför smittspårning genom att till exempel informera, instruera
 1627 och nå arbetstagarna eller genom att till exempel tillhandahålla personal eller
 1628 utrymmen för att genomföra smittspårning eller vaccinationer.

1629 **10.3 Smittbekämpning i social- och** 1630 **hälsovårdens verksamhetsenheter**

1631 På social- och hälsovårdens arbetsplatser grundar sig bekämpningen av smitta å ena
 1632 sidan på arbetsgivarens arbetarskyddsskyldighet och å andra sidan på skyldigheten
 1633 att trygga kund- och patientsäkerheten samt säkerställa kontinuitet i befolkningens
 1634 tjänster. Socialvårdens och hälsovårdens verksamhet kan ofta inte organiseras utan
 1635 närkontakt och i vården av insjuknade är närkontakten förenad med en ökad
 1636 smittorisk.

1637 I socialvårdens och hälsovårdens verksamhetsenheter ska infektioner relaterade till
 1638 vården och genomförande av tjänsten övervakas och regelbundet bekämpas. Om
 1639 smitta upptäcks i verksamhetsenheterna ska ändamålsenligheten i praxisen för
 1640 skyddsutrustning och andra bekämpningsåtgärder granskas. Beredskap ska finnas för

³³ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/425 om personlig skyddsutrustning.

³⁴ Statsrådets förordning om val och användning av personlig skyddsutrustning i arbetet (427/2021).

- 1641 identifiering, vård, isolering och kohortering av smittade personer och för karantän för
 1642 exponerade personer både avseende planering av utrymmen och resurser, särskilt:
- 1643 • Omorganisering av verksamhet och användning av utrymmen och säkra rutter
 - 1644 • Planering av utskrivning av patienter, platser för fortsatt vård, reservsjukhus,
 1645 transporter och förflyttningar
 - 1646 • Identifiering av smittade och exponerade patienter (symptomuppföljning,
 1647 diagnostiska metoder, hänvisning till vård, kohortering)
 - 1648 • Anvisningar för social- och hälsovårdspersonal (till exempel desinfektion,
 1649 skydd)
 - 1650 • Användning av distanstjänster och distansmottagningar
 - 1651 • Materiell beredskap
 - 1652 • Organisering av arbetsskift (kohortering, förflyttning av personal, rekrytering
 1653 av ytterligare arbetskraft, vilotid, minskning av möten)
 - 1654 • Organisering av företagshälsovård
 - 1655 • Ibruktagande av övervaknings- och rapporteringssystem för pandemimikroben
 - 1656 • Beaktandet av det ökade behovet av avfalls- och institutionsservice
 - 1657 • Uppföljning av förbrukningen av rengörings- och desinficeringsmedel

1658 10.4 Smittspårning

1659 Smittspårning avser utredning av smittkedjor – i praktiken att svara på frågorna ”från
 1660 vem kom smittan?” och å andra sidan ”vem kan den smittade ha utsatt för smitta?”.

1661 Med hjälp av smittspårning är det möjligt att

- 1662 • nå smittade personer och personer exponerade för smitta
- 1663 • bedöma behovet av vård och ge råd, och
- 1664 • vid behov besluta om ofrivilliga åtgärder för individer för att förhindra fortsatt
 1665 smittspridning (bryta smittkedjan).

1666 Velfärdsområdets läkare som ansvarar för smittsamma sjukdomar ansvarar för
 1667 smittspårningen. Om epidemin har spridits till flera olika velfärdsområden stöder
 1668 läkaren som ansvarar för smittsamma sjukdomar vid velfärdsområdet som är
 1669 huvudman för ett universitetssjukhus andra velfärdsområden inom sitt
 1670 samarbetsområde. THL styr och stöder velfärdsområdets smittspårning vid behov och
 1671 THL ansvarar för smittspårningen som kräver internationella samarbete. RFV
 1672 ansvarar för smittspårningen relaterad till djur. Till sin hjälp kan RFV använda den
 1673 kommunala veterinären.

1674 Om det är fråga om en allmänfarlig sjukdom eller en sjukdom som kräver övervakning
 1675 är den smittade personen skyldig att lämna uppgifter som är nödvändiga för
 1676 smittspårningen. Med avseende på sådan sjukdom kan läkaren som ansvarar för
 1677 smittsamma sjukdomar vara i kontakt med personer som bedöms vara exponerade i
 1678 smittspårningen. För utredning av smitta kan en hälsogranskning ordnas och
 1679 deltagandet kan göras obligatoriskt vid en allmänfarlig smittsam sjukdom. Läkaren
 1680 som ansvarar för smittsamma sjukdomar bedömer individuellt huruvida
 1681 förutsättningarna för beslut om frånvaro, karantän eller isolering uppfylls.

1682 Bekämpning av zoonoser förutsätter samarbete mellan hälsovården och
 1683 djurhälsomyndigheterna i smittspårningen. Valfärdsområdets läkare som ansvarar för
 1684 smittsamma sjukdomar och den kommunala veterinären ska informera varandra om
 1685 zoonoser som de upptäcker. På nationell nivå ska THL informera Livsmedelsverket
 1686 om misstänkta eller konstaterade zoonoser, och vice versa. Kommunens
 1687 livsmedelstillsynsmyndighet ska informera valfärdsområdet om sådant som
 1688 framkommer i tillsynen som kan vara av betydelse i skyddet av befolkningen från
 1689 smittsamma sjukdomar.

Under covid-19-pandemin ökade mängden smittspårning avsevärt och därför inrättades fristående enheter i kommunerna och sjukvårdsdistrikten där både hälsovårdspersonal och även annan personal arbetade. Den nationella spårningsutbildningen hjälpte i rekryteringen av nya smittspårare. Nya läkare som ansvarar för smittsamma sjukdomar utsågs för att fatta karantän- och isoleringsbeslut. Smittspårningen och restriktionsåtgärderna för befolkningen slopades i början av år 2022 i och med förekomsten av alltfler smittsamma varianter, mer omfattande insjuknande bland befolkningen samt vaccinationsskyddet.

1690 Smittspårningskapaciteten kan granskas med hjälp av processindikatorer som till
 1691 exempel utgörs av testningens och smittspårningens svarstid, andelen spårade
 1692 smittfall bland alla smittfall och andelen insjuknade i karantän. Spårningsprocessen
 1693 kan effektiviseras genom att utveckla arbetssätten och centralisera
 1694 spårningsverksamheten. Å andra sidan är lokalkännedom viktig särskilt med
 1695 avseende på befolkningen med främmande språk. Även digitala redskap kan
 1696 underlätta spårningen. Med hjälp av en digital blankett med förhandsinformation kan
 1697 man samla in information om då symptomen började och närkontakter. Datasystemet
 1698 avsett för hanteringen av smittspårningen möjliggör utarbetande av en lägesbild för
 1699 smittspårningen och informationsutbyte mellan olika regioner och myndigheter som
 1700 ansvarar för den nationella smittspårningen. Spårningsapplikationer kan effektivisera
 1701 smittbekämpningen.

1702 För att smittspårningen ska vara effektiv ska det vara möjligt att bryta smittkedjor med
 1703 hjälp av den. I praktiken ska en person som exponerats för smitta eller som smittats
 1704 kunna nå innan personen blir smittsam eller så snart som möjligt därefter.
 1705 Smittspårningens effektivitet påverkas i hög grad av sjukdomsalstrarens egenskaper:
 1706 smittsätt, smittsamhet och smittsamhetens varaktighet och dess tidpunkt i förhållande

- 1707 till då symptomen började. Spårningen kan vara effektiv även om all fortsatt
1708 smittspridning inte kan förhindras.

Under covid-19-pandemin togs applikationen Coronablinkern i bruk med vars hjälp det var möjligt att förmedla information om eventuell exponering baserat på information om närkontakter som samlas in med Bluetooth-funktionen på den mobila enheten. Motsvarande applikationer togs även i bruk i flera andra länder och de förmedlade även information om exponering mellan EU-länderna. I Finland var Coronablinkerns nyttjandegrad i toppklass internationellt sett. Applikationen användes som mest av 2,5 miljoner människor och över 80 % av de smittade personerna anmälde smittan via applikationen. Fördelarna med coronablinkern för smittspårningen förblev dock små eftersom det av dataskyddsskäl inte var möjligt att förmedla exakt information om exponeringsplatsen eller exponeringstidpunkten till de som de som fått exponeringslarm. Användningen av applikationen kan dock ha förändrat beteendet hos de personer som fick exponeringsmeddelandet och minskat antalet smittfall.³⁵

1709 10.5 Hälsosäkerhet vid gränserna

- 1710 Icke-medicinska smittbekämpningsmetoder i gränsöverskridande trafik är begränsning
1711 av trafiken och åtgärder riktade till resenärer eller bagage. Smittbekämpning i
1712 gränsöverskridande trafik kan vara av betydelse om sjukdomsalstrarens incidens är
1713 större utanför gränserna än inom landet. Åtgärder som vidtas vid platser för utresa
1714 eller inresa i landet kan dock inte förhindra överföring av mikrober över gränserna.
- 1715 Varje land ansvarar för smittbekämpningen inom sitt territorium i enlighet med sin
1716 egen nationella lagstiftning men bekämpningen vid gränsöverskridande trafik kräver
1717 både samarbete med grannländer och mer omfattande internationell regional och
1718 global samordning. Bekämpningsåtgärderna vid gränsöverskridande trafik skadar
1719 gränstrafikens smidighet vilket kan ha negativa effekter för till exempel
1720 försörjningsberedskapen. WHO ger rekommendationer till medlemsländerna om
1721 åtgärder riktade till resenärer som lämnar eller anländer till landet.
- 1722 År 2019 kom i genomsnitt 93 000 resenärer per dag till Finland över de inre och yttre
1723 gränserna. Helsingfors-Vanda internationella flygplats är med avseende på
1724 smittbekämpningen en viktig gränsöverskridningsplats eftersom smittor även långa
1725 sträckor sprids snabbt med flygtrafiken. År 2019 anlände över 27 000 personer per
1726 dag till Finland med flyg. Via landgränserna anlände cirka 42 000 personer och
1727 sjövägen cirka 24 000 personer per dag. Alla gränsöverskridningsplatser har sina
1728 egna särdrag och infrastrukturer vilket kräver beredskap från de välfärdsområden där
1729 gränsöverskridningspunkterna finns. Hälsosäkerhetsåtgärderna vid gränserna ska

³⁵ Rannikko J, Tamminen P, Hellsten R, Nuorti JP, Syrjänen J. Effectiveness of COVID-19 digital proximity tracing app in Finland. Clin Microbiol Infect. 2022 Jun;28(6):903-904. doi: 10.1016/j.cmi.2022.03.002.

1730 planeras tillsammans med andra myndigheter och trafikidkare som är verksamma vid
1731 gränserna.

