

# Årlig driftsrapport

## Reseptregisteret

Årgang 2017. Driftsår 2017.

Ansvarlig forfatter/rolle:	Olaug Fenne / Seniorrådgiver Sissel Torheim / Seniorrådgiver Kari J. Husabø / Seniorrådgiver Åsa L'Abée-Lund / Avdelingsdirektør
Avdeling/område:	HDHU/Helsedata og digitalisering
Sendt til registerdirektør:	28.02.2018
Godkjent navn/dato:	Marta Ebbing/17.04.2018
Sendt HOD/Datatilsynet dato:	07.05.2018
Publisert på fhi.no dato:	07.05.2018

## Innhold

<b>Innhold</b>	<b>2</b>
<b>1 Formålet med rapporten</b>	<b>4</b>
<b>2 Organisering, ansvar og myndighet</b>	<b>5</b>
2.1 Organisasjonskart	5
2.2 Ansvars- og myndighetsforhold	5
2.3 Juridiske rammer	5
2.4 Nærmere om informasjonssikkerhet og personvern	6
<b>3 Definisjoner og forkortelser</b>	<b>9</b>
<b>4 Datamottak og bearbeiding</b>	<b>10</b>
4.1 Meldinger, hendelser og individer	10
4.2 Datakvalitet (kompletthet, korrekthet, aktualitet)	10
4.2.1 _____ Kompletthet i forhold til totalt antall hendelser	10
4.2.2 _____ Fullstendighet i opplysninger	11
4.2.3 _____ Dekningsgrad i forhold til institusjons- eller enhetsnivå	12
4.2.4 _____ Korrekthet	12
4.2.5 _____ Aktualitet	13
<b>5 Datatilgang</b>	<b>14</b>
5.1 Automatiserte tjenester	14
5.2 Utleveringer med og uten sammenstilling med andre registre	14
5.3 Innsynsforespørsler	15
<b>6 Bruk av data</b>	<b>16</b>
6.1 Bidrag til overordnet helsestatistikk	16
6.2 Bidrag til helseanalyser og kvalitetsforbedring av tjenestene	16
6.3 Vitenskapelige publikasjoner	17
<b>7 Ressursbruk</b>	<b>19</b>
7.1 Årsverk	19
7.2 Økonomi	20
<b>8 Vedlegg</b>	<b>21</b>



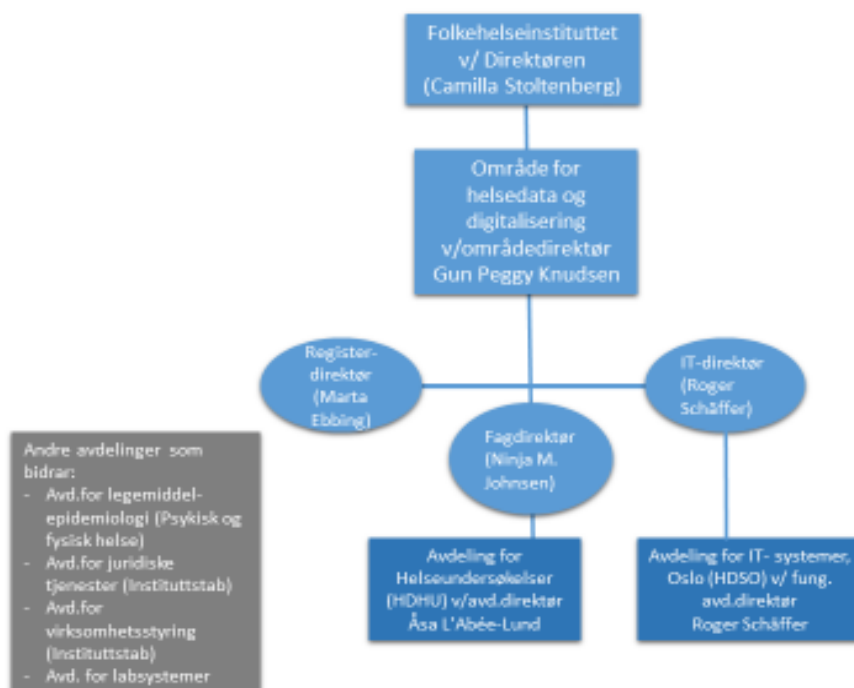
## **1 Formålet med rapporten**

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



### 2.2 Ansvars- og myndighetsforhold

Folkehelseinstituttet er databehandlingsansvarlig for Reseptregisteret. Fra 1.7.2016 ble databehandlingsansvaret delegert fra direktøren til registerdirektøren i område for helsedata og digitalisering (se også ST-IS-SK-007), mens forvaltning, drift og administrasjon av registeret ble lagt til avdeling for helseundersøkelser (HDHU). Avdelingsdirektøren i HDHU rapporterer til fagdirektør innovasjon og næringslivssamarbeid, som rapporterer til områdedirektøren, som igjen rapporterer til direktøren ved Folkehelseinstituttet.

Den daglige driften ivaretas av tre personer i HDHU og en til to personer i avdeling for IT-systemer, Oslo (HDSO) og Labssystemer (HDLS). Det er nært samarbeid med medarbeidere tilknyttet tidligere avdeling for legemiddelepidemiologi (avviklet per 1.1.2018), avdeling for juridiske tjenester, samt avdeling for virksomhetsstyring (SIVI).

