

RAPPORT

2019

DRIFTRAPPORT 2018

Nasjonalt vaksinasjonsregister

SYSVAK

## Driftsrapport 2018

# Nasjonalt vaksinasjonsregister

## SYSVAK

Ansvarlig forfatter/rolle:	SYSVAK
Avdeling/område:	SMHR, område smittevern, miljø og helse
Sendt til områdedirektør Helsedata og digitalisering:	27.02.2019
Godkjent dato:	10.03.2019 – Gun Peggy Knudsen
Sendt HOD/Datatilsynet dato:	11.03.2019

## Innhold

<b>0</b>	<b>Oppsummering av driftsåret</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Formålet med rapporten</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Organisering, ansvar og myndighet</b>	<b>4</b>
2.1	Organisasjonskart	4
2.2	Ansvars- og myndighetsforhold	4
2.3	Juridiske rammer	5
2.4	Andre føringer	5
2.5	Nærmere om informasjonssikkerhet og personvern	5
<b>3</b>	<b>Definisjoner og forkortelser</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Datamottak og bearbeiding</b>	<b>10</b>
4.1	Meldinger, hendelser og individer	11
4.2	Datakvalitet (kompletthet, korrekthet, aktualitet)	13
4.2.1	Kompletthet i forhold til totalt antall hendelser	13
4.2.2	Kompletthet i form av fullstendighet i opplysninger	15
4.2.3	Kompletthet i form av dekningsgrad på institusjons- eller enhetsnivå	15
4.2.4	Korrekthet	16
4.2.5	Aktualitet	18
<b>5</b>	<b>Datatilgang</b>	<b>21</b>
5.1	Tilgjengelighet for den registrerte/helsepersonell/andre	21
5.2	Utleveringer med og uten sammenstilling med andre registre	24
5.3	Innsynsforespørsler	25
<b>6</b>	<b>Bruk av data</b>	<b>26</b>
6.1	Bidrag til overordnet helsestatistikk	26
6.2	Bidrag til helseanalyser og kvalitetsforbedring av tjenestene	26
6.3	Vitenskapelige publikasjoner	26
<b>7</b>	<b>Ressursbruk</b>	<b>28</b>
7.1	Årsverk	28
7.2	Økonomi	29
<b>8</b>	<b>Vedlegg</b>	<b>30</b>
8.1	Vedlegg 1	30
8.2	Vedlegg 2	45

## 0 Oppsummering av driftsåret

### Nøkkeltall for 2018

Her presenteres noen nøkkeltall for utviklingen siste året:

- ✓ Generelt økt innrapportering av vaksinemeldinger med 4,7 % fra 2017
- ✓ Elektronisk innrapportering er stabilt likt med 2017, på nær 89 %
- ✓ Andel innrapportering på papir og fil står for resterende 11 %, og holder seg med dette stabilt fra 2017, innrapportering på fil har for første gang passert innrapportering på papir.
- ✓ 25 % nedgang i direkte identifiserbare datautleveringer mot 2017, og en generell nedgang i antallet utleveringer fra helseregisteret med omtrent 14 % fra fjoråret
- ✓ Innbyggertjenesten Vaksiner (tidligere Mine vaksiner) har økt mye i bruk ifølge tall fra helsenorge.no. Hele 255 % økning i innlogging i 2018 fra 2017
- ✓ Det er en nedgang på 20,6 % i bestillinger av vaksinasjonskort fra helseregisteret direkte
- ✓ Pr 31.12.18 består det nasjonale vaksinasjonsregisteret i Norge av over 38 millioner vaksinehendelser registrert på rett over 4,47 millioner unike personer

I de tre årene før 2017 har veksten fra år til år økt mellom 10 og 15 % i året, mens i 2017 og 2018 har økt med 4 % og 4,7 %. Økt elektronisk innrapportering kommer hovedsakelig av bedre tilrettelegging fra nye versjoner av journalsystem, i tillegg til leverandørstimuleringstiltaket som ble gjennomført i 2015. Det er en økende gruppe med vaksinatører i markedet, så selv om stadig flere journalsystemer tilpasses for elektroniske vaksinasjonsmeldinger, så vil vi fortsatt ha dem som ikke kan gjøre dette elektronisk av ulike årsaker.

SYSVAK fagteamet mener det kreves mer oppfølging av vaksinatørene og av journalleverandørene for å bedre utviklingen. Dette har man ikke kunnet prioritere i 2018. I 2018 var SYSVAK telefonen stengt mesteparten av året, gjennomåpnet i begynnelsen av november for testing før offisiell gjenåpning i 2019.

### Utfordrende drift av helseregisteret

Hovedfokus i fagteamet har gjennom 2018 også vært å sikre basis drift og opplæring. Den utfordrende ressursituasjonen gjorde at publisering av dekningsstatistikken i 2018 ikke ble gjennomført og utsatt til 2019. Arbeidet med å overføre saksbehandling av forskningssøknader til Datatilgang i Bergen ble avsluttet i november. Siden 2014 har registerets fagteam arbeidet for å effektivisere driften og sikre best mulig utnyttelse av den tilgjengelige ressurskapasiteten. Dette har medført at registeret bl.a. har en detaljert dokumentasjon på alle oppgaver som utføres, både den daglige driften (gjennomgående oppgaver) og øvrige oppgaver som utføres (mer ad hoc oppgaver). SYSVAK fagteamet mener fortsatt å ha en stabil drift, men med svært høy risiko.

## 1 Formålet med rapporten

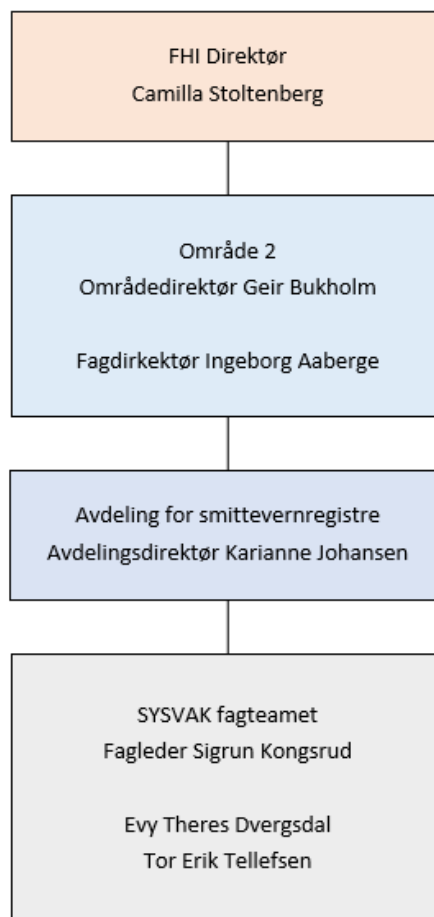
Driftsrapporten er en standardisert rapport som gir grunnlag for en samlet oversikt over driften av helseregistrene. Folkehelseinstituttet er databehandlingsansvarlig og databehandler for. Driftsrapporten brukes også blant annet til å oppfylle enkelte av helseregistrenes forskriftsfestede meldeplikt til Datatilsynet.

Fremgangsmåten for utarbeiding av driftsrapporten er beskrevet i kvalitetsdokumentet [RF-RD-AR-009 Driftsrapport og publikasjonslister for helseregistre](#).

## 2 Organisering, ansvar og myndighet

### 2.1 Organisasjonskart

I 2018 har SYSVAK vært del av avdeling for Smittevernregistre i område for Smittevern, miljø og helse.



### 2.2 Ansvars- og myndighetsforhold

SYSVAK ligger i avdeling for Smittevernregistre, i område for Smittevern, miljø og helse.

## 2.3 Juridiske rammer

Lov/forskrift/rundskriv/veiledning	Lenke
Personopplysningsloven	<a href="http://lovdata.no/lov/2000-04-14-31">http://lovdata.no/lov/2000-04-14-31</a>
Personopplysningsforskriften	<a href="http://lovdata.no/forskrift/2000-12-15-1265">http://lovdata.no/forskrift/2000-12-15-1265</a>
Helseregisterloven	<a href="http://lovdata.no/lov/2014-06-20-43">http://lovdata.no/lov/2014-06-20-43</a>
Forskriften for det aktuelle helseregisteret	<a href="https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-06-20-739">https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-06-20-739</a>
Helseforskningsloven	<a href="http://lovdata.no/lov/2008-06-20-44">http://lovdata.no/lov/2008-06-20-44</a>
Norm for informasjonssikkerhet (som bruker av Norsk Helsenett)	<a href="https://ehelse.no/personvern-og-informasjonsikkerhet/norm-for-informasjonsikkerhet">https://ehelse.no/personvern-og-informasjonsikkerhet/norm-for-informasjonsikkerhet</a>
Forvaltningsloven	<a href="http://lovdata.no/lov/1967-02-10">http://lovdata.no/lov/1967-02-10</a>
Offentliglova	<a href="https://lovdata.no/lov/2006-05-19-16">https://lovdata.no/lov/2006-05-19-16</a>

## 2.4 Andre føringer

Tildelingsbrev fra HOD	<a href="https://www.regjeringen.no/contentassets/889319cb65664b63a9938b3273316033/2018/tildelingsbrev_fhi_2018.pdf">https://www.regjeringen.no/contentassets/889319cb65664b63a9938b3273316033/2018/tildelingsbrev_fhi_2018.pdf</a>
Strategi/ handlingsplan fra FHI	<a href="https://www.fhi.no/publ/2016/strategi-for-folkehelseinstituttet-2016-2020/">https://www.fhi.no/publ/2016/strategi-for-folkehelseinstituttet-2016-2020/</a>

## 2.5 Nærmere om informasjonssikkerhet og personvern

Informasjonssikkerhet handler om sikring av opplysninger ved å bruke prinsippene om konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet. De viktigste informasjonssikkerhetstiltakene som gjelder registrene er kort gjengitt i tabellen under.

Særreguleringen for SYSVAK registeret er i SYSVAK forskriftens kvalitetssikringsbestemmelse §2-5 og i forskriftens kapittel 4.

Prinsipper	Informasjonssikkerhetstiltak for å ivareta personvernet (jf. personopplysningsloven og helseregisterloven)
Konfidensialitet	<p><b>Personopplysningsforskriften § 2-11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilgangsstyring for SYSVAK: en variasjon av RBAC («role-based access control»).</li> <li>Teknologisk sett er det implementert ved bruk av Active Directory (AD) grupper og Windows Authentication.</li> <li>- AD logger alle vellykkete og mislykkete pålogging på domenet. Hver enkelt server vil logge alle forsøk på å starte en applikasjon på den aktuelle serveren.</li> <li>- Passord er kryptert i AD</li> <li>- SYSVAKs løsning for intern kryptering inkluderer en logisk og systematisk separasjon mellom helseopplysninger og personinformasjon. Helseopplysningene ligger i SYSVAK mens personinformasjon ligger i FolkeregisterFHI. FolkeregisterFHI er et separat system som inneholder FHIs lokale kopi av folkeregister data.</li> <li>- Hver person i FolkeregisterFHI har blitt tildelt en GUID (globally unik identifikator) som ikke endrer seg over tid. Når innkommende data blir mottatt for registrering i SYSVAK, blir fødselsnummer brukt for oppslag i FolkeregisterFHI, som returnerer personens GUID. De innkommende helseopplysningene blir lagret i SYSVAK sammen med personens GUID.</li> <li>- Tilgangsstyring for FolkeregisterFHI er like streng som tilgangsstyringen i SYSVAK og følger samme RBAC modell</li> </ul>