1732 10.5.1 Instruktioner för trafiken

1733 Under en pandemi ska resenärer som anländer till Finland instrueras om inresekrav,
1734 gällande rekommendationer och restriktioner i landet samt om åtgärder om symptom
1735 uppträder under resan. Gränsbevakningsväsendet instruerar och övervakar
1736 inresekraven. THL, välfärdsområdena och kommunerna, ambassader i Finland,
1737 privata tjänsteleverantörer för gränsöverskridande trafik samt andra aktörer kan ge
1738 allmänna instruktioner till resenärer som anländer till Finland. Traficom kan ge
1739 anvisningar och föreskrifter till trafikidkare. Å andra sidan är det viktigt att instruera
1740 resenärer som reser från Finland utomlands om smittoriskerna relaterade till resandet
1741 och att söka information om myndighetsinstruktioner i destinationslandet.
1742 Utrikesministeriet utarbetar landspecifika riskbedömningar och ger
1743 resemeddelanden³⁶. THL upprätthåller resenärens hälsoguide³⁷.

Under covid-19-pandemin inrättades en riskbaserad vägledning av resenärer till covid-19-tester vid inresepunkterna genom Finentry och LapLand-tjänsterna. Med hjälp av hälsovårdens användargränssnitt kunde kommunerna och sjukvårdsdistrikten följa genomförandet av testerna. Användningen av tjänsterna var frivillig.

1744 10.5.2 Begränsning av persontrafiken

1745 Om man vill förhindra spridning av en mikroob till landet är en fullständig stängning av
1746 gränserna tillräckligt tidigt den enda möjligheten. Begränsning av trafiken minskar
1747 antalet resenärer som anländer som symptomfria bärare och möjliggör åtgärder
1748 riktade till resenärer som inte skulle vara möjliga med ett större antal resenärer.

1749 Antalet resenärer kan minskas genom att begränsa tillträdet till landet. Enligt
1750 grundlagen har finländska medborgare och personer som permanent bor i Finland
1751 alltid rätt att resa in i landet. Enligt kodexen om Schengengränserna kan ett
1752 medlemsland tillfälligt återinföra gränsbevakningen till sina inre gränser vid vissa
1753 exceptionella omständigheter³⁸. Statsrådet beslutar om tillfälligt återinförande av
1754 gränsbevakningen till de inre gränserna³⁹. Begränsningen av den gränsöverskridande
1755 trafiken kan försvaga importen av varor och tjänster som är nödvändiga med
1756 avseende på försörjningsberedskapen och detta ska beaktas vid beslut om villkor för
1757 tillträde till landet. Vid beslut om begränsning av trafiken ska man beakta att

³⁶ <https://um.fi/resemeddelanden-a-o>

³⁷ <https://thl.fi/sv/web/infektionssjukdomar-och-vaccinationer/sjukdomar-och-bekampning/resenarens-halsoguide>

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/399

³⁹ Gränsbevakningslagen (578/2005)

1758 resenärströmmarna vid olika inresepunkter är nära sammankopplade med varandra
1759 och begränsning av en rutt kan öka antalet resenärer vid en annan rutt.

Under covid-19-pandemin begränsades persontrafiken både vid de inre och de yttre gränserna. Begränsningarna gällde annan än nödvändig persontrafik. Handräckningen från Gränsbevakningsväsendet, Tullen och polisen vid inresepunkterna var nödvändig för att genomföra åtgärderna och de granskade till exempel intyg för covid-19-sjukdomen.

1760 10.5.3 Hälsoundersökning av personer som 1761 anländer till landet

1762 Med hälsoundersökning av personer, djur eller varor som anländer till landet avses en
1763 riskbedömning, utförd av en yrkesperson inom hälsovården, av de som anländer till
1764 landet och den fortsatta smittspridning dessa orsakar och de förebyggande åtgärder
1765 som vidtas på grundval av denna. Hälsoundersökningar riktade till resenärer kan
1766 omfatta till exempel en intervju, klinisk undersökning av hälsotillståndet eller
1767 laboratoriescreening. Velfärdsområdena ansvarar för smittbekämpningsarbetet vid
1768 gränsöverskridningsplatserna på sitt område och för organiseringen av
1769 hälsoundersökningarna. RFV kan besluta att en riktad hälsoundersökning ordnas
1770 inom sitt område. Om det är fråga om en allmänfarlig smittsam sjukdom kan
1771 deltagandet i hälsoundersökningen göras obligatorisk antingen av velfärdsområdets
1772 läkare som ansvarar för smittsamma sjukdomar eller av regionförvaltningsverket för
1773 en enskild eller flera personer. Deltagande i hälsoundersökningen är avgiftsfri för de
1774 som anländer till landet⁴⁰.

1775 Genomförandet av hälsoundersökningar kräver mycket personalresurser varför
1776 undersökningar i praktiken endast kan genomföras för en liten mängd resenärer.
1777 Tillräckliga resurser kan säkerställas genom att rikta hälsoundersökningarna till de
1778 resenärer som löper störst risk att orsaka fortsatt smittspridning, till exempel personer
1779 som vistats på områden med hög incidens. I insamlingen av förhandsuppgifter kan
1780 resenärsmedelanden användas.

1781 Laboratoriescreeningen för inresande är ineffektiv och en stor del av smittfallen förblir
1782 odiagnostiserade eftersom en betydande del av smittorna fortfarande är i
1783 inkubationsfasen vid provtagningstidpunkten⁴¹. På grundval av erfarenhet från tidigare
1784 pandemier och epidemier har screeningen vid utresa och inresa inte uppnått
1785 betydande nytta med avseende på begränsandet av spridningen av mikroben eller

⁴⁰ lagen om klientavgifter inom social- och hälsovården 5 § och 13 §, IHR artikel 40

⁴¹ Gostic KM, Kucharski AJ, Lloyd-Smith JO. Effectiveness of traveller screening for emerging pathogens is shaped by epidemiology and natural history of infection. *Elife*. 2015 Feb 19;4:e05564. doi: 10.7554/eLife.05564. PMID: 25695520; PMCID: PMC4337724.

1786 epidemin. Om en person som reser utomlands från Finland behöver till exempel ett
 1787 intyg över ett negativt laboratorietestresultat för att anlända till ett annat land ansvarar
 1788 resenären själv för anskaffandet av intyget och dess kostnader, om inte annat
 1789 föreskrivs.⁴²

1790 **10.5.4 Gränsöverskridande smittspårning**

1791 Förutsättningen för gränsöverskridande smittspårning är att uppgifter om smittande
 1792 och exponerade personer förmedlas mellan olika länders myndigheter som ansvarar
 1793 för smittspårning så att varje myndighet kan vidta nödvändiga åtgärder i sitt eget land.
 1794 ECDC:s EWRS-system möjliggör ett tryggt informationsutbyte mellan EU-länderna.
 1795 Behovet att förmedla information om resenärer så enhetligt som möjligt mellan olika
 1796 länder och myndigheter med hjälp av datasystem betonas särskilt i situationer där
 1797 gränsöverskridande smitta upptäcks i stor utsträckning.

1798 I Finland ansvarar THL för den gränsöverskridande smittspårningen. THL och
 1799 välfärdsområdets läkare som ansvarar för smittsamma sjukdomar har rätt att få
 1800 resenärers kontaktuppgifter från gränsöverskridande trafiktjänsteproducenter.
 1801 Information om resenärer (Passenger Locator Form, PLF) är en blankett eller digital
 1802 tjänst som resenären själv fyller i där resenären kan meddela exempelvis sina
 1803 kontaktuppgifter och vistelseområdet i avrese- och inreselandet. En gemensam digital
 1804 PLF-blankett har skapats för EU-området⁴³. THL och välfärdsområdet kan inrätta ett
 1805 fallspecifikt register för den gränsöverskridande smittspårningen.

⁴² Mouchtouri VA, Christoforidou EP, An der Heiden M, Menel Lemos C, Fanos M, Rexroth U, Grote U, Belfroid E, Swaan C, Hadjichristodoulou C. Exit and Entry Screening Practices for Infectious Diseases among Travelers at Points of Entry: Looking for Evidence on Public Health Impact. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Nov 21;16(23):4638. doi: 10.3390/ijerph16234638. PMID: 31766548; PMCID: PMC6926871.

⁴³ <https://www.euplf.eu/web/index-2.html>

1806 11 Läkemedel och vacciner

1807 **Läkemedel och vacciner kan ha en avgörande roll i**
 1808 **pandemihanteringen. Genom vaccinering är det möjligt att minska**
 1809 **prevalensen och dödligheten som orsakas av pandemin, liksom**
 1810 **effektiv medicinsk behandling av insjuknade.**
 1811 **Läkemedelsförsörjningen bereder sig för ändringar i**
 1812 **förbrukningen orsakad av störningssituationer. Tillgången till**
 1813 **läkemedel och vacciner mot sjukdomsalstraren begränsas av**
 1814 **långsam forskning och utveckling, utvidgad produktion och**
 1815 **distribution.**

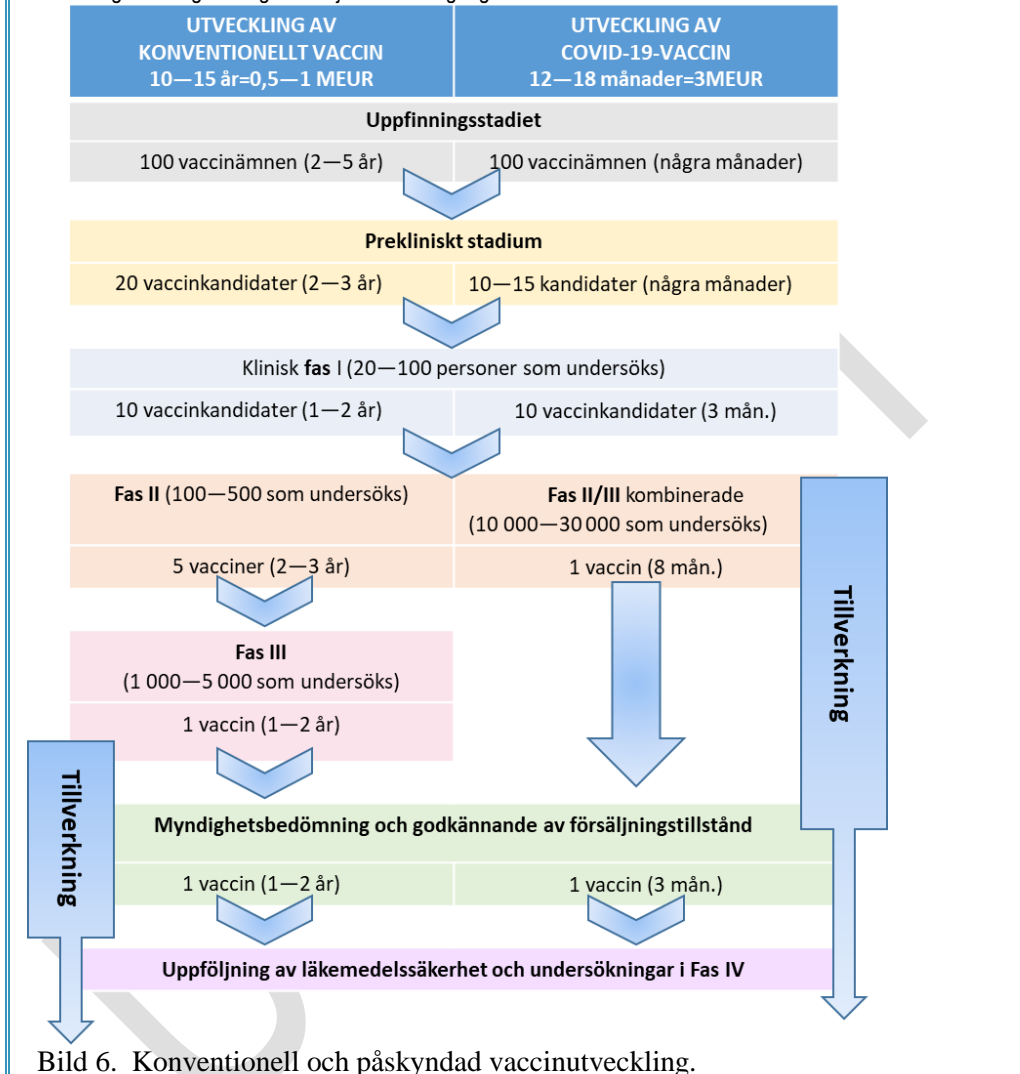
1816 11.1 Läkemedels- och vaccinutveckling

