

LEGEMIDDELSTATISTIKK

2021

# Legemiddelforbruket i Norge 2016–2020

Data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk  
og Reseptregisteret

# Drug Consumption in Norway 2016-2020

Data from Norwegian Drug Wholesales  
Statistics and the Norwegian Prescription  
Database

# **Legemiddelforbruket i Norge 2016–2020**

Data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret

# **Drug Consumption in Norway 2016–2020**

Data from Norwegian Drug Wholesales Statistics and the  
Norwegian Prescription Database

Hilchen Thode Sommerschild

Christian Lie Berg

Hege Salvesen Blix

Live Storehagen Dansie

Irene Litleskare

Kristine Olsen

Mohammad Nouri Sharikabad

Maria Amberger

Sissel Torheim

Tove Granum

Utgitt av Folkehelseinstituttet/Published by Norwegian Institute of Public Health  
Område for Helsedata og digitalisering  
Avdeling for Legemiddelstatistikk  
Juni 2021

**Tittel/Title:**

Legemiddelstatistikk 2021

Legemiddelforbruket i Norge 2016–2020 - Data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret  
Drug Consumption in Norway 2016-2020 - Data from Norwegian Drug Wholesales Statistics and the Norwegian Prescription Database

**Forfattere/Authors:**

Hilchen Thode Sommerschild (redaktør)

Christian Lie Berg

Hege Salvesen Blix

Live Storehagen Dansie

Irene Litleskare

Kristine Olsen

Mohammad Nouri Sharikabad

Maria Amberger

Sissel Torheim

Tove Granum

En spesiell takk til Solveig Sakshaug for mangeårige bidrag til rapportene fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret.

**Bestilling:**

Rapporten kan lastes ned som pdf

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

The report is only available as pdf from [www.fhi.no](http://www.fhi.no)

**Grafisk design omslag:**

Fete Typer

**Kontaktinformasjon/Contact information:**

Folkehelseinstituttet/Norwegian Institute of Public Health

P.O.Box 222 Skøyen

N-0213 Oslo

Tel: +47 21 07 70 00

ISSN:1890-9647

ISBN elektronisk utgave: 978-82-8406-211-2

**Sitering/Citation:**

Sommerschild, H (red), Legemiddelforbruket i Norge 2016–2020 - Data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret / Drug Consumption in Norway 2016-2020 - Data from Norwegian Drug Wholesales Statistics and the Norwegian Prescription Database, 2016-2020, Oslo: Folkehelseinstituttet, 2021.

Tidligere utgaver/Previous editions:

1977: Legemiddelforbruket i Norge 1974–1976  
1978: Legemiddelforbruket i Norge 1975–1977  
1980: Legemiddelforbruket i Norge 1975–1979  
1981: Legemiddelforbruket i Norge 1980  
1982: Legemiddelforbruket i Norge 1977–1981  
1984: Legemiddelforbruket i Norge 1979–1983  
1985: Legemiddelforbruket i Norge 1984  
1986: Legemiddelforbruket i Norge 1981–1985  
1987: Legemiddelforbruket i Norge 1986  
1988: Legemiddelforbruket i Norge 1987  
1989: Legemiddelforbruket i Norge 1984–1988  
1990: Legemiddelforbruket i Norge 1989  
1991: Legemiddelforbruket i Norge 1986–1990  
1992: Legemiddelforbruket i Norge 1991  
1993: Legemiddelforbruket i Norge 1988–1992  
1994: Legemiddelforbruket i Norge 1989–1993  
1995: Legemiddelforbruket i Norge 1990–1994  
1996: Legemiddelforbruket i Norge 1991–1995  
1997: Legemiddelforbruket i Norge 1992–1996  
1998: Legemiddelforbruket i Norge 1993–1997  
1999: Legemiddelforbruket i Norge 1994–1998  
2000: Legemiddelforbruket i Norge 1995–1999  
2001: Legemiddelforbruket i Norge 1996–2000  
2002: Legemiddelforbruket i Norge 1997–2001  
2003: Legemiddelforbruket i Norge 1998–2002  
2004: Legemiddelforbruket i Norge 1999–2003  
2005: Legemiddelforbruket i Norge 2000–2004  
2006: Legemiddelforbruket i Norge 2001–2005  
2007: Legemiddelforbruket i Norge 2002–2006  
2008: Legemiddelforbruket i Norge 2003–2007  
2009: Legemiddelforbruket i Norge 2004–2008  
2010: Legemiddelforbruket i Norge 2005–2009  
2011: Legemiddelforbruket i Norge 2006–2010  
2012: Legemiddelforbruket i Norge 2007–2011  
2013: Legemiddelforbruket i Norge 2008–2012  
2014: Legemiddelforbruket i Norge 2009–2013  
2015: Legemiddelforbruket i Norge 2010–2014  
2016: Legemiddelforbruket i Norge 2011–2015  
2017: Legemiddelforbruket i Norge 2012–2016  
2018: Legemiddelforbruket i Norge 2013–2017  
2019: Legemiddelforbruket i Norge 2014–2018

2020: Legemiddelforbruket i Norge 2015–2019 -  
Data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og  
Reseptregisteret

Tidligere utgaver/Previous editions:

2008: Reseptregisteret 2004–2007 / The Norwegian  
Prescription Database 2004–2007  
2009: Legemiddelstatistikk 2009:2: Reseptregisteret  
2004–2008 / The Norwegian Prescription  
Database 2004–2008  
2010: Legemiddelstatistikk 2010:2: Reseptregisteret  
2005–2009. Tema: Vanedannende  
legemidler / The Norwegian Prescription  
Database 2005–2009. Topic: Addictive drugs  
2011: Legemiddelstatistikk 2011:2: Reseptregisteret  
2006–2010 / The Norwegian Prescription  
Database 2006–2010  
2012: Legemiddelstatistikk 2012:2: Reseptregisteret  
2007–2011. Tema: Legemidler og eldre /The  
Norwegian Prescription Database 2007–  
2011. Topic: Drug use in the elderly  
2013: Legemiddelstatistikk 2013:2: Reseptregisteret  
2008–2012 / The Norwegian Prescription  
Database 2008–2012  
2014: Legemiddelstatistikk 2014:2: Reseptregisteret  
2009–2013 / The Norwegian Prescription  
Database 2009–2013  
2015: Legemiddelstatistikk 2015:2: Reseptregisteret  
2010–2014. Tema: Antibiotika / The  
Norwegian Prescription Database 2010–  
2014. Topic: Antibiotics  
2016: Legemiddelstatistikk 2016:2: Reseptregisteret  
2011–2015 / The Norwegian Prescription  
Database 2011–2015  
2017: Legemiddelstatistikk 2017:2: Reseptregisteret  
2012–2016 / The Norwegian Prescription  
Database 2012–2016  
2018: Legemiddelstatistikk 2018:2: Reseptregisteret  
2013–2017. Tema: Legemidler og eldre / The  
Norwegian Prescription Database 2010–  
2014. Topic: Drug use in the elderly  
2019: Legemiddelstatistikk 2019:2: Reseptregisteret  
2014–2018 / The Norwegian Prescription  
Database 2014–2018.

---

# Innhold

<b>INNHold</b>	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG</b>	<b>3</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>5</b>
<b>1 INNLEDNING</b>	<b>7</b>
<b>2 MATERIALE OG METODE</b>	<b>9</b>
2.1 Datakilder	9
2.2 Vareregisteret	9
2.3 ATC og DDD	10
2.4 Måleenheter og indikatorer	11
2.5 Vurderinger og forbehold	12
<b>3 NØKKELTALL</b>	<b>13</b>
3.1 Totalt legemiddelsalg	13
3.2 Sammenstilling av datakildene	16
3.3 Utleveringsgrupper (A, B, C og F) og reseptkategorier (normal-/refusjonsresepter)	17
3.4 Reseptpliktige legemidler	19
3.5 Reseptfrie legemidler	26
3.6 Veterinære legemidler (ATC gruppe Q)	30
<b>4 STATISTIKK FOR ATC HOVEDGRUPPER</b>	<b>31</b>
4.1 Forklaringer til hovedtabellene	31
4.2 A Fordøyelsesorganer og stoffskifte	32
4.3 B Blod og bloddannende organer	44
4.4 C Hjerte og kretsløp	49
4.5 D Dermatologiske midler	58
4.6 G Urogenitalsystem og kjønnshormoner	64
4.7 H Hormoner til systemisk bruk, ekskl. kjønnshormoner og insuliner	72
4.8 J Antiinfektiva til systemisk bruk	78
4.9 L Antineoplastiske og immunmodulerende midler	89
4.10 M Muskler og skjelett	100
4.11 N Nervesystemet	105
4.12 P Antiparasitære midler, insekticider og insektmidler	116
4.13 R Respirasjonsorganer	119
4.14 S Sanseorganer	127
4.15 V Varia	132
<b>5 HISTORIKK OG BAKGRUNNSINFORMASJON</b>	<b>134</b>
<b>FOLKEMENGDE I NORGE 2016–2020 (PER 1. JANUAR)</b>	<b>137</b>
<b>LISTE OVER PUBLIKASJONER BASERT PÅ DATA FRA RESEPTREGISTERET</b>	<b>138</b>

---

# Sammendrag

Årets rapport *Legemiddelforbruket i Norge* omfatter tallmateriale og informasjon fra to datakilder, Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret, for perioden 2016-2020. Samlet under ett gir disse kildene et utfyllende bilde av legemiddelsalg og forbruk i Norge. Det er ikke gjort nærmere analyser av endringer i legemiddelforbruket relatert til koronapandemien, men det er i enkelte tilfeller kommentert i rapporten.

## *Grossistbasert legemiddelstatistikk*

- I 2020 ble det solgt legemidler til humant bruk for totalt 21,1 milliarder kroner (apotekenes innkjøpspris - AIP), en økning på 7,3 % fra året før (tabell 3.1). Over tid har det vært en jevn økning i salget målt i definerte døgndoser (DDD), i 2020 var antall DDD 2,7 % høyere sammenliknet med året før. Salget omfatter legemidler med og uten markedsføringstillatelse i Norge. Reseptfrie legemidler utgjorde rundt 9 % av totalt salg målt i DDD. Salget av veterinære legemidler var 1,5 milliarder kroner.
- Figur 3.1 viser utviklingen i totalt salg av legemidler til humant bruk i perioden 2000 til 2020, angitt i kroner (AIP) og DDD. Kostnadsveksten har over tid vært høyere enn volumveksten i antall DDD. Prisøkning samt nye og dyre legemidler har påvirket kostnadsveksten. Kostnadene vil også påvirkes av valutakurser. Befolkningsvekst samt økt andel eldre bidrar til økt legemiddelforbruk.
- Antineoplastiske og immunmodulerende midler (ATC gruppe L), hadde størst omsetning i kroner, og utgjorde 25 % av kostnadene til humane legemidler i 2020 (tabell 3.1). Gruppen omfatter dyre legemidler til behandling av kreft, samt biologiske legemidler til behandling av for eksempel leddgikt og multippel sklerose.

## *Reseptregisteret*

- Siden Reseptregisteret ble opprettet i 2004 har i underkant av 6 millioner individer blitt inkludert. Antall utleveringer av legemidler etter resept i denne perioden er i underkant av 734 millioner.
- Nær 98 % av legemidlene i Reseptregisteret (målt i DDD) ble utlevert til enkeltpersoner i 2020. De resterende 2 % ble i hovedsak utlevert til institusjoner. Av den norske befolkningen fikk 70 % utlevert minst ett legemiddel på resept i 2020, 77 % av kvinnene og 63 % av mennene (tabell 3.4.1). Andelen (prevalens) var lavest i aldersgruppen 5-9 år for begge kjønn, og øker med alder. Hos personer over 70 år fikk rundt 90 % av individene utlevert et legemiddel på resept (figur 3.4.1).
- De to legemiddelgruppene som er hyppigst brukt blant begge kjønn i 2020 er legemidler med virkning på nervesystemet (ATC gruppe N) og legemidler som brukes for sykdommer i luftveiene (ATC gruppe R). I 2019 var midler til systemisk bruk mot infeksjoner (ATC gruppe J) nummer tre på listen, men er i 2020 på fjerde plass. Det er sannsynligvis en konsekvens av færre infeksjoner på grunn av smitteverntiltak under koronapandemien. Tabell 3.4.2 viser prevalens for hver av de 14 ATC hovedgruppene; totalt og fordelt på kvinner og menn.

Hovedtabellene i del 4 inneholder data fra begge datakildene. Data fra Reseptregisteret omfatter legemidler på resept til enkeltpersoner, angitt som antall og andel brukere. Grossistbasert legemiddelstatistikk omfatter i tillegg salg til sykehus, andre helseinstitusjoner og dagligvarehandelen, i hovedsak angitt som DDD/1000 innbyggere/døgn. Ikke alle legemidler har fastsatt DDD, da vil kun data fra Reseptregisteret fremgå med antall og andel brukere.

---

# Summary

This year's report *Drug consumption in Norway* includes data and information from two sources, Norwegian Drug Wholesales Statistics and the Norwegian Prescription Database (NorPD), for the period 2016-2020. Together, these sources provide a complementary picture of drug sales and consumption in Norway. Closer analyses of drug consumption in relation to the corona pandemic has not been performed, but in those cases we believe data should be seen in this context it is pointed out in the report.

## *Norwegian Drug Wholesales Statistics*

- In 2020, drugs for human use were sold for a total of NOK 21.1 thousand million (pharmacy purchase price (AIP)), an increase of 7.3% from the previous year (Table 3.1). Over time, there has been a steady increase in sales measured in defined daily doses (DDD). In 2020, the number of DDDs was 2.7% higher than the previous year. Over time, the increase in cost has been higher than the increase in volume, measured in DDD. The sale includes medicines with and without Marketing Authorization in Norway. Non-prescription drugs accounted for around 9% of total sales measured in DDD. The sales of veterinary medicines were NOK 1.5 thousand million.
- Figure 3.1 shows the development in total sales of drugs for human use in the period 2000 to 2020 in NOK (AIP) and DDD. Increased prices as well as introduction of new and more expensive drugs have affected cost increases. Costs will also be affected by exchange rates. Population growth and an increased proportion of older people contribute to increased drug consumption.
- Antineoplastic and immunomodulatory agents (ATC group L), had the highest turnover in NOK and accounted for 25% of costs for human medicines in 2020 (Table 3.1). The group includes expensive drugs for the treatment of cancer as well as biological drugs for the treatment of, for example, arthritis and multiple sclerosis.

## *Norwegian Prescription Database (NorPD)*

- Since the Norwegian Prescription Register was established in 2004, almost 6 million have been included. The number of drugs dispensed according to prescription during this period is just below 734 million.
- Almost 98% of the medicines in the NorPD (measured in DDD) were dispensed to individuals in 2020. Of the Norwegian population, 70% were dispensed at least one drug in 2020, 77% of the women and 63% of the men (Table 3.4.1). The proportion (prevalence) was lowest in the age group 5–9 years for both genders and increases with age. In people over the age of 70, around 90% of the individuals were given a prescription drug (figure 3.4.1).
- The two drug groups most commonly used by both genders are agents acting on the nervous system (ATC group N) and agents acting on the respiratory system (ATC group R). In 2019 anti-infectives for systemic use (ATC group J) was number three on the list, but is number four in 2020. This is probably a consequence of fewer infections due to control measures during the corona pandemic. Table 3.4.2 shows prevalence for each of the 14 ATC main groups; total and among women and men.

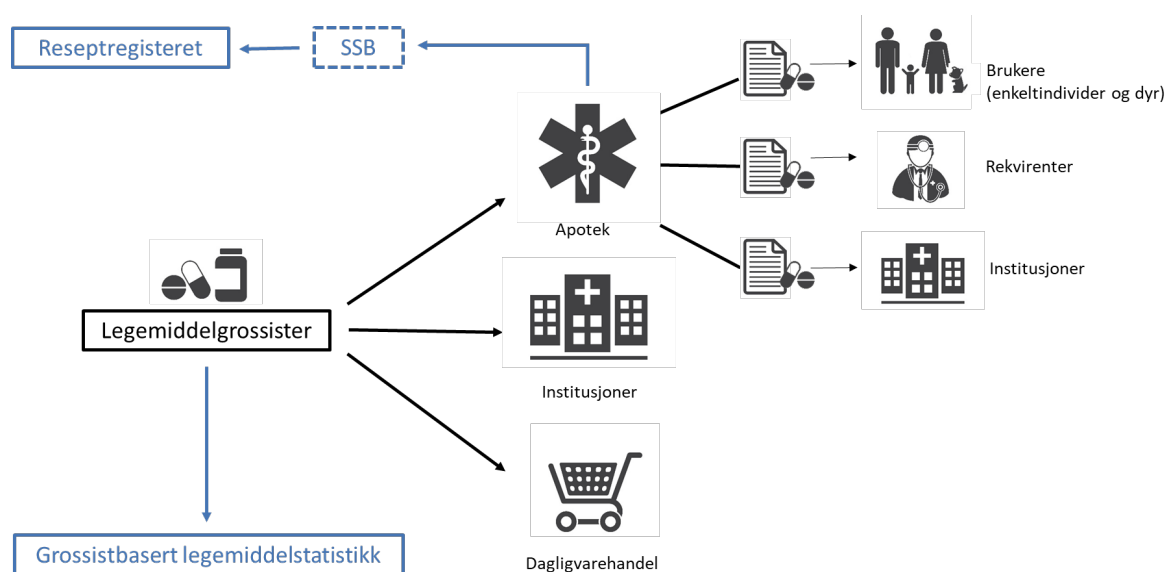


The main tables in Part 4 contain data from both data sources. Data from NorPD include medicines on prescription to individuals indicated as number and proportion of users. The Norwegian Drug Wholesales Statistics also includes sales to hospitals, other health institutions and non-pharmacy outlets, mainly listed as DDD/1000 inhabitants/day. Not all medicines have an assigned DDD, here only data from NorPD is included with number and proportion of users.

# 1 Innledning

Årets rapport, *Legemiddelforbruket i Norge*, inneholder data for legemiddelsalg i perioden 2016-2020. Rapporten omfatter et samlet tallmateriale og informasjon fra to datakilder, Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret (Norwegian Prescription Database; NorPD). Fra og med 2020 er disse data samlet i en rapport, mens det tidligere år ble utgitt to separate rapporter (*Legemiddelforbruket i Norge* basert på Grossistbasert legemiddelstatistikk og *Rapport fra Reseptregisteret* basert på data i Reseptregisteret). Sammenstilt gir tallmaterialet et utfyllende bilde av legemiddelforbruket. Del 4 i rapporten inneholder hovedtabellene hvor data for de enkelte legemidlene (ATC koder) presenteres, tall fra begge datakilder er inkludert. I årets rapport er det ikke gjort nærmere analyser av endringer i legemiddelforbruket relatert til koronapandemien, men det er i enkelte tilfeller kommentert i rapporten.

De to datakildene gir supplerende informasjon (figur 1). Legemiddelgrossister selger til apotek, institusjoner og dagligvarehandel (reseptfrie legemidler). Apotek selger legemidler videre til brukere (enkeltindivider og dyr), direkte til rekvirenter (f.eks. leger og tannleger) og til institusjoner. Institusjoner inkluderer sykehus, sykehjem og andre helseinstitusjoner, som definert i Grossistforskriften.



Figur 1. Illustrasjon av legemiddeldistribusjonen i Norge. Dataflyt for informasjon om denne er markert i blått. Figuren viser hvordan legemiddelsalget registreres i to nasjonale databaser. Grossistbasert legemiddelstatistikk omfatter alt salg fra legemiddelgrossister, og er ikke personidentifiserbart. Salg av legemidler på resept fra apotek registreres på individnivå i Reseptregisteret etter pseudonymisering ved Statistisk sentralbyrå (SSB). Illustrasjoner: Colourbox.com

*Grossistbasert legemiddelstatistikk* har vært tilgjengelig i Norge fra 1970-tallet, og årlige rapporter har vært utgitt siden 1977. Folkehelseinstituttet (FHI) har vært databehandlingsansvarlig siden 2002. Statistikken er basert på innrapporterte data fra alle grossister som selger legemidler i Norge. Data omfatter alt legemiddelsalg, både reseptbelagt og reseptfritt, til apotek og til institusjon. I tillegg er salg av veterinære legemidler inkludert. Data er ikke registrert på individnivå og omfatter ikke informasjon om antall brukere eller om den enkelte legemiddelbruker. Salg av legemidler angis i hovedsak som antall definerte døgndoser (DDD)/1000 innbyggere/døgn, en teknisk måleenhet som angir den gjennomsnittlige andelen av befolkningen (i ‰) som kan ha brukt et gitt legemiddel daglig i løpet av et år. Dette gir et godt bilde av utviklingen i salget. Grossistbasert legemiddelstatistikk er velegnet til å analysere forbruk over tid, gjøre sammenligninger mellom land/regioner, og mellom legemiddelgrupper og enkeltpreparater. Antall DDD/1000 innbyggere/døgn kan ikke angis for legemidler uten fastsatt DDD, for eksempel de fleste legemidlene i ATC gruppe D *Dermatologiske midler*. I disse tilfellene vil data fra Reseptregisteret kunne gi informasjon om antall og andel brukere.

*Reseptregisteret* ble etablert av Folkehelseinstituttet i 2004, for å bidra til bedre kunnskap om legemiddelbruk i befolkningen. Årlige rapporter har vært utgitt siden 2008. Registeret er pseudonymt, det vil si individualisert, men med kryptert identitet. Reseptregisteret er basert på innrapporterte data fra alle landets apotek, og omfatter alle legemidler som er utlevert etter resept, både til enkeltindivider og til sykehus og andre institusjoner. Data i rapporten omfatter kun reseptutlevering til enkeltindivider utenfor institusjoner. Disse data er registrert på individnivå og gir informasjon om antall brukere samt opplysninger om den enkelte legemiddelbruker. Statistikken viser antall eller andel (prevalens) av befolkningen som har fått utlevert et legemiddel og er velegnet til å analysere kjønns-, alders- og geografisk fordeling. Reseptregisterets database inneholder i tillegg informasjon om salg til institusjon (under 3 ‰ av reseptbelagt salg målt i DDD) samt legemidler til dyr, men disse data inngår ikke i rapporten. Data om institusjonsforbruk er ikke registrert på individnivå og omfatter ikke informasjon om antall brukere eller om den enkelte legemiddelbruker. Reseptfritt legemiddelsalg (nær 10 ‰ av totalt legemiddelsalg målt i DDD) inngår i hovedsak ikke i Reseptregisteret. Både institusjonsforbruk og reseptfritt salg inngår i Grossistbasert legemiddelstatistikk. Mer data fra Reseptregisteret er tilgjengelig i en egen database [www.reseptregisteret.no](http://www.reseptregisteret.no). Reseptregisteret vil erstattes av Legemiddelregisteret (LMR) i løpet av 2021/2022. Alle data fra Reseptregisteret (også historiske) vil inkluderes, og alle data vil være personidentifiserbare<sup>1)</sup>.

Statistikken er ordnet etter Anatomisk Terapeutisk Kjemisk (ATC) klassifikasjonssystemet med DDD som teknisk måleenhet. Metoden beskrives nærmere i Del 2 Materiale og metoder.

WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology er lokalisert ved Avdeling for legemiddelstatistikk, Folkehelseinstituttet, og har ansvar for utvikling og vedlikehold av ATC/DDD-systemet internasjonalt. For mer informasjon, se [www.whocc.no](http://www.whocc.no).

<sup>1)</sup>Sommerschild et al. *Data resource profile: Norwegian Databases for Drug Utilization and Pharmacoepidemiology*. Norsk Epidemiologi 2021;29(1-2).

---

## 2 Materiale og metode

---

### 2.1 Datakilder

---

Materialet i rapporten er hentet fra to datakilder: *Grossistbasert legemiddelstatistikk* og *Reseptregisteret*. Rapporten omfatter legemidler med og uten markedsføringstillatelse samt apotekpreparater. Kosttilskudd og naturlegemidler er ikke inkludert.

*Grossistbasert legemiddelstatistikk* er basert på innrapporterte data fra alle grossister som selger legemidler i Norge. Data omfatter alt legemiddelsalg, både reseptbelagt og reseptfritt salg, til apotek og til helseinstitusjon. I tillegg er salg av veterinære legemidler inkludert. Data er ikke registrert på individnivå og omfatter ikke informasjon om antall brukere eller om den enkelte legemiddelbruker. Antall DDD/1000 innbyggere/døgn kan ikke angis for legemidler uten fastsatt DDD, for eksempel ATC gruppe D *Dermatologiske midler*. I disse tilfellene vil data fra *Reseptregisteret* kunne gi informasjon om antall og andel brukere.

*Reseptregisteret* er basert på innrapporterte data fra alle landets apotek, og omfatter alle legemidler som er utlevert etter resept, både til enkeltindivider og til sykehus og andre institusjoner. Data i rapporten omfatter kun reseptutlevering til enkeltindivider utenfor institusjoner. Disse data er registrert på individnivå og gir informasjon om antall brukere samt opplysninger om den enkelte legemiddelbruker (kjønn, alder og geografiske områder). Data omfatter også informasjon om forskrivning i henhold til reseptkategorier (normalresept og refusjonsreseppter). *Reseptregisterets* database inneholder i tillegg informasjon om salg til institusjon (under 3 % av reseptbelagt salg målt i DDD) samt legemidler til dyr, men disse data inngår ikke i rapporten. Data om institusjonsforbruk er ikke registrert på individnivå og omfatter ikke informasjon om antall brukere eller om den enkelte legemiddelbruker. Reseptfritt legemiddelsalg (nær 10 % av totalt legemiddelsalg målt i DDD) inngår i hovedsak ikke i *Reseptregisteret*. Både institusjonsforbruk og reseptfritt salg inngår i *Grossistbasert legemiddelstatistikk*. Krav om at pasientens fødselsnummer skal påføres resepten ble innført 1. oktober 2003. I 2004 var andelen av resepter med ugyldig eller manglende fødselsnummer 3,7 %. Andelen har sunket gradvis og har fra 2010 vært under 1 % (0,1 % i 2020). For mer informasjon, se *Reseptregisterets* søkbare database ([www.reseptregisteret.no](http://www.reseptregisteret.no) (norsk) [www.norpd.no](http://www.norpd.no) (engelsk)).

---

### 2.2 Vareregisteret

---

Salg av legemidler blir rapportert på varenummer til begge datakildene. Varenummeret er en unik identifikasjon av en legemiddelpakning. Farmalogg vedlikeholder et felles vareregister, og eies av Apotekforeningen og de tre store legemiddelgrossistene (Alliance Healthcare Norge AS, Apotek 1 Gruppen AS og Norsk Medisinaldepot AS). Vareregisteret omfatter alle gyldige varenummer med tilknyttede opplysninger som ATC kode, DDD, statistikkfaktor (for å beregne antall DDD i en pakning) og utleveringsgruppe (A= narkotika, B=vanedannende, C=reseptpliktig og F=reseptfritt).

---

## 2.3 ATC og DDD

---

Statistikken er ordnet etter ATC klassifikasjonssystemet, og DDD er benyttet som måleenhet. ATC/DDD versjon gjeldende fra januar 2021 benyttes i hele rapporten og historiske data er oppdatert.

### *Anatomisk Terapeutisk Kjemisk (ATC) klassifikasjon*

I ATC systemet inndeles legemidlene i grupper på 5 nivåer: På 1. nivå fordeles legemidlene på 14 anatomiske hovedgrupper. Det neste nivået (2. nivå) er en terapeutisk eller farmakologisk undergruppe. 3. nivå og 4. nivå er terapeutiske, farmakologiske eller kjemiske undergrupper, mens 5. nivå representerer den kjemiske substansen. En fullstendig klassifikasjon av spironolakton med ATC koden C03DA01 kan illustrere oppbyggingen av ATC systemet:

C	Hjerte og kretsløp (1. nivå, anatomisk hovedgruppe)
C03	Diuretika (2. nivå, terapeutisk undergruppe)
C03D	Kaliumsparende midler (3. nivå, farmakologisk undergruppe)
C03DA	Aldosteronantagonister (4. nivå, farmakologisk undergruppe)
C03DA01	Spironolakton (5. nivå, kjemisk substans)

Alle preparater som inneholder spironolakton (Spirix® og Spironolactone) gis ATC kode C03DA01.

Ved hjelp av klassifikasjonen, kan man lage oversikt over legemiddelforbruk i ulike hoved- og undergrupper i tillegg til forbruket av det enkelte virkestoff. ATC systemet inneholder også definerte døgndoser (DDD).

### *Definert Døgn Dose (DDD)*

DDD er definert som *den antatt gjennomsnittlige døgndose brukt ved legemiddelets (virkestoffets) hovedindikasjon hos voksne*, og er en internasjonal måleenhet for volum anbefalt av WHO. DDD fastsettes på bakgrunn av en vurdering av bruken internasjonalt, og benyttes som måleenhet for volum.

Nasjonale terapitradisjoner (indikasjoner og dosering) kan variere fra land til land og DDD representerer ikke nødvendigvis den hyppigst forskrevne eller brukte dose. For kombinasjonspreparater er DDD angitt som UD (unit dose). Enkelte legemidler har ikke fastsatt DDD, dette kommenteres under de aktuelle ATC grupper i Del 4. *Se nettsiden til WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology for mer informasjon om ATC/DDD systemet ([www.whocc.no](http://www.whocc.no)).*

---

## 2.4 Måleenheter og indikatorer

---

### *Salgstall fra Grossistbasert legemiddelstatistikk*

**DDD/1000 innbyggere/døgn** beregnes fra totalt salg i antall DDD delt på antall innbyggere og antall dager i et år. Dette er en teknisk måleenhet som angir den gjennomsnittlige andelen av befolkningen (i ‰) som kan ha brukt et gitt legemiddel daglig i løpet av et år. Et estimert salg av et legemiddel på 10 DDD/1000 innbyggere/døgn indikerer at 10 av 1000 personer (1% av befolkningen) kan ha brukt dette legemiddelet daglig. Estimater blir imidlertid kun riktig dersom det er samsvar mellom DDD og dosen som faktisk brukes. Det er ofte ikke tilfelle, fordi mange legemidler kan ha ulike doseringsanbefalinger avhengig av indikasjon. Estimater blir heller ikke riktig hvis legemiddelet bare brukes i korte perioder av året. Tallet gir derfor ikke nødvendigvis et reelt bilde av andelen av befolkningen som faktisk har brukt et legemiddel.

**DDD/1000 innbyggere/år** kan være hensiktsmessig å bruke for legemidler som i vesentlig grad benyttes i kortere perioder. Et estimert salg på 5 DDD/innbygger/år indikerer at hver innbygger kan ha fått en kur på 5 dager i løpet av året. Hvis standardbehandlingen er 7 dager, kan man estimere antall kurer á 7 dager ved å dividere totalt antall solgte døgndoser med varigheten av kuren.

**DDD/år** er hensiktsmessig å bruke for legemidler med lite salg.

**DDD/døgn** kan brukes i de tilfeller der legemiddelet kun er aktuelt for en del av befolkningen, eksempelvis prevensjonsmidler og hormonpreparater til bruk postmenopausalt.

Annen måleenhet er i enkelte tilfeller brukt for legemidler uten fastsatt DDD (gram virkestoff eller antall pakninger).

### *Antall og andel brukere fra Reseptregisteret*

**Antall brukere** er definert som antall individer som har hentet ut minst ett legemiddel på resept på apoteket i løpet av et år. En person telles som bruker kun en gang selv om vedkommende har fått utlevert samme legemiddel (ATC kode) flere ganger. Hvis en person har brukt flere ulike legemidler (ATC koder) i løpet av et år, vil personen telles med i hver av disse ATC kodene. Det er derfor ikke mulig å summere antall personer for hver enkel ATC kode (ATC 5. nivå), for å finne antall brukere på et mer overordnet ATC nivå (4. til 1. nivå). På overordnede nivåer er antall brukere aggregert. Dette betyr at en bruker innen et overordnet ATC nivå kun telles en gang uansett om vedkommende har brukt ett eller flere av legemidlene i undernivåene i løpet av året. Eksempelvis vil totalt antall brukere av sovemidler (ATC gruppe N05C) være lavere enn summen av antall brukere av de enkelte legemidlene i gruppen. Noen brukere kan ha fått utlevert mer enn en type sovemiddel i løpet av et år, enten ved bytte fra ett middel til et annet, eller ved bruk av flere sovemidler samtidig.

**Prevalens** er definert som andel brukere per 100 (%) eller per 1000 (‰) innbyggere i det definerte befolkningsgrunnlaget.

**DDD/bruker eller DDD/resept** kan i enkelte tilfeller gi en indikasjon på endringer i behandlingstid eller dosering over tid.

*Omsetning i kroner*

**Apotekenes innkjøpspris** (AIP i Grossistbasert legemiddelstatistikk) er rapportert pris fra grossist til detaljister.

**Apotekenes utsalgspris** (AUP i Reseptregisteret) er rapportert utsalgspris fra apotek. AUP er ikke inkludert i rapporten, men inngår i Reseptregisterets database

([www.reseptregisteret.no](http://www.reseptregisteret.no)).

---

## 2.5 Vurderinger og forbehold

---

Vi vet ikke om legemiddelet faktisk brukes siden begge datakildene er basert på salgstall.

Legemiddelforbruk på institusjoner (inkludert sykehus og sykehjem) presenteres i rapporten kun på overordnet nivå, basert på data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk.

Rapporten inneholder begrenset informasjon om legemiddelomsetning målt i kostnad (kroner). Endringer i kostnader kan være vanskelige å tolke da disse påvirkes av flere faktorer. Eksempler er variasjoner i kroneverdi (valutakurser) samt regulatoriske endringer i blant annet refusjonsordninger og rabatterte innkjøpsavtaler (LIS-avtaler) på sykehus. I tillegg er det begrenset transparens vedrørende pris på nye og dyre legemidler, som biologiske immunmodulerende legemidler, en gruppe som er i sterk utvikling både medisinsk og kostnadsmessig.

---

## 3 Nøkkeltall

---

### 3.1 Totalt legemiddelsalg

---

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at det i 2020 ble solgt legemidler til humant bruk for totalt 21,1 milliarder kroner (AIP), en økning på 7,3 % fra året før (tabell 3.1). I tillegg var salget av veterinære legemidler 1,5 milliarder kroner (AIP).

Over tid har det vært en jevn økning i salget målt i definerte døgndoser (DDD). I 2020 var antall DDD 2,7 % høyere sammenliknet med året før. Salget omfatter legemidler med og uten markedsføringstillatelse i Norge.

Figur 3.1 viser utviklingen i totalt salg av legemidler til humant bruk i perioden 2000 til 2020, angitt i kroner (AIP) og DDD. Kostnadsveksten har over tid vært høyere enn volumveksten i antall DDD. Prisøkning, samt nye og dyre legemidler, har påvirket kostnadsveksten. Kostnadene vil også påvirkes av valutakurser. Befolkningsvekst samt økt andel eldre bidrar til økt legemiddelforbruk.

Antineoplastiske og immunmodulerende midler (ATC gruppe L), hadde størst omsetning i kroner, og utgjorde 25 % av kostnadene til humane legemidler i 2020 (tabell 3.1). Gruppen omfatter dyre legemidler til behandling av kreft, samt biologiske legemidler til behandling av for eksempel leddgikt og multippel sklerose. Spesielt i år er det en nedgang i omsetning av antiinfektiver til systemisk bruk (ATC gruppe J). Det er sannsynligvis en konsekvens av færre infeksjoner på grunn av smitteverntiltak under koronapandemien.



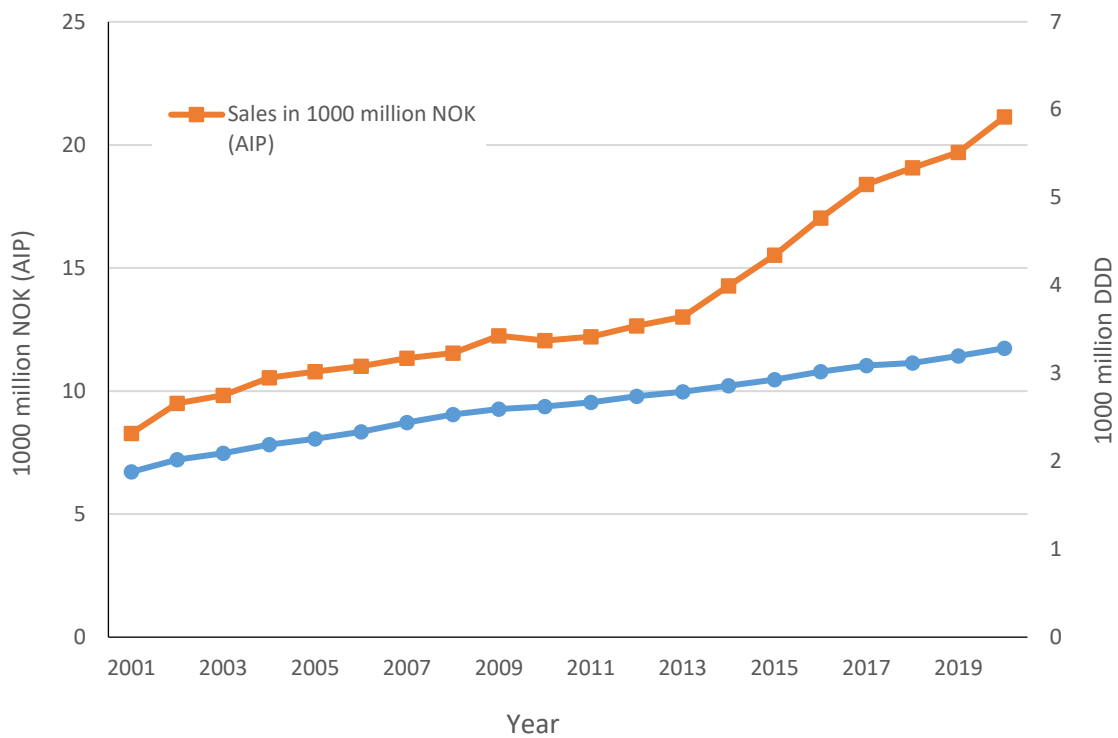


Figure 3.1 Total sales of medicines for human use in 2000 to 2020, NOK in 1000 million (AIP, left axis) and number of DDDs in 1000 million (right axis). Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics.

*Table 3.1: Sales of drugs per ATC main group in 2020 and changes (%) from 2019. Both drugs with and without marketing authorisation are included. Sales in NOK in pharmacy purchase price (AIP). Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics.*

ATC main group	Sales in mill DDD	% change in DDDs	Sales in mill NOK (AIP)	% change in NOK (AIP)	% share of total cost human medicines
A - Alimentary tract and metabolism	530	3.5	2 433	11.0	11.5
B - Blood and blood forming organs	300	1.9	2 078	4.1	9.8
C - Cardiovascular system	903	4.1	1 195	2.4	5.7
D - Dermatologicals	6	7.7	514	10.1	2.4
G - Genito urinary system and sex hormones	239	0.5	889	5.9	4.2
H - Systemic hormonal preparations, excl. sex hormones and insulins	95	-2.2	459	-1.4	2.2
J - Antiinfectives for systemic use	35	-5.6	1 669	4.0	7.9
L - Antineoplastic and immunomodulating agents	50	6.3	5 210		24.7
M - Musculo-skeletal system	128	3.8	768	4.2	3.6
N - Nervous system	504	3.0	3 176	17.1	15.0
P - Antiparasitic products, insecticides and repellents	2	-1.6	62	66.2	0.3
R - Respiratory system	457	1.7	1 696	4.0	8.0
S - Sensory organs	38	2.2	570	9.6	2.7
V - Various		19.2	416	20.2	2.0
<b>Total human medicines</b>	<b>3 287</b>	<b>2.7</b>	<b>21 135</b>	<b>7.3</b>	<b>100</b>

### *Reseptregisteret*

Reseptregisteret ble opprettet 1. januar 2004, og har i perioden 2004-2020 inkludert ca. 6 millioner individer med minst ett legemiddel utlevert på resept fra apotek. Antall legemiddelutleveringer etter resept til pasienter i samme periode er over 734 millioner.

I 2020 ble i underkant av 98 % av legemidlene i Reseptregisteret (målt i DDD) utlevert til enkeltpersoner. Leveransene til institusjoner (sykehus og sykehjem) utgjorde 2,2 % av Reseptregisterets totale antall DDD, og rundt 0,3 % ble utlevert til bruk i forskrivers egen praksis.

---

## **3.2 Sammenstilling av datakildene**

---

Tabell 3.2 viser totalt legemiddelsalg målt i DDD i Grossistbasert legemiddelstatistikk, og prosentandel av dette salget som utgjøres av reseptfritt salg (OTC). Fra Reseptregisteret vises mengde DDD solgt til enkeltindivider som prosentandel av det totale salget i Grossistbasert legemiddelstatistikk. I 2020 utgjorde det 86 %.

Table 3.2 Comparison of drug sale based on data from the Norwegian Drug Wholesales Statistics and the Norwegian Prescription Database in 2020. Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics and the Norwegian Prescription Database

ATC group	Norwegian Drug Wholesales Statistics		NorPD
	Total sale (million DDD)	OTC sale in percent (%) of total sales in DDD	Sale to individuals in percent (%) of total sales in DDD
A - Alimentary tract and metabolism	530	21	77
B - Blood and blood forming organs	300	4	91
C - Cardiovascular system <sup>1)</sup>	903	NA	97
D - Dermatologicals <sup>2)</sup>	6	NA	98
G - Genito urinary system and sex hormones	239	3	95
H - Systemic hormonal preparations, excl. sex hormones and insulins	95	NA	86
J - Antiinfectives for systemic use	35	0	84
L - Antineoplastic and immunomodulating agents <sup>2,3)</sup>	50	NA	81
M - Musculo-skeletal system	128	16	80
N - Nervous system	504	10	82
P - Antiparasitic products, insecticides and repellents	2	18	73
R - Respiratory system	457	23	74
S - Sensory organs <sup>2)</sup>	38	NA	93
V - Various	1	3	73
Total	3287	9	86

<sup>1)</sup> In the ATC-group C the OTC preparations have not been assigned DDDs  
<sup>2)</sup> In the ATC-groups D, L and S a major proportion of the substances have not been assigned DDDs  
<sup>3)</sup> In the ATC-groups H and L there are no OTC preparations

### 3.3 Utleveringsgrupper (A, B, C og F) og reseptkategorier (normalresept, refusjonsresepter)

I 2020 utgjorde reseptbelagte og reseptfrie legemidler til humant bruk henholdsvis 92 % og 8 % av totalt salg i kroner (AIP). Reseptfrie legemidler hadde i 2020 en andel på 9 % av totalt salg i doser (DDD). Totalt ble det i 2020 omsatt reseptfrie legemidler til humant bruk for i underkant av 1,8 milliarder kroner (AIP) (tabell 3.3.1), en økning på rundt åtte prosent i forhold til 2019. Målt i DDD derimot, gikk salget av reseptfrie legemidler ned med rundt to

prosent fra 2019 til 2020. I tabellene 3.3.1 og 3.3.2 vises fordeling av salg etter utleveringsgruppe i henholdsvis Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret. Reseptfritt salg i Reseptregisteret omfatter reseptfrie legemidler som er utlevert etter resept.

*Table 3.3.1. Sales according to prescription groups 2016-2020, (narcotics (A), addictive medicines (B), other prescription medicines (C), Over the Counter (OTC) (F) in million DDD and million NOK (AIP). Both drugs with and without marketing authorisation are included.*

*Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics*

Year	Narcotics (A)		Addictive medicines (B)		Other prescription medicines (C)		OTC medicines (F)		Total sales (AIP)	
	Mill DDD	Mill NOK	Mill DDD	Mill NOK	Mill DDD	Mill NOK	Mill DDD	Mill NOK	Mill DDD	Mill NOK
2016	38	527	126	249	2 473	14 878	386	1 380	3 022	17 034
2017	40	575	120	247	2 549	16 094	383	1 475	3 091	18 392
2018	41	574	120	284	2 614	16 682	343	1 523	3 119	19 063
2019	44	585	123	313	2 717	17 152	314	1 632	3 199	19 683
2020	46	677	120	313	2 813	18 385	308	1 759	3 287	21 135

*Table 3.3.2 Sales according to prescription groups 2016-2020, (narcotics (A), addictive medicines (B), other prescription medicines (C), Over the Counter (OTC) (F) in million DDD. Both drugs with and without marketing authorisation in Norway are included.*

*Source: Norwegian Prescription Database*

Year	Narcotics (A)		Addictive medicines (B)		Other prescription medicines (C)		OTC medicines (F)	
	Mill DDD	Number of prescriptions	Mill DDD	Number of prescriptions	Mill DDD	Number of prescriptions	Mill DDD	Number of prescriptions
2016	33	1 131 263	116	5 021 879	2317	41 817 942	19	1 430 709
2017	35	1 225 098	111	4 927 120	2404	43 410 010	20	1 613 943
2018	37	1 273 171	112	4 952 017	2474	44 557 946	18	1 596 912
2019	39	1 341 519	114	5 033 589	2562	45 853 182	16	1 663 318
2020	41	1 407 525	112	4 851 286	2665	47 183 239	17	1 766 890

Table 3.3.3 Number of individuals and proportion of the population by prescription category 2016-2020. Source: Norwegian Prescription Database

Year	Non-reimbursable prescriptions			Reimbursement prescriptions			Health trust financed prescriptions		
	Number of individuals	Proportion (%) of the population	Sales in mill NOK	Number of individuals	Proportion (%) of the population	Sales in mill NOK	Number of individuals	Proportion (%) of the population	Sales in mill NOK
2016	3 107 622	59.6	3253	2 444 722	46.9	11 811	35 807	0.7	3297
2017	3 144 537	59.8	3294	2 526 893	48.1	12 174	46 020	0.9	4169
2018	3 152 124	59.5	3265	2 592020	48.9	12 073	57 871	1.1	4852
2019	3 199 306	60.0	3412	2 689152	50.5	11 740	65 695	1.2	5548
2020	3 093 350	57.6	3517	2 750 610	51.1	12 761	81 305	1.5	5888

Tabell 3.3.3 viser fordeling mellom de ulike reseptkategoriene. Andelen som får utlevert legemidler refundert av helseforetak (H-resepter) er lav, men stigende. Det er stadig flere legemidler som dekkes av helseforetakene og kostnadene er sterkt økende.

### 3.4 Reseptpliktige legemidler

I 2020 fikk 70 % av den norske befolkningen utlevert minst ett legemiddel på resept, 77 % av kvinnene og 63 % av mennene (tabell 3.4.1). Andel av befolkningen som har fått utlevert legemidler på resept har hatt en lav, men jevn økning over flere år. Den lille nedgangen fra 2019 (71%) til 2020 kan ha sammenheng med lavere forbruk av enkelte legemiddelgrupper og mindre hyppig kontakt med helsevesenet under koronapandemien.

Table 3.4.1 Number of individuals and one-year prevalence (%) of the population who had at least one drug dispensed in Norway 2016-2020. Source: Norwegian Prescription Database

Year	2016	2017	2018	2019	2020
Women n (%)	1 981 012 (76.5)	2 007 231 (76.9)	2 022 967 (77.0)	2 054 099 (77.7)	2 036 423 (76.5)
Men n (%)	1 649 902 (62.9)	1 680 866 (63.4)	1 701 431 (63.8)	1 741 580 (64.9)	1 709 971 (63.2)
Both genders (%)	3 630 914 (69.6)	3 688 097 (70.1)	3 724 411 (70.3)	3 795 679 (71.2)	3 746 214 (69.8)

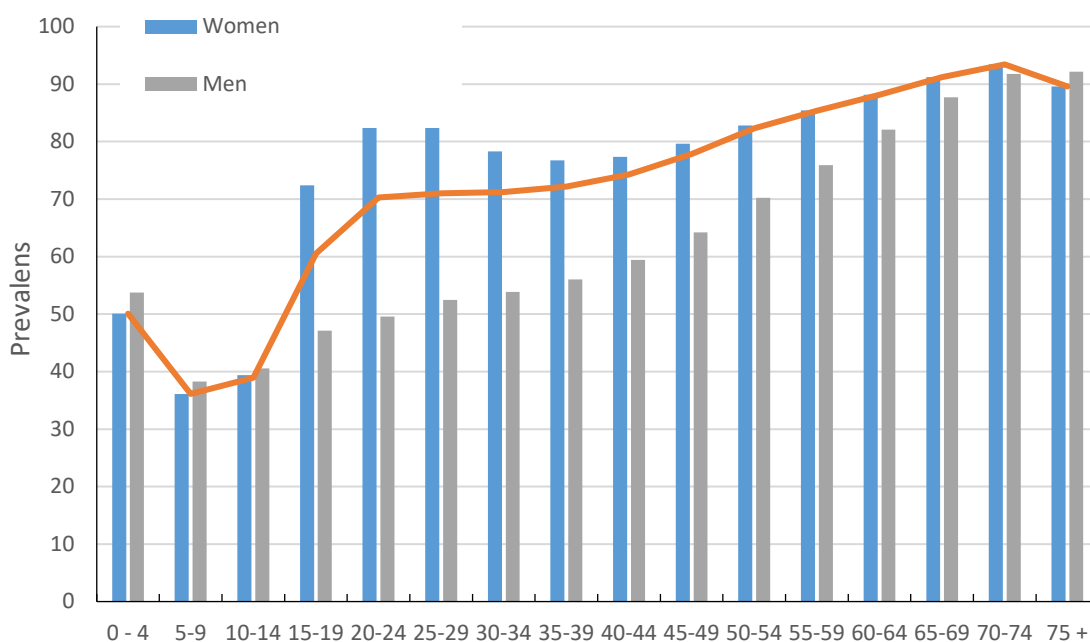


Figure 3.4.1 One-year prevalence (%) of the population who had at least one drug dispensed in 2020 in Norway according to age and gender. The orange line shows the one-year prevalence (%) for women excluding contraceptives for topical use (ATC code G02B) and hormonal contraceptives for systemic use (ATC code G03A). Source: Norwegian Prescription Database

Ettårsprevalensen for å få utlevert legemiddel etter resept i 2020 var lavest i aldersgruppen 5-9 år, både for kvinner og menn (figur 3.4.1). I aldersgruppene over 70 år fikk rundt 90 % av individene utlevert legemidler etter resept. I aldersgruppene 15-29 år fikk mellom 72 og 85 % av kvinnene utlevert legemiddel etter resept, men dersom man ekskluderer kvinner som kun fikk utlevert hormonelle prevensjonsmidler (ATC kode G02B og G03A) var andelen mellom 60 og 71 %. Andelen kvinnelige legemiddelbrukere i alderen 15-74 år er høyere enn blant menn, selv om hormonelle prevensjonsmidler ekskluderes.

Tabell 3.4.2 viser ettårsprevalens for hele befolkningen som har fått utlevert minst ett legemiddel etter resept innen hver av de 14 ATC hovedgruppene, fordelt på aldersgruppene < 15, 15-44, 45-69 og ≥70 år, totalt, og fordelt på kjønn. De to legemiddelgruppene som ble mest brukt blant begge kjønn i 2020 er legemidler med virkning på nervesystemet (ATC gruppe N) og legemidler som brukes for sykdommer i luftveiene (ATC gruppe R). I 2019 var midler til systemisk bruk mot infeksjoner (ATC gruppe J) nummer tre på listen, men er i 2020 på fjerde plass. Det er sannsynligvis en konsekvens av færre infeksjoner på grunn av smitteverntiltak under koronapandemien.

*Table 3.4.2 One-year prevalence (%) of the population who had at least one drug dispensed in Norway in 2020 according to the main ATC groups. Source: Norwegian Prescription Database*

ATC	Number of individuals per age group				Total number of individuals	Women %	Men %	Both genders %
	<15	15-44	45-69	≥70				
A Alimentary tract and metabolism	48 773	285 546	492 887	358 489	1 185 695	25.2 %	19.1 %	22.1 %
B Blood and blood forming organs	6 108	88 792	280 728	363 688	739 316	13.9 %	13.7 %	13.8 %
C Cardiovascular system	10 399	102 951	561 305	500 217	1 174 872	21.8 %	22.0 %	21.9 %
D Dermatologicals	130 747	307 160	256 587	143 294	837 788	17.4 %	13.8 %	15.6 %
G Genito urinary system and sex hormones	4 303	431 198	292 482	169 612	897 595	25.5 %	8.1 %	16.7 %
H Systemic hormonal preparations. excl. sex hormones and insulins	16 147	108 014	193 280	143 541	460 982	11.6 %	5.6 %	8.6 %
J Antiinfectives for systemic use	83 341	417 324	405 694	277 487	1 183 846	26.6 %	17.6 %	22.1 %
L Antineoplastic and immunomodulating agents	1 908	28 746	57 936	39 134	127 724	2.7 %	2.0 %	2.4 %
M Musculo-skeletal system	12 907	314 889	450 746	188 676	967 218	20.8 %	15.3 %	18.0 %
N Nervous system	35 153	483 866	646 108	371 491	1 536 618	33.9 %	23.4 %	28.6 %
P Antiparasitic products, insecticides and repellents	3 392	39 446	30 811	12 338	85 987	1.9 %	1.3 %	1.6 %
R Respiratory system	146 783	496 897	485 879	225 289	1 354 848	28.4 %	22.1 %	25.2 %
S Sensory organs	79 716	198 407	224 615	171 993	674 731	14.5 %	10.6 %	12.6 %
V Various	6 146	17 497	12 578	8 282	44 503	0.8 %	0.8 %	0.8 %



Tabell 3.4.3 viser en oversikt over legemidler (definert som ATC 5. nivåer) med flest brukere i Norge i 2020.