Prinsipper	Informasjonssikkerhetstiltak for å ivareta personvernet (jf. personopplysningsloven og helseregisterloven)	
	Tiltak mot uautorisert innsyn i personopplysninger eller annen informasjon med betydning for informasjonssikkerheten	ST-IS-AR-016 Tilgangskontroll ST-IS-SK-004 Skjema kontroll av brukertilganger AD-FI-SK-003 godkjenningsskjema for tilgang til sikker sone SYSVAK DOK 47-2, Roller SOP-AR-013, Generelle arbeidsprosesser SOP-AR-011, Datautlevering SOP-AR-014, Papir og post
	Tiltak mot uautorisert innsyn i personopplysninger eller annen informasjon med betydning for informasjonssikkerheten	ST-IS-AR-016 Tilgangskontroll ST-IS-SK-004 Skjema kontroll av brukertilganger AD-FI-SK-003 godkjenningsskjema for tilgang til sikker sone SYSVAK DOK 47-2, Roller SOP-AR-013, Generelle arbeidsprosesser SOP-AR-011, Datautlevering SOP-AR-014, Papir og post
	Personopplysninger som overføres elektronisk skal krypteres/sikres	SOP-AR-012, Filimport SOP-AR-010, Overvåkning og elfangst
	Lagringsmedium skal sikres eller slettes	SOP-AR-012, Filimport
Integritet	<p><b>Personopplysningsforskriften § 2-13</b></p> <p>- Loggføring i systemene til SYSVAK skjer i 2 ulike kontekster: (1) endringer av data og (2) dekryptering ved oppslag på identitet. Alle endringer som gjøres av saksbehandlerne i systemene blir logget. Når en saksbehandler endrer en av SYSVAK nøkkelattributter, blir de nye verdiene lagret i SYSVAKs databasen med logginformasjon om hvilke attributter fikk nye verdier, hvilken saksbehandler gjennomførte aksjonen og tidsstempel for endringen(e).</p>	
	Tiltak mot uautorisert endring av personopplysninger eller annen informasjon der integritet er nødvendig	SYSVAK DOK 47-2 SOP-AR-013, Generelle arbeidsprosesser SOP-AR-014, Papir og post SOP-AR-003, Registrering vaksinasjon
	Tiltak mot ødeleggende programvare	SYSVAK opererer kun i sikkersone, fagteamet benytter kun fysisk sikkersone pc-er for arbeid med helseregisterets applikasjoner. All elektronisk trafikk foregår over Norsk Helsenett.
Tilgjengelighet	<p><b>Personopplysningsforskriften § 2-12</b></p> <p>- Dataene sikres mot tap gjennom daglig/inkrementell back-up og tilgjengelighet sikres gjennom redundante infrastrukturkomponenter.</p>	

Prinsipper	Informasjonssikkerhetstiltak for å ivareta personvernet (jf. personopplysningsloven og helseregisterloven)
	<p>Dokumentasjon som er aktuell for vurdering av tilgjengelighet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AD-UI-RE-004 Utvikling, anskaffelse, innføring og vedlikehold av IT-systemer</li> <li>- AD-UI-AR-008 Metode for risikovurdering av informasjonssikkerhet</li> <li>- AD-UI-AR-009 Matrise for risikovurdering av informasjonssikkerhet</li> <li>- SYSVAK_Overordnet arkitektur og deploymentdiagram</li> <li>- SYSVAK_Arkitektur</li> <li>- SYSVAK_DOK 47-1 SYSVAK roller og grupper_per20160309</li> <li>- SYSVAK_Applikasjonskvalitet</li> <li>- FHI_4.4_Arkitekturprinsipper</li> <li>- FHI_4.4_NasjonaleFøringer</li> <li>- FHI_4.4_Applikasjonssikkerhet</li> </ul> <p>Sikre tilgang til personopplysninger eller annen informasjon der tilgjengelighet er nødvendig</p> <p>SOP-AR-013, Generelle arbeidsprosesser SOP-AR-009, Utskrift vaksinasjonskort</p> <p>Tilgang til SYSVAK data skjer fra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mine vaksiner-tjenesten</li> <li>- EPJ-system ute (over NHN)</li> <li>- FHI fagteam (SYSVAK intra m.v)</li> </ul>
	<p>Alternativ behandling skal forberedes for de tilfeller informasjonssystemet er utilgjengelig</p> <p>Se dokumentliste over</p>
	<p>Personopplysninger og annen informasjon som er nødvendig for gjenoppretting av normal bruk skal kopieres</p> <p>Se dokumentliste over</p>

Mer om personvern	Tiltak (jf. helseregisterloven og forskrifter)
Informasjon til allmennheten og de registrerte	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <a href="http://www.fhi.no/SYSVAK">www.fhi.no/SYSVAK</a> eller vaksinesidene</li> <li>* RSS-feed til helsepersonell på nyhetssaker som publiseres på <a href="http://www.fhi.no/vaksine">www.fhi.no/vaksine</a></li> <li>* <a href="http://www.helsenorge.no">www.helsenorge.no</a> gjenspeiler informasjon vi publiserer som er relevant for vaksine og tjenesten Mine vaksiner</li> <li>* Utstrakt bruk av brev pr post for å formidle oppdatert informasjon skriftlig (helsepersonell)</li> <li>* Aktiv bruk av e-post via <a href="mailto:sysvak@fhi.no">sysvak@fhi.no</a> (helsepersonell og privat personer)</li> <li>* Egen telefontjeneste for SYSVAK 21 07 65 00 (primært for helsepersonell, svarer ut privatpersoner så langt vi kan); stengt fra 15/12-17.</li> <li>* Aktive på telefon ut til helsepersonell og privatpersoner for oppfølging av henvendelser vi får</li> </ul>
Vilkår for behandlingen	<p>Se vedlegg 2 <i>Prosedyrer i SYSVAK fagteamet</i>. Hensikt: alle opplysningene som behandles skal være tilstrekkelige og relevante for formålet med behandlingen. En faglig vurdering opp mot lov- og forskriftskrav. Grad av personidentifikasjon ikke større enn nødvendig, og skal begrunnes.</p>



Mer om personvern	Tiltak (jf. helseregisterloven og forskrifter)
Oppfylle rett til innsyn i egne/pårørendes opplysninger	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mine vaksiner tjenesten på Helsenorge.no</li> <li>* Bestilling av vaksinasjonskort fra SYSVAK</li> <li>* Søk fra helsepersonell til SYSVAK</li> </ul> Informasjon på fhi.no om rett til innsyn: <a href="https://www.fhi.no/div/personvern/rett-til-informasjon-om-innsyn-i-og/">https://www.fhi.no/div/personvern/rett-til-informasjon-om-innsyn-i-og/</a>
Gi Datatilsynet tilstrekkelig og relevant informasjon om databehandlingen	Regelmessig; minst hvert 3. år for SYSVAK
Internkontroll	SYSVAK har svært god internkontroll, ref. ekstern ROS-analyse 2015.

### 3 Definisjoner og forkortelser

Term	Definisjon
Aktualitet	Hvor oppdatert data i registeret er, dvs. hvor kort tid det tar fra en hendelse har forekommet til opplysninger om hendelsen er meldt og registrert og data er kvalitetssikret og gjort klare for publisering i registeret.
Batch	Batch = En dataleveranse som inneholder flere hendelser (samlemelding)
Datakvalitet	Tilstand for data/opplysninger. God datakvalitet betyr at opplysningene er korrekte, oppdaterte og samstemte. Kompletthet, validitet/korrekthet og aktualitet gir grunnlag for å vurdere datakvaliteten.
Dekningsgrad på institusjons- eller enhetsnivå	Andelen aktuelle enheter (som behandler pasienter i registerets målpopulasjon) som rapporterer opplysninger til registeret. I blant kalt kompletthet i forhold til institusjons- eller enhetsnivå
Direkte identifiserbare helseopplysninger	Helseopplysninger som er knyttet til navn, fødselsnummer eller andre personentydige kjennetegn.
Driftså	Det aktuelle året driften har funnet sted (fra 1.1-31.12)
Enkeltmelding	Melding om en enkelt hendelse
Folkeregisteret	Register med informasjon om alle personer som er eller har vært bosatt i Norge. Skatteetaten er dataansvarlig
Fullstendighet	I hvilken grad alle opplysninger er registrert for hvert individ/hver hendelse.
Hendelse	Eksempelvis én fødsel, ett sykdomstilfelle, ett dødsfall
Indirekte identifiserbare helseopplysninger	Helseopplysninger der navn, fødselsnummer og andre personentydige kjennetegn er fjernet, men hvor opplysningene likevel kan knyttes til en enkeltperson (jf. helseregisterloven § 2)
Innmelder	Den som melder opplysningen(e) til helseregisteret. Kan f.eks. være helsepersonell, legekantor, apotek eller helseforetak.
Innmelding	En forsendelse av en enkelt melding eller batch.
Innsyn	Behandlet søknad om innsyn i egne/pårørendes helseopplysninger, evt. i logg om hvem som har hatt tilgang til direkte identifiserbare helseopplysninger
Kobling	Kobling av data fra to eller flere registre basert på bruk av entydig personidentifikasjon (navn, fødselsnummer, evt. pseudonym (via tiltrodd pseudonymforvalter)). Se også 'sammenstilling'.

Term	Definisjon
Kompletthet (dekningsgrad på individnivå)	I hvilken grad alle nye tilfeller av en sykdom/hendelse er inkludert i registeret
Korrekthet/validitet	I hvilken grad data er gyldige og gir et riktig bilde av virkeligheten. Var det virkelig en setefødsel? Var det virkelig et akutt hjerteinfarkt?
Melding	Antall elektroniske meldinger og papirmeldinger. Elektronisk innmelding inkluderer både hel- og halvautomatiske prosesser. Webgrensesnitt og kryptert e-post er eksempler på halvautomatiserte prosesser.
Purring	Etterspørring av manglende melding(er) eller manglende/ufullstendige opplysninger i melding(er).
Sammenstilling	Sammenstilling av data fra to eller flere registre basert på bruk av entydig personidentifikasjon (navn, fødselsnummer, evt. pseudonym (via tiltrodd pseudonymforvalter)). Se også 'kobling'.
Statistikkalender	Oversikt over planlagt publisering av statistikk fra helseregistre og andre datakilder ved Folkehelseinstituttet. Oppdateres jevnlig og er tilgjengelig på <a href="http://www.fhi.no/helsestatistikk/statistikkalender">http://www.fhi.no/helsestatistikk/statistikkalender</a>
Utlevering/tilgjengeliggjøring	Data utlevert/tilgjengeliggjort basert på behandlet søknad om statistikk eller individdata fra ett eller flere registre, mottatt via <a href="mailto:datatilgang@fhi.no">datatilgang@fhi.no</a>
Validering	Sammenlikning av data i et helseregister med data om de samme individene/hendelsene i andre datakilder for kvalitetssikringsformål.
Årgang	Det kalenderåret hendelsen har funnet sted.
Årsrapport	Rapport med samlet årsstatistikk for registeret basert på en avsluttet årgang. Synonymer: Årsstatistikk, årlig statistikk, årstabell mv.

## 4 Datamottak og bearbeiding

Aktører som har journalsystem som støtter elektronisk rapportering til SYSVAK, overfører vaksinasjonsmeldingene direkte fra sin journal (EPJ) via Norsk Helsenett (NHN) til SYSVAK.

Aktører som ikke har journalsystem som støtter elektronisk rapportering til SYSVAK, må enten fylle inn papirskjema og sende per post til FHI v/SYSVAK, eller de kan gjøre avtale om å sende filer med vaksinasjonsmeldinger (filimport). Filene sendes kryptert per epost eller på cd/dvd i vanlig post, og importeres av SYSVAK fagteamet via programmet AdminKlient. Papirskjema som mottas legges inn manuelt via SYSVAK Intra av SYSVAK fagteamet.

Per 2018 var det 7 journalleverandører der 8 journalsystemer er tilrettelagt for elektronisk kommunikasjon til SYSVAK. En økning fra 5 systemer i 2017 til 8 i 2018, er en positiv utvikling.

Et viktig skille for SYSVAK er på vaksinemeldinger i og utenfor Barnevaksinasjonsprogrammet (BVP) og tilknyttede program, som for eksempel HPV-oppvaksineringsprogrammet. Alle vaksiner som gis gjennom disse programmene skal meldes, og krever ikke samtykke (utover at foreldre/den vaksinerte over 16 år har takket ja til vaksinasjon). Det er helsestasjoner og skolehelsetjeneste som gir og melder vaksiner i barnevaksinasjonsprogrammet, så der vet vi hvilke vaksinerende enheter som forventes å rapportere til oss. For HPV-oppvaksineringsprogrammet har kommunene valgt noe ulik organisering av tilbudet, men primært er det kommunehelsetjenesten som også tilbyr dette.

For HPV-vaksinasjoner utenfor program kreves det ikke samtykke, men den vaksinerte kan reservere seg mot registrering. For øvrige vaksiner gitt utenfor BVP og tilknyttede program, som for eksempel influensavaksiner, reisevaksiner, yrkesvaksinasjon mm, er registrering samtykkebasert. Det vil si at den som utfører vaksinasjon skal innhente samtykke til registrering av den som vaksineres. Bli ikke samtykke gitt skal ikke vaksinene rapporteres inn til SYSVAK. Kombinasjonen av samtykkebasert rapportering for vaksiner utenfor BVP, og at det er vanskelig å finne en komplett oversikt over alle som gir vaksiner, gjør at vi ikke kjenner antallet vaksinerende enheter som burde rapportert til oss. I 2018 har flere apotek-kjeder startet vaksinerings, noe som utvider vaksinatørmarkedet med en aktør som foreløpig ikke har journalsystem.