1817 Forskningen om nya läkemedel och vacciner grundar sig starkt på offentlig
 1818 finansiering, akademisk forskning och utvecklingsarbetet i små och medelstora
 1819 läkemedelsföretag. Läkemedels- och vaccinproduktionen är koncentrerad. En
 1820 omfattande klinisk studie är väldigt dyr och görs i huvudsak främst av stora
 1821 läkemedelsföretag som köper intressanta ämnen från mindre konkurrenter. Särskilt
 1822 inom vaccinproduktionen finns det väldigt få betydande, stora aktörer. Utvecklingen
 1823 av virusläkemedel (s.k. antivirala preparat) är svår och läkemedlens effekt är
 1824 begränsad, ofta kan endast ett vaccin effektivt kontrollera virusinfektioner.

1825 Läkemedel tas i bruk i Finland via många olika myndighetsvägar. Läkemedelspreparat
 1826 som används i Finland ska antingen ha försäljningstillstånd beviljat av Europeiska
 1827 kommissionen på grundval av rekommendation från EMA eller försäljningstillstånd
 1828 beviljat av Fimea. Dessutom kan läkemedel överlåtas för användning om Fimea har
 1829 beviljat specialtillstånd eller undantagstillstånd för dessa. Vid störningssituationer i
 1830 hälsovården, såsom vid en pandemi, kan användningen av ett läkemedel tillåtas
 1831 genom beslut av SHM utan försäljningstillstånd beviljat av Fimea.

1832 Kvaliteten på läkemedel och vacciner som beviljats försäljningstillstånd säkerställs i
 1833 ett europeiskt oberoende myndighetslaboratorium innan de släpps ut för användning.
 1834 Innehavaren av försäljningstillståndet av läkemedlet eller vaccinet är skyldig att
 1835 rapportera om säkerhetsövervakningen till myndigheten. Dessutom tar myndigheten i
 1836 varje EU-land (Fimea i Finland) emot och bedömer anmälningar om biverkningar och
 1837 rapporterar dessa till det europeiska centraliserade registret EudraVigilance. Fimea
 1838 och THL övervakar och bedömer i samarbete vaccinernas biverkningar.

Den konventionella läkemedels- och vaccinutvecklingen kan ta upp till 10–15 år från upptäckt till godkännande av försäljningstillstånd (bild 6). Under covid-19-pandemin var det möjligt att väsentligt påskynda traditionella utvecklings- och bedömningstidtabeller genom massiva investeringar, innovativ och effektiviserad verksamhet samt globalt samarbete. Det gjordes till exempel riskinvesteringar i vaccinernas produktionskedja redan innan det fanns säkerhet om preparatets effektivitet och säkerhet. Effektiviseringen av myndighetsprocesser och reformeringen av lagstiftningen främjade även tillgången till läkemedel och vacciner.



1839

11.2 Användning av läkemedel och vacciner i en pandemi

1840

1841

Förändringarna som en pandemi orsakar i befolkningens prevalens och beteende

1842

påverkar läkemedelsförbrukningen: för vissa preparat kan efterfrågan öka, för andra

1843

minska och förbli oförändrade. Det största behovet riktas till läkemedel och vacciner

1844 avsedda mot pandemins sjukdomsalstrare. Efterfrågan på läkemedel avsedda för
 1845 lindring av sjukdomssymptom som den pandemiska patogenen orsakar och för vård
 1846 av följsjukdomar ökar också. Läkemedlens tillräcklighet, förnuftig fördelning av
 1847 användningen och ändamålsenlig användning kan påverkas av rättidig
 1848 kommunikation och vid behov av restriktionsåtgärder som kan riktas till både
 1849 hälsovårdssystemet och befolkningen.

1850 För att säkerställa tillgången till läkemedel under en pandemi är det med avseende på
 1851 pandemihanteringen viktigt att kartlägga kritiska läkemedelspreparat vars efterfrågan
 1852 kan öka och tillgången minska på grund av pandemin (tabell 7). EMA bedömer och
 1853 definierar kritiska läkemedelsgrupper vid en hälsokris och dessa ska beaktas i det
 1854 nationella definitionsarbetet. EMA:s krisarbetsgrupp (Emergency Task Force, ETF)
 1855 kan dessutom ge rekommendationer om användningssätt för vacciner och andra
 1856 läkemedelspreparat under en pandemi.

1857 Tabell 7. Gruppering av nödvändiga läkemedelsalternativ under en pandemi

Befintliga preparat	<p>Pandemispecifika preparat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vacciner med effekt mot den orsakande mikroben • Antimikrobiell läkemedel med konstaterad effekt mot den orsakande mikroben • Stödande behandling, till exempel infusionsvätskor, antibiotika avsett för vård av sekundära infektioner, läkemedel som används i intensivvård <p>Icke-pandemispecifika preparat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparat som behövs vid vård av långtidssjukdomar • Andra läkemedelspreparat
Nya preparat	<p>Nya indikationer för befintliga läkemedelspreparat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forskning om befintliga läkemedelspreparat för nya, pandemispecifika ändamål (s.k. repurposing, dvs. återanvändning av läkemedel) <p>Nya läkemedel och vacciner mot den pandemiska patogenen</p>

1858

Under covid-19-pandemin inrättade social- och hälsovårdsministeriet en klinisk expertgrupp som stöder den nationella upphandlingen och användningen av läkemedel vars uppgift var att utarbeta en informationsbas som stöd för ministeriets nationella läkemedelsupphandling och utarbeta en lägesbild över systemnivån som stöd för ministeriets övervakning av epidemin, särskilt med avseende på utvecklingen av praxisen för medicinsk behandlingspraxis. Syftet var att gruppens sammansättning och expertis skulle återspegla den rådande pandemifasen. Gruppen beredde bl.a. social- och hälsovårdsministeriets behandlingsrekommendation om användningen av nirmatrelvir-ritonavir-läkemedlet vilket var nödvändigt för en jämn fördelning av den begränsade mängden läkemedel i hela landet.

1859 Personskador till följd av oväntade biverkningar orsakade av användningen av
 1860 läkemedel och vacciner ersätts genom Läkemedelsskadeförsäkring.
 1861 Försäkringsgivaren är ett försäkringsbolag som grundats av det Finska andelslaget för
 1862 ersättning av läkemedelsskador. Läkemedelsskadeförsäkringen omfattar sådana
 1863 läkemedel och vacciner vars tillverkare, importörer eller marknadsförare är

1864 medlemmar i andelslaget. Andelslagets medlemmar är läkemedelstillverkare,
 1865 läkemedelsimportörer, läkemedelsmarknadsförare och läkemedelsforskningsbolag
 1866 som är verksamma i Finland. Även THL är medlem i andelslaget. En statsgaranti har
 1867 fastställts för eventuella personskador orsakade av covid-19-vacciner i situationer där
 1868 återförsäkring inte annars är tillgänglig på marknaden.⁴⁴

1869 11.3 Upphandling och lagring av läkemedel och 1870 vacciner

1871 En effektiv och balanserad läkemedelsmarknad som grundar sig på flera aktörer på
 1872 marknaden för en enskild läkemedelsgrupp är den mest önskvärda och bästa möjliga
 1873 utgångspunkten för den nationella försörjningsberedskapen. Då förblir effekterna av
 1874 tillfälliga störningar i tillgången till enskilda läkemedelspreparat vanligtvis små. Ett
 1875 normalt upphandlingsförfarande av läkemedel med försäljningstillstånd är vanligtvis
 1876 det mest fungerande förfarandet även under en pandemi. Under normala
 1877 omständigheter köper välfärdsområdena sina läkemedel på grundval av öppna
 1878 anbudsförfaranden eller via gemensamma upphandlingar. Ersättningsstatus och
 1879 prisskälighet för läkemedel som säljs på öppenvårdsapotek bedöms av
 1880 läkemedelsprismyndigheten, Hila. EU:s gemensamma upphandlingsförfarande kan i
 1881 vissa situationer säkerställa tillgången till läkemedel bättre än de nationella eller
 1882 aktörsspecifika upphandlingarna.