Listen inneholder i hovedsak de samme legemidlene som tidligere år. Paracetamol (smertestillende) har flest brukere, etterfulgt av atorvastatin (kolesterolsenkende). Paracetamol selges også i reseptfrie pakninger, denne bruken registreres ikke i Reseptregisteret.

Det er imidlertid enkelte endringer i rekkefølgen sammenliknet med tidligere år. Det er sannsynligvis en konsekvens av færre infeksjoner på grunn av smitteverntiltak under koronapandemien. Fenoksymetylpenicillin har endret plassering fra nummer to til åtte. En av ATC-kodene som ikke lenger er på listen er ATC-kode R05DA01 etylmorfin som benyttes som hostedepende, den var i 2019 på 13. plass på listen, da fikk nesten 260 000 individ utlevert legemiddelet etter resept fra apotek, i 2020 var dette redusert til ca. 130 000 individer.

Table 3.4.3 Drugs with the highest number of users in Norway 2020. Source: Norwegian Prescription Database

	ATC code	Active ingredient	Use	Number of individuals	Proportion (%) of the population
1	N02BE01	paracetamol <sup>1)</sup>	Analgesic	641037	11.9
2	C10AA05	atorvastatin	Lipid modifying	382459	7.1
3	B01AC06	acetylsalicylic acid	Antithrombotic	342967	6.4
4	A02BC02	pantoprazole <sup>1)</sup>	Reflux oesofagitis (proton-pump inhibitor)	338897	6.3
5	N02AJ06	codeine and paracetamol	Analgesic	338137	6.3
6	R06AX27	desloratadine	Antiallergic	337003	6.3
7	R06AE07	cetirizine <sup>1)</sup>	Antiallergic	298940	5.6
8	J01CE02	phenoxymethylpenicillin	Antibacterial	295977	5.5
9	C07AB02	metoprolol	Antihypertensive/cardiac disease	288235	5.4
10	R03AC02	salbutamol	Asthma/COPD	278831	5.2
11	N05CF01	zopiclone	Hypnotic	278062	5.2
12	M01AB05	diclofenac <sup>1)</sup>	NSAID/analgesic	273256	5.1
13	M01AE01	ibuprofen <sup>1)</sup>	NSAID/analgesic	224212	4.2
14	H03AA01	levothyroxine sodium	Thyroxine supplement	220221	4.1
15	N02AX02	tramadol	Analgesic	209796	3.9
16	A02BC05	esomeprazole	Reflux oesofagitis (proton-pump inhibitor)	202381	3.8
17	J01CA08	pivmecillinam	Antibacterial	194072	3.6
18	M01AE52	naproxen and esomeprazole	NSAID/analgesic with proton-pump inhibitor	190454	3.5
19	R01AD09	mometasone <sup>1)</sup>	Corticosteroid nasal spray	183890	3.4
20	H02AB06	prednisolone	Antiinflammatory/corticosteroid	178348	3.3
21	C08CA01	amlodipine	Antihypertensive/cardiac disease	167038	3.1
22	A11CC05	colecalfiferol	Vitamin supplement	164999	3.1
23	S01AA01	chloramphenicol	Antibacterial eye drops	163886	3.1
24	D02AE01	carbamide <sup>1)</sup>	Emollient	161191	3.0
25	C10AA01	simvastatin	Lipid modifying	160085	3.0
26	G03AA07	levonorgestrel and ethinylestradiol	Hormonal contraception	155860	2.9
27	G03CA03	estradiol	Hormonal replacement and postmenopausal osteoporosis	154332	2.9
28	C09CA06	candesartan	Antihypertensive/cardiac disease	151381	2.8
29	N05BA04	oxazepam	Anxiety	133364	2.5
30	A10BA02	metformin	Diabetes	132455	2.5

1) The ATC-level comprises OTC-medicinal products. The number of individuals is registered for prescription sale only

I tabell 3.4.4 er data hentet fra nettsiden [www.reseptregisteret.no/](http://www.reseptregisteret.no/) [www.norpd.no](http://www.norpd.no). som har forhåndsdefinerte legemiddelgrupper. Her er det hentet data for prevalens for de fem siste årene totalt (for hele landet og for alle aldersgrupper) for hver legemiddelgruppe i årene 2016-2020. I tillegg er det for 2020 beregnet prosent andel kvinner av totalt antall brukere innen hver legemiddelgruppe.

Sammenliknet med tidligere år sees en markant nedgang i bruk av systemiske antibakterielle midler (J01), noe som høyst sannsynlig er en konsekvens av smitteverntiltak under koronapandemien.

På nettsiden kan man også finne tilsvarende data som i hovedtabellene i kapittel 4, og data kan fordeles på helseregion, fylke og aldersgrupper. På nettsiden inngår kun data for individ med kjent bosted og for beregning av prevalens er det benyttet befolkning per 1. juli gjeldende år. I denne rapporten inngår også data for individer som er registrert med ukjent bosted og for beregning av prevalens er det benyttet befolkning per 1. januar gjeldende år. Det vil derfor være små avvik i data fra de to datakildene.

Table 3.4.4: Number of users per 1000 inhabitants (prevalence) by selected drug categories in 2016-2020 and proportion of women (%) within each drug category in 2020. The table contains data for all the predefined drug categories available at [www.reseptregisteret.no/](http://www.reseptregisteret.no/) [www.norpd.no](http://www.norpd.no)

Selected drug categories	Users per 1000 inhabitants					Proportion of women (%) within the drug category
	2016	2017	2018	2019	2020	2020
<b>Drugs for ADHD</b> (ATC-codes: C02AC02, N06BA01, N06BA02, N06BA04, N05BA09 and N06BA12)	7.9	8.5	9.0	9.7	10.7	42 %
<b>Analgesics excluding opioids</b> (ATC-codes: M01A and N02B) <sup>1)</sup>	200.9	205.7	205.8	209.4	211.7	59 %
<b>Analgetics</b> (ATC-codes: M01A, N02A and N02B) <sup>1)</sup>	236.4	239.6	238.8	241.1	241.5	58 %
<b>Analgetics (Opioids)</b> (ATC-code: N02A)	106.7	106.7	105.3	104.7	102.3	56 %
<b>Antibacterials</b> (ATC-code: J01)	211.6	201.2	192.8	194.8	165.1	61 %
<b>Antibacterials excl. methenamine</b> (ATC-code: J01 excl. J01XX05)	209.7	199.1	190.6	192.9	162.9	61 %
<b>Anti-dementia drugs</b> (ATC-code: N06D)	2.9	2.9	2.9	2.8	2.7	59 %
<b>Antidepressants</b> (ATC-code: N06A)	62.9	62.9	62.7	64.0	65.6	66 %
<b>Antiallergics</b> (ATC-codes: R06A, R01AC, R01AD, R01B, S01G) <sup>2)</sup>	167.1	175.7	179.4	190.9	190.0	57 %
<b>Antihypertensives and drug used for other cardiovascular disorders</b> (ATC-codes: C02, C03, C07, C08 and C09)	166.5	168.4	169.8	171.4	173.4	49 %
<b>Antimigraine drugs</b> (ATC-code: N02C)	20.6	21.9	22.4	23.5	23.9	80 %
<b>Contraceptives excluding IUD</b> (ATC-code: G03A)	67.6	66.5	65.1	64.8	64.3	100 %
<b>Diabetes drugs</b> (ATC-code: A10)	35.0	36.4	37.5	38.8	41.1	43 %
Drugs for erectile dysfunction (ATC-code: G04BE)	18.0	19.3	20.3	21.1	18.5	0 %
<b>Hormons used in menopause</b> (ATC-codes: G03C and G03F)	34.8	35.4	36.4	37.8	38.8	100 %
<b>Hypnotics</b> (ATC-code: N05C)	82.3	82.6	82.3	83.4	84.8	63 %
<b>Hypnotics and sedatives</b> (ATC-codes: N05B and N05C)	110.8	110.6	109.6	110.2	110.2	63 %
<b>Hypnotics, excl. melatonin and midazolam</b> (ATC-code: N05C, excluding N05CH01 and N05CD08)	70.9	69.1	67.6	66.9	65.8	65 %
<b>Lipid modifying drugs</b> (ATC-code: C10)	104.3	107.5	109.6	111.4	114.0	44 %
<b>Drugs for obstructive airway diseases</b> (ATC-code R03, excl. R03CA)	84.9	86.2	86.6	88.8	86.8	55 %

1) The ATC levels M01A and N02B contain several OTC drugs. The actual, total number of users will thus be higher than the number of users in the database

2) This group contains many OTC drugs. The actual, total number of users will thus be higher than the number of users in the database

### 3.5 Reseptfrie legemidler

I Norge ble det solgt reseptfrie legemidler for omtrent 3,5 milliarder kroner (beregnet beløp) i 2020. Apotekene står for det meste av salget, men enkelte legemidler selges også i dagligvarehandelen. Reseptfrie legemidler utgjorde rundt 9 % av totalt salg målt i DDD.

Bruk av reseptfrie legemidler for å behandle enkle medisinske plager som ikke krever legekontakt (egenomsorg) kan være positivt for den enkelte og vil også kunne avlaste helsetjenesten.

Her følger en omtale av salget i ulike legemiddelgrupper og oversikt over salget av legemidler som selges både i apotek og dagligvarehandelen. Tallene er hentet fra Grossistbasert legemiddelstatistikk ved Folkehelseinstituttet og omfatter også reseptfrie legemidler solgt til institusjon. Enkelte av legemidlene kan også være levert ut etter refusjonsresept.

*Table 3.5.1 Top selling OTC medicines available in non-pharmacy outlets and in pharmacies 2016– 2020, total OTC sale given in DDD/1000 inhabitants/day. Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics.*

Active ingredient (ATC code)	Indication	Total OTC sale given in DDD/1000 inhabitants/day				
		2016	2017	2018	2019	2020
ibuprofen <sup>1)</sup> (M01AE01)	Pain	9.3	9.3	8.7	8.8	8.8
paracetamol <sup>1)</sup> (N02BE01)	Pain	15.1	14.8	14.9	15.2	15.0
nicotine (N07BA01)	Smoking cessation	7.4	7.9	8.0	8.2	9.0
R01AA05 <sup>2)</sup> R01AA07 R01AB06	Nasal congestion	35.8	39.6	40.1	42.3	40.0
cetirizine <sup>1)</sup> (R06AE07)	Allergy	5.5	5.8	5.8	6.4	7.2

1) Includes sales of OTC packages only.  
2) Includes oxymetazolin og xylometazolin (inclusive combinations with ipratropium), for sales per active substance.

#### **Smerte og feber**

##### Paracetamol

Preparater som inneholder paracetamol (bl.a. Paracet®, Panodil®, Pinex®), utgjorde over halvparten av det reseptfrie salget av legemidler mot feber og smerte i 2020 målt i mdozer (DDD). Det ble i 2020 solgt omtrent 9,5 millioner pakninger, som tilsvarer i underkant av to pakker à 20 tabletter per innbygger. Salget av reseptfri paracetamol var omtrent uendret i 2020 sammenlignet med 2019 (tabell 3.5.1), men det totale salget av paracetamol økte med rundt 5 % målt i DDD, kun reseptpliktig salg økte. Reseptfritt salg utgjorde 31 % av det totale salget av paracetamol (reseptpliktig og reseptfritt).

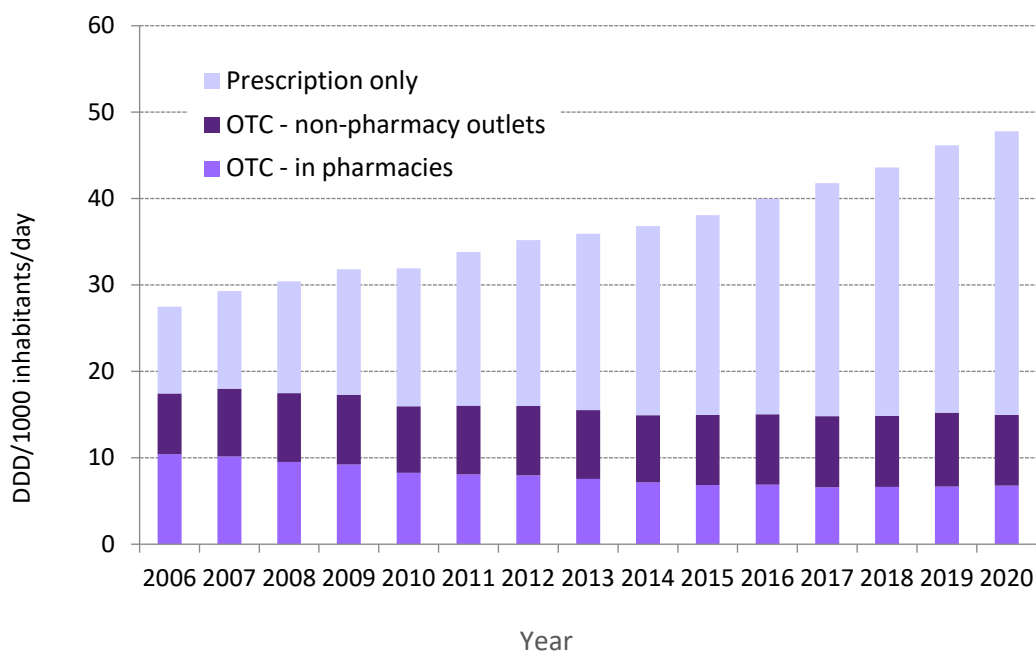


Figure 3.5.1 Total sales of paracetamol (OTC and prescription only packages) in DDD/1000 inhabitants/day in pharmacy and non-pharmacy outlets 2006-2020. Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics.

NSAIDs (ikke-steroid betennelsesdempende og smertestillende legemidler)

Reseptfrie pakninger med ibuprofen (Ibux®, Ibumetin®, Nurofen®) utgjorde over 30 % av salget av reseptfrie smertestillende midler i 2020 målt i DDD. Salget av reseptfri ibuprofen var uendret i 2020 sammenlignet med 2019 (tabell 3.5.1), og utgjorde 54 % av det totale salget (reseptpliktig og reseptfritt).

I apotek selges også reseptfrie pakninger med naproksen (Proxan®, Naproxen®) og diklofenak (Voltarol®), disse utgjør henholdsvis 2,6 % og 1,4 % av det reseptfrie salget av smertestillende midler i 2020, målt i DDD. Totalt reseptfritt salg av NSAIDs ble redusert med i overkant av 1 % fra 2019.

I tillegg ble det i 2020 solgt i underkant av 600 000 pakninger ibuprofen og diklofenak som gel til bruk på huden mot blant annet smerter ved forstuing eller forstrekning.

Det selges også glukosamin som brukes ved artrose både i apotek og dagligvarehandelen. Disse utgjør en liten andel av det reseptfrie salget.

Andre smertestillende legemidler

Preparater med kombinasjon av fenazon og koffein har vært brukt i flere år mot bl.a. hodepine, men salget har blitt nærmere halvert de siste 10 år. I 2020 utgjorde det 3,9 % av salget av reseptfrie smertestillende, målt i DDD. Bruk av fenazon koffein er ikke lenger anbefalt på grunn av bivirkninger<sup>1</sup>).

Andre legemidler som selges i apotek er acetylsalisylsyre (Aspirin®) og paracetamol i kombinasjon med acetylsalisylsyre og/eller koffein (Paralen® og ParacetDuo®).

### ***Forkjølelse og luftveisplager***

Salget av reseptfrie legemidler innenfor denne gruppen ble redusert i alle kategorier. Dette kan indikere at det har vært færre forkjølelser i løpet av 2020. Smittevern og bedre hygienetiltak under koronapandemien kan være en årsak til dette.

#### **Nesespray ved forkjølelse**

Totalt ble det solgt 6,5 millioner pakninger med slimhinneavsvellende neseppray (f.eks. Otrivin®, Rhinox®, Otrivin Comp®) i 2020. Dette er en nedgang på 4,6 % fra 2019 målt i doser (DDD).

#### **Andre forkjølelsemidler**

I 2020 ble det solgt cirka 1 million reseptfrie pakninger med slimløsende og hostedempende midler, en nedgang på 29 % i forhold til salget i 2019, målt i DDD. De mest solgte midlene innenfor denne gruppen av forkjølelsemidler var slimløsende midler med acetylcystein (Bronkyl®) og bromheksin (Bisolvon®). I tillegg ble det solgt over 230 000 pakninger med legemidler mot sår hals (sugetabletter/munnpray), dette er en reduksjon på 37 % fra 2019.

Det ble solgt cirka 200 000 pakninger med krem/stift som inneholder et av de antivirale virkestoffene aciklovir eller penciklovir (f.eks. Antix®, Vectavir®, Zovirax®) som brukes mot munnår forårsaket av herpes simplex viruset, også kalt forkjølelssår.

### ***Mage-tarm plager***

Denne gruppen omfatter legemidler ved syrerelatert plager, legemidler mot diaré og avførende midler.

#### **Midler mot syrerelaterte plager**

Mest brukte midler mot syrerelaterte plager er famotidin (Pepcid® tabletter) og pantoprazol (Somac® tabletter), det ble solgt mer enn 300 000 reseptfrie pakninger av disse legemidlene i 2020, en økning på 21 % fra 2019. Mange får slike legemidler på resept for kroniske plager. I tillegg selges Gaviscon® (tyggetabletter og mikstur) mot sure oppstøt og tyggetabletter med aluminiumsalter og kalsiumkarbonat (Titalac®, Novaluzid®) mot syrerelaterte plager.

#### **Midler mot diaré**

Loperamid (Imodium® Imodium® Comp tabletter) er det vanligste reseptfrie legemiddelet mot diaré. Det ble solgt over 300 000 pakninger i 2020, en reduksjon på 21 % sammenlignet med 2019. Dette er legemidler som er vanlig å ha med på reise, så hovedårsaken til reduksjonen kan være reiserestriksjoner i forbindelse med koronapandemien.

#### **Avførende midler**

Mest brukt målt i doser (DDD) er laktulose som brukes forebyggende mot forstoppelse. Her har vi likevel ikke en fullstendig oversikt over mengde brukt da laktulose også selges som handelsvare, totalsalget er ikke inkludert i legemiddelstatistikken. Det samme gjelder fiberprodukter som f.eks. loppefrø.

Bisakodyl (Dulcolax® tabletter og stikkpiller og Toilax® tabletter) og natriumpikosulfat (Laxoberal® dråper) er legemidler som kun skal brukes ved midlertidig forstoppelse i kortere perioder. Det ble i 2020 solgt en halv million pakninger av disse produktene, og salget økte med 7 % fra 2019.

### **Røykeavvenningsmidler med nikotin**

Det ble solgt 2,2 millioner pakninger av nikotinholdige røykeavvenningsmidler (Nicorette®, Nicotinell® og Zonnic®) i 2020, og salget økte med 10 % i forhold til 2019, målt i DDD. Disse midlene finnes i flere former som f.eks. tyggegummi og plaster. Salget av nikotinholdige midler har vært økende over tid. Årsaker til dette kan blant annet være at flere slutter å røyke eller at flere bruker nikotinproduktene over en lengere periode enn anbefalt.

### **Intim og sex**

Viagra (sildenafil) i reseptfri pakning

Fra 1. januar 2020 ble Viagra Reseptfri® (sildenafil) til bruk ved ereksjonssvikt tillatt solgt uten resept fra lege etter samtale med farmasøyt på apotek. Inkludert salg fra grossist til apotek i desember 2019, ble det solgt i underkant av 200.000 pakninger i 2020. Dette tilsvarer i underkant av 30 % av det totale salget av sildenafil (reseptfritt og reseptpliktig), målt i DDD.

Nødprensjon

I 2020 ble det solgt om lag 114 000 pakker nødprensjon (NorLevo® og EllaOne®). Dette er en nedgang på omtrent 1 % fra året før. Salg av nødprensjon er redusert med rundt 27 % de siste ti år. Dette kan skyldes at unge kvinner har bedre tilgang og får økonomisk støtte til kjøp av prevensjonsmidler. Blant annet kan økt bruk av langtidsvirkende prevensjonsmidler (P-staver og spiral) ha ført til mindre bruk av nødprensjon.

Midler mot underlivssopp

Det ble solgt rundt 57 000 reseptfrie pakninger av flukonazol kapsel (Diflucan®) i 2020, dette er en reduksjon på rundt 6 % fra året før. Det samlede salget av klotrimazol (Canesten®) og ekonazol (Pevaryl®) i enkelt og kombinasjonspakninger med krem var i underkant av 230 000 pakninger i 2020 og omtrent uendret fra året før.

Midler mot underlivsplager i og etter overgangsalderen

Reseptfrie legemidler som er tilgjengelig uten resept mot underlivsplager i og etter overgangsalder er vagitorier og vaginalkrem med innhold av østradiol (Ovesterin®) og østriol (Vagifem®). Sistnevnte ble tilgjengelig i reseptfrie pakninger i 2020, og utgjør bare 1 % av salget i denne gruppen, målt i DDD. Det ble totalt solgt over 95 000 reseptfrie pakninger av disse legemidlene.

### **Allergi**

Det ble solgt over 600 000 reseptfrie pakninger av cetirizin (Zyrtec®) mot allergi i 2020, og salget økte med over 13 % målt i DDD sammenlignet med 2019. Reseptfritt salg utgjorde 19 % av det totale salget av cetirizin (reseptpliktig og reseptfritt) i 2020. I tillegg har feksofenadin (Telfast®) blitt solgt i reseptfrie pakninger i apotek, og utgjør 9 % av det totale salget av allergitabletter uten resept.

Salget av øyedråper mot allergi ble redusert med 5 % i 2020 i forhold til 2019 målt i pakninger. Levokabastin (Livostin®) utgjorde den største andelen av salget med 58 % målt i pakninger. De reseptfrie pakningene av Livostin® kan forskrives på blå resept, og dette vil utgjøre en viss andel av salget.

Nesespray brukt mot allergi finnes som levokabastin (Livostin®) og nesepreyer med kortikosteroid (Nasonex®, Otrason®, Livicort® og Nasocort®). Fratrasket antall DDD forskrevet på blå resept i 2020 (ref. Reseptregisteret) utgjorde levokabastin 33 % av det



totale reseptfrie salget av nesespray mot allergi målt i DDD og salget økte med 18 % fra 2019. Reseptfritt salg av nesespray med kortikosteroid økte med 4 % fra 2019.

Noen antihistaminer brukes som reisesyketabletter. Salget av slike antihistaminer (Postafen®, Marzine®) ble redusert med 20 % i 2020 sammenlignet med 2019. Dette er som forventet i et år med mindre reiser og mobilitet i befolkningen.

### ***Andre reseptfrie legemidler***

Andre reseptfrie legemidler som ikke omtales videre i denne artikkelen omfatter blant annet vitaminer, mineraler, diverse kremer og salver mot f.eks. eksem, skabb og lus, kunstig tårevæske og munn- og tannprodukter.

<sup>1)</sup> Helsenorge, Reseptfrie smertestillende medisiner  
<https://www.helsenorge.no/medisiner/reseptfrie-smertestillende-legemidler/> (sist besøkt 07.03.2021)

---

## **3.6 Veterinære legemidler (ATC gruppe Q)**

---

Salg i ATC gruppe Q - Veterinære legemidler var i 2020 på totalt 1517 millioner kroner (AIP) inklusive legemidler uten markedsføringstillatelse i Norge. Dette er en økning på 19 % siden 2019. Største del av økningen er i legemidler til bruk i fiskeoppdrett (vaksiner, anestesimidler og midler mot ektoparasitter). Ekskluderes dette, var omsetningen 468 millioner kroner, en økning på 10 % siden 2019.

Folkehelseinstituttet publiserer årlig statistikk over legemidler som brukes i fiskeoppdrett (antibiotika, midler mot lakselus, midler mot innvollsorm, midler mot overflateinfeksjoner og bedøvende midler)<sup>1)</sup>. Rapporten NORM/NORM-VET har utfyllende informasjon om antibiotikabruk til dyr<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> <https://www.fhi.no/hn/legemiddelbruk/fisk/2020-bruk-av-legemidler-i-fiskeoppdrett/>

<sup>2)</sup> [https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2020/norm-norm-vet-rapport/norm-norm-vet-2019\\_komplett.pdf](https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2020/norm-norm-vet-rapport/norm-norm-vet-2019_komplett.pdf)

## 4 Statistikk for ATC hovedgrupper

### 4.1 Forklaringer til hovedtabellene

Tabellene omfatter legemiddelsalg fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret for perioden 2016-2020. Legemidlene er gruppert i henhold til ATC systemet (versjon fra januar 2021).

#### *Data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk*

Grossistbasert legemiddelstatistikk omfatter alt legemiddelsalg, både reseptbelagt og reseptfritt til apotek og helseinstitusjoner. Fastsatt DDD er angitt i parentes i tabellene. For kombinasjonspreparater er DDD angitt som UD («unit dose», egen liste over DDD for kombinasjonspreparater finnes på nettsidene [www.whocc.no](http://www.whocc.no). Data er angitt i DDD/1000 innbyggere/døgn. I noen tilfeller er mengde angitt i annen måleenhet, som gram virkestoff eller antall pakninger. Der det er hensiktsmessig brukes DDD/døgn eller DDD/1000 innbygger/år.

#### *Data fra Reseptregisteret*

Data fra Reseptregisteret omfatter alt salg av reseptbelagte legemidler til enkeltpersoner. Data er angitt som antall og andel brukere per 1000 innbyggere (%). For legemidler som selges reseptfritt og legemidler som selges direkte til institusjoner vil reelt antall legemiddelbrukere være høyere enn det fremgår av tabellene. På overordnede ATC nivåer er antall brukere aggregert. Dette betyr at en bruker innen et overordnet ATC nivå (4. til 1. nivå) kun telles en gang uansett om vedkommende har brukt ett eller flere legemidler på underordnede ATC nivåer.

DDD/1000 innbyggere/døgn fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og andel brukere (prevalens) er ulike måleenheter. DDD/1000 innbygger/døgn er en teknisk verdi og beregnet fra totalt legemiddelsalg. Andel brukere (prevalens) i Reseptregisteret, er en reell andel som har fått utlevert legemiddel etter resept.

#### *Legemidler og legemiddelgrupper utelatt fra hovedtabellene*

Legemidler med svært lavt salg er utelatt fra hovedtabellene (DDD/1000 innbygger/døgn = 0.00 og prevalens < 5 individer). Preparater som selges både som legemidler og handelsvarer (eksempelvis enkelte vitaminer, mineraler og avførende midler), er også utelatt. Se symboler brukt i tabellen under.

Symboler	Forklaring	Datakilde
	Ikke registrert salg (tomt felt)	Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret
<b>0.00</b>	DDD/1000/day (or year) < 0.005	Grossistbasert legemiddelstatistikk
-	DDD ikke fastsatt	Grossistbasert legemiddelstatistikk
<b>&lt;5</b>	Mindre enn 5 individer	Reseptregisteret
-	Prevalens < 0.005	Reseptregisteret

---

## 4.2 A Fordøyelsesorganer og stoffskifte

---

ATC gruppe A omfatter en rekke forskjellige legemiddelgrupper med effekt på mage-tarm systemet og metabolismen. I flere av gruppene finnes en del reseptfrie legemidler.

**A01 Munn- og tannmidler** Omfatter midler brukt til lokal behandling av ulike tilstander i munn og tenner, for eksempel karies eller infeksjoner i munnhulen. Gruppen omfatter reseptpliktige, reseptfrie legemidler og enkelte handelsvarer. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**A02 Midler mot syrerelaterte lidelser** Omfatter syrenøytraliserende midler og midler til behandling av magesår og gastroøsofageal reflukssykdom (GERD). Protonpumpehemmer i kombinasjon med NSAIDs er klassifisert i ATC gruppe M01.

**A03 Midler mot funksjonelle gastrointestinale lidelser** Omfatter legemidler som blant annet virker på spasmer og sekresjon i mage tarm systemet. Metoklopramid er et motilitetsregulerende og kvalmestillende middel, og er klassifisert her.

**A04 Antiemetika** Kvalmestillende preparater er klassifisert her, i hovedsak har legemidlene indikasjon mot kvalme ved behandling av kreft.

**A05 Galle- og leverterapi** Omfatter i hovedsak gallesyrepreparater til bruk ved primær biliær kolangitt eller til oppløsning av symptomatiske, røntgenegative gallesteiner.

**A06 Midler mot forstoppelse** Omfatter både tradisjonelle legemidler mot forstoppelse og legemidler brukt mot forstoppelse som følge av irritable tarm syndrom eller som følge av opioidbruk.

**A07 Antidiarroika, tarmantiseptika og antiinflammatoriske midler** Omfatter legemidler mot diarè, midler mot infeksjoner i mage-tarm systemet og midler mot inflammatoriske tarmsykdommer.

**A08 Midler mot fedme, unntatt diettpreparater** Omfatter legemidler mot fedme til bruk hos overvektige pasienter. I tillegg har Saxenda®(liraglutid) godkjent indikasjon mot fedme. Liraglutide har hovedindikasjon mot diabetes og er klassifisert i gruppe A10.

**A09 Digestiva, inkl. enzymer** Omfatter i hovedsak fordøyelsesenzymmer brukt ved eksokrin pankreasinsuffisiens med malabsorpsjon.

**A10 Midler til diabetesbehandling** Omfatter insuliner og andre blodsukkersenkende midler til behandling av diabetes.

**A11 Vitaminer** Omfatter diverse vitaminer, hvorav en stor andel selges som kosttilskudd og derfor ikke registrert i legemiddelstatistikken (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**A12 Mineraltilskudd** Omfatter diverse mineraler, som kalsium, kalium, sink og magnesium. Kalsium i kombinasjon med vitamin D til bruk forebyggende mot benskjørhet er klassifisert her. En del mineraler selges også som kosttilskudd, disse registreres ikke i statistikken.

**A14 Anabole midler til systemisk bruk** Ingen legemidler i denne ATC gruppen har markedsføringstillatelse i Norge.

**A16 Andre fordøyelses- og stoffskiftepreparater** Omfatter alle produkter som virker på mage- tarmsystemet og metabolismen som ikke kan klassifiseres i noen av de andre gruppene. De fleste av produktene her brukes ved sjeldne metabolske sykdommer, er kostbare og har få brukere.

\*\*\*

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at ATC gruppe A utgjør 11,5 % av de totale legemiddelkostnadene (målt i AIP) og 16 % av volumet målt i DDD (tabell 3.1).

### **Midler mot syrerelaterte lidelser (A02)**

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at legemidler mot syrerelaterte lidelser (A02) utgjør den største delen av salgsvolumet i gruppe A (27 % av gruppens totale DDD). I gruppe A02 utgjør protonpumpehemmere (A02BC) hoveddelen av salget, 96 % av DDD. Reseptregisteret viser at omtrent 11 % av befolkningen fikk forskrevet en protonpumpehemmer i 2020. Disse brukes bl.a. ved refluks- og ulcussykdommer og forebyggende mot mageblødninger i forbindelse med behandling med blodfortynnende legemidler og NSAIDs.

### **Midler mot benskjørhet**

Tilskudd av kalsium og D-vitamin (A12AA og A12AX) brukes i økende grad for å forebygge og behandle benskjørhet. Emnet omtales under ATC gruppe M.

### **Midler til diabetesbehandling (A10)**

Ifølge Folkehelse rapporten<sup>1)</sup> har omtrent 5 % av befolkningen, totalt omkring 270 000 personer, diagnostisert diabetes. Av disse er det beregnet at 23 000 har type 1-diabetes. Salget av legemidler til behandling av diabetes har vært økt de siste tjue årene. Mens salget av insulin bare har hatt en svak økning, viser salget av legemidler til behandling av type 2-diabetes (A10B) en markant økning. Type 2-diabetes kan dels skyldes nedsatt insulinproduksjon, dels at insulinet virker for dårlig (insulinresistens). Type 2-diabetes kan til en viss grad reguleres og behandles med kosthold, vekttap og fysisk aktivitet, men for de fleste vil også behandling med legemidler bli nødvendig.

Antall brukere som har hentet ut et blodsukkersenkende middel (A10B) til behandling av type 2-diabetes på resept minst en gang i løpet av et år har ifølge tall fra Reseptregisteret økt med 25 % fra 2016 til 2020 som tilsvarer en økning på mer enn 36 000 brukere. Økningen fra 2019 til 2020 var med 13 000 brukere.

<sup>1)</sup> <https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/diabetes>

Figur 4.1 viser utviklingen i andel brukere av legemidler til behandling av type 2-diabetes fra 2016 til 2020. Spesielt øker de nyere legemiddelgruppene GLP-1 analoger (A10BJ) og SGLT2 hemmere (A10BK). Økningen i andelen av befolkningen som bruker diabetesmidler kan skyldes at det er flere nye tilfeller av diabetes, at flere tidligere ukjente tilfeller diagnostiseres, og at de som har diabetes lever lengre og har et bedre behandlingstilbud. Metformin er vanligvis førstevalget ved type 2-diabetes, men må ofte kombineres med andre blodsukkersenkende legemidler. De Nasjonale faglige retningslinjene foreslår individuell tilpasning av behandling med andre blodsukkersenkende midler dersom metformin ikke kan brukes eller ikke har tilstrekkelig effekt. Noen av de nye blodsukkersenkende midlene har vist en positiv tilleggseffekt ved hjerte- og karsykdommer og nyresykdom. En del pasienter for type 2-diabetes behandles også med i insulin.

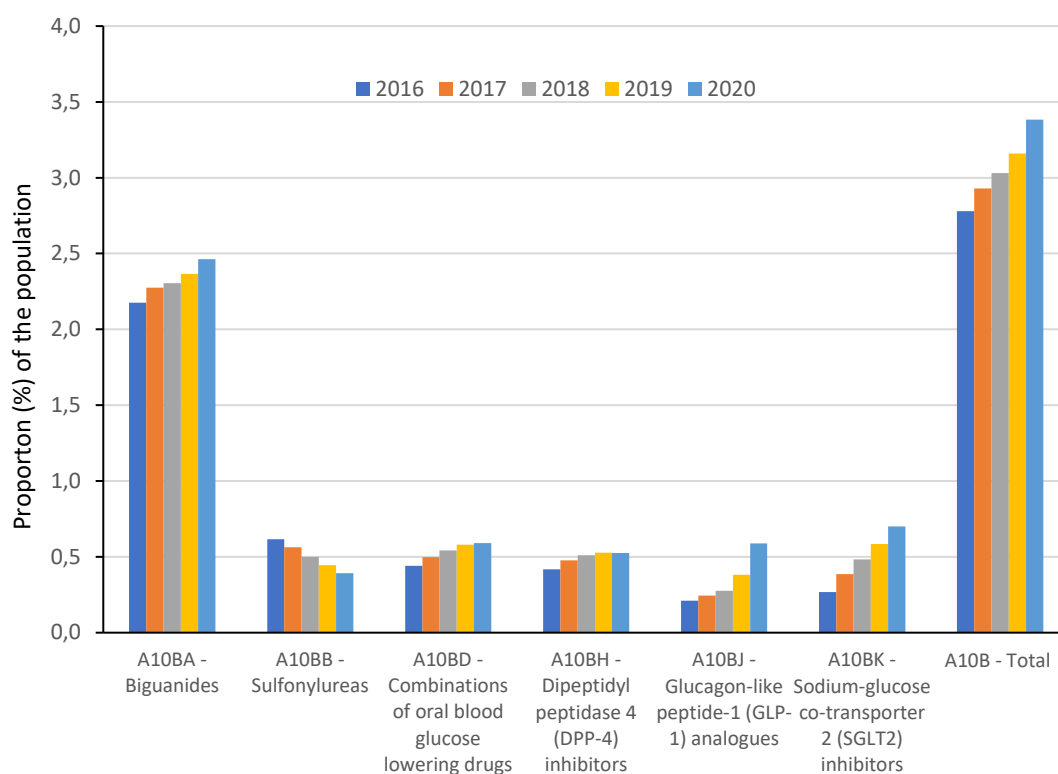


Figure 4.1 Proportion of the population (prevalence %) who had dispensed at least one drug for treatment of diabetes type-2 (A10B Blood glucose lowering drugs, excl. insulins) 2016-2020. Source: The Norwegian Prescription Database

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>A</b>	<b>ALIMENTARY TRACT AND METABOLISM</b>												
<b>A02</b>	<b>DRUGS FOR ACID RELATED DISORDERS</b>	<b>64.12</b>	<b>66.63</b>	<b>68.52</b>	<b>71.42</b>	<b>73.30</b>	<b>493 407</b>	<b>521 160</b>	<b>541 862</b>	<b>567 624</b>	<b>589 536</b>	<b>94.6</b>	<b>109.8</b>
<b>A02A</b>	<b>ANTACIDS</b>	<b>1.29</b>	<b>1.26</b>	<b>1.18</b>	<b>1.17</b>	<b>1.26</b>	<b>6 361</b>	<b>6 351</b>	<b>6 488</b>	<b>6 869</b>	<b>7 556</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>
<b>A02AA</b>	<b>Magnesium compounds</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>69</b>	<b>84</b>	<b>99</b>	<b>125</b>	<b>140</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A02AA04	magnesium hydroxide (3 g)	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	69	84	99	125	140	0.0	0.0
<b>A02AC</b>	<b>Calcium compounds</b>	<b>0.82</b>	<b>0.80</b>	<b>0.73</b>	<b>0.73</b>	<b>0.77</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>497</b>	<b>503</b>	<b>557</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
A02AC01	calcium carbonate (3.5 g)	0.82	0.80	0.73	0.73	0.77	600	600	497	503	557	0.1	0.1
<b>A02AD</b>	<b>Combinations and complexes of aluminium, calcium and magnesium compounds</b>	<b>0.46</b>	<b>0.45</b>	<b>0.44</b>	<b>0.43</b>	<b>0.48</b>	<b>1 771</b>	<b>1 489</b>	<b>1 488</b>	<b>1 614</b>	<b>1 938</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>
A02AD01	ordinary salt combinations	0.46	0.45	0.44	0.43	0.48	1 771	1 489	1 488	1 614	1 938	0.3	0.4
<b>A02AH</b>	<b>Antacids with sodium bicarbonate</b>	<b>0.23</b>	<b>0.25</b>	<b>0.26</b>	<b>-</b>	<b>0.29</b>	<b>3 996</b>	<b>4 249</b>	<b>4 444</b>	<b>4 659</b>	<b>5 000</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>
<b>A02B</b>	<b>DRUGS FOR PEPTIC ULCER AND GASTRO-OESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GORD)</b>	<b>62.84</b>	<b>65.38</b>	<b>67.35</b>	<b>70.25</b>	<b>72.04</b>	<b>490 594</b>	<b>518 289</b>	<b>538 921</b>	<b>564 534</b>	<b>586 247</b>	<b>94.1</b>	<b>109.2</b>
<b>A02BA</b>	<b>H<sub>2</sub>-receptor antagonists</b>	<b>3.75</b>	<b>3.67</b>	<b>3.56</b>	<b>2.56</b>	<b>0.66</b>	<b>45 877</b>	<b>45 543</b>	<b>47 144</b>	<b>42 314</b>	<b>5 683</b>	<b>8.8</b>	<b>1.1</b>
A02BA01	cimetidine (0.8 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	19	18	18	64	129	0.0	0.0
A02BA02	ranitidine (0.3 g)	3.28	3.19	3.13	2.13		45 523	45 163	46 861	41 396	<5	8.7	-
A02BA03	famotidine (40 mg)	0.47	0.47	0.43	0.43	0.65	434	441	303	1 649	5 578	0.1	1.0
<b>A02BB</b>	<b>Prostaglandins</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>371</b>	<b>476</b>	<b>512</b>	<b>471</b>	<b>445</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
A02BB01	misoprostol (0.8 mg)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	371	476	512	471	445	0.1	0.1
<b>A02BC</b>	<b>Proton pump inhibitors</b>	<b>58.44</b>	<b>61.04</b>	<b>63.10</b>	<b>67.00</b>	<b>70.63</b>	<b>461 724</b>	<b>490 510</b>	<b>510 641</b>	<b>545 545</b>	<b>582 207</b>	<b>88.6</b>	<b>108.5</b>
A02BC01	omeprazole (20 mg)	6.13	5.96	5.68	5.78	5.63	42 405	41 463	39 402	39 132	39 976	8.1	7.5
A02BC02	pantoprazole (40 mg)	23.93	25.74	27.87	30.38	32.89	<b>239 547</b>	<b>263 785</b>	<b>281 763</b>	<b>309 511</b>	<b>338 897</b>	<b>45.9</b>	<b>63.1</b>
A02BC03	lansoprazole (30 mg)	5.11	4.92	4.61	4.48	4.35	36 516	34 983	33 068	31 735	30 964	7.0	5.8
A02BC05	esomeprazole (30 mg)	23.28	24.43	24.94	26.37	27.74	168 378	176 064	181 117	191 338	202 381	32.3	37.7
<b>A02BX</b>	<b>Other drugs for peptic ulcer and gastro-oesophageal reflux disease (GORD)</b>	<b>0.61</b>	<b>0.64</b>	<b>0.66</b>	<b>0.66</b>	<b>0.73</b>	<b>4 273</b>	<b>5 367</b>	<b>5 382</b>	<b>6 110</b>	<b>7 020</b>	<b>0.8</b>	<b>1.3</b>
A02BX02	sucralfate (4 g)	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	461	509	510	518	670	0.1	0.1
A02BX12	bismuth subnitrate	-	-	-	-	-	37	58	11	12	0	0.0	0.0
A02BX13	alginic acid	0.55	0.59	0.59	0.60	0.65	3 788	4 824	4 894	5 612	6 394	0.7	1.2
<b>A03</b>	<b>DRUGS FOR FUNCTIONAL GASTROINTESTINAL DISORDERS</b>	<b>2.82</b>	<b>2.82</b>	<b>2.75</b>	<b>2.79</b>	<b>2.78</b>	<b>68 127</b>	<b>70 684</b>	<b>72 780</b>	<b>75 450</b>	<b>77 732</b>	<b>13.1</b>	<b>14.5</b>
<b>A03A</b>	<b>DRUGS FOR FUNCTIONAL GASTROINTESTINAL DISORDERS</b>	<b>1.53</b>	<b>1.53</b>	<b>1.47</b>	<b>1.49</b>	<b>1.49</b>	<b>5 059</b>	<b>5 738</b>	<b>5 628</b>	<b>6 099</b>	<b>8 005</b>	<b>1.0</b>	<b>1.5</b>
<b>A03AA</b>	<b>Synthetic anticholinergics, esters with tertiary amino group</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>36</b>	<b>56</b>	<b>77</b>	<b>69</b>	<b>75</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
A03AA04	mebeverine (0.3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33	53	76	64	70	0.0	0.0
A03AA05	trimebutine (0.6 g)					0.00	<5	<5	<5	<5	5	-	0.0
A03AA07	dicycloverine (80 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00		<5	<5	<5	<5	0	-	0.0
<b>A03AB</b>	<b>Synthetic anticholinergics, quaternary ammonium compounds</b>	<b>0.04</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.06</b>	<b>1 155</b>	<b>1 382</b>	<b>1 411</b>	<b>1 731</b>	<b>2 371</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>
A03AB02	glycopyrronium bromide (0.3 mg P)	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	1 148	1 373	1 401	1 722	2 362	0.2	0.4
A03AB05	propantheline (60 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	6	6	<5	<5	0.0	-
A03AB07	methantheline (0.15 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	<5	<5	5	6	-	0.0
<b>A03AD</b>	<b>Papaverine and derivatives</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>42</b>	<b>45</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A03AD01	papaverine (0.1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42	45	28	40	42	0.0	0.0
<b>A03AX</b>	<b>Other drugs for functional gastrointestinal disorders</b>	<b>1.49</b>	<b>1.47</b>	<b>1.42</b>	<b>1.43</b>	<b>1.43</b>	<b>3 848</b>	<b>4 284</b>	<b>4 134</b>	<b>4 294</b>	<b>5 564</b>	<b>0.7</b>	<b>1.0</b>
A03AX13	silicones (0.5 g)	1.49	1.47	1.42	1.43	1.43	3 848	4 284	4 134	4 294	4 206	0.7	0.8
A03AX15	menthae piperitae aetheroleum					0.00	0	0	0	0	1 396	0.0	0.3
<b>A03B</b>	<b>BELLADONNA AND DERIVATIVES, PLAIN</b>	<b>0.15</b>	<b>0.15</b>	<b>0.15</b>	<b>0.15</b>	<b>0.15</b>	<b>2 680</b>	<b>3 108</b>	<b>3 398</b>	<b>3 788</b>	<b>3 913</b>	<b>0.5</b>	<b>0.7</b>
<b>A03BA</b>	<b>Belladonna alkaloids, tertiary amines</b>	<b>0.12</b>	<b>0.12</b>	<b>0.12</b>	<b>0.12</b>	<b>0.11</b>	<b>1 850</b>	<b>1 919</b>	<b>2 096</b>	<b>2 206</b>	<b>2 027</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
A03BA01	atropine (1.5 mg)	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	21	8	13	13	10	0.0	0.0
A03BA03	hyoscyamine (1.2 mg)	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	1 830	1 911	2 083	2 193	2 017	0.4	0.4
<b>A03BB</b>	<b>Belladonna alkaloids, semisynthetic, quaternary ammonium compounds</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>842</b>	<b>1 202</b>	<b>1 318</b>	<b>1 602</b>	<b>1 912</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>
A03BB01	butylscopolamine (60 mg)	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	842	1 202	1 318	1 602	1 912	0.2	0.4
<b>A03C</b>	<b>ANTISPASMODICS IN COMBINATION WITH PSYCHOLEPTICS</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>A03CA</b>	<b>Synthetic anticholinergic agents in combination with psycholeptics</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A03CA02	clidinium and psycholeptics	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19	22	19	19	16	0.0	0.0
<b>A03F</b>	<b>PROPULSIVES</b>	<b>1.14</b>	<b>1.14</b>	<b>1.12</b>	<b>1.15</b>	<b>1.13</b>	<b>61 727</b>	<b>63 378</b>	<b>65 341</b>	<b>67 370</b>	<b>68 181</b>	<b>11.8</b>	<b>12.7</b>
<b>A03FA</b>	<b>Propulsives</b>	<b>1.15</b>	<b>1.15</b>	<b>1.13</b>	<b>1.15</b>	<b>1.14</b>	<b>61 727</b>	<b>63 378</b>	<b>65 341</b>	<b>67 370</b>	<b>68 181</b>	<b>11.8</b>	<b>12.7</b>
A03FA01	metoclopramide (30 mg)	1.14	1.14	1.12	1.15	1.13	61 627	63 262	65 211	67 268	68 051	11.8	12.7
A03FA03	domperidone (30 mg O,P/0.12 g R)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	110	133	141	110	141	0.0	0.0
A03FA05	alizapride (0.15 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	<5	5	<5	<5	0.0	-
<b>A04</b>	<b>ANTIEMETICS AND ANTINAUSEANTS</b>	<b>0.38</b>	<b>0.36</b>	<b>0.35</b>	<b>0.38</b>	<b>0.37</b>	<b>19 680</b>	<b>20 854</b>	<b>22 099</b>	<b>23 852</b>	<b>23 976</b>	<b>3.8</b>	<b>4.5</b>
<b>A04A</b>	<b>ANTIEMETICS AND ANTINAUSEANTS</b>	<b>0.38</b>	<b>0.36</b>	<b>0.35</b>	<b>0.38</b>	<b>0.37</b>	<b>19 680</b>	<b>20 854</b>	<b>22 099</b>	<b>23 852</b>	<b>23 976</b>	<b>3.8</b>	<b>4.5</b>
<b>A04AA</b>	<b>Serotonin (5HT3) antagonists</b>	<b>0.34</b>	<b>0.33</b>	<b>0.33</b>	<b>0.35</b>	<b>0.35</b>	<b>16 470</b>	<b>18 169</b>	<b>19 412</b>	<b>21 022</b>	<b>22 115</b>	<b>3.2</b>	<b>4.1</b>
A04AA01	ondansetron (16 mg)	0.33	0.32	0.31	0.34	0.33	15 859	15 811	16 482	17 610	18 518	3.0	3.5

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database							
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year		
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020	
A04AA02	granisetron (2 mg O/3 mg P/16 mg R/3.1 mg TD)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80	85	113	134	134	0.0	0.0	
A04AA05	palonosetron (0.5 mg O/0.25 P mg)	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	83	52	16	12	15	0.0	0.0	
A04AA55	palonosetron, combinations	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	983	3 760	4 678	5 146	5 621	0.2	1.1	
<b>A04AD</b>	<b>Other antiemetics</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02</b>	<b>5 953</b>	<b>3 785</b>	<b>3 257</b>	<b>3 269</b>	<b>2 202</b>	<b>1.1</b>	<b>0.4</b>	
A04AD01	scopolamine (1 plaster)	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	2 355	2 572	2 710	2 904	1 954	0.5	0.4	
A04AD10	dronabinol						0	0	<5	0	<5	0.0	-	
A04AD12	aprepitant (150 mg P/165 mg O)	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	3 605	1 223	551	369	254	0.7	0.1	
<b>A05</b>	<b>BILE AND LIVER THERAPY</b>	<b>0.45</b>	<b>0.47</b>	<b>0.50</b>	<b>0.54</b>	<b>0.59</b>	<b>3 210</b>	<b>3 373</b>	<b>3 599</b>	<b>3 766</b>	<b>3 835</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	
<b>A05A</b>	<b>BILE THERAPY</b>	<b>0.45</b>	<b>0.47</b>	<b>0.50</b>	<b>0.54</b>	<b>0.59</b>	<b>3 210</b>	<b>3 373</b>	<b>3 599</b>	<b>3 766</b>	<b>3 835</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	
<b>A05AA</b>	<b>Bile acids and derivatives</b>	<b>0.45</b>	<b>0.47</b>	<b>0.50</b>	<b>0.54</b>	<b>0.59</b>	<b>3 210</b>	<b>3 373</b>	<b>3 599</b>	<b>3 766</b>	<b>3 835</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	
A05AA01	chenodeoxycholic acid (1 g)	0.00	0.00		0.00	0.00	<5	<5	0	<5	<5	-	-	
A05AA02	ursodeoxycholic acid (0.75 g)	0.45	0.47	0.50	0.53	0.58	3 209	3 373	3 595	3 758	3 826	0.6	0.7	
A05AA04	obeticholic acid (10 mg)		0.00	0.00	0.00	0.01	0	7	30	43	68	0.0	0.0	
<b>A06</b>	<b>DRUGS FOR CONSTIPATION</b>	<b>22.63</b>	<b>22.85</b>	<b>22.76</b>	<b>22.46</b>	<b>25.31</b>	<b>83 960</b>	<b>94 189</b>	<b>102 443</b>	<b>109 059</b>	<b>122 820</b>	<b>16.1</b>	<b>22.9</b>	
<b>A06A</b>	<b>DRUGS FOR CONSTIPATION</b>	<b>22.63</b>	<b>22.85</b>	<b>22.76</b>	<b>22.46</b>	<b>25.31</b>	<b>83 960</b>	<b>94 189</b>	<b>102 443</b>	<b>109 059</b>	<b>122 820</b>	<b>16.1</b>	<b>22.9</b>	
<b>A06AA</b>	<b>Softeners, emollients</b>	<b>0.09</b>	<b>0.10</b>	<b>0.12</b>	<b>0.00</b>	<b>0.20</b>	<b>1 295</b>	<b>1 344</b>	<b>1 521</b>	<b>1 421</b>	<b>1 743</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	
A06AA01	liquid paraffin	0.09	0.10	0.12		0.20	1 295	1 344	1 521	1 421	1 743	0.3	0.3	
<b>A06AB</b>	<b>Contact laxatives</b>	<b>9.03</b>	<b>8.76</b>	<b>8.48</b>	<b>8.25</b>	<b>8.55</b>	<b>30 656</b>	<b>30 836</b>	<b>30 018</b>	<b>29 853</b>	<b>30 487</b>	<b>5.9</b>	<b>5.7</b>	
A06AB02	bisacodyl (10 mg)	3.12	2.97	2.84	2.66	2.75	5 667	5 533	5 642	5 430	5 743	1.1	1.1	
A06AB06	senna glycosides	1.49	1.41	1.30	1.19	1.16	1 462	1 329	1 270	1 162	1 148	0.3	0.2	
A06AB08	sodium picosulfate (5 mg)	4.37	4.33	4.29	4.35	4.59	16 038	16 766	17 244	17 864	19 463	3.1	3.6	
A06AB20	contact laxatives in combination	-	-	-	-	-	21	16	0	0	0	0.0	0.0	
A06AB56	senna glycosides, combinations	-	-	-	-	-	<5	0	0	0	0	-	0.0	
A06AB58	sodium picosulfate, combinations	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	9 198	8 889	7 628	7 046	5 965	1.8	1.1	
<b>A06AC</b>	<b>Bulk-forming laxatives</b>	<b>1.35</b>	<b>1.56</b>	<b>1.61</b>	<b>1.60</b>	<b>2.12</b>	<b>3 643</b>	<b>4 717</b>	<b>6 120</b>	<b>7 542</b>	<b>9 420</b>	<b>0.7</b>	<b>1.8</b>	
A06AC01	ispaghula (psylla seeds) (7 g)	1.35	1.56	1.61	1.60	2.12	3 643	4 717	6 120	7 542	9 420	0.7	1.8	
<b>A06AD</b>	<b>Osmotically acting laxatives</b>	<b>10.75</b>	<b>10.98</b>	<b>11.09</b>	<b>11.17</b>	<b>12.76</b>	<b>54 417</b>	<b>64 136</b>	<b>72 531</b>	<b>78 188</b>	<b>91 395</b>	<b>10.4</b>	<b>17.0</b>	
A06AD11	lactulose (6.7 g)	9.00	8.87	8.59	8.52	9.12	17 324	18 482	18 532	19 491	21 621	3.3	4.0	
A06AD12	lactitol (10 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36	23	19	20	15	0.0	0.0	
A06AD15	macrogol (10 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33	28	17	17	22	0.0	0.0	
A06AD17	sodium phosphate (50 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	671	801	729	220	174	0.1	0.0	
A06AD65	macrogol, combinations	1.74	2.10	2.49	2.64	3.64	38 581	47 418	56 190	61 537	73 447	7.4	13.7	
<b>A06AG</b>	<b>Enemas</b>	<b>1.21</b>	<b>1.18</b>	<b>1.16</b>	<b>1.15</b>	<b>1.19</b>	<b>6 254</b>	<b>6 790</b>	<b>6 748</b>	<b>6 920</b>	<b>7 361</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>	
A06AG02	bisacodyl	0.14	0.13	0.12	0.12	0.12	1 556	1 452	1 263	1 159	1 149	0.3	0.2	