### 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/2003-10-17-1246?q=reseptregisteret">https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-10-17-1246?q=reseptregisteret</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>
Offentleglova	<a href="https://lovdata.no/lov/2006-05-19-16">https://lovdata.no/lov/2006-05-19-16</a>

## 2.4 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.

Prinsipper	Informasjonssikkerhetstiltak for å ivareta personvernet (jf. personopplysningsloven og helseregisterloven)
Konfidensialitet	<p>Reseptregisteret er et pseudonymt helseregister. Dette betyr at personopplysninger (pasientens fødselsnummer og forskrivers helsepersonellnummer) er kryptert hos tiltrodd tredjepart (SSB), dvs. erstattet med et personentydig pseudonym.</p> <p>Videre sikres konfidensialitet i Reseptregisteret ved at pasient-, rekvirent- og legemiddelopplysninger krypteres hos avsender (apotek), før de sendes over kryptert kanal til registeret via tiltrodd pseudonymforvalter (TPF). Pasient- og rekvirentopplysninger er kryptert slik at kun TPF kan lese opplysningene, mens legemiddelopplysninger er kryptert slik at kun registeret (databehandlingsansvarlig) kan lese disse. Etter at pseudonymisering av pasient- og rekvirentopplysninger er utført hos TPF, blir de pseudonyme opplysningene også kryptert slik at bare registeret kan lese dataene. Ved mottak hos registeret blir pseudonyme pasient-, rekvirent- og legemiddelopplysninger dekryptert og lagt inn i Reseptregisterets inngående database. Pseudonym for pasient og forskriver oppbevares adskilt fra pasient- og rekvirentopplysninger, og er kun tilgjengelig for teknisk personell ved registeret.</p> <p>Når data er lagt inn i Reseptregisteret sikres konfidensialiteten ved bruk av tilgangsstyring av systemene som kan lese data fra registeret. Reseptregisterets grunnleggende mønster for tilgangsstyring er en variasjon av RBAC («role-based access control»). Teknisk sett er dette implementert ved bruk av Active Directory (AD) grupper og Windows Authentication. Fagpersoner og teknisk personell er gitt tilgang til registeret, i tillegg til at enkelte ansatte i IT og e-helseavdelingen har administratortilganger til deler av FHIs infrastruktur.</p> <p>Alle ansatte som arbeider ved Reseptregisteret har signert skjema for taushetsplikt som gjelder ved Folkehelseinstituttet. Alle lokaler ved instituttet har fysisk adgangskontroll med nøkkelkort og kode.</p> <p>Reseptregisteret har rutiner for sletting av data som har vært tatt ut i forbindelse med kvalitetssikring av data i Reseptregisteret og data som er utlevert til forskere og andre som søker om tilgang til data fra Reseptregisteret og sammenstilte data.</p>
Integritet	<p>Det utføres både automatisert og manuell kvalitetskontroll av data, og dekningsgraden overvåkes.</p> <p>Det kontrolleres månedlig og årlig at det mottas rapport fra alle apotek i drift, og at rapportene er av korrekt størrelse. Reseptrapportene mottas månedlig ved automatisk innsending fra apoteket. Det utføres kvalitetskontroller etter hvert månedsmottak, samt en mer utstrakt kontroll når alle årets rapporter er mottatt. Data for ny periode tilgjengeliggjøres månedlig for fagpersonell etter manuell kvalitetskontroll.</p> <p>Det gjøres svært sjelden endringer i Reseptregisteret. Ved eventuelle feil slettes data og reseptrapporten sendes inn fra apoteket på nytt.</p> <p>Tilgangsbegrensning som beskrevet under «konfidensialitet» beskytter mot utilsiktet endring av opplysningene ved at kun autorisert teknisk personell har mulighet til å gjøre endringer i registeret.</p> <p>Data fryses aldri.</p> <p>Det tas regelmessig back-up av hele registeret.</p>
Tilgjengelighet	<p>Tilgjengelighet sikres ved tilgangskontroll, samt økende bruk av redundante infrastrukturkomponenter.</p> <p>Registeret oppdateres månedlig med data for foregående måned, og data tilgjengeliggjøres for fagpersonell ved Reseptregisteret.</p>

Prinsipper	Informasjonssikkerhetstiltak for å ivareta personvernet (jf. personopplysningsloven og helseregisterloven)
	<p>Data fra registeret utleveres etter søknad og nødvendig hjemmelsgrunnlag og formål i hht. forskrift om Reseptregisteret. Tid fra godkjenning av komplett søknad (inkludert alle tillatelser), til utlevering av data, er 30 dager for statistikk/fil og 60 dager for data som er sammenstilt med data fra andre dataleverandører.</p> <p>Ekstern statistikkbank (www.reseptregisteret.no) oppdateres årlig.</p> <p>Innsyn i egne opplysninger (og opplysninger om egne barn) gis uten ugrunnet opphold i henhold til intern arbeidsbeskrivelse. Oversikt over egen forskrivning til rekvirenter gis uten ugrunnet opphold i henhold til intern arbeidsbeskrivelse.</p>