1883 En pandemi kan ha omfattande effekter på tillgången till läkemedel.
 1884 Läkemedelsproduktionen klarar vanligtvis inte av att omedelbart svara på en plötslig
 1885 ökning av den globala efterfrågan vilket kan orsaka störningar i tillgången till
 1886 läkemedel. Som ett resultat av en pandemi kan de globala produktionskedjorna av
 1887 läkemedel störas; produktionen kan sakta ner eller avbrytas på grund av
 1888 arbetsfrånvaro, problem i tillgången till råvaror eller förpackningsmaterial,
 1889 transportproblem och begränsningar i exporten av läkemedel. Många råvaror eller
 1890 material som behövs i läkemedelsindustrin är beroende av andra industriella
 1891 branscher varmed störningar i deras verksamhet även återspeglar sig i
 1892 läkemedelsindustrin. Genom begränsning av exporten av läkemedel eller
 1893 läkemedelssubstanser strävar man efter att trygga tillgången till läkemedel nationellt,
 1894 men på grund av den globala läkemedelsmarknaden kan exportbegränsningar
 1895 avsevärt försämra tillgången till läkemedel på andra håll. Den plötsliga ökade
 1896 efterfrågan på läkemedel och alltför stora upphandlingar kan lamslå

⁴⁴ Lag om statsgaranti för försäkringsskydd i fråga om vaccin mot covid-19 (1058/2020)

- 1897 distributionskedjornas funktion varmed tillgången till enskilda eller flera läkemedel
1898 äventyras.
- 1899 Den huvudsakliga uppgiften för den nationella beredskapen av
1900 läkemedelsförsörjningen är att trygga tillgången till läkemedel och deras tillräcklighet
1901 under normala förhållanden och i störningssituationer. Med avseende på
1902 pandemiberedskapen är särskilt utmanande läkemedelsgrupper preparat för vilka 1)
1903 den nationella förbrukningen under normala förhållanden är väldigt liten men vars
1904 efterfrågan avsevärt ökar då en pandemi bryter ut, 2) det i Finland endast finns ett
1905 preparat eller en tillverkares preparat på marknaden eller 3) det i Finland inte finns
1906 några preparat med försäljningstillstånd utan patienternas behov tryggas med
1907 preparat med specialtillstånd.
- 1908 Finland är beroende av import av läkemedel och vacciner varför
1909 läkemedelsförsörjningens grundpelare är en decentraliserad lagring: 1) system för
1910 obligatorisk lagring av läkemedel, 2) apotekens lagringsskyldighet, och 3) nationella
1911 säkerhetsupplag för läkemedel.
- 1912 Systemet för obligatorisk lagring av läkemedel kan betraktas som den primära
1913 mekanismen för upphandling av beredskapsrelaterade läkemedel. Obligatorisk lagring
1914 av läkemedel avser skyldigheten för importörer och tillverkare av vissa läkemedel och
1915 hjälpämnen och hälsovårdens verksamheter och THL att lagra läkemedel och
1916 vacciner i Finland^{45,46}. Syftet med den obligatoriska lagringen är att trygga tillgången
1917 till läkemedel i situationer där den vanliga tillgången till läkemedel försvårats. Den
1918 obligatoriska lagringen motsvarar antingen tre, sex eller tio månaders
1919 normalförbrukning beroende på läkemedelsgrupp. Det obligatoriska lagret fungerar
1920 som ett extra användningslager som de lagringsskyldiga kontinuerligt fyller på. Den
1921 obligatoriska lagringen kan dock inte ensam trygga tillgången till läkemedel eftersom
1922 alla läkemedelspreparat inte omfattas av systemet för obligatorisk lagring. Till följd av
1923 den kraftigt ökande efterfrågan är storleken på de obligatoriska lagren inte heller
1924 tillräckliga för långvariga störningar.
- 1925 På ett apotek ska det finnas minst en sådan mängd läkemedel, tillbehör och
1926 utrustning för läkemedlets användning samt förbandsmaterial som svarar mot den
1927 vanliga kundkretsens genomsnittliga behov i två veckor⁴⁷. Apotekens två veckors
1928 lager fungerar som buffert vid situationer med plötslig stor efterfrågan. Apotekens
1929 lagringsskyldighet gäller inte väldigt dyra läkemedelspreparat eller ovanliga läkemedel

⁴⁵Lag om obligatorisk lagring av läkemedel (979/2008)

⁴⁶ Statsrådets förordning om obligatorisk lagring av läkemedel (1114/2008)

⁴⁷ Läkemedelslagen (395/1987) 55 §

- 1930 som inte har en regelbunden efterfrågan. Apoteken är dock skyldiga att se till att
 1931 också sådana läkemedel finns tillgängliga inom deras område.
- 1932 Under en pandemi kan läkemedel också skaffas till statens säkerhetsupplag⁴⁸.
 1933 Genom säkerhetsupplaget är det möjligt att trygga tillgången till exempelvis
 1934 läkemedel, som sällan används under normala förhållanden, i störningssituationer
 1935 eller att snabbt köpa ett större parti preparat. Den största utmaningen med
 1936 säkerhetsupplaget för läkemedel är återvinning av säkerhetsupplaget och minimering
 1937 av svinnet vilket är väldigt svårt t.ex. inom ramarna för läkemedels- och
 1938 konkurrenslagstiftningen.

1939 11.4 Tillgången till mänskliga transplantat

- 1940 Mänskliga transplantat är blod och dess delar eller vävnader, celler och organ som
 1941 donerats för användning inom vården. Donerat blod används förutom i preparat som
 1942 behövs vid blodtransfusioner även i plasmabaserade läkemedel såsom exempelvis
 1943 immunoglobulin. Organ, vävnader eller celler kan förutom vid organ- eller
 1944 vävnadstransplantationer även användas i läkemedelspreparat som används vid
 1945 avancerad terapi.
- 1946 Under en pandemi kan förbrukningen av vissa transplantat, såsom immunoglobulin,
 1947 öka medan andra, såsom röda blodkroppspreparat, kan minska. Tillgången till
 1948 transplantat förutsätter en tillräcklig mängd lämpliga frivilliga donatorer. I ett
 1949 pandemiläge minskar insjuknade donatorer och eventuella rörlighetsrestriktioner
 1950 antalet lämpliga donatorer. Blodpreparatens korta hållbarhet, tillgången till material
 1951 som behövs för deras framställning och en fungerande logistik medför sina egna
 1952 utmaningar för blodförsörjningens funktion. Blodtjänstverksamheten och nödvändig
 1953 specialkompetens är kraftigt koncentrerad vilket gör branschen sårbar.

1954 11.5 Läkemedelsförsörjningens lägesbild

- 1955 En aktuell överblick över läkemedelsbehovet, lagerstatusen, lagrens tillräcklighet och
 1956 tillgången är viktig med avseende på läkemedelsförsörjningsberedskapen. Viktiga
 1957 uppgifter med avseende på lagerstatusen är lagrens läge, kapacitet, innehåll och
 1958 mängden läkemedel i lager.

⁴⁸ Lag om tryggnad av försörjningsberedskapen (1390/1992)

- 1959 Det är viktigt att förutspå lagrens tillräcklighet för tryggheten av tillgången till preparat
 1960 och å andra sidan för en optimal användning av lagerutrymmet och minimeringen av
 1961 läkemedelssvinnet. I ett normalläge grundar sig prognosen på den genomsnittliga
 1962 förbrukningen under normala förhållanden, informationen om indikationen för
 1963 användningen av läkemedlet och antal patienter samt till exempel säsongsmässiga
 1964 förändringar. I ett pandemiläge avviker efterfrågan på läkemedel från ett normalläge
 1965 och prognosen grundar sig vid sidan av lägesbilden under normala förhållanden även
 1966 på information om kritiska läkemedel för pandemihanteringen, den genomsnittliga
 1967 läkemedelsförbrukningen per patient och den uppskattade utvecklingen av pandemin
 1968 och antalet patienter. Hamstring orsakar förbrukningstoppar som är svåra att förutspå.
- 1969 Indikatorer som beskriver tillgångsstatusen för läkemedel är restnoteringar avseende
 1970 läkemedel, tillstånd att underskrida lagringskyldigheten för läkemedel och dispens
 1971 och specialtillstånd. De första signalerna om eventuella störningar i tillgången fås
 1972 genom aktiv dialog med aktörer och intressenter inom läkemedelsbranschen och via
 1973 myndighetsnätverk.

1974 **11.6 Vaccinernas effekter**

- 1975 Förutsättningen för övervakningen av vaccinets effekt och säkerhet är en noggrann
 1976 registrering av vaccinationerna. Efter en omfattande vaccination uppkommer
 1977 oundvikliga biverkningar relaterade till vaccinationstidpunkten vars orsakssamband
 1978 måste utredas. Nationella register möjliggör även omfattande utredningar med hjälp
 1979 av personnummer. Vid massvaccinationer som ordnas utanför hälsovårdens
 1980 verksamhetsställen ska registreringen av vaccinerna i patientdatasystemet
 1981 säkerställas.

1982 **12 Personalresurser och tryggheten** 1983 **av bärformågan**

1984 **En pandemi ökar behovet av social- och hälsovårdstjänster. Tryggheten i social- och hälsovårdstjänsterna och säkerställandet av**
1985 **kontinuiteten i social- och hälsovårdstjänsterna och säkerställandet av**
1986 **bärformågan utgör en del av beredskapen inför störningssituationer och**
1987 **med hjälp av dessa kan kundernas och patienternas omvårdnad, vård och**
1988 **tjänster tryggas även under ett pandemiläge. Behöriga myndigheter**
1989 **ansvarar för tryggheten av bärformågan i samarbete med**
1990 **intressentgrupper.**

1991 Inom social- och hälsovården avser bärformåga servicesystemets maximala förmåga
1992 att tillhandahålla tjänster effektivt och genom optimal användning av resurser.
1993 Förenklat kan hälsovårdens bärformåga betraktas som antalet kunder och patienter
1994 som kan behandlas samtidigt. Ett överskridande av social- och hälsovårdens
1995 bärformåga nationellt skulle innebära att lagstadgade tjänster inte kan tillhandahållas
1996 alla som behöver dem. Ett överskridande av bärformågan kan i värsta fall leda till att
1997 grundläggande rättigheter avseende liv, hälsa och tillräckliga social- och
1998 hälsovårdstjänster äventyras.

1999 En pandemi ökar behovet av vård och omsorg relaterad till sjukdomsalstraren medan
2000 andra faktorer som fastställer behovet av tjänster förblir oförändrade eller minskar.
2001 Beroende på patogenen riktas det ökade behovet av tjänster på olika sätt till olika
2002 social- och hälsovårdstjänster och behovet kan variera under de olika
2003 pandemifaserna. Servicestigens flaskhalsar, dvs. de punkter där kapaciteten
2004 begränsar det totala antalet personer som vårdas i tjänsterna, definierar bärformågan.
2005 Sådana tjänster kan till exempel vara tjänster vars tillhandahållande kräver
2006 specialkompetens hos personalen, såsom intensivvård. Flaskhalsar uppstår även om
2007 patienter inte kan förflyttas från den specialiserade sjukvården till fortsatt vård eller
2008 skrivs ut.

2009 Tryggheten av social- och hälsovårdens bärformåga förutsätter balansering av
2010 efterfrågan och utbud. Efterfrågan på social- och hälsovårdstjänster kan minskas
2011 genom att förebygga smitta och minska behovet av sjukhusvård med hjälp av
2012 instruktioner, vaccinationer, läkemedel och icke-medicinska bekämpningsåtgärder. Å
2013 andra sidan minskas efterfrågan genom att flytta icke-brådskande vård, vilket ökar
2014 vårdskulden. Utbudet av tjänster kan ökas genom att effektivisera tjänsteproduktionen
2015 och genom att öka personalresurserna och andra resurser. Bärformågan påverkas av
2016 flera samhällsliga, politiska, ekonomiska, materiella, mentala, sociala och

2017 arbeitskraftsrelaterade dimensioner samt den eventuella störningssituationens
2018 karaktär, till exempel egenskaperna hos den pandemiska sjukdomsalstraren.