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database							
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year		
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020	
A06AG04	glycerol	-	-	-	-	-	819	1 024	1 069	1 027	1 079	0.2	0.2	
A06AG06	oil	-	-	-	-	-	129	114	106	183	212	0.0	0.0	
A06AG10	docusate sodium, incl. combinations	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	1 709	1 900	2 023	2 131	2 318	0.3	0.4	
A06AG11	sodium lauryl sulfoacetate, incl. combinations	0.96	0.95	0.93	0.93	0.98	2 470	2 779	2 773	2 892	3 187	0.5	0.6	
<b>A06AH</b>	<b>Peripheral opioid receptor antagonists</b>	<b>0.05</b>	<b>0.07</b>	<b>0.08</b>	<b>0.10</b>	<b>0.12</b>	<b>637</b>	<b>801</b>	<b>903</b>	<b>1 078</b>	<b>1 224</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	
A06AH01	methylaltrexone bromide (6 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	153	132	82	103	116	0.0	0.0	
A06AH03	naloxegol (25 mg)	0.04	0.06	0.08	0.09	0.11	498	693	836	1 005	1 137	0.1	0.2	
<b>A06AX</b>	<b>Other drugs for constipation</b>	<b>0.17</b>	<b>0.20</b>	<b>0.22</b>	<b>0.20</b>	<b>0.36</b>	<b>2 478</b>	<b>2 676</b>	<b>2 984</b>	<b>3 226</b>	<b>3 995</b>	<b>0.5</b>	<b>0.7</b>	
A06AX01	glycerol	-	-	-	-	-	137	134	128	204	206	0.0	0.0	
A06AX04	linacotide (0.29 mg)	0.14	0.16	0.18	0.15	0.31	1 927	2 160	2 478	2 592	3 261	0.4	0.6	
A06AX05	prucalopride (2 mg)	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	504	480	464	549	722	0.1	0.1	
<b>A07</b>	<b>ANTIDIARRHEALS, INTESTINAL ANTIINFLAMMATORY/A NTIINFECTIVE AGENTS</b>	<b>7.83</b>	<b>7.85</b>	<b>8.22</b>	<b>8.57</b>	<b>8.83</b>	<b>85 501</b>	<b>88 869</b>	<b>92 404</b>	<b>94 456</b>	<b>94 946</b>	<b>16.4</b>	<b>17.7</b>	
<b>A07A</b>	<b>INTESTINAL ANTIINFECTIVES</b>	<b>0.30</b>	<b>0.30</b>	<b>0.31</b>	<b>0.32</b>	<b>0.33</b>	<b>36 202</b>	<b>36 965</b>	<b>37 504</b>	<b>37 756</b>	<b>37 107</b>	<b>6.9</b>	<b>6.9</b>	
<b>A07AA</b>	<b>Antibiotics</b>	<b>0.30</b>	<b>0.30</b>	<b>0.31</b>	<b>0.32</b>	<b>0.33</b>	<b>36 202</b>	<b>36 965</b>	<b>37 504</b>	<b>37 756</b>	<b>37 107</b>	<b>6.9</b>	<b>6.9</b>	
A07AA01	neomycin (5 g)		0.00		0.00	0.00	0	<5	0	31	<5	0.0	-	
A07AA02	nystatin (1.5 MU)	0.25	0.24	0.23	0.23	0.23	35 641	36 290	36 738	36 929	36 228	6.8	6.8	
A07AA06	paromomycin (3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	77	42	76	31	31	0.0	0.0	
A07AA09	vancomycin (2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	277	391	370	424	459	0.1	0.1	
A07AA11	rifaximin (0.6 g)	0.04	0.06	0.08	0.09	0.10	276	303	403	447	489	0.1	0.1	
A07AA12	fidaxomicin (0.4 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	11	<5	9	11	0.0	0.0	
<b>A07B</b>	<b>INTESTINAL ADSORBENTS</b>	<b>0.06</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>173</b>	<b>196</b>	<b>261</b>	<b>290</b>	<b>274</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	
<b>A07BA</b>	<b>Charcoal preparations</b>	<b>0.06</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>94</b>	<b>65</b>	<b>95</b>	<b>74</b>	<b>67</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
A07BA01	medicinal charcoal (5 g)	0.06	0.04	0.04	0.04	0.03	94	65	95	74	67	0.0	0.0	
<b>A07BB</b>	<b>Bismuth preparations</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>79</b>	<b>131</b>	<b>166</b>	<b>216</b>	<b>207</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
<b>A07C</b>	<b>ELECTROLYTES WITH CARBOHYDRATES</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>444</b>	<b>445</b>	<b>444</b>	<b>447</b>	<b>256</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	
<b>A07CA</b>	<b>Oral rehydration salt formulations</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>427</b>	<b>426</b>	<b>420</b>	<b>424</b>	<b>250</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	
<b>A07D</b>	<b>ANTIPROPULSIVES</b>	<b>1.51</b>	<b>1.60</b>	<b>1.68</b>	<b>1.74</b>	<b>1.64</b>	<b>21 467</b>	<b>23 288</b>	<b>25 560</b>	<b>26 595</b>	<b>26 885</b>	<b>4.1</b>	<b>5.0</b>	
<b>A07DA</b>	<b>Antipropulsives</b>	<b>1.51</b>	<b>1.60</b>	<b>1.68</b>	<b>1.74</b>	<b>1.64</b>	<b>21 467</b>	<b>23 288</b>	<b>25 560</b>	<b>26 595</b>	<b>26 885</b>	<b>4.1</b>	<b>5.0</b>	
A07DA01	diphenoxylate (15 mg)	-	-	-	-	-	<5	0	0	0	0	-	0.0	
A07DA02	opium (0.1 g)	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	268	306	400	486	575	0.1	0.1	
A07DA03	loperamide (10 mg)	1.44	1.50	1.55	1.62	1.54	21 098	22 778	24 846	26 083	26 443	4.1	4.9	
A07DA06	eluxadoline (0.2 g)		0.00	0.02	0.00		0	119	432	57	0	0.0	0.0	
A07DA53	loperamide, combinations	0.05	0.07	0.09	0.08	0.05	400	437	423	438	368	0.1	0.1	

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>A07E</b>	<b>INTESTINAL ANTIINFLAMMATORY AGENTS</b>	<b>5.91</b>	<b>5.86</b>	<b>6.14</b>	<b>6.42</b>	<b>6.77</b>	<b>29 560</b>	<b>30 654</b>	<b>31 533</b>	<b>32 418</b>	<b>33 586</b>	<b>5.7</b>	<b>6.3</b>
<b>A07EA</b>	<b>Corticosteroids acting locally</b>	<b>0.41</b>	<b>0.44</b>	<b>0.44</b>	<b>0.45</b>	<b>0.47</b>	<b>6 834</b>	<b>7 507</b>	<b>7 712</b>	<b>7 977</b>	<b>8 545</b>	<b>1.3</b>	<b>1.6</b>
A07EA01	prednisolone (1 enema)		0.00	0.00	0.00	0.00	0	10	17	17	9	0.0	0.0
A07EA02	hydrocortisone	0.03	0.02	0.01	0.00		390	322	198	67	<5	0.1	-
A07EA06	budesonide (1 enema R/9 mg O)	0.38	0.42	0.43	0.45	0.47	6 500	7 230	7 543	7 902	8 536	1.3	1.6
<b>A07EB</b>	<b>Antiallergic agents, excl. corticosteroids</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>53</b>	<b>47</b>	<b>40</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A07EB01	cromoglicic acid (0.8 g)	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	42	47	53	47	40	0.0	0.0
<b>A07EC</b>	<b>Aminosalicylic acid and similar agents</b>	<b>5.50</b>	<b>5.41</b>	<b>5.69</b>	<b>5.97</b>	<b>6.30</b>	<b>25 111</b>	<b>25 797</b>	<b>26 488</b>	<b>27 071</b>	<b>27 753</b>	<b>4.8</b>	<b>5.2</b>
A07EC01	sulfasalazine (2 g)	0.71	0.68	0.66	0.59	0.56	5 683	5 457	5 410	5 240	4 872	1.1	0.9
A07EC02	mesalazine (1.5 g)	4.34	4.66	4.96	5.32	5.68	19 121	20 045	20 861	21 617	22 927	3.7	4.3
A07EC03	olsalazine (1 g)	0.42	0.04	0.04	0.04	0.03	281	273	254	230	216	0.1	0.0
A07EC04	balsalazide (6.75 g)	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	479	471	388	374	369	0.1	0.1
<b>A07F</b>	<b>ANTIDIARRHEAL MICROORGANISMS</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>725</b>	<b>559</b>	<b>422</b>	<b>418</b>	<b>500</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
<b>A07FA</b>	<b>Antidiarrheal microorganisms</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>725</b>	<b>559</b>	<b>422</b>	<b>418</b>	<b>500</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
A07FA01	lactic acid producing organisms	-	-	-	-	-	370	294	215	153	132	0.1	0.0
A07FA02	saccharomyces boulardii (1 g)	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	377	287	217	268	371	0.1	0.1
A07FA51	lactic acid producing organisms, combinations	-	-	-	-	-	53	<5	<5	<5	<5	0,0	-
<b>A07X</b>	<b>OTHER ANTIDIARRHEALS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>A07XA</b>	<b>Other antidiarrheals</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
A07XA04	racecadotril	-	-	-	-	-	<5	0	0	0	0	-	0.0
<b>A08</b>	<b>ANTIOBESITY PREPARATIONS, EXCL. DIET PRODUCTS</b>	<b>0.32</b>	<b>0.31</b>	<b>0.40</b>	<b>0.52</b>	<b>0.71</b>	<b>6 293</b>	<b>6 256</b>	<b>8 052</b>	<b>10 415</b>	<b>14 222</b>	<b>1.2</b>	<b>2.7</b>
<b>A08A</b>	<b>ANTIOBESITY PREPARATIONS, EXCL. DIET PRODUCTS</b>	<b>0.32</b>	<b>0.31</b>	<b>0.40</b>	<b>0.52</b>	<b>0.71</b>	<b>6 293</b>	<b>6 256</b>	<b>8 052</b>	<b>10 415</b>	<b>14 222</b>	<b>1.2</b>	<b>2.7</b>
<b>A08AA</b>	<b>Centrally acting antiobesity products</b>		<b>0.01</b>	<b>0.13</b>	<b>0.28</b>	<b>0.49</b>	<b>0</b>	<b>265</b>	<b>3 072</b>	<b>6 090</b>	<b>10 328</b>	<b>0.0</b>	<b>1.9</b>
A08AA62	bupropion and naltrexone		0.01	0.13	0.28	0.49	0	265	3 072	6 090	10 328	0.0	1.9
<b>A08AB</b>	<b>Peripherally acting antiobesity products</b>	<b>0.32</b>	<b>0.31</b>	<b>0.27</b>	<b>0.24</b>	<b>0.23</b>	<b>6 293</b>	<b>6 019</b>	<b>5 187</b>	<b>4 625</b>	<b>4 232</b>	<b>1.2</b>	<b>0.8</b>
A08AB01	orlistat (0.36 g)	0.32	0.31	0.27	0.24	0.23	6 293	6 019	5 187	4 625	4 232	1.2	0.8
<b>A09</b>	<b>DIGESTIVES, INCL. ENZYMES</b>	<b>0.75</b>	<b>0.79</b>	<b>0.81</b>	<b>0.91</b>	<b>0.94</b>	<b>6 091</b>	<b>6 597</b>	<b>6 919</b>	<b>7 356</b>	<b>7 774</b>	<b>1.2</b>	<b>1.5</b>
<b>A09A</b>	<b>DIGESTIVES, INCL. ENZYMES</b>	<b>0.75</b>	<b>0.79</b>	<b>0.81</b>	<b>0.91</b>	<b>0.94</b>	<b>6 091</b>	<b>6 597</b>	<b>6 919</b>	<b>7 356</b>	<b>7 774</b>	<b>1.2</b>	<b>1.5</b>
<b>A09AA</b>	<b>Enzyme preparations</b>	<b>0.75</b>	<b>0.79</b>	<b>0.81</b>	<b>0.91</b>	<b>0.93</b>	<b>6 022</b>	<b>6 364</b>	<b>6 657</b>	<b>7 013</b>	<b>7 320</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>
A09AA02	multienzymes (lipase, protease etc.)	0.75	0.79	0.81	0.91	0.93	6 012	6 359	6 648	6 999	7 280	1.2	1.4
<b>A09AB</b>	<b>Acid preparations</b>	<b>0.08</b>	<b>0.08</b>	<b>0.09</b>	<b>0.09</b>	<b>0.13</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>63</b>	<b>73</b>	<b>146</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A09AB01	glutamic acid hydrochloride (1.5 g)	0.08	0.07	0.08	0.09	0.11	53	51	53	52	53	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
A09AB02	betaine hydrochloride (1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	9	9	10	18	90	0.0	0.0
A09AB03	hydrochloric acid	-	-	-	-	-	<5	5	0	<5	<5	-	-
<b>A09AC</b>	<b>Enzyme and acid preparations, combinations</b>	-	-	-	-	-	<b>31</b>	<b>195</b>	<b>217</b>	<b>289</b>	<b>343</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
A09AC01	pepsin and acid preparations	-	-	-	-	-	28	194	217	289	336	0.0	0.1
A09AC02	multienzymes and acid preparations	-	-	-	-	-	<5	<5	0	0	0	-	0.0
<b>A10</b>	<b>DRUGS USED IN DIABETES</b>	<b>53.03</b>	<b>55.42</b>	<b>56.23</b>	<b>58.50</b>	<b>60.26</b>	<b>183 452</b>	<b>192 542</b>	<b>199 563</b>	<b>208 034</b>	<b>221 619</b>	<b>35.2</b>	<b>41.3</b>
<b>A10A</b>	<b>INSULINS AND ANALOGUES</b>	<b>19.79</b>	<b>20.25</b>	<b>20.49</b>	<b>20.71</b>	<b>20.49</b>	<b>63 529</b>	<b>65 733</b>	<b>68 137</b>	<b>70 320</b>	<b>72 759</b>	<b>12.2</b>	<b>13.6</b>
<b>A10AB</b>	<b>Insulins and analogues for injection, fast-acting</b>	<b>8.03</b>	<b>8.36</b>	<b>8.71</b>	<b>8.87</b>	<b>8.92</b>	<b>42 145</b>	<b>43 534</b>	<b>45 172</b>	<b>46 167</b>	<b>47 414</b>	<b>8.1</b>	<b>8.8</b>
A10AB01	insulin (human) (40 U)	0.12	0.11	0.09	0.07	0.07	825	742	640	541	484	0.2	0.1
A10AB04	insulin lispro (40 U)	2.29	2.35	2.06	1.95	1.89	10 717	11 202	10 699	10 017	9 755	2.1	1.8
A10AB05	insulin aspart (40 U)	5.53	5.82	6.50	6.79	6.91	31 059	32 700	35 590	36 819	38 243	6.0	7.1
A10AB06	insulin glulisine (40 U)	0.09	0.09	0.06	0.06	0.06	456	459	385	332	313	0.1	0.1
<b>A10AC</b>	<b>Insulins and analogues for injection, intermediate-acting</b>	<b>6.64</b>	<b>6.35</b>	<b>5.86</b>	<b>5.45</b>	<b>4.86</b>	<b>34 174</b>	<b>33 804</b>	<b>32 247</b>	<b>30 443</b>	<b>28 508</b>	<b>6.6</b>	<b>5.3</b>
A10AC01	insulin (human) (40 U)	6.64	6.35	5.86	5.45	4.86	34 174	33 804	32 247	30 443	28 508	6.6	5.3
<b>A10AD</b>	<b>Insulins and analogues for injection, intermediate- or long-acting combined with fast-acting</b>	<b>1.27</b>	<b>1.13</b>	<b>0.94</b>	<b>0.79</b>	<b>0.64</b>	<b>5 323</b>	<b>4 678</b>	<b>4 081</b>	<b>3 474</b>	<b>2 918</b>	<b>1.0</b>	<b>0.5</b>
A10AD04	insulin lispro (40 U)	0.10	0.09	0.07	0.06	0.05	481	405	342	296	237	0.1	0.0
A10AD05	insulin aspart (40 U)	1.18	1.05	0.87	0.73	0.59	4 853	4 278	3 741	3 182	2 685	0.9	0.5
<b>A10AE</b>	<b>Insulins and analogues for injection, long-acting</b>	<b>3.85</b>	<b>4.41</b>	<b>4.99</b>	<b>5.60</b>	<b>6.06</b>	<b>21 381</b>	<b>25 315</b>	<b>29 213</b>	<b>33 165</b>	<b>36 318</b>	<b>4.1</b>	<b>6.8</b>
A10AE02	insulin (beef) (40 U)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	0	0	0	0	-	0.0
A10AE04	insulin glargine (40 U)	2.60	2.77	2.80	2.86	2.88	15 044	16 352	16 677	16 950	17 159	2.9	3.2
A10AE05	insulin detemir (40 U)	1.11	0.99	0.82	0.72	0.59	6 126	5 721	4 957	4 536	3 920	1.2	0.7
A10AE06	insulin degludec (40 U)	0.14	0.51	0.97	1.34	1.78	1 087	3 386	5 938	8 349	10 874	0.2	2.0
A10AE54	insulin glargine and lixisenatide (40 U)			0.00	0.02	0.02	0	0	32	129	134	0.0	0.0
A10AE56	insulin degludec and liraglutide (40 U)	0.00	0.16	0.40	0.66	0.79	46	1 642	3 459	5 152	6 134	0.0	1.1
<b>A10B</b>	<b>BLOOD GLUCOSE LOWERING DRUGS, EXCL. INSULINS</b>	<b>33.24</b>	<b>35.17</b>	<b>35.74</b>	<b>37.79</b>	<b>39.77</b>	<b>145 510</b>	<b>154 588</b>	<b>160 950</b>	<b>168 958</b>	<b>181 957</b>	<b>27.9</b>	<b>33.9</b>
<b>A10BA</b>	<b>Biguanides</b>	<b>14.71</b>	<b>15.12</b>	<b>15.08</b>	<b>15.69</b>	<b>15.75</b>	<b>113 917</b>	<b>120 061</b>	<b>122 463</b>	<b>126 588</b>	<b>132 455</b>	<b>21.9</b>	<b>24.7</b>
A10BA02	metformin (2 g)	14.71	15.12	15.08	15.69	15.75	113 917	120 061	122 463	126 588	132 455	21.9	24.7
<b>A10BB</b>	<b>Sulfonylureas</b>	<b>7.33</b>	<b>6.77</b>	<b>5.82</b>	<b>5.20</b>	<b>4.52</b>	<b>32 265</b>	<b>29 721</b>	<b>26 538</b>	<b>23 787</b>	<b>21 131</b>	<b>6.2</b>	<b>3.9</b>
A10BB01	glibenclamide (7 mg)	0.09	0.09	0.07	0.06	0.05	677	615	530	471	406	0.1	0.1
A10BB07	glipizide (10 mg)	0.37	0.31	0.27	0.23	0.18	2 466	2 109	1 785	1 552	1 297	0.5	0.2
A10BB12	glimepiride (2 mg)	6.87	6.37	5.48	4.91	4.29	29 212	27 064	24 274	21 820	19 464	5.6	3.6

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>A10BD</b>	<b>Combinations of oral blood glucose lowering drugs</b>	<b>3.67</b>	<b>4.21</b>	<b>4.54</b>	<b>4.94</b>	<b>4.93</b>	<b>23 050</b>	<b>26 294</b>	<b>28 781</b>	<b>31 085</b>	<b>31 811</b>	<b>4.4</b>	<b>5.9</b>
A10BD05	metformin and pioglitazone (2 UD)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	27	23	27	30	37	0.0	0.0
A10BD07	metformin and sitagliptin (2 UD)	1.72	2.05	2.36	2.63	2.59	10 815	13 391	15 199	16 627	16 932	2.1	3.2
A10BD08	metformin and vildagliptin (2 UD)	1.69	1.76	1.62	1.54	1.39	10 786	10 655	10 162	9 710	9 048	2.1	1.7
A10BD10	metformin and saxagliptin (2 UD)	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	117	110	112	101	67	0.0	0.0
A10BD11	metformin and linagliptin (2 UD)	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	632	669	726	777	737	0.1	0.1
A10BD15	metformin and dapagliflozin (2 UD)	0.09	0.13	0.16	0.22	0.28	588	852	1 166	1 519	1 927	0.1	0.4
A10BD19	linagliptin and empagliflozin (2 UD)			0.01	0.03	0.04	0	0	122	227	268	0.0	0.1
A10BD20	metformin and empagliflozin (2 UD)	0.04	0.12	0.22	0.33	0.45	331	881	1 527	2 278	2 954	0.1	0.6
A10BD21	saxagliptin and dapagliflozin (1 UD)		0.01	0.03	0.04	0.04	0	91	201	243	255	0.0	0.1
A10BD23	metformin and ertugliflozin (2 UD)			0.00	0.00	0.01	0	0	<5	12	19	0.0	0.0
A10BD24	sitagliptin and ertugliflozin (1 UD)			0.00	0.01	0.01	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>67</b>	<b>91</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>A10BF</b>	<b>Alpha glucosidase inhibitors</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>463</b>	<b>442</b>	<b>416</b>	<b>369</b>	<b>275</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
A10BF01	acarbose (0.3 g)	0.04	0.04	0.03	0.02	0.03	463	442	416	369	275	0.1	0.1
<b>A10BG</b>	<b>Thiazolidinediones</b>	<b>0.23</b>	<b>0.20</b>	<b>0.23</b>	<b>0.20</b>	<b>0.17</b>	<b>1 492</b>	<b>1 415</b>	<b>1 373</b>	<b>1 327</b>	<b>1 153</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>
A10BG03	pioglitazone (30 mg)	0.23	0.20	0.23	0.20	0.17	1 492	1 415	1 373	1 327	1 153	0.3	0.2
<b>A10BH</b>	<b>Dipeptidyl peptidase 4 (DPP-4) inhibitors</b>	<b>3.39</b>	<b>3.86</b>	<b>4.10</b>	<b>4.28</b>	<b>4.17</b>	<b>21 861</b>	<b>25 212</b>	<b>27 093</b>	<b>28 211</b>	<b>28 314</b>	<b>4.2</b>	<b>5.3</b>
A10BH01	sitagliptin (0.1 g)	1.78	2.14	2.40	2.60	2.55	12 060	14 903	16 770	18 144	18 199	2.3	3.4
A10BH02	vildagliptin (0.1 g)	0.34	0.33	0.30	0.28	0.25	2 500	2 374	2 163	2 035	2 079	0.5	0.4
A10BH03	saxagliptin (5 mg)	0.23	0.21	0.19	0.17	0.14	1 351	1 233	1 087	968	844	0.3	0.2
A10BH05	linagliptin (5 mg)	1.03	1.18	1.22	1.23	1.22	6 268	7 066	7 333	7 379	7 461	1.2	1.4
<b>A10BJ</b>	<b>Glucagon-like peptide-1 (GLP-1) analogues</b>	<b>1.79</b>	<b>2.05</b>	<b>2.29</b>	<b>2.93</b>	<b>4.74</b>	<b>11 074</b>	<b>12 861</b>	<b>14 626</b>	<b>20 448</b>	<b>31 650</b>	<b>2.1</b>	<b>5.9</b>
A10BJ01	exenatide (15 mcg/0.286 mg)	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	1 324	1 251	1 112	1 004	844	0.3	0.2
A10BJ02	liraglutide (1.5 mg)	1.28	1.39	1.52	1.63	1.90	7 980	9 083	10 119	11 206	13 080	1.5	2.4
A10BJ03	lixisenatide (20 mcg)	0.10	0.07	0.06	0.05	0.36	725	525	398	347	248	0.1	0.1
A10BJ05	dulaglutide (0.16 mg)	0.22	0.40	0.56	0.70	0.81	1 432	2 314	3 277	4 135	4 764	0.3	0.9
A10BJ06	semaglutide (0.11 mg)			0.00	0.41	1.55	0	0	18	5 267	14 483	0.0	2.7
<b>A10BK</b>	<b>Sodium-glucose co-transporter 2 (SGLT2) inhibitors</b>	<b>2.05</b>	<b>2.90</b>	<b>3.62</b>	<b>4.52</b>	<b>5.45</b>	<b>14 041</b>	<b>20 330</b>	<b>25 613</b>	<b>31 293</b>	<b>37 723</b>	<b>2.7</b>	<b>7.0</b>
A10BK01	dapagliflozin (10 mg)	1.51	1.68	1.79	1.96	2.20	9 437	10 588	11 297	12 225	14 176	1.8	2.6
A10BK02	canagliflozin (0.2 g)				0.03	0.13	0	0	0	440	1 033	0.0	0.2
A10BK03	empagliflozin (17.5 mg)	0.55	1.21	1.83	2.52	3.09	<b>4 910</b>	<b>10 105</b>	<b>14 625</b>	<b>18 907</b>	<b>22 755</b>	<b>0.9</b>	<b>4.2</b>
A10BK04	ertugliflozin (10 mg)			0.00	0.02	0.03	0	0	49	189	213	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>A10BX</b>	<b>Other blood glucose lowering drugs, excl. insulins</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>172</b>	<b>163</b>	<b>156</b>	<b>149</b>	<b>126</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A10BX02	repaglinide (4 mg)	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	172	163	156	149	126	0.0	0.0
<b>A12</b>	<b>MINERAL SUPPLEMENTS</b>	<b>20.76</b>	<b>21.97</b>	<b>22.58</b>	<b>23.88</b>	<b>24.08</b>	<b>159592</b>	<b>169017</b>	<b>175598</b>	<b>183657</b>	<b>192824</b>	<b>30.6</b>	<b>35.9</b>
<b>A12A</b>	<b>CALCIUM</b>	<b>18.05</b>	<b>19.26</b>	<b>20.03</b>	<b>21.14</b>	<b>21.23</b>	<b>138349</b>	<b>147490</b>	<b>153648</b>	<b>161849</b>	<b>170310</b>	<b>26.5</b>	<b>31.7</b>
<b>A12AA</b>	<b>Calcium</b>	<b>0.30</b>	<b>0.31</b>	<b>0.14</b>	<b>0.13</b>	<b>0.21</b>	<b>1193</b>	<b>1233</b>	<b>1017</b>	<b>887</b>	<b>1057</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
A12AA03	calcium gluconate (3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8	5	6	9	5	0.0	0.0
A12AA04	calcium carbonate (3 g)				0.00	0.00	0	0	0	154	193	0.0	0.0
A12AA06	calcium lactate gluconate (3 g)	0.30	0.31	0.14	0.12	0.20	1184	1228	1012	843	999	0.2	0.2
<b>A12AX</b>	<b>Calcium, combinations with vitamin D and/or other drugs</b>	<b>17.75</b>	<b>18.95</b>	<b>19.89</b>	<b>21.02</b>	<b>21.02</b>	<b>137414</b>	<b>146576</b>	<b>152946</b>	<b>161232</b>	<b>169567</b>	<b>26.4</b>	<b>31.6</b>
<b>A12B</b>	<b>POTASSIUM</b>	<b>1.51</b>	<b>1.48</b>	<b>1.39</b>	<b>1.42</b>	<b>1.40</b>	<b>20684</b>	<b>20365</b>	<b>20526</b>	<b>20556</b>	<b>20567</b>	<b>4.0</b>	<b>3.8</b>
<b>A12BA</b>	<b>Potassium</b>	<b>1.51</b>	<b>1.48</b>	<b>1.39</b>	<b>1.42</b>	<b>1.40</b>	<b>20684</b>	<b>20365</b>	<b>20526</b>	<b>20556</b>	<b>20567</b>	<b>4.0</b>	<b>3.8</b>
A12BA01	potassium chloride (3 g)	1.29	1.25	1.16	1.18	1.15	18437	18209	18118	17922	17753	3.5	3.3
A12BA02	potassium citrate (4 g)	0.22	0.23	0.23	0.24	0.25	2705	2647	2898	3104	3315	0.5	0.6
A12BA30	potassium (different salts in combination)	-	-	-	-	-	<5	5	6	5	7	-	0.0
<b>A12C</b>	<b>OTHER MINERAL SUPPLEMENTS</b>	<b>1.20</b>	<b>1.22</b>	<b>1.16</b>	<b>1.31</b>	<b>1.45</b>	<b>8088</b>	<b>8996</b>	<b>9500</b>	<b>9419</b>	<b>10889</b>	<b>1.6</b>	<b>2.0</b>
<b>A12CA</b>	<b>Sodium</b>	<b>0.46</b>	<b>0.48</b>	<b>0.60</b>	<b>0.67</b>	<b>0.77</b>	<b>2277</b>	<b>2554</b>	<b>3114</b>	<b>3292</b>	<b>3919</b>	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>
A12CA01	sodium chloride (1 g)	0.46	0.48	0.60	0.67	0.77	2277	2554	3114	3292	3919	0.4	0.7
<b>A12CB</b>	<b>Zinc</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>607</b>	<b>566</b>	<b>456</b>	<b>405</b>	<b>394</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
A12CB01	zinc sulfate (0.6 g)	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	607	566	456	405	394	0.1	0.1
<b>A12CC</b>	<b>Magnesium</b>	<b>0.70</b>	<b>0.70</b>	<b>0.54</b>	<b>0.61</b>	<b>0.65</b>	<b>5385</b>	<b>6063</b>	<b>6184</b>	<b>5926</b>	<b>6865</b>	<b>1.0</b>	<b>1.3</b>
A12CC04	magnesium citrate (2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27	53	80	146	150	0.0	0.0
A12CC10	magnesium oxide	-	-	-	-	-	222	289	399	412	405	0.0	0.1
A12CC30	magnesium (different salts in combination)	0.70	0.70	0.53	0.61	0.65	5139	5750	5803	5465	6353	1.0	1.2
<b>A12CX</b>	<b>Other mineral products</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>A14</b>	<b>ANABOLIC AGENTS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1067</b>	<b>1017</b>	<b>998</b>	<b>987</b>	<b>1158</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
<b>A14A</b>	<b>ANABOLIC STEROIDS</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1067</b>	<b>1017</b>	<b>998</b>	<b>987</b>	<b>1158</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
<b>A14AA</b>	<b>Androstan derivatives</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1030</b>	<b>974</b>	<b>951</b>	<b>928</b>	<b>1107</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
A14AA07	prasterone	-	-	-	-	-	1028	973	951	928	1105	0.2	0.2
<b>A14AB</b>	<b>Estren derivatives</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>&lt;5</b>	<b>13</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A14AB01	nandrolone (2 mg)	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	21	20	11	<5	13	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/day											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>A16</b>	<b>OTHER ALIMENTARY TRACT AND METABOLISM PRODUCTS</b>	<b>163.55</b>	<b>184.51</b>	<b>207.14</b>	<b>219.76</b>	<b>246.83</b>	<b>410</b>	<b>462</b>	<b>466</b>	<b>497</b>	<b>565</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
<b>A16A</b>	<b>OTHER ALIMENTARY TRACT AND METABOLISM PRODUCTS</b>	<b>163.55</b>	<b>184.51</b>	<b>207.14</b>	<b>219.76</b>	<b>246.83</b>	<b>409</b>	<b>462</b>	<b>466</b>	<b>497</b>	<b>564</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
<b>A16AA</b>	<b>Amino acids and derivatives</b>	<b>30.60</b>	<b>37.10</b>	<b>39.50</b>	<b>36.56</b>	<b>42.98</b>	<b>208</b>	<b>229</b>	<b>205</b>	<b>212</b>	<b>221</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A16AA01	levocarnitine (2 g)	63.63	73.06	84.12	91.41	101.25	168	186	169	174	183	0.0	0.0
A16AA03	glutamine	-	-	-	-	-	7	5	<5	<5	<5	0.0	-
A16AA04	mercaptamine (2 g)	5.90	6.50	6.90	6.36	7.22	10	10	10	10	9	0.0	0.0
A16AA05	carglumic acid (0.2 g)	3.40	9.60	11.30	7.90	9.54	<5	5	<5	<5	<5	-	-
A16AA06	betaine (6 g)	21.30	21.00	21.30	22.30	26.23	23	24	24	26	27	0.0	0.0
<b>A16AB</b>	<b>Enzymes</b>	<b>63.94</b>	<b>66.23</b>	<b>64.43</b>	<b>66.38</b>	<b>71.65</b>	<b>82</b>	<b>86</b>	<b>90</b>	<b>85</b>	<b>86</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A16AB02	imiglucerase (300 U)	6.24	6.43	6.13	6.34	5.96	8	8	9	7	6	0.0	0.0
A16AB03	agalsidase alfa (1 mg)	16.70	15.50	14.30	14.30	20.63	17	16	16	16	27	0.0	0.0
A16AB04	agalsidase beta (5 mg)	35.50	38.70	38.40	38.70	36.79	40	41	43	43	41	0.0	0.0
A16AB05	laronidase (1 TU)	1.30	1.30	1.20	1.33	1.24	-	-	-	-	-	-	-
A16AB07	alglucosidase alfa (0.1 g)	2.60	2.70	2.90	3.60	4.18	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
A16AB10	velaglucerase alfa (300 U)	1.60	1.60	1.50	2.10	2.86	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
A16AB12	elosulfase alfa (20 mg)	2.90	4.40	5.20	5.3	3.84	6	10	12	12	11	0.0	0.0
<b>A16AX</b>	<b>Various alimentary tract and metabolism products</b>	<b>69.01</b>	<b>81.18</b>	<b>103.21</b>	<b>116.82</b>	<b>132.19</b>	<b>122</b>	<b>155</b>	<b>179</b>	<b>209</b>	<b>265</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
A16AX01	thioctic acid (0.6 g)	6.91	7.48	6.08	5.93	14.24	41	42	35	32	86	0.0	0.0
A16AX03	sodium phenylbutyrate (20 g)	0.20	0.40	0.60	0.06	0.34	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
A16AX04	nitisinone (20 mg)	41.60	40.20	43.50	47.00	46.64	15	16	17	18	21	0.0	0.0
A16AX05	zinc acetate (0.15 g)	9.20	8.00	9.40	9.25	11.27	14	14	15	17	15	0.0	0.0
A16AX06	miglustat (0.3 g)	5.70	7.40	8.40	9.21	7.73	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A16AX07	sapropterin	-	-	-	-	-	22	33	36	39	44	0.0	0.0
A16AX08	teduglutide (5 mg)	4.20	15.80	28.80	29.59	28.99	10	26	45	48	44	0.0	0.0
A16AX09	glycerol phenylbutyrate (15 g)				1.14	1.83	0	0	0	<5	5	0.0	0.0
A16AX10	eliglustat (0.168 g)	1.20	1.10	1.10	0.92	1.22	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
A16AX12	trientine	-	-	-	-	14.75	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
A16AX14	migalastat (61.5 mg)		0.80	3.60	6.75	7.80	0	<5	5	9	10	0.0	0.0
A16AX15	telotristat (0.75 g)			1.73	6.99	12.13	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>&lt;5</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

---

## 4.3 B Blod og bloddannende organer

---

**B01 Antitrombotiske midler** Omfatter «blodfortynnende» midler, både blodplatehemmere og antikoagulantia, i tillegg også fibrinolytiske enzymer.

**B02 Antihemoragika** Omfatter preparater for å forhindre blødning både profylaktisk og terapeutisk.

**B03 Midler mot anemi** Omfatter jern-preparater og B-vitaminer, samt midler som stimulerer kroppens produksjon av røde blodceller.

**B05 Blodsubstitutter og infusjonsløsninger** Omfatter blant annet blodprodukter og væske-/elektrolytt-/ernæringsløsninger for infusjon. Substansene brukes hovedsakelig på sykehus og har ikke fastsatt DDD. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**B06 Andre hematologiske midler** Omfatter bl.a. legemidler ved hereditært angioødem.

\*\*\*

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at ATC gruppe B er den tredje største legemiddelgruppen målt i kostnad (9,8 % av total AIP), men på 5. plass målt i DDD (300 millioner), se tabell 3.1. Innen gruppe B utgjør antitrombotiske midler (B01) 66 % av forbruket målt i DDD, etterfulgt av midler mot anemi (B03). Antitrombotiske midler er også største gruppe målt i kostnad. Reseptregisteret viser at i 2020 fikk rundt 13,8 % av befolkningen foreskrevet minst ett legemiddel i gruppe B.

### Antitrombotiske midler

*Perorale blodplatehemmere (B01AC).* Acetylsalisylsyre (ASA) er fortsatt det mest brukte legemiddelet. Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at i 2020 utgjorde ASA 83 % av all DDD i gruppe B01AC, etterfulgt av klopidogrel 10 %. Reseptregisteret viser at i 2020 fikk 7,1 % av befolkningen utlevert minst et preparat innen gruppen av perorale blodplatehemmere. Andel brukere av ASA har vært relativt stabil de siste 5 år mens andel brukere av klopidogrel har økt. Dette kan ses i sammenheng med endrede Nasjonale faglige retningslinjer for sekundærprofylakse ved hjerneslag i 2017, der klopidogrel sidestilles med kombinasjonen ASA og dipyridamol.

*Perorale antikoagulantia (B01AA, B01AE, B01AF).* Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at bruk perorale antikoagulantia har økt betydelig siden 2010 (figur 4.3.1). Tidligere var warfarin dominerende, men er i løpet av de siste årene i stor grad erstattet av direktevirkende orale antikoagulasjonsmidler (DOAK, B01AE og B01AF). Reseptregisteret viser at i 2020 fikk rundt 3,2 % av befolkningen utlevert minst et preparat innen gruppen av perorale antikoagulantia. Høyest andel bruker finner vi hos eldre, 11 % av kvinner og 17 % menn over 65 år fikk forskrevet et peroralt antikoagulantikum i 2020, for personer over 80 år var andelen enda høyere (henholdsvis 19 % og 28 %). Fra 2016 til 2020 ble andel brukere av warfarin halvert mens andel brukere av DOAK økte. Bruk av apiksaban er økende, vesentlig begrunnet i lavere risiko for alvorlige blødninger. Av de som bruker DOAK, har andel brukere av apiksaban økt fra 28 % i 2016 til 57 % i 2020.

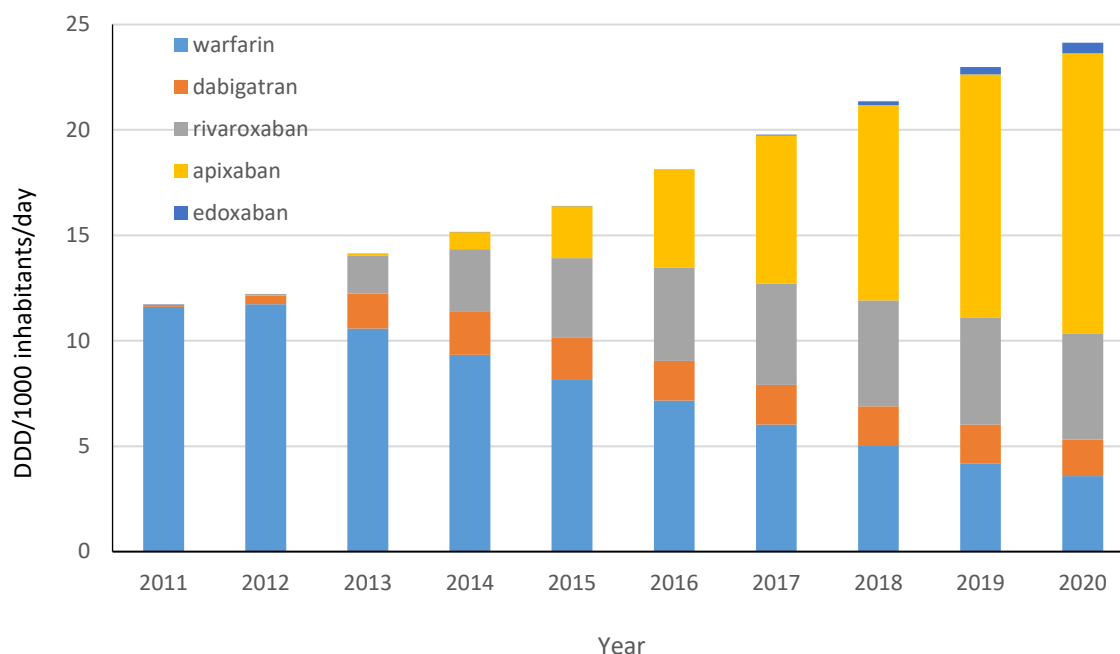


Fig. 4.3.1. Sales of oral anticoagulants (B01AA, B01AE, B01AF) in 2011-2020. Warfarin (B01AA03), dabigatran etexilate (B01AE07), rivaroxaban (B01AF01), apixaban (B01AF02), edoxaban (B01AF03). Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics.

### Midler mot anemi

Reseptregisteret viser at andel brukere av folsyre og vitamin B<sub>12</sub> har økt siste 5 år. I Norge ble vitamin B<sub>12</sub> (B03BA) tidligere stort sett gitt som subkutan injeksjon. Dette endret seg etter at et peroralt preparat kom på markedet i 2017, og nær halvparten av de som behandles med B<sub>12</sub> preparater får nå tablettbehandling (49 % i 2020 vs 39 % i 2019). Dette er i tråd med anbefalinger fra Norsk selskap for hematologi<sup>1)</sup>. I tillegg brukes TrioBe tabletter (ATC kode A11EA), som inneholder vitamin B<sub>12</sub> (0,5 mg cyanokobalamin) samt folsyre og pyridoxin, til både forebygging og behandling av vitamin B<sub>12</sub> mangel. I 2020 var andel brukere av TrioBe 1,9 % mens andel brukere av perorale preparater i ATC gruppe B03BA var 1,1 %.

Antall brukere av jernpreparater fra Reseptregisteret er ufullstendig fordi jerntabletter også selges reseptfritt.

<sup>1)</sup> Haffner et al. *Ikke nødvendig med injeksjoner ved vitamin B12-mangel*. Tidsskr Nor Legeforen 2018 (17).

[https://www.legeforeningen.no/contentassets/032228f21383459987f94f80615ea957/retningsli\\_njer-vitamin-b12\\_endelig-120318.pdf](https://www.legeforeningen.no/contentassets/032228f21383459987f94f80615ea957/retningsli_njer-vitamin-b12_endelig-120318.pdf)



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database					Prevalence (per 1000) per year	
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					2016	2020
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>B</b>	<b>BLOOD AND BLOOD FORMING ORGANS</b>						<b>678 638</b>	<b>699 782</b>	<b>714 996</b>	<b>728 441</b>	<b>739 316</b>	<b>130.2</b>	<b>137.7</b>
<b>B01</b>	<b>ANTITHROMBOTIC AGENTS</b>	<b>100.02</b>	<b>99.29</b>	<b>101.54</b>	<b>101.42</b>	<b>100.03</b>	<b>542 849</b>	<b>551 056</b>	<b>557 210</b>	<b>560 442</b>	<b>561 630</b>	<b>104.1</b>	<b>104.6</b>
<b>B01A</b>	<b>ANTITHROMBOTIC AGENTS</b>	<b>100.02</b>	<b>99.29</b>	<b>101.54</b>	<b>101.42</b>	<b>100.03</b>	<b>542 849</b>	<b>551 056</b>	<b>557 210</b>	<b>560 442</b>	<b>561 630</b>	<b>104.1</b>	<b>104.6</b>
<b>B01AA</b>	<b>Vitamin K antagonists</b>	<b>7.16</b>	<b>6.02</b>	<b>5.01</b>	<b>4.20</b>	<b>3.59</b>	<b>60 605</b>	<b>51 304</b>	<b>42 737</b>	<b>35 585</b>	<b>30 110</b>	<b>11.6</b>	<b>5.6</b>
B01AA01	dicoumarol (0.1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47	39	33	29	28	0.0	0.0
B01AA03	warfarin (7.5 mg)	7.16	6.02	5.01	4.20	3.59	60 561	51 268	42 704	35 558	30 078	11.6	5.6
B01AA07	acenocoumarol (5 mg)					0.00	0	0	0	0	5	0.0	0.0
<b>B01AB</b>	<b>Heparin group</b>	<b>6.20</b>	<b>6.25</b>	<b>6.08</b>	<b>6.09</b>	<b>5.54</b>	<b>56 268</b>	<b>56 928</b>	<b>56 295</b>	<b>54 853</b>	<b>49 935</b>	<b>10.8</b>	<b>9.3</b>
B01AB01	heparin (10 TU)	0.15	0.17	0.16	0.17	0.27	1 184	1 327	1 230	1 227	1 395	0.2	0.3
B01AB02	antithrombin III (2.1 TU)				0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-
B01AB04	dalteparin (2.5 TU)	3.42	3.58	3.59	3.32	2.96	34 748	36 168	36 792	33 337	29 271	6.7	5.5
B01AB05	enoxaparin (2 TU)	2.62	2.50	2.34	2.60	2.31	21 078	20 307	19 037	21 309	20 147	4.0	3.8
<b>B01AC</b>	<b>Platelet aggregation inhibitors excl. heparin</b>	<b>75.71</b>	<b>73.26</b>	<b>74.09</b>	<b>72.34</b>	<b>70.35</b>	<b>395 053</b>	<b>393 102</b>	<b>390 698</b>	<b>385 978</b>	<b>382 239</b>	<b>75.8</b>	<b>71.2</b>
B01AC04	clopidogrel (75 mg)	4.07	4.55	5.18	6.05	6.90	27 618	30 764	34 742	40 351	45 069	5.3	8.4
B01AC05	ticlopidine (0.5 g)	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	108	104	81	72	69	0.0	0.0
B01AC06	acetylsalicylic acid (1 UD)	64.70	61.84	62.48	60.09	58.25	368 557	364 426	359 320	352 050	342 967	70.7	63.9
B01AC07	dipyridamole (0.4 g O/0.2 g P)	2.84	2.83	2.49	2.11	1.25	18 752	17 789	16 485	14 447	8 713	3.6	1.6
B01AC21	treprostinil (4.3 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	20	24	18	20	23	0.0	0.0
B01AC22	prasugrel (10 mg)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1 627	1 625	1 645	1 599	1 693	0.3	0.3
B01AC23	cilostazol (0.2 g)				0.00	0.00	0	0	0	<5	<5	0.0	-
B01AC24	ticagrelor (0.18 g)	1.13	1.12	1.11	1.14	1.05	9 476	9 588	9 654	9 857	9 456	1.8	1.8
B01AC25	cangrelor (50 mg)		0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-
B01AC27	selexipag (1.8 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9	13	15	21	21	0.0	0.0
B01AC30	acetylsalicylic acid and dipyridamole (2 caps)	2.75	2.70	2.61	2.72	2.69	16 805	16 809	16 207	17 199	16 667	3.2	3.1
		number of DDDs/year											
		<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>							
<b>B01AD</b>	<b>Enzymes</b>	<b>3749</b>	<b>4715</b>	<b>4741</b>	<b>5378</b>	<b>4714</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0.0</b>
B01AD02	alteplase (0.1 g)	2419	2846	2946	3053	3046	<5	<5	<5	<5	0	-	0.0
B01AD11	tenecteplase (40 mg)	1330	1869	1795	2325	1668	0	0	0	<5	0	0.0	0.0
		DDD/1000 inhabitants/day											
		<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>							
<b>B01AE</b>	<b>Direct thrombin inhibitors</b>	<b>1.89</b>	<b>1.88</b>	<b>1.87</b>	<b>1.84</b>	<b>1.73</b>	<b>13 331</b>	<b>13 118</b>	<b>12 918</b>	<b>12 373</b>	<b>11 684</b>	<b>2.6</b>	<b>2.2</b>
B01AE07	dabigatran etexilate (0.3 g)	1.89	1.88	1.87	1.84	1.73	13 331	13 118	12 918	12 373	11 684	2.6	2.2
<b>B01AF</b>	<b>Direct factor Xa inhibitors</b>	<b>9.05</b>	<b>11.87</b>	<b>14.47</b>	<b>16.96</b>	<b>18.82</b>	<b>65 036</b>	<b>83 783</b>	<b>101 147</b>	<b>117 170</b>	<b>131 248</b>	<b>12.5</b>	<b>24.5</b>
B01AF01	rivaroxaban (20 mg)	4.43	4.80	5.02	5.08	5.04	28 935	30 795	31 823	32 160	32 457	5.6	6.1
B01AF02	apixaban (10 mg)	4.62	7.03	9.27	11.53	13.29	37 297	54 002	69 381	84 053	96 830	7.2	18.0
B01AF03	edoxaban (60 mg)	0.00	0.05	0.18	0.35	0.50	15	448	1 479	2 589	3 630	0.0	0.7
<b>B01AX</b>	<b>Other antithrombotic agents</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
B01AX05	fondaparinux (2.5 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18	21	34	26	25	0.0	0.0
<b>B02</b>	<b>ANTIHEMORRHAGICS</b>	<b>0.22</b>	<b>0.22</b>	<b>0.21</b>	<b>0.22</b>	<b>0.22</b>	<b>13 711</b>	<b>14 447</b>	<b>14 724</b>	<b>13 968</b>	<b>14 741</b>	<b>2.6</b>	<b>2.8</b>
<b>B02A</b>	<b>ANTIFIBRINOLYTICS</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.21</b>	<b>13 112</b>	<b>13 819</b>	<b>14 075</b>	<b>13 247</b>	<b>14 025</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>
<b>B02AA</b>	<b>Amino acids</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.21</b>	<b>13 110</b>	<b>13 817</b>	<b>14 074</b>	<b>13 246</b>	<b>14 024</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>
B02AA02	tranexamic acid (2 g)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	13 110	13 817	14 074	13 246	14 024	2.5	2.6
<b>B02B</b>	<b>VITAMIN K AND OTHER HEMOSTATICS</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>697</b>	<b>740</b>	<b>771</b>	<b>827</b>	<b>843</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>
<b>B02BA</b>	<b>Vitamin K</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>280</b>	<b>269</b>	<b>283</b>	<b>272</b>	<b>242</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
B02BA01	phytomenadione (20 mg)	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	280	269	283	272	242	0.1	0.1
<b>B02BD</b>	<b>Blood coagulation factors</b>	-	-	-	-	-	<b>280</b>	<b>287</b>	<b>295</b>	<b>313</b>	<b>308</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
B02BD02	coagulation factor VIII	-	-	-	-	-	191	198	200	212	214	0.0	0.0
B02BD03	factor VIII inhibitor bypassing activity	-	-	-	-	-	11	8	6	5	<5	0.0	-
B02BD04	coagulation factor IX	-	-	-	-	-	49	51	58	53	56	0.0	0.0
B02BD06	von Willebrand factor and coagulation factor VIII in combination	-	-	-	-	-	12	14	12	23	16	0.0	0.0
B02BD08	coagulation factor VIIa	-	-	-	-	-	17	15	19	21	14	0.0	0.0
<b>B02BX</b>	<b>Other systemic hemostatics</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>137</b>	<b>182</b>	<b>192</b>	<b>248</b>	<b>298</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
B02BX04	romiplostim (30 mcg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	30	41	45	45	53	0.0	0.0
B02BX05	eltrombopag (50 mg)	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	113	150	154	206	250	0.0	0.1
B02BX06	emicizumab (15 mg)				0.00	0.00	0	0	0	6	9	0.0	0.0
<b>B03</b>	<b>ANTIANEMIC PREPARATIONS</b>	<b>43.12</b>	<b>45.10</b>	<b>46.61</b>	<b>49.52</b>	<b>52.14</b>	<b>180 060</b>	<b>196 585</b>	<b>209 317</b>	<b>223 652</b>	<b>235 540</b>	<b>34.5</b>	<b>43.9</b>
<b>B03A</b>	<b>IRON PREPARATIONS</b>	<b>6.80</b>	<b>6.65</b>	<b>6.40</b>	<b>6.51</b>	<b>6.63</b>	<b>38 027</b>	<b>41 525</b>	<b>44 375</b>	<b>48 560</b>	<b>50 350</b>	<b>7.3</b>	<b>9.4</b>
<b>B03AA</b>	<b>Iron bivalent, oral preparations</b>	<b>6.72</b>	<b>6.55</b>	<b>6.29</b>	<b>6.39</b>	<b>6.51</b>	<b>36 331</b>	<b>39 712</b>	<b>42 479</b>	<b>46 688</b>	<b>48 391</b>	<b>7.0</b>	<b>9.0</b>
B03AA01	ferrous glycine sulfate (0.2 g)	1.53	1.22	1.33	1.51	1.58	11 113	10 275	12 755	15 799	16 126	2.1	3.0
B03AA02	ferrous fumarate (0.2 g)	0.17	0.16	0.08			1 822	1 959	1 380	7	0	0.4	0.0
B03AA07	ferrous sulfate (0.2 g)	5.19	5.34	4.96	4.88	4.93	23 850	28 907	29 019	31 408	32 791	4.6	6.1
<b>B03AB</b>	<b>Iron trivalent, oral preparations</b>	-	-	-	-	-	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
B03AB10	ferric maltol	-	-	-	-	-	0	0	10	45	50	0.0	0.0
<b>B03AC</b>	<b>Iron, parenteral preparations</b>	<b>0.08</b>	<b>0.09</b>	<b>0.10</b>	<b>0.12</b>	<b>0.12</b>	<b>1 853</b>	<b>1 968</b>	<b>2 065</b>	<b>2 028</b>	<b>2 170</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
<b>B03B</b>	<b>VITAMIN B<sub>12</sub> AND FOLIC ACID</b>	<b>35.69</b>	<b>37.81</b>	<b>39.55</b>	<b>42.28</b>	<b>44.76</b>	<b>146 564</b>	<b>160 606</b>	<b>171 522</b>	<b>182 574</b>	<b>193 598</b>	<b>28.1</b>	<b>36.1</b>
<b>B03BA</b>	<b>Vitamin B<sub>12</sub> (cyanocobalamin and analogues)</b>	<b>19.89</b>	<b>18.75</b>	<b>19.04</b>	<b>20.15</b>	<b>20.07</b>	<b>102 261</b>	<b>104 146</b>	<b>111 353</b>	<b>118 472</b>	<b>119 106</b>	<b>19.6</b>	<b>22.2</b>
B03BA01	cyanocobalamin (1 mg O/20 mcg P)	2.67	3.09	5.79	7.97	9.90	14 032	20 180	39 218	53 135	63 874	2.7	11.9
B03BA03	hydroxocobalamin (20 mcg)	17.19	15.64	13.25	12.17	10.16	91 031	87 855	76 290	69 701	59 107	17.5	11.0
B03BA05	mecobalamin (1.5 mg O/0.2 mg P)	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	173	179	64	45	47	0.0	0.0
<b>B03BB</b>	<b>Folic acid and derivatives</b>	<b>15.80</b>	<b>19.06</b>	<b>20.51</b>	<b>22.13</b>	<b>24.69</b>	<b>49 263</b>	<b>62 657</b>	<b>67 279</b>	<b>72 327</b>	<b>84 256</b>	<b>9.5</b>	<b>15.7</b>
B03BB01	folic acid (0.4 mg)	15.80	19.06	20.51	22.13	24.69	49 204	62 614	67 205	72 212	84 123	9.4	15.7