## 4.1 Meldinger, hendelser og individer

Årg.	Meldingstype	Innmelder, antall	Elektroniske meldinger a)	Papir meldinger b)	Meldinger totalt, antall	Meldinger, andel %	Hendelser, antall	Individer, antall
2014	ebXML	1161	1 286 116		1 645 637	78,0 %	1 286 116	632 659
	Papir			235 422		14,0 %	235 422	159 112
	Fil	11	124 099			8,0 %	124 099	59 983
2015	ebXML	1536	1 545 492		1 855 225	83,0 %	1 545 492	741 747
	Papir			175 396		10,0 %	175 396	121 723
	Fil	22	134 337			7,0 %	134 337	57 642
2016	ebXML	1788	1 887 802		2 134 716	88,5 %	1 887 802	913 419
	Papir			136622		6,5 %	136 622	92 910
	Fil	34	110 302			5,0 %	110 302	52 897
2017	ebXML	2081	1 961 564		2 220 745	88,3 %	1 961 564	1 019 573
	Papir			135 640		6,1 %	135 640	94 463
	Fil	47	123 541			5,6 %	123 541	59 945
2018	ebXML	2397	2 065 749		2 324 629	88,9 %	2 065 749	1 165 072
	Papir			120 210		5,2 %	120 210	90 435
	Fil	46	138 670			6,0 %	138 670	70 072

### Kommentarer:

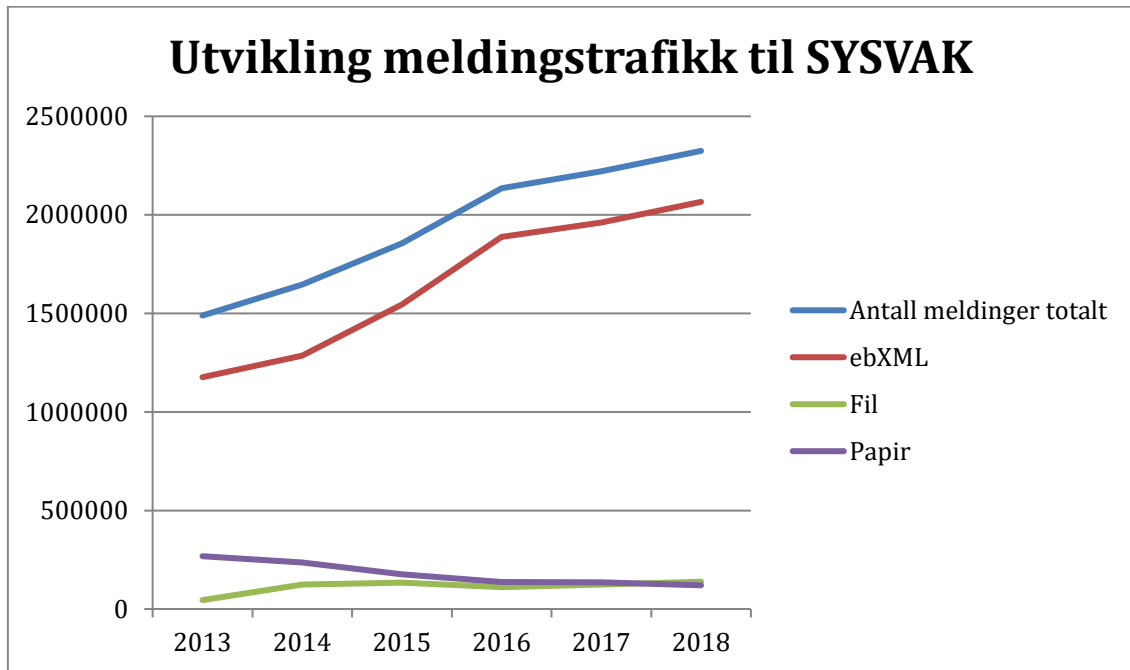
For SYSVAK snakker vi tre formater i forhold til meldinger inn:

- ebXML: Fullelektroniske vaksinasjonsmeldinger overføres direkte fra EPJ til SYSVAK
- Papir: Vaksinasjonsmeldinger sendes inn på papirskjema og legges inn manuelt i SYSVAK av SYSVAK fagteamet.
- Fil: Filimport fra EPJ. CSV-filer med vaksinasjonsmeldinger sendes til SYSVAK med passord separat. SYSVAK fagteamet overfører dataene til SYSVAK via AdminKlient (programvare for import av vaksinasjonsmeldinger på CSV-format).

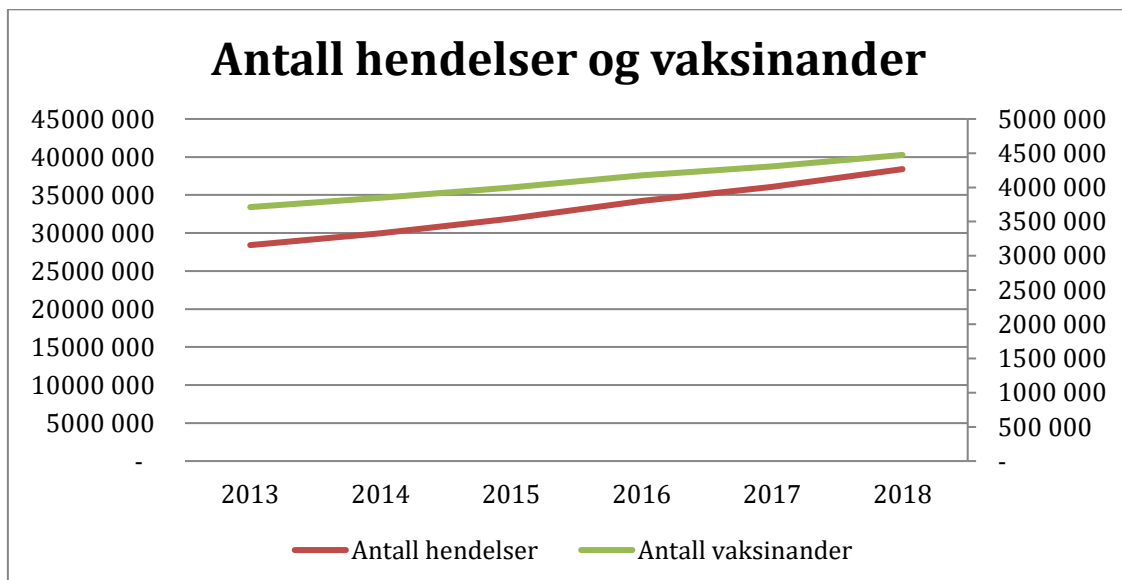
\* Innmelder i SYSVAK er «partner» i forhold til elektronisk innrapportering. Til grunn for tallene ligger partnere som har registrert melding elektronisk til SYSVAK innenfor året man rapporterer for (uavhengig av vaksinasjonsdato for vaksinen). En partner kan være en eller flere vaksinatører. I en kommune kan man ha en partner felles for legekantoret, helsestasjonen og kommunen, mens man i andre kommuner kan ha mange separate partnere.

SYSVAK er et dynamisk register og oppdateres fortløpende når meldinger kommer inn. Det betyr at status pr en gitt dato ikke vil være låst, men vil endres kontinuerlig.

En grafisk fremstilling av utviklingen i meldingstrafikken til SYSVAK fremstilles på neste side. Figuren viser fordeling på de ulike innrapporteringsmåtene: elektronisk, papir, fil og totalt antall meldinger.



En grafisk fremstilling av totalt antall hendelser i SYSVAK og unike individer det er meldt vaksine/manglende vaksine på, er gjengitt under. ebXML-meldinger øker med rundt 4 % fra fjoråret, mens filimport øker marginalt. Nedgangen i antall papirinnmeldinger skyldes ikke at registeret mottar mindre meldinger på papir, men at teamet ikke har kunnet prioritere registrering av disse. Under influensasesongen øker antallet papirmeldinger betraktelig, og tidligere år, har teamet kunne benytte seg av innleide ressurser for å kunne håndtere denne økningen. Dette fikk ikke SYSVAK gjennomslag for i 2018.



## 4.2 Datakvalitet (komplettethet, korrekthet, aktualitet)

### 4.2.1 Komplettethet i forhold til totalt antall hendelser

Årgang	Estimerte reelle hendelser, antall a)	Før Purring		Purring, antall b)	Etter purring		Usikkerhet c)
		Registrerte hendelser, antall	Komplettethet i forhold til reelle hendelser, %		Registrerte hendelser, antall	Komplettethet i forhold til reelle hendelser, %	
2013		1 489 116	100				Lav
2014		1 645 637	100				Lav
2015		1 855 225	100				Lav
2016		2 134 726	100				Lav
2017		2 220 745	100				Lav
2018		2 324 629	100				Lav

#### Kommentarer:

I SYSVAK kan man ikke telle vaksinasjonsmeldinger som ikke meldes inn (vaksinatørmarkedet kan ikke tallfestes direkte, da det er mange aktører), og vi vet heller ikke hvor mange som eventuelt samtykker til registrering av vaksiner (se kapittel 4.1). Våre kontinuerlige rutiner for å sikre og øke innrapportering til SYSVAK, kan derfor ikke tallfestes.

Det er 100 % komplettethet i forhold til at meldinger som kommer inn er fullstendige og validerte ved innsending. Elektronisk mottar SYSVAK 3 meldinger og sender 3 tilsvarende meldinger: innrapportering av vaksinehendelse, kvittering på mottatt vaksinehendelse, søk mot SYSVAK på person, svar på søk, søk på kodeverk og svar på søk om kodeverk. Elektroniske meldinger valideres ved overføring, og avvises dersom de inneholder feil eller mangler. Alle meldinger vi snakker om i forhold til SYSVAK er «hovedmeldinger».

Når det gjelder komplettethet i forhold til «alle vaksiner som gis», så må det deles opp i forhold til type vaksiner: Vaksiner gitt i BVP og HPV-oppvaksineringsprogrammet, Influensavaksiner og «Øvrige vaksiner» (reisevaksiner, ansattvaksiner, voksenvaksiner, m.v.):

**Vaksiner innenfor BVP:** Komplettethet 100 % i forhold til at alt som gis rapporteres inn. For BVP har vi også faste kvalitetssikringstiltak rettet mot helsestasjonene, fordi vi vet hva barna skulle ha fått og når, og kan derfor generere lister over barn som ikke er fullvaksinerte (kvalitetslister). Derimot vet vi at det er tre forhold som kan utfordre hvorvidt SYSVAK faktisk har fullstendig dekning i registeret, disse er tilnæringsvis identiske som rapportert tidligere år:

- (1) Tekniske utfordringer i overføring av vaksinemelding fra EPJ til SYSVAK. Her er det problemstillinger både hos FHI og ute i kommunene.

Kommunene har hatt utfordringer med meldingstrafikken og spesielt overvåkingen av denne over flere år. Gjennom samarbeidsprosjektet med Helsedirektoratet i 2015 (rapportert i fjorårets rapport) konstaterte vi at tekniske utfordringer er en vesentlig del av årsaken til lavere vaksinasjonsdekning enn den man forventer er reell i mange av landets kommuner. Dette er gjennomgående for alle fylker.