2019 **12.1 Tryggande av personalens tillräcklighet och** 2020 **kompetens**

2021 Social- och hälsovårdsbranschen är den största branschen i Finland. År 2020
2022 arbetade totalt cirka 411 000 personer inom social- och hälsovårdsbranschen. Bland
2023 dessa arbetade 276 000 inom den offentliga sektorn och 134 000 inom den privata
2024 sektorn. Dessutom arbetade kring 100 000 personer inom branschen som inte hade
2025 utbildning inom social- och hälsovårdsbranschen.^{49,50}

2026 Bristen på kompetent och utbildad personal kan utgöra en begränsande faktor för
2027 tillgången till tjänster och prestationer även under normala förhållanden.
2028 Pandemihanteringen och förändringarna den medför i efterfrågan på social- och
2029 hälsovårdstjänster ökar behovet av personalresurser inom vissa verksamheter medan
2030 behovet i andra verksamheter kan förbli oförändrat eller minska. Å andra sidan ökar
2031 pandemin sjukfrånvaro bland personalen.

2032 **12.1.1 Lägesbild över personal**

2033 Social- och hälsovårdens beredskapscentral har som uppgift att upprätthålla en
2034 lägesbild över social- och hälsovårdspersonalen inom samarbetsområdet.
2035 Lägesbilden ska innefatta nödvändiga uppgifter med avseende på hanteringen, till
2036 exempel information om tjänstesystemets funktion och belastning, personal- och
2037 materialresurser och stödtjänsternas funktion⁵¹. I praktiken behövs information om
2038 personalantal som arbetar inom social- och hälsovårdsuppgifter per arbetsuppgift och
2039 per personalgrupp samt deras specialkompetenser. Utöver personal som är
2040 involverad i patient- och kundarbetet och stödtjänsterna ska den administrativa
2041 personalen som är väsentlig med avseende på verksamhetens smidighet beaktas. I
2042 ett pandemiläge betonas behovet av en aktuell lägesbild över personalen.

2043 **12.1.2 Personalens tillräcklighet**

2044 En pandemi ökar både de regionala och de nationella myndigheternas uppgifter
2045 relaterade till exempelvis smittspårning, diagnosticering och vård av insjuknade,

⁴⁹ Statistikcentralen. Arbetskraftsundersökning 2020?

⁵⁰ THL:s statistikrapport

⁵¹ Lagen om ordnande av social- och hälsovård

2046 vaccinerings-, förvaltningsbeslut och kommunikation. Beredskapsplanerna ska innefatta
 2047 en plan för säkerställandet av personalens tillgänglighet och varaktighet i
 2048 störningssituationer. Tryggandet av personalens tillräcklighet kan kräva inköp av
 2049 tjänster, rekrytering av nya tjänster, ändring av arbetssätt och arbetsbeskrivningar
 2050 eller personalöverföring inom organisationen eller koncernen. Det är bra att vara
 2051 medveten om antalet personer som arbetar i andra organisationer och som är
 2052 tillgängliga för uppgifter under pandemin och tillgången till personal kan säkerställas
 2053 genom till exempel avtal med kommunerna. Det är viktigt att beakta pensionerade
 2054 yrkespersoner som en resurs. Under undantagsförhållanden kan
 2055 beredskapslagstiftningen möjliggöra mer omfattande befogenheter än vanligt, till
 2056 exempel att avvika från anställningsvillkor för personalen som är nödvändiga för
 2057 tryggandet av hälsovården och försörjning och att begränsa uppsägningsrätten. Det
 2058 finns även arbetsuppgifter inom social- och hälsovården som inte kräver
 2059 yrkeskompetens inom social- och hälsovårdsbranschen, vilket även ger spelrum i ett
 2060 pandemiläge.

2061 Social- och hälsovårdspersonalens tillgänglighet varierar regionalt och enligt
 2062 yrkesgrupp. Rekrytering och orientering av ny personal tar tid som beredskap,
 2063 nätverkande och avtal kan påskynda. Eftersom det totala personalantalet inom social-
 2064 och hälsovården är begränsat kan rekrytering till pandemihanteringsuppgifter
 2065 försvaga personalens tillräcklighet i andra verksamheter. Ytterligare personal till olika
 2066 stödtjänster inom social- och hälsovården kan till exempel fås via kommunerna,
 2067 frivilligorganisationer och andra samfund.

2068 Under en pandemi kan arbetstagare, inom författningarnas och arbetsvilkorens
 2069 tillåtna gränser, vara tvungna att arbeta vid andra verksamhetsenheter än vanligt eller
 2070 utföra arbetsuppgifter som de inte har tidigare erfarenhet av. Vid personalförflyttningar
 2071 kan tidigare kompetens och vikariearrangemang användas. Vid personalförflyttningar
 2072 ska tiden för anpassning till en ny arbetsmiljö och nya arbetsuppgifter beaktas.

2073 Förebyggandet av sjukfrånvaro är å ena sidan en del av social- och
 2074 hälsovårdsarbetsgivarens skyldighet att ta hand om arbetstagarens hälsa och
 2075 säkerhet i arbetet, å andra sidan kan social- och hälsovårdens bärformåga tryggas
 2076 genom att förebygga personalens sjukfrånvaro. Sjukfrånvaro kan orsakas av sjukdom
 2077 direkt relaterad till den pandemiska patogenen men å andra sidan även av den ökade
 2078 arbetsbelastningen i ett pandemiläge. Frånvaron från arbetet kan även öka då
 2079 personalens familjemedlemmar insjuknar.

2080 Främjandet av personalens varaktighet är en viktig del av tryggandet av personalens
 2081 tillräcklighet särskilt vid utdragna störningssituationer. Grunden för att hålla kvar
 2082 personal och för flexibel förändring skapas i vardagen där arbetstagarna upplever att
 2083 de uppskattas och involveras i planeringen av verksamheten. Varje person ska veta

2084 sin egen roll som en del av helheten och alla ska ha möjlighet att be om stöd och
 2085 även få det. Pandemirelaterad osäkerhet, rädsla för eget och närståendes
 2086 insjuknande, brådska, exceptionella arbetsuppgifter och andra förändringar i arbetet
 2087 ökar arbetsbelastningen. Å andra sidan kan störningssituationer öka meningsfullheten
 2088 och samhörigheten i arbetet. Beredskapsplanerna ska beakta tryggheten av
 2089 personalens ork och psykiska bärförmåga, upprätthållandet av motivationen och
 2090 ordnandet av psykosocialt stöd och tjänster. Organisationens interna öppna och
 2091 flerkanaliga kommunikation stöder personalens välmående.

2092 **12.1.3 Utveckling av kompetens**

2093 Personalens kompetens är en viktig faktor som påverkar personalens tillräcklighet och
 2094 kristållighet. Utbildning som utvecklar kompetensen kan vara utbildning som ingår i
 2095 studierna, kompletterande och fortsatt utbildning samt orientering. Även inläring i
 2096 arbetet, arbetsrotation, simuleringar och övningar ökar kompetensen. Eftersom
 2097 överlevnad av kriser kan stärka både individens och organisationernas resiliens ska
 2098 olika situationer och lärdomarna de gav bedömas i efterhand och användas i
 2099 utvecklingen. Utvecklingen av kompetensen stöder nätverkandet och därmed
 2100 pandemiberedskapen.

2101 Det är viktigt att känna till grunderna för infektionsbekämpning eftersom de förhindrar
 2102 epidemier även under en pandemi. Det är viktigt att instruera socialvårdens personal i
 2103 vård av klienter under en pandemi, särskilt inom dygnet runt tjänster och hemvården,
 2104 för att sjuka personer ska kunna vårdas medicinskt på rätt plats.

2105 **12.2 Säkerställande av verksamhetens** 2106 **kontinuitet**

2107 **12.2.1 Beredskapsplan**

2108 Statsrådet, statliga förvaltningsmyndigheter, statens självständiga offentligrättsliga
 2109 inrättningar, övriga statsmyndigheter och statliga affärsverk samt välfärdsområdena
 2110 och välfärdssammanslutningarna, kommunerna, samkommunerna och kommunernas
 2111 övriga sammanslutningar ska genom beredskap säkerställa att deras uppgifter kan
 2112 skötas så väl som möjligt också under undantagsförhållanden.⁵²

⁵² Beredskapslagen (1552/2011) 12 §

- 2113 Planeringen av beredskaps- och kontinuitetshanteringen är en väsentlig del av
 2114 beredskapen inför störningssituationer och undantagsförhållanden. Social- och
 2115 hälsovårdsaktörerna ska definiera deras lagstadgade uppgifter och kritiska
 2116 verksamhet vars genomförande inom lagstadgade tidsfrister ska säkerställas i alla
 2117 situationer. Å andra sidan är det viktigt att identifiera de funktioner som vid behov kan
 2118 minskas och planera i vilken ordning detta skulle ske. Beredskap inför
 2119 störningssituationer inom hälsovården och beredskapsplanering i EU-länderna och
 2120 inom EU övervakas och bedöms regelbundet.⁵³
- 2121 Många personer som omfattas av socialvårdstjänster är beroende av hjälp utifrån och
 2122 därför är det viktigt att trygga kontinuiteten i hjälpen. Valfärdsområdet ansvarar för att
 2123 sköta om tryggheten av tjänster för till exempel funktionsnedsatta personer,
 2124 hemvårdsklienter, äldre personer inom boendeservicen, missbrukare vid
 2125 serviceboenden och barnskyddsklienter även under en pandemi. Om detta inte görs
 2126 söker klienterna hjälp på annat håll vilket kan leda till oändamålsenlig belastning på till
 2127 exempel social- och hälsovårdens jourenheter. Då klienterna vid socialvårdstjänsterna
 2128 insjuknar kan de behöva mer hjälp än vanligt.
- 2129 Valfärdsområdet ska bedöma det maximala antalet patienter och klienter som det
 2130 med beaktande av tillgänglig personal, läkemedel, utrustning, material och utrymmen
 2131 är möjligt att vårda. Planen ska beskriva åtgärderna för att uppnå en maximal
 2132 kapacitet, såsom ibruktagande av reservutrymmen, inrättande av extra bäddplatser
 2133 och förändringar i organiseringen av tjänsterna. Valfärdsområdet ska identifiera de
 2134 klient- och patientgrupper för vilka tryggheten av vården och tjänsterna är särskilt
 2135 kritisk. Dessutom ska nödvändiga stödtjänster och övriga funktioner definieras.
 2136 Planen ska samordnas med de övriga valfärdsområdena i samarbetsområdet.
- 2137 Valfärdsområdet ska säkerställa tjänsternas kontinuitet även då tjänsterna genomförs
 2138 genom anskaffning från privata tjänsteproducenter. Avtal avseende tillhandahållande
 2139 av tjänster ska innefatta poster för störningssituationer, såsom beredskap inför
 2140 pandemier, till exempel materiell beredskap och förändringar i verksamheten⁵⁴. De
 2141 privata tjänsteproducenternas plan för egenkontroll ska beakta verksamhetens
 2142 kontinuitet till exempel om flera arbetstagare insjuknar samtidigt. Valfärdsområdets
 2143 expertis ska användas vid planeringen.
- 2144 Planeringen av valfärdsområdets beredskaps- och kontinuitetshandling ska beakta
 2145 kommunernas, organisationernas, övriga samfunds, privata tjänsteproducenters,

⁵³ SHM 2019:10. Plan för beredskaps- och kontinuitetshandling. Anvisning för aktörer inom social- och hälsovården. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4089-5>

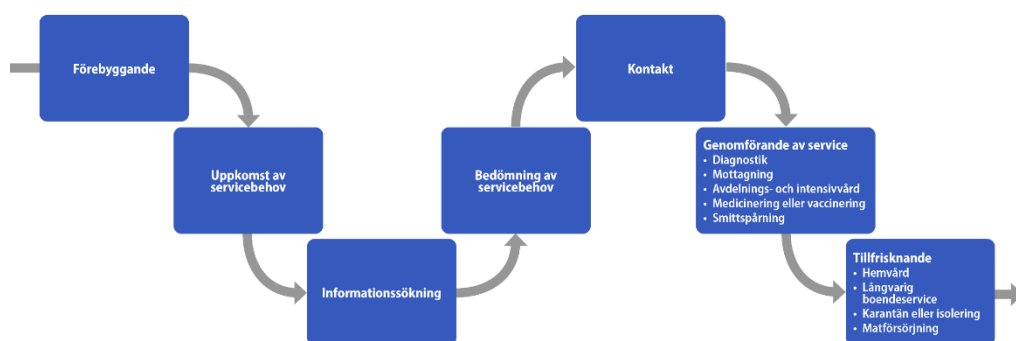
⁵⁴ SHM 2019:9. Avtalsbaserad beredskap: Anvisning för aktörer inom social- och hälsovården. Tillgänglig: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4088-8>.