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>B03X</b>	<b>OTHER ANTIANEMIC PREPARATIONS</b>	<b>0.63</b>	<b>0.64</b>	<b>0.66</b>	<b>0.73</b>	<b>0.75</b>	<b>3 591</b>	<b>3 653</b>	<b>3 758</b>	<b>4 010</b>	<b>4 117</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>
<b>B03XA</b>	<b>Other antianemic preparations</b>	<b>0.63</b>	<b>0.64</b>	<b>0.66</b>	<b>0.73</b>	<b>0.75</b>	<b>3591</b>	<b>3653</b>	<b>3758</b>	<b>4010</b>	<b>4117</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>
B03XA01	erythropoietin (1 TU)	0.06	0.06	0.07	0.08	0.09	259	237	254	332	335	0.1	0.1
B03XA02	darbepoetin alfa (4.5 mcg)	0.54	0.57	0.55	0.57	0.52	3190	3336	3277	3046	2732	0.6	0.5
B03XA03	methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (4 mcg)	0.03	0.01	0.04	0.08	0.15	205	109	372	731	1180	0.0	0.2
		number of DDDs/year											
ATC		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>B06</b>	<b>OTHER HEMATOLOGICAL AGENTS</b>	<b>4221</b>	<b>5024</b>	<b>5579</b>	<b>5943</b>	<b>6413</b>	<b>117</b>	<b>135</b>	<b>141</b>	<b>143</b>	<b>156</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>B06A</b>	<b>OTHER HEMATOLOGICAL AGENTS</b>	<b>4221</b>	<b>5024</b>	<b>5579</b>	<b>5943</b>	<b>6413</b>	<b>117</b>	<b>135</b>	<b>141</b>	<b>143</b>	<b>156</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>B06AA</b>	<b>Enzymes</b>	-	-	-	-	-	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
B06AA03	hyaluronidase	-	-	-	-	-	5	8	10	11	12	0.0	0.0
<b>B06AC</b>	<b>Drugs used in hereditary angioedema</b>	<b>4221</b>	<b>5024</b>	<b>5579</b>	<b>5943</b>	<b>6413</b>	<b>111</b>	<b>126</b>	<b>130</b>	<b>132</b>	<b>144</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
B06AC01	c1-inhibitor, plasma derived (1.4 TU)	2779	3448	4042	4310	4778	72	88	90	93	106	0.0	0.0
B06AC02	icatibant (30 mg)	1442	1576	1537	1601	1634	73	87	90	99	108	0.0	0.0
B06AC04	conestat alfa (3.5 TU)				32	1	0	0	0	<5	<5	0.0	-
B06AC05	lanadelumab (21.4 mg)					98	0	0	0	<5	<5	0.0	-

---

## 4.4 C Hjerte og kretsløp

---

**C01 Hjerteterapi.** Omfatter digitalisglycosider og nitroglycerin-preparater og ulike klasser av antiarrytmika (se også gruppe C07A samt C01EB10 og C08DA01).

**C02 Antihypertensiva** Omfatter sentralt og perifert virkende antiadrenergika samt midler til behandling av pulmonal arteriell hypertensjon. (For midler til behandling av hypertensjon, se gruppe C03, C07, C08 og C09).

**C03 Diuretika.** Omfatter ulike klasser av vanndrivende midler som tiazider, sulfonamider og aldosteronantagonister samt kaliumsparende kombinasjonspreparater.

**C04 Perifere kardilaterende midler** Omfatter kun ett markedsført preparat (Trental®) til behandling av claudicatio intermittens.

**C05 Vasoprotektorer** Omfatter reseptfrie kremer, salver og stikkpiller til behandling av hemorroider og varicer. Preparatene har ikke fastsatt DDD. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**C07 Betablokkere** Betablokkere har ulike indikasjonsområder som arrytmi, koronarkarsykdom, hjertesvikt og hypertensjon. Gruppen omfatter også kombinasjonspreparater med tiazider.

**C08 Kalsiumantagonister** Omfatter legemidler som hovedsakelig brukes ved hypertensjon og angina pectoris.

**C09 Midler med virkning på renin-angiotensinsystemet** Omfatter både ACE-hemmere og angiotensin II-reseptorblokkere (ARB). Indikasjonsområdet er hovedsakelig hypertensjon, og brukes også ved hjertesvikt, koronarkarsykdom og diabetisk nefropati. Gruppen omfatter også kombinasjonspreparater til behandling av hypertensjon.

**C10 Lipidmodifiserende midler** Omfatter ulike klasser lipidsenkende midler der HMG-CoA-reduktasehemmere (statiner) er den største. Gruppen omfatter også kombinasjonspreparater.

\*\*\*

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at ATC gruppe C er den største legemiddelgruppen målt i DDD (903 millioner), men utgjør kun 5,9 % av totale legemiddelkostnader (AIP), se tabell 3.1. Spesielt to legemiddelgrupper har stort salgsvolum; midler med virkning på reninangiotensinsystemet (C09) og lipidsenkende legemidler (C10) utgjør hver for seg 35 % av gruppens DDD. Reseptregisteret viser at i 2020 fikk rundt 22 % av befolkningen utlevert minst ett legemiddel i ATC gruppe C.

## Blodtrykkssenkende legemidler

Figur 4.4.1 viser viktige legemidler som brukes til behandling av ulike kardiovaskulære sykdomstilstander inkludert hypertensjon. Disse omfatter antihypertensiva (C02), diuretika (C03), betablokkere (C07), kalsiumantagonister (C08) og midler med virkning på renin-angiotensinsystemet (C09). Forbruk av disse legemidlene har økt siste 20 år, men vært relativt stabilt siste 10 års-periode. Reseptregisteret viser at i 2020 fikk rundt 17,4 % av befolkningen utlevert minst ett legemiddel i en av disse gruppene, andel brukere var lik for kvinner og menn. Bruk av kombinasjonspreparater er økende, mest brukt er ARB i kombinasjoner med diuretika og/eller kalsiumantagonister. Utviklingen i bruk av blodtrykkssenkende midler følger Nasjonale faglige retningslinjer som angir at flertallet av legemidlene er likeverdige, kombinasjonspreparater anbefales for å forenkle etterlevelse.

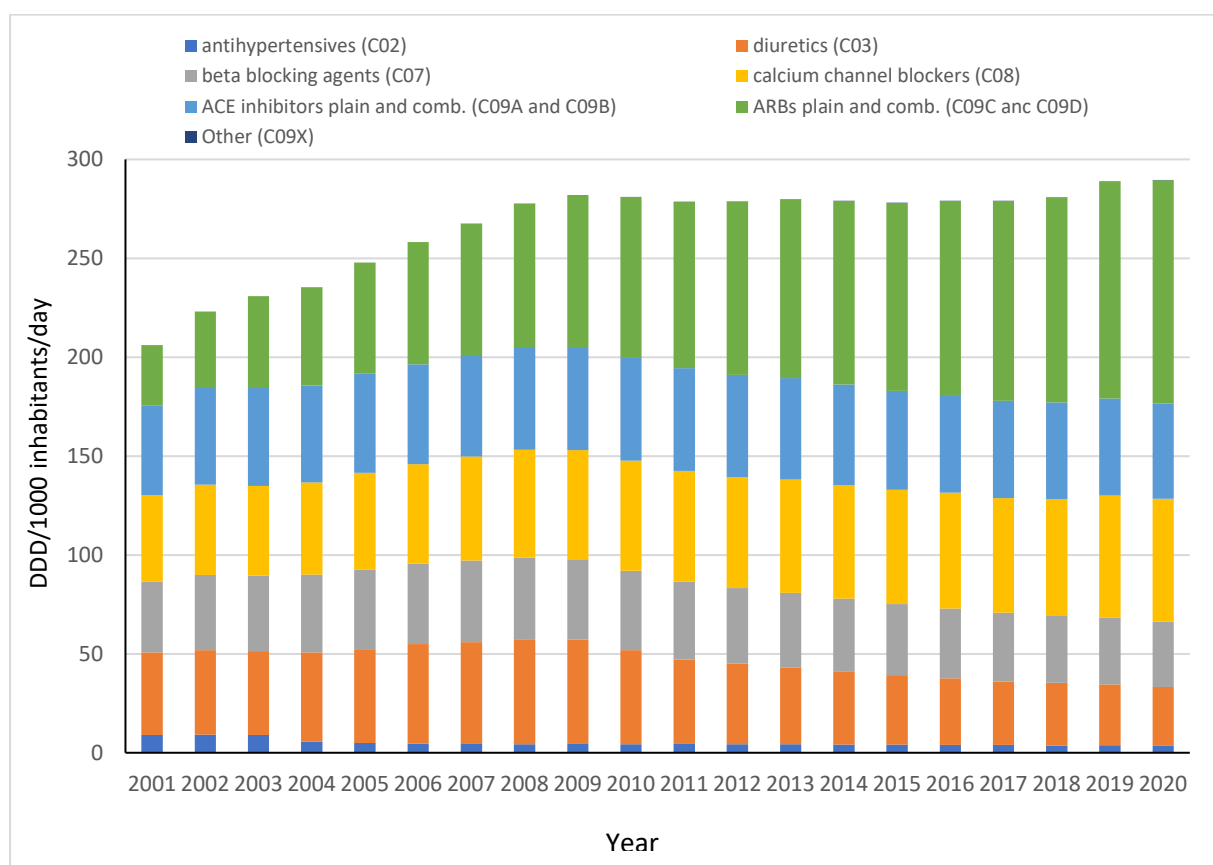


Figure 4.4.1. Sales of antihypertensives (C02), diuretics (C03), beta blocking agents (C07), calcium channel blockers (C08) and ACE-inhibitors, plain (C09A), ACE-inhibitors, combinations (C09B), ARBs, plain (C09C) and ARBs, combinations (C09D) in 2001–2020. Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics

## Lipidmodifiserende midler

Figur 4.4.2 viser at bruk av lipidmodifiserende midler (C10) har økt jevnt. Reseptregisteret viser at i 2020 fikk rundt 11 % av befolkningen utlevert minst ett legemiddel fra denne gruppen. Andelen er noe høyere for menn enn kvinner. Hos individer 70 år og eldre, er andel brukere økt kraftig de siste 15 årene, økningen har vært betydelig mindre i yngre aldersgrupper. Gjennomsnittlig antall DDD utlevert per bruker per år har økt over tid. Det kan bety at hver person bruker høyere doser eller kombinasjoner av lipidsenkende midler eller at flere bruker lipidmodifiserende midler over lengre tid.

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at i 2020 utgjorde statinene (C10AA) 90 % av totalt antall DDD i gruppe C10. Det mest brukte middelet er atorvastatin som i 2020 utgjorde 73 % av totalt antall DDD for statiner. Skifte fra simvastatin til atorvastatin kan ha sammenheng med endring i behandlingsvalg og refusjonsregler, i tillegg til innføring av generiske og rimeligere legemidler. Bruken av ezetimib, alene eller i kombinasjon med ulike statiner har økt over år og utgjorde 7% av totale forbruk av lipidsenkende midler i 2020. Andre lipidsenkende midler brukes lite, men har fra 2016 til 2020 økt med 46 %. Denne gruppen utgjør omega-3-triglyserider, monoklonale antistoff, fibrater og midler som øker utskillelsen av gallesyre.

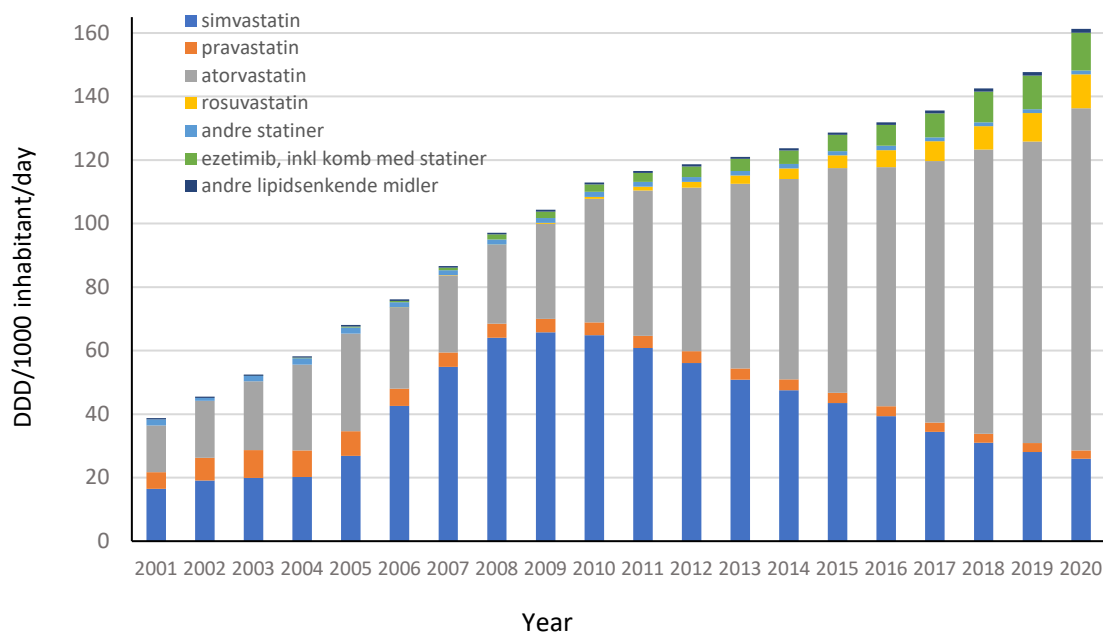


Figure. 4.4.2. Sales of statins (C10AA), ezetimibe (C10AX09) incl. combinations (C10BA) and other lipid modifying drugs in 2001-2020. Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>C</b>	<b>CARDIOVASCULAR SYSTEM</b>												
<b>C01</b>	<b>CARDIAC THERAPY</b>	<b>10.29</b>	<b>10.03</b>	<b>9.62</b>	<b>9.46</b>	<b>8.89</b>	<b>110 226</b>	<b>109 552</b>	<b>109 094</b>	<b>107 577</b>	<b>105 015</b>	<b>21.1</b>	<b>19.6</b>
<b>C01A</b>	<b>CARDIAC GLYCOSIDES</b>	<b>1.26</b>	<b>1.14</b>	<b>1.02</b>	<b>0.96</b>	<b>0.85</b>	<b>11 878</b>	<b>11 153</b>	<b>10 482</b>	<b>10 012</b>	<b>9 626</b>	<b>2.3</b>	<b>1.8</b>
<b>C01AA</b>	<b>Digitalis glycosides</b>	<b>1.26</b>	<b>1.14</b>	<b>1.02</b>	<b>0.96</b>	<b>0.85</b>	<b>11 878</b>	<b>11 153</b>	<b>10 482</b>	<b>10 012</b>	<b>9 626</b>	<b>2.3</b>	<b>1.8</b>
C01AA04	digitoxin (0.1 mg)	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01	525	398	322	244	194	0.1	0.0
C01AA05	digoxin (0.25 mg)	1.22	1.11	1.00	0.94	0.84	11 377	10 769	10 167	9 778	9 441	2.2	1.8
<b>C01B</b>	<b>ANTIARRHYTHMICS, CLASS I AND III</b>	<b>2.24</b>	<b>2.33</b>	<b>2.38</b>	<b>2.51</b>	<b>2.48</b>	<b>16 006</b>	<b>16 810</b>	<b>17 401</b>	<b>18 265</b>	<b>18 795</b>	<b>3.1</b>	<b>3.5</b>
<b>C01BA</b>	<b>Antiarrhythmics, class Ia</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>102</b>	<b>84</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
C01BA03	disopyramide (0.4 g)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	96	96	94	98	81	0.0	0.0
<b>C01BC</b>	<b>Antiarrhythmics, class Ic</b>	<b>1.16</b>	<b>1.18</b>	<b>1.17</b>	<b>1.19</b>	<b>1.13</b>	<b>7 890</b>	<b>8 152</b>	<b>8 194</b>	<b>8 353</b>	<b>8 420</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>
C01BC04	flecainide (0.2 g)	1.16	1.18	1.17	1.19	1.13	7 885	8 145	8 190	8 349	8 410	1.5	1.6
<b>C01BD</b>	<b>Antiarrhythmics, class III</b>	<b>1.06</b>	<b>1.13</b>	<b>1.19</b>	<b>1.31</b>	<b>1.33</b>	<b>8 315</b>	<b>8 871</b>	<b>9 391</b>	<b>10 124</b>	<b>10 588</b>	<b>1.6</b>	<b>2.0</b>
C01BD01	amiodarone (0.2 g)	0.77	0.79	0.81	0.87	0.89	6 232	6 551	6 813	7 270	7 508	1.2	1.4
C01BD07	dronedaronone (0.8 g)	0.29	0.34	0.38	0.43	0.45	2 253	2 520	2 792	3 128	3 343	0.4	0.6
<b>C01C</b>	<b>CARDIAC STIMULANTS EXCL. CARDIAC GLYCOSIDES</b>	<b>0.38</b>	<b>0.38</b>	<b>0.39</b>	<b>0.40</b>	<b>0.40</b>	<b>25 874</b>	<b>27 586</b>	<b>29 484</b>	<b>29 342</b>	<b>28 817</b>	<b>5.0</b>	<b>5.4</b>
<b>C01CA</b>	<b>Adrenergic and dopaminergic agents</b>	<b>0.22</b>	<b>0.23</b>	<b>0.24</b>	<b>0.24</b>	<b>0.31</b>	<b>25 874</b>	<b>27 586</b>	<b>29 484</b>	<b>29 342</b>	<b>28 817</b>	<b>5.0</b>	<b>5.4</b>
C01CA17	midodrine (30 mg)	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	54	69	72	115	163	0.0	0.0
C01CA24	epinephrine (0.5 mg)	0.22	0.22	0.23	0.23	0.30	25 752	27 455	29 352	29 177	28 603	4.9	5.3
<b>C01D</b>	<b>VASODILATORS USED IN CARDIAC DISEASES</b>	<b>6.37</b>	<b>6.14</b>	<b>5.79</b>	<b>5.55</b>	<b>5.11</b>	<b>60 017</b>	<b>57 317</b>	<b>54 878</b>	<b>52 919</b>	<b>50 546</b>	<b>11.5</b>	<b>9.4</b>
<b>C01DA</b>	<b>Organic nitrates</b>	<b>6.37</b>	<b>6.14</b>	<b>5.79</b>	<b>5.55</b>	<b>5.11</b>	<b>60 017</b>	<b>57 316</b>	<b>54 877</b>	<b>52 919</b>	<b>50 545</b>	<b>11.5</b>	<b>9.4</b>
C01DA02	glyceryl trinitrate (2.5 mg SL/5mg O/TD)	1.19	1.17	1.11	1.05	0.91	46 507	44 297	42 415	40 747	38 397	8.9	7.2
C01DA08	isosorbide dinitrate (60 mg)	0.07					722	231	0	0	0	0.1	0.0
C01DA14	isosorbide mononitrate (40 mg)	5.11	4.97	4.68	4.50	4.20	24 237	23 752	22 774	22 006	21 306	4.7	4.0
<b>C01E</b>	<b>OTHER CARDIAC PREPARATIONS</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>172</b>	<b>286</b>	<b>289</b>	<b>373</b>	<b>430</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
<b>C01EB</b>	<b>Other cardiac preparations</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>172</b>	<b>286</b>	<b>289</b>	<b>373</b>	<b>430</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
C01EB09	ubidecarenone	-	-	-	-	-	0	0	10	22	24	0.0	0.0
C01EB10	adenosine (15 mg)	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-	-
C01EB15	trimetazidine (40 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	10	7	11	9	0.0	0.0
C01EB17	ivabradine (10 mg)	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	141	249	241	305	357	0.0	0.1
C01EB18	ranolazine (1.5 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25	28	32	35	43	0.0	0.0
<b>C02</b>	<b>ANTIHYPERTENSIVES</b>	<b>4.01</b>	<b>4.05</b>	<b>3.70</b>	<b>3.75</b>	<b>3.52</b>	<b>17 147</b>	<b>17 723</b>	<b>17 686</b>	<b>16 774</b>	<b>18 006</b>	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>
<b>C02A</b>	<b>ANTIADRENERGIC AGENTS, CENTRALLY ACTING</b>	<b>1.25</b>	<b>1.29</b>	<b>1.25</b>	<b>1.40</b>	<b>1.37</b>	<b>6 644</b>	<b>7 025</b>	<b>7 169</b>	<b>7 787</b>	<b>9 148</b>	<b>1.3</b>	<b>1.7</b>
<b>C02AB</b>	<b>Methyldopa</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>57</b>	<b>46</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>30</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
C02AB01	methyldopa (levorotatory) (1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57	46	40	41	30	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>C02AC</b>	<b>Imidazoline receptor agonists</b>	<b>1.25</b>	<b>1.29</b>	<b>1.24</b>	<b>1.39</b>	<b>1.37</b>	<b>6 592</b>	<b>6 982</b>	<b>7 132</b>	<b>7 749</b>	<b>9 121</b>	<b>1.3</b>	<b>1.7</b>
C02AC01	clonidine (0.45 mg)	0.02	0.02	0.03	0.04	0.09	125	200	282	514	1 866	0.0	0.4
C02AC02	guanfacine (3 mg)	0.01	0.04	0.05	0.07	0.09	96	417	477	638	734	0.0	0.1
C02AC05	moxonidine (0.3 mg)	1.22	1.23	1.16	1.29	1.19	6 373	6 367	6 377	6 600	6 528	1.2	1.2
<b>C02C</b>	<b>ANTIADRENERGIC AGENTS, PERIPHERALLY ACTING</b>	<b>2.67</b>	<b>2.67</b>	<b>2.37</b>	<b>2.26</b>	<b>2.06</b>	<b>10 610</b>	<b>10 818</b>	<b>10 630</b>	<b>9 064</b>	<b>8 930</b>	<b>2.0</b>	<b>1.7</b>
<b>C02CA</b>	<b>Alpha-adrenoreceptor antagonists</b>	<b>2.67</b>	<b>2.67</b>	<b>2.37</b>	<b>2.26</b>	<b>2.06</b>	<b>10 610</b>	<b>10 818</b>	<b>10 630</b>	<b>9 064</b>	<b>8 930</b>	<b>2.0</b>	<b>1.7</b>
C02CA01	prazosin (5 mg)	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	95	140	145	122	145	0.0	0.0
C02CA04	doxazosin (4 mg)	2.66	2.66	2.35	2.24	2.04	10 517	10 681	10 488	8 943	8 790	2.0	1.6
<b>C02D</b>	<b>ARTERIOLAR SMOOTH MUSCLE, AGENTS ACTING ON</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>383</b>	<b>383</b>	<b>411</b>	<b>427</b>	<b>439</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
<b>C02DB</b>	<b>Hydrazinophthalazine derivatives</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>330</b>	<b>322</b>	<b>363</b>	<b>370</b>	<b>366</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
C02DB02	hydralazine (0.1 g)	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	330	322	363	370	366	0.1	0.1
<b>C02DC</b>	<b>Pyrimidine derivatives</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>56</b>	<b>62</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>76</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
C02DC01	minoxidil (20 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	56	62	50	63	76	0.0	0.0
<b>C02K</b>	<b>OTHER ANTIHYPERTENSIVES</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>304</b>	<b>326</b>	<b>337</b>	<b>361</b>	<b>357</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
<b>C02KX</b>	<b>Antihypertensives for pulmonary arterial hypertension</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>294</b>	<b>317</b>	<b>328</b>	<b>354</b>	<b>350</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
C02KX01	bosentan (0.25 g)	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	111	106	103	112	109	0.0	0.0
C02KX02	ambrisentan (7.5 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	55	58	47	53	51	0.0	0.0
C02KX04	macitentan (10 mg)	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	114	144	155	168	170	0.0	0.0
C02KX05	riociguat (4.5 mg)	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	19	21	28	28	30	0.0	0.0
<b>C03</b>	<b>DIURETICS</b>	<b>33.62</b>	<b>32.01</b>	<b>31.69</b>	<b>30.80</b>	<b>29.77</b>	<b>175 921</b>	<b>170 540</b>	<b>169 412</b>	<b>163 999</b>	<b>162 119</b>	<b>33.7</b>	<b>30.2</b>
<b>C03A</b>	<b>LOW-CEILING DIURETICS, THIAZIDES</b>	<b>5.51</b>	<b>5.13</b>	<b>4.76</b>	<b>4.31</b>	<b>4.05</b>	<b>35 304</b>	<b>32 893</b>	<b>31 977</b>	<b>28 447</b>	<b>27 595</b>	<b>6.8</b>	<b>5.1</b>
<b>C03AA</b>	<b>Thiazides, plain</b>	<b>1.87</b>	<b>1.84</b>	<b>1.79</b>	<b>1.65</b>	<b>1.64</b>	<b>12 857</b>	<b>12 495</b>	<b>13 253</b>	<b>11 874</b>	<b>12 499</b>	<b>2.5</b>	<b>2.3</b>
C03AA03	hydrochlorothiazide (25 mg)	1.87	1.84	1.79	1.65	1.64	12 857	12 492	13 250	11 870	12 498	2.5	2.3
<b>C03AB</b>	<b>Thiazides and potassium in combination</b>	<b>3.64</b>	<b>3.30</b>	<b>2.98</b>	<b>2.66</b>	<b>2.41</b>	<b>22 519</b>	<b>20 465</b>	<b>18 795</b>	<b>16 630</b>	<b>15 152</b>	<b>4.3</b>	<b>2.8</b>
C03AB01	bendroflumethiazide and potassium (2.5 mg)	3.64	3.30	2.98	2.66	2.41	22 519	20 465	18 795	16 630	15 152	4.3	2.8
<b>C03C</b>	<b>HIGH-CEILING DIURETICS</b>	<b>23.33</b>	<b>22.52</b>	<b>22.70</b>	<b>22.44</b>	<b>21.77</b>	<b>118 174</b>	<b>115 668</b>	<b>116 448</b>	<b>114 641</b>	<b>113 906</b>	<b>22.7</b>	<b>21.2</b>
<b>C03CA</b>	<b>Sulfonamides, plain</b>	<b>23.33</b>	<b>22.52</b>	<b>22.70</b>	<b>22.44</b>	<b>21.77</b>	<b>118 174</b>	<b>115 668</b>	<b>116 448</b>	<b>114 641</b>	<b>113 906</b>	<b>22.7</b>	<b>21.2</b>
C03CA01	furosemide (40 mg)	11.93	11.15	10.85	11.24	11.63	79 694	75 970	74 597	78 887	79 256	15.3	14.8
C03CA02	bumetanide (1 mg)	11.41	11.37	11.85	11.20	10.14	42 921	44 130	46 220	44 135	43 382	8.2	8.1
<b>C03D</b>	<b>POTASSIUM-SPARING AGENTS</b>	<b>1.68</b>	<b>1.72</b>	<b>1.84</b>	<b>2.00</b>	<b>2.18</b>	<b>21 421</b>	<b>22 492</b>	<b>24 209</b>	<b>26 290</b>	<b>28 147</b>	<b>4.1</b>	<b>5.2</b>
<b>C03DA</b>	<b>Aldosterone antagonists</b>	<b>1.68</b>	<b>1.72</b>	<b>1.84</b>	<b>2.00</b>	<b>2.18</b>	<b>21 406</b>	<b>22 476</b>	<b>24 196</b>	<b>26 275</b>	<b>28 128</b>	<b>4.1</b>	<b>5.2</b>
C03DA01	spironolactone (75 mg)	1.51	1.54	1.60	1.67	1.79	20 091	20 980	22 160	23 591	24 835	3.9	4.6
C03DA04	eplerenone (50 mg)	0.17	0.18	0.24	0.33	0.39	1 489	1 671	2 236	2 918	3 551	0.3	0.7



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>C03E</b>	<b>DIURETICS AND POTASSIUM-SPARING AGENTS IN COMBINATION</b>	<b>3.08</b>	<b>2.61</b>	<b>2.36</b>	<b>1.99</b>	<b>1.71</b>	<b>16 977</b>	<b>15 279</b>	<b>13 339</b>	<b>11 099</b>	<b>9 768</b>	<b>3.3</b>	<b>1.8</b>
<b>C03EA</b>	<b>Low-ceiling diuretics and potassium-sparing agents</b>	<b>3.08</b>	<b>2.61</b>	<b>2.36</b>	<b>1.99</b>	<b>1.71</b>	<b>16 977</b>	<b>15 279</b>	<b>13 339</b>	<b>11 099</b>	<b>9 768</b>	<b>3.3</b>	<b>1.8</b>
C03EA01	hydrochlorothiazide and potassium-sparing agents (1 UD)	3.08	2.61	2.36	1.99	1.71	16 977	15 279	13 339	11 099	9 768	3.3	1.8
<b>C03X</b>	<b>OTHER DIURETICS</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.04</b>	<b>0.05</b>	<b>0.07</b>	<b>78</b>	<b>160</b>	<b>187</b>	<b>224</b>	<b>275</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
<b>C03XA</b>	<b>Vasopressin antagonists</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.04</b>	<b>0.05</b>	<b>0.07</b>	<b>78</b>	<b>160</b>	<b>187</b>	<b>224</b>	<b>275</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
C03XA01	tolvaptan (30 mg)	0.01	0.02	0.04	0.05	0.07	78	160	187	224	275	0.0	0.1
<b>C04</b>	<b>PERIPHERAL VASODILATORS</b>	<b>0.08</b>	<b>0.07</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>634</b>	<b>567</b>	<b>508</b>	<b>503</b>	<b>479</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
<b>C04A</b>	<b>PERIPHERAL VASODILATORS</b>	<b>0.08</b>	<b>0.07</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>634</b>	<b>567</b>	<b>508</b>	<b>503</b>	<b>479</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
<b>C04AD</b>	<b>Purine derivatives</b>	<b>0.08</b>	<b>0.07</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>631</b>	<b>565</b>	<b>507</b>	<b>501</b>	<b>478</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
C04AD03	pentoxifylline (1 g)	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	631	565	507	501	478	0.1	0.1
<b>C07</b>	<b>BETA BLOCKING AGENTS</b>	<b>35.33</b>	<b>34.76</b>	<b>34.06</b>	<b>33.84</b>	<b>32.97</b>	<b>375 425</b>	<b>378 400</b>	<b>379 605</b>	<b>382 270</b>	<b>381 904</b>	<b>72.0</b>	<b>71.2</b>
<b>C07A</b>	<b>BETA BLOCKING AGENTS</b>	<b>34.68</b>	<b>34.14</b>	<b>33.48</b>	<b>33.31</b>	<b>32.48</b>	<b>372 172</b>	<b>375 321</b>	<b>376 704</b>	<b>379 602</b>	<b>379 443</b>	<b>71.4</b>	<b>70.7</b>
<b>C07AA</b>	<b>Beta blocking agents, non-selective</b>	<b>1.54</b>	<b>1.51</b>	<b>1.40</b>	<b>1.36</b>	<b>1.31</b>	<b>20 165</b>	<b>20 491</b>	<b>21 170</b>	<b>22 064</b>	<b>21 680</b>	<b>3.9</b>	<b>4.0</b>
C07AA05	propranolol (0.16 g)	0.83	0.86	0.82	0.84	0.81	15 274	15 992	17 116	18 383	18 289	2.9	3.4
C07AA07	sotalol (0.16 g)	0.70	0.64	0.57	0.51	0.48	4 768	4 346	3 872	3 484	3 165	0.9	0.6
C07AA12	nadolol (0.16 g)	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	139	163	189	206	245	0.0	0.1
<b>C07AB</b>	<b>Beta blocking agents, selective</b>	<b>30.51</b>	<b>30.01</b>	<b>29.52</b>	<b>29.39</b>	<b>28.64</b>	<b>333 820</b>	<b>336 587</b>	<b>337 155</b>	<b>338 918</b>	<b>339 095</b>	<b>64.0</b>	<b>63.2</b>
C07AB02	metoprolol (0.15 g)	24.09	23.86	23.67	23.42	23.10	280 496	283 411	285 655	288 054	288 235	53.8	53.7
C07AB03	atenolol (75 mg)	3.50	3.14	2.74	2.74	2.29	24 654	23 277	21 435	18 868	17 517	4.7	3.3
C07AB07	bisoprolol (10 mg)	2.91	3.01	3.10	3.21	3.24	31 582	33 069	34 311	35 632	36 314	6.1	6.8
C07AB12	nebivolol (5 mg)	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	41	79	98	127	143	0.0	0.0
<b>C07AG</b>	<b>Alpha and beta blocking agents</b>	<b>2.64</b>	<b>2.62</b>	<b>2.56</b>	<b>2.56</b>	<b>2.53</b>	<b>21 956</b>	<b>22 064</b>	<b>22 019</b>	<b>22 439</b>	<b>22 391</b>	<b>4.2</b>	<b>4.2</b>
C07AG01	labetalol (0.6 g)	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	2 789	2 819	2 963	3 134	3 164	0.5	0.6
C07AG02	carvedilol (37.5 mg)	2.45	2.44	2.38	2.38	2.35	19 189	19 267	19 077	19 335	19 258	3.7	3.6
<b>C07B</b>	<b>BETA BLOCKING AGENTS AND THIAZIDES</b>	<b>0.65</b>	<b>0.62</b>	<b>0.58</b>	<b>0.53</b>	<b>0.49</b>	<b>3 563</b>	<b>3 342</b>	<b>3 113</b>	<b>2 883</b>	<b>2 738</b>	<b>0.7</b>	<b>0.5</b>
<b>C07BB</b>	<b>Beta blocking agents, selective, and thiazides</b>	<b>0.65</b>	<b>0.62</b>	<b>0.58</b>	<b>0.53</b>	<b>0.49</b>	<b>3 563</b>	<b>3 342</b>	<b>3 113</b>	<b>2 883</b>	<b>2 738</b>	<b>0.7</b>	<b>0.5</b>
C07BB07	bisoprolol and thiazides (1 UD)	0.65	0.62	0.58	0.53	0.49	3 556	3 336	3 105	2 875	2 735	0.7	0.5
C07BB12	nebivolol and thiazides (1 UD)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7	6	8	8	6	0.0	0.0
<b>C08</b>	<b>CALCIUM CHANNEL BLOCKERS</b>	<b>58.48</b>	<b>57.95</b>	<b>58.78</b>	<b>61.57</b>	<b>62.21</b>	<b>249 493</b>	<b>256 070</b>	<b>260 260</b>	<b>264 002</b>	<b>269 500</b>	<b>47.9</b>	<b>50.2</b>
<b>C08C</b>	<b>SELECTIVE CALCIUM CHANNEL BLOCKERS WITH MAINLY VASCULAR EFFECTS</b>	<b>56.14</b>	<b>55.57</b>	<b>56.56</b>	<b>59.43</b>	<b>60.06</b>	<b>234 822</b>	<b>241 764</b>	<b>246 300</b>	<b>250 245</b>	<b>256 090</b>	<b>45.0</b>	<b>47.7</b>
<b>C08CA</b>	<b>Dihydropyridine derivatives</b>	<b>56.14</b>	<b>55.57</b>	<b>56.56</b>	<b>59.43</b>	<b>60.06</b>	<b>234 822</b>	<b>241 764</b>	<b>246 300</b>	<b>250 245</b>	<b>256 090</b>	<b>45.0</b>	<b>47.7</b>
C08CA01	amlodipine (5 mg)	32.57	31.37	33.78	37.12	37.85	134 703	137 090	155 136	163 575	167 038	25.8	31.1

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
C08CA02	felodipine (5 mg)	3.48	3.36	3.40	3.58	3.45	13 522	12 982	14 561	14 804	14 194	2.6	2.6
C08CA03	isradipine (5 mg)	0.07	0.07	0.02			422	351	275	<5	0	0.1	0.0
C08CA05	nifedipine (30 mg)	9.45	9.98	7.72	5.77	5.64	46 124	50 280	47 653	25 203	24 057	8.9	4.5
C08CA06	nimodipine (0.3 g O/50 mg P)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31	45	35	53	43	0.0	0.0
C08CA13	lercanidipine (10 mg)	10.57	10.79	11.63	12.95	13.12	43 626	44 738	51 137	54 170	54 688	8.4	10.2
<b>C08D</b>	<b>SELECTIVE CALCIUM CHANNEL BLOCKERS WITH DIRECT CARDIAC EFFECTS</b>	<b>2.33</b>	<b>2.38</b>	<b>2.22</b>	<b>2.14</b>	<b>2.15</b>	<b>15 746</b>	<b>15 374</b>	<b>15 121</b>	<b>14 918</b>	<b>14 478</b>	<b>3.0</b>	<b>2.7</b>
C08DA	Phenylalkylamine derivatives	1.69	1.75	1.60	1.56	1.52	11 965	11 662	11 357	11 261	10 914	2.3	2.0
C08DA01	verapamil (0.24 g)	1.69	1.75	1.60	1.56	1.52	11 965	11 662	11 357	11 261	10 914	2.3	2.0
<b>C08DB</b>	<b>Benzothiazepine derivatives</b>	<b>0.64</b>	<b>0.63</b>	<b>0.62</b>	<b>0.58</b>	<b>0.62</b>	<b>3 850</b>	<b>3 763</b>	<b>3 820</b>	<b>3 742</b>	<b>3 641</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>
C08DB01	diltiazem (0.24 g)	0.64	0.63	0.62	0.58	0.62	3 850	3 763	3 820	3 742	3 641	0.7	0.7
<b>C09</b>	<b>AGENTS ACTING ON THE RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM</b>	<b>147.51</b>	<b>150.13</b>	<b>152.44</b>	<b>158.77</b>	<b>160.92</b>	<b>592 066</b>	<b>607 098</b>	<b>620 693</b>	<b>635 938</b>	<b>651 297</b>	<b>113.6</b>	<b>121.3</b>
<b>C09A</b>	<b>ACE INHIBITORS, PLAIN</b>	<b>44.17</b>	<b>44.05</b>	<b>44.07</b>	<b>44.50</b>	<b>43.75</b>	<b>135 955</b>	<b>137 321</b>	<b>138 649</b>	<b>138 734</b>	<b>137 469</b>	<b>26.1</b>	<b>25.6</b>
<b>C09AA</b>	<b>ACE inhibitors, plain</b>	<b>44.17</b>	<b>44.05</b>	<b>44.07</b>	<b>44.50</b>	<b>43.75</b>	<b>135 955</b>	<b>137 321</b>	<b>138 649</b>	<b>138 734</b>	<b>137 469</b>	<b>26.1</b>	<b>25.6</b>
C09AA01	captopril (50 mg)	0.30	0.27	0.24	0.20	0.19	1 381	1 339	1 205	1 094	976	0.3	0.2
C09AA02	enalapril (10 mg)	10.12	9.97	9.77	9.87	9.73	46 041	46 333	46 453	46 507	46 173	8.8	8.6
C09AA03	lisinopril (10 mg)	4.69	4.46	4.29	4.19	4.04	21 466	20 709	20 334	19 418	18 721	4.1	3.5
C09AA04	perindopril (4 mg)	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	39	52	60	80	202	0.0	0.0
C09AA05	ramipril (2.5 mg)	29.06	29.34	29.76	30.22	29.77	67 562	69 406	71 099	72 069	71 858	13.0	13.4
<b>C09B</b>	<b>ACE INHIBITORS, COMBINATIONS</b>	<b>5.27</b>	<b>5.12</b>	<b>4.78</b>	<b>4.58</b>	<b>4.37</b>	<b>30 217</b>	<b>29 243</b>	<b>28 185</b>	<b>27 004</b>	<b>25 849</b>	<b>5.8</b>	<b>4.8</b>
<b>C09BA</b>	<b>ACE inhibitors and diuretics</b>	<b>4.97</b>	<b>4.77</b>	<b>4.44</b>	<b>4.18</b>	<b>3.94</b>	<b>28 485</b>	<b>27 337</b>	<b>26 093</b>	<b>24 630</b>	<b>23 206</b>	<b>5.5</b>	<b>4.3</b>
C09BA02	enalapril and diuretics (1 UD)	3.07	2.97	2.80	2.69	2.56	17 658	17 149	16 553	15 866	15 180	3.4	2.8
C09BA03	lisinopril and diuretics (1 UD)	1.90	1.80	1.64	1.50	1.38	10 836	10 189	9 561	8 777	8 036	2.1	1.5
<b>C09BB</b>	<b>ACE inhibitors and calcium channel blockers</b>	<b>0.30</b>	<b>0.35</b>	<b>0.34</b>	<b>0.40</b>	<b>0.43</b>	<b>1 755</b>	<b>1 930</b>	<b>2 125</b>	<b>2 418</b>	<b>2 684</b>	<b>0.3</b>	<b>0.5</b>
C09BB02	enalapril and lercanidipine (1 UD)	0.30	0.35	0.34	0.40	0.43	1 755	1 930	2 125	2 418	2 684	0.3	0.5
<b>C09C</b>	<b>ANGIOTENSIN II RECEPTOR BLOCKERS (ARBs), PLAIN</b>	<b>57.80</b>	<b>60.57</b>	<b>63.43</b>	<b>68.88</b>	<b>71.67</b>	<b>236 972</b>	<b>248 444</b>	<b>261 041</b>	<b>276 100</b>	<b>288 806</b>	<b>45.5</b>	<b>53.8</b>
<b>C09CA</b>	<b>Angiotensin II receptor blockers (ARBs), plain</b>	<b>57.80</b>	<b>60.57</b>	<b>63.43</b>	<b>68.88</b>	<b>71.67</b>	<b>236 972</b>	<b>248 444</b>	<b>261 041</b>	<b>276 100</b>	<b>288 806</b>	<b>45.5</b>	<b>53.8</b>
C09CA01	losartan (50 mg)	14.17	14.34	14.58	15.52	15.66	66 606	67 344	69 440	71 294	71 549	12.8	13.3
C09CA02	eprosartan (0.6 g)	0.20	0.17	0.15	0.12	0.11	1 105	988	902	830	686	0.2	0.1
C09CA03	valsartan (80 mg)	8.79	9.51	9.73	10.34	10.85	35 101	38 060	40 080	40 005	42 958	6.7	8.0
C09CA04	irbesartan (0.15 g)	4.37	4.28	4.12	4.09	3.91	18 209	17 853	17 579	17 232	16 540	3.5	3.1
C09CA06	candesartan (8 mg)	28.64	30.63	33.14	37.10	39.43	110 321	118 609	129 744	141 509	151 381	21.2	28.2
C09CA07	telmisartan (40 mg)	1.36	1.34	1.40	1.40	1.41	5 705	5 680	5 794	5 840	5 920	1.1	1.1
C09CA08	olmesartan medoxomil (20 mg)	0.28	0.30	0.30	0.30	0.30	1 542	1 538	1 644	1 700	1 695	0.3	0.3

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>C09D</b>	<b>ANGIOTENSIN II RECEPTOR BLOCKERS (ARBs), COMBINATIONS</b>	<b>40.27</b>	<b>40.40</b>	<b>40.16</b>	<b>40.81</b>	<b>41.13</b>	<b>226 709</b>	<b>230 147</b>	<b>232 332</b>	<b>233 526</b>	<b>237 784</b>	<b>43.5</b>	<b>44.3</b>
<b>C09DA</b>	<b>Angiotensin II receptor blockers (ARBs) and diuretics</b>	<b>31.38</b>	<b>30.77</b>	<b>29.93</b>	<b>29.02</b>	<b>28.11</b>	<b>178 238</b>	<b>176 742</b>	<b>173 718</b>	<b>167 795</b>	<b>164 843</b>	<b>34.2</b>	<b>30.7</b>
C09DA01	losartan and diuretics (1 UD)	11.27	11.04	10.63	10.14	9.77	64 474	63 337	61 870	58 886	57 080	12.4	10.6
C09DA02	eprosartan and diuretics (1 UD)	0.21	0.20	0.18	0.16	0.15	1 201	1 113	1 024	945	867	0.2	0.2
C09DA03	valsartan and diuretics (1 UD)	4.69	4.67	4.48	4.40	4.21	26 633	26 833	26 530	24 991	25 037	5.1	4.7
C09DA04	irbesartan and diuretics (1 UD)	4.22	3.93	3.71	3.48	3.23	23 578	22 301	21 177	19 678	18 438	4.5	3.4
C09DA06	candesartan and diuretics (1 UD)	10.23	10.21	10.25	10.18	10.12	58 597	59 488	60 366	59 966	60 139	11.2	11.2
C09DA07	telmisartan and diuretics (1 UD)	0.58	0.55	0.53	0.50	0.48	3 414	3 266	3 131	2 970	2 885	0.7	0.5
C09DA08	olmesartan medoxomil and diuretics (1 UD)	0.18	0.17	0.17	0.16	0.15	992	972	973	928	907	0.2	0.2
<b>C09DB</b>	<b>Angiotensin II receptor blockers (ARBs) and calcium channel blockers</b>	<b>4.90</b>	<b>5.18</b>	<b>5.40</b>	<b>6.45</b>	<b>7.14</b>	<b>29 272</b>	<b>31 687</b>	<b>34 464</b>	<b>38 960</b>	<b>42 854</b>	<b>5.6</b>	<b>8.0</b>
C09DB01	valsartan and amlodipine (1 UD)	4.84	5.13	5.34	6.38	7.07	28 939	31 375	34 097	38 539	42 390	5.6	7.9
C09DB02	olmesartan medoxomil and amlodipine (1 UD)	0.06	0.05	0.06	0.07	0.08	336	321	372	427	471	0.1	0.1
<b>C09DX</b>	<b>Angiotensin II receptor blockers (ARBs), other combinations</b>	<b>3.99</b>	<b>4.44</b>	<b>4.83</b>	<b>5.33</b>	<b>5.87</b>	<b>24 276</b>	<b>26 922</b>	<b>29 700</b>	<b>32 713</b>	<b>36 183</b>	<b>4.7</b>	<b>6.7</b>
C09DX01	valsartan, amlodipine and hydrochlorothiazide (1 UD)	3.94	4.30	4.55	4.86	5.14	23 861	26 003	28 023	29 852	31 796	4.6	5.9
C09DX04	valsartan and sacubitril (1 UD)	0.05	0.14	0.27	0.47	0.73	417	921	1 682	2 871	4 414	0.1	0.8
<b>C09X</b>	<b>OTHER AGENTS ACTING ON THE RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>C09XA</b>	<b>Renin-inhibitors</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
C09XA02	aliskiren (0.15 g)	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	35	32	10	8	9	0.0	0.0
<b>C10</b>	<b>LIPID MODIFYING AGENTS</b>	<b>131.89</b>	<b>135.61</b>	<b>112.54</b>	<b>147.66</b>	<b>161.29</b>	<b>546 563</b>	<b>567 610</b>	<b>582 167</b>	<b>596 741</b>	<b>614 195</b>	<b>104.8</b>	<b>114.4</b>
<b>C10A</b>	<b>LIPID MODIFYING AGENTS, PLAIN</b>	<b>129.76</b>	<b>132.95</b>	<b>109.75</b>	<b>144.26</b>	<b>160.25</b>	<b>536 005</b>	<b>553 452</b>	<b>573 453</b>	<b>582 309</b>	<b>608 591</b>	<b>102.8</b>	<b>113.4</b>
<b>C10AA</b>	<b>HMG CoA reductase inhibitors</b>	<b>124.51</b>	<b>127.17</b>	<b>101.89</b>	<b>135.98</b>	<b>148.19</b>	<b>524 774</b>	<b>540 449</b>	<b>558 730</b>	<b>566 333</b>	<b>591 584</b>	<b>100.7</b>	<b>110.2</b>
C10AA01	simvastatin (30 mg)	39.35	34.39	30.97	28.11	25.98	232 429	212 312	192 106	174 850	160 085	44.6	29.8
C10AA02	lovastatin (45 mg)	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	705	719	742	724	736	0.1	0.1
C10AA03	pravastatin (30 mg)	3.12	2.99	2.88	2.76	2.57	18 317	17 903	17 497	16 597	15 917	3.5	3.0
C10AA04	fluvastatin (60 mg)	1.28	1.18	1.15	1.14	1.12	7 731	7 469	5 152	5 202	5 199	1.5	1.0
C10AA05	atorvastatin (20 mg)	75.30	82.29	59.46	94.98	107.73	264 578	295 715	329 577	349 027	382 459	50.7	71.3
C10AA07	rosuvastatin (10 mg)	5.36	6.24	7.35	8.90	10.71	20 448	25 959	30 921	36 645	43 736	3.9	8.2
C10AA08	pitavastatin (2 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49	48	30	26	25	0.0	0.0
<b>C10AB</b>	<b>Fibrates</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>301</b>	<b>316</b>	<b>329</b>	<b>329</b>	<b>336</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
C10AB02	bezafibrate (0.6 g)	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	36	36	39	49	49	0.0	0.0
C10AB04	gemfibrozil (1.2 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	68	67	61	57	53	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
C10AB05	fenofibrate (0.2 g)	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	197	215	230	223	235	0.0	0.0
<b>C10AC</b>	<b>Bile acid sequestrants</b>	<b>0.15</b>	<b>0.16</b>	<b>0.16</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>3 011</b>	<b>3 277</b>	<b>3 412</b>	<b>3 488</b>	<b>3 290</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>
C10AC01	colestyramine (14 g)	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	2 328	2 610	2 763	2 858	2 712	0.5	0.5
C10AC02	colestipol (20 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	242	216	196	189	205	0.1	0.0
C10AC04	colesevelam (3.75 g)	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	464	478	478	492	494	0.1	0.1
<b>C10AX</b>	<b>Other lipid modifying agents</b>	<b>5.05</b>	<b>5.58</b>	<b>7.65</b>	<b>8.06</b>	<b>11.85</b>	<b>33 353</b>	<b>38 964</b>	<b>53 421</b>	<b>56 626</b>	<b>75 845</b>	<b>6.4</b>	<b>14.1</b>
C10AX06	omega-3-triglycerides incl. other esters and acids (4 tab)	0.53	0.56	0.56	0.56	0.58	4 480	4 725	4 813	4 716	4 766	0.9	0.9
C10AX09	ezetimibe (10 mg)	4.45	4.91	6.91	7.23	10.89	29 420	34 729	49 075	52 118	71 190	5.6	13.3
C10AX13	evolocumab (10 mg)	0.03	0.04	0.07	0.10	0.14	217	317	484	664	931	0.0	0.2
C10AX14	alirocumab (5.4 mg)	0.04	0.06	0.11	0.17	0.24	185	280	474	665	921	0.0	0.2
<b>C10B</b>	<b>LIPID MODIFYING AGENTS, COMBINATIONS</b>	<b>2.14</b>	<b>2.66</b>	<b>2.79</b>	<b>3.41</b>	<b>1.04</b>	<b>14 974</b>	<b>20 260</b>	<b>21 745</b>	<b>24 468</b>	<b>10 694</b>	<b>2.9</b>	<b>2.0</b>
<b>C10BA</b>	<b>Combinations of various lipid modifying agents</b>	<b>2.14</b>	<b>2.66</b>	<b>2.79</b>	<b>3.41</b>	<b>1.04</b>	<b>14 974</b>	<b>20 260</b>	<b>21 745</b>	<b>24 468</b>	<b>10 694</b>	<b>2.9</b>	<b>2.0</b>
C10BA02	simvastatin and ezetimibe (1 UD)	0.67	0.72	0.68	0.79	0.59	4 251	4 555	4 629	4 652	4 206	0.8	0.8
C10BA05	atorvastatin and ezetimibe (1 UD)	1.47	1.94	2.11	2.62	0.24	10 871	15 847	17 293	20 021	4 766	2.1	0.9
C10BA06	rosuvastatin and ezetimibe (1 UD)					0.21	0	0	0	<5	2 007	0.0	0.4

---

## 4.5 D Dermatologiske midler

---

**D01 Fungicider til dermatologisk bruk** Omfatter legemidler som benyttes ved lokal behandling av sopp i hud, slimhinner og negler. Flere av midlene selges i stor grad reseptfritt. Gruppen omfatter også legemidler som benyttes til systemisk behandling.