Mer om personvern	Tiltak (jf. helseregisterloven og forskrifter)
Informasjon til allmennheten og de registrerte	<p>Apotekene skal informere den registrerte om innsending av opplysninger til Reseptregisteret, jfr. Forskrift om Reseptregisteret § 2 – 1. I forskriftens merknad til § 2-1 er det videre beskrevet at databehandlingsansvarlig for Reseptregisteret skal utarbeide egnet skriftlig informasjonsmateriell som apotekene kan disponere til dette formål. Slik informasjon er utarbeidet og ble sist oppdatert i april 2017:</p> <p><a href="https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/helseregistre/reseptregisteret/hvorfor-registreres-din-resept.pdf">https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/helseregistre/reseptregisteret/hvorfor-registreres-din-resept.pdf</a></p> <p>og er tilgjengelig på Folkehelseinstituttets nettsider:</p> <p><a href="https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/">https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/</a></p> <p>Informasjon til allmennheten er også tilgjengelig her:</p> <p><a href="http://reseptregisteret.no/">http://reseptregisteret.no/</a></p> <p><a href="http://www.norpd.no/">http://www.norpd.no/</a></p> <p>Reseptregisteret publiserer en oversikt over prosjekter som får utlevert data fra registeret, den er tilgjengelig her:</p> <p><a href="https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/prosjekter-som-far-utlevert-data/">https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/prosjekter-som-far-utlevert-data/</a></p> <p>Det er også informasjon om Reseptregisteret på helsenorge.no</p> <p><a href="https://minhelse.helsenorge.no/helseregistre">https://minhelse.helsenorge.no/helseregistre</a></p>
Vilkår for behandlingen	All behandling skal skje i henhold til lov og forskrift, samt eventuelle vilkår gitt i enkeltvedtak.
Oppfylle rett til innsyn i egne/pårørendes opplysninger	<p>Det er utarbeidet skjema for bruk for registrerte når de ønsker innsyn i egne opplysninger, samt eget skjema når det ønskes innsyn i egne barns opplysninger. Håndteringen av innsynsforespørsler følger etablert, dokumentert arbeidsbeskrivelse. Registrerte informeres om deres rett til innsyn via informasjon på Folkehelseinstituttets nettsider:</p> <p><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></p> <p><a href="https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/om-reseptregisteret/">https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/om-reseptregisteret/</a></p> <p><a href="https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/rett-til-innsyn-i-egne-helseopplysninger">https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/rett-til-innsyn-i-egne-helseopplysninger</a></p>
Gi Datatilsynet tilstrekkelig og relevant informasjon om databehandlingen	Regelmessig; hvert år for Hjerte- og karregisteret, minst hvert 3. år for øvrige registre, med unntak av Abortregisteret og Reseptregisteret. Databehandlingsansvarlig for registeret er ansvarlig for at dette gjennomføres.
Internkontroll	Internkontroll som beskrevet i forskrift om Reseptregisteret §§ 4-5 og 4-6 ivaretas bl.a. ved at det avholdes rutinemessige driftsmøter ved Reseptregisteret hvor status for registeret gjennomgås av involvert personell. På disse møtene gjennomgås kvalitetsindikatorer som er

Mer om personvern	Tiltak (jf. helseregisterloven og forskrifter)
	fastsatt for registeret og evt. avvik i perioden. Det gjennomføres årlig Ledelsens gjennomgang og regelmessig risiko- og sårbarhetsvurdering.



### 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, registrert og data kvalitetssikret og gjort klart 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 og aktualitet kan bidra til å vurdere datakvaliteten.
Dekningsgrad på institusjons- eller enhetsnivå	Andelen aktuelle enheter (som behandlerpasienter 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.
Driftsår	Det aktuelle året driften har funnet sted (fra 1.1-31.12)
DSF	Det sentrale folkeregisteret
Enkeltmelding	Melding om en enkelt hendelse
Fullstendighet	I hvilken grad alle opplysninger er registrert for hvert individ/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, legekontor, 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 identifiserende 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'.
Kompletthet	I hvilken grad alle nye tilfeller av en sykdom/hendelse er inkludert i registeret Iblant kalt dekningsgrad på individnivå.
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 halvautomatisk prosess. Web grensesnitt og kryptert e-post er eksempel på halvautomatisert prosess.
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'.
Statistikk-kalender	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	Behandlet søknad mottatt via <a href="mailto:datatilgang@fhi.no">datatilgang@fhi.no</a> , dvs. søknader om statistikk eller individdata fra ett eller flere registre, og utlevert dataene.
Validering	Sammenlikning av data i et helseregister med andre datakilder om de samme individene/hendelsene, for kvalitetssikringsformål.
Årgang	Det kalenderåret hendelsen har funnet sted.
Årsrapport	Rapport (elektronisk/papir) med samlet årsstatistikk for registeret basert på avsluttet årgang. Synonym: Årsstatistikk, årlig statistikk, årstabell mv.

## 4 Datamottak og bearbeiding

Reseptregisteret er et pseudonymt register som inneholder en komplett oversikt over alle legemidler utlevert etter resept/rekvisisjon fra apotek fra og med 2004. Også legemidler til sykehus/sykehjem inngår, men ikke på individnivå. Registeret inneholder også opplysninger om utlevering av legemidler til bruk i forskrivers egen praksis og legemidler utlevert etter resept til dyreeier. Personopplysninger (pasientens fødselsnummer og forskrivers helsepersonellnummer) er kryptert hos tiltrodd tredjepart (SSB), dvs. erstattet med et personentydig pseudonym. Dette gjør det mulig å knytte legemiddelbruk til enkeltindivider uten å vite hvem de er.

Hvert enkelt apotek i Norge sender en elektronisk melding (reseptrapport) til Reseptregisteret hver måned. En reseptrapport inneholder alle utleveringer av legemidler per måned fra det aktuelle apoteket.

### 4.1 Meldinger, hendelser og individer

Årgang	Innmelder, antall a)	Elektroniske meldinger (evt. som batch) b)	Papir meldinger, antall	Meldinger totalt, antall b)	Papir meldinger, andel, %	Hendelser, antall c)	Individer, antall d)
2013	773 (738 – 770)	9 041	0	9 041	0 %	44 981 159	3 484 588
2014	804 (768 – 801)	9 380	0	9 380	0 %	45 793 259	3 541 250
2015	840 (801 – 834)	9 818	0	9 818	0 %	47 372 041	3 577 424
2016	873 (837 – 870)	10 234	0	10 234	0 %	49 408 001	3 630 905
2017	904 (871 – 900)	10 631	0	10 631	0 %	51 184 560	3 688 097

Kommentarer:

- Med totalt antall meldere menes antall apotek som har levert minst én reseptrapport i løpet av året. Det er også angitt antall apotek i måneden med færrest og flest rapporterende apotek. Totalt (fra – til).
- Totalt antall forventede meldinger (reseptrapporter) fra apotek
- Antall ordinasjoner/resepter for individer registrert med gyldig fødselsnummer (faktisk registrert i registeret)
- Antall individer registrert med gyldig fødselsnummer som har fått utlevert minst ett legemiddel i det aktuelle året

### 4.2 Datakvalitet (kompletthet, korrekthet, aktualitet)

#### 4.2.1 Kompletthet i forhold til totalt antall hendelser

Her baserer Reseptregisteret seg på antall reseptrapporter (én rapport hver måned) og ikke hendelser (antall utleveringer hver måned) da man ikke på forhånd kan vite hvor mange legemidler som forventes å utleveres hver måned. Man vet derimot hvor mange apotek som eksisterer per måned slik at man vet nøyaktig hvor mange reseptrapporter som skal inn. Det er kun reseptrapporter for en fullstendig periode (dvs. måned) som importeres i Reseptregisteret, men det er ingen innebygd kontroll av om reseptrapporten faktisk inneholder data for hele

perioden. Det gjennomføres en månedlig kontroll av rapportenes størrelse, men den vil ikke fange opp reseptrapporter der det kun mangler informasjon om noen få dager. Det vil derfor være noe usikkerhet om alle rapportene er fullstendige.