2146 hälsovårdens och näringslivets möjligheter att delta i upprätthållandet av bärkraften
2147 genom att till exempel erbjuda utrymmen och personal- och andra resurser.

2148 12.2.2 Anpassning av tjänster

2149 Servicestig avser den kronologiska beskrivningen av händelser som klienten eller
2150 patienten möter vid användningen av tjänster (bild 8). Ur klientens synvinkel hjälper
2151 en visualisering av servicestigen till att förstå tjänstens innehåll och förutspå
2152 servicestigens olika stadier trots att enhetens servicestig alltid skiljer sig i viss mån
2153 från den genomsnittliga servicestigen. Ur social- och hälsovårdsaktörernas synvinkel
2154 underlättar beskrivningen av servicestigen granskningen av processens olika stadier
2155 som en del av helheten, identifieringen av olika tjänsters ömsesidiga beroende,
2156 definitionen av flaskhalsarna och planeringen av åtgärderna. Under en pandemi
2157 påverkas patientens servicestig särskilt av patogenens förmåga att orsaka sjukdom,
2158 de tillgängliga tjänsterna såsom diagnostik, medicinering och vacciner samt icke-
2159 medicinska bekämpningsåtgärder riktade till individen. Servicestigen kan förändras
2160 under pandemins gång.

2161



2162

2163 Bild 8. Social- och hälsovårdens bärkraft påverkas av prestationsförmågan under
2164 varje stadium i servicestigen.

2165 Behovet av tjänster fastställs utgående från patogenens och
2166 befolkningsegenskapernas samverkan och den kan vara direkt orsakad av patogenen
2167 eller indirekt orsakad av till exempel den psykiska belastningen till följd av pandemin
2168 eller åtgärder vid pandemihanteringen. En pandemi ökar befolkningens behov av
2169 information. En ändamålsenlig hänvisning av klienter och patienter till tjänsterna kan

- 2170 effektiviseras genom tydliga direktiv. Vid kommunikationen till befolkningen ska man
2171 beakta flerkanalighet och hur man når olika befolkningsgrupper.
- 2172 Den ökade efterfrågan på tjänster syns först i telefon-, chat- och andra kontaktkanaler
2173 samt vid enheter som ger akutvård och jourvård. Digital symptombedömning och till
2174 exempel egen tidsbokning för provtagning kan effektivisera verksamheten. Ordndandet
2175 av provtagning vid separata provtagningspunkter minskar belastningen av
2176 akutvårdsenheter.
- 2177 Smittade personer som inte behöver sjukhusvård ska ha tydliga direktiv ifall
2178 symptomen förvärras. Genom att koncentrera undersökningen och vården av
2179 smittade personer till vissa enheter kan verksamheten effektiviseras. Välfärdsområdet
2180 ska vägleda placeringen och förflyttningen av patienter som behöver avdelningsvård
2181 mellan olika vårdenheter eller vid behov mellan olika välfärdsområden.
- 2182 I ett pandemiläge kan livsmedelsövervakningen genomföras eller riktas på ett sätt
2183 som avviker från det normala för att säkerställa livsmedelssäkerheten. I ett
2184 pandemiläge kan miljö- och hälsoskyddet vid behov koncentrera övervakningen
2185 särskilt till riskobjekt som identifierats i situationen i fråga.
- 2186 Om social- och hälsovårdens bärförmåga hotar att överskridas eller om resurserna tar
2187 slut kan det vara nödvändigt och proportionerligt att prioritera verksamheten till
2188 kritiska tjänster eller den mest effektiva verksamheten.

Under covid-19-pandemin anpassade kommunerna och sjukvårdsdistrikten sin verksamhet genom att till exempel utveckla och utvidga distanstjänsterna. För att effektivisera verksamheten inrättades separata infektionsmottagningar. Ytterligare personal rekryterades, tjänster köptes från privata tjänsteproducerer och personalen utbildades för nya uppgifter. Vaccinationer genomfördes så snabbt som möjligt och dessa strävade efter att skydda befolkningens hälsa och trygga social- och hälsovårdens bärförmåga. Icke-medicinska bekämpningsåtgärder riktade till befolkningen togs i bruk i situationer där social- och hälsovårdens bärförmåga var hotad. Icke-brådskande operationsverksamhet minskades och personal-, utrymmes- och tillbehörsresurser flyttades till intensivvården vilket ledde till ökad vårdskuld. Vårdskulden ökade även avseende övrig icke-brådskande vård.

2189 12.3 Vaccinering

- 2190 Pandemivaccinationer strävar efter att förhindra förlust av levnadsår och allvarlig
2191 sjukdom samt att trygga social- och hälsovårdens bärförmåga. Vaccinationer kan
2192 även sträva efter att till exempel förhindra spridning av patogenen eller minska
2193 prevalensen, men vaccinets effekt mot dessa kan vara bristfällig.

- 2194 Finland bereder sig för att skaffa vaccin till alla som kan eller vill ta vaccinet. Eftersom
 2195 alla sannolikt inte kan vaccineras är befolkningens högsta möjliga
 2196 vaccinationstäckning cirka 80 procent. I ett pandemiläge är det till en början global
 2197 brist på vacciner och vacciner är inte genast tillgängliga för hela befolkningen.
 2198 Eftersom vaccineringen av befolkningen också tar tid är det nödvändigt att bestämma
 2199 i vilken ordning befolkningen ska vaccineras. Vaccinationsordningen regleras genom
 2200 förordning av statsrådet.
- 2201 Vaccinationsordningen påverkas av det strategiska målet med vaccinationerna samt
 2202 informationen om riskgrupperna för allvarlig sjukdom och vaccinets effekt mot allvarlig
 2203 sjukdom, behov av sjukhusvård, dödsfall eller smittsamhet i olika befolkningsgrupper.
 2204 Genom modellering är det möjligt att utreda effekten av olika vaccinationsordningar.
 2205 Om målet är att förhindra förlust av levnadsår är det motiverat att prioritera de yngsta
 2206 riskgrupperna. Om målet är att trygga social- och hälsovårdens bärformåga ska
 2207 vaccinering av social- och hälsovårdspersonal som arbetar i viktiga uppgifter med
 2208 avseende på kritiska tjänster och bärformågan prioriteras. Om vaccinet är effektivt
 2209 mot smittsamhet kan det vara motiverat att vaccinera befolkningsgrupper där smitta
 2210 förekommer mest.
- 2211 Valfärdsområdet ansvarar för ordnandet av pandemivaccineringar. Vid ordnandet av
 2212 vaccineringarna är det möjligt att köpa tjänster från privata tjänsteproducenter, utnyttja
 2213 företagshälsovårdens kompetens eller till exempel kommunernas utrymmen.
- 2214 Vid lindriga pandemier kan utmaningen med genomförandet av vaccinationerna vara
 2215 befolkningens svaga vaccinationsvilja varför ett tillräckligt immunitetsskydd på
 2216 befolkningsnivå inte kan uppnås genom vaccinering. Befolkningens positiva
 2217 inställning till vaccinationer kan stödas genom att till exempel underlätta
 2218 vaccineringen och genom vaccinationskampanjer riktade till befolkningen, individen
 2219 eller social- och hälsovårdsaktörer.

2220 BILAGA 1: Författningsgrund för pandemihantering

2221 Nationella lagar och förordningar

2222 Tabell 8. Lagar och förordningar som är viktiga för pandemihanteringen (SHMF=social- och hälsovårdsministeriets förordning,
2223 SRF=statsrådets förordning).

Namn	Beskrivning
Lagen om smittsamma sjukdomar (1227/2016)	Syftet med lagen är att förebygga smittsamma sjukdomar och spridningen av dem samt deras negativa konsekvenser för människor och samhället. Lagen innefattar bestämmelser om aktörer, ordnande, planering, styrning och tillsyn avseende bekämpningsarbetet för smittsamma sjukdomar. Lagen innefattar föreskrifter om ofrivilliga befogenheter. Dessutom föreskriver lagen om bl.a. rapportering av smittsamma sjukdomar, vaccinationer och tillstånd för klinisk mikrobiologi. Lagen om smittsamma sjukdomar tillämpas även på Åland.
Lagen om ordnande av social- och hälsovård (612/2021)	Lagen föreskriver om ordnande, utveckling, styrning och tillsyn av den social- och hälsovård som välfärdsområdena har organiseringsansvar för. Lagen föreskriver om beredskap inför störningssituationer inom samarbetsområdet och om statens deltagande i upprätthållandet av beredskapen.
Självstyrelselag för Åland (1144/1991)	Självstyrelselagen för Åland, lagen om regionförvaltningsverken (896/2009) och Republikens presidents förordning om vissa förvaltningsuppgifter inom hälso- och sjukvården i landskapet Åland (1179/2009) fastställer myndigheterna som ansvarar för smittsamma sjukdomar på Åland.
Beredskapslagen (1552/2011)	Syftet med lagen är att under undantagsförhållanden skydda befolkningen samt trygga befolkningens försörjning och landets näringsliv, upprätthålla rättsordningen, de grundläggande fri- och rättigheterna och de mänskliga rättigheterna samt trygga rikets territoriella integritet och självständighet. Beredskapslagen föreskriver om myndigheternas beredskap inför undantagsförhållanden samt myndigheternas befogenheter under undantagsförhållanden. I bruktagandet av befogenheterna som föreskrivs i beredskapslagen förutsätter att statsrådet, i samverkan med republikens president, konstaterar att undantagsförhållanden råder i landet.
Arbetarskyddslagen (738/2002)	Lagen definierar minimikraven för arbetsförhållanden och för en god arbetarskyddsverksamhet på arbetsplatserna. Arbetarskyddslagen föreskriver bl.a. om biologiska riskfaktorer såsom smittsamma sjukdomar.
Lag om företagshälsovård (1383/2001)	Lagen föreskriver till exempel om företagshälsovårdens hälsoundersökningar som utförs på grund av biologiska faktorer.
Läkemedelslagen (395/1987)	Lagen föreskriver bl.a. om tryggandet av tillgången till läkemedel och om överlämnande av läkemedel till patienten som behövs för att inleda patientens vård.
Lagen om djursjukdomar (76/2021)	Lagen föreskriver om bekämpning av djursjukdomar och om den nationella befogenheten samt olika andra åtgärder. Dessa föreskrifter beaktar även djursjukdomar som kan smitta från djur till människa och orsaka fara för människans hälsa (zoonoser). Förordningarna som utfärdats med stöd av lagen om djursjukdomar har närmare sjukdomsspecifika bestämmelser för bekämpning av sjukdomarna.
Livsmedelslagen (297/2021)	Lagen föreskriver till exempel om bekämpande av djursjukdomar som inverkar på livsmedelssäkerheten.