**D02 Bløtgjørende og hudbeskyttende midler** Omfatter hovedsakelig kremer og salver som virker bløtgjørende og preparater som virker solbeskyttende. Midlene selges hovedsakelig reseptfritt. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**D03 Midler til sårbehandling** Omfatter midler som benyttes ved behandling av sår i hud og slimhinner. Midlene selges hovedsakelig reseptfritt. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**D04 Kløemidler, inkl. antihistaminer, anestetika, etc.** Omfatter kløestillende og lokalbedøvende midler som hovedsakelig selges reseptfritt. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**D05 Antipsoriasismidler** Omfatter legemidler som benyttes til lokal og systemisk behandling av psoriasis.

**D06 Antibiotika og kjemoterapeutika til dermatologisk bruk** Omfatter legemidler som benyttes ved lokal behandling av infeksjoner inkludert herpesmunnsår, kjønnsvorter og rosacea. Legemidlene har ikke fastsatt DDD og kun tall fra Reseptregisteret er inkludert i rapporten.

**D07 Kortikosteroider til dermatologisk bruk** Omfatter salver, kremer og linimenter til bruk ved blant annet kløe, eksem og psoriasis. Også kombinasjonspreparater med antiseptika og antibiotika er inkludert. Noen av legemidlene selges også reseptfritt.

**D08 Antiseptika og desinfiserende midler** Omfatter midler til hånddesinfeksjon samt midler til bruk ved lokale hudinfeksjoner som brennkopper og på sår og kutt. Midlene selges hovedsakelig reseptfritt. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**D09 Medisinsk forbindingsmateriale** Omfatter produkter som hovedsakelig selges reseptfritt. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**D10 Midler mot akne** Omfatter midler som benyttes til lokal og systemisk behandling av akne.

**D11 Andre dermatologiske midler** Omfatter legemidler til lokal og systemisk bruk ved ulike tilstander, blant annet ikke-kortikosteroid behandling av atopisk eksem og behandling av androgent betinget håravfall hos menn.

\*\*\*

De fleste legemidlene i ATC gruppe D brukes lokalt på huden og har ikke fastsatt DDD siden mengden som benyttes i stor grad varierer med intensitet av sykdom og hvor stor del av kroppen som er affisert. For disse midlene inngår kun tall fra Reseptregisteret i hovedtabellen. Siden mange av legemidlene selges reseptfritt vil reelt antall brukere være høyere enn det som framkommer av data fra Reseptregisteret.

### **Tørr hud, psoriasis og acne**

Salg av kremer med karbamid (D02AE01) som brukes ved tørr hud og eksem har økt sterkt siden 2015. Tabell 3.4.3 viser at disse legemidlene er blant de 30 hyppigst utleverte legemidlene på resept i 2020. Karbamid krem 5 %, 500 g (Canoderm og Karbamid Evolan) utgjør 97 % av reseptene. Denne pakningen har vært refundert på blå resept til behandling av atopisk eksem siden 2015.

Andre pakninger med karbamidkrem selges for det meste reseptfritt.

Antipsoriasismidler inngår i ATC gruppe D05. Mange pasienter vil i tillegg ha et høyt forbruk av kremer og salver med kortikosteroider til bruk på huden (ATC gruppe D07). Systemiske immundempende midler som også brukes ved psoriasis er klassifisert sammen med andre immundempende midler i ATC gruppe L04A.

Akne behandles med midler til bruk på huden og/eller systemiske legemidler i ATC gruppe D10. Ved uttalt akne brukes i tillegg systemiske antibiotikapreparater i ATC gruppe J01.

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
D	DERMATOLOGICALS	-	-	-	-	-							
D01	ANTIFUNGALS FOR DERMATOLOGICAL USE	-	-	-	-	-	145 187	150 144	153 603	161 220	162 666	27.9	30.3
D01A	ANTIFUNGALS FOR TOPICAL USE	-	-	-	-	-	127 061	132 033	134 334	142 726	144 114	24.4	26.9
D01AA	Antibiotics	-	-	-	-	-	13	27	41	33	30	0.0	0.0
D01AA01	nystatin	-	-	-	-	-	13	27	41	33	30	0.0	0.0
D01AC	Imidazole and triazole derivatives	-	-	-	-	-	102 356	107 077	109 066	117 744	119 006	19.6	22.2
D01AC01	clotrimazole	-	-	-	-	-	10 096	10 505	10 533	11 342	11 003	1.9	2.1
D01AC02	miconazole	-	-	-	-	-	2 321	2 309	2 382	2 330	2 411	0.5	0.5
D01AC03	econazole	-	-	-	-	-	975	1 016	1 035	1 177	1 231	0.2	0.2
D01AC08	ketoconazole	-	-	-	-	-	19 256	20 378	21 874	24 981	24 796	3.7	4.6
D01AC20	imidazoles/triazoles in combination with corticosteroids	-	-	-	-	-	74 981	78 325	78 597	84 038	85 641	14.4	16.0
D01AE	Other antifungals for topical use	-	-	-	-	-	28 410	28 823	29 126	29 029	29 355	5.5	5.5
D01AE02	methyrosaniline	-	-	-	-	-	812	873	586	221	667	0.2	0.1
D01AE14	ciclopirox	-	-	-	-	-	4 645	4 773	4 976	4 978	4 991	0.9	0.9
D01AE15	terbinafine	-	-	-	-	-	19 117	19 520	19 823	20 306	20 216	3.7	3.8
D01AE16	amorolfine	-	-	-	-	-	4 335	4 152	4 212	4 023	3 984	0.8	0.7
D01B	ANTIFUNGALS FOR SYSTEMIC USE	1.22	1.24	1.28	1.22	1.24	22 551	22 760	24 057	23 256	23 476	4.3	4.4
D01BA	Antifungals for systemic use	1.22	1.24	1.28	1.22	1.24	22 551	22 760	24 057	23 256	23 476	4.3	4.4
D01BA01	griseofulvin (0.5 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19	33	23	20	17	0.0	0.0
D01BA02	terbinafine (0.25 g)	1.22	1.24	1.28	1.22	1.24	22 533	22 733	24 038	23 243	23 463	4.3	4.4
D02	EMOLLIENTS AND PROTECTIVES	-	-	-	-	-	22 533	22 733	24 038	23 243	23 463	4.3	4.4
D02A	EMOLLIENTS AND PROTECTIVES	-	-	-	-	-	28 189	75 655	111 677	141 006	162 641	5.4	30.3
D02AE	Carbamide products	-	-	-	-	-	26 158	73 598	109 620	139 113	161 191	5.0	30.0
D02AE01	carbamide	-	-	-	-	-	26 158	73 598	109 620	139 113	161 191	5.0	30.0
D05	ANTIPSORIATICS	-	-	-	-	-	30 801	31 250	30 297	30 874	31 453	5.9	5.9
D05A	ANTIPSORIATICS FOR TOPICAL USE	-	-	-	-	-	28 920	29 303	28 441	29 061	29 680	5.6	5.5
D05AA	Tars	-	-	-	-	-	1 550	1 917	1 940	2 194	2 446	0.3	0.5
D05AC	Antracen derivatives	-	-	-	-	-	<5	7	7	5	<5	-	-
D05AC01	dithranol	-	-	-	-	-	<5	7	7	5	<5	-	-
D05AX	Other antipsoriatics for topical use	-	-	-	-	-	27 610	27 683	26 768	27 199	27 613	5.3	5.1
D05AX02	calcipotriol	-	-	-	-	-	116	369	471	333	355	0.0	0.1
D05AX03	calcitriol	-	-	-	-	-	1 284	1 162	1 022	956	828	0.3	0.2
D05AX52	calcipotriol, combinations	-	-	-	-	-	26 701	26 676	25 818	26 336	26 819	5.1	5.0
D05B	ANTIPSORIATICS FOR SYSTEMIC USE	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	2 446	2 519	2 463	2 464	2 446	0.5	0.5
D05BA	Psoralens for systemic use	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	16	15	15	7	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
D05BA02	methoxsalen (10 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	16	15	15	7	0.0	0.0
<b>D05BB</b>	<b>Retinoids for treatment of psoriasis</b>	<b>0.18</b>	<b>0.18</b>	<b>0.18</b>	<b>0.18</b>	<b>0.17</b>	<b>2 361</b>	<b>2 442</b>	<b>2 412</b>	<b>2 443</b>	<b>2 436</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>
D05BB02	acitretin (35 mg)	0.18	0.18	0.18	0.18	0.17	2 361	2 442	2 412	2 443	2 436	0.5	0.5
<b>D05BX</b>	<b>Other antipsoriatics for systemic use</b>	-	-	-	-	-	<b>78</b>	<b>66</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
D05BX51	fumaric acid derivatives, combinations	-	-	-	-	-	78	66	38	7	<5	0.0	-
<b>D06</b>	<b>ANTIBIOTICS AND CHEMOTHERAPEUTICS FOR DERMATOLOGICAL USE</b>	-	-	-	-	-	<b>111 663</b>	<b>108 688</b>	<b>106 034</b>	<b>106 769</b>	<b>100 859</b>	<b>21.4</b>	<b>18.8</b>
<b>D06A</b>	<b>ANTIBIOTICS FOR TOPICAL USE</b>	-	-	-	-	-	<b>56 016</b>	<b>54 255</b>	<b>53 258</b>	<b>54 360</b>	<b>51 502</b>	<b>10.7</b>	<b>9.6</b>
<b>D06AA</b>	<b>Tetracycline and derivatives</b>	-	-	-	-	-	<b>3 230</b>	<b>3 226</b>	<b>3 276</b>	<b>3 636</b>	<b>3 502</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>
D06AA02	chlortetracycline	-	-	-	-	-	16	29	28	17	20	0.0	0.0
D06AA03	oxytetracycline	-	-	-	-	-	3 214	3 198	3 248	3 619	3 482	0.6	0.7
<b>D06AX</b>	<b>Other antibiotics for topical use</b>	-	-	-	-	-	<b>52 966</b>	<b>51 217</b>	<b>50 165</b>	<b>50 923</b>	<b>48 170</b>	<b>10.2</b>	<b>9.0</b>
D06AX01	fusidic acid	-	-	-	-	-	48 979	47 857	47 492	49 608	46 224	9.4	8.6
D06AX05	bacitracin	-	-	-	-	-	2 357	2 893	2 805	1 341	2 029	0.5	0.4
D06AX07	gentamicin	-	-	-	-	-	<5	<5	<5	<5	5	-	0.0
D06AX09	mupirocin	-	-	-	-	-	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>49</b>	<b>64</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
D06AX13	retapamulin	-	-	-	-	-	1 813	640	0	0	0	0.4	0.0
<b>D06B</b>	<b>CHEMOTHERAPEUTICS FOR TOPICAL USE</b>	-	-	-	-	-	<b>57 534</b>	<b>56 248</b>	<b>54 555</b>	<b>54 144</b>	<b>50 987</b>	<b>11.0</b>	<b>9.5</b>
<b>D06BA</b>	<b>Sulfonamides</b>	-	-	-	-	-	<b>3 124</b>	<b>2 866</b>	<b>2 893</b>	<b>2 603</b>	<b>2 609</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>
D06BA01	silver sulfadiazine	-	-	-	-	-	3 124	2 866	2 893	2 603	2 609	0.6	0.5
<b>D06BB</b>	<b>Antivirals</b>	-	-	-	-	-	<b>35 673</b>	<b>35 270</b>	<b>34 585</b>	<b>32 831</b>	<b>33 432</b>	<b>6.8</b>	<b>6.2</b>
D06BB03	aciclovir	-	-	-	-	-	14 818	15 101	15 302	14 465	14 489	2.8	2.7
D06BB04	podophyllotoxin	-	-	-	-	-	12 096	10 834	10 353	9 624	8 818	2.3	1.6
D06BB06	penciclovir	-	-	-	-	-	958	871	691	560	457	0.2	0.1
D06BB10	imiquimod	-	-	-	-	-	8 494	9 299	8 973	8 698	10 107	1.6	1.9
D06BB12	sinecatechins	-	-	-	-	-	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
D06BB53	aciclovir, combinations	-	-	-	-	-	0	0	32	133	178	0.0	0.0
<b>D06BX</b>	<b>Other chemotherapeutics</b>	-	-	-	-	-	<b>19 386</b>	<b>18 720</b>	<b>17 665</b>	<b>19 305</b>	<b>15 270</b>	<b>3.7</b>	<b>2.8</b>
D06BX01	metronidazole	-	-	-	-	-	<b>14 082</b>	<b>13 311</b>	<b>12 426</b>	<b>13 908</b>	<b>14 961</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>
D06BX02	ingenol mebutate	-	-	-	-	-	5 363	5 459	5 276	5 440	313	1.0	0.1
<b>D07</b>	<b>CORTICOSTEROIDS, DERMATOLOGICAL PREPARATIONS</b>	-	-	-	-	-	<b>406 760</b>	<b>420 091</b>	<b>424 140</b>	<b>434 154</b>	<b>452 908</b>	<b>78.0</b>	<b>84.4</b>
<b>D07A</b>	<b>CORTICOSTEROIDS, PLAIN</b>	-	-	-	-	-	<b>349 112</b>	<b>360 719</b>	<b>361 931</b>	<b>369 300</b>	<b>384 962</b>	<b>67.0</b>	<b>71.7</b>
<b>D07AA</b>	<b>Corticosteroids, weak (group I)</b>	-	-	-	-	-	<b>34 121</b>	<b>36 466</b>	<b>36 147</b>	<b>39 765</b>	<b>40 077</b>	<b>6.5</b>	<b>7.5</b>
D07AA02	hydrocortisone	-	-	-	-	-	34 121	36 466	36 147	39 765	40 077	6.5	7.5
<b>D07AB</b>	<b>Corticosteroids, moderately potent (group II)</b>	-	-	-	-	-	<b>117 426</b>	<b>124 714</b>	<b>125 572</b>	<b>128 189</b>	<b>134 780</b>	<b>22.5</b>	<b>25.1</b>



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
D07AB02	hydrocortisone butyrate	-	-	-	-	-	92 705	98 183	99 177	110 928	121 213	17.8	22.6
D07AB08	desonide	-	-	-	-	-	26 249	28 161	27 855	19 569	15 290	5.0	2.9
<b>D07AC</b>	<b>Corticosteroids, potent (group III)</b>	-	-	-	-	-	<b>176 406</b>	<b>176 748</b>	<b>173 575</b>	<b>182 629</b>	<b>184 840</b>	<b>33.8</b>	<b>34.4</b>
D07AC01	betamethasone	-	-	-	-	-	58 525	55 767	54 130	53 421	48 901	11.2	9.1
D07AC03	desoximetasone	-	-	-	-	-	12 571	11 848	10 660	12 208	4 854	2.4	0.9
D07AC04	fluocinolone acetonide	-	-	-	-	-	5 773	5 634	5 132	5 936	8 835	1.1	1.7
D07AC08	fluocinonide	-	-	-	-	-	446	376	362	365	444	0.1	0.1
D07AC13	mometasone	-	-	-	-	-	98 164	102 116	102 281	115 156	127 335	18.8	23.7
D07AC17	fluticasone	-	-	-	-	-	8 791	8 661	7 759	3 622	2 718	1.7	0.5
<b>D07AD</b>	<b>Corticosteroids, very potent (group IV)</b>	-	-	-	-	-	<b>71 624</b>	<b>74 810</b>	<b>76 790</b>	<b>69 790</b>	<b>79 874</b>	<b>13.7</b>	<b>14.9</b>
D07AD01	clobetasol	-	-	-	-	-	71 624	74 810	76 790	69 790	79 874	13.7	14.9
<b>D07B</b>	<b>CORTICOSTEROIDS, COMBINATIONS WITH ANTISEPTICS</b>	-	-	-	-	-	<b>32 087</b>	<b>32 979</b>	<b>37 187</b>	<b>37 083</b>	<b>42 064</b>	<b>6.2</b>	<b>7.8</b>
<b>D07BB</b>	<b>Corticosteroids, moderately potent, combinations with antiseptics</b>	-	-	-	-	-	<b>9 621</b>	<b>4 673</b>	<b>6 995</b>	<b>9</b>	<b>&lt;5</b>	<b>1.9</b>	<b>-</b>
D07BB02	desonide and antiseptics	-	-	-	-	-	9 621	4 673	6 995	9	<5	1.9	-
<b>D07BC</b>	<b>Corticosteroids, potent, combinations with antiseptics</b>	-	-	-	-	-	<b>23 369</b>	<b>28 949</b>	<b>30 910</b>	<b>37 077</b>	<b>42 064</b>	<b>4.5</b>	<b>7.8</b>
D07BC01	betamethasone and antiseptics	-	-	-	-	-	19 354	26 980	28 898	34 338	39 213	3.7	7.3
D07BC02	fluocinolone acetonide and antiseptics	-	-	-	-	-	4 786	2 260	2 135	2 960	3 067	0.9	0.6
<b>D07C</b>	<b>CORTICOSTEROIDS, COMBINATIONS WITH ANTIBIOTICS</b>	-	-	-	-	-	<b>26 192</b>	<b>26 831</b>	<b>25 976</b>	<b>27 865</b>	<b>26 938</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>
<b>D07CA</b>	<b>Corticosteroids, weak, combinations with antibiotics</b>	-	-	-	-	-	<b>25 707</b>	<b>26 181</b>	<b>25 439</b>	<b>27 828</b>	<b>26 897</b>	<b>4.9</b>	<b>5.0</b>
D07CA01	hydrocortisone and antibiotics	-	-	-	-	-	25 707	26 181	25 439	27 828	26 897	4.9	5.0
<b>D07CC</b>	<b>Corticosteroids, potent, combinations with antibiotics</b>	-	-	-	-	-	<b>514</b>	<b>687</b>	<b>563</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>
D07CC01	betamethasone and antibiotics	-	-	-	-	-	513	684	562	37	41	0.1	0.0
<b>D07X</b>	<b>CORTICOSTEROIDS, OTHER COMBINATIONS</b>	-	-	-	-	-	<b>30 276</b>	<b>31 931</b>	<b>32 027</b>	<b>33 261</b>	<b>35 306</b>	<b>5.8</b>	<b>6.6</b>
<b>D07XA</b>	<b>Corticosteroids, weak, other combinations</b>	-	-	-	-	-	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
D07XA01	hydrocortisone	-	-	-	-	-	5	11	<5	0	0	0.0	0.0
<b>D07XC</b>	<b>Corticosteroids, potent, other combinations</b>	-	-	-	-	-	<b>30 271</b>	<b>31 920</b>	<b>32 023</b>	<b>33 261</b>	<b>35 306</b>	<b>5.8</b>	<b>6.6</b>
D07XC01	betamethasone	-	-	-	-	-	30 271	31 920	32 023	33 261	35 306	5.8	6.6
<b>D10</b>	<b>ANTI-ACNE PREPARATIONS</b>	-	-	-	-	-	<b>78 061</b>	<b>82 095</b>	<b>83 203</b>	<b>85 751</b>	<b>92 600</b>	<b>15.0</b>	<b>17.3</b>
<b>D10A</b>	<b>ANTI-ACNE PREPARATIONS FOR TOPICAL USE</b>	-	-	-	-	-	<b>68 595</b>	<b>71 573</b>	<b>70 961</b>	<b>72 251</b>	<b>77 874</b>	<b>13.2</b>	<b>14.5</b>
<b>D10AD</b>	<b>Retinoids for topical use in acne</b>	-	-	-	-	-	<b>43 437</b>	<b>46 115</b>	<b>47 702</b>	<b>50 432</b>	<b>54 251</b>	<b>8.3</b>	<b>10.1</b>

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
D10AD01	tretinoin	-	-	-	-	-	3 253	3 483	3 608	4 134	4 376	0.6	0.8
D10AD03	adapalene	-	-	-	-	-	7 161	6 883	6 789	7 364	7 789	1.4	1.5
D10AD51	tretinoin, combinations	-	-	-	-	-	9 127	10 042	10 111	10 663	11 441	1.8	2.1
D10AD53	adapalene, combinations	-	-	-	-	-	26 519	28 445	29 909	31 280	34 052	5.1	6.3
<b>D10AE</b>	<b>Peroxides</b>	-	-	-	-	-	<b>2 630</b>	<b>3 390</b>	<b>3 939</b>	<b>4 193</b>	<b>4 502</b>	<b>0.5</b>	<b>0.8</b>
D10AE01	benzoyl peroxide	-	-	-	-	-	2 630	3 390	3 939	4 193	4 502	0.5	0.8
<b>D10AF</b>	<b>Antiinfectives for treatment of acne</b>	-	-	-	-	-	<b>15 651</b>	<b>14 791</b>	<b>11 271</b>	<b>8 527</b>	<b>9 342</b>	<b>3.0</b>	<b>1.7</b>
D10AF01	clindamycin	-	-	-	-	-	15 619	14 758	11 246	8 478	9 298	3.0	1.7
D10AF02	erythromycin	-	-	-	-	-	33	35	26	51	45	0.0	0.0
<b>D10AX</b>	<b>Other anti-acne preparations for topical use</b>	-	-	-	-	-	<b>14 338</b>	<b>14 562</b>	<b>15 006</b>	<b>15 613</b>	<b>17 002</b>	<b>2.8</b>	<b>3.2</b>
D10AX03	azelaic acid	-	-	-	-	-	14334	14554	15003	15612	17001	2.8	3.2
D10AX30	various combinations	-	-	-	-	-	<5	8	<5	<5	<5	-	-
<b>D10B</b>	<b>ANTI-ACNE PREPARATIONS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>1.15</b>	<b>1.24</b>	<b>1.40</b>	<b>1.53</b>	<b>1.68</b>	<b>14 285</b>	<b>15 925</b>	<b>17 959</b>	<b>19 924</b>	<b>22 030</b>	<b>2.7</b>	<b>4.1</b>
<b>D10BA</b>	<b>Retinoids for treatment of acne</b>	<b>1.15</b>	<b>1.24</b>	<b>1.40</b>	<b>1.53</b>	<b>1.68</b>	<b>14 285</b>	<b>15 925</b>	<b>17 959</b>	<b>19 924</b>	<b>22 030</b>	<b>2.7</b>	<b>4.1</b>
D10BA01	isotretinoin (30 mg)	1.15	1.24	1.40	1.53	1.68	14 285	15 925	17 959	19 924	22 030	2.7	4.1
<b>D11</b>	<b>OTHER DERMATOLOGICAL PREPARATIONS</b>	-	-	-	-	-	<b>32 631</b>	<b>38 672</b>	<b>41 048</b>	<b>43 883</b>	<b>48 733</b>	<b>6.3</b>	<b>9.1</b>
<b>D11A</b>	<b>OTHER DERMATOLOGICAL PREPARATIONS</b>	-	-	-	-	-	<b>32 631</b>	<b>38 672</b>	<b>41 048</b>	<b>43 883</b>	<b>48 733</b>	<b>6.3</b>	<b>9.1</b>
<b>D11AC</b>	<b>Medicated shampoos</b>	-	-	-	-	-	<b>2134</b>	<b>2237</b>	<b>1921</b>	<b>2253</b>	<b>2585</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>
D11AC03	selenium compounds	-	-	-	-	-	2134	2237	1921	2253	2585	0.4	0.5
<b>D11AF</b>	<b>Wart and anti-corn preparations</b>	-	-	-	-	-	<b>2 884</b>	<b>3 214</b>	<b>3 010</b>	<b>333</b>	<b>312</b>	<b>0.6</b>	<b>0.1</b>
<b>D11AH</b>	<b>Agents for dermatitis, excluding corticosteroids</b>	<b>0.07</b>	<b>0.09</b>	<b>0.08</b>	<b>0.09</b>	<b>0.14</b>	<b>17 758</b>	<b>19 667</b>	<b>20 505</b>	<b>23 057</b>	<b>26 380</b>	<b>3.4</b>	<b>4.9</b>
D11AH01	tacrolimus	-	-	-	-	-	10 859	11 229	11 511	12 090	12 955	2.1	2.4
D11AH02	pimecrolimus	-	-	-	-	-	6 543	8 054	8 630	10 640	12 989	1.3	2.4
D11AH04	alitretinoin (20 mg)	0.07	0.09	0.08	0.09	0.10	853	967	973	1 041	1 104	0.2	0.2
D11AH05	dupilumab (21.4 mg)	-	-	0.00	0.00	0.04	0	0	6	19	389	0.0	0.1
<b>D11AX</b>	<b>Other dermatologicals</b>	<b>0.07</b>	<b>0.07</b>	<b>0.06</b>	<b>0.07</b>	<b>0.06</b>	<b>10323</b>	<b>14238</b>	<b>16363</b>	<b>19140</b>	<b>20524</b>	<b>2.0</b>	<b>3.8</b>
D11AX01	minoxidil	-	-	-	-	-	397	469	597	644	738	0.1	0.1
D11AX10	finasteride (1 mg)	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	515	519	511	560	530	0.1	0.1
D11AX16	eflornithine	-	-	-	-	-	790	934	1 019	1 086	1 202	0.2	0.2
D11AX18	diclofenac	-	-	-	-	-	368	406	304	261	345	0.1	0.1
D11AX21	brimonidine	-	-	-	-	-	1 954	1 805	1 405	1 518	1 435	0.4	0.3
D11AX22	ivermectin	-	-	-	-	-	4 655	8 311	10 395	13 068	14 099	0.9	2.6

---

## 4.6 G Urogenitalsystem og kjønnshormoner

---

**G01 Antiinfektiva og antiseptika til gynekologisk bruk** Omfatter legemidler til lokal bruk ved vaginale infeksjoner forårsaket av f.eks bakterier og sopp. Klotrimazol og ekonazol selges i stor grad uten resept.

**G02 Andre gynekologiske midler** Omfatter blant annet de lokale prevensjonsmidlene spiral og p-ring, legemidler til igangsetting av fødsel, prolaktinhemmende midler og legemidler til utsettelse av truende prematur fødsel.

**G03 Kjønnshormoner og midler med effekt på genitalia** Omfatter blant annet hormonelle prevensjonsmidler (ekskl spiral og p-ring), nødprevensjon, legemidler ved testosteronmangel og preparater til bruk ved overgangsplager. Nødprevensjon og østriol til lokal bruk selges hovedsakelig uten resept. Gruppen omfatter også legemidler til bruk ved assisterte befruktning, enkelte slike preparater finnes også i gruppe L02 Endokrin terapi.

**G04 Urologika** Omfatter i hovedsak legemidler til symptomatisk behandling av inkontinens og hyppig vannlating, midler mot erektil dysfunksjon og midler mot benign prostatahyperplasi (BPH).

\*\*\*

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at gruppe G03 *Kjønnshormoner og midler med effekt på genitalia* er den største av undergruppene i gruppe G (72 % av all DDD i 2020). Reseptregisteret viser at i 2020 fikk 22 % av kvinnene i befolkningen utlevert et legemiddel i gruppe G03 på resept.

### Hormonelle prevensjonsmidler

Salget av p-piller og minipiller har gradvis flatet ut siden 2015, og fra 2019 til 2020 ser vi en reduksjon på rundt 2 % målt i doser (DDD) (figur 4.6.1). Det var i 2020 lengre perioder med legemiddelmangel på enkelte av disse preparatene, noe som kan ha medvirket til reduksjonen. Salget av langtidsvirkende prevensjonsmidler har vært økende siden 2013, men flatet ut fra 2018 til 2020 (figur 4.6.2). Bidragsordningen for økonomisk støtte til prevensjonsmidler til unge kvinner i aldersgruppen 16-21 år ble utvidet i 2015, slik at utgifter til langtidsvirkende prevensjonsmidler i likhet med blant annet p-piller blir helt eller delvis dekket. Fra 2016 gjelder rekvireringsretten for helsesøstre og jordmødre alle typer prevensjonsmidler. Spiral var tidligere anbefalt til kvinner som hadde født barn, men er i dag også anbefalt til kvinner som ikke har født.

I 2020 var salget av hormonspiraler (G02BA03) i Grossistbasert legemiddelstatistikk høyere enn antall brukere i Reseptregisteret. Antall nye brukere i Reseptregisteret er minimumstall siden en del kvinner får satt inn spiral hos lege/ sykehus uten resept. I aldersgruppen 15-19 år fikk over 40 % av kvinnene en resept på p-stav (G03AC08). Siden spiral og p-stav har effekt i 3-5 år, vil de fleste brukerne derfor ikke bli registrert i Reseptregisteret hvert år. Noen velger også å fjerne spiral og p-stav før virketiden er gått ut. Dette gjør sammenligning av bruk av de ulike hormonelle prevensjonsmetodene vanskelig og må tas hensyn til ved tolkning av data fra både Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret.

Figur 4.6.3 viser antall kvinner som hentet ut minst et hormonelt prevensjonsmiddel på resept (inkludert spiral og p-stav) i 2020. Gruppen med p-piller og p-plaster med østrogen og progesteron i faste kombinasjoner (G03AA) hadde høyest antall brukere blant prevensjonsmidlene, mens gruppen med preparater som kun inneholder progestogener (minipiller, injeksjoner og p-staver, G03AC) var den nest største gruppen. Spiraler (G02BA) har en virketid på 3-5 år, mens grafen viser kun det antallet kvinner som fikk satt inn spiral i 2020, det reelle antallet brukere vil derfor være høyere. Dette gjelder også p-stavene i G03AC. P-piller av type sekvenspreparater (G03AB) og vaginalringer (G02BB) har relativt få brukere sammenlignet med de andre prevensjonsmidlene. Kvinner i aldersgruppen 20-29 år utgjør den største brukergruppen av prevensjonsmidler.

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at salget av reseptfri nødprevensjon (G03AD) har gått ned med 27 % siden 2011, dette kan tyde på bedre prevensjonsbruk. Da nødprevensjon er reseptfritt, vil reelt antall brukere ikke fremgå fra Reseptregisteret.

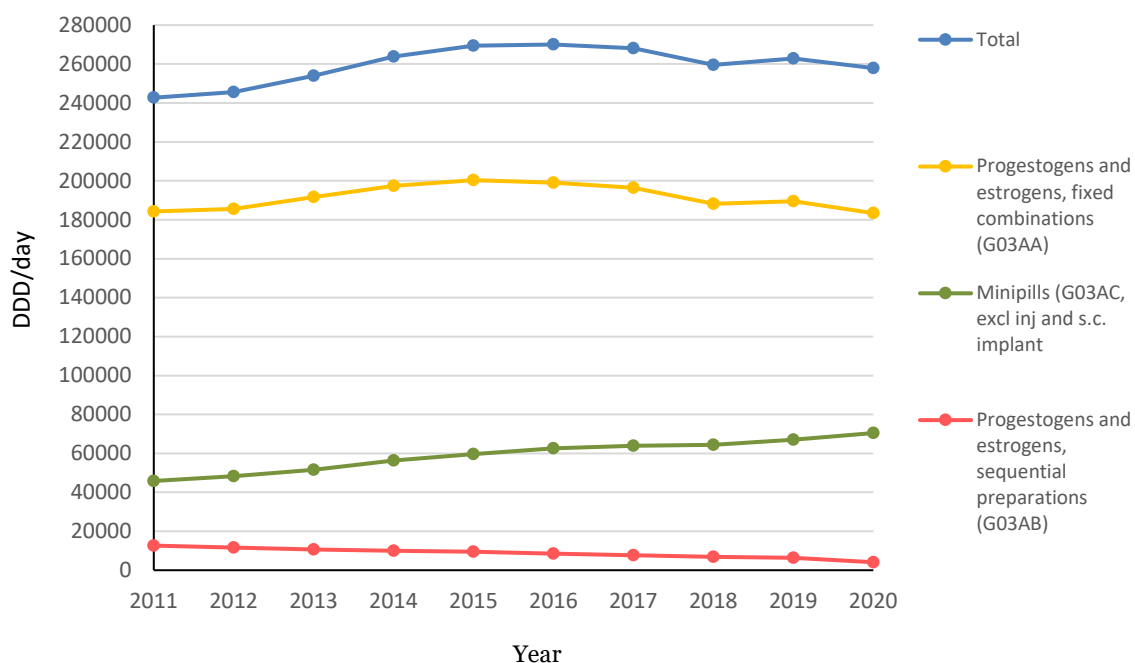


Figure 4.6.1 Sales of oral and transdermal hormonal contraceptives 2011-2020.  
Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics

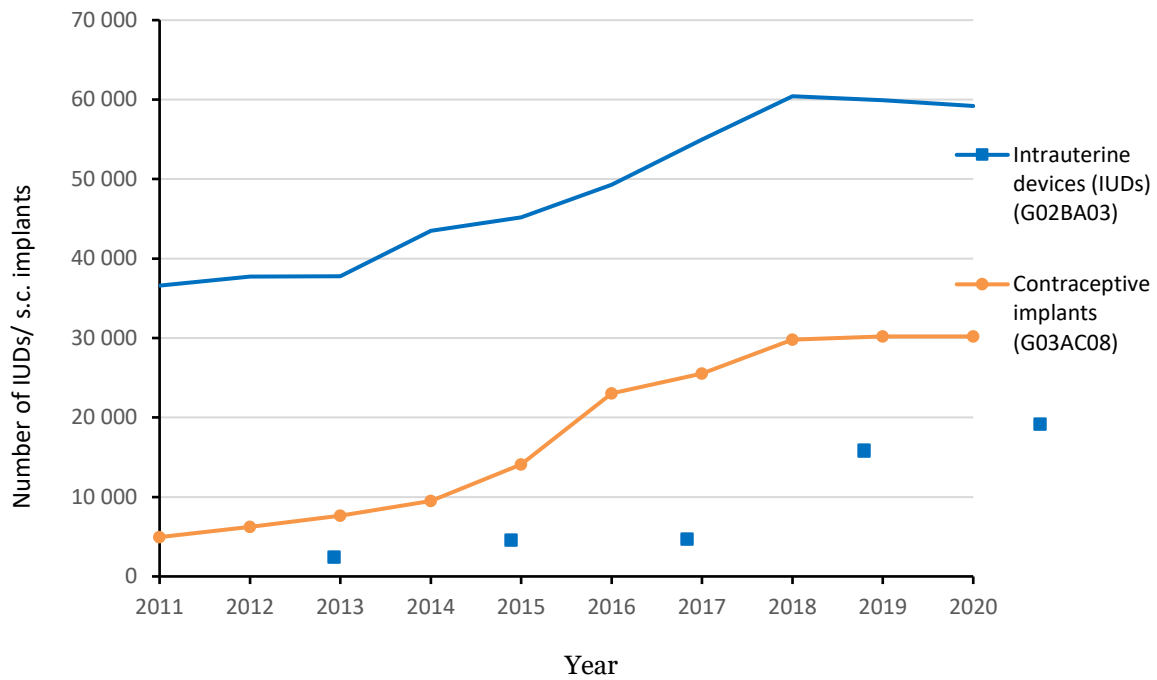


Figure 4.6.2 Sales of hormone IUDs (G02BA03) and contraceptive implants (G03AC08) 2011-2020 Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics

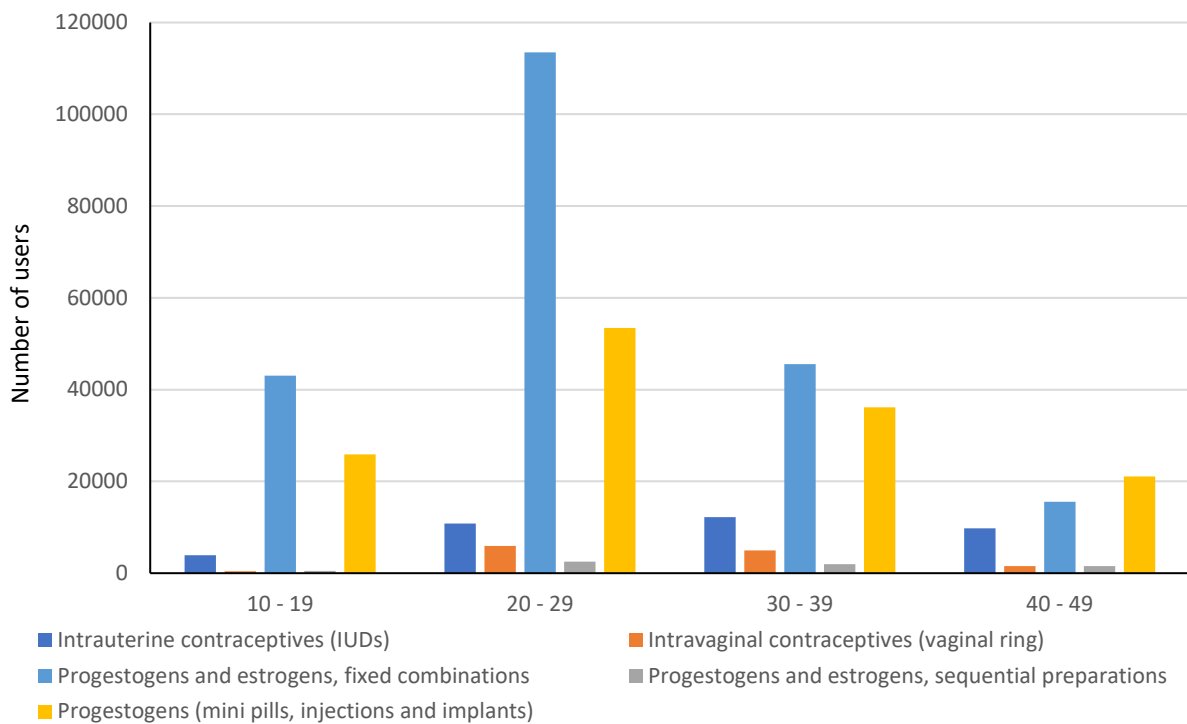


Figure 4.6.3 Number of Norwegian women in age groups 10-49 years who had dispensed at least one hormonal contraceptive in 2020 according to the following categories: Intrauterine contraceptives (G02BA), vaginal rings (G02BB), progestogens and estrogens, fixed combinations (incl. TD patches, G03AA) progestogens and estrogens, sequential preparations (G03AB) and mini pills, injections and implants (G03AC). Source: Norwegian Prescription Database

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>G</b>	<b>GENITO URINARY SYSTEM AND SEX HORMONES</b>												
<b>G01</b>	<b>GYNECOLOGICAL ANTIINFECTIVES AND ANTISEPTICS</b>	<b>0.90</b>	<b>0.83</b>	<b>0.84</b>	<b>0.84</b>	<b>0.82</b>	<b>40 070</b>	<b>42 519</b>	<b>41 124</b>	<b>40 941</b>	<b>40 735</b>	<b>7.7</b>	<b>7.6</b>
<b>G01A</b>	<b>ANTIINFECTIVES AND ANTISEPTICS, EXCL. COMBINATIONS WITH CORTICOSTEROIDS</b>	<b>0.90</b>	<b>0.83</b>	<b>0.84</b>	<b>0.84</b>	<b>0.82</b>	<b>40 070</b>	<b>42 519</b>	<b>41 124</b>	<b>40 941</b>	<b>40 735</b>	<b>7.7</b>	<b>7.6</b>
<b>G01AA</b>	<b>Antibiotics</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.03</b>	<b>24 308</b>	<b>23 450</b>	<b>22 820</b>	<b>21 954</b>	<b>16 277</b>	<b>4.7</b>	<b>3.0</b>
G01AA10	clindamycin (0.1g)	0.06	0.06	0.05	0.05	0.03	24 308	23 450	22 820	21 954	16 277	4.7	3.0
<b>G01AC</b>	<b>Quinoline derivatives</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>1 928</b>	<b>6 558</b>	<b>7 965</b>	<b>8 153</b>	<b>11 039</b>	<b>0.4</b>	<b>2.1</b>
G01AC05	dequalinium (20 mg)	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	1 928	6 558	7 965	8 153	11 039	0.4	2.1
<b>G01AD</b>	<b>Organic acids</b>	-	-	-	-	-	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
G01AD02	acetic acid	-	-	-	-	-	12	10	11	6	7	0.0	0.0
<b>G01AF</b>	<b>Imidazole derivatives</b>	<b>0.83</b>	<b>0.76</b>	<b>0.77</b>	<b>0.77</b>	<b>0.77</b>	<b>15 785</b>	<b>15 115</b>	<b>13 005</b>	<b>13 657</b>	<b>17 047</b>	<b>3.0</b>	<b>3.2</b>
G01AF01	metronidazole (0.5 g)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	6 968	6 303	6 261	6 257	9 038	1.3	1.7
G01AF02	clotrimazole (0.1 g)	0.77	0.69	0.69	0.68	0.70	7 976	7 989	5 936	6 574	7 480	1.5	1.4
G01AF05	econazole (0.1 g)	0.04	0.05	0.06	0.07	0.04	1 127	1 127	1 034	1 122	924	0.2	0.2
<b>G01AX</b>	<b>Other antiinfectives and antiseptics</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
G01AX03	polycresulen (90 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10	8	7	9	8	0.0	0.0
<b>G02</b>	<b>OTHER GYNECOLOGICALS</b>						<b>50 823</b>	<b>52 144</b>	<b>55 341</b>	<b>54 026</b>	<b>53 259</b>	<b>9.8</b>	<b>9.9</b>
<b>G02A</b>	<b>UTEROTONICS</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>&lt;5</b>	<b>6</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
<b>G02AB</b>	<b>Ergot alkaloids</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>&lt;5</b>	<b>6</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
G02AB01	methylergometrine (0.2 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7	11	<5	6	<5	0.0	-
<b>G02AD</b>	<b>Prostaglandins</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
		<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>							
<b>G02B</b>	<b>CONTRACEPTIVES FOR TOPICAL USE</b>						<b>48 551</b>	<b>49 912</b>	<b>53 117</b>	<b>51 838</b>	<b>51 048</b>	<b>9.3</b>	<b>9.5</b>
<b>G02BA</b>	<b>Intrauterine contraceptives</b>						<b>31 358</b>	<b>34 139</b>	<b>38 444</b>	<b>38 191</b>	<b>38 253</b>	<b>6.0</b>	<b>7.1</b>
G02BA03	plastic IUD with progestogen, numbers of IUD	49 304	54 975	60 423	59 914	59 191	31 358	34 139	38 444	38 191	38 253	6.0	7.1
<b>G02BB</b>	<b>Intravaginal contraceptives</b>						<b>17 547</b>	<b>16 170</b>	<b>15 083</b>	<b>13 982</b>	<b>13 127</b>	<b>3.4</b>	<b>2.5</b>
G02BB01	vaginal ring with progestogen and estrogen, given in DDD/day	12 002	11 303	10 535	10 283	9 333	17 547	16 170	15 083	13 982	13 127	3.4	2.5
		<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>							
<b>G02C</b>	<b>OTHER GYNECOLOGICALS</b>	<b>0.12</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.09</b>	<b>2 331</b>	<b>2 296</b>	<b>2 295</b>	<b>2 256</b>	<b>2 257</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>
<b>G02CB</b>	<b>Prolactine inhibitors</b>	<b>0.12</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.09</b>	<b>2 315</b>	<b>2 293</b>	<b>2 295</b>	<b>2 256</b>	<b>2 257</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
G02CB01	bromocriptine (5 mg)	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	728	654	595	473	367	0.1	0.1
G02CB03	cabergoline (0.5 mg)	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	1 424	1 503	1 579	1 684	1 788	0.3	0.3