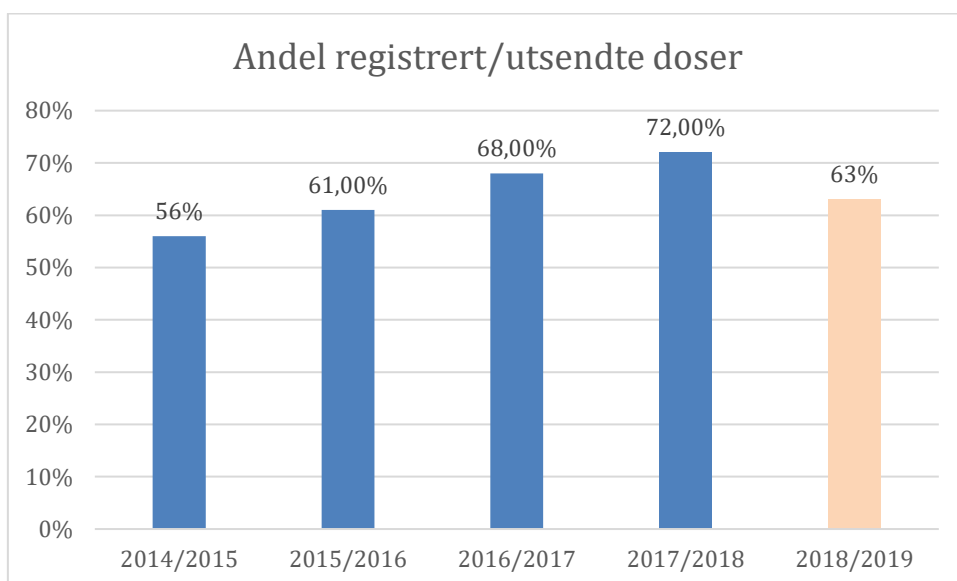
Denne problemstillingen gjør at journalsystem og SYSVAK ikke alltid samsvarer da meldinger helsestasjonen tror er sendt, reelt sett ikke er sendt til eller mottatt hos SYSVAK. Dette blir stadig bedre, men det er fortsatt en utfordring.

- (2) Etterregistrering av vaksiner for barn som kommer flyttende til Norge må gjøres for at barnet skal bli komplett registrert også SYSVAK.
- (3) Folkeregisteret er valideringskilden som en vaksinehendelse sjekkes mot når den sendes til SYSVAK. Vi har de siste fire årene rapportert store kvalitetsutfordringer med folkeregisterkopien som tilgjengeliggjøres for SYSVAK. Blant annet er det stadige forsinkelser i leveransene, og de inneholder feil og mangler. Moderniseringsprosjektet som pågår for Folkeregisteret gjør at vi har håp om bedringer i løpet av 2019. For øvrig avventer SYSVAK fortsatt hyppigere oppdateringer av Folkeregisteret i tråd med siste fire års rapporteringer.

Denne problemstillingen gjør at vaksinemeldinger som sendes til SYSVAK på barn hvor SYSVAK enda ikke har tilgang til fødselsnummeret, D-nummeret eller DUF-nummeret i FHI FREG kopien, blir liggende utilgjengelig på barnet for oppslag, i rapporter osv. Potensielt må det også ryddes i dette manuelt i etterkant, om det ikke kan kobles automatisk med dataene når SYSVAK oppdateres mot kurant folkeregister.

**Vaksiner innenfor HPV-oppvaksineringsprogrammet:** organiseres primært gjennom kommunehelsetjenesten, men enkelte kommuner har valgt andre løsninger for hvem som skal tilby vaksinen. Det er introdusert kompensasjonsmulighet for vaksiner, knyttet til elektronisk innrapportering av vaksiner. Det etablerte kravet om elektronisk innrapportering for å kunne kreve kompensasjon anser vi som en vesentlig faktor i å sikre så komplett innrapportering som mulig. Gjennom prosjekt følges innrapportering opp gjennom sammenligning med utsendte doser fra vaksinedistribusjon og fakturerte antall doser. Programmet startet 1.november 2016, og avsluttes våren 2019.

**For influensavaksine** har vi antall doser solgt, som antall registreringer kan sammenlignes med. Endelige tall for sesongen 2017/2018 gav en innrapportering på 72 %. Foreløpige tall for sesongen 2018/2019 viser at vi også i år har en solid grad av innrapportering, med 63 % innrapportering av solgte doser pr januar 2019. Grafen på neste side viser andel registrerte doser i forhold til antall utsendte doser influensavaksine (uavhengig av distributør av dosene). Endelige tall er markert med blå søyler mens pågående sesong viser foreløpig resultat.



Endelige tall på innrapportering for en sesong er tidligst på plass når influensasезongen er ferdig.

For «Øvrige vaksiner» har vi ingen holdepunkter som graden av kompletthet kan måles mot.

#### 4.2.2 Kompletthet i form av fullstendighet i opplysninger

Årgang	Registrerte hendelser totalt, antall	Før purring		Purringer, antall	Etter purring	
		Registrerte hendelser med fullstendige opplysninger, antall	Fullstendighet i opplysninger, andel, %		Registrerte hendelser med fullstendige opplysninger, antall	Fullstendighet i opplysninger, andel, %
2013	1 489 116		100			
2014	1 645 637		100			
2015	1 855 225		100			
2016	2 134 726		100			
2017	2 220 745		100			
2018	2 324 692		100			

Kommentarer:

I SYSVAK valideres meldinger ved innsending. Ingen meldinger kommer inn i SYSVAK uten at opplysningene er fullstendige og inneholder korrekt informasjon. Inneholder vaksinasjonsmeldingen feil eller mangler blir den avvist. Innmelder får melding om hvorfor meldingen er avvist og korrigerer før ny innsending. SYSVAK har derfor ingen purring på opplysninger i registeret. Tallene som forespørres i tabell 4.2.2 er presentert i tabell i kapittel 4.1.

Det kan sendes vaksinemeldinger på barn uten 11-sifret fødselsnummer dersom enkelte tilleggsopplysninger er oppgitt (spesifisert i teknisk dokumentasjon). Disse vil legges som «PersonUtenFødselsnummer» (PUF) i SYSVAK. Det kjøres automatiske prosesser for sammenslåing av disse når SYSVAK mottar oppdatert folkeregister. I tillegg er det manuelle rutiner for å rydde i disse ved jevne mellomrom.

I 2018 har vi ikke kunnet prioritere det manuelle arbeidet med håndtering av personer uten fullt fødselsnummer (PUF-person). Prosessene ble satt på vent høsten 2015 på grunn av kapasitetsproblemer. Manglende prioritering av dette manuelle arbeidet de siste årene, vil ha konsekvenser for publisering av vaksinasjonsdekning i Barnevaksinasjonsprogrammet dersom dette ikke blir prioritert når vaksinasjonsdekning skal publiseres for 2017 og 2018 våren 2019.

Den automatiske sammenslåingsprosessen som kan kjøres ved hvert oppdaterte FHI folkeregister er kjørt månedlig også i 2018 i tråd med arbeidsprosessene.

#### 4.2.3 Kompletthet i form av dekningsgrad på institusjons- eller enhetsnivå

God kunnskap om et registers dekningsgrad på institusjons- eller enhetsnivå er en viktig forutsetning for å kunne arbeide med å høyne registerets datakvalitet. Med dekningsgrad på



institusjons- eller enhetsnivå menes andelen enheter (som behandler pasienter i registerets målpopulasjon) som rapporterer opplysninger til registeret.

For SYSVAK er det en stor bredde på hvem som skal rapportere inn data siden vaksine håndteres av et bredt spekter av institusjoner og klinikker m.m. Ref. kapittel 4.2.1, så må det også her skilles på type vaksine:

Vaksiner i BVP gis primært av helsestasjonene. Her er dekningsgraden 100 %. 99,9 % er fullelektronisk. 2 kommuner sender på papir. De to papirkommunene forventer å bli sammenslått med andre kommuner ila 2020, og det er derfor ingen satsning på EPJ der p.t.

Influensavaksine gis av en rekke aktører som for eksempel kommunehelsetjenesten, fastleger, bedriftshelsetjeneste, helseforetak, apotek m.m. Øvrige vaksiner gis også av aktører som nevnt i foregående setning i tillegg til vaksinasjonsklinikker. Vi har ingen mulighet til å anslå dekningsgrad i forhold til noen av disse aktørene.

Se for øvrig også beskrivelser i kapittel 4.2.2.

#### 4.2.4 Korrekthet

For å sikre at dataene gjenspeiler virkeligheten, kan følgende tiltak inkluderes «for kvalitetssikringsformål»:

Årgang	Kobling mot Folkeregisteret a)	Koblinger mot andre registre, antall b)	Validering mot pasient journaler, antall c)	Manuelle kontroll rutiner, ja/nei d)	Teknisk over-våking, ja/nei e)	Annet, ja/nei f)	Total vurdering av korrekthet g)
2013	Ja			Ja	Ja	Ja	Høy
2014	Ja			Ja	Ja	Ja	Høy
2015	Ja			Ja	Ja	Ja	Høy
2016	Ja			Ja	Ja	Ja	Høy
2017	Ja			Ja	Ja	Ja	Høy
2018	Ja			Ja	Ja	Ja	Høy

#### Kommentarer:

- SYSVAK er personidentifiserbart og koblet mot folkeregisteret
- Ikke aktualisert for SYSVAK i 2018 på den måten vi oppfatter at man her etterspør. SYSVAK kobles på daglig basis med data fra MSIS. Det gjøres også en rekke datautleveringer for kobling med data fra andre helseregistre. Derimot er det ikke gjort eksplisitte koblinger med initiativ fra SYSVAK med formål om å «kvalitetssikre».
- Ikke aktualisert for SYSVAK i 2018
- Manuelle kontroll rutiner gjelder for Papir og Fil-innrapportering samt at fagteamet kan gjøre kontroll på elektronisk innrapportering gjennom SYSVAK Datavarehuset. Det siste var en satsning i 2016 som vi dessverre i 2018 fortsatt har måttet nedprioritere.
- NHN leverer **manuell**, men teknisk overvåking av meldingstrafikken til/fra SYSVAK. Det er automatisk validering i den fullelektroniske kommunikasjonsprosessen mellom journalsystemet og SYSVAK. Applikasjonen SYSVAK har for å overvåke den elektroniske

meldingstrafikken er mangelfull og blir ikke vedlikeholdt. Dette er grunnleggende funksjoner som blir ivaretatt av NHN.

- f) SYSVAK Kvalitetsrapporter benyttes fortsatt som tidligere beskrevet. Fast jobb 2x pr år som prioriteres høyt. Den nye tjenesten for ad hoc produksjon av rapporter fra fagteamet som ble beskrevet i fjorårets rapport, har også i 2018 gjort oss i stand til å bistå i aktiv oppfølging av manglende vaksiner (se vedlegg 1, Datautleveringer. Det ble produsert 19 færre rapporter i 2018 mot 2017. Det er forventet at dette vil gå opp i 2019 på grunn av publisering av dekningsstatistikk for to år.
- g) Ref. også kapittel 4.2.1 (Kompletthet) og 4.2.2 (Fullstendighet). Her har vi normalt alltid rapportert med status «Høy». Det er vanskelig å si hvordan dette bør håndteres fremover, men vi velger også for 2018 å beholde «Høy». Dersom korrekthet skal vurderes ut fra vaksinekode *kan* man ha lavere korrekthet nå enn tidligere. Hovedårsaken til dette er kompleksitet i koder og manglende mulighet for veiledning og dialog.

For øvrig kort begrunnelsene på type vaksine/program:

BVP: høy. Vi vet hva vi kan forvente skal være registrert på et barn i forhold til en gitt alder (BVP). Data rapporteres fra helsestasjonene. Helsestasjonene mottar minimum de faste kvalitetslister for gjennomgang av sine data.

Influenza og HPV-oppvaksineringsprogrammet: høy. Det er enkel registrering hvor lite feil kan gjøres. Vi tar høyde for feil kodebruk og sjekker på sykdom i stedet for vaksinekode, når vi verifiserer tall. Dersom korrekthet skal vurderes ut fra vaksinekode har man derimot potensielt lavere korrekthet for disse vaksinemeldingene, slik vi ser det per i dag. Dette er det svært ønskelig å få prioritert fokus på for å få fulgt opp.

Øvrige vaksiner: høy. Gjennomgang av mottatte papirskjemaer og filimport, samt validering av elektroniske meldinger. Også her kan korrekthet være lavere dersom vaksinekode-problematikk følges opp.

I 2016 rapporterte vi en betydelig økning i dialogen med nye vaksinatørgrupper slik at fagteamet kunne bedrive positiv påvirkning og opplæring særlig knyttet til registrering av vaksiner. I 2017 har vi sett en betydelig dreining i hvem som kontakter SYSVAK telefonen; fra tidligere å ha vært primært helsestasjonene til å i stadig økende grad være mer legekantor og bedriftshelsetjenester. Dette anså vi som svært positivt for våre muligheter til å kontinuerlig påvirke, korrigere/veilede og bidra til økt, korrekt innrapportering. I 2018 ser vi samme tendenser som foregående år.