Årgang	Estimerte reelle hendelser, antall a)	Før Purring		Purringer, antall b)	Etter purring		Usikkerhet c)
		Registrerte hendelser, antall	Kompletthet i forhold til reelle hendelser, %		Registrerte hendelser, antall	Kompletthet i forhold til reelle hendelser, %	
2013	9 041	8 981	99,34 %	60	9 035	99,93 %	Lav
2014	9 380	9 348	99,66 %	32	9 376	99,96 %	Lav
2015	9 818	9 791	99,72 %	27	9 817	99,99 %	Lav
2016	10 234	10 216	99,82 %	18	10 226	99,92 %	Lav
2017	10 631	10 613	99,83 %	18	10 630	99,99 %	Lav

Kommentarer:

- Baseres på forventet antall reseptrapporter. Se forklaring i teksten ovenfor.
- Reseptregisteret har et administrasjonsverktøy som gjør at rapportene som mangler kan genereres på nytt uten å involvere apoteket. Dersom dette ikke fungerer oppringes apotek og de bes om å sende inn rapporten på nytt. Dette gjelder gjennomsnittlig ca. 5 apotek i måneden. Det er disse vi regner som purringer.
- Alle apotek leverer automatisk elektronisk rapport. Det vil være noe usikkerhet rundt om alle rapportene er fullstendige hvis det har vært serverbytte tidlig i måneden.

#### 4.2.2 Fullstendighet i opplysninger

Årgang	Registrerte hendelser totalt, antall a)	Før purring		Purringer, antall	Etter purring	
		Registrerte hendelser med fullstendige opplysninger, antall b)	Kompletthet fullstendighet i opplysninger, andel, %		Registrerte hendelser med fullstendige opplysninger, antall c)	Kompletthet fullstendighet i opplysninger, andel, %
2013	ca. 50 749 000	-	-	-	50 728 202	99,96 %
2014	ca. 51 458 000	-	-	-	51 457 685	99,96 %
2015	ca. 52 801 550	ca. 52 100 650	98,7 %	-	52 794 650	99,99 %
2016	ca. 54 973 532	ca. 54 360 471	98,9 %	-	54 945 294	99,95 %
2017	ca. 56 850 955	ca. 56 558 441	99,5 %	18	56 849 380	99,99 %

Kommentarer:

- Estimert antall hendelser. Totalt antall ordinasjoner/rekvisisjoner (faktisk registrert i registeret) pluss estimert antall ordinasjoner/rekvisisjoner som ikke er blitt rapportert inn.
- Antall ordinasjoner/rekvisisjoner (faktisk registrert i registeret) minus estimert antall ordinasjoner/rekvisisjoner i reseptrapporter som ble purret hos apotekene.
- Antall ordinasjoner/rekvisisjoner (faktisk registrert i registeret)

### 4.2.3 Dekningsgrad i forhold til 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 dekningsgrad og datakvalitet. Med dekningsgrad på institusjons- eller enhetsnivå menes andelen enheter (som behandler pasienter i registerets målpopulasjon) som rapporterer opplysninger til registeret.

Reseptregisteret mottar rapport fra alle landets apotek. Reseptregisterets ansatte holder månedlig oversikt over alle apotek i drift, purrer alle manglende rapporter fra apotek og innhenter ekstern hjelp ved behov for å få inn flest mulig rapporter.

### 4.2.4 Korrekthet

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

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

Kommentarer:

- Pseudonym genereres basert på folkeregisterets S-nummer. Informasjon om bostedskommune hentes direkte fra SSB og nyeste versjon av DSF. Data fra DSF kobles ikke direkte med Reseptregisteret for kvalitetssikringsformål, men data fra DSF benyttes direkte i registeret (fremfor å benytte informasjon registrert i apoteket).
- Det utføres ingen koblinger spesifikt med andre registre for kvalitetssikringsformål, men registeret er tett knyttet til forskere som melder tilbake hvis det blir oppdaget uoverensstemmelser ved koblinger med andre registre.
- Ikke aktuelt
- Det utføres kvalitetskontroll av data i hus (kuben) hver måned. I tillegg utføres en mer utstrakt kontroll når alle rapporter for året er mottatt.
- IT og e-helse har laget kontrollsystemer som varsler når det er tekniske avvik
- Ikke aktuelt
- Siden man vet nøyaktig hvor mange apotek som skal levere data hver måned og i tillegg har gode kontrollrutiner i forhold til antall brukere, type resepter etc. kan man greit oppdage avvik og rette disse.