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
G02CB04	quinagolide (65 mcg)	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	206	175	162	151	145	0.0	0.0
<b>G02CX</b>	<b>Other gynecologicals</b>	-	-	-	-	-	<b>16</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
G02CX04	Cimicifugae rhizoma	-	-	-	-	-	16	<5	0	0	0	0.0	0.0
		DDD/day											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>G03</b>	<b>SEX HORMONES AND MODULATORS OF THE GENITAL SYSTEM</b>						<b>593 953</b>	<b>594 870</b>	<b>594 131</b>	<b>602 681</b>	<b>600 553</b>	<b>113.9</b>	<b>111.9</b>
<b>G03A</b>	<b>HORMONAL CONTRACEPTIVES FOR SYSTEMIC USE</b>						<b>353 941</b>	<b>351 197</b>	<b>345 927</b>	<b>347 090</b>	<b>346 708</b>	<b>67.9</b>	<b>64.6</b>
<b>G03AA</b>	<b>Progestogens and estrogens, fixed combinations</b>	<b>199 067</b>	<b>.96 432</b>	<b>.88 200</b>	<b>.89 457</b>	<b>83 429</b>	<b>236 034</b>	<b>230 419</b>	<b>222 612</b>	<b>219 882</b>	<b>219 818</b>	<b>45.3</b>	<b>41.0</b>
G03AA07	levonorgestrel and ethinylestradiol	125213	126943	123786	127860	128369	150 143	152 705	149 303	150 374	155 860	28.8	29.0
G03AA09	desogestrel and ethinylestradiol	30005	28626	24730	22689	20575	37 097	31 982	28 788	26 039	24 840	7.1	4.6
G03AA12	drospirenone and ethinylestradiol	37413	34822	33762	33332	29008	46 233	43 520	41 128	40 504	40 306	8.9	7.5
G03AA13	norelgestromin and ethinylestradiol	5602	5247	5033	4922	5041	8 394	7 926	7 630	7 351	7 564	1.6	1.4
G03AA14	nomegestrol and estradiol	835	794	837	429		1 095	1 068	1 080	1 025	5	0.2	0.0
G03AA16	dienogest and ethinylestradiol			54	226	436	0	0	102	306	591	0.0	0.1
<b>G03AB</b>	<b>Progestogens and estrogens, sequential preparations</b>	<b>8 462</b>	<b>7 737</b>	<b>6 829</b>	<b>6 373</b>	<b>4 107</b>	<b>10 426</b>	<b>9 293</b>	<b>8 116</b>	<b>7 635</b>	<b>6 842</b>	<b>2.0</b>	<b>1.3</b>
G03AB04	norethisterone and ethinylestradiol	7 249	6 576	5 742	5 231	2 640	8 750	7 727	6 684	6 057	5 005	1.7	0.9
G03AB08	dienogest and estradiol	1 213	1 160	1 087	1 142	1 467	1 694	1 577	1 441	1 590	2 232	0.3	0.4
<b>G03AC</b>	<b>Progestogens</b>						<b>128 200</b>	<b>132 116</b>	<b>134 849</b>	<b>138 200</b>	<b>141 125</b>	<b>24.6</b>	<b>26.3</b>
G03AC01	norethisterone (oral)	2 990	2 740	2 470	2 340	2 286	4 625	4 256	3 823	3 673	3 657	0.9	0.7
G03AC06	medroxyprogesterone (parenteral)	12 830	12 190	11 540	11 200	9 603	17 296	16 340	15 329	14 679	12 807	3.3	2.4
G03AC08	etonogestrel (number of s.c. implants)	23 030	25 510	29 820	30 191	30 200	19 677	23 778	27 216	27 999	28 363	3.8	5.3
G03AC09	desogestrel (oral)	59 250	60 880	62 010	64 730	68 174	90 935	92 421	92 913	95 886	101 888	17.4	19.0
<b>G03AD</b>	<b>Emergency contraceptives</b>	<b>350</b>	<b>340</b>	<b>330</b>	<b>310</b>	<b>311</b>	<b>151</b>	<b>141</b>	<b>115</b>	<b>102</b>	<b>101</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
G03AD01	levonorgestrel (1.5 mg)	80	90	110	100	130	64	56	56	45	52	0.0	0.0
G03AD02	ulipristal (30 mg)	270	250	220	210	181	88	85	60	58	50	0.0	0.0
<b>G03B</b>	<b>ANDROGENS</b>	<b>8 190</b>	<b>9 170</b>	<b>8 740</b>	<b>9 010</b>	<b>9 470</b>	<b>14 554</b>	<b>15 427</b>	<b>15 997</b>	<b>16 387</b>	<b>17 830</b>	<b>2.8</b>	<b>3.3</b>
<b>G03BA</b>	<b>3-oxoandrostens (4) derivatives</b>	<b>8 190</b>	<b>9 160</b>	<b>8 740</b>	<b>9 000</b>	<b>9 460</b>	<b>14550</b>	<b>15422</b>	<b>15997</b>	<b>16386</b>	<b>17828</b>	<b>2.8</b>	<b>3.3</b>
G03BA03	testosterone (0.12 g O,R/ 18 mg P/ 60 mg SL/ 50 mg TD gel/ 3 mg TD)	8 190	9 160	8 740	9 000	9 460	14 550	15 422	15 997	16 386	17 828	2.8	3.3
<b>G03BB</b>	<b>5-androstanon (3) derivatives</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
G03BB01	mesterolone (50 mg)	0	10	0	10	10	8	9	6	7	9	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/day											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>G03C</b>	<b>ESTROGENS</b>	<b>45 940</b>	<b>47 960</b>	<b>48 780</b>	<b>51 760</b>	<b>56 730</b>	<b>144 129</b>	<b>150 015</b>	<b>156 073</b>	<b>163 866</b>	<b>168 971</b>	<b>27.6</b>	<b>31.5</b>
<b>G03CA</b>	<b>Natural and semisynthetic estrogens, plain</b>	<b>40 750</b>	<b>42 990</b>	<b>44 100</b>	<b>47 190</b>	<b>52 410</b>	<b>137 669</b>	<b>143 976</b>	<b>150 343</b>	<b>158 505</b>	<b>163 695</b>	<b>26.4</b>	<b>30.5</b>
G03CA01	Ethinylestradiol (0.025 mg)	20	40	30	30	20	13	17	12	9	8	0.0	0.0
G03CA03	estradiol (50 mcg TD/ 1 mg TD gel/ 1.53 mg TD spray/ 2 mg O/ 25 mcg V/ 7.5 mcg vaginal ring)	23 260	26 060	27 950	31 490	37 180	<b>129 932</b>	<b>136 672</b>	<b>142 826</b>	<b>149 693</b>	<b>154 332</b>	<b>24.9</b>	<b>28.8</b>
G03CA04	estriol (2 mg O/0.2 mg V)	17 470	16 890	16 120	15 670	15 210	<b>9 242</b>	<b>8 853</b>	<b>9 411</b>	<b>11 176</b>	<b>12 043</b>	<b>1.8</b>	<b>2.2</b>
G03CA57	conjugated estrogens (0.625 mg)	0	0	0	0	0	<5	5	<5	<5	<5	-	-
<b>G03CX</b>	<b>Other estrogens</b>	<b>5 190</b>	<b>4 970</b>	<b>4 680</b>	<b>4 570</b>	<b>4 320</b>	<b>7 301</b>	<b>6 897</b>	<b>6 528</b>	<b>6 137</b>	<b>6 067</b>	<b>1.4</b>	<b>1.1</b>
G03CX01	tibolone (2.5 mg)	5 190	4 970	4 680	4 570	4 320	7 301	6 897	6 528	6 137	6 067	1.4	1.1
<b>G03D</b>	<b>PROGESTOGENS</b>	<b>7 810</b>	<b>8 220</b>	<b>8 860</b>	<b>10 170</b>	<b>9 740</b>	<b>38 079</b>	<b>39 183</b>	<b>39 586</b>	<b>39 083</b>	<b>29 926</b>	<b>7.3</b>	<b>5.6</b>
<b>G03DA</b>	<b>Pregnen (4) derivatives</b>	<b>5 070</b>	<b>5 380</b>	<b>6 070</b>	<b>7 430</b>	<b>8 250</b>	<b>15 875</b>	<b>16 568</b>	<b>17 737</b>	<b>18 184</b>	<b>20 215</b>	<b>3.0</b>	<b>3.8</b>
G03DA02	medroxyprogesterone (5 mg O/7 mg P)	2 220	2 310	2 700	3 820	3 990	6 469	6 869	7 303	7 041	8 255	1.2	1.5
G03DA04	progesterone (30 mg O/ 5 mg P/ 90 mg V)	2 850	3 070	3 370	3 610	4 260	9 584	9 934	10 675	11 399	12 268	1.8	2.3
<b>G03DB</b>	<b>Pregnadien derivatives</b>	<b>90</b>	<b>130</b>	<b>180</b>	<b>220</b>	<b>330</b>	<b>191</b>	<b>241</b>	<b>388</b>	<b>561</b>	<b>843</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
G03DB01	dydrogesterone (10 mg)		30	90	130	210	0	64	221	379	626	0.0	0.1
G03DB08	dienogest (2 mg)	90	100	90	90	120	190	177	167	182	217	0.0	0.0
<b>G03DC</b>	<b>Estren derivatives</b>	<b>2 650</b>	<b>2 710</b>	<b>2 610</b>	<b>2 520</b>	<b>1 160</b>	<b>22767</b>	<b>23274</b>	<b>22376</b>	<b>21400</b>	<b>9803</b>	<b>4.4</b>	<b>1.8</b>
G03DC02	norethisterone (5 mg)	2 650	2 710	2 610	2 520	1 160	22767	23274	22376	21400	9803	4.4	1.8
<b>G03F</b>	<b>PROGESTOGENS AND ESTROGENS IN COMBINATION</b>	<b>31 100</b>	<b>29 650</b>	<b>30 770</b>	<b>31 610</b>	<b>33 280</b>	<b>42 769</b>	<b>41 514</b>	<b>42 210</b>	<b>43 995</b>	<b>46 098</b>	<b>8.2</b>	<b>8.6</b>
<b>G03FA</b>	<b>Progestogens and estrogens, fixed combinations</b>	<b>23 830</b>	<b>22 740</b>	<b>23 560</b>	<b>24 180</b>	<b>25 520</b>	<b>33 661</b>	<b>32 749</b>	<b>33 086</b>	<b>34 509</b>	<b>36 093</b>	<b>6.5</b>	<b>6.7</b>
G03FA01	norethisterone and estrogen	23 050	21 970	22 760	23 490	24 530	32 742	31 823	32 146	33 772	35 122	6.3	6.5
G03FA12	medroxyprogesterone and estrogen	780	770	800	670	590	1 014	1 027	1 053	1 035	733	0.2	0.1
G03FA14	dydrogesterone and estrogen				20	400	0	0	0	64	710	0.0	0.1
<b>G03FB</b>	<b>Progestogens and estrogens, sequential preparations</b>	<b>7 270</b>	<b>6 910</b>	<b>7 210</b>	<b>7 430</b>	<b>7 760</b>	<b>10 196</b>	<b>9 801</b>	<b>10 129</b>	<b>10 571</b>	<b>11 155</b>	<b>2.0</b>	<b>2.1</b>
G03FB05	norethisterone and estrogen	7 270	6 910	7 210	7 420	7 560	10 196	9 801	10 129	10 547	10 837	2.0	2.0
G03FB08	dydrogesterone and estrogen				10	200				31	380	0.0	0.1



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/day											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>G03G</b>	<b>GONADOTROPINS AND OTHER OVULATION STIMULANTS</b>	<b>2 712</b>	<b>2 029</b>	<b>1 537</b>	<b>1 367</b>	<b>1 272</b>	<b>10 733</b>	<b>9 047</b>	<b>8 573</b>	<b>8 165</b>	<b>7 994</b>	<b>2.1</b>	<b>1.5</b>
<b>G03GA</b>	<b>Gonadotropins</b>	<b>1 182</b>	<b>1 249</b>	<b>1 007</b>	<b>987</b>	<b>922</b>	<b>7 143</b>	<b>7 587</b>	<b>7 743</b>	<b>7 636</b>	<b>7 517</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>
G03GA01	chorionic gonadotrophin (250 U)	360	390	110	60	70	639	736	91	46	42	0.1	0.0
G03GA02	human menopausal gonadotrophin (75 U)	330	330	320	350	300	2832	2849	2782	2796	2503	0.5	0.5
G03GA04	urofollitropin (75 U)	0	0	20	30	30	5	<5	225	357	353	0.0	0.1
G03GA05	follitropin alfa (75 U)	280	380	420	460	450	2 812	3 532	4 000	4 197	4 018	0.5	0.8
G03GA06	follitropin beta (75 U)	180	110	80	20	2	2 086	1 324	851	226	41	0.4	0.0
G03GA08	choriogonadotropin alfa (0.25 mg)	29	29	36	38	37	6 240	6 467	7 067	7 022	6 884	1.2	1.3
G03GA09	corifollitropin alfa (0.15 mg)	1	2	2	1	0	352	486	469	192	103	0.1	0.0
G03GA10	follitropin delta (12 mcg)		3	7	9	10	0	98	220	274	290	0.0	0.1
G03GA30	combinations	2	5	12	19	23	34	96	215	294	326	0.0	0.1
<b>G03GB</b>	<b>Ovulation stimulants, synthetic</b>	<b>1 530</b>	<b>780</b>	<b>530</b>	<b>380</b>	<b>350</b>	<b>4 489</b>	<b>1 935</b>	<b>1 031</b>	<b>707</b>	<b>651</b>	<b>0.9</b>	<b>0.1</b>
G03GB02	clomifene (9 mg)	1 530	780	530	380	350	4 489	1 935	1 031	707	651	0.9	0.1
<b>G03H</b>	<b>ANTIANDROGENS</b>	<b>11 310</b>	<b>11 050</b>	<b>10 560</b>	<b>10 630</b>	<b>10 140</b>	<b>14 968</b>	<b>14 553</b>	<b>13 982</b>	<b>13 806</b>	<b>13 336</b>	<b>2.9</b>	<b>2.5</b>
<b>G03HA</b>	<b>Antiandrogens, plain</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>110</b>	<b>130</b>	<b>221</b>	<b>255</b>	<b>312</b>	<b>364</b>	<b>482</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
G03HA01	cyproterone (0.1 g)	80	80	90	110	130	221	255	312	364	482	0.0	0.1
<b>G03HB</b>	<b>Antiandrogens and estrogens</b>	<b>11 230</b>	<b>10 970</b>	<b>10 470</b>	<b>10 520</b>	<b>10 010</b>	<b>14 749</b>	<b>14 301</b>	<b>13 672</b>	<b>13 446</b>	<b>12 855</b>	<b>2.8</b>	<b>2.4</b>
G03HB01	cyproterone and estrogen	11 230	10 970	10 470	10 520	10 010	14 749	14 301	13 672	13 446	12 855	2.8	2.4
<b>G03X</b>	<b>OTHER SEX HORMONES AND MODULATORS OF THE GENITAL SYSTEM</b>	<b>797</b>	<b>816</b>	<b>468</b>	<b>578</b>	<b>505</b>	<b>1 903</b>	<b>2 062</b>	<b>1 155</b>	<b>1 608</b>	<b>1 921</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
<b>G03XA</b>	<b>Antigonadotropins and similar agents</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
G03XA01	danazol (0.6 g)	10	10	10	10	10	46	46	44	39	37	0.0	0.0
<b>G03XB</b>	<b>Progesterone receptor modulators</b>	<b>527</b>	<b>596</b>	<b>268</b>	<b>298</b>	<b>55</b>	<b>1 559</b>	<b>1 766</b>	<b>894</b>	<b>844</b>	<b>318</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>
G03XB01	mifepristone (0.2 g)	37	36	38	38	40	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
G03XB02	ulipristal (5 mg)	490	560	230	260	15	1 557	1 765	893	843	317	0.3	0.1
<b>G03XC</b>	<b>Selective estrogen receptor modulators</b>	<b>260</b>	<b>210</b>	<b>190</b>	<b>180</b>	<b>150</b>	<b>298</b>	<b>250</b>	<b>217</b>	<b>194</b>	<b>176</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>
G03XC01	raloxifene (60 mg)	260	210	190	180	150	298	250	217	194	176	0.1	0.0
<b>G03XX</b>	<b>Other sex hormones and modulators of the genital system</b>				<b>90</b>	<b>290</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>533</b>	<b>1 391</b>	<b>0.0</b>	<b>0.3</b>
G03XX01	prasterone (6.5 mg)				90	290	0	0	0	533	1 391	0.0	0.3

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>G04</b>	<b>UROLOGICALS</b>	<b>26.04</b>	<b>27.26</b>	<b>28.62</b>	<b>30.65</b>	<b>31.06</b>	<b>224 538</b>	<b>239 882</b>	<b>253 066</b>	<b>266 864</b>	<b>258 575</b>	<b>43.1</b>	<b>48.2</b>
<b>G04B</b>	<b>UROLOGICALS</b>	<b>12.79</b>	<b>13.44</b>	<b>14.15</b>	<b>15.31</b>	<b>15.38</b>	<b>154 301</b>	<b>165 551</b>	<b>174 801</b>	<b>184 268</b>	<b>171 791</b>	<b>29.6</b>	<b>32.0</b>
<b>G04BA</b>	<b>Acidifiers</b>						<5	5	<5	6	6	-	0.0
<b>G04BD</b>	<b>Drugs for urinary frequency and incontinence</b>												
		<b>10.09</b>	<b>10.48</b>	<b>10.81</b>	<b>11.58</b>	<b>11.25</b>	<b>62 109</b>	<b>65 824</b>	<b>69 472</b>	<b>73 627</b>	<b>74 491</b>	<b>11.9</b>	<b>13.9</b>
G04BD04	oxybutynin (3.9 mg TD/15 mg O)	0.17	0.19	0.22	0.24	0.23	2 364	2 839	3 499	3 929	3 816	0.5	0.7
G04BD07	tolterodine (4 mg)	1.08	0.98	0.86	0.74	0.52	7 939	7 389	6 550	5 714	5 143	1.5	1.0
G04BD08	solifenacin (5 mg)	3.32	3.18	3.11	3.28	2.99	17 047	16 400	16 145	15 881	15 479	3.3	2.9
G04BD10	darifenacin (7.5 mg)	0.45	0.44	0.38	0.35	0.35	2 187	2 011	1 803	1 605	1 556	0.4	0.3
G04BD11	fesoterodine (4 mg)	1.90	1.81	1.72	1.65	1.54	9 437	8 942	8 483	8 162	7 619	1.8	1.4
G04BD12	mirabegron (50 mg)	3.18	3.88	4.51	5.31	5.63	28 867	34 219	39 629	45 113	47 919	5.5	8.9
		DDD/day											
		<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>							
<b>G04BE</b>	<b>Drugs used in erectile dysfunction</b>	<b>14 093</b>	<b>15 577</b>	<b>17 682</b>	<b>19 917</b>	<b>22 034</b>	<b>94 327</b>	<b>101 982</b>	<b>107 706</b>	<b>113 372</b>	<b>99 828</b>	<b>18.1</b>	<b>18.6</b>
G04BE01	alprostadil (0.02 mg)	186	196	184	182	141	3 169	3 091	3 280	3 296	2 615	0.6	0.5
G04BE03	sildenafil (50 mg)	6 283	7 264	8 071	8 906	10 518	44 279	49 803	54 310	56 199	47 390	8.5	8.8
G04BE08	tadalafil (10 mg)	6 659	7 136	8 518	9 879	10 519	48 390	50 838	53 661	57 012	51 936	9.3	9.7
G04BE09	vardeafil (10 mg)	950	943	818	821	708	8 256	8 188	6 931	6 635	5 266	1.6	1.0
G04BE10	avanafil (0.1 g)		14	64	98	107	0	286	1 224	1 606	1 574	0.0	0.3
G04BE30	fentolamin, combinations	15	24	27	31	41	403	636	727	796	1 084	0.1	0.2
<b>G04BX</b>	<b>Other urologicals</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>82</b>	<b>229</b>	<b>378</b>	<b>491</b>	<b>451</b>	<b>447</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
G04BX01	magnesium hydroxide (0.5 g)	19	18	17	15	14	23	17	20	19	20	0.0	0.0
G04BX14	dapoxetine (30 mg)	2	6	9	8	7	139	294	394	347	323	0.0	0.1
G04BX15	pentosan polysulfate sodium (0.3 g)	41	38	44	46	57	60	61	72	75	83	0.0	0.0
G04BX16	tiopronin (0.8 g)	3	4	4	4	4	<5	5	5	<5	5	-	0.0
		DDD/1000 inhabitants/day											
		<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>							
<b>G04C</b>	<b>DRUGS USED IN BENIGN PROSTATIC HYPERTROPHY</b>	<b>13.25</b>	<b>13.81</b>	<b>14.47</b>	<b>15.33</b>	<b>15.67</b>	<b>83 917</b>	<b>89 368</b>	<b>94 666</b>	<b>100 212</b>	<b>104 134</b>	<b>16.1</b>	<b>19.4</b>
<b>G04CA</b>	<b>Alpha-adrenoreceptor antagonists</b>	<b>10.54</b>	<b>11.18</b>	<b>11.87</b>	<b>12.89</b>	<b>13.23</b>	<b>71 252</b>	<b>76 632</b>	<b>81 730</b>	<b>87 838</b>	<b>90 834</b>	<b>13.7</b>	<b>16.9</b>
G04CA01	alfuzosin (7.5 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28	23	18	25	21	0.0	0.0
G04CA02	tamsulosin (0.4 mg)	7.30	7.59	7.85	8.28	8.32	52 615	55 027	57 371	60 594	61 807	10.1	11.5
G04CA03	terazosin (5 mg)	0.07	0.06	0.05	0.05	0.06	509	421	395	350	294	0.1	0.1
G04CA52	tamsulosin and dutasteride (1 caps)	3.14	3.43	3.84	4.39	4.64	21 617	24 463	27 008	30 043	31 685	4.2	5.9
G04CA53	tamsulosin and solifenacin (1 caps)	0.03	0.08	0.13	0.17	0.20	348	703	1 134	1 407	1 627	0.1	0.3
<b>G04CB</b>	<b>Testosterone-5-alpha reductase inhibitors</b>	<b>2.70</b>	<b>2.64</b>	<b>2.60</b>	<b>2.44</b>	<b>2.45</b>	<b>17 492</b>	<b>17 414</b>	<b>17 467</b>	<b>17 248</b>	<b>17 473</b>	<b>3.4</b>	<b>3.3</b>
G04CB01	finasteride (5 mg)	2.57	2.52	2.50	2.35	2.36	16 687	16 763	16 869	16 698	16 960	3.2	3.2
G04CB02	dutasteride (0.5 mg)	0.13	0.12	0.10	0.09	0.08	846	686	637	705	562	0.2	0.1

---

## 4.7 H Hormoner til systemisk bruk, ekskl. kjønnshormoner og insulin

---

**H01 Hypofyse-, hypothalamushormoner og analoger** Omfatter midler som benyttes til vekstfremmende behandling, akromegali, nattlig vannlating og kunstig befruktning.

**H02 Kortikosteroider til systemisk bruk** Omfatter midler som brukes til behandling av akutte og kroniske lidelser, blant annet reumatiske sykdommer, hormonelle sykdommer (binyrebarkhyperplasi, Addisons sykdom). Enkelte av midlene kan inngå som del av behandlingen ved flere kreftformer.

**H03 Thyroideaterapi** Omfatter midler til bruk ved hypotyreose og hypertyreoidisme.

**H04 Pankreashormoner** Omfatter kun glucagon som brukes ved alvorlige hypoglykemiske reaksjoner.

**H05 Kalsium homøostase** Omfatter midler som brukes til behandling av osteoporose og sekundær hyperparatyreoidisme. Enkelte av midlene kan inngå som del av behandlingen ved nyresvikt og ved flere kreftformer.

\*\*\*

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at kortikosteroider (H02) og thyroideapreparater (H03) utgjør størst salgsvolum, og bidrar med henholdsvis 39 % og 57 % av all DDD i gruppe H. Reseptregisteret viser at i 2020 fikk rundt 9 % av befolkningen minst ett legemiddel fra ATC gruppe H på resept. Over tid har det vært økt bruk av glukokortikoider (H02AB) og thyroideamidler (H03A).

### Glukokortikoider

Glukokortikoider (H02AB) brukes ved ulike akutte tilstander som allergi og smerter, og ved kroniske lidelser som revmatiske og maligne sykdommer, i tillegg også ved organtransplantasjon. Prednisolon er legemiddelet som brukes mest.

Reseptregisteret viser at andelen av befolkningen som har fått minst et glukokortikoid på resept har vært økende frem til 2019. I 2020 var det en nedgang i andelen som fikk glukokortikoider på resept i alle aldersgrupper (figur 4.7.1). Dette kan tyde på at færre oppsøkte lege for allergiplager og andre lidelser som behandles med glukokortikoider under pandemien. Bruken øker med økende alder, i 2020 fikk 10 % i aldersgruppen over 70 år utlevert et glukokortikoid på resept. Størst økning over år er observert blant barn 0-6 år, men i denne aldersgruppen var det en nedgang på 31 % i 2020 fra året før. Dette kan forklares med at færre oppsøkte lege for å få resept på oppløselige systemiske steroider til førskolebarn med symptomer fra nedre luftveier («falsk krupp»).

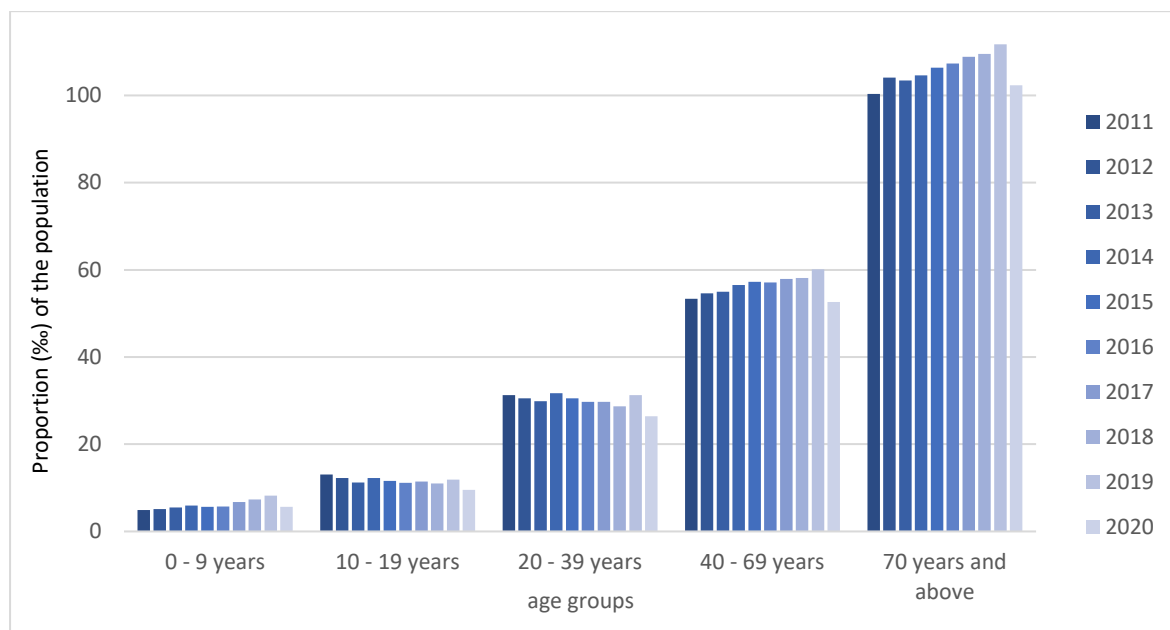


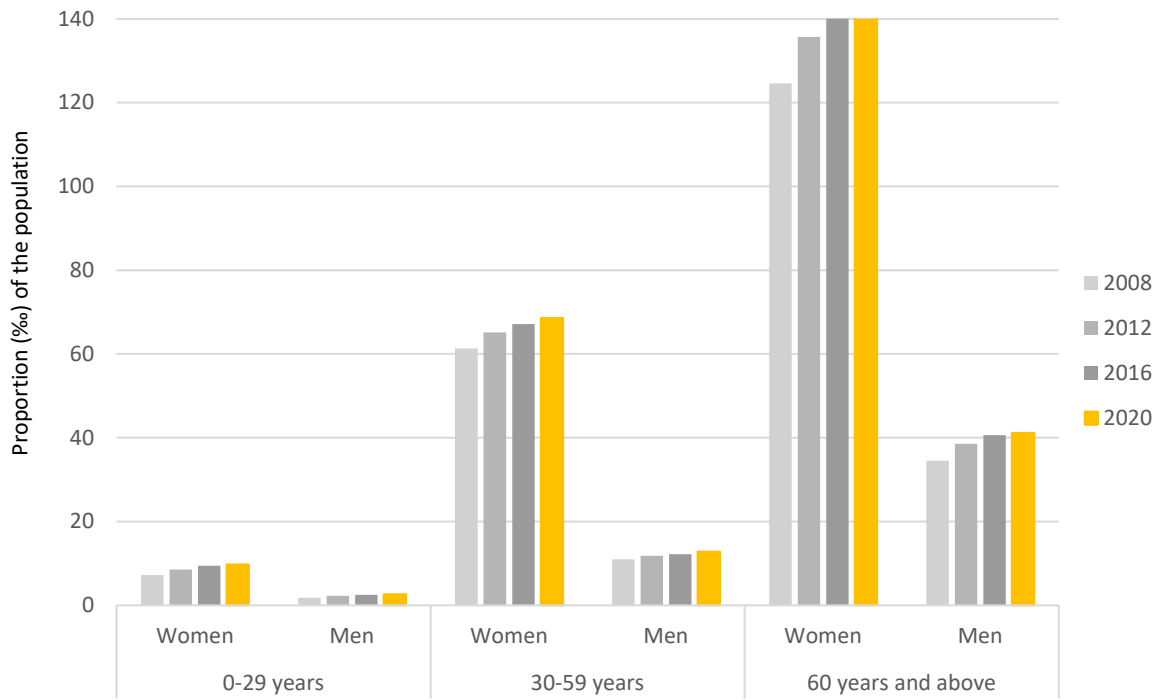
Figure 4.7.1 Proportion of the population (prevalence %) who had dispensed at least one glucocorticosteroid (H02AB) according to age groups 2011-2020.

Source: Norwegian Prescription Database

### Thyreoideahormoner

Thyreoideapreparater (H03AA) brukes til behandling av hypotyreose forårsaket av nedsatt hormonproduksjon i skjoldbruskkjertelen. Grossistbasert legemiddelstatistikk viser en sterk økning i salgsvolum målt i DDD over tid, salget er nær doblet fra 2000 til 2020. Dette kan forklares med at flere diagnostiseres og/eller settes på behandling tidligere enn før.

Reseptregisteret viser at andelen av befolkningen som har fått utlevert et thyreoideapreparat øker (figur 4.7.2). Vesentlig færre menn (1,6 % i 2020) enn kvinner (6,8 % i 2020) får utlevert et thyreoideapreparat.



*Figure 4.7.2. Proportion of the population (prevalence %) who had dispensed a thyroid preparation (H03AA) according to age groups in selected years.  
Source: Norwegian Prescription Database*

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>H</b>	<b>SYSTEMIC HORMONAL PREPARATIONS, EXCL. SEX HORMONES AND INSULINS</b>												
<b>H01</b>	<b>PITUITARY AND HYPOTHALAMIC HORMONES AND ANALOGUES</b>	<b>1.85</b>	<b>1.92</b>	<b>1.86</b>	<b>1.91</b>	<b>1.76</b>	<b>26 687</b>	<b>27 881</b>	<b>27 530</b>	<b>26 181</b>	<b>25 468</b>	<b>5.1</b>	<b>4.7</b>
<b>H01A</b>	<b>ANTERIOR PITUITARY LOBE HORMONES AND ANALOGUES</b>	<b>0.48</b>	<b>0.52</b>	<b>0.52</b>	<b>0.54</b>	<b>0.49</b>	<b>2 091</b>	<b>2 133</b>	<b>2 178</b>	<b>2 203</b>	<b>2 242</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
<b>H01AA</b>	<b>ACTH</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
H01AA02	tetracosactide (0.25 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	<5	<5	5	<5	-	-
<b>H01AC</b>	<b>Somatropin and somatropin agonists</b>	<b>0.47</b>	<b>0.51</b>	<b>0.51</b>	<b>0.52</b>	<b>0.48</b>	<b>2 048</b>	<b>2 087</b>	<b>2 133</b>	<b>2 148</b>	<b>2 189</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
H01AC01	somatropin (2 U)	0.47	0.51	0.51	0.52	0.48	2 046	2 083	2 130	2 148	2 189	0.4	0.4
H01AC03	mecasermin (2 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	6	5	<5	<5	-	-
<b>H01AX</b>	<b>Other anterior pituitary lobe hormones and analogues</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
H01AX01	pegvisomant (10 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	40	42	41	50	50	0.0	0.0
<b>H01B</b>	<b>POSTERIOR PITUITARY LOBE HORMONES</b>	<b>1.03</b>	<b>1.07</b>	<b>1.01</b>	<b>1.05</b>	<b>0.95</b>	<b>18 399</b>	<b>19 303</b>	<b>18 603</b>	<b>17 326</b>	<b>16 856</b>	<b>3.5</b>	<b>3.1</b>
<b>H01BA</b>	<b>Vasopressin and analogues</b>	<b>0.83</b>	<b>0.85</b>	<b>0.85</b>	<b>0.87</b>	<b>0.79</b>	<b>11 662</b>	<b>11 983</b>	<b>11 998</b>	<b>12 026</b>	<b>10 971</b>	<b>2.2</b>	<b>2.0</b>
H01BA02	desmopressin (4 mcg P/25 mcg N/0.4 mg O)	0.83	0.85	0.85	0.87	0.79	11 662	11 982	11 997	12 026	10 971	2.2	2.0
<b>H01BB</b>	<b>Oxytocin and analogues</b>	<b>0.20</b>	<b>0.22</b>	<b>0.16</b>	<b>0.18</b>	<b>0.16</b>	<b>6 737</b>	<b>7 320</b>	<b>6 607</b>	<b>5 302</b>	<b>5 889</b>	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>
H01BB02	oxytocin (15 U)	0.20	0.22	0.16	0.18	0.16	6 737	7 320	6 607	5 302	5 889	1.3	1.1
<b>H01C</b>	<b>HYPOTHALAMIC HORMONES</b>	<b>0.34</b>	<b>0.33</b>	<b>0.33</b>	<b>0.32</b>	<b>0.32</b>	<b>6 487</b>	<b>6 745</b>	<b>7 042</b>	<b>6 954</b>	<b>6 671</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>
<b>H01CA</b>	<b>Gonadotropin-releasing hormones</b>	<b>0.13</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>	<b>0.08</b>	<b>0.06</b>	<b>2 954</b>	<b>2 632</b>	<b>2 483</b>	<b>2 184</b>	<b>1 652</b>	<b>0.6</b>	<b>0.3</b>
H01CA02	nafarelin (0.4 mg)	0.13	0.10	0.10	0.08	0.06	2 954	2 632	2 483	2 184	1 652	0.6	0.3
<b>H01CB</b>	<b>Somatostatin and analogues</b>	<b>0.20</b>	<b>0.21</b>	<b>0.21</b>	<b>0.22</b>	<b>0.23</b>	<b>927</b>	<b>944</b>	<b>987</b>	<b>997</b>	<b>1 119</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
H01CB02	octreotide (0.7 mg)	0.13	0.13	0.12	0.11	0.12	616	617	607	576	665	0.1	0.1
H01CB03	lanreotide (3 mg)	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	329	351	397	445	464	0.1	0.1
H01CB05	pasireotide (1.2 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	11	11	13	17	0.0	0.0
<b>H01CC</b>	<b>Anti-gonadotropin-releasing hormones</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>3 082</b>	<b>3 650</b>	<b>4 053</b>	<b>4 233</b>	<b>4 309</b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>
H01CC01	ganirelix (0.25 mg)	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	3 011	3 071	3 495	3 844	4 073	0.6	0.8
H01CC02	cetorelix (0.25 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	143	753	640	487	297	0.0	0.1
<b>H02</b>	<b>CORTICOSTEROIDS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>19.77</b>	<b>19.86</b>	<b>19.76</b>	<b>19.87</b>	<b>18.65</b>	<b>233 853</b>	<b>240 224</b>	<b>242 828</b>	<b>256 115</b>	<b>227 790</b>	<b>44.9</b>	<b>42.4</b>
<b>H02A</b>	<b>CORTICOSTEROIDS FOR SYSTEMIC USE, PLAIN</b>	<b>19.77</b>	<b>19.86</b>	<b>19.76</b>	<b>19.87</b>	<b>18.65</b>	<b>233 616</b>	<b>240 195</b>	<b>242 827</b>	<b>256 114</b>	<b>227 789</b>	<b>44.8</b>	<b>42.4</b>
<b>H02AA</b>	<b>Mineralocorticoids</b>	<b>0.40</b>	<b>0.42</b>	<b>0.42</b>	<b>0.42</b>	<b>0.44</b>	<b>1 490</b>	<b>1 546</b>	<b>1 563</b>	<b>1 612</b>	<b>1 632</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>
H02AA02	fludrocortisone (0.1 mg)	0.40	0.42	0.42	0.42	0.44	1 490	1 546	1 563	1 612	1 632	0.3	0.3
<b>H02AB</b>	<b>Glucocorticoids</b>	<b>19.37</b>	<b>19.44</b>	<b>19.35</b>	<b>19.45</b>	<b>18.21</b>	<b>233 414</b>	<b>239 986</b>	<b>242 605</b>	<b>255 887</b>	<b>227 587</b>	<b>44.8</b>	<b>42.4</b>
H02AB01	betamethasone (1.5 mg O,P/0.4 mg P (depot))	1.29	1.23	1.20	1.17	1.07	2 982	3 476	3 984	4 301	3 008	0.6	0.6
H02AB02	dexamethasone (1.5 mg)	2.47	2.69	2.84	3.06	3.19	8 837	10 446	11 688	13 801	14 724	1.7	2.7

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
H02AB04	methylprednisolone (7.5 mg O/20 mg P)	1.19	1.06	0.93	0.81	0.77	9 093	7 919	6 941	6 095	5 043	1.7	0.9
H02AB06	prednisolone (10 mg)	13.21	13.26	13.19	13.17	11.97	181 260	187 335	191 456	200 577	178 348	34.8	33.2
H02AB07	prednisone (10 mg)	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	294	268	114	69	133	0.1	0.0
H02AB08	triamcinolone (7.5 mg)	0.46	0.45	0.43	0.45	0.41	35 086	34 710	32 421	35 504	29 624	6.7	5.5
H02AB09	hydrocortisone (30 mg)	0.22	0.24	0.25	0.26	0.25	827	948	989	1 090	1 148	0.2	0.2
H02AB10	cortisone (37.5 mg)	0.50	0.49	0.49	0.52	0.53	3 130	3 254	3 351	3 418	3 522	0.6	0.7
H02AB13	deflazacort (15 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	51	55	59	64	66	0.0	0.0
<b>H02B</b>	<b>CORTICOSTEROIDS FOR SYSTEMIC USE, COMBINATIONS</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>402</b>	<b>107</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.1</b>	<b>-</b>
<b>H02BX</b>	<b>Corticosteroids for systemic use, combinations</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>402</b>	<b>107</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.1</b>	<b>-</b>
H02BX01	methylprednisolone, combinations	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	402	107	<5	<5	<5	0.1	-
<b>H02C</b>	<b>ANTIADRENAL PREPARATIONS</b>						<b>10</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
H02CA	Anticorticosteroids						<b>10</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
H02CA03	ketoconazole	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	8	8	11	13	0.0	0.0
<b>H03</b>	<b>THYROID THERAPY</b>	<b>27.02</b>	<b>26.12</b>	<b>27.55</b>	<b>27.68</b>	<b>27.44</b>	<b>212 089</b>	<b>216 620</b>	<b>220 398</b>	<b>224 401</b>	<b>228 888</b>	<b>40.7</b>	<b>42.6</b>
<b>H03A</b>	<b>THYROID PREPARATIONS</b>	<b>26.30</b>	<b>25.38</b>	<b>26.73</b>	<b>26.83</b>	<b>26.56</b>	<b>207 170</b>	<b>211 335</b>	<b>214 677</b>	<b>218 325</b>	<b>222 434</b>	<b>39.7</b>	<b>41.4</b>
<b>H03AA</b>	<b>Thyroid hormones</b>	<b>26.30</b>	<b>25.38</b>	<b>26.73</b>	<b>26.83</b>	<b>26.56</b>	<b>207 170</b>	<b>211 335</b>	<b>214 677</b>	<b>218 325</b>	<b>222 434</b>	<b>39.7</b>	<b>41.4</b>
H03AA01	levothyroxine sodium (0.15 mg)	25.22	24.25	25.41	25.34	25.29	205 630	209 382	212 354	216 028	220 221	39.4	41.0
H03AA02	liothyronine sodium (0.06 mg)	0.35	0.40	0.41	0.56	0.50	7 273	8 412	9 883	10 348	10 764	1.4	2.0
H03AA05	thyroid gland preparations	0.73	0.73	0.91	0.93	0.78	3 407	4 144	4 885	5 081	4 874	0.7	0.9
<b>H03B</b>	<b>ANTITHYROID PREPARATIONS</b>	<b>0.72</b>	<b>0.74</b>	<b>0.82</b>	<b>0.85</b>	<b>0.88</b>	<b>7 103</b>	<b>7 525</b>	<b>8 175</b>	<b>8 617</b>	<b>9 079</b>	<b>1.4</b>	<b>1.7</b>
<b>H03BA</b>	<b>Thiouracils</b>	<b>0.12</b>	<b>0.10</b>	<b>0.11</b>	<b>0.12</b>	<b>0.11</b>	<b>557</b>	<b>559</b>	<b>552</b>	<b>570</b>	<b>601</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
H03BA02	propylthiouracil (0.1 g)	0.12	0.10	0.11	0.12	0.11	557	559	552	570	601	0.1	0.1
<b>H03BB</b>	<b>Sulfur-containing imidazole derivatives</b>	<b>0.61</b>	<b>0.63</b>	<b>0.70</b>	<b>0.73</b>	<b>0.77</b>	<b>6 729</b>	<b>7 157</b>	<b>7 814</b>	<b>8 246</b>	<b>8 687</b>	<b>1.3</b>	<b>1.6</b>
H03BB01	carbimazole (15 mg)	0.61	0.63	0.70	0.73	0.77	6 729	7 157	7 814	8 246	8 687	1.3	1.6
<b>H04</b>	<b>PANCREATIC HORMONES</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>5 588</b>	<b>5 427</b>	<b>5 353</b>	<b>5 693</b>	<b>4 945</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>
<b>H04A</b>	<b>GLYCOGENOLYTIC HORMONES</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>5 588</b>	<b>5 427</b>	<b>5 353</b>	<b>5 693</b>	<b>4 945</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>
<b>H04AA</b>	<b>Glycogenolytic hormones</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>5 588</b>	<b>5 427</b>	<b>5 353</b>	<b>5 693</b>	<b>4 945</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>
H04AA01	glucagon (1 mg)	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	5 588	5 427	5 353	5 693	4 945	1.1	0.9
<b>H05</b>	<b>CALCIUM HOMEOSTASIS</b>	<b>0.22</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.26</b>	<b>0.28</b>	<b>1 827</b>	<b>2 096</b>	<b>2 139</b>	<b>2 239</b>	<b>2 351</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
<b>H05A</b>	<b>PARATHYROID HORMONES AND ANALOGUES</b>	<b>0.11</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>931</b>	<b>1 151</b>	<b>1 133</b>	<b>1 179</b>	<b>1 201</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
<b>H05AA</b>	<b>Parathyroid hormones and analogues</b>	<b>0.11</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>931</b>	<b>1 151</b>	<b>1 133</b>	<b>1 179</b>	<b>1 201</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
H05AA02	teriparatide (20 mcg)	0.11	0.14	0.14	0.13	0.14	931	1 151	1 123	1 149	1 170	0.2	0.2
H05AA03	parathyroid hormone (0.1 mg)		0.00	0.00	0.00	0.00	0	<5	22	31	32	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>H05B</b>	<b>ANTI-PARATHYROID AGENTS</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.12</b>	<b>0.12</b>	<b>0.14</b>	<b>896</b>	<b>945</b>	<b>1 006</b>	<b>1 060</b>	<b>1 150</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
<b>H05BA</b>	<b>Calcitonin preparations</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
H05BA01	calcitonin (salmon synthetic) (100 U)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7	8	6	<5	<5	0.0	-
<b>H05BX</b>	<b>Other anti-parathyroid agents</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.12</b>	<b>0.12</b>	<b>0.14</b>	<b>889</b>	<b>937</b>	<b>1001</b>	<b>1057</b>	<b>1149</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
H05BX01	cinacalcet (60 mg)	0.08	0.08	0.08	0.09	0.10	615	674	734	782	887	0.1	0.2
H05BX02	paricalcitol (2 mcg)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	341	333	336	361	350	0.1	0.1



---

## 4.8 J Antiinfektiva til systemisk bruk

---

**J01 Antibakterielle midler til systemisk bruk** Omfatter midler til systemisk bruk ved bakterielle infeksjoner og er inndelt i ulike undergrupper basert på kjemi og virkningsmekanisme mot bakterier.

**J02 Antimykotika til systemisk bruk** Omfatter midler til systemisk bruk ved soppinfeksjoner. Et middel i denne gruppen selges også i reseptfri pakning (Diflucan (fluconazol) kapsler til bruk ved vaginal candidiasis).

**J04 Antimykobakterielle midler** Omfatter legemidler til bruk ved tuberkulose, lepra og dermatitis herpetiformis (dapson).

**J05 Antivirale midler til systemisk bruk** Omfatter legemidler til bruk ved ulike virusykdommer. Midler mot HIV og hepatitt B og C og herpes utgjør den største andelen av disse midlene.

**J06 Immunsera og immunglobuliner** Omfatter immunsera som brukes ved forgiftninger eller infeksjoner i tillegg til spesifikke immunglobuliner mot ulike agens. Måleenhet for volum (DDD) av disse midlene er ikke etablert. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**J07 Vaksiner** Omfatter vaksiner mot infeksjonssykdommer forårsaket av bakterier og virus. Måleenhet for volum (DDD) av disse midlene er ikke etablert og bruken er bare delvis inkludert i Reseptregisteret. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

\*\*\*

ATC gruppe J omfatter antibakterielle midler, soppmidler, midler mot mykobakterier og virusmidler. Formulering til lokal bruk, f.eks. kremer, salver, munnskyllevæsker eller øye- /øredråper er klassifisert i andre ATC grupper. Gruppe J utgjør 7,9 % av de totale legemiddelkostnadene i 2020 målt i AIP, se tabell 3.1.1. Grossistbasert legemiddelstatistikk viser en nedgang i totalt salg på 5,6 % målt i doser (DDD) i 2020 i forhold til året før. Bortsett fra soppmidlene (J02) viser alle undergrupper en nedgang i salg målt i DDD/1000 innbyggere /døgn i 2020. Denne nedgangen må ses i sammenheng med smitteverntiltak under pandemien, samt at terskel for å ta kontakt med helsevesenet har vært noe høyere.

### Bruk av antibakterielle midler og vaksiner under koronapandemien

*Antibakterielle midler til systemisk bruk* (J01) utgjør den største gruppen blant antiinfektiva til systemisk bruk. Fra 2019 til 2020 ble salg av disse midlene redusert med 7,4 % målt i DDD/1000/døgn. Dette er omtalt i en rapport i Tidsskrift for den norske legeförening <sup>1)</sup>. En tydelig reduksjon i salg av fenoksymetylpenicillin (J01CE02) kan trolig forklares med lavere forekomst av luftveisinfeksjoner, da dette preparatet er førstevalg når infeksjonen er ukomplisert.

Figur 4.8.1 viser andel brukere av antibiotika (J01) i 2019 og 2020, fordelt på aldersgrupper og kjønn. Metenamin (J01XX05) er utelatt da dette er et urinveisantiseptikum som brukes kun som profylakse. Fra 2019 til 2020 er andel barn i småbarnsalder (0-4 år) som har fått utlevert antibiotika på resept redusert med nesten 40 %. Også hos ungdom er det en kraftig nedgang i antibiotikabruk fra 2019 til 2020. Toppen som sees ved 19-års alder i figuren for både kvinner og menn i 2019 er kraftig redusert i 2020. Dette har

sannsynligvis sammenheng med stengte skoler og omfattende smitteverntiltak i forbindelse med russefeiringen våren 2020. I eldre aldersgrupper er nedgangen i andel brukere av antibiotika fra 2019 til 2020 ikke like stor, kun 7 % hos personer over 75 år.

Vaksiner (J07) ble etterspurt i større grad enn vanlig under koronapandemien, særlig influensavaksine og pneumokokkvaksine, noe som førte til knapphet på vaksiner. Salget av influensavaksine var høyt i 2020 og alle de 1,2 millioner tilgjengelige dosene ble gitt høsten 2020. Pneumokokkvaksinen kunne bare gis til et begrenset antall personer som klart falt inn under anbefalinger om vaksinasjon. Vaksineknapphet og mangel på individbaserte data fra vaksinasjon på legekontorer, gjør at data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk og Reseptregisteret ikke gir et dekkende bilde. Salg av vaksiner er ikke ytterligere omtalt i denne rapporten.

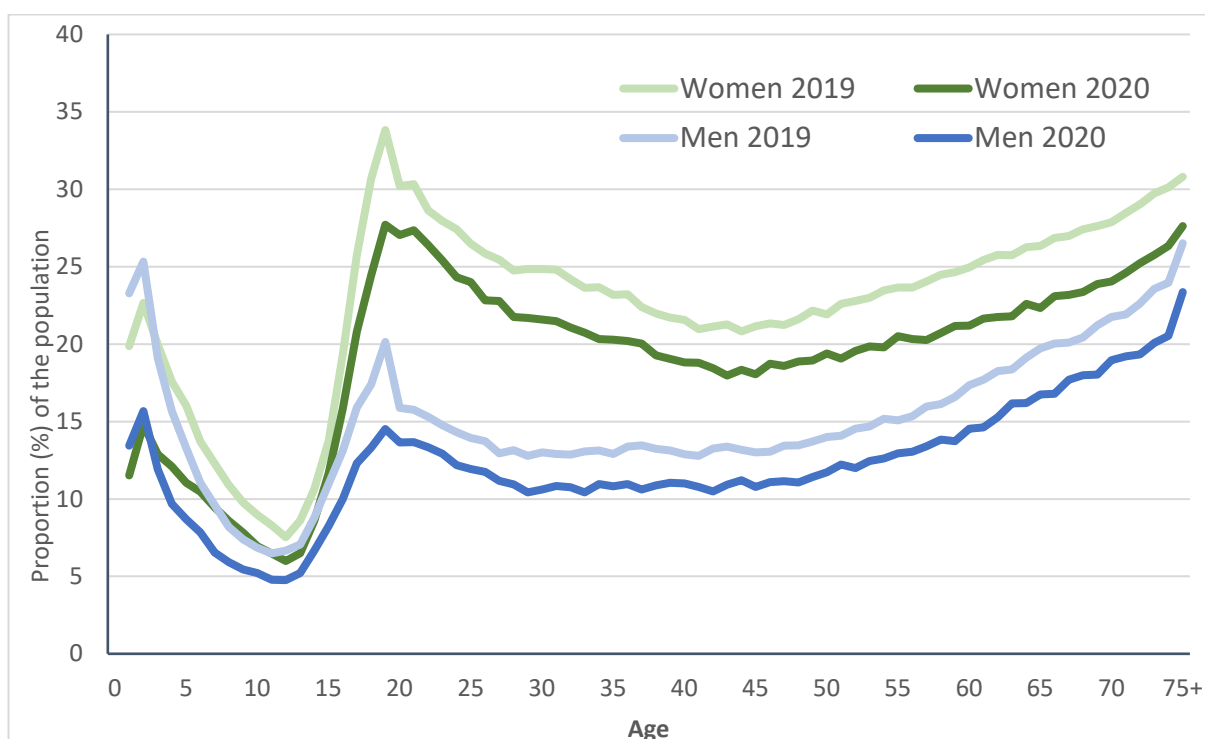


Figure 4.8.1 Proportion of users (prevalence) of antibacterials for systemic use (ATC group J01, excl. methenamine) in 2019 and 2020 by age and gender. Source: Norwegian Prescription Database

### Antibakterielle midler til systemisk bruk

Fra 2016-2020 ble salget av antibakterielle midler til systemisk bruk (J01) redusert fra 18,2 til 15,3 DDD/1000 innbyggere/døgn, en nedgang på 15,6 %. Utelates metenamin er reduksjonen på 18,4 %. Den nasjonale handlingsplanen mot antibiotikaresistens i helsetjenesten<sup>2)</sup> har som mål å redusere antibiotikabruken med 30 % målt i DDD fra 2012 til utgangen av 2020. Figur 4.8.1 viser at det har vært en jevn nedgang i totalsalget av legemidler i gruppe J01 siden 2012, og i 2020 var salget redusert med 24,9 % (inkl. metenamin), og 31,8 % hvis metenamin utelates. Fenoksymetylpenicillin (J01CE02) er et smalspektret antibiotikum som er gunstig med hensyn på antibiotikaresistens. Salget av fenoksymetylpenicillin har lenge vært stabilt og utgjort rundt 25 % av de antibakterielle midlene når en ser bort fra metenamin. I 2020 er imidlertid andelen redusert til 22 %, trolig på grunn av smittevernsrestriksjonene under koronapandemien.

Reseptregisteret viser at vel 20 % av norske kvinner og 13 % av norske menn fikk utlevert antibiotika (J01) på resept minst én gang i 2020. Det har vært en jevn nedgang i andel av befolkningen som har fått resept på antibakterielle midler siden 2012, som er utgangspunktet for sammenligningene i handlingsplanen mot antibiotikaresistens i helsetjenesten<sup>1)</sup>. Fenoksymetylpenicillin sto for 21 % av antibiotikareseptene og i underkant av 7 % av befolkningen hentet ut minst én resept på dette middelet. Fenoksymetylpenicillin, dicloxacillin og pivmecillinam var de tre legemidlene i J01 som ble hyppigst forskrevet i Reseptregisteret i 2020 og stod for mer enn 50 % av antibiotikareseptene.

Figur 4.8.2 viser andel brukere av antibiotika (ATC gruppe J01 unntatt metenamin) hos menn og kvinner fordelt på aldersgrupper. Bruken øker med økende alder, og andelen brukere er størst i aldersgruppen over 75 år. Det er liten forskjell i andel brukere fordelt på kjønn i de yngste aldersgruppene, men fra 15–16-årsalderen bruker kvinner mer antibiotika enn menn. Forskjellene er størst rundt 19 år. En av årsakene til den høyere bruken blant kvinner er hyppigere forekomst av urinveisinfeksjoner. Behandling av akne gir høyere bruk av antibiotika i aldersgruppen 15-20 og høyere forekomst av f.eks. klamydia hos unge i 20-årene vil også gi utslag i antibiotikabruken. Det utgis årlig en rapport om bruk av antibakterielle midler og forekomst av resistens i Norge (NORM/NORMvet-rapporten<sup>3)</sup>).

### **Antivirale midler til systemisk bruk**

Det har vært en økning i bruken av antivirale midler til systemisk bruk (J05) i perioden 2016-2020. I perioden har mange nye midler blitt introdusert på markedet, både til behandling av hepatitt C (HCV) og humant immunsvikt-virus 1 (HIV).

For HCV midlene (ATC gruppe J05AP) økte bruken fram til 2018, mens bruken både målt i DDD og antall brukere er mer enn halvert i 2020 i forhold til 2018. Den nasjonale strategien for behandling av HCV slår fast at HCV skal elimineres som folkehelseproblem i Norge innen 2023<sup>4)</sup>. Legemidlene som har vært i utbredt bruk de siste årene gis som kurer over 12-48 uker og har redusert forekomsten av hepatitt C betydelig. Dette har gitt mindre behov for behandling og kan forklare den store nedgangen i antall brukere de to siste årene. HCV behandles i stor grad med kombinasjonspreparater med flere virkestoffer.

Bruken av midler mot HIV har vært økende i perioden. Her har også mange nye preparater blitt introdusert, de nye midlene har blitt tatt i bruk etter hvert som de har fått markedsføringstillatelse. Nasjonale retningslinjer for behandling både av HCV og HIV beskriver hvilket legemiddel som skal brukes som førstevalg. Disse anbefalingene er basert på effekt i de ulike pasientgruppene i tillegg til kostnader for preparatet. Refusjon av legemiddelutgifter henger sammen med at retningslinjene blir fulgt. Dette er gjort for å begrense utgiftene til behandling med disse midlene som i sin helhet blir dekket av det offentlige. De fleste HIV pasienter blir behandlet med to eller tre ulike virkestoffer, for en stor del kombinasjonspreparater (J05AR). PREP (preeksponeringsprofylakse) er refundert siden 2018, her er kombinasjonspreparater med tenofovir disoproksil og emtricitabin (J05AR03) brukt, alternativt er tenofovir alafenamide og emtricitabin (J05AR17) godkjent i enkelte tilfeller. Økning i antall brukere av disse preparatene var på nesten 50 % fra 2018 til 2019, mens økningen bare var på vel 1 % siste år. En rapport om bruk av antivirale midler og forekomst av resistens i Norge utgis årlig (RAVN-rapporten<sup>5)</sup>).