## 4.2.5 Aktualitet

Årgang	Tid fra verifisert hendelse til mottatt data, dager/uker/mnd a)	Tid fra mottatt data til bruk for helse-overvåkning og beredskap, b)	Dato for avsluttet årgang c)	Dato for publisering av årsrapport d)	Tid fra avsluttet årgang til publisering av årsrapport e)	Avvik fra statistikk-kalenderen f)
<b>2014</b>						
BVP	Tilnærmet umiddelbart	Tilnærmet umiddelbart	NA	Dekningsstatistikk 1x/år: 19.mars 2014	2,5 måneder	0
Influensa-vaksinasjon	Umiddelbart for ebXML, forsinkelse via papir	Tilnærmet umiddelbart	NA	Ingen publisering, kun oppsummering i «årlig influensabrev» for neste sesongs vaksinebestilling.	NA	0
Øvrige vaksiner	Umiddelbart for ebXML, forsinkelse via papir	Tilnærmet umiddelbart	NA	Ingen publisering.	NA	0
<b>2015</b>						
BVP	Se 2014	Se 2014	NA	Dekningsstatistikk 1x/år: 23.april 2015	2,5 måneder	0
Influensa-vaksinasjon	Se 2014	Se 2014	NA	Ingen publisering, kun oppsummering i «årlig influensabrev» for neste sesongs vaksinebestilling.	NA	0
Øvrige vaksiner	Se 2014	Se 2014	NA	Se 2014	NA	0
<b>2016</b>						
BVP	Se 2014	Se 2014	NA	Dekningsstatistikk 1x/år: 22.april 2016	2,5 måneder	0
Influensa-vaksinasjon	Se 2014	Se 2014	NA	Inkludert i «årlig influensabrev» for neste sesongs vaksinebestilling 2016/2017. Fra 2016 gjøres også publisering av vaksinasjonsdekning for risikogruppen 65 år og eldre på Folkehelseprofilen 1x/år med utlevering	NA	0

Årgang	Tid fra verifisert hendelse til mottatt data, dager/uker/mnd a)	Tid fra mottatt data til bruk for helse-overvåkning og beredskap, b)	Dato for avsluttet årgang c)	Dato for publisering av årsrapport d)	Tid fra avsluttet årgang til publisering av årsrapport e)	Avvik fra statistikk-kalenderen f)
				fra SYSVAK 1.nov 2016		
HPV-oppvakneringsprogrammet	Tilnærmet umiddelbart	Tilnærmet umiddelbart	NA	Kvartalsvis rapportering av antall vaksinerte/antall doser fra og med februar 2017	NA	0
Øvrige vaksiner	Se 2014	Se 2014	NA	Se 2014	NA	0
<b>2017</b>						
BVP	Se 2014	Se 2014	NA	Dekningsstatistikk 1x/år: 6.april 2017	2,5 måneder	0
Influensa-vaksinasjon	Se 2014	Se 2014	NA	Publisering av vaksinasjonsdekning i KommuneHelse statistikkbank 1x/år med utlevering fra SYSVAK innen 1.november 2017	NA	0
HPV-oppvakneringsprogrammet	Se 2016	Se 2016	NA	Kvartalsvis rapportering av andel vaksinerte/antall doser i 2017.  Publisering av andel vaksinerte kvinner i KommuneHelse statistikkbank etter ett år i program, med utlevering fra SYSVAK innen 13.november 2017.	NA	0
Øvrige vaksiner	Se 2014	Se 2014	NA	Se 2014	NA	0
<b>2018</b>						
BVP	Se 2014	Se 2014	NA	Dekningsstatistikk 1x/år: 6.april 2017	2,5 måneder	0
Influensa-vaksinasjon	Se 2014	Se 2014	NA	Publisering av vaksinasjonsdekning i	NA	0

Årgang	Tid fra verifisert hendelse til mottatt data, dager/uker/mnd a)	Tid fra mottatt data til bruk for helse-overvåkning og beredskap, b)	Dato for avsluttet årgang c)	Dato for publisering av årsrapport d)	Tid fra avsluttet årgang til publisering av årsrapport e)	Avvik fra statistikk-kalenderen f)
				Kommunehelse statistikkbank 1x/år med utlevering fra SYSVAK innen 1.november 2017		
HPV-oppvaksineringsprogrammet	Se 2016	Se 2016	NA	Kvartalsvis rapportering av andel vaksinerte/antall doser i 2017.  Publisering av andel vaksinerte kvinner i Kommunehelse statistikkbank etter ett år i program, med utlevering fra SYSVAK innen 13.november 2017.	NA	0
Øvrige vaksiner	Se 2014	Se 2014	NA	Se 2014	NA	0

#### Kommentarer:

Status for SYSVAK på «Aktualitet» i 2014 har vært stabil i flere år, og svarene for 2014 gjelder også for foregående år.

- a) **For BVP:** ebXML: 99,9 % av BVP vaksinene rapporteres elektronisk. Elektronisk innrapportering skjer umiddelbart fra vaksinatørene og er da også tilgjengelig i SYSVAK og Mine vaksiner (innbyggertjenesten på Helsenorge.no).

Papir: kun 2 kommuner melder på papir, disse sender innen samme uke som vaksinen(e) er gitt. De registreres umiddelbart ved mottak.

**For vaksiner utenfor BVP** er det i tillegg til ebXML innrapportering på papir og fil. De fleste rapporterer umiddelbart innenfor uken, men vi ser også en del etterregistreringer. Dette er ofte avhengig av mengden vaksiner de gir.

Papir: Influensasesongen 2018/2019 har som tidligere sesonger medført utfordringer med back-log –i 2018 på inntil 10 uker for influensaskjema. Dette er en økning på to uker mot de foregående år grunnet stor økning i oppslutning rundt influensavaksinering og manglende, innleide ressurser for registrering i sesongen. Back-log gjennom året er stabilt som for tidligere år, normalt innenfor 1-3 uker gjennom 2018.

Fil: For import av filer fra partnere uten elektronisk tilgang til SYSVAK har vi i 2018 klart å videreføre kort back-log på mottatte filer, og sikret håndtering stort sett innenfor uken det er mottatt.

- b) Se kommentar a)
- c) SYSVAK opererer ikke med «avsluttet årgang». Dekningsstatistikken publiseres for årskull innenfor foregående år «1.januar-31.desember år xx».
- d) For BVP publiseres det «årsrapportering» som i Dekningsstatistikk en gang i året. Denne publiseres i mars/april for foregående år. Data er tilgjengelig hele tiden, og kvalitetssikring av data for de årskullene som det publiseres for foregår i 18 til 6 måneder i forkant ved hjelp av kvalitetslister som sendes ut fra SYSVAK. For 2018 utsettes publiseringen til våren 2019.
- e) Se c)
- f) SYSVAK har ikke avvik på dette i 2017. Vi har rapportert inn innen fristen i november 2017 at det ikke vil komme nye tall fra SYSVAK i 2018, i tråd med beslutning om utsatt vaksinasjonsdekning (som beskrevet i punkt d).

## 5 Datatilgang

### 5.1 Tilgjengelighet for den registrerte/helsepersonell/andre

År	Oppslag for den registrerte på egne register opplysninger a)	Oppslag for helsepersonell på pasientopplysninger b)	Oppslag for helsepersonell på statistikk for sin helseinstitusjon c)	Oppslag i statistikkbank på web d)
2013	28 271	Ja	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
2014	44 650	Ja	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
2015	108 587	Ja	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
2016	134 234	Ja	Ikke aktuelt	Ikke produsert
2017	213 210	Ja	Ikke aktuelt	2 462
2018	757 798*	Ja	Ikke aktuelt	4 879

\*Tallene gjenspeiler ikke antall innlogginger på den nye innsynstjenesten som ble lansert i mars 2018. Grafen på neste side viser en oversikt over utviklingen i Innsynstjenesten.

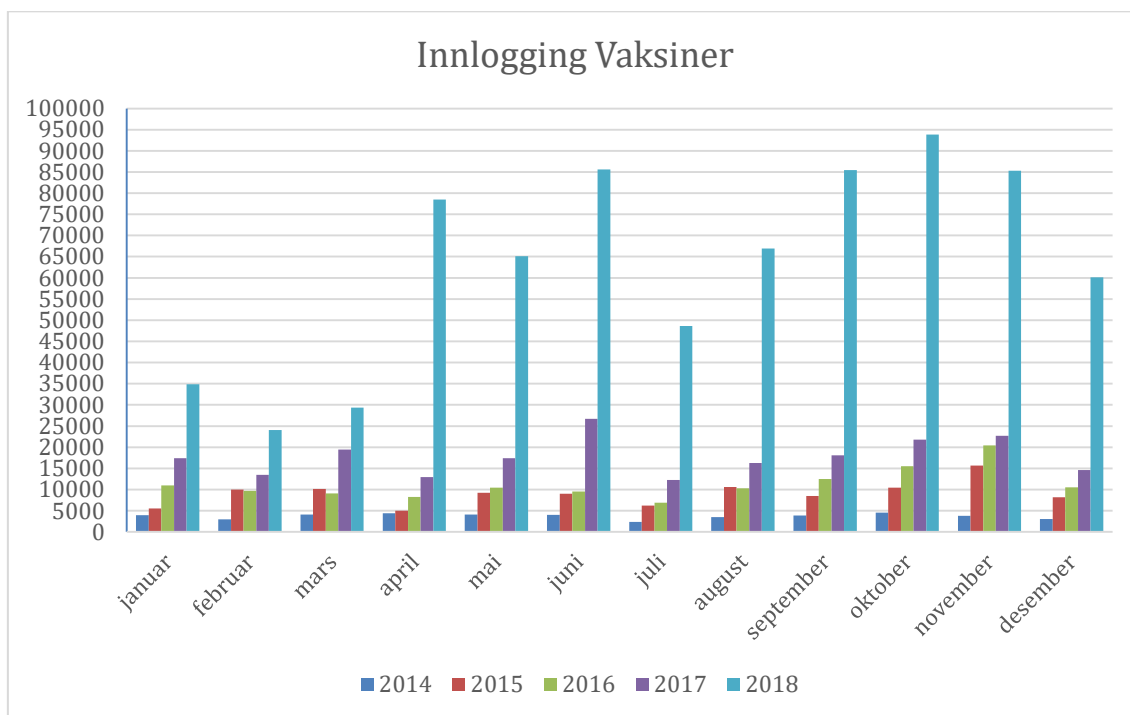
#### Kommentarer:

- a) Tall er hentet fra Helsenorge.no sin bruksstatistikk over innlogginger på tjenesten Vaksiner.
- b) SYSVAK har 3 definerte meldinger som kan trigges fra et journalsystem; melde vaksine, søk på et fødselsnummer om vaksinasjonsdata og søk for å oppdatere kodeverk. I SYSVAK fagteamets verktøy kan vi kun hente ut tall i forhold til innrapporterte vaksiner. Det er per i dag ikke mulig for oss å hente ut antallet søk som er sendt (dataene som etterspørres her).
- c) «Ikke aktuelt» er valgt fordi dette ikke er relevant tjeneste fra helseregisteret. Eventuelt finnes dette i de ulike EPJ-ene lokalt.

- d) Relevant fra og med 2016, men da var det ikke tilgjengeliggjort for SYSVAK. For 2018 har Kommunikasjonsavdelingen produsert tall for oppslag i Kommunehelse statistikkbanken for SYSVAK sine data. Detaljene i oppslagene er gjenspeilet i tabellen under.

Oppslag i tjeneste på Kommunehelse statistikkbank	Antall oppslag i 2018
Vaksinasjonsdekning BVP (5 årig)	1305
Vaksinasjonsdekning, årlige tall for store kommuner	1553
Dekningsgrad på influensavaksinasjon	812
Dekningsgrad HPV vaksine	1209

Grafen på under viser innlogginger per måned 2014 til 2018 på Vaksinetjenesten:



Den store økningen fra forrige år i innlogging på tjenesten skyldes omlegging av nettsidene ifølge helsenorge.no.

## Innsyn i Sysvak



Denne tjenesten ble lansert i mars 2018. Dette er tall fra helsenorge.no, og SYSVAK kjenner ikke til forklaringen på den kraftige økningen i juni.