#### 4.2.5 Aktualitet

Årgang	Tid fra verifisert hendelse til mottatt data, dager/ uker/ mnd. a)	Tid fra mottatt data til bruk for helseovervåkning og beredskap, dager/ uker/ mnd. b)	Dato for avsluttet årgang c)	Dato for publisering av årsrapport d)	Tid fra avsluttet årgang til publisering av årsrapport, dager /uker/ mnd. e)	Avvik fra statistikk kalenderen, dager /uker /mnd.
2013	15 – 45 dager	15 dager	1.3.14	7.5.2014	68 dager	0 dager
2014	15 – 45 dager	15 dager	1.3.15	28.4.2015	58 dager	0 dager
2015	15 – 45 dager	15 dager	1.3.16	26.4.2016	56 dager	0 dager
2016	15 – 45 dager	15 dager	1.3.17	27.4.2017	57 dager	0 dager
2017	15 – 45 dager	15 dager	1.3.18	Ikke fastsatt	Ikke tilgjengelig	0 dager

#### Kommentarer:

- a) Hver batch inneholder informasjon om utleveringer av legemidler per måned, inkl. opplysninger om utleveringsdato. Rapportene sendes til Reseptregisteret mellom den 1. – 15. i etterfølgende måned. Dersom et legemiddel har blitt utlevert den 1. i måneden har Reseptregisteret mottatt informasjon om dette den 15. i den etterfølgende måneden, dvs. 45 dager etter hendelsen (utlevering av legemiddel). Dersom et legemiddel har blitt utlevert den 30./31. i måneden har Reseptregisteret mottatt informasjon om dette 15 dager etter hendelsen.
- b) Data fra Reseptregisteret er tilgjengelig for analyser cirka 15 dager etter de er mottatt.
- c) Dato angir når alle batcher Reseptregisteret skal motta for en gitt årgang, faktisk er mottatt og årlig kvalitetskontroll er gjennomført
- d) Publiseres i henhold til statistikk-kalender.
- e) Det tar cirka to måneder fra årgangen er fullstendig avsluttet (inkludert alle kontroller) før årsrapporten publiseres.

## 5 Datatilgang

### 5.1 Automatiserte tjenester

År	Oppslag for den registrerte på egne register opplysninger	Oppslag for helsepersonell på pasientopplysninger	Oppslag for helsepersonell på statistikk for sin helseinstitusjon	Oppslag i statistikkbank på web
2013	Nei	Nei	Nei	Ja
2014	Nei	Nei	Nei	Ja
2015	Nei	Nei	Nei	Ja
2016	Nei	Nei	Nei	Ja
2017	Nei	Nei	Nei	Ja

Kommentarer:

Reseptregisteret har en ekstern nettside hvor man kan hente ut statistikk ([www.reseptregisteret.no](http://www.reseptregisteret.no), [www.norpd.no](http://www.norpd.no) (engelsk versjon))

### 5.2 Utleveringer med og uten sammenstilling med andre registre

År	Indirekte identifiserbare opplysninger		Direkte identifiserbare opplysninger		Statistikk		Alle
	Filer uten sammenstilling, antall a)	Filer med sammenstilling, antall b)	Filer uten sammenstilling, antall	Filer med sammenstilling, antall	Periodiske rapporter, antall c))	Statistikk, antall	
2013	25	20	-	-	1	65	90 – 100 %
2014	20	31	-	-	1	23 <sup>f</sup>	90 – 100 %
2015	34 <sup>e)</sup>	49	-	-	1	40 <sup>f)</sup>	ca. 98 %
2016	36 <sup>e)</sup>	63	-	-	1	53 <sup>f)</sup>	100 %
2017	34 <sup>e)</sup>	49	-	-	1	58 <sup>f)</sup>	99 %

Kommentarer:

Tallene beskriver *antall utleveringer* fra Reseptregisteret til hvert prosjekt, og ikke antall filer som Reseptregisteret har levert ut. I driftsrapport for 2014 ble det oppgitt tall for *antall prosjekter*, og ikke antall utleveringer, derfor avviker tallene noe fra tallene som oppgis her.

- Forskningsfil fra Reseptregisteret
- Av disse var én av filene anonym. Tall er for utlevering av data via Reseptregisteret. Siden Reseptregisteret er et pseudonymt register må data fra alle involverte datakilder pseudonymiseres, dvs. et prosjekt kan ha mange utleveringer fra oss mens data fra Reseptregisteret leveres ut én gang. Utleveringer av korrigerede filer som følge av feil hos Reseptregisteret er ikke talt med her, se pkt. e).
- Inkluderer også enkel statistikk som ikke krever analyser, samt uttrekk/rapporter/analyser til myndigheter (HOD, Legemiddelverket, Hdir m.fl).
- Vanligvis ingen forsinkelser ved utlevering av data basert på kun Reseptregisteret.
- Det ble i 2015 i tillegg til oppgitt antall i tabellen levert ut 11 korrigerede datafiler og 1 korrigeret datafil i 2016, som følge av feil i registrering i døde i Reseptregisteret. I 2017 ble det utlevert 1 korrigeret datafil som følge av feil i en statistikkfaktor for en ATC-kode i Vareregisteret.

- f) f) Det ble i tillegg til oppgitt antall i tabellen også utlevert statistikk til forskrivere som ba om oversikt over egen forskrivning fra Reseptregisteret knyttet til sitt HPR-nr:
- 2014: 1 egenforskrivningsrapport
  - 2015: 5 egenforskrivningsrapporter
  - 2016: 138 egenforskrivningsrapporter (hvorav 137 var forskrivningsrapporter knyttet til antibiotika)
  - 2017: 1043 egenforskrivningsrapporter (hvorav 1038 var rapporter om antibiotikaforskrivning)

### 5.3 Innsynsforespørsler

Innsynsforespørsler		
År	Opplysninger, antall a)	Logg, antall b)
2013	15	Ikke relevant*
2014	5	Ikke relevant*
2015	1	-
2016	1	-
2017	7	3

\*Rett til innsyn i logg trådte i kraft med ny helseregisterlov fra og med 1.1.2015

#### Kommentarer:

- a) Innsynsforespørsler vedrørende innhold i registeret. Gjelder privatpersoner som ber om innsyn i egne data fra Reseptregisteret, dvs. oversikt over opplysninger som er registrert om seg i Reseptregisteret.
- b) Innsynsforespørsler vedrørende logg over hvem som har behandlet direkte personidentifiserbare data. Reseptregisteret er et pseudonymt register uten informasjon om navn eller fødselsnummer, og der det dermed aldri gjøres oppslag og uthenting av personopplysninger i registeret som krever loggføring av konfidensialitetshensyn. Dermed gjelder ikke kravet i HRL § 24" innsyn i hvem som har hatt tilgang til eller fått utlevert helseopplysninger som er knyttet til den registrertes navn eller fødselsnummer". Legemiddelbrukere har imidlertid rett til innsyn i egne data fra Reseptregisteret og registeret har egne rutiner for håndtering av innsynsforespørsler for et pseudonymt register. I forbindelse med innsynsbegjæring fra registrerte i Reseptregisteret føres det logg over hvilke(n) saksbehandler(e) ved FHI som har hatt tilgang til reseptopplysninger, fødselsnummer og navn. Loggen oppbevares i et låst skap. Ved ønske om innsyn i logg får den registrerte informasjon om hvem som har hatt tilgang til opplysningene ved håndtering av innsynsbegjæringen. Håndtering av krav om innsyn fra registrerte, inkludert logging, er nærmere beskrevet i intern arbeidsbeskrivelse (RR-AR-021).