NAPSAUTA JA KIRJOITA MINISTERIÖN JULKAISUSARJAN NIMI JA JULKAISUN NUMERO/VUOSI.

Luftfartslagen (864/2014)	Lagen föreskriver till exempel om eventuella åtgärder inom flygtrafiken som behövs för förhindrande av spridning av en allmänfarlig smittsam sjukdom. En luftfarkost kan till exempel enligt lagen åläggas att landa på en sådan flygplats som har beredskap för att vidta åtgärder enligt WHO:s internationella hälsoreglemente.
SRF om smittsamma sjukdomar (146/2017)	Förordningen som antagits med stöd av lagen om smittsamma sjukdomar föreskriver närmare om till exempel klassificeringen av smittsamma sjukdomar, olika myndigheters och THL:s uppgifter, anmälan om smittsamma sjukdomar, vårdrelaterade infektioner och screening under graviditet.
SRF om delegationen för smittsamma sjukdomar (78/2017)	Förordningen som antagits med stöd av lagen om smittsamma sjukdomar föreskriver till exempel om tillsättandet av en delegation för smittsamma sjukdomar, delegationens uppgifter och sammansättning.
SHMF om vaccinationer (149/2017)	Förordningen som antagits med stöd av lagen om smittsamma sjukdomar föreskriver till exempel om vacciner och vaccinationer som ingår i det nationella vaccinationsprogrammet, riktade vaccinationer, vaccinering, anteckning om vaccination i journalhandlingar och om sälsynta vacciner, antikroppar och undersökningsämnen.
SRF om välfärdsområdenas beredskap för störningssituationer inom social- och hälsovården (308/2023)	Förordningen som antagits med stöd av 50 § 4 mom. i lagen om ordnande av social- och hälsovård föreskriver om beredskapsplanering, upprättande av lägesbild och styrning av privata tjänsteproducenter i fråga om beredskap.
SRF om skydd för arbetstagare mot risker som orsakas av biologiska agenser (933/2017)	Förordningen innefattar bestämmelser om till exempel gruppindelning av biologiska agenser, klassificeringen av dessa, utredning och bedömning av de biologiska riskerna som förekommer i arbetet, förhindrande eller minskning av exponering för biologiska agenser och personligt skydd.
SHMF om klassificering av biologiska agenser (748/2020)	I bilagan till förordningen finns närmare bestämmelser om klassificering av biologiska agenser i grupper och om andra egenskaper hos biologiska agenser som befunnits skadliga.
SRF om val och användning av personlig skyddsutrustning i arbetet (427/2021)	Förordningen föreskriver om egenskaperna hos den personliga skyddsutrustningen som används i arbetet, bedömning och val av personlig skyddsutrustning och säker användning av personlig skyddsutrustning i arbetet.
SRF om hälsoundersökningar i arbete som medför särskild fara för ohälsa (1485/2001)	Förordningen föreskriver om arbetsgivarens skyldighet att på egen bekostnad för arbetstagare ordna hälsoundersökningar i arbete som medför särskild fara för ohälsa. Förordningen föreskriver bland annat om arbetsförhållanden som kan medföra särskild fara för ohälsa för arbetstagare, hälsoundersökningar och syftet med dessa.

2224 EU-lagstiftning och internationella avtal

2225 Tabell 9. EU-rätt och internationell rätt

Namn	Beskrivning
WHO:s internationella hälsoregler International Health Regulations, IHR (2005)	Avtal om beredskap och respons i hälsonödsituationer. Syftet med avtalet är att förebygga, bereda sig inför och svara på gränsöverskridande hot mot folkhälsan utan att orsaka onödig skada för den internationella trafiken och handeln. Finland har implementerat IHR i sin nationella lagstiftning.
Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2022/2371 om allvarliga gränsöverskridande hot mot människors hälsa	Förordningen definierar förfarandet för fastställande av hot mot folkhälsan i unionen. I och med fastställandet kan Hälsosäkerhetskommittén som definieras i förordningen utfärda rekommendationer för att samordna EU-medlemsländernas motåtgärder. Dessutom reglerar förordningen den gemensamma upphandlingen av medicinska motåtgärder och strävar efter att förenhetliga medlemsländernas beredskaps- och insatsplanering. Genom förordningen upphävdes beslutet N:o 1082/2013/EU om gränsöverskridande hot mot människors hälsa.
Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2022/123 om en förstärkt roll för Europeiska läkemedelsmyndigheten vid krisberedskap och krishantering avseende läkemedel och medicintekniska produkter	Förordningen föreskriver om Europeiska läkemedelsmyndighetens (European Medicines Agency, EMA) beredskap inför hot mot människors hälsa, övervakning och rapportering avseende tillgången till läkemedel och medicintekniska produkter samt vägledning och expertstöd avseende användning av läkemedel.
Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2022/2370 om ändring av förordning (EG) N:o 851/2004 om inrättande av ett europeiskt centrum för förebyggande och kontroll av sjukdomar	Förordningen fastslår uppgifterna för Europeiska centrumet för förebyggande och kontroll av sjukdomar (European center for disease prevention and control, ECDC) relaterade till exempelvis förebyggande av smittsamma sjukdomar, beredskapsplanering och riskbedömning. Dessutom föreskriver förordningen om medlemsländernas rapporterings- och anmälningskyldigheter till centrumet.
Rådets förordning (EU) 2022/2372 om en ram för åtgärder som ska säkerställa försörjning av krisnödvändiga medicinska motåtgärder i händelse av ett hot mot folkhälsan på unionsnivå	Förordningen reglerar inrättandet av en hälsokrisstyrelse, övervakningen och tryggheten av tillgången till krisnödvändiga medicinska motåtgärder samt unionens krisfinansiering vid hot mot folkhälsan.
Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/425 om personlig skyddsutrustning och om upphävandet av rådets direktiv 89/686/EEG	Förordningen föreskriver om krav avseende planeringen och tillverkningen av personlig skyddsutrustning som släpps ut på unionsmarknaden.
Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/429 om överförbara djursjukdomar och om ändring och upphävande av vissa akter med avseende på djurhälsa ("djurhälsolag")	Förordningen fastställer bestämmelser och åtgärder i medlemsländerna avseende förebyggande och bekämpning av djursjukdomar som överförs mellan djur och från djur till människa. Andra närmare bestämmelser har utfärdats med stöd av förordningen.
Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om kritiska entitetens motståndskraft (COM/2020/829 final)	Tillämpningsområdet för det s.k. CER-direktivförslaget omfattar bl.a. EU-referenslaboratorier som definieras i artikel 15 i förordning (EU) 2022/2371.

2226

2227 **BILAGA 2: Skyddsutrustning och** 2228 **andra förnödenheter avsedda för** 2229 **skydd**

2230 Personlig skyddsutrustning och hälsovårdens skyddsutrustning används för att
2231 bromsa pandemier som en del av andra bekämpningsåtgärder. Skyddsutrustning kan
2232 användas för att skydda personer eller för att förhindra smittspridning från smittade
2233 personer. I ett pandemiläge är det bra om alla iakttar allmänna, särskilt THL:s,
2234 rekommendationer för att minska samhällets sjukdomsbörda och för att skydda de
2235 med störst risk.

2236 Den personliga skyddsutrustningen ska uppfylla förordningen om personlig
2237 skyddsutrustning både vid användning i arbetet och av konsumenter. Om
2238 hälsovårdens skyddsutrustning används av konsumenter ska de utöver
2239 bestämmelserna om hälsovårdens förnödenheter och utrustning även uppfylla
2240 lagstiftningen om konsumentskydd. Detta innebär bl.a. bruksanvisningar på finska och
2241 svenska. Skyddsutrustning enligt förordningen om personlig skyddsutrustning har
2242 alltid bruksanvisning på finska och svenska. I ett pandemiläge kan det särskilt med
2243 avseende på konsumentanvändning finnas masker som inte uppfyller kraven för
2244 personlig skyddsutrustning eller hälsovårdens skyddsutrustning.

2245 **Val och användning av skyddsutrustning i** 2246 **arbetet**

2247 Val och ibruktagande av personlig skyddsutrustning på arbetsplatser grundar sig på
2248 arbetsgivarens riskbedömning. Då riskbedömningen resulterar i bedömningen att
2249 andra åtgärder än skyddsutrustning inte räcker ska personlig skyddsutrustning enligt
2250 förordningen om personlig skyddsutrustning (EU 425/2016) väljas till arbetet och
2251 anvisningar om användningen ska ges. Andra åtgärder kan utöver omorganisering av
2252 arbetet och tekniska åtgärder vara till exempel mun- och nässkydd avsedda för
2253 hälsovården och pandemilägen (standard EN 14683]. Arbetstagarna är skyldiga att
2254 iakttä arbetsgivarens säkerhetsanvisningar.