## 5.2 Utleveringer med og uten sammenstilling med andre registre

År	Indirekte identifiserbare opplysninger		Direkte identifiserbare opplysninger		Statistikk		Alle Andel utleveringer innenfor forskriftsfestet frist, prosent
	Filer uten sammenstilling, antall	Filer med sammenstilling, antall	Filer uten sammenstilling, antall	Filer med sammenstilling, antall	Periodiske rapporter, antall a)	Statistikk, antall	
2013	35	10			6		100 %
2014	60		15		6		100 %
2015	125		64		6		100 %
2016	65		94		7		100 %
2017	65		114		8		99 %
2018	74		87		1		

### Kommentarer:

Se **vedlegg 1** over alle utleveringer av direkte personidentifiserbare data fra registeret i 2018.

«Statistikk» tolkes av SYSVAK som de konkrete uttrekkene som eksplisitt gjøres for statistisk bruk:

- SYSVAK årlige dekningsstatistikken (inkluderer både dekningspublisering på [www.fhi.no](http://www.fhi.no) og utsending til kommunene)
- Tallmateriale til folkehelseprofilene (vaksinasjonsdekning og influensadekning). For 2018 ble ikke andel vaksinerte kvinner i HPV-opphentingsprogrammet publisert, men dette publiseres i 2019.
- De ulike rapporteringene til WHO Barnevaksinasjonsprogrammet, WHO-polio og WHO-meslinger og rubella, Venice (ECDC).

I 2018 har SYSVAK en nedgang i total antall utleveringer. Dette skyldes ikke bare at datautleveringer til forskning var fryst store deler av året, men også nedprioritering av kvalitetssikringstiltak (jmf. utlevering av kvalitetslister etc).

I forhold til forskriftsfestet tidsfrist (SYSVAK-registerforskriften § 3-3, 6. ledd) på datautlevering, så er ikke dette relevant ettersom SYSVAK ikke leverte ut data til forskning i 2018.

Utlevering av indirekte identifiserbare data går ned i 2018.

Datautleveringer fra helseregisteret var fryst i 2018 i påvente av overføring av saksbehandling til Datatilgang i Bergen ved HDFA. Ulike forutsetninger var lagt til grunn for at overføringen av denne oppgaven kunne tre i kraft som egen IT-løsning for å gjøre datauttrekk, dekning av ressurser til en 50% stilling til HDFA og jevnlig møter for å diskutere utleveringer fortløpende. I alt seks utleveringer forble ubehandlet gjennom 2018 inntil HDFA overtok oppgaven i november.

### 5.3 Innsynsforespørsler

År	Innsynsforespørsler	
	Opplysninger, antall a)	Logg, antall b)
2014	61	1
2015	346	0
2016	618	0
2017	759	2
2018	603	1

Obs! kapittel 6.1 «automatiserte tjenester», hvor hovedtyngden av innsyn i SYSVAK skal dekkes inn.

#### Kommentarer til tabellen:

Vi har i alle år hatt kontinuerlig utlevering av vaksinasjonskort til dem som ikke kan hente ut egne data via Vaksinetjenesten på Helsenorge.no. Fra og med våren 2015 ble skjematjenesten for bestilling for ungdom mellom 16 og 18 år introdusert (se Årlig driftsrapport for 2015).

I 2018 ble de 603 innsynsforespørslene mottatt gjennom direkte bestilling av vaksinasjonskort. Dette er mottatt enten via Bestillingstjenesten for 16-18 åringene, via brev til SYSVAK eller per epost kombinert med avklaring av fødselsnummer per telefon.

1 formell innsynsbegjæring ble mottatt og svart ut fra helseregisteret i 2018. På grunn av den elektroniske innsynstjenesten saksbehandles kun formelle innsynsbegjæringer som krever innsyn i logg ved SYSVAK.

Innsynsforespørslene for 2018 inkluderer også 19 bestillinger av vaksinasjonskort som er mottatt fra Bivirkningsgruppen ved FHI. Fra desember 2017 er denne oppgaven overført til egen ressurs i Bivirkningsgruppen som har tilgang til SYSVAK for dette formålet kun, men SYSVAK overtar denne oppgaven i ferieavviklinger o.l.

Bestillinger av vaksinasjonskort er gjort innenfor frist gjennom 2018. Bivirkningsgruppa skal prioriteres og leveres så snart som mulig. Under ferieavvikling gjelder egne, avklarte frister. Gjennom 2018 har vi normalt levert i løpet av samme arbeidsdag eller dagen etter. For ungdom 16-18 år og «alle andre» som eventuelt ikke kan/ønsker benytte Vaksinetjenesten har vi 30 dagers utleveringsfrist fra bestillingsdag. I 2018 har vi klart å produsere og sende stort sett innenfor samme arbeidsdag/dagen etter mottak av bestilling, senest innen samme arbeidsuke. I årsskiftet 2018/ 2019 bestemte SYSVAK-teamet å samle vaksinasjonskortutleveringer til en gang i uken for tidsbesparelse. Informasjonen rundt bestillinger er oppdatert på nettsidene.

## 6 Bruk av data

### 6.1 Bidrag til overordnet helsestatistikk

År	Nasjonale statistiske rapporter a)	Internasjonale statistiske rapporter b)
2013	2	4
2014	2	4
2015	2	4
2016	3	4
2017	4	4
2018	0	0

Kommentarer: se kapittel 5.2.

### 6.2 Bidrag til helseanalyser og kvalitetsforbedring av tjenestene

År	Folkehelse-profiler	Nasjonale kvalitetsindikatorer	Oppfølging av anbefalinger i nasjonale faglige retningslinjer	Kvalitetsforbedring av tjenestene
2013	Ja	Ikke relevant	Ja	Ja
2014	Ja	Ikke relevant	Ja	Ja
2015	Ja	Ikke relevant	Ja	Ja
2016	Ja	Ikke relevant	Ja	Ja
2017	Ja	Ikke relevant	Ja	Ja
2018	Ja	Ikke relevant	Ja	Ja

### 6.3 Vitenskapelige publikasjoner

Vi har benyttet følgende søkestrategi ved søk etter vitenskapelige publikasjoner basert på data i registeret: Informasjonen i dette kapittelet er levert av Biblioteket ved FHI, som har søkt etter vitenskapelige publikasjoner basert på data i registeret ved følgende søk:

#### NASJONALT VAKSINASJONSREGISTER - SYSVAK

**Kontaktperson:** Kari Jansdotter Husabø / Helseundersøkelser  
**Søk:** Marita Heintz  
**Kommentar:** Publisert forskning i 2018 basert på data fra registeret.  
**Dublettsjekk i EndNote:** Før dublettkontroll: 4  
 Etter dublettkontroll: 4

**Database:** Embase 1974 to 2019 February 01, Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions(R) 1946 to February 01, 2019, PsycINFO 1806 to January Week 4 2019

**Dato:** 04.02.2019

**Antall treff:** 0

1	((vaccin? or immun?) adj3 (surveillance* or register or registry or registries or database or record*)).tw,kw.	18449
2	SYSVAK.tw,kw.	12
3	1 or 2	18456

4	(norway* or norwegian*).tw,kw.	102382
5	3 and 4	31
6	5 not (conference abstract* or letter* or editorial*).pt.	28
7	limit 6 to yr="2018"	0

**Database:** Web of Science (core collection)

**Dato:** 04.02.2019

**Antall treff:** 4

# 1	4	TS=((("vaccin*" or "immun*") near/3 ("surveillance*" or "register" or "registry" or "registries" or "database" or "record*") and ("norway*" or "norwegian*")) or "SYSVAK") <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, ESCI Timespan=2018</i>
-----	---	--

**Database:** Swemed+

**Dato:** 04.02.2019

**Antall treff:** 0

Nr	Söksträng	Antal träffar
1	<a href="#">vaccin* OR immun*</a>	3908
2	<a href="#">surveillance* OR register OR registry OR registries OR database OR record*</a>	5438
3	<a href="#">#1 AND #2</a>	50
4	<a href="#">sysvak*</a>	1
5	<a href="#">#3 OR #4</a>	50
6	<a href="#">norway* OR norwegian*</a>	13095
7	<a href="#">#5 AND #6</a>	12
8	<a href="#">#5 AND #6 AND year:[2018 TO 2018]</a>	0

**Database:** Norart

**Dato:** 04.02.2019

**Antall treff:** 0

[\(\(vaccine? OR immune?\) AND \(surveillance? OR register OR registry OR registries OR database OR record?\)\)](#)

ÅR:2018

[\(\(\(vaksine? OR immun?\) AND \(overvåk? OR regist? OR database?\)\) OR sysvak?\)](#)

ÅR:2018

År	Antall publikasjoner i vitenskapelige tidsskrifter foreløpige tall*
2014	6
2015	5
2016	4
2017	11
2018	4

\*Endelige tall publiseres på fhi.no i mai

Publ.	År	Referanse med lenke	Kommentar
A	2018	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29076383">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29076383</a>	Influenza has been linked to autoimmune conditions, but its relationship to subsequent celiac disease (CD) is unknown. Our primary aim was to determine the risk of CD after influenza.

			A secondary analysis examined the risk of CD following pandemic influenza vaccination
B	2018	<a href="https://bmjopen.bmj.com/content/8/2/e019005">https://bmjopen.bmj.com/content/8/2/e019005</a>	Examine long-term incidence trends of human papillomavirus (HPV)-related cancer in Norway, and estimate the number of cancer cases preventable by vaccines against HPV 16/18 or HPV 16/18/31/33/45/52/58
C	2018	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30220347">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30220347</a>	The theory of breast cancer as a child deficiency disease proposes that the protective effect of pregnancy on breast cancer incidence via the immune system is independent of other risk factors
D	2018	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30010913">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30010913</a>	In 2009, quadrivalent human papillomavirus (HPV) vaccine was introduced in a school-based single-cohort program targeting 12-year-old girls in Norway. We estimated the impact of the Norwegian HPV immunization program.

## 7 Ressursbruk

### 7.1 Årsverk

Årsverk inkluderer alle som har sine daglige arbeidsoppgaver knyttet til avdeling for smittevernregistre (SMHR) innenfor de ulike prosessene, utenom IT-ansatte som jobber med IT-forvaltning. Ressurser knyttet til statistikkproduksjon, helseanalyser og kvalitetsforbedring av tjenestene, samt ressurser knyttet til utarbeiding av vitenskapelige publikasjoner relatert til selve registerdriften, er heller ikke inkludert.

Avdeling for smittevernregistre har dataansvar for RAVN, SYSVAK, MSIS, NOIS og NORM. Avdelingen forvalter en databehandleravtale mellom Folkehelseinstituttet og Universitetssykehuset i Norge-Norge HF om innsamling og behandling av opplysninger i NORM. Årsverkene inkluderer ikke juridiske tjenester, personvernombudstjenester, kommunikasjon eller personaladministrasjon. Årsverkene inkluderer ikke IT-utvikling (hos Folkehelseinstituttet) eller IT-drift (i Norsk Helsenett). Årsverkene inkluderer ikke fagansatte i de andre avdelingene i området smittevern, miljø og helse som også har oppgaver knyttet til beredskap, statistikkproduksjon, helseanalyser i smittevernregistrene.

År	Datamottak a)	Databearbeiding b)	Datatilgang c)	Bruk av data d)	Totalt SMHR
2018					13,25

Kommentarer:

Det er vanskelig å skille årsverk brukt til datamottak, databearbeiding og bruk av data. Det er knappe ressurser i avdeling for smittevernregistre og årsverkene angitt er et minimum av det som trengs for å drifte smittevernregistrene.

## 7.2 Økonomi

Totale kostnader for avdelingen i 2018 var 11 896 000. Dette inkluderer personalkostnader 11 180 000 og driftskostnader på 716 000.

År	Finansieringskilde	Ramme totalt	Personalkostnader	Driftsmidler
2018	Post 01	11 896 000	11 180 000	716 000

## 8 Vedlegg

### 8.1 Vedlegg 1

Datautleveringer SYSVAK.