## 6 Bruk av data

### 6.1 Bidrag til overordnet helsestatistikk

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

Kommentarer:

- a) Samtlige år:  
 Årlig statistikkrapport fra Reseptregisteret med data fra siste 5 år  
 Bidrag om antibiotikabruk til NORM-rapport (Report on Usage of Antimicrobial Agents and Occurrence of Antimicrobial Resistance in Norway in animals and humans)  
 I 2014:  
 Rapport om bruk av vanedannende legemidler i Norge 2005-2013  
 I 2015, 2016 og 2017:  
 Bidrag om bruk av antivirale legemidler til RAVN-rapport (Usage of Antivirals and the Occurrence of Antiviral Resistance in Norway)
- b) b) Leverer statistiske data fra Reseptregisteret til NOMESCO, ECDC, OECD

### 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	Nei	Ja	Ja
2014	Ja	Nei	Ja	Ja
2015	Ja	Ja	Ja	Ja
2016	Ja	Ja	Ja	Ja
2017	Ja	Ja	Ja	Ja

Kommentarer:

- a) Omfattende data om legemiddelbruk levert til bruk i Folkehelseprofilene, samt Kommune- og Norgeshelse-statistikkbank.
- b) Reseptregisteret tilrettelegger årlig statistiske data til Helsedirektoratets nasjonale kvalitetsindikatorer for antibiotikabruk.
- c) Jevnlige leveranser av data til ulike instanser (f.eks. HOD, Legemiddelverket og Helsedirektoratet), f.eks. «Bruk av vanedannende legemidler i Norge 2005-2013 (2014)» samt ulike forskningsprosjekter som undersøker i hvilken grad legemiddelforskrivning er i henhold til retningslinjer.
- d) I desember 2015 ble det levert en rapport til Helsedirektoratet som et delprosjekt i KPR-programmet. Rapporten inneholdt analyser av data fra Reseptregisteret med fokus på legemiddelforskrivning i primærhelsetjenesten herunder geografiske forskjeller og samsvar med nasjonale retningslinjer. I desember 2016 ble det også levert en ny rapport *KPR Delprosjekt 3a fase 3 – med legemiddelanalyser for ikke-smittsomme sykdommer*. Jevnlige leveranser av data fra Reseptregisteret til f.eks.



forskrivere, kommuneleger og fylkesleger samt ulike forskningsprosjekter som studerer kvaliteten av forskrivning av ulike legemidler, f.eks. antibiotika, antidepressiva og smertestillende legemidler.

### 6.3 Vitenskapelige publikasjoner

Det er søkt etter vitenskapelige publikasjoner i Embase, Medline, PsycINFO, Web of science, Swemed+ og Norart basert på søkestrategi beskrevet i vedlegg 1. Resultatet fra søket i vedlegg 1 er gjennomgått og uaktuelle publikasjoner fjernet, og manglende publikasjoner er lagt til. Manglende publikasjoner er blant annet identifisert gjennom søk i Google Scholar på NorPD AND 2017.

År	Publikasjoner, antall*
2013	35
2014	31
2015	36
2016	45
2017	62

\*Publikasjoner i vitenskapelige tidsskrifter. Biblioteket avgjør hvert år hvilke baser det er aktuelt å søke i, og informasjon om dette oversendes sammen med publikasjonslistene.

I perioden 2004 til og med 2017 er det publisert over 360 vitenskapelige artikler med data fra Reseptregisteret enten alene eller koblet til andre datakilder.

Nedenfor er noen av publikasjonene fra 2017 nærmere omtalt.

Publ.	År	Referanse med lenke	Kommentar
A	2017	Kjerpeseth LJ, Ellekjær H, Selmer R, Ariansen I, Furu K, Skovlund E. Trends in use of warfarin and direct oral anticoagulants in atrial fibrillation in Norway, 2010 to 2015. Eur J Clin Pharmacol 2017;73:1417-25. <a href="https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00228-017-2296-1.pdf">https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00228-017-2296-1.pdf</a>	Bruk av blodfortynnende legemidler ved atrieflimmer.
B	2017	Karlstad Ø, Furu K, Stoltenberg C, Håberg SE, Bakken IJ. ADHD Diagnosis and Treatment in Relation to Children's Birth Month: Nationwide Cohort Study from Norway. Scand J Public Health. 2017 Jun;45:343-9. <a href="http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1403494817708080">http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1403494817708080</a>	ADHD-diagnose og behandling i forhold til når på året man er født.
C	2017	But A, De Bruin ML, Bazelier MT, Hjellvik V, Andersen M, Auvinen A, Starup-Linde J, Schmidt MK, Furu K, de Vries F, Karlstad Ø, Ekstrøm, N, Haukka J. Cancer Risk among insulin users: comparing analogues with human insulin in the CARING five-country cohort study. Diabetologia. 2017; 60, 1691-703. <a href="https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00125-017-4312-5.pdf">https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00125-017-4312-5.pdf</a>	EU-prosjekt (FP7), med partnere fra fem land, FHI var partner fra Norge. Nye insulin-analoger og evt. risiko for kreft.