2255 Om arbetsgivaren konstaterar att normala arbetskläder eller operationsrock, mun- och
2256 nässkydd eller undersökningshandskar är tillräckligt skyddande behövs ingen
2257 personlig skyddsutrustning. Om det dock på grundval av riskbedömningen
2258 konstateras att till exempel skadliga virus inte får tränga igenom skyddskläderna ska

- 2259 skyddskläder som testats för genomträngning av virus och typgranskats som
 2260 skyddskläder som skyddar mot biologisk fara väljas för användning.
- 2261 Då skyddsutrustningen är avsedd att skydda patienten från arbetstagarnas
 2262 luftvägssekret ska den uppfylla kraven för hälsovårdsskyddsutrustning (lagen om
 2263 produkter och utrustning för hälso- och sjukvård 629/2010).
- 2264 Skyddsutrustning enligt förordningen om personlig skyddsutrustning som eventuellt
 2265 behövs vid ett pandemiläge är:
- 2266 • skyddskläder mot biologiska faror, standard EN 14325
 - 2267 • skyddskläder motkemikalier, standarder EN 943 del 1 och 2, EN 146105, EN
 2268 13982-1 och EN 13034
 - 2269 • andningskydd, bl.a. FFP-skydd standard EN 149
 - 2270 • ögonskydd, standard EN 166
 - 2271 • skyddshandskar mot mikrober, EN 374-5
 - 2272 • skyddshandskar mot kemikalier, EN 374-1
- 2273 Skyddsutrustning som används för professionellt bruk inom hälsovården är:
- 2274 • operations- och undersökningshandskar, EN 455 del 1, 2, 3 och 4
 - 2275 • operationsrock, EN 13795-1
 - 2276 • mun- och nässkydd, EN 14683
- 2277 Vid val av skyddsutrustning ska tillräcklig effekt och arbetstagarens hälsotillstånd och
 2278 ergonomi beaktas (SRF 427/2021). Skyddsutrustningen får inte vara onödigt tung att
 2279 använda. Vid anpassningen av skyddsutrustningen till arbetstagarens hälsotillstånd
 2280 ska vid behov företagshälsovården konsulteras för att hitta en lämplig
 2281 skyddsutrustning eller om sådan inte hittas ska arbetstagaren förflyttas till ett arbete
 2282 där skyddsutrustning inte behövs. Belastningen som skyddsutrustningen orsakar kan
 2283 minskas genom pauser om det inte är möjligt att välja mindre belastande
 2284 skyddsutrustning.
- 2285 Om risken för arbetstagarna inte är exakt känd ska skyddsutrustningen vara väldigt
 2286 effektiv. En sådan situation kan till exempel vara vid förhindrande av uppkomsten av
 2287 en fullskalig pandemi. I särskilda situationer kan räddningspersonal eller personer
 2288 som utbildats i användning av effektiv skyddsutrustning och vars hälsotillstånd har
 2289 säkerställts vara tillräckligt för användning användas som hjälp. Då ytterligare
 2290 information fås om hälsorisken kan skyddsåtgärderna minskas till en tillräcklig nivå.⁵⁵

⁵⁵ Mäkelä E., Kurtio P., Mäkinen H, Skydd av arbetstagare i verket Exceptionella situationer inom miljöhälsan – En handbok för arbetstagare inom miljö- och hälsoskyddet, Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2014:21

- 2291 Anvisningar behövs för påklädning, avklädning och användning av skyddsutrustning.
 2292 Det ska vara möjligt att klä på skyddsutrustningen på en säker plats innan exponering
 2293 för den farliga smittfaktorn. Avklädning ska ske i ett utrymme där avklädningen kan
 2294 ordnas tryggt. Bland annat vid undersökningar där man skyddar sig från Ebola har det
 2295 konstaterats att riskerna för arbetstagare är som störst i samband med avklädningen
 2296 av skyddsutrustningen. Vid skydd mot luftvägsinfektioner är användningen av
 2297 handsprit en central del i anvisningarna för påklädning och avklädning av
 2298 skyddsutrustning.⁵⁶
- 2299 För en säker hantering av skyddsutrustningsavfall ska det finnas tillräckligt med
 2300 personal, utrymme och avfallskärl och säkra och inövade verksamhetsätt och
 2301 anvisningar. Det kan genereras en betydande mängd skyddsutrustningsavfall då det
 2302 används mycket engångsskyddsdräcker.
- 2303 Vid användning av återanvändbar skyddsutrustning ska dess rengöringsmöjligheter
 2304 beaktas vid valet av utrustning. Skyddsutrustning ska endast rengöras med metoder
 2305 som anges av tillverkaren i bruksanvisningen. Om det inte finns rengöringsmetoder i
 2306 bruksanvisningen för skyddsutrustningen så är skyddsutrustningen inte avsedd att
 2307 rengöras (Förordning EU 425/2016).
- 2308 Tillverkarens instruktioner innefattar begränsningar för användningstid men dessa
 2309 beaktar nödvändigtvis inte kontaminering av skyddsutrustningen med biologiska
 2310 exponeringsfaktorer. Då ska arbetsgivaren uppskatta en säker användningstid.

2311 Skyddsmaskernas täthet

- 2312 Mikrober är partiklar som stannar kvar i skyddsmaskernas partikelfilter (klass P eller
 2313 FFP) i enlighet med skyddsutrustningens effektivitet då luften passerar genom filtret.
 2314 På grund av filtrets luftmotstånd passerar luften förbi filtret via maskens läckpunkt om
 2315 det är möjligt. Arbetstagarna känner ofta inte av läckaget i kanterna av
 2316 skyddsutrustningen⁵⁷. Formen på skyddsutrustningen och bärarens ansikte påverkar
 2317 hur tätt skyddsmasken sitter i ansiktet^{58, 59}. Inget får lämna under skyddsmaskens kant

⁵⁶ Mäkelä, E, Mäkinen H. Protective clothing against chemical and biological hazards, OSHwiki, https://oshwiki.eu/wiki/Protective_clothing_against_chemi-cal_and_biological_hazards

⁵⁷ Frost S, Mogridge R, Roff M, Review of fit test pass criteria for Filtering Face-pieces Class 3 (FFP3) Respirators, Research Report RR1029, Health and Safety Executive, Buxton 2015.

⁵⁸ Duling MG, Lawrence RB, Slaven JE, Coffey CC, Simulated Workplace Protection Factors for Half-Facepiece Respiratory Protective Devices, J Occup Env Hyg 4 (2007) 420-431

⁵⁹ Campbell DL, Coffey CC; Lenhart SW, Respiratory Protection as a Function of Respirator Fitting Characteristics and Fit-Test Accuracy, AIHAJ 62:1 (2001) 36-44.

- 2318 eftersom detta kan störa tätheten. Till exempel skägg försvagar skyddsmaskens
2319 prestanda vilken nämns i skyddsmaskens bruksanvisning.
- 2320 För att säkerställa att skyddsmasken ligger tätt mot ansiktet kan arbetsgivaren låta
2321 utföra täthetstester. Ansvaret för att masken ligger tätt mot ansiktet kan anses ligga på
2322 arbetsgivaren på grundval av arbetarskyddslagen eftersom arbetsgivaren enligt
2323 arbetarskyddslagen ska se till att riskhanteringsåtgärderna på arbetsplatsen är
2324 tillräckligt effektiva.

UTKAST

2325

BILAGA 3: Icke-medicinska bekämpningsåtgärder

2326

2327

2328

2329

2330

Tabell 10. Pandemihanterings icke-medicinska bekämpningsåtgärder grundar sig på lägesbild, riskbedömning och på bedömning av restriktionernas nödvändighet och proportionalitet. Obligatoriska beslut grundar sig på befogenheter som bestäms i lag. Rekommendationer är inte obligatoriska.

Åtgärder	Kommentarer
Kommunikation till befolkningen och beredskap – främjar förståelse för och hantering av situationen.	
Information om smittoriskerna och hur de undviks, sjukdomssymptom och identifiering.	Enhetlig kommunikation till befolkningen, särskilda behov såsom språkversioner och befolkningsgrupper som är svåra att nå beaktas.
Information om lägesbilden, riskbedömningen och planerade fortsatta åtgärder.	
Riskbedömningar och riskhanteringsåtgärder på arbetsplatserna.	Olika branschens yrkespersoner och riskarbeten beaktas. Arbetsgivaren kan förplikta arbetstagare att iakttä anvisningar.
Höjning av organisationernas beredskapsnivå.	I enlighet med beredskapsplanerna.
Begränsad rörlighet på befolkningsnivå – minskar fysiskt umgänge, insjuknades risk att sprida infektion och befolkningens risk att exponeras för smitta.	
Stängning av social- och hälsovårdens verksamhetsenheter.	
Stängning av daghem och skolor.	Riskbedömningar för olika skolstadier. Distansskola.
Förbud mot allmänna möten och offentliga tillställningar inomhus och/eller utomhus.	Riskbedömningar för olika befolkningsmängder och olika situationer.
Rekommendation att undvika närkontakter och sammankomster.	
Kohortering	I social- och hälsovårdens verksamhetsenheter, på arbetsplatser.
Distansarbete	
Begränsning av närkontakter på individnivå – minskar risken att insjuknade eller exponerade sprider infektionen.	
Beslut om isolering för insjuknade eller rekommendation om frivillig isolering.	Tryggande av medicinsk vård och annat nödvändigt stöd för smittade personer i isolering.
Beslut om isolering för exponerade eller rekommendation om frivillig karantän.	Anvisningar om uppföljning av hälsotillståndet. Tryggande av nödvändigt stöd för karantän.
Smittspårning	Användning av digitala tjänster. Även gränsöverskridande smittspårning.
Testning som en del av allmänna eller riktade, frivilliga eller ofrivilliga hälsoundersökningar.	Riktad testning till exempel på arbetsplatsen eller på flygplatsen. Ordande av hälsoundersökningar kräver utrymmen, utrustning, personal och andra resurser.
Hygienåtgärder – minskar risken att insjuknade eller exponerade sprider smitta, minskar risker orsakad av kontaminerat material eller miljön.	
Anvisningar för handhygien och hosthygien.	
Effektiverad rengöring och desinficering av miljön, kassering av varor.	
Effektivering av ventilation, luftrening.	
Användning av mun- och nässkydd eller andningsskydd.	Syftet är att skydda andra (source control) och/eller att skydda sig själv.

Användning av andra skyddsutrustningar.	Till exempel skyddskläder, visir, plexiglas, rumsfördelare. Vid risksituationer och i riskarbeten (t.ex. trafikidkare, handels- och restaurangbranschen).
Reserelaterade åtgärder – minskar risken för smittspridning relaterad till resande.	
Vägledning av resenärer och trafikidkare om hälsosäkert resande.	Digitala tjänster kan användas i vägledningen av personer som anländer till landet.
Hälsoundersökning av personer som anländer till landet.	Samarbete med andra gränsaktörer (handräckning).
Förbud eller begränsning av flygtrafiken.	Till exempel styrning av flygtrafiken till vissa flygplatser.
Tillfälligt återinförande av gränskontroll vid de inre gränserna.	Bedömning av villkor vid inresa.
Begränsning eller förbud av motorfordonstrafik.	Befogenhet vid undantagsförhållanden.
Förpliktande eller begränsning av tillståndspliktig persontrafik.	Befogenhet vid undantagsförhållanden.
Begränsning av vistelse och rörlighet på vissa orter eller områden.	Befogenhet vid undantagsförhållanden.
Icke-medicinska bekämpningsåtgärder i zoonosfall – minskar smittorisken relaterad till djur och livsmedel.	
Begränsning vid förflyttning av djur och produkter, avlivning och bortskaffande av djur, rengöring och desinficering av förvaringsutrymmet. smittspårning. Rekommendationer om import av djur eller produkter från dessa.	
Vägledning i hanteringen av livsmedel.	

2331

UTKAST