Dato	Statistikk	Koblinger	Kvalitets- lister	Rå- data	Forklaring	Begrunnelse for utlevering	Søknad	Bestiller	Prosjekt- leder	Prosjekt- nummer FHI	P360 Saksnum- mer	Saksbehandler
08.01.2018			3		Ønsker å følge opp korrigeringer etter kvalitetslistene høst 2017 [Merknad: ved feil ble ROT uteglemt på liste f.2015]; Produsert: Ureg, 2002, 2009 og 2015	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonspro- grammet	SYSVAK epost	Storfjord kommune v/Mona Willumsen		N/A	N/A	SIGK
11.01.2018			3		Ønsker å følge opp korrigeringer etter kvalitetslistene høst 2017; Produsert: Ureg, 2002, 2009 og 2015	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonspro- grammet	SYSVAK epost	Modum kommune v/Marit Skikestein		N/A	N/A	SIGK
07.02.2018	1				Hepatitt B oppfølging av vaksine i program med tilhørende data; se bestilling	Oppfølging av Hepatitt B-vaksine i barnevaksinasjonspro- grammet, ny kombinasjonsvaksine fra 01.02.2017	Vedtatt i møte om oppfølging av Hep B i program, juni 2017	Margrethe Greve- Isdahl				SIGK
07.02.2018	1				Hepatitt B til SLV	Oppfølging av bivirkninger av Hepatitt B etter innføring i program		Margrethe Greve- Isdahl				

07.02.2018	2				Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, andel vaksinerte + regelmotor	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem						SIGK
07.02.2018				1	Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, Råuttrekk	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem						SIGK
07.02.2018	1				Andel og antall vaksinerte HPV	Oppfølging HPV-oppvaksinering, tall til intern bruk	Vedtatt i Prosjektgruppen for HPV-oppvakningsprogram	Anita Daae						SIGK
07.02.2018				1	Pneumokokktilfeller rapportert til MSIS-kobling mot SYSVAK. Til Tessyrapportering/IPD	Kvalitetssikring av MSIS-informasjon om vaksinestatus	SYSVAK data-epost	Kirsten/Konsmo Brita Askeland Winje	Didrik Vestrheim					SIGK
07.02.2018	1				HPV til SLV	Rapportering SLV, bivirkningsrapport i forbindelse med HPV-oppvaksinering	SYSVAK data-epost	Gro Bergsager	Anita Daae					SIGK
07.02.2018	1				Influenstatall sesongoppfølging	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland					SIGK
26.02.2018				2	Ønsker å følge opp vaksinasjonsdekning; Produsert: Ureg., 2006 (DTP-polio), 2010 (DTP-polio og MMR)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet	SYSVAK epost	Modum kommune v/Grethe Sjaamo		N/A	N/A			SIGK
07.03.2018	2				Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, andel vaksinerte + regelmotor	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem						SIGK
07.03.2018				1	Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, Råuttrekk	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem						SIGK



07.03.2018	1				Andel og antall vaksinerte HPV	Oppfølging HPV-oppvaksinering, tall til intern bruk	Vedtatt i Prosjektgruppen for HPV-oppvakningsprogram	Anita Daae						SIGK
19.03.2018				1	PDB 1739 - Influensa hos barn, månedlig uttrekk	Forskning	PDB 1739	Elmira Flem						SIGK
19.03.2018				1	PDB 1472 Forekomst av rotavirus i Norge - populasjonsdata	Oppfølging BVP, forskning	PDB 1472	Beatriz Valcarcel Salamanca	Elmira Flem		1472			SIGK
05.04.2018		1			PDB 2291 Monitoring the early effect and the potential of the HPV-vaccine in Norway and Denmark ; koblingsfil med PID (fra fil med både fnr og PID)	Forskning	PDB 2291	Mari Nygård	Mari Nygård		2291			SIGK
11.04.2018				1	PDB 1739 - Influensa hos barn, månedlig uttrekk	Forskning	PDB 1739	Elmira Flem						SIGK
11.04.2018				1	Pneumokokktilfeller rapportert til MSIS-kobling mot SYSVAK. Til Tesserapportering/IP D	Kvalitetssikring av MSIS-informasjon om vaksinestatus	SYSVAK data-epost	Kirsten/Konsmo Brita Askeland Winje	Didrik Vestrheim					SIGK
11.04.2018	1				Andel og antall vaksinerte på landsbasis, fylke og kommune på Meningokokk ACWY. Meningokokk B på landsbasis og fylke. Årskull 1998-2002	Mediafokus på meningokokkvaksinering av russ og tilhørende årskull	Muntlig fra sykdomsansvarlig lege, dokumentert i SYSVAK data e-posten ved svar ut.	Sara S.V. Watle						SIGK
15.04.2018				9	Difteritilfeller, HepB, Kikhoste, Kusma, Meslinger, Hib, Pneumokokk, Meningokokk, Tuberkulose, rapportert til MSIS i 2017, kobling med	Årlig rapportering Barnevaksinasjonsprogrammet	SYSVAK data epost	Astrid Løvlie	Jeanette Stålcraantz					SIGK

					SYSVAK for Årsrapport BVP 2018							
19.04.2018	1				ScandTick Innovation TBE (skogflåttencefalitt); Vaksinert med minst 3 doser i 2017, vaksinert med minst 3 doser uavh. Av konsultasjon, samt fylkesoversikt og personer/doser 2011 - >	Oppfølging av internasjonalt samarbeid på TBE, samt diskusjon om effekt av nasjonalt vaksinasjonsregister	SYSVAK data epost	Berit Sofie Wiklund	Berit Sofie Wiklund			SIGK
21.04.2018	2				Oppfølging HPV i BVP_jenter; Sykdom og Vaksinekode	Pga endring i preparat og antall doser i BVP til jenter er det behov for endring i oppfølging; utlevering for fagdiskusjon	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad			SIGK
21.04.2018	2				Oppfølging HPV i BVP. Gutter; Sykdom og Vaksinekode	Introduksjon av ny vaksine i program fra høsten 2018; utlevering for fagdiskusjon	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad			SIGK
21.04.2018	1				Oppfølging HPV i BVP. Gutter; Baseline før implementering i program	Introduksjon av ny vaksine i program fra høsten 2018; utlevering for fagdiskusjon og for å dokumentere baseline	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad			SIGK
25.04.2018			2		Ønsker å følge opp korrigeringer etter kvalitetslistene haust 2017 og vår 2018; Produsert: 2002 og 2010	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet	SYSVAK data epost	Storfjord kommune v/Mona Willumsen		N/A	N/A	EVDV
27.04.2018			1		Ønsker å følge opp korrigeringer etter kvalitetslistene vår	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet	SYSVAK epost	Molde kommune v/Kristine Solheim		N/A	N/A	EVDV

					2018; Produsert: Ureg, 2002							
09.05.2018	2				Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, andel vaksinerte + regelmotor	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem				EVDV
09.05.2018				1	Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, Råuttrekk	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem				EVDV
09.05.2018				1	PDB 1472 Forekomst av rotavirus i Norge - populasjonsdata	Oppfølging BVP, forskning	PDB 1472	Beatriz Valcarcel Salamanca	Elmira Flem	1472		EVDV
09.05.2018	1				Andel og antall vaksinerte HPV	Oppfølging HPV-oppvaksinering, tall til intern bruk	Vedtatt i Prosjektgruppen for HPV-oppvakseringsprogram	Anita Daae				TOET
09.05.2018	1				HPV til SLV	Rapportering SLV, bivirkningsrapport i forbindelse med HPV-oppvaksinering	SYSVAK data-epost	Gro Bergsager				TOET
09.05.2018	1				Influensatall sesongoppfølging	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland			TOET
09.05.2018				1	PDB 1739 - Influensa hos barn, månedlig uttrekk	Forskning	PDB 1739	Elmira Flem				EVDV
16.05.2018	1				Totalt antall doser administrert i BVP (0-16 år) i 2017	Brukes i kapittelet om beskrivelse av Bivirkningsmeldinger i Årsrapport for BVP for å ha et sammenligningsgrunnlag	Sysvak datae-posten	Jeanette Flagstad				SIGK

30.05.2018	1				Meningokokkvaksinerte; nasjonalt, Oslo fylke og bydelene; årskull 1999-2001	Kvalitetssikring og oppfølging av vaksinasjonsdekningen	SYSVAK datae-posten 23/1-17	Smittevernoverlege Oslo Kommune Tore Steen			18/10603	SIGK
06.06.2018	1				MMR1 vaksinerte 2017 og 2018 9-15 mnd	MMR1 12/15 måneders alder; utlevert til sykdomsansvarlig lege i SMSL for vurdering av behov for oppfølging av for tidlige doser	SYSVAK datae-posten	Didrik Vestreheim	Jacob Berild			SIGK
13.06.2018	2				Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, andel vaksinerte + regelmotor	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem				TOET
13.06.2018				1	Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, Råuttrekk	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem				TOET
13.06.2018				1	PDB 1472 Forekomst av rotavirus i Norge - populasjonsdata	Oppfølging BVP, forskning	PDB 1472	Beatriz Valcarcel Salamanca	Elmira Flem	1472		TOET
13.06.2018	1				Andel og antall vaksinerte HPV	Oppfølging HPV-oppvaksinering, tall til intern bruk	Vedtatt i Prosjektgruppen for HPV-oppvaksineringsprogram	Anita Daae				EVDV
13.06.2018	1				Influensatall sesongoppfølging	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland			EVDV
13.06.2018				1	PDB 1739 - Influensa hos barn, månedlig uttrekk	Forskning	PDB 1739	Elmira Flem				TOET
13.06.2018	2				Oppfølging HPV i BVP_jenter; Sykdom og Vaksinekode	Pga endring i preparat og antall doser i BVP til jenter er det behov for endring i oppfølging; utlevering for fagdiskusjon	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad			EVDV

14.06.2018			1	Ønsker å følge opp korrigeringer etter kvalitetslistene vår 2018; Produsert: Ureg, 2002	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet	SYSVAK epost	Molde kommune v/ Kristine Solheim		N/A	N/A	EVDV
16.06.2018	1			%-BCG dekning 2 årskull til Helsedirektoratet	Faglig behov for avklaring av nasjonal %-dekning for BCG ved 5-7 uker til bruk i helsefaglig kalkulatortjeneste for helsestasjonene	SYSVAK data epost	Kristine Hartvedt				SIGK
16.06.2018	1			MMR1 vaksinerte; utvidelse fra 6/6 utleveringen; Vaksinert 0-17 mnd, 2013-2018; fylke	MMR1 0-17 mnd alder; utlevert til sykdomsansvarlig lege i SMSL for vurdering av behov for oppfølging av for tidlige doser	SYSVAK datae-posten	Didrik Vestreheim	Jacob Berild			SIGK
16.06.2018			1	PDB 1472: Forekomst av rotavirus i Norge og beskyttende effekt av vaksinasjon; "alle vaksinasjoner"-fil	Oppfølging BVP, forskning	SYSVAK data e-post	Beatriz Valcarcel Salamanca	Elmira Flem	1472	16/105	TOET/SIGK
19.06.2018			1	PDB 2045: Effekt av HPV-vaksinen (Gardasil) på forekomst av forstadier til livmorhalskreft, og kreft	Forskning	SYSVAK data e-post	Haakon S.Helland	Giske Ursin	2045	16/11456	SIGK
19.06.2018			1	PDB 2340: HPV vaksinerings og screening mot livmorhalskreft	Forskning	SYSVAK data e-post	Haakon S.Helland	Bo Terning Hansen	2340	17/11959	SIGK

25.06.2018			3	Sender kvalitetslister etter foreløpig dekning for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001, 2008 og 2015)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Lærdal kommune v/ helsesøster Sari	N/A	N/A	EVDV
25.06.2018			2	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001 og 2008)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Bø kommune i Telemark v/ Jorunn Verpe	N/A	N/A	EVDV
26.06.2018			3	Ønsker å følge opp vaksinasjonsdekning; Produsert: Ureg., 2011 (MMR), 2007 (DTP-polio og MMR) og 2003 (MMR og HPV)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet	SYSVAK epost	Modum kommune v/Grethe Sjaamo	N/A	N/A	EVDV
27.06.2018			2	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001 og 2008)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Iveland kommune v/ Gunn Åsland	N/A	N/A	EVDV
27.06.2018			2	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging etter avtale med helsesøster (kull 2001 og 2008)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Torsken Kommune v/ Monica Almestad	N/A	N/A	EVDV
27.06.2018			1	Sender ureg.lista etter bestilling frå helsesøster etter gjennomgang av kvalitetslister vår 2018 og haust 2017	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet	SYSVAK telefon	Mo i Rana v/ Trine Lise	N/A	N/A	EVDV
28.06.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging etter avtale med helsesøster (kull 2001)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Mandal kommune v/ Anne Marie Dalen	N/A	N/A	EVDV
28.06.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging etter avtale	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Etne kommune v/ helsesøster	N/A	N/A	EVDV

				med helsesøster (kull 2015)								
29.06.2018			2	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging etter avtale med helsesøster (kull 2001 og 2015)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet			Lom kommune v/ Liv Marie Øyjordet		N/A	N/A	EVDV
29.06.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001 og 2015)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet			Røros kommune v/ Bjørg Todalshaug		N/A	N/A	EVDV
01.01.1900			1	MMR1 vaksinerte; utvidelse fra 6/6 + 16/6; Personidentifiserbare data for bearbeiding for å følge opp om revaksinering gjøres (2 filer pga tekniske problemer)	Utlevert til sykdomsansvarlig lege i SMSL for vurdering av behov for oppfølging av for tidlig gitte doser	SYSVAK datae-posten		Didrik Vestreheim	Jacob Berild	N/A	N/A	SIGK og EVDV
09.07.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2008)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet			Leka kommune v/ Gunnhild Guttvik		N/A	N/A	EVDV
09.07.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet			Modalen kommune v/ Marta Midtbø		N/A	N/A	EVDV
17.07.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet			Vindafjord kommune v/ Hilde Bjerkreim		N/A	N/A	TOET
18.07.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet			Sør-Odal kommune v/ Jeanette Eriksen		N/A	N/A	TOET