Kommentarer:

**A. Kjerpeseth LJ et al 2017.** Trends in use of warfarin and direct oral anticoagulants in atrial fibrillation in Norway, 2010 to 2015.

Personer med atrieflimmer har økt risiko for hjerneslag. Warfarin var lenge eneste tilgjengelige orale antikoagulant for forebygging av hjerneslag i denne pasientgruppen. De siste årene har flere direkte virkende orale antikoagulasjonsmidler (DOAK) blitt godkjent. I 2011 fikk dabigatran (Pradaxa®) og rivaroxaban (Xarelto®) markedsføringstillatelse for denne indikasjonen, i 2012 apixaban (Eliquis®), og i 2016 kom edoxaban (Lixiana®) på det norske

markedet. Formålet med denne studien var å undersøke endringer i bruken av warfarin og DOAK ved atrieflimmer i Norge mellom 2010 og 2015.

**Viktigste funn:** Det totale antall brukere av disse legemidlene ved atrieflimmer økte fra 52057 i 2010 til 83706 i 2015. Antall nye brukere (ikke hentet oral antikoagulasjon på minst ett år) økte fra 9757 i 2010 til 16741 i 2015. Den årlige andelen av nye brukere som startet på DOAK, økte til 82%. Halvparten av brukerne stod på DOAK i 2015. Bruken av apixaban økte gradvis etter at det fikk forhåndsgodkjent refusjon i juni 2013, og det ble i løpet av 2014 det dominerende legemiddelet til nye brukere.

**B. Karlstad et al. 2017.** ADHD treatment and diagnosis in relation to children's birth month: Nationwide cohort study from Norway.

Studier fra flere land tyder til at barn som er yngst i sin skoleklasse har betydelig høyere risiko for å få en ADHD-diagnose eller få ADHD-legemidler enn sine eldre medelever. En mulig forklaring er at barn som er yngst i sin klasse fremstår relativt umoden sammenlignet med sine medelever. Avgjørelsen om å henvise barn til spesialisthelsetjenesten, samt den diagnostiske undersøkelsen i seg selv, kan delvis være basert på vurderinger av barnets atferd og prestasjoner i forhold til eldre barn som går i samme klasse. Forskerne brukte data fra Reseptregisteret (legemidler), Pasientregisteret (diagnoser fra spesialister) og KUHR-databasen (diagnoser fra fastleger) for å studere om diagnoser og legemiddelbruk for ADHD varierer med fødselsmåned i Norge.

**Viktigste funn:** blant 510,000 barn i alderen 6-14 år var både bruk av legemidler og diagnoser for ADHD mer utbredt blant barn født i oktober-desember (yngst i klassen) enn barn født i januar-mars (eldst i klassen). I niendeklasse fikk 3,6% av gutter født januar-mars ADHD-legemidler sammenlignet med 5,1% av gutter født i oktober-desember. Tilsvarende tall for jenter var henholdsvis 1,1% og 2,1%. Sannsynligheten for å få ADHD-legemidler eller diagnose var 1,4 ganger høyere for gutter født sent på året enn de født tidlig på året. Tilsvarende tall for jenter var 1,8.

**C. But A et al 2017:** Cancer risk among insulin users: comparing analogues with human insulin in the CARING five-country cohort study

I 2009 ble det publisert fire registerstudier som antydte at bruk av insulinanalogen glargin (Lantus) kunne medføre økt kreftrisiko. Dette var bakgrunnen for EU-prosjektet CAnCER Risk and INsulin analogues, der data fra reseptregister og kreftregister i Norge, Danmark, Finland og Sverige inngikk, sammen med data fra General Practice Research Database i England. Prosjektet sammenlignet risikoen for de 8 vanligste kreftformene i Norden (prostata, bryst, lunge, blære, kolorektal, endometrisk, hud, non-Hodkins lymfom), samt lever- og bukspyttkjertelkreft, blant brukere av glargin og detemir og brukere av human insulin.

**Viktigste funn:** Av 327,040 personer som startet med insulinbruk i studieperioden (1996-2013), fikk 21,390 kreft. Kreftrisikoen var ikke større for glargin/detemir enn for human insulin for noen av de 10 kreftformene eller for kreft generelt, og det var ingen tendens til at risikoen økte med bruk over tid (opptil 6 år).

## 7 Ressursbruk

### 7.1 Årsverk

Årsverk inkluderer alle (også de som er ansatt på IT) som har sine daglige arbeidsoppgaver knyttet til registeret innenfor de ulike prosessene. I tillegg skal årsverkene inkludere ressurser knyttet til statistikkproduksjon, helseanalyser og kvalitetsforbedring av tjenestene, samt på vitenskapelige publikasjoner i den grad disse er relatert til selve registerdriften.

Årsverkene skal ikke inkludere juridiske tjenester, personvernombudstjenester og kommunikasjon, eller personaladministrasjon.

Årsverkene skal ikke inkludere IT-utvikling (hos Folkehelseinstituttet) eller IT-drift (i Norsk Helsenett).

År	Datamottak a)	Databearbeiding b)	Datatilgang c)	Bruk av data d)	Totalt
2013	1,5	1	2,5	1	6
2014	1,5	1	2,5	1	6
2015	1,5	1	2,5	1	6
2016	1,5	1	2,5	1	6
2017	1,0	1,5	2,5	1	6

Kommentarer:

Punkt a-c ivaretas av personer som har Reseptregisteret som hovedansvarsområde ved avd. HDHU og HDSO/HDLS. Punkt c) og d) ivaretas i tillegg av enkeltpersoner ved tidligere avd. PFHH.