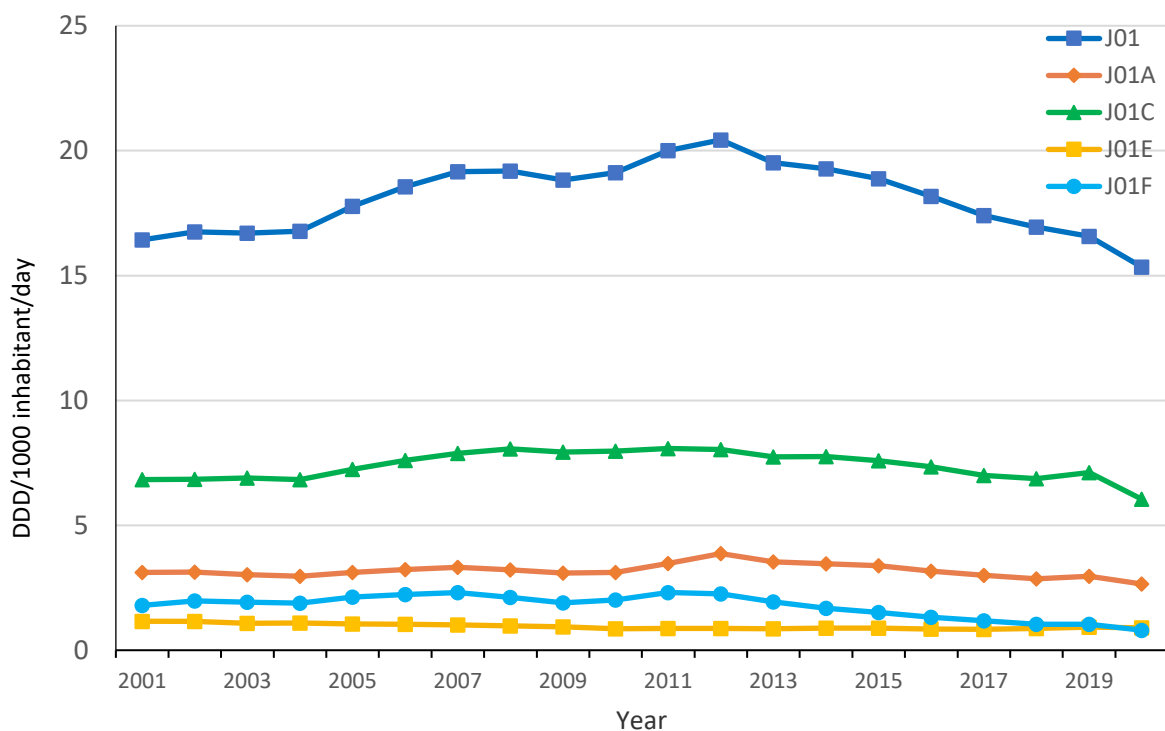


Figure 4.8.2 Sales of antibacterials for systemic use (J01) in 2001–2020

The total of J01 includes all ATC groups in J01: Tetracyclines (J01A), penicillines (J01C), sulfonamides and trimethoprim (J01E), macrolides, lincosamides and streptogramins (J01F) are shown specifically in the figure. Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics

<sup>1)</sup> Blix et al. Bruk av antibiotika under covid-19-pandemien. Tidsskr Nor Legeforen 2021(4):353-356.

<https://tidsskriftet.no/2021/02/kort-rapport/bruk-av-antibiotika-under-covid-19-pandemien>

<sup>2)</sup> Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten: [handlingsplan-antibiotikaresistens.pdf](#)

<sup>3)</sup> NORM/NORMvet-rapporten: [NORM/NORMvet-rapport.pdf](#)

<sup>4)</sup> Nasjonale faglige råd - Hepatitt C: [hepatitt-c-skal-elimineres-som-folkehelseproblem-i-norge](#)

<sup>5)</sup> Usage of Antivirals and the Occurrence of Antiviral Resistance in Norway 2019, Folkehelseinstituttet ([Ravn-rapporten](#))

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>J</b>	<b>ANTIINFECTIVES FOR SYSTEMIC USE</b>												
<b>J01</b>	<b>ANTIBACTERIALS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>18.18</b>	<b>17.40</b>	<b>16.94</b>	<b>16.58</b>	<b>15.34</b>	<b>1 109 722</b>	<b>1 063 315</b>	<b>1 026 347</b>	<b>1 046 173</b>	<b>891 945</b>	<b>212.8</b>	<b>166.2</b>
<b>J01A</b>	<b>TETRACYCLINES</b>	<b>3.16</b>	<b>3.01</b>	<b>2.86</b>	<b>2.96</b>	<b>2.65</b>	<b>168 809</b>	<b>159 385</b>	<b>152 178</b>	<b>158 962</b>	<b>127 057</b>	<b>32.4</b>	<b>23.7</b>
<b>J01AA</b>	<b>Tetracyclines</b>	<b>3.16</b>	<b>3.01</b>	<b>2.86</b>	<b>2.96</b>	<b>2.65</b>	168 809	159 385	152 178	158 962	127 057	32.4	23.7
J01AA02	doxycycline (0.1 g)	1.82	1.69	1.61	1.67	1.38	131 272	122 266	115 437	121 112	89 307	25.2	16.6
J01AA04	lymecycline (0.6 g)	0.94	0.95	0.93	0.98	1.08	23 337	24 396	24 801	26 525	29 660	4.5	5.5
J01AA06	oxytetracycline (1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30	26	29	31	26	0.0	0.0
J01AA07	tetracycline (1 g)	0.40	0.36	0.32	0.31	0.19	16 804	15 267	14 240	13 852	11 001	3.2	2.1
J01AA08	minocycline (0.2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>35</b>	<b>28</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>J01C</b>	<b>BETA-LACTAM ANTIBACTERIALS, PENICILLINS</b>	<b>7.35</b>	<b>6.99</b>	<b>6.87</b>	<b>7.12</b>	<b>6.05</b>	<b>750 891</b>	<b>730 187</b>	<b>713 977</b>	<b>735 182</b>	<b>624 024</b>	<b>144.0</b>	<b>116.3</b>
<b>J01CA</b>	<b>Penicillins with extended spectrum</b>	<b>2.62</b>	<b>2.47</b>	<b>2.46</b>	<b>2.53</b>	<b>2.22</b>	<b>311 008</b>	<b>298 397</b>	<b>299 136</b>	<b>303 783</b>	<b>265 361</b>	<b>59.7</b>	<b>49.4</b>
J01CA01	ampicillin (6 g)	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	62	54	66	55	54	0.0	0.0
J01CA04	amoxicillin (1.5 g)	0.88	0.87	0.84	0.89	0.65	125 992	119 990	117 652	118 029	81 768	24.2	15.2
J01CA08	pivmecillinam (0.6 g)	1.69	1.56	1.57	1.58	1.52	198 004	190 781	194 102	199 160	194 072	38.0	36.2
J01CA11	mecillinam (1.2 g)	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	16	18	6	14	8	0.0	0.0
<b>J01CE</b>	<b>Beta-lactamase sensitive penicillins</b>	<b>3.73</b>	<b>3.61</b>	<b>3.43</b>	<b>3.56</b>	<b>2.77</b>	<b>404 417</b>	<b>394 483</b>	<b>373 327</b>	<b>388 028</b>	<b>296 199</b>	<b>77.6</b>	<b>55.2</b>
J01CE01	benzylpenicillin (3.6 g)	0.23	0.23	0.24	0.23	0.23	149	166	209	214	221	0.0	0.0
J01CE02	phenoxymethylpenicillin (2 g)	3.50	3.38	3.18	3.33	2.53	404 289	394 344	373 170	387 854	295 977	77.5	55.1
J01CE08	benzathine benzylpenicillin (3.6 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60	57	51	60	93	0.0	0.0
<b>J01CF</b>	<b>Beta-lactamase resistant penicillins</b>	<b>0.90</b>	<b>0.84</b>	<b>0.90</b>	<b>0.93</b>	<b>0.95</b>	<b>105 128</b>	<b>103 589</b>	<b>105 681</b>	<b>109 543</b>	<b>111 626</b>	<b>20.2</b>	<b>20.8</b>
J01CF01	dicloxacillin (2 g)	0.74	0.70	0.74	0.76	0.78	103 820	103 272	105 557	109 423	111 476	19.9	20.8
J01CF02	cloxacillin (2 g)	0.17	0.13	0.16	0.17	0.16	1 624	379	105	123	164	0.3	0.0
J01CF05	flucloxacillin (2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47	66	78	73	79	0.0	0.0
<b>J01CR</b>	<b>Combinations of penicillins, incl. beta-lactamase inhibitors</b>	<b>0.10</b>	<b>0.07</b>	<b>0.08</b>	<b>0.10</b>	<b>0.11</b>	<b>1 017</b>	<b>1 652</b>	<b>2 829</b>	<b>4 595</b>	<b>6 041</b>	<b>0.2</b>	<b>1.1</b>
J01CR02	amoxicillin and beta-lactamase inhibitor (1.5 g)	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	916	1 588	2 762	4 519	5 972	0.2	1.1
J01CR05	piperacillin and beta-lactamase inhibitor (14 g)	0.09	0.05	0.05	0.05	0.06	104	66	70	83	78	0.0	0.0
<b>J01D</b>	<b>OTHER BETA-LACTAM ANTIBACTERIALS</b>	<b>0.42</b>	<b>0.38</b>	<b>0.39</b>	<b>0.37</b>	<b>0.37</b>	<b>14 827</b>	<b>13 449</b>	<b>12 545</b>	<b>12 151</b>	<b>11 048</b>	<b>2.8</b>	<b>2.1</b>
<b>J01DB</b>	<b>First-generation cephalosporins</b>	<b>0.20</b>	<b>0.17</b>	<b>0.18</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>13 968</b>	<b>12 546</b>	<b>11 728</b>	<b>11 322</b>	<b>10 272</b>	<b>2.7</b>	<b>1.9</b>
J01DB01	cefalexin (2 g)	0.10	0.09	0.09	0.07	0.07	13 951	12 529	11 708	11 311	10 252	2.7	1.9
J01DB03	cefalotin (4 g)	0.09	0.08	0.07	0.00	0.02	19	17	22	7	14	0.0	0.0
J01DB04	cefazolin (3 g)		0.01	0.03	0.09	0.08	0	0	0	5	8	0.0	0.0
<b>J01DC</b>	<b>Second-generation cephalosporins</b>	<b>0.04</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02</b>	<b>97</b>	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J01DC02	cefuroxime (0.5 g O/3 g P)	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	97	72	75	68	69	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>J01DD</b>	<b>Third-generation cephalosporins</b>	<b>0.15</b>	<b>0.15</b>	<b>0.16</b>	<b>0.15</b>	<b>0.14</b>	<b>740</b>	<b>785</b>	<b>717</b>	<b>711</b>	<b>636</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
J01DD01	cefotaxime (4 g)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	363	305	169	191	167	0.1	0.0
J01DD02	ceftazidime (4 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	68	75	55	34	53	0.0	0.0
J01DD04	ceftriaxone (2 g)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	312	412	494	484	414	0.1	0.1
<b>J01DF</b>	<b>Monobactams</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J01DF01	aztreonam (4 g P/0.225 g inhal.sol.)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13	16	18	10	15	0.0	0.0
<b>J01DH</b>	<b>Carbapenems</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>73</b>	<b>86</b>	<b>71</b>	<b>67</b>	<b>101</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J01DH02	meropenem (3 g)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	58	63	53	49	74	0.0	0.0
J01DH03	ertapenem (1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10	21	18	15	22	0.0	0.0
J01DH51	imipenem and cilastatin (2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8	<5	<5	<5	7	0.0	0.0
<b>J01E</b>	<b>SULFONAMIDES AND TRIMETHOPRIM</b>	<b>0.85</b>	<b>0.84</b>	<b>0.88</b>	<b>0.93</b>	<b>0.90</b>	<b>121 722</b>	<b>121 434</b>	<b>125 601</b>	<b>131 238</b>	<b>126 390</b>	<b>23.4</b>	<b>23.6</b>
<b>J01EA</b>	<b>Trimethoprim and derivatives</b>	<b>0.38</b>	<b>0.35</b>	<b>0.34</b>	<b>0.36</b>	<b>0.33</b>	<b>69 823</b>	<b>68 123</b>	<b>66 834</b>	<b>68 121</b>	<b>64 614</b>	<b>13.4</b>	<b>12.0</b>
J01EA01	trimethoprim (0.4 g)	0.38	0.35	0.34	0.36	0.33	69 823	68 123	66 834	68 121	64 614	13.4	12.0
<b>J01EC</b>	<b>Intermediate-acting sulfonamides</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>&lt;5</b>	<b>9</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>&lt;5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
J01EC02	sulfadiazine (0.6 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	9	<5	0	<5	-	-
<b>J01EE</b>	<b>Combinations of sulfonamides and trimethoprim, incl. derivatives</b>	<b>0.47</b>	<b>0.49</b>	<b>0.53</b>	<b>0.57</b>	<b>0.57</b>	<b>57 183</b>	<b>58 807</b>	<b>64 637</b>	<b>69 732</b>	<b>67 941</b>	<b>11.0</b>	<b>12.7</b>
J01EE01	sulfamethoxazole and trimethoprim	0.47	0.49	0.53	0.57	0.57	57 183	58 807	64 637	69 732	67 941	11.0	12.7
<b>J01F</b>	<b>MACROLIDES, LINCOSAMIDES AND STREPTOGRAMINS</b>	<b>1.33</b>	<b>1.18</b>	<b>1.05</b>	<b>1.04</b>	<b>0.80</b>	<b>217 006</b>	<b>187 736</b>	<b>163 672</b>	<b>158 725</b>	<b>112 296</b>	<b>41.6</b>	<b>20.9</b>
<b>J01FA</b>	<b>Macrolides</b>	<b>1.04</b>	<b>0.93</b>	<b>0.80</b>	<b>0.80</b>	<b>0.57</b>	<b>168 977</b>	<b>145 999</b>	<b>123 073</b>	<b>118 620</b>	<b>74 487</b>	<b>32.4</b>	<b>13.9</b>
J01FA01	erythromycin (2 g O/1 g O,P)	0.60	0.54	0.44	0.45	0.29	92 247	82 929	67 903	66 917	39 866	17.7	7.4
J01FA02	spiramycin (3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1 307	1 065	884	832	595	0.3	0.1
J01FA06	roxithromycin (0.3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10	<5	9	<5	<5	0.0	-
J01FA09	clarithromycin (0.5 g)	0.14	0.13	0.11	0.11	0.09	18 856	15 730	13 281	12 498	9 481	3.6	1.8
J01FA10	azithromycin (0.3 g)	0.30	0.26	0.24	0.24	0.19	61 238	49 933	43 855	40 980	25 945	11.7	4.8
<b>J01FF</b>	<b>Lincosamides</b>	<b>0.28</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.23</b>	<b>53 932</b>	<b>46 587</b>	<b>44 857</b>	<b>44 181</b>	<b>40 809</b>	<b>10.3</b>	<b>7.6</b>
J01FF01	clindamycin (1.2 g O/1.8 g P)	0.28	0.25	0.25	0.25	0.23	53 932	46 587	44 857	44 181	40 809	10.3	7.6
<b>J01G</b>	<b>AMINOGLYCOSIDE ANTIBACTERIALS</b>	<b>0.08</b>	<b>0.09</b>	<b>0.09</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>	<b>216</b>	<b>222</b>	<b>185</b>	<b>198</b>	<b>173</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>J01GB</b>	<b>Other aminoglycosides</b>	<b>0.08</b>	<b>0.09</b>	<b>0.09</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>	<b>215</b>	<b>222</b>	<b>185</b>	<b>198</b>	<b>173</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J01GB01	tobramycin (0.24 g P/0.3 g inhal.sol./0.112 g inhal.powder)	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	168	172	140	158	138	0.0	0.0
J01GB03	gentamicin (0.24 g)	0.06	0.07	0.08	0.09	0.09	32	32	33	29	29	0.0	0.0
J01GB06	amikacin (1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15	20	13	12	8	0.0	0.0
<b>J01M</b>	<b>QUINOLONE ANTIBACTERIALS</b>	<b>0.53</b>	<b>0.45</b>	<b>0.41</b>	<b>0.36</b>	<b>0.30</b>	<b>53 197</b>	<b>45 649</b>	<b>42 078</b>	<b>37 406</b>	<b>32 425</b>	<b>10.2</b>	<b>6.0</b>
<b>J01MA</b>	<b>Fluoroquinolones</b>	<b>0.53</b>	<b>0.45</b>	<b>0.41</b>	<b>0.36</b>	<b>0.30</b>	<b>53 197</b>	<b>45 649</b>	<b>42 078</b>	<b>37 406</b>	<b>32 425</b>	<b>10.2</b>	<b>6.0</b>

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database							
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year		
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020	
J01MA01	ofloxacin (0.4 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	1 083	941	832	849	709	0.2	0.1	
J01MA02	ciprofloxacin (1 g O/0.8 g P)	0.51	0.43	0.39	0.33	0.28	51 047	43 221	39 388	34 464	29 819	9.8	5.6	
J01MA12	levofloxacin (0.5 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	60	83	82	78	0.0	0.0	
J01MA14	moxifloxacin (0.4 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	1 247	1 600	1 939	2 154	1 935	0.2	0.4	
<b>J01X</b>	<b>OTHER ANTIBACTERIALS</b>	<b>4.47</b>	<b>4.47</b>	<b>4.40</b>	<b>3.71</b>	<b>4.18</b>	<b>65 539</b>	<b>66 806</b>	<b>62 147</b>	<b>60 756</b>	<b>63 796</b>	<b>12.6</b>	<b>11.9</b>	
<b>J01XA</b>	<b>Glycopeptide antibacterials</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>47</b>	<b>32</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
J01XA01	vancomycin (2 g)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	47	42	43	47	32	0.0	0.0	
<b>J01XB</b>	<b>Polymyxins</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>111</b>	<b>111</b>	<b>104</b>	<b>126</b>	<b>144</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
J01XB01	colistin (3 MU inhal/9 MU P)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	111	111	104	126	144	0.0	0.0	
<b>J01XC</b>	<b>Steroid antibacterials</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>346</b>	<b>326</b>	<b>326</b>	<b>359</b>	<b>32</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	
J01XC01	fusidic acid (1.5 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	346	326	326	359	32	0.1	0.0	
<b>J01XD</b>	<b>Imidazole derivatives</b>	<b>0.03</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
J01XD01	metronidazole (1.5 g)	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	30	27	31	36	44	0.0	0.0	
<b>J01XE</b>	<b>Nitrofurans derivatives</b>	<b>0.31</b>	<b>0.28</b>	<b>0.25</b>	<b>0.24</b>	<b>0.26</b>	<b>36830</b>	<b>37003</b>	<b>30853</b>	<b>31831</b>	<b>33834</b>	<b>7.1</b>	<b>6.3</b>	
J01XE01	nitrofurantoin (0.2 g)	0.31	0.28	0.25	0.24	0.26	36830	37003	30853	31831	33834	7.1	6.3	
<b>J01XX</b>	<b>Other antibacterials</b>	<b>4.10</b>	<b>4.12</b>	<b>4.09</b>	<b>3.41</b>	<b>3.86</b>	<b>34356</b>	<b>35522</b>	<b>36348</b>	<b>34000</b>	<b>35508</b>	<b>6.6</b>	<b>6.6</b>	
J01XX01	fosfomycin (8 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19	30	53	71	70	0.0	0.0	
J01XX05	methenamine (hippurat 2 g)	4.09	4.11	4.08	3.39	3.85	34039	35183	35980	33618	35160	6.5	6.6	
J01XX08	linezolid (1.2 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	305	314	339	340	301	0.1	0.1	
J01XX09	daptomycin (0.28 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	<5	7	<5	0.0	-	
J01XX11	tedizolid (0.2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9	18	7	8	25	0.0	0.0	
		DDD/1000 inhabitants/Year												
		2016	2017	2018	2019	2020								
<b>J02</b>	<b>ANTIMYCOTICS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>94.62</b>	<b>89.06</b>	<b>88.22</b>	<b>90.56</b>	<b>99.61</b>	<b>43716</b>	<b>41387</b>	<b>40492</b>	<b>40529</b>	<b>39875</b>	<b>8.4</b>	<b>7.4</b>	
<b>J02A</b>	<b>ANTIMYCOTICS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>94.62</b>	<b>89.06</b>	<b>88.22</b>	<b>90.56</b>	<b>99.61</b>	<b>43716</b>	<b>41387</b>	<b>40492</b>	<b>40529</b>	<b>39875</b>	<b>8.4</b>	<b>7.4</b>	
<b>J02AA</b>	<b>Antibiotics</b>	<b>3.59</b>	<b>2.44</b>	<b>2.61</b>	<b>2.67</b>	<b>3.00</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
J02AA01	amphotericin B (35 mg)	3.59	2.44	2.61	2.67	3.00	<5	<5	<5	<5	<5	-	-	
<b>J02AC</b>	<b>Triazole derivatives</b>	<b>88.23</b>	<b>83.94</b>	<b>82.89</b>	<b>84.83</b>	<b>92.67</b>	<b>43708</b>	<b>41371</b>	<b>40471</b>	<b>40509</b>	<b>39851</b>	<b>8.4</b>	<b>7.4</b>	
J02AC01	fluconazole (0.2 g)	80.79	77.16	75.98	75.90	81.87	43304	41008	40091	40077	39274	8.3	7.3	
J02AC02	itraconazole (0.2 g)	1.68	1.69	1.56	1.91	2.07	401	365	348	382	483	0.1	0.1	
J02AC03	voriconazole (0.4 g)	2.83	2.27	2.31	3.10	2.57	105	97	96	111	108	0.0	0.0	
J02AC04	posaconazole (0.3 g)	2.93	2.74	2.71	3.19	4.32	120	106	111	139	178	0.0	0.0	
J02AC05	isavuconazole (0.2 g)		0.08	0.34	0.73	1.83	0	<5	16	31	73	0.0	0.0	

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/1000 inhabitants/Year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>J02AX</b>	<b>Other antimycotics for systemic use</b>	<b>2.80</b>	<b>2.68</b>	<b>2.72</b>	<b>3.06</b>	<b>3.94</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J02AX04	casprofungin (50 mg)	0.59	0.57	0.37	0.42	0.68	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
J02AX05	micafungin (0.1 g)	0.74	1.15	0.63	0.66	0.63	<5	<5	7	8	<5	-	-
J02AX06	anidulafungin (0.1 g)	1.47	0.96	1.71	1.99	2.63	5	5	11	10	14	0.0	0.0
<b>J04</b>	<b>ANTIMYCOBACTERIALS</b>	<b>88.47</b>	<b>82.37</b>	<b>76.99</b>	<b>79.01</b>	<b>75.36</b>	<b>1971</b>	<b>1998</b>	<b>1938</b>	<b>1923</b>	<b>1914</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
<b>J04A</b>	<b>DRUGS FOR TREATMENT OF TUBERCULOSIS</b>	<b>59.36</b>	<b>53.41</b>	<b>49.20</b>	<b>47.45</b>	<b>47.50</b>	<b>1496</b>	<b>1517</b>	<b>1471</b>	<b>1433</b>	<b>1458</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>
<b>J04AA</b>	<b>Aminosalicic acid and derivatives</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0.0</b>
J04AA01	4-aminosalicylic acid (12 g)	0.01	0.02	0.03	0.00	0.01	<5	0	0	0	0	-	0.0
<b>J04AB</b>	<b>Antibiotics</b>	<b>24.62</b>	<b>24.49</b>	<b>23.20</b>	<b>22.48</b>	<b>23.37</b>	<b>940</b>	<b>1031</b>	<b>1044</b>	<b>1006</b>	<b>1055</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
J04AB01	cycloserine (0.75 g)	0.58	0.98	0.49	0.34	0.07	13	12	10	8	<5	0.0	-
J04AB02	rifampicin (0.6 g)	16.44	16.19	15.78	14.88	15.63	651	696	706	643	670	0.1	0.1
J04AB04	rifabutin (0.15 g)	0.44	0.73	0.73	0.38	0.51	6	11	9	7	9	0.0	0.0
J04AB05	rifapentine (0.11 g)	7.15	6.59	6.20	6.87	7.16	272	319	322	349	377	0.1	0.1
J04AB30	capreomycin (1 g)	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	0	0	0	0	-	0.0
<b>J04AC</b>	<b>Hydrazides</b>	<b>10.34</b>	<b>9.74</b>	<b>8.99</b>	<b>9.20</b>	<b>9.55</b>	<b>336</b>	<b>378</b>	<b>377</b>	<b>414</b>	<b>453</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
J04AC01	isoniazid (0.3 g)	10.34	9.74	8.99	9.20	9.55	336	378	377	414	453	0.1	0.1
<b>J04AD</b>	<b>Thiocarbamide derivatives</b>	<b>0.29</b>	<b>0.68</b>	<b>0.35</b>	<b>0.18</b>	<b>0.05</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
J04AD01	protionamide (0.75 g)	0.29	0.68	0.35	0.18	0.05	6	11	9	6	<5	0.0	-
<b>J04AK</b>	<b>Other drugs for treatment of tuberculosis</b>	<b>5.91</b>	<b>5.11</b>	<b>5.03</b>	<b>4.76</b>	<b>4.51</b>	<b>204</b>	<b>177</b>	<b>160</b>	<b>152</b>	<b>139</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J04AK01	pyrazinamide (1.5 g)	1.25	0.93	0.96	0.88	0.84	46	40	40	28	34	0.0	0.0
J04AK02	ethambutol (1.2 g)	4.66	3.89	3.82	3.68	3.59	181	162	145	142	122	0.0	0.0
J04AK05	bedaquiline (86 mg)		0.29	0.25	0.21	0.08	0	<5	<5	<5	0	0.0	0.0
<b>J04AM</b>	<b>Combinations of drugs for treatment of tuberculosis</b>	<b>18.19</b>	<b>13.37</b>	<b>11.60</b>	<b>10.84</b>	<b>10.03</b>	<b>529</b>	<b>471</b>	<b>407</b>	<b>398</b>	<b>380</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
J04AM02	rifampicin and isoniazid (2 UD/4 UD)	14.33	10.19	8.81	8.68	8.00	466	420	370	368	358	0.1	0.1
J04AM05	rifampicin, pyrazinamide and isoniazid (6 UD)	2.01	1.23	1.08	0.68	0.52	126	95	76	54	33	0.0	0.0
J04AM06	rifampicin, pyrazinamide, ethambutol and isoniazid (4 UD)	1.85	1.95	1.71	1.48	1.51	101	128	126	97	105	0.0	0.0
<b>J04B</b>	<b>DRUGS FOR TREATMENT OF LEPRA</b>	<b>29.11</b>	<b>28.96</b>	<b>27.79</b>	<b>31.56</b>	<b>27.85</b>	<b>475</b>	<b>485</b>	<b>473</b>	<b>500</b>	<b>464</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
<b>J04BA</b>	<b>Drugs for treatment of lepra</b>	<b>29.11</b>	<b>28.96</b>	<b>27.79</b>	<b>31.56</b>	<b>27.85</b>	<b>475</b>	<b>485</b>	<b>473</b>	<b>500</b>	<b>464</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
J04BA01	clofazimine (0.1 g)	0.11	0.43	0.44	0.40	0.37	5	9	6	9	10	0.0	0.0
J04BA02	dapsone (50 mg)	29.00	28.53	27.34	31.16	27.48	470	476	467	491	454	0.1	0.1



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/1000 inhabitants/Year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>J05</b>	<b>ANTIVIRALS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>524.11</b>	<b>548.78</b>	<b>606.24</b>	<b>657.62</b>	<b>728.16</b>	48150	53194	59798	62304	63679	9.2	11.9
<b>J05A</b>	<b>DIRECT ACTING ANTIVIRALS</b>	<b>524.11</b>	<b>548.78</b>	<b>606.24</b>	<b>657.62</b>	<b>728.16</b>	<b>48150</b>	<b>53194</b>	<b>59798</b>	<b>62304</b>	<b>63679</b>	<b>9.2</b>	<b>11.9</b>
<b>J05AB</b>	<b>Nucleosides and nucleotides excl. reverse transcriptase inhibitors</b>	<b>105.20</b>	<b>116.40</b>	<b>133.71</b>	<b>152.06</b>	<b>161.16</b>	40201	43852	47026	50257	52803	7.7	9.8
J05AB01	aciclovir (4 g)	19.60	18.27	18.27	18.94	18.43	13449	13519	14000	14203	14072	2.6	2.6
J05AB06	ganciclovir (0.5 g)	0.93	1.04	0.68	0.90	0.80	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
J05AB09	famciclovir (0.75 g)	0.03	0.03	0.07	0.02	0.03	<5	<5	6	<5	<5	-	-
J05AB11	valaciclovir (3 g)	76.14	87.02	106.11	122.36	133.08	27263	30907	33685	36653	39439	5.2	7.4
J05AB12	cidofovir (25 mg)	0.17	0.26	0.11	0.18	0.25	-	-	-	-	-	-	-
J05AB14	valganciclovir (0.9 g)	8.33	9.78	8.47	9.67	8.16	377	439	409	472	384	0.1	0.1
J05AB16	remdesivir (0.1 g)					0.40	-	-	-	-	-	-	-
<b>J05AD</b>	<b>Phosphonic acid derivatives</b>	<b>0.21</b>	<b>0.21</b>	<b>0.16</b>	<b>0.24</b>	<b>0.17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
J05AD01	foscarnet (6.5 g)	0.21	0.21	0.16	0.24	0.17	0	0	0	0	<5	0.0	-
<b>J05AE</b>	<b>Protease inhibitors</b>	<b>45.82</b>	<b>28.20</b>	<b>19.10</b>	<b>13.51</b>	<b>10.39</b>	<b>772</b>	<b>508</b>	<b>349</b>	<b>246</b>	<b>196</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>
J05AE01	saquinavir (1.8 g)	0.20	0.08				<5	<5	0	0	0	-	0.0
J05AE03	ritonavir (1.2 g)	2.99	1.94	1.29	0.93	0.76	605	399	269	184	146	0.1	0.0
J05AE08	atazanavir (0.3 g)	34.18	20.00	12.92	8.63	6.02	573	353	228	149	108	0.1	0.0
J05AE10	darunavir (1.2 g)	8.45	6.18	4.89	3.95	3.61	200	148	124	94	83	0.0	0.0
<b>J05AF</b>	<b>Nucleoside and nucleotide reverse transcriptase inhibitors</b>	<b>55.57</b>	<b>63.91</b>	<b>76.03</b>	<b>85.96</b>	<b>86.84</b>	<b>941</b>	<b>1095</b>	<b>1300</b>	<b>1538</b>	<b>1564</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>
J05AF01	zidovudine (0.6 g)	0.65	0.69	0.48	0.41	0.24	14	19	15	18	10	0.0	0.0
J05AF05	lamivudine (0.3 g)	3.20	2.70	3.41	9.54	5.12	<b>84</b>	<b>75</b>	<b>103</b>	<b>208</b>	<b>162</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J05AF06	abacavir (0.6 g)	3.44	3.37	2.91	2.36	2.14	67	58	52	45	43	0.0	0.0
J05AF07	tenofovir disoproxil (0.245 g)	27.55	28.34	38.91	47.53	53.36	514	557	767	932	984	0.1	0.2
J05AF08	adefovir dipivoxil (10 mg)	0.34	0.29	0.14	0.16	0.13	6	5	<5	<5	<5	0.0	-
J05AF09	emtricitabine (0.2 g)	0.22	0.13	0.09	0.08	0.10	6	<5	<5	<5	<5	0.0	-
J05AF10	entecavir (0.5 g)	20.12	24.19	23.95	21.53	21.15	343	410	410	367	376	0.1	0.1
J05AF11	telbivudine (0.6 g)	0.05					<5	0	0	0	0	-	0.0
J05AF13	tenofovir alafenamide (25 mg)		4.20	6.15	4.35	4.60	0	121	130	80	80	0.0	0.0
<b>J05AG</b>	<b>Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors</b>	<b>13.99</b>	<b>11.26</b>	<b>11.73</b>	<b>21.66</b>	<b>18.18</b>	<b>246</b>	<b>197</b>	<b>230</b>	<b>375</b>	<b>316</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
J05AG01	nevirapine (0.4 g)	7.46	5.94	5.04	5.53	4.76	126	99	89	83	75	0.0	0.0
J05AG03	efavirenz (0.6 g)	3.92	2.50	2.24	1.97	1.24	76	46	38	36	25	0.0	0.0
J05AG04	etravirine (0.4 g)	1.67	1.22	1.18	1.07	1.21	28	24	18	20	19	0.0	0.0
J05AG05	rilpivirine (25 mg)	0.94	1.60	3.27	13.03	10.54	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>85</b>	<b>239</b>	<b>188</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J05AG06	doravirine (0.1 g)				0.06	0.44	0	0	0	<5	9	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/1000 inhabitants/Year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>J05AH</b>	<b>Neuraminidase inhibitors</b>	<b>4.93</b>	<b>4.50</b>	<b>8.36</b>	<b>6.61</b>	<b>8.02</b>	<b>2153</b>	<b>1923</b>	<b>3571</b>	<b>2987</b>	<b>2214</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
J05AH01	zanamivir (20 mg)	0.01				0.00	25	0	0	0	0	0.0	0.0
J05AH02	oseltamivir (0.15 g)	4.92	4.50	8.36	6.61	8.02	2129	1923	3571	2987	2214	0.4	0.4
<b>J05AJ</b>	<b>Integrase inhibitors</b>	<b>30.04</b>	<b>29.46</b>	<b>37.35</b>	<b>75.72</b>	<b>63.41</b>	<b>815</b>	<b>821</b>	<b>1042</b>	<b>1640</b>	<b>1400</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>
J05AJ01	raltegravir (0.8 g)	19.83	15.71	18.29	31.17	34.77	638	583	643	871	808	0.1	0.2
J05AJ03	dolutegravir (50 mg)	10.21	13.75	19.06	44.55	28.64	194	246	413	793	606	0.0	0.1
<b>J05AP</b>	<b>Antivirals for treatment of HCV infections</b>	<b>38.49</b>	<b>36.79</b>	<b>48.52</b>	<b>30.57</b>	<b>19.44</b>	<b>1175</b>	<b>1955</b>	<b>3189</b>	<b>2248</b>	<b>1439</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>
J05AP01	ribavirin (1 g)	13.57	6.05	1.25	0.52	0.42	754	380	88	36	28	0.1	0.0
J05AP05	simeprevir (0.15 g)	0.08	0.03				5	<5	0	0	0	0.0	0.0
J05AP07	daclatasvir (60 mg)	3.86	0.54				235	47	0	0	0	0.1	0.0
J05AP08	sofosbuvir (0.4 g)	6.33	1.24	0.05	0.06	0.02	384	101	<5	<5	<5	0.1	-
J05AP09	dasabuvir (0.5 g)	4.77	1.17	0.60	0.03		299	105	54	5	0	0.1	0.0
J05AP51	sofosbuvir and ledipasvir (1 UD)	4.18	0.46	1.15	6.99	4.84	312	29	98	620	453	0.1	0.1
J05AP53	ombitasvir, paritaprevir and ritonavir (2 UD)	4.92	1.20	0.61	0.03		312	107	55	6	0	0.1	0.0
J05AP54	elbasvir and grazoprevir (1 UD)		18.13	14.27	3.23	1.23	0	1152	990	257	82	0.0	0.0
J05AP55	sofosbuvir and velpatasvir (1 UD)	0.78	7.96	30.16	18.85	12.18	51	504	1988	1319	860	0.0	0.2
J05AP56	sofosbuvir, velpatasvir and voxilaprevir (1 UD)		0.00	0.00	0.54	0.39	0	<5	42	38	29	0.0	0.0
J05AP57	glecaprevir and pibrentasvir (3 UD)		0.01	0.42	0.32	0.39	0	<5	30	27	33	0.0	0.0
<b>J05AR</b>	<b>Antivirals for treatment of HIV infections, combinations</b>	<b>259.33</b>	<b>287.09</b>	<b>308.15</b>	<b>346.49</b>	<b>359.72</b>	<b>4082</b>	<b>4821</b>	<b>5322</b>	<b>5921</b>	<b>6267</b>	<b>0.8</b>	<b>1.2</b>
J05AR01	zidovudine and lamivudine (2 UD)	5.23	3.53	2.39	1.74	1.36	104	64	46	30	23	0.0	0.0
J05AR02	lamivudine and abacavir (1 UD)	10.22	7.35	9.75	25.89	13.48	195	131	262	469	298	0.0	0.1
J05AR03	tenofovir disoproxil and emtricitabine (1 UD)	62.53	56.38	68.50	125.50	123.69	1454	1627	2130	3122	3160	0.3	0.6
J05AR04	zidovudine, lamivudine and abacavir (2 UD)	0.29	0.27	0.16	0.12	0.13	7	5	<5	<5	<5	0.0	-
J05AR06	emtricitabine, tenofovir disoproxil and efavirenz (1 UD)	40.07	25.05	17.51	18.32	16.91	649	467	317	304	281	0.1	0.1
J05AR08	emtricitabine, tenofovir disoproxil and rilpivirine (1 UD)	34.72	14.13	8.78	6.44	5.08	600	324	157	118	92	0.1	0.0
J05AR09	emtricitabine, tenofovir disoproxil, elvitegravir and cobicistat (1 UD)	13.15	4.27	2.75	1.72	1.37	259	104	52	37	25	0.1	0.0
J05AR10	lopinavir and ritonavir (0.8 g)	6.62	4.18	2.63	2.32	2.16	145	89	62	43	46	0.0	0.0
J05AR13	lamivudine, abacavir and dolutegravir (1 UD)	57.03	69.16	70.84	49.37	65.66	968	1200	1230	941	1178	0.2	0.2

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/1000 inhabitants/Year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
J05AR14	darunavir and cobicistat (1 UD)	2.28	4.31	11.59	29.68	21.47	48	83	383	538	392	0.0	0.1
J05AR15	atazanavir and cobicistat (1 UD)	0.34	0.31	0.82	2.98	1.08	6	7	29	59	37	0.0	0.0
J05AR17	emtricitabine and tenofovir alafenamide (1 UD)	3.31	16.57	19.86	13.47	10.86	95	329	338	237	195	0.0	0.0
J05AR18	emtricitabine, tenofovir alafenamide, elvitegravir and cobicistat (1 UD)	19.34	50.99	57.13	40.35	27.92	482	891	945	713	517	0.1	0.1
J05AR19	emtricitabine, tenofovir alafenamide and rilpivirine (1 UD)	4.20	30.59	34.81	25.03	18.60	155	548	577	444	328	0.0	0.1
J05AR20	emtricitabine, tenofovir alafenamide and bictegravir (1 UD)				1.33	14.16	0	0	0	50	309	0.0	0.1
J05AR21	dolutegravir and rilpivirine (1 UD)				0.35	4.79	0	0	0	11	92	0.0	0.0
J05AR22	emtricitabine, tenofovir alafenamide, darunavir and cobicistat (1 UD)			0.63	0.57	0.59	0	0	14	11	9	0.0	0.0
J05AR24	lamivudine, tenofovir disoproxil and doravirine (1 UD)				0.10	2.34	0	0	0	5	69	0.0	0.0
J05AR25	lamivudine and dolutegravir (1 UD)				1.18	28.05	0	0	0	55	602	0.0	0.1
<b>J05AX</b>	<b>Other antivirals</b>	<b>0.57</b>	<b>0.42</b>	<b>0.47</b>	<b>0.52</b>	<b>0.83</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
J05AX05	inosine pranobex (3 g)	0.30	0.19	0.17	0.14	0.14	18	13	9	5	<5	0.0	-
J05AX09	maraviroc (0.6 g)	0.27	0.23	0.30	0.23	0.34	7	6	7	6	5	0.0	0.0
J05AX18	letermovir (0.48 g)				0.15	0.34	0	0	0	6	10	0.0	0.0

---

## 4.9 L Antineoplastiske og immunmodulerende midler

---

**L01 Antineoplastiske midler** Omfatter midler som benyttes ved kreftbehandling. Legemidlene har ikke fastsatt DDD og salg i Grossistbasert legemiddelstatistikk angis i antall gram aktiv substans.

**L02 Endokrin terapi** Omfatter hormoner, hormonantagonister og beslektede substanser som hovedsakelig benyttes ved kreftbehandling (brystkreft og prostatakreft). I tillegg omfattes midler til bruk ved in-vitro fertilisering.

**L03 Immunstimulerende midler** Omfatter kolonistimulerende faktorer, interferoner, midler til å mobilisere stamceller for allogen stamcelletransplantasjon, samt midler til behandling av multipel sklerose (MS).

**L04 Immunsuppressive midler** Omfatter legemidler som brukes ved organtransplantasjon og autoimmune sykdommer inkludert reumatologiske lidelser og MS.

\*\*\*

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at ATC gruppe L utgjør 25 % av nasjonale legemiddelkostnader (målt i AIP), se tabell 3.1.

### Legemidler til behandling av kreft

I Grossistbasert legemiddelstatistikk angis salg av antineoplastiske legemidler (L01) i antall gram aktiv substans per år fordi DDD ikke er fastsatt for disse midlene. Mange av legemidlene gis som parenteral behandling i institusjon. Data fra Reseptregisteret vil gi et ufullstendig bilde av forbruk, fordi legemidler som utleveres på resept i hovedsak omfatter perorale formuleringer. Andel legemidler som kan gis peroralt har imidlertid økt sterkt, dermed kan flere kreftpasienter nå behandles utenfor institusjon. Andel av befolkningen som har fått et antineoplastisk legemiddel på resept er nær doblet over en 10-årsperiode. Data fra Reseptregisteret gir nå et bedre bilde av terapivalg ved kreft enn tidligere.

### Legemidler til behandling av multipel sklerose (MS)

Utvalget av legemidler til bruk ved MS har økt de senere årene og flere pasienter kan tilbys behandling. I 2000 var bare interferon beta (L03AB) og glatiramer acetate (L03AX13) tilgjengelige, i 2020 er det 12 ulike MS-midler på markedet og bruken av interferoner er kraftig redusert. De fleste av de nye legemidlene er i gruppen immunsuppressive midler (L04). Figur 4.9 fra Grossistbasert legemiddelstatistikk inkluderer immunstimulerende midler (L03) og immunsuppressive midler (L04) med indikasjon MS. Figuren viser terapiendringer i perioden 2000-2020 da nye preparater ble tilgjengelig på markedet. Statistikken inkluderer kun legemidler der MS er godkjent indikasjon. Høsten 2019 vedtok Beslutningsforum at sykehusene ikke skal bruke okrelizumab til behandling av MS, men at rituksimab kan benyttes utenfor godkjent indikasjon. Rituksimab (L01) har ikke DDD, og er derfor ikke inkludert. Reseptregisteret viser at det i 2020 var cirka 5000 individer som fikk forskrevet et legemiddel med indikasjon MS på resept. Det er flest kvinner i aldersgruppen 30-60 år som behandles.

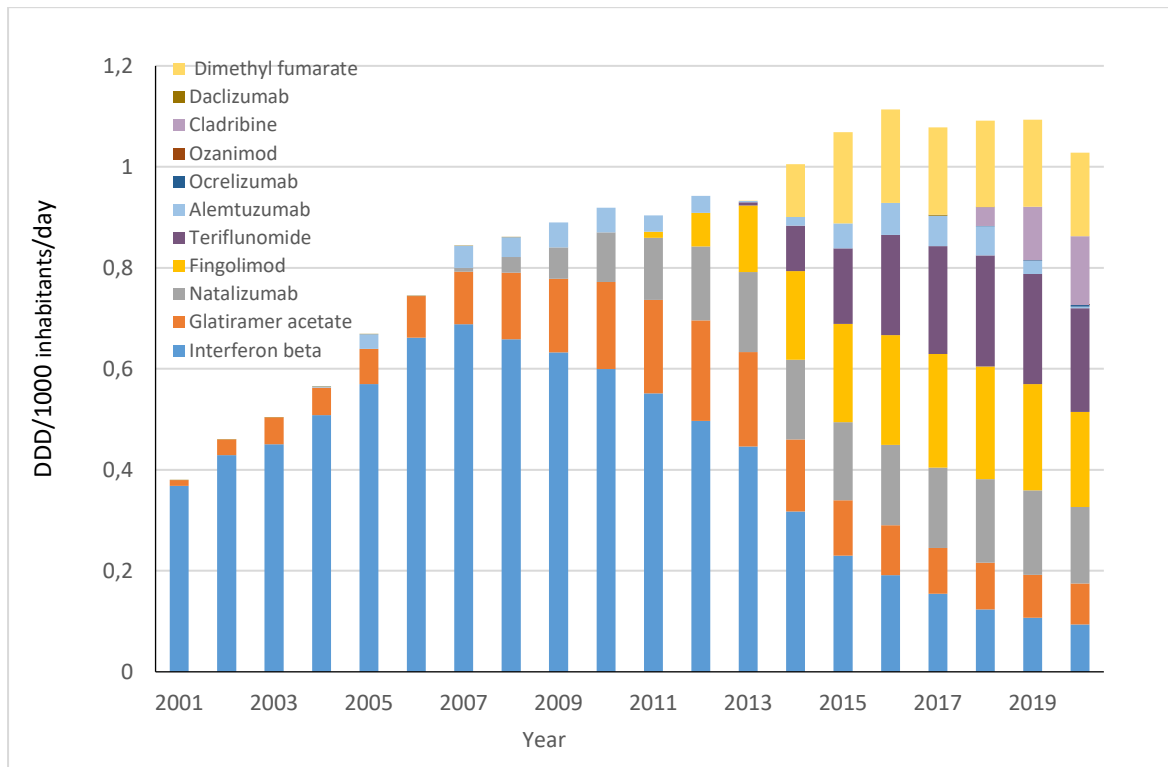


Figure 4.9. Sales of drugs in ATC-groups L03 and L04 indicated for treatment of multiple sclerosis; interferon beta (L03AB-07, 08 og 13), glatiramer acetate (L03AX13), natalizumab (L04AA23), fingolimod (L04AA27), teriflunomide (L04AA31), alemtuzumab (L04AA34), ocrelizumab (L04AA36), ozanimod (L04AA38), cladribine (L04AA40), daclizumab (L04AC01), dimethyl fumarate (L04AX07). Sales measured in DDD/1000 inhabitants/day 2001-2020. Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics.