18.07.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001 og 2015)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Drangedal kommune v/ Britt Elise Bergheim		N/A	N/A	TOET
23.07.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001 og 2000)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Sømna kommune v/ Berit Sund		N/A	N/A	TOET
23.07.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2008 + ureg.listen).	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Stord kommune v/ Sigrunn Helland		N/A	N/A	TOET
23.07.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001 + ureg.listen).	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Hvaler kommune v/ Ine Brandbu		N/A	N/A	TOET
08.08.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging etter henvendelse fra dem. De gjennomgikk alle vaksinerings og har ekstra ressurser på sommeren.	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Os i Østerdalen v/ Sigrun Aa Engzelius		N/A	N/A	TOET
08.08.2018			1	Sender kvalitetslister for videre korrigerings og oppfølging -etter avtale med helsesøster (kull 2001, 2008 + ureg.listen).	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet		Båtsfjord Helsestasjon v/ Kjørsti Nergaard		N/A	N/A	TOET
13.09.2018	6			PDB 2537 Effect of SMS reminder on influenza vaccination uptake among elderly in Norway 2017	Forskning	PDB 2537	Cecilia Wolff / Siri Hauge	Siri Hauge	2537	18/11555	TOET



14.09.2018	2				Oppfølging HPV i BVP_jenter; Sykdom og Vaksinekode	Pga endring i preparat og antall doser i BVP til jenter er det behov for endring i oppfølging; utlevering for fagdiskusjon	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad				EVDV
14.09.2018	2				Oppfølging HPV i BVP_Gutter; Sykdom og Vaksinekode	Introduksjon av ny vaksine i program fra høsten 2018; utlevering for fagdiskusjon	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad				EVDV
14.09.2018	1				Oppfølging HPV i BVP_Gutter; Baseline før implementering i program	Introduksjon av ny vaksine i program fra høsten 2018; utlevering for fagdiskusjon og for å dokumentere baseline	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad				EVDV
14.09.2018	2				Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, andel vaksinerte + regelmotor	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem					TOET
14.09.2018				1	Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, Råuttrekk	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem					TOET
14.09.2018				1	PDB 1472 Forekomst av rotavirus i Norge - populasjonsdata	Oppfølging BVP, forskning	PDB 1472	Beatriz Valcarcel Salamanca	Elmira Flem		1472		TOET
14.09.2018	1				Andel og antall vaksinerte HPV	Oppfølging HPV-oppvaksinering, tall til intern bruk	Vedtatt i Prosjektgruppen for HPV-oppvakningsprogram	Anita Daae					EVDV
14.09.2018	1				HPV til SLV	Rapportering SLV, bivirkningsrapport i forbindelse med HPV-oppvaksinering	SYSVAK data-epost	Gro Bergsager					EVDV
14.09.2018	1				Influenstatall sesongoppfølging	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland				TOET

14.09.2018				1	PDB 1739 - Influensa hos barn, månedlig uttrekk	Forskning	PDB 1739	Elmira Flem							EVDV
14.09.2018	1				Hepatitt B oppfølging av vaksine i program med tilhørende data; se bestilling	Oppfølging av Hepatitt B-vaksine i barnevaksinasjonsprogrammet, ny kombinasjonsvaksine fra 01.02.2017	Vedtatt i møte om oppfølging av Hep B i program, juni 2017	Margrethe Greve-Isdahl							TOET
14.09.2018				1	Pneumokokktilfeller rapportert til MSIS-kobling mot SYSVAK. Til Tesserapportering/IP D	Kvalitetssikring av MSIS-informasjon om vaksinestatus	SYSVAK data-epost	Kirsten/Konsmo Brita Askeland Winje	Didrik Vestrheim						EVDV
18.09.2018	1				Vaksinasjonsdekning Oslo kommune 16 åringer født 2000 og 2001, kopi av utsending fra 2017, samt nye data produsert for f'01 juni'18 (alt var produsert fra før)	Kvalitetssikring av dekning mot lokalt EPJ; del av diskusjon omkring obligatorisk vaksinerings og avklaringer rundt status for Oslo k	SYSVAK data-epost, telefonavklaringer	Fungerende smittevernoverlege Oslo Kommune Øystein Riise	[N/A med PL, men internt er dette diskutert med Didrik Vestrheim for forankring]						SIGK
19.09.2018				3	Ønsker å følge opp vaksinasjonsdekning; Produsert: Ureg., 2004 (MMR og HPV), 2008 (DTP-polio og MMR) og 2012 (DTP-polio og MMR)	Kvalitetssikring i Barnevaksinasjonsprogrammet	SYSVAK epost	Modum kommune v/Grethe Sjaamo			N/A		N/A		EVDV
26.09.2018				1	PDB 1472: Forekomst av rotavirus i Norge og beskyttende effekt av vaksinasjon; "alle vaksinasjoner"-fil	Oppfølging BVP, forskning	SYSVAK data e-post	Beatriz Valcarcel Salamanca	Elmira Flem		1472	16-105			TOET/SIGK

21.09.2018				1	Fil for korrigering av feilregistrerte vaksiner fra Ål legekantor, grunnet ikke sporbar korrigering kun i lokal EPJ. Fil sendes Hove Medical som har databehandleravtale med Ål legekantor.	Kvalitetssikring av data i SYSVAK		Hove Medical v/Jo-Andre Lia		N/A	N/A	TOET
10.10.2018	1				Influensatall sesongoppfølging	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland			TOET
10.10.2018	1				Influensauttrekk sesong 2017/2018	Publisering Statistikkbanken	SYSVAK data-epost	Kjersti Rydland		N/A	N/A	TOET
10.10.2018	2				Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, andel vaksinerte + regelmotor	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem				TOET
10.10.2018				1	Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, Råuttrekk	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem				TOET
10.10.2018				3	PDB2310: Bruk av registerdata for å forske på Kikhoste epidemiologi	Godkjent forskningsprosjekt	PDB2310	Birgitte deblasio	Birgitte deblasio	2310	17/11615	SIGK
24.10.2018	1				Influensatall 2016/2017 + 2017/2018 + 2018/2019	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland			TOET
06.11.2018	1				HPV fil til Statistikkbanken (oppheittingsprogrammet)	Engangsløseleveranse, "to år i oppheittingsprogrammet"	Vedtatt i Prosjektgruppen for HPV-oppvaksineringsprogram	Nora Heyerdahl	Anita Daae			EVDV
06.11.2018	1				Andel og antall vaksinerte HPV	Oppfølging HPV-oppvaksineringsprogram, tall til intern bruk	Vedtatt i Prosjektgruppen for HPV-oppvaksineringsprogram	Anita Daae				EVDV
06.11.2018	1				Influensatall sesongoppfølging	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland			SIGK

06.11.2018	2				Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, andel vaksinerte + regelmotor	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem					SIGK
06.11.2018				1	Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, Råuttrekk	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem					SIGK
06.11.2018				1	PDB 1472 Forekomst av rotavirus i Norge – populasjonsdata	Oppfølging BVP, forskning	PDB 1472	Beatriz Valcarcel Salamanca	Elmira Flem	1472			SIGK
06.11.2018				1	PDB 1739 - Influensa hos barn, månedlig uttrekk	Forskning	PDB 1739	Elmira Flem					SIGK
06.11.2018				1	Pneumokokktilfeller rapportert til MSIS-kobling mot SYSVAK. Til Tesslerapportering/IP D	Kvalitetssikring av MSIS-informasjon om vaksinestatus	SYSVAK data-epost	Kirsten/Konsmo Brita Askeland Winje	Didrik Vestrheim				EVDV
24.10.2018	1				Influensatall 2016/2017 + 2017/2018 + 2018/2019	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland				TOET
04.12.2018	2				Oppfølging HPV i BVP. Jenter; Sykdom og Vaksinekode	Oppfølging HPV i BVP, intern bruk	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad				EVDV
04.12.2018	2				Oppfølging HPV i BVP. Gutter; Sykdom og Vaksinekode	Oppfølging HPV i BVP, intern bruk	SYSVAK data epost	Lill Trogstad	Lill Trogstad				EVDV
05.12.2018	1				HPV til SLV	Rapportering SLV, bivirkningsrapport i forbindelse med HPV-oppvaksinering	SYSVAK data-epost	Gro Bergsager					EVDV

05.12.2018	1				Andel og antall vaksinerte HPV	Oppfølging HPV-oppvaksinering, tall til intern bruk	Vedtatt i Prosjektgruppen for HPV-oppvaksineringsprogram	Anita Daae				EVDV
05.12.2018	2				Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, andel vaksinerte + regelmotor	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem				EVDV
05.12.2018				1	Oppfølging rotavirus i barnevaksinasjonsprogrammet, Råuttrekk	Oppfølging av rotavirus i program	Vedtatt i prosjektgruppen for oppfølging av innføring av Rotavirus i program	Elmira Flem				EVDV
05.12.2018	1				Influensatall 2016/2017 + 2017/2018 + 2018/2019	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland			TOET
05.12.2018				1	PDB 1739 - Influensa hos barn, månedlig uttrekk	Forskning	PDB 1739	Elmira Flem				TOET
13.12.2018	1				Diskrepans med HPV02 fra eget EPJ, trenger sjekk mot månedsdata for 2016-2018;	Kvalitetssikringsøymed	SYSVAK eposten	Einar Sagberg				SIGK
19.12.2018	1				Influensatall 2016/2017 + 2017/2018 + 2018/2019	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland			EVDV
19.12.2018	1				Influensatall 2016/2017 + 2017/2018 + 2018/2019 per dag	Oppfølging vaksinasjonsdekning	SYSVAK data-epost	Birgitte Kluwer	Kjersti Rydland			EVDV

## 8.2 Vedlegg 2

Dokument referanse	Dokument navn
SOP-AN-001	Stillingsbeskrivelse for ansatte i SYSVAK-teamet
SOP-AN-002	Stillingsbeskrivelse for fagleder for SYSVAK
SOP-AR-001	Generelt kodeverk i SYSVAK
SOP-AR-002	Registreringsskjema for SYSVAK
SOP-AR-003	Registrering av vaksinasjon og kontraindikasjon
SOP-AR-004	Årlig dekningsstatistikk for Barnevaksinasjonsprogrammet
SOP-AR-005	Kvalitetssikring av opplysninger
SOP-AR-006	Opplæring av nyansatte i SYSVAK fagteamet
SOP-AR-007	Organisasjon, formål, ansvars- og myndighetsforhold
SOP-AR-009	Utskrift av vaksinasjonskort fra SYSVAK
SOP-AR-010	Overvåking og datatrafikk – Elfangst
SOP-AR-011	Datautlevering
SOP-AR-012	Filimport
SOP-AR-013	Generelle arbeidsprosesser SYSVAK
SOP-AR-014	Papir og post
SOP-AR-015	PUF håndtering
SOP-AR-016	Innføring av nye preparat og vaksinekoder i kodeverket
SOP-AR-017	Beredskap SYSVAK
SOP-AR-019	Avvikshåndtering i SYSVAK
SOP-AR-021	Datautlevering fra SYSVAK til MSIS
SOP-AR_022	Gjennomgang av loggføring over bruk
SYSVAK-RE-001	Beredskapsplan for SYSVAK fagteamet

Utgitt av Folkehelseinstituttet  
Mars 2019

Postboks 4404 Nydalen

NO-0403 Oslo

Telefon: 21 07 70 00

Rapporten kan lastes ned gratis fra

Folkehelseinstituttets nettsider [www.fhi.no](http://www.fhi.no)