- Datamottak inkluderer elektronisk meldingsmottak, mottak av grunnlagsdata, teknisk overvåkning, akutt vedlikehold av inngående løsning og purring på apotek ved manglende rapporter, samt kvalitetssikring av mottatte data.
- Databearbeiding inkluderer oppdatering av kube og datavarehus, samt forvaltning av løsningen for data i hus
- Datatilgang inkluderer saksbehandling av søknader om data som er sendt til datatilgang@fhi.no, tilrettelegging og utlevering av statistikk og filer og håndtering av andre henvendelser til Reseptregisteret. I tillegg inkluderes saksbehandling av innsynskrav og utlevering av innsynsdata.
- Bruk av data inkluderer bearbeiding for statistikk og helseanalyser (noe overlapp med punkt c), inklusive arbeidet med å lage årsrapporter.

De samme årsverkene bruker også tid på generelt kvalitetsarbeid (slik som oppdatering av arbeidsbeskrivelser), generell forvaltning av registeret, opplæring, samt opprettholdelse av kontakt med eksterne samarbeidspartnere slik som Apotekforeningen, Espire (programvareutvikler i apotek) og SSB (TPF).

## 7.2 Økonomi

År	Finansieringskilde	Ramme totalt	Personalkostnader	Driftsmidler
2013	Kap 710 post 01	b	b	b
2014	Kap 710 post 01	b	b	b
2015	Kap 710 post 01	b	b	b
2016	Kap 710 post 01	b	b	b
2017	Kap 710 post 01	b	b	b

### Kommentarer:

- a) Reseptregisteret finansieres over kap 710, post 01. I forbindelse med modernisering og utvikling av Reseptregisteret de siste årene er det bevilget midler fra Dagens helsetall (kap 782, post 21): 2014: 900 000 (860 535), 2015: 900 000 (810 179), 2016: 950 000. I 2017 er dette finansiert over rammen til IT-avdelingen ved FHI i Oslo og avdelingen for «Helseundersøkelser».
- b) Selve dataene i Reseptregisteret er kostnadsfrie, men i henhold til forskrift om Reseptregisteret § 5-5 kan FHI kreve dekket faktiske utgifter som påløper i forbindelse med behandling og tilrettelegging av opplysninger, dvs. medgått arbeidstid knyttet til konkrete oppdrag. Følgende inntekter er registrert:

2013: 968 979

2014: 1 141 176

2015: 1 318 595

2016: 1 439 000

2017: 1 599 000



Kolonnene «Ramme totalt», «Personalkostnader» og «Driftsmidler» er ikke utfylt fordi Reseptregisteret ikke har hatt et eget budsjett/regnskap, men har inngått i budsjett/regnskap for avdelingene «Helseundersøkelser» og «IT-systemer Oslo». Personalkostnader i 2017 for ansatte med Reseptregisteret som hovedarbeidsoppgave var totalt 3,6 MNOK og utgjorde ca. 4,5 årsverk. Tilsvarende var tallene for personalkostnader i 2016 (lønnkostnader inkl. feriepengetillegg, arbeidsgiveravgift og gruppelivsforsikring) for 4,5 ansatte med Reseptregisteret som hovedarbeidsoppgave (3 ansatte i HDHU, 1 ansatt i HDSO samt ½ stilling i HDLS) var totalt 3,17 MNOK.

## 8 Vedlegg

### Vedlegg 1: Litteratursøk fra bibliotek for helseforvaltningen – Dokumentasjon av søkestrategi

#### RESEPTBASERT LEGEMIDDELREGISTER

**Kontaktperson:** Kari Jansdotter Husabø / Helseundersøkelser  
**Søk:** Bente Foss  
**Kommentar:** Publisert forskning i 2017 basert på data fra registeret.  
**Dublettsjekk i EndNote:** Før dublettkontroll: 84  
 Etter dublettkontroll: 50

**Database:** Embase 1974 to 2018 February 07,  Ovid MEDLINE(R) Epub Ahead of Print, In-Process & Other Non-Indexed Citations, Ovid MEDLINE(R) Daily, Ovid MEDLINE and Versions(R) 1946 to February 07, 2018,  PsycINFO 1806 to January Week 5 2018

**Dato:** 08.02.2018

**Antall treff:** 43

1	NorPD*.tw.	192
2	(prescription* adj3 (surveillance* or register or registry or registries or database or record*)).tw.	7589
3	or/1-2	7595
4	(norway* or norwegian*).tw.	96729
5	3 and 4	736
6	(conference abstract* or letter* or editorial*).pt.	5857159
7	5 not 6	601
8	limit 7 to yr="2017"	84
9	remove duplicates from 8	43

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

**Dato:** 08.02.2018

**Antall treff:** 37

# 6	<a href="#">37</a>	#4 AND #3 <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, ESCI Timespan=2017</i>
# 5	<a href="#">244</a>	#4 AND #3 <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, ESCI Timespan=All years</i>
# 4	<a href="#">79,897</a>	TS=("norway*" or "norwegian*") <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, ESCI Timespan= All years</i>
# 3	<a href="#">2,136</a>	#2 OR #1 <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, ESCI Timespan= All years</i>
# 2	<a href="#">52</a>	TS="NorPD" <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, ESCI Timespan= All years</i>
# 1	<a href="#">2,135</a>	TS=("prescription"* near/3 ("registry" or "registries" or "register" or "surveillance" or "database" or "record*")) <i>Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI, ESCI Timespan= All years</i>

**Database:** Swemed+

**Dato:** 13.02.2018

**Antall treff:** 4

Nr	Söksträng	Antal treffar
1	<a href="#">NorPD*</a>	2
2	<a href="#">prescription*</a>	1602
3	<a href="#">#1 OR #2</a>	1602
4	<a href="#">surveillance* OR register OR registry OR registries OR database OR record*</a>	5316
5	<a href="#">#3 AND #4</a>	201
6	<a href="#">norway* OR norwegian*</a>	12745
7	<a href="#">#5 AND #6</a>	49
8	<a href="#">#5 AND #6 AND year:[2017 TO 2017]</a>	4

**Database:** Norart

**Dato:** 13.02.2018

**Antall treff:** 0

((NorPD? OR prescription?) AND (overvåk? OR regist? OR database?)) AND (norge? OR norsk? OR norway? OR norwegian?)  
ÅR:2017