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		gram of active ingredient/year											
ATC		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>L</b>	<b>ANTINEOPLASTIC AND IMMUNOMODULATING AGENTS</b>												
<b>L01</b>	<b>ANTINEOPLASTIC AGENTS</b>						<b>8 784</b>	<b>9 955</b>	<b>10 466</b>	<b>11 488</b>	<b>13 111</b>	<b>1.7</b>	<b>2.4</b>
<b>L01A</b>	<b>ALKYLATING AGENTS</b>						<b>1 242</b>	<b>1 247</b>	<b>1 252</b>	<b>1 326</b>	<b>1 267</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
<b>L01AA</b>	<b>Nitrogen mustard analogues</b>						<b>649</b>	<b>599</b>	<b>541</b>	<b>622</b>	<b>587</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
L01AA01	cyclophosphamide	18 539	18 728	17 952	19 088	18 073	214	223	227	304	275	0.0	0.1
L01AA02	chlorambucil	54	41	35	35	32	106	84	79	68	64	0.0	0.0
L01AA03	melphalan	153	148	125	150	141	215	175	144	155	155	0.0	0.0
L01AA06	ifosfamide	11 382	10 943	10 786	11 105	10 104	-	-	-	-	-	-	-
L01AA07	trofosfamide	1 680	1 668	1 700	1 348	1 355	119	123	98	104	99	0.0	0.0
L01AA09	bendamustine	556	447	484	546	479	<5	<5	0	0	0	-	0.0
<b>L01AB</b>	<b>Alkyl sulfonates</b>						<b>5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01AB01	busulfan	52	64	80	54	51	5	<5	7	5	11	0.0	0.0
L01AB02	treosulfan	2 196	2 577	2 947	4 061	5 776	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01AC</b>	<b>Ethylene imines</b>												
L01AC01	thiotepa	10	12	21	16	21	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01AD</b>	<b>Nitrosoureas</b>						<b>126</b>	<b>125</b>	<b>117</b>	<b>122</b>	<b>119</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01AD01	carmustine	55	50	38	47	40							
L01AD02	lomustine	156	158	129	143	145	126	125	117	122	119	0.0	0.0
L01AD04	streptozocin	349	248	203	144	142	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01AX</b>	<b>Other alkylating agents</b>						<b>526</b>	<b>593</b>	<b>659</b>	<b>645</b>	<b>622</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
L01AX03	temozolomide	4 205	5 181	5 879	5 575	5 325	525	593	659	645	622	0.1	0.1
L01AX04	dacarbazine	1 182	1 134	1 001	960	847	<5	0	0	0	0	-	0.0
<b>L01B</b>	<b>ANTIMETABOLITES</b>						<b>1920</b>	<b>2525</b>	<b>2625</b>	<b>3200</b>	<b>4344</b>	<b>0.4</b>	<b>0.8</b>
<b>L01BA</b>	<b>Folic acid analogues</b>						<b>44</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
L01BA01 <sup>1)</sup>	methotrexate	6 427	8 463	6 399	9 825	7 334	41	25	17	<5	<5	0.0	-
L01BA04	pemetrexed	1 646	1 210	1 256	2 566	3 818	<5	0	0	0	0	-	0.0
<b>L01BB</b>	<b>Purine analogues</b>						<b>519</b>	<b>500</b>	<b>510</b>	<b>498</b>	<b>442</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
L01BB02	mercaptopurine	5 904	6 181	6 048	5 931	5 507	463	459	473	449	403	0.1	0.1
L01BB03	tioguanine	142	95	106	135	75	36	43	53	56	36	0.0	0.0
L01BB04	cladribine	2	3	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-
L01BB05	fludarabine	97	87	90	110	110	54	38	35	45	38	0.0	0.0
L01BB06	clofarabine	0		0	1	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01BC</b>	<b>Pyrimidine analogues</b>						<b>1 357</b>	<b>2 002</b>	<b>2 098</b>	<b>2 701</b>	<b>3 901</b>	<b>0.3</b>	<b>0.7</b>
L01BC01	cytarabine	9 322	8 455	8 918	8 671	8 888	<5	5	<5	<5	<5	-	-
L01BC02	fluorouracil	58 829	61 987	64 856	69 357	76 328	116	98	68	166	742	0.0	0.1
L01BC05	gemcitabine	12 382	14 024	14 189	14 062	14 866	13	15	0	0	0	0.0	0.0

1) Metotrexat tabletter, orale løsninger og ferdigfylte pinner/sprøyter til inj. er klassifisert i L04AX03

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		gram of active ingredient/year											
ATC		2016	2017	2018	2019	2020							
L01BC06	capecitabine	223 728	215 430	209 256	253 557	257 007	1 184	1 215	1 175	1 292	1 303	0.2	0.2
L01BC07	azacitidine	669	811	827	969	1 119	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
L01BC08	decitabine	16	33	33	26	25	0	<5	0	0	0	0.0	0.0
L01BC52	fluorouracil, combinations	1	20	23	34	52	43	651	784	1 171	1 773	0.0	0.3
L01BC53	tegafur, combinations	30	24	36	28	72	<5	6	5	5	11	-	0.0
L01BC59	trifluridine, combinations		78	268	258	339	0	24	74	73	92	0.0	0.0
<b>L01C</b>	<b>PLANT ALKALOIDS AND OTHER NATURAL PRODUCTS</b>						<b>1 365</b>	<b>1 250</b>	<b>1 216</b>	<b>990</b>	<b>903</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>
<b>L01CA</b>	<b>Vinca alkaloids and analogues</b>						<b>893</b>	<b>792</b>	<b>765</b>	<b>528</b>	<b>347</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>
L01CA01	vinblastine	23	22	21	18	17	-	-	-	-	-	-	-
L01CA02	vincristine	13	13	12	13	12	<5	<5	0	0	0	-	0.0
L01CA04	vinorelbine	578	529	485	399	260	890	789	765	528	347	0.2	0.1
L01CA05	vinflunine	60	61	14	1	13	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01CB</b>	<b>Podophylotoxin derivatives</b>						<b>433</b>	<b>430</b>	<b>438</b>	<b>444</b>	<b>544</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
L01CB01	etoposide	3 749	3 627	3 630	3 844	4 123	433	430	438	444	544	0.1	0.1
L01CB02	teniposide	22	22	14	3		-	-	-	-	-	-	-
<b>L01CD</b>	<b>Taxanes</b>						<b>25</b>	<b>15</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
L01CD01	paclitaxel	4 559	4 459	4 121	4 630	4 665	16	9	<5	<5	0	0.0	0.0
L01CD02	docetaxel	898	909	867	995	903	9	6	0	<5	<5	0.0	-
L01CD04	cabazitaxel	3	10	34	38	48	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01CE</b>	<b>Topoisomerase 1 (TOP1) inhibitors</b>						<b>29</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01CE01	topotecan	2	1	1	1	2	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01CE02	irinotecan	3 416	3 671	3 443	3 574	3 855	6	5	0	0	0	0.0	0.0
<b>L01CX</b>	<b>Other plant alkaloids and natural products</b>						-	-	-	-	-	-	-
L01CX01	trabectedin	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01D</b>	<b>CYTOTOXIC ANTIBIOTICS AND RELATED SUBSTANCES</b>						<b>16</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>L01DA</b>	<b>Actinomycines</b>						-	-	-	-	-	-	-
L01DA01	dactinomycin	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01DB</b>	<b>Anthracyclines and related substances</b>						<b>15</b>	<b>14</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01DB01	doxorubicin	601	564	575	678	672	<5	6	<5	0	0	-	0.0
L01DB02	daunorubicin	52	52	60	44	52	-	-	-	-	-	-	-
L01DB03	epirubicin	1 315	1 127	1 006	988	1 013	10	7	0	0	0	0.0	0.0
L01DB06	idarubicin	6	6	5	5	5	<5	<5	<5	<b>0</b>	<b>0</b>	-	<b>0.0</b>
L01DB07	mitoxantrone	5	4	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-
L01DB11	pixantrone			1	1	1	-	-	-	-	-	-	-

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		gram of active ingredient/year											
ATC		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>L01DC</b>	<b>Other cytotoxic antibiotics</b>						<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0.0</b>
L01DC01	bleomycin	50 550	47 250	42 450	39 300	32 985	<5	0	<5	0	0	-	0.0
L01DC03	mitomycin	51	53	57	60	63	0	0	<5	0	0	0.0	0.0
<b>L01E</b>	<b>PROTEIN KINASE INHIBITORS</b>						<b>2 366</b>	<b>2 925</b>	<b>3 227</b>	<b>3 641</b>	<b>3 839</b>	<b>0.5</b>	<b>0.7</b>
<b>L01EA</b>	<b>BCR-ABL tyrosine kinase inhibitors</b>						<b>688</b>	<b>739</b>	<b>769</b>	<b>822</b>	<b>821</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>
L01EA01	imatinib	62 640	62 232	63 186	68 466	68 142	539	577	577	607	601	0.1	0.1
L01EA02	dasatinib	1 740	2 039	2 379	2 601	2 941	80	95	106	123	127	0.0	0.0
L01EA03	nilotinib	16 940	16 475	17 110	17 972	15 665	106	108	113	108	97	0.0	0.0
L01EA04	bosutinib	406	274	882	1 462	2 173	6	5	15	19	22	0.0	0.0
L01EA05	ponatinib	51	92	120	145	156	7	14	16	17	18	0.0	0.0
<b>L01EB</b>	<b>Epidermal growth factor receptor (EGFR) tyrosine kinase inhibitors</b>						<b>200</b>	<b>205</b>	<b>198</b>	<b>169</b>	<b>164</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01EB01	gefitinib	2 130	1 815	4 035	4 710	3 390	42	36	93	95	64	0.0	0.0
L01EB02	erlotinib	2 868	3 227	2 084	1 298	898	131	138	86	48	40	0.0	0.0
L01EB03	afatinib	264	294	201	236	150	48	49	38	37	21	0.0	0.0
L01EB04	osimertinib		10	120	209	264	0	<5	6	9	15	0.0	0.0
L01EB07	dacomitinib				1	248	0	0	0	<5	50	0.0	0.0
<b>L01EC</b>	<b>B-Raf serine-threonine kinase (BRAF) inhibitors</b>						<b>170</b>	<b>179</b>	<b>173</b>	<b>162</b>	<b>205</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01EC01	vemurafenib	7 190	4 140	3 454	7 620	6 263	38	23	20	50	43	0.0	0.0
L01EC02	dabrafenib	5 592	6 480	6 400	5 115	5 369	144	164	162	126	158	0.0	0.0
L01EC03	encorafenib				126	1 884	0	0	0	6	48	0.0	0.0
<b>L01ED</b>	<b>Anaplastic lymphoma kinase (ALK) inhibitors</b>						<b>63</b>	<b>65</b>	<b>71</b>	<b>81</b>	<b>103</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01ED01	crizotinib	4 302	4 521	3 807	2 367	3 033	54	54	39	24	26	0.0	0.0
L01ED02	ceritinib	1 823	2 273	1 508	743	880	18	21	13	8	8	0.0	0.0
L01ED03	alectinib		1 378	5 242	15 187	17 942	0	9	32	55	64	0.0	0.0
L01ED04	brigatinib				8	396	0	0	0	<5	13	0.0	0.0
L01ED05	lorlatinib					27	-	-	-	-	-	-	-
<b>L01EE</b>	<b>Mitogen-activated protein kinase (MEK) inhibitors</b>						<b>106</b>	<b>157</b>	<b>159</b>	<b>154</b>	<b>186</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01EE01	trametinib	24	44	44	35	37	106	155	156	126	150	0.0	0.0
L01EE02	cobimetinib	1	40	52	151	149	<5	10	10	41	34	-	0.0
L01EE03	binimetinib				28	422	0	0	0	6	43	0.0	0.0
<b>L01EF</b>	<b>Cyclin-dependent kinase (CDK) inhibitors</b>						<b>86</b>	<b>442</b>	<b>587</b>	<b>710</b>	<b>730</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
L01EF01	palbociclib	1 129	6 147	7 520	7 090	8 851	86	442	463	426	545	0.0	0.1
L01EF02	ribociclib			7 594	20 668	18 791	0	0	143	317	228	0.0	0.0
L01EF03	abemaciclib					540	0	0	0	0	16	0.0	0.0



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		gram of active ingredient/year											
ATC		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>L01EG</b>	<b>Mammalian target of rapamycin (mTOR) kinase inhibitors</b>						<b>296</b>	<b>238</b>	<b>210</b>	<b>239</b>	<b>241</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>
L01EG02	everolimus	396	304	284	335	305	296	238	210	239	241	0.1	0.0
<b>L01EH</b>	<b>Human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) tyrosine kinase inhibitors</b>						<b>30</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01EH01	lapatinib	4 305	2 373	1 323	1 155	840	30	18	6	14	10	0.0	0.0
<b>L01EJ</b>	<b>Janus-associated kinase (JAK) inhibitors</b>						<b>143</b>	<b>213</b>	<b>262</b>	<b>320</b>	<b>353</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
L01EJ01	ruxolitinib	1 010	1 404	1 773	2 014	2 283	143	213	262	320	353	0.0	0.1
<b>L01EK</b>	<b>Vascular endothelial growth factor receptor (VEGFR) tyrosine kinase inhibitors</b>						<b>66</b>	<b>43</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>78</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01EK01	axitinib	111	68	44	38	84	66	43	24	23	71	0.0	0.0
L01EK03	tivozanib				0.1	0.5	0	0	0	<5	7	0.0	0.0
<b>L01EL</b>	<b>Bruton's tyrosine kinase (BTK) inhibitors</b>						<b>115</b>	<b>153</b>	<b>207</b>	<b>234</b>	<b>270</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>
L01EL01	ibrutinib	10 387	14 045	19 324	22 408	24 952	115	153	207	234	270	0.0	0.1
<b>L01EM</b>	<b>Phosphatidylinositol-3-kinase (Pi3K) inhibitors</b>						<b>26</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01EM01	idelalisib	1 251	978	1 401	1 368	1 107	26	26	27	23	21	0.0	0.0
<b>L01EX</b>	<b>Other protein kinase inhibitors</b>						<b>604</b>	<b>704</b>	<b>790</b>	<b>947</b>	<b>976</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>
L01EX01	sunitinib	1 003	848	1 229	1 030	760	192	177	253	187	139	0.0	0.0
L01EX02	sorafenib	6 899	4 838	5 174	7 146	5 242	90	76	74	90	68	0.0	0.0
L01EX03	pazopanib	22 512	22 806	16 614	20 970	20 034	201	212	159	225	203	0.0	0.0
L01EX04	vandetanib	174	159	78	33	153	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
L01EX05	regorafenib	595	769	585	665	706	64	77	59	68	73	0.0	0.0
L01EX07	cabozantinib	249	566	898	1 213	1 170	33	78	135	172	162	0.0	0.0
L01EX08	lenvatinib	13	15	43	49	135	5	7	14	25	85	0.0	0.0
L01EX09	nintedanib	5 280	9 339	13 311	19 167	22 350	84	132	194	276	320	0.0	0.1
L01EX10	midostaurin			73	62	186	0	0	<5	5	19	0.0	0.0
L01EX14	entrectinib					108	0	0	0	0	<5	0.0	-
<b>L01X</b>	<b>OTHER ANTINEOPLASTIC AGENTS</b>						<b>2 407</b>	<b>2 585</b>	<b>2 610</b>	<b>2 911</b>	<b>3 260</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>
<b>L01XA</b>	<b>Platinum compounds</b>						<b>20</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01XA01	cisplatin	631	618	600	607	552	-	-	-	-	-	-	-
L01XA02	carboplatin	6 105	6 058	5 979	6 296	6 261	6	7	0	0	0	0.0	0.0
L01XA03	oxaliplatin	1 864	1 899	1 835	1 978	2 151	14	12	0	<5	0	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		gram of active ingredient/year											
ATC		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>L01XB</b>	<b>Methylhydrazines</b>						<b>105</b>	<b>126</b>	<b>94</b>	<b>102</b>	<b>109</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01XB01	procarbazine	663	680	503	680	683	105	126	94	102	109	0.0	0.0
<b>L01XC</b>	<b>Monoclonal antibodies</b>						<b>238</b>	<b>216</b>	<b>115</b>	<b>63</b>	<b>37</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>
L01XC02	rituximab	13 305	13 552	14 155	13 660	13 655	177	161	55	11	10	0.0	0.0
L01XC03	trastuzumab	6 232	6 794	6 798	6 221	6 135	28	21	34	21	14	0.0	0.0
L01XC06	cetuximab	1 090	1 223	1 166	993	1 131	0	0	<5	0	0	0.0	0.0
L01XC07	bevacizumab	3 902	4 030	3 997	4 227	4 650	12	7	<5	<5	<5	0.0	-
L01XC08	panitumumab	838	849	813	880	895	<5	5	0	0	0	-	0.0
L01XC10	ofatumumab	32	27	4			-	-	-	-	-	-	-
L01XC11	ipilimumab	10	27	37	81	105	<5	<5	5	<5	<5	-	-
L01XC12	brentuximab vedotin	9	23	24	30	29	-	-	-	-	-	-	-
L01XC13	pertuzumab	837	1 055	1 085	1 491	2 873	0	<5	<5	0	0	0.0	0.0
L01XC14	trastuzumab emtansine	9	70	169	165	199	-	-	-	-	-	-	-
L01XC15	obinutuzumab	14	53	226	330	337	-	-	-	-	-	-	-
L01XC17	nivolumab	472	1 027	1 663	2 074	3 263	19	19	21	23	6	-	-
L01XC18	pembrolizumab	327	885	1 017	1 315	2 044	0	<5	<5	<5	<5	0.0	-
L01XC21	ramucirumab	14	34	12	30	16	-	-	-	-	-	-	-
L01XC24	daratumumab	28	515	2 533	3 251	5 408	0	0	<5	<5	<5	0.0	-
L01XC28	bermekimab				52	992	-	-	-	-	-	-	-
L01XC31	avelumab			360	516	544	-	-	-	-	-	-	-
L01XC32	atezolizumab			1 667	3 038	2 946	-	-	-	-	-	-	-
L01XC33	cemiplimab				4		-	-	-	-	-	-	-
<b>L01XD</b>	<b>Sensitizers used in photodynamic/radiation therapy</b>						<b>5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>47</b>	<b>193</b>	<b>176</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01XD03	methyl aminolevulinate	1 325	1 259	1 026	1 140	1 358	5	<5	37	141	175	0.0	0.0
L01XD04	aminolevulinic acid	158	289	490	453	430	0	0	11	53	<5	0.0	-
<b>L01XF</b>	<b>Retinoids for cancer treatment</b>						<b>28</b>	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01XF01	tretinoin	98	178	114	133	157	15	32	22	24	19	0.0	0.0
L01XF03	bexarotene	1 275	1 035	998	720	885	13	11	9	8	9	0.0	0.0
<b>L01XG</b>	<b>Proteasome inhibitors</b>						<b>31</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>34</b>	<b>84</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01XG01	bortezomib	32	34	38	45	51	30	33	35	32	44	0.0	0.0
L01XG02	carfilzomib	35	105	314	334	420	<5	<5	0	0	0	-	0.0
L01XG03	ixazomib		0.0	0.2	0.2	1.5	0	<5	<5	<5	40	0.0	0.0
<b>L01XH</b>	<b>Histone deacetylase (HDAC) inhibitors</b>						<b>25</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01XH03	panobinostat	9	10	4	4	6	25	26	12	12	13	0.0	0.0
<b>L01XJ</b>	<b>Hedgehog pathway inhibitors</b>						<b>12</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01XJ01	vismodegib	202	340	307	361	491	12	22	21	25	21	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		gram of active ingredient/year											
ATC		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>L01XX</b>	<b>Poly (ADP-ribose) polymerase (PARP) inhibitors</b>						<b>27</b>	<b>53</b>	<b>62</b>	<b>69</b>	<b>241</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L01XX01	olaparib	2 822	7 750	8 893	8 372	21 409	27	53	62	69	196	0.0	0.0
L01XX02	niraparib					1 000	0	0	0	0	47	0.0	0.0
<b>L01XX</b>	<b>Other antineoplastic agents</b>						<b>1920</b>	<b>2045</b>	<b>2193</b>	<b>2384</b>	<b>2560</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>
L01XX01	amsacrine	39	61	37	28	46	-	-	-	-	-	-	-
L01XX02	asparaginase	3 200	2 850	3 640	2 380	940	-	-	-	-	-	-	-
L01XX05	hydroxycarbamide	453 570	475 390	512 300	550 520	581 770	1757	1866	2009	2163	2254	0.3	0.4
L01XX23	mitotane	9 600	7 300	4 750	5 800	6 550	15	14	13	15	13	0.0	0.0
L01XX24	pegaspargase	1 916	1 695	1 216	390	258	-	-	-	-	-	-	-
L01XX27	arsenic trioxide	4	8	3	6	13	-	-	-	-	-	-	-
L01XX35	anagrelide	102	104	103	108	113	206	218	215	224	242	0.0	0.1
L01XX41	eribulin	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
L01XX52	venetoclax		1	605	2 094	6 782	0	0	9	45	120	0.0	0.0
		DDD/1000 inhabitants/year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>L02</b>	<b>ENDOCRINE THERAPY</b>	<b>2 256</b>	<b>2 298</b>	<b>2 247</b>	<b>2 358</b>	<b>2 315</b>	<b>28869</b>	<b>31639</b>	<b>32537</b>	<b>33413</b>	<b>34285</b>	<b>5.5</b>	<b>6.4</b>
<b>L02A</b>	<b>HORMONES AND RELATED AGENTS</b>	<b>560</b>	<b>554</b>	<b>545</b>	<b>554</b>	<b>548</b>	<b>10452</b>	<b>10640</b>	<b>10832</b>	<b>11026</b>	<b>11251</b>	<b>2.0</b>	<b>2.1</b>
<b>L02AB</b>	<b>Progestogens</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>138</b>	<b>130</b>	<b>162</b>	<b>144</b>	<b>150</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
L02AB01	megestrol (0.16 g)	6	6	7	5	7	138	130	162	144	150	0.0	0.0
<b>L02AE</b>	<b>Gonadotropin releasing hormone analogues</b>	<b>554</b>	<b>548</b>	<b>538</b>	<b>549</b>	<b>541</b>	<b>10315</b>	<b>10513</b>	<b>10671</b>	<b>10882</b>	<b>11102</b>	<b>2.0</b>	<b>2.1</b>
L02AE01	buserelin (1.2 mg)	2	2	1	1	0	387	335	252	127	34	0.1	0.0
L02AE02	leuprorelin (0.134 mg depot inj./0.06 mg implant)	198	172	151	142	122	2786	2467	2236	2090	1835	0.5	0.3
L02AE03	goserelin (0.129 mg)	353	373	385	405	418	7001	7312	7689	8072	8428	1.3	1.6
L02AE04	triptorelin (0.134 mg depot inj./0.1 mg P)	1	1	1	1	1	241	479	573	670	890	0.1	0.2
L02AE05	histrelin (0.137 mg)						-	-	-	-	-	-	-
<b>L02B</b>	<b>HORMONE ANTAGONISTS AND RELATED AGENTS</b>	<b>1 696</b>	<b>1 744</b>	<b>1 702</b>	<b>1 804</b>	<b>1 767</b>	<b>22834</b>	<b>25548</b>	<b>26485</b>	<b>27256</b>	<b>28061</b>	<b>4.4</b>	<b>5.2</b>
<b>L02BA</b>	<b>Anti-estrogens</b>	<b>304</b>	<b>333</b>	<b>337</b>	<b>347</b>	<b>365</b>	<b>4 958</b>	<b>5 439</b>	<b>5 544</b>	<b>5 675</b>	<b>5 745</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>
L02BA01	tamoxifen (20 mg)	272	288	287	301	318	4 612	4 963	5 062	5 214	5 295	0.9	1.0
L02BA03	fulvestrant (8.3 mg)	32	45	50	46	47	376	522	521	487	485	0.1	0.1
<b>L02BB</b>	<b>Anti-androgens</b>	<b>741</b>	<b>737</b>	<b>681</b>	<b>721</b>	<b>651</b>	<b>6 985</b>	<b>7 007</b>	<b>7 020</b>	<b>6 884</b>	<b>6 818</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>
L02BB01	flutamide (0.75 g)	4	4	3	2	1	85	82	64	55	46	0.0	0.0
L02BB03	bicalutamide (50 mg)	705	694	634	672	599	6 116	6 041	5 945	5 762	5 605	1.2	1.0
L02BB04	enzalutamide (0.16 g)	32	39	44	47	51	938	1 093	1 188	1 219	1 296	0.2	0.2
L02BB05	apalutamide						0	0	0	0	16	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/1000 inhabitants/year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
L02BB06	darolutamide						0	0	0	0	<5	0.0	-
<b>L02BG</b>	<b>Aromatase inhibitors</b>	<b>584</b>	<b>614</b>	<b>630</b>	<b>685</b>	<b>701</b>	<b>10 626</b>	<b>12 995</b>	<b>13 880</b>	<b>14 668</b>	<b>15 462</b>	<b>2.0</b>	<b>2.9</b>
L02BG03	anastrozole (1 mg)	50	41	34	35	28	843	757	652	574	527	0.2	0.1
L02BG04	letrozole (2.5 mg)	480	521	542	593	613	9 079	11 537	12 524	13 348	14 136	1.7	2.6
L02BG06	exemestane (25 mg)	54	52	54	57	60	1 015	974	1 041	1 078	1 206	0.2	0.2
<b>L02BX</b>	<b>Other hormone antagonists and related agents</b>	<b>67</b>	<b>60</b>	<b>54</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>1 401</b>	<b>1 273</b>	<b>1 180</b>	<b>1 147</b>	<b>1 125</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>
L02BX02	degarelix (2.7 mg)	46	44	40	38	39	872	837	786	778	827	0.2	0.2
L02BX03	abiraterone (1 g)	21	16	14	13	11	581	473	430	398	319	0.1	0.1
<b>L03</b>	<b>IMMUNOSTIMULANTS</b>	<b>200</b>	<b>177</b>	<b>168</b>	<b>164</b>	<b>174</b>	<b>6 819</b>	<b>6 431</b>	<b>6 432</b>	<b>6 510</b>	<b>7 080</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>
<b>L03A</b>	<b>IMMUNOSTIMULANTS</b>	<b>200</b>	<b>177</b>	<b>168</b>	<b>164</b>	<b>174</b>	<b>6 819</b>	<b>6 431</b>	<b>6 432</b>	<b>6 510</b>	<b>7 080</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>
<b>L03AA</b>	<b>Colony stimulating factors</b>						<b>4 909</b>	<b>4 775</b>	<b>4 932</b>	<b>5 169</b>	<b>5 769</b>	<b>0.9</b>	<b>1.1</b>
L03AA02	filgrastim (0.35 mg)	4	4	4	4	4	583	588	594	671	633	0.1	0.1
L03AA13	pegfilgrastim (0.3 mg)	55	61	23	47	83	3 605	3 947	1 811	3 208	5 206	0.7	1.0
L03AA14	lipegfilgrastim (0.3 mg)	13	5	45	24	1	956	370	3 086	1 997	111	0.2	0.0
<b>L03AB</b>	<b>Interferons</b>						<b>1 210</b>	<b>952</b>	<b>763</b>	<b>668</b>	<b>676</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>
L03AB03	interferon gamma (40 mcg)	1	1	1	1	1	13	10	9	8	9	0.0	0.0
L03AB04	interferon alfa-2a (2 MU)	1	1	0			19	21	0	0	0	0.0	0.0
L03AB05	interferon alfa-2b (2 MU)	1	1	1	1	1	36	40	27	22	12	0.0	0.0
L03AB07	interferon beta-1a (4.3 mcg)	55	44	37	33	28	461	372	323	273	233	0.1	0.0
L03AB08	interferon beta-1b (4 MU)	12	9	6	5	4	211	134	95	65	57	0.0	0.0
L03AB10	peginterferon alfa-2b (7.5 mcg)	3	2	2	1	1	51	50	40	28	33	0.0	0.0
L03AB11	peginterferon alfa-2a (26 mcg)	7	5	5	6	8	315	214	184	203	276	0.1	0.1
L03AB13	peginterferon beta-1a (8.9 mcg)	3	3	2	2	2	149	135	100	75	70	0.0	0.0
<b>L03AX</b>	<b>Other immunostimulants</b>						<b>723</b>	<b>722</b>	<b>761</b>	<b>685</b>	<b>642</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
L03AX03	BCG vaccine (1.8 mg)	8	8	8	9	11	13	5	8	5	8	0.0	0.0
L03AX13	glatiramer acetate (20 mg)	36	33	34	31	30	710	717	753	680	634	0.1	0.1
<b>L04</b>	<b>IMMUNOSUPPRESSANTS</b>	<b>4 906</b>	<b>5 229</b>	<b>5 471</b>	<b>5 746</b>	<b>6 192</b>	<b>64 946</b>	<b>68 190</b>	<b>71 244</b>	<b>74 825</b>	<b>77 919</b>	<b>12.5</b>	<b>14.5</b>
<b>L04A</b>	<b>IMMUNOSUPPRESSANTS</b>	<b>4 906</b>	<b>5 229</b>	<b>5 471</b>	<b>5 746</b>	<b>6 192</b>	<b>64 946</b>	<b>68 190</b>	<b>71 244</b>	<b>74 825</b>	<b>77 919</b>	<b>12.5</b>	<b>14.5</b>
<b>L04AA</b>	<b>Selective immunosuppressants</b>	<b>678</b>	<b>712</b>	<b>736</b>	<b>732</b>	<b>740</b>	<b>10 333</b>	<b>10 851</b>	<b>11 856</b>	<b>12 234</b>	<b>12 371</b>	<b>2.0</b>	<b>2.3</b>
L04AA06	mycophenolic acid (2 g)	225	233	238	248	249	4 925	5 164	5 375	5 473	5 654	0.9	1.1
L04AA10	sirolimus (3 mg)	12	12	12	12	13	272	295	297	293	312	0.1	0.1
L04AA13	leflunomide (20 mg)	104	102	98	81	107	2 225	2 256	2 238	2 121	2 013	0.4	0.4
L04AA18	everolimus (1.5 mg)	52	49	53	54	50	487	481	508	480	458	0.1	0.1
L04AA23	natalizumab (10 mg)	58	58	60	61	55	0	<5	<5	0	<5	0.0	-
L04AA24	abatacept (27 mg)	11	11	10	9	8	258	283	268	215	188	0.1	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/1000 inhabitants/year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
L04AA25	eculizumab (64 mg)						18	18	18	22	22	0.0	0.0
L04AA26	belimumab (25 mg)	3	3	3	4	5	-	-	-	-	-	-	-
L04AA27	fingolimod (0.5 mg)	79	82	82	77	69	1 329	1 411	1 380	1 263	1 104	0.3	0.2
L04AA28	belatacept (12.5 mg)	0	1	1	1	2	<5	0	<5	<5	<5	-	-
L04AA29	tofacitinib (10 mg)		1	24	33	24	0	87	835	672	481	0.0	0.1
L04AA31	teriflunomide (14 mg)	73	78	80	80	75	1 362	1 427	1 465	1 358	1 272	0.3	0.2
L04AA32	apremilast (60 mg)	1	1	1	0	0	35	27	15	6	11	0.0	0.0
L04AA33	vedolizumab (5.4 mg)	38	61	78	96	106	0	0	0	0	14	0.0	0.0
L04AA34	alemtuzumab (0.13 mg)	23	22	21	9	1	-	-	-	-	-	-	-
L04AA36	ocrelizumab (3.29 mg)			0	1	1	-	-	-	-	-	-	-
L04AA37	baricitinib (4 mg)		1	2	16	31	0	28	56	553	793	0.0	0.1
L04AA40	cladribine (0.34 mg)			14	39	50	0	0	182	510	649	0.0	0.1
<b>L04AB</b>	<b>Tumor necrosis factor alpha (TNF-α) inhibitors</b>	<b>1 671</b>	<b>1 814</b>	<b>1 979</b>	<b>2 187</b>	<b>2 415</b>	<b>15 647</b>	<b>16 505</b>	<b>16 764</b>	<b>20 473</b>	<b>23 506</b>	<b>3,0</b>	<b>4,4</b>
L04AB01	etanercept (7 mg)	279	329	377	343	342	5 737	7 350	8 196	7 228	7 203	1.1	1.3
L04AB02	infliximab (3.75 mg)	801	920	1 086	1 127	1 160	0	<5	<5	<5	6	0.0	0.0
L04AB04	adalimumab (2.9 mg)	257	256	255	500	740	4 448	4 376	4 430	10 828	14 580	0.9	2.7
L04AB05	certolizumab pegol (14 mg)	214	195	157	131	100	4 262	3 646	2 990	2 577	2 010	0.8	0.4
L04AB06	golimumab (1.66 mg)	120	114	104	86	73	1 848	1 684	1 514	1 308	1 071	0.4	0.2
<b>L04AC</b>	<b>Interleukin inhibitors</b>	<b>129</b>	<b>173</b>	<b>197</b>	<b>197</b>	<b>346</b>	<b>1 848</b>	<b>2 673</b>	<b>3 062</b>	<b>3 002</b>	<b>3 779</b>	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>
L04AC01	daclizumab (5 mg)		1	0			0	14	5	0	0	0.0	0.0
L04AC03	anakinra (0.1 g)	8	9	8	10	13	189	197	208	270	323	0.0	0.1
L04AC05	ustekinumab (0.54 mg)	67	69	79	78	226	830	814	805	752	1 190	0.2	0.2
L04AC07	tocilizumab (20 mg)	37	41	42	38	39	521	608	618	543	561	0.1	0.1
L04AC08	canakinumab (2.7 mg)	2	2	4	4	5	23	24	37	37	42	0.0	0.0
L04AC10	secukinumab (10 mg)	16	51	64	64	59	371	1 102	1 430	1 368	1 277	0.1	0.2
L04AC12	brodalumab (15 mg)			0	3	4	0	0	15	85	80	0.0	0.0
L04AC13	ixekizumab (2.9 mg)				1	18	0	0	0	22	398	0.0	0.1
L04AC18	risankizumab (1.67 mg)						0	0	0	0	57	0.0	0.0
<b>L04AD</b>	<b>Calcineurin inhibitors</b>	<b>298</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>337</b>	<b>338</b>	<b>6 203</b>	<b>6 274</b>	<b>6 449</b>	<b>6 612</b>	<b>6 685</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>
L04AD01	ciclosporin (0.25 g)	125	118	110	108	101	3 130	2 954	2 893	2 788	2 654	0.6	0.5
L04AD02	tacrolimus (5 mg)	173	192	210	229	237	3 132	3 383	3 628	3 886	4 092	0.6	0.8
<b>L04AX</b>	<b>Other immunosuppressants</b>	<b>2 130</b>	<b>2 220</b>	<b>2 239</b>	<b>2 293</b>	<b>2 353</b>	<b>43 579</b>	<b>45 478</b>	<b>47 018</b>	<b>48 044</b>	<b>48 615</b>	<b>8.4</b>	<b>9.1</b>
L04AX01	azathioprine (0.15 g)	320	312	300	276	283	8 280	8 280	8 214	8 003	7 498	1.6	1.4
L04AX02	thalidomide (0.1 g)	4	2	1	1	1	200	90	63	63	37	0.0	0.0
L04AX03	methotrexate (2.5 mg)	1 777	1 865	1 890	1 967	2 014	33 357	35 139	36 511	37 749	38 707	6.4	7.2
L04AX04	lenalidomide (10 mg)	23	33	39	39	44	612	810	987	957	1 088	0.1	0.2
L04AX05	pirfenidone (2.4 g)	3	3	4	5	6	69	78	98	120	170	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
		DDD/1000 inhabitants/year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
L04AX06	pomalidomide (3 mg)	3	4	5	5	5	130	178	191	202	211	0.0	0.0
L04AX07	dimethyl fumarate (0.48 g)	68	63	62	63	60	1 235	1 160	1 213	1 180	1 111	0.2	0.2

---

## 4.10 M Muskler og skjelett

---

**M01 Antiinflammatoriske og antireumatiske midler** Omfatter antiinflammatoriske og antireumatiske midler (NSAIDs), unntatt steroider. Disse legemidlene brukes også ved smerter.

**M02 Preparater ved muskel- og ledd smerter, topikale** Omfatter salver, kremer og linimenter med bl.a. NSAIDs. De fleste selges uten resept og måleenhet for volum (DDD) er ikke etablert. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**M03 Muskelrelakserende midler** Omfatter perifert - og sentralt virkende muskelrelakserende midler. Bare sentralt virkende muskelrelakserende midler er inkludert i rapporten.

**M04 Giktmidler** Omfatter legemidler som brukes ved urinsyregikt.

**M05 Midler til behandling av bensykdommer** Omfatter legemidler som bl.a. brukes ved osteoporose.

**M09 Andre midler mot muskel- og skjelettsykdommer** Omfatter legemidler med svært få brukere, bl.a. ved spinal muskelatrofi og Duchenne muskeldystrofi. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

\*\*\*

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at ATC-gruppe M i 2020 utgjør 768 millioner kr, 3,6 % av totale legemiddelkostnader (AIP), se tabell 3.1.

### Antiinflammatoriske og antireumatiske midler (M01)

Reseptregisteret viser at i 2020 fikk 15 % av befolkningen utlevert et NSAID. Andel av befolkningen som har fått utlevert NSAIDs har gått noe ned over tid. Dette er i tråd med anbefaling om forsiktighet ved bruk av NSAIDs på grunn av bl.a. økt blødningsrisiko og bivirkninger fra mage og tarm. Se også Del 4.11 og smertestillende legemidler.

Reseptregisteret viser utviklingen i andel brukere av de mest brukte NSAIDs over tid (figur 4.1). Andel brukere av naproksen i kombinasjon med esomeprazol (protonpumpehemmer som reduserer risiko for mage-tarm bivirkninger) har økt kraftig, mens andelen som bruker diklofenak har gått ned. Dette er i tråd med anbefalinger fra Legemiddelverket<sup>1)</sup>. Forskning viser at diklofenak øker risikoen for hjerte- og karsykdom, og Legemiddelverket advarer mot bruk av diklofenak hos pasienter med kardiovaskulær sykdom.

Ibuprofen selges også i reseptfrie pakninger og dette salget inngår ikke i Reseptregisteret. Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at reseptfritt salg av ibuprofen utgjorde 54 % målt i DDD. Også naproksen og diklofenak selges i reseptfrie pakninger.

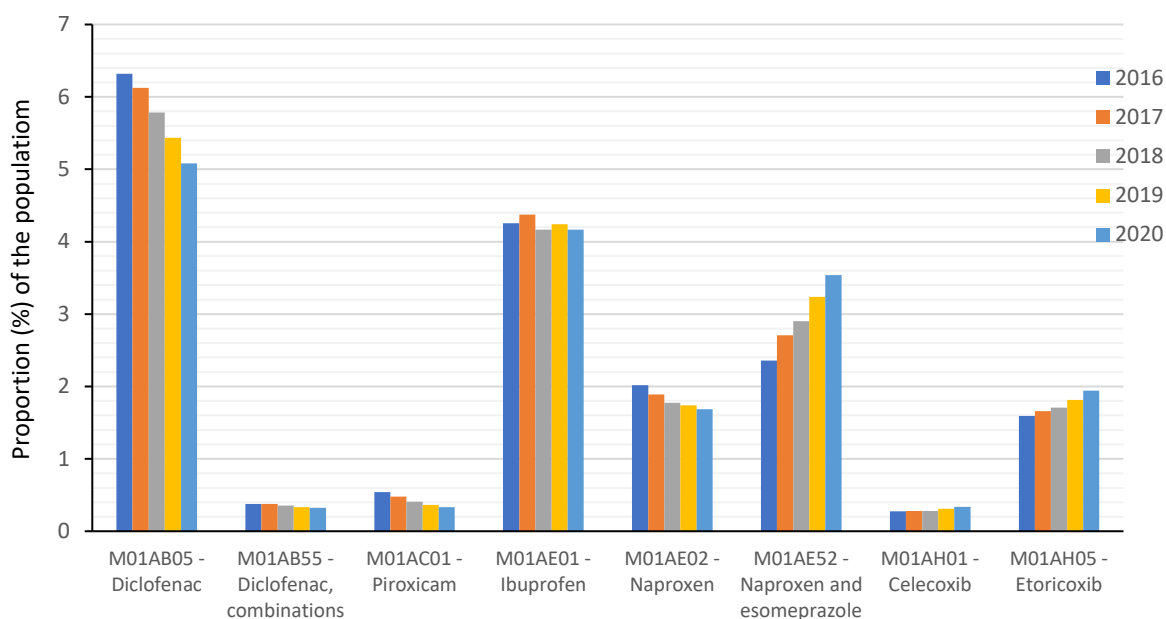


Figure 4.10.1 Proportion of the populations (prevalence %) of most prescribed antirheumatic products, non-steroids (NSAIDs, M01A) in 2016- 2020. Source: Norwegian Prescription Database.

### Midler til behandling av bensykdommer (M05)

Reseptregisteret viser at i 2020 fikk 1,2 % av befolkningen utlevert midler til behandling av bensykdommer (M05) i all hovedsak, bisfosfonater og denosumab som vesentlig brukes til behandling av benskjørhet. I 2020 fikk 8 % av alle kvinner over 65 år minst en resept av bisfosfonater/denosumab, og denne gruppen utgjør to tredjedeler av alle personer som fikk forskrevet bisfosfonater og denosumab. Figur 4.10.2 viser utvikling over tid av behandling av benskjørhet for kvinner over 65 år. Merk at forbruk på institusjon ikke er inkludert i data fra Reseptregisteret.

Behandling av benskjørhet er her definert som alle midler med indikasjon forebygging og behandling av benskjørhet; kalsium og vitamin D, legemidler som virker hemmende på resorpsjon av ben; bisfosfonat, denosumab, raloksifen, østrogen, tibolon og legemidler som øker benoppbyggingen; teriparitide og androgene steroider.

Forebyggende behandling av benskjørhet hos eldre kvinner har vært økende over år, andelen med slik behandling har økt fra 12 % i 2004 til nær 20 % i 2020. Kalsium og vitamin D er i stadig økende grad blitt forskrevet, dette samsvarer med Nasjonale faglige retningslinjer. I 2020 fikk 17 % av alle kvinner over 65 år minst en resept på kalsium/vitamin D. En del av disse preparatene selges også uten resept. Bruk av bisfosfonater er redusert; 10 % av kvinner over 65 år fikk minst en resept i toppåret 2007 sammenliknet med 2020 da kun 6,5 % fikk forskrevet bisfosfonater. Behandling med denosumab har vært økende og ble i 2020 forskrevet til 2 % av eldre kvinner.



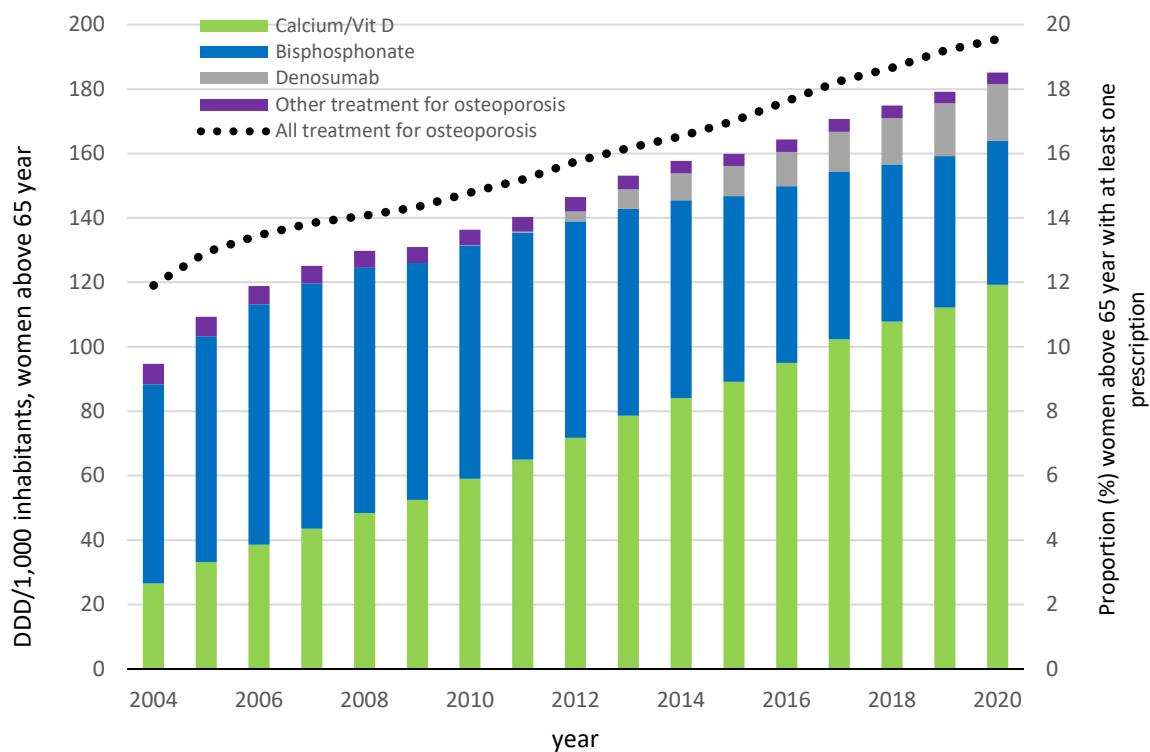


Figure 4.10.2 Sales of Calcium/vitamin D (A12A), bisphosphonates, plain and comb. (M05BA and M05BB), denosumab (M05BX04) and other drugs with the indication osteoporosis in Norway (G03CX01 tibolone, G03XC01 raloxifene, H05AA02 teriparatide) to elderly women (>65 years) in Norway for the years 2004–2020. Source: Norwegian Prescription Database

<sup>1)</sup> <https://legemiddelverket.no/nyheter/nye-anbefalinger-for-diklofenak>

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>M</b>	<b>MUSCULO-SKELETAL SYSTEM</b>												
<b>M01</b>	<b>ANTIINFLAMMATORY AND ANTIRHEUMATIC PRODUCTS</b>	<b>47.48</b>	<b>48.50</b>	<b>47.32</b>	<b>47.96</b>	<b>49.19</b>	<b>823 714</b>	<b>834 679</b>	<b>819 442</b>	<b>824 418</b>	<b>821 742</b>	<b>158.0</b>	<b>153.1</b>
<b>M01A</b>	<b>ANTIINFLAMMATORY AND ANTIRHEUMATIC PRODUCTS, NON-STERIODS</b>	<b>47.47</b>	<b>48.49</b>	<b>47.32</b>	<b>47.95</b>	<b>49.17</b>	<b>823 689</b>	<b>834 663</b>	<b>819 429</b>	<b>824 407</b>	<b>821 734</b>	<b>158.0</b>	<b>153.1</b>
<b>M01AB</b>	<b>Acetic acid derivatives and related substances</b>	<b>8.18</b>	<b>7.75</b>	<b>7.16</b>	<b>6.74</b>	<b>6.39</b>	<b>349 105</b>	<b>341 369</b>	<b>324 894</b>	<b>307 675</b>	<b>289 977</b>	<b>67.0</b>	<b>54.0</b>
M01AB01	indometacin (0.1 g)	0.07	0.06	0.06	0.07	0.08	1 220	1 282	1 302	1 466	1 445	0.2	0.3
M01AB02	sulindac (0.4 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	5	<5	<5	<5	0.0	-
M01AB05	diclofenac (0.1 g)	7.25	6.85	6.31	5.92	5.62	330 952	323 120	307 380	290 645	273 256	63.5	50.9
M01AB15	ketorolac (30 mg)	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	18	25	48	35	34	0.0	0.0
M01AB55	diclofenac, combinations (0.1 g)	0.83	0.80	0.75	0.71	0.65	19 774	19 896	18 774	17 808	17 450	3.8	3.3
<b>M01AC</b>	<b>Oxicams</b>	<b>1.36</b>	<b>1.19</b>	<b>1.07</b>	<b>0.73</b>	<b>0.79</b>	<b>35 293</b>	<b>31 649</b>	<b>27 443</b>	<b>23 545</b>	<b>20 431</b>	<b>6.8</b>	<b>3.8</b>
M01AC01	piroxicam (20 mg)	0.86	0.75	0.69	0.56	0.57	28 375	25 189	21 552	19 409	17 861	5.4	3.3
M01AC06	meloxicam (15 mg)	0.50	0.44	0.38	0.17	0.22	7 051	6 577	5 991	4 349	2 732	1.4	0.5
<b>M01AE</b>	<b>Propionic acid derivatives</b>	<b>29.81</b>	<b>31.14</b>	<b>30.71</b>	<b>31.94</b>	<b>33.23</b>	<b>429 125</b>	<b>448 361</b>	<b>445 737</b>	<b>466 741</b>	<b>477 551</b>	<b>82.3</b>	<b>89.0</b>
M01AE01	ibuprofen (1.2 g)	16.87	17.16	16.24	16.40	16.37	222 755	230 829	221 296	226 771	224 212	42.7	41.8
M01AE02	naproxen (0.5 g)	4.47	4.32	4.06	4.07	4.21	105 672	99 739	94 127	93 013	90 760	20.3	16.9
M01AE03	ketoprofen (0.15 g)	0.54	0.49	0.45	0.43	0.39	<b>4 252</b>	<b>3 766</b>	<b>3 559</b>	<b>3 432</b>	<b>3 280</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>
M01AE14	dexibuprofen (0.8 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30	24	12	14	12	0.0	0.0
M01AE17	dexketoprofen (75 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9	17	24	26	6	0.0	0.0
M01AE52	naproxen and esomeprazole (0.5 g)	7.93	9.17	9.96	11.04	12.27	123 511	142 741	154 156	173 107	190 454	23.7	35.5
<b>M01AG</b>	<b>Fenamates</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>454</b>	<b>494</b>	<b>484</b>	<b>616</b>	<b>712</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
M01AG02	tolfenamic acid (0.3 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	454	494	484	616	712	0.1	0.1
<b>M01AH</b>	<b>Coxibs</b>	<b>4.26</b>	<b>4.71</b>	<b>4.99</b>	<b>5.55</b>	<b>5.90</b>	<b>96 791</b>	<b>101 372</b>	<b>104 774</b>	<b>112 423</b>	<b>121 232</b>	<b>18.6</b>	<b>22.6</b>
M01AH01	celecoxib (0.2 g)	0.82	0.86	0.88	0.99	1.04	14 296	14 719	14 942	16 566	18 170	2.7	3.4
M01AH04	parecoxib (60 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
M01AH05	etoricoxib (60 mg)	3.43	3.84	4.10	4.54	4.84	83 452	87 661	90 828	97 099	104 488	16.0	19.5
<b>M01AX</b>	<b>Other antiinflammatory and antirheumatic agents, non-steroids</b>	<b>3.85</b>	<b>3.69</b>	<b>3.38</b>	<b>2.99</b>	<b>2.85</b>	<b>31 596</b>	<b>30 244</b>	<b>28 000</b>	<b>24 546</b>	<b>23 046</b>	<b>6.1</b>	<b>4.3</b>
M01AX01	nabumetone (1 g)	0.21	0.20	0.17	0.16	0.15	2427	2175	1935	1753	1728	0.5	0.3
M01AX05	glucosamine (1.5 g)	3.64	3.50	3.21	2.83	2.70	28405	27221	25322	22116	20669	5.5	3.9
<b>M01C</b>	<b>SPECIFIC ANTIRHEUMATIC AGENTS</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.02</b>	<b>64</b>	<b>49</b>	<b>35</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>M01CB</b>	<b>Gold preparations</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.02</b>	<b>59</b>	<b>42</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
M01CB01	sodium aurothiomalate (2.4 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	24	13	11	6	0	0.0	0.0
M01CB03	auranofin (6 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35	29	18	16	14	0.0	0.0
<b>M01CC</b>	<b>Penicillamine and similar agents</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
M01CC01	penicillamine (0.5 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	7	6	7	8	0.0	0.0
<b>M03</b>	<b>MUSCLE RELAXANTS</b>	<b>0.81</b>	<b>0.86</b>	<b>0.84</b>	<b>0.89</b>	<b>0.88</b>	<b>8 272</b>	<b>8 991</b>	<b>10 310</b>	<b>11 347</b>	<b>12 178</b>	<b>1.6</b>	<b>2.3</b>
<b>M03B</b>	<b>MUSCLE RELAXANTS, CENTRALLY ACTING AGENTS</b>	<b>0.67</b>	<b>0.73</b>	<b>0.72</b>	<b>0.77</b>	<b>0.76</b>	<b>5 868</b>	<b>5 883</b>	<b>6 164</b>	<b>6 358</b>	<b>6 670</b>	<b>1.1</b>	<b>1.2</b>
<b>M03BA</b>	<b>Carbamic acid esters</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>495</b>	<b>421</b>	<b>401</b>	<b>387</b>	<b>386</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
M03BA02	carisoprodol (1.4 g)	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	495	421	401	387	383	0.1	0.1
<b>M03BX</b>	<b>Other centrally acting agents</b>	<b>0.62</b>	<b>0.68</b>	<b>0.67</b>	<b>0.72</b>	<b>0.72</b>	<b>5 347</b>	<b>5 430</b>	<b>5 716</b>	<b>5 892</b>	<b>6 169</b>	<b>1.0</b>	<b>1.2</b>
M03BX01	baclofen (50 mg O)	0.61	0.66	0.66	0.71	0.71	5 269	5 357	5 637	5 819	6 085	1.0	1.1
M03BX02	tizanidine (12 mg)	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	105	103	108	105	114	0.0	0.0
<b>M04</b>	<b>ANTIGOUT PREPARATIONS</b>	<b>4.50</b>	<b>4.95</b>	<b>4.87</b>	<b>4.96</b>	<b>5.62</b>	<b>56 374</b>	<b>59 343</b>	<b>61 965</b>	<b>64 438</b>	<b>67 951</b>	<b>10.8</b>	<b>12.7</b>
<b>M04A</b>	<b>ANTIGOUT PREPARATIONS</b>	<b>4.50</b>	<b>4.95</b>	<b>4.87</b>	<b>4.96</b>	<b>5.62</b>	<b>56 374</b>	<b>59 343</b>	<b>61 965</b>	<b>64 438</b>	<b>67 951</b>	<b>10.8</b>	<b>12.7</b>
<b>M04AA</b>	<b>Preparations inhibiting uric acid production</b>	<b>3.80</b>	<b>4.22</b>	<b>4.23</b>	<b>4.20</b>	<b>4.88</b>	<b>50 525</b>	<b>53 155</b>	<b>55 688</b>	<b>58 024</b>	<b>61 235</b>	<b>9.7</b>	<b>11.4</b>
M04AA01	allopurinol (0.4 g)	3.76	4.18	4.15	4.11	4.79	50 261	52 795	55 177	57 435	60 599	9.6	11.3
M04AA03	febuxostat (80 mg)	0.03	0.05	0.08	0.09	0.09	300	438	648	736	744	0.1	0.1
<b>M04AB</b>	<b>Preparations increasing uric acid excretion</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.19</b>	<b>0.19</b>	<b>0.19</b>	<b>1 878</b>	<b>1 788</b>	<b>1 752</b>	<b>1 710</b>	<b>1 666</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>
M04AB01	probenecid (1 g)	0.20	0.20	0.19	0.19	0.19	1 878	1 788	1 748	1 702	1 662	0.4	0.3
<b>M04AC</b>	<b>Preparations with no effect on uric acid metabolism</b>	<b>0.50</b>	<b>0.53</b>	<b>0.45</b>	<b>0.57</b>	<b>0.55</b>	<b>8 293</b>	<b>9 200</b>	<b>9 576</b>	<b>9 870</b>	<b>10 709</b>	<b>1.6</b>	<b>2.0</b>
M04AC01	colchicine (1 mg)	0.50	0.53	0.45	0.57	0.55	8 293	9 200	9 576	9 870	10 709	1.6	2.0
<b>M05</b>	<b>DRUGS FOR TREATMENT OF BONE DISEASES</b>	<b>9.78</b>	<b>9.52</b>	<b>9.43</b>	<b>9.43</b>	<b>9.34</b>	<b>63 305</b>	<b>64 868</b>	<b>66 175</b>	<b>67 014</b>	<b>66 357</b>	<b>12.1</b>	<b>12.4</b>
<b>M05B</b>	<b>DRUGS AFFECTING BONE STRUCTURE AND MINERALIZATION</b>	<b>9.78</b>	<b>9.52</b>	<b>9.43</b>	<b>9.43</b>	<b>9.34</b>	<b>63 305</b>	<b>64 868</b>	<b>66 175</b>	<b>67 014</b>	<b>66 357</b>	<b>12.1</b>	<b>12.4</b>
<b>M05BA</b>	<b>Bisphosphonates</b>	<b>7.98</b>	<b>7.75</b>	<b>7.56</b>	<b>7.33</b>	<b>7.07</b>	<b>57 490</b>	<b>57 746</b>	<b>57 407</b>	<b>56 785</b>	<b>54 962</b>	<b>11.0</b>	<b>10.2</b>
M05BA04	alendronic acid (10 mg)	7.88	7.65	7.46	7.24	6.99	52 152	51 864	50 714	49 788	47 792	10.0	8.9
M05BA06	ibandronic acid (5 mg O/6 mg P)	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	618	597	556	488	441	0.1	0.1
M05BA07	risedronic acid (5 mg)	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	327	309	280	264	218	0.1	0.0
M05BA08	zoledronic acid (4 mg)	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	4 921	5 613	6 475	6 856	7 057	0.9	1.3
<b>M05BX</b>	<b>Other drugs affecting bone structure and mineralization</b>	<b>1.80</b>	<b>1.77</b>	<b>1.87</b>	<b>2.11</b>	<b>2.27</b>	<b>6 410</b>	<b>7 906</b>	<b>9 608</b>	<b>10 998</b>	<b>12 145</b>	<b>1.2</b>	<b>2.3</b>
M05BX04	denosumab (0.33 mg)	1.80	1.77	1.87	2.11	2.27	6 410	7 906	9 608	10 998	12 134	1.2	2.3

---

## 4.11 N Nervesystemet

---

**N01 Anestetika** Omfatter anestesi som brukes i sykehus og lokale virkende bedøvelsesmidler. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**N02 Analgetika** Omfatter opioider (N02A sterke smertestillende midler), andre analgetika og antipyretika (N02B) og midler ved migrene (N02C). Se også M01A Antiinflammatoriske og antireumatiske midler.

**N03 Antiepileptika** Omfatter legemidler til behandling av epilepsi. Gabapentin og pregabalin som også brukes ved nevropatiske smerter er klassifisert i N03AX.

**N04 Antiparkinsonmidler** Omfatter ulike grupper legemidler til behandling av Parkinson sykdom.

**N05 Psykoleptika** Omfatter antipsykotika (N05A), anxiolytika (angstdempende legemidler, N05B) og hypnotika og sedativa (sovemidler og beroligende midler, N05C).

**N06Psykoanaleptika** Omfatter antidepressiva (N06A), psykostimulantia, midler ved ADHD (N06B) og midler mot demens (N06D).

\*\*\*

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at ATC-gruppe N er den tredje største legemiddelgruppen målt i DDD (504 millioner), og utgjør 15 % av totale legemiddelkostnader (AIP), se tabell 3.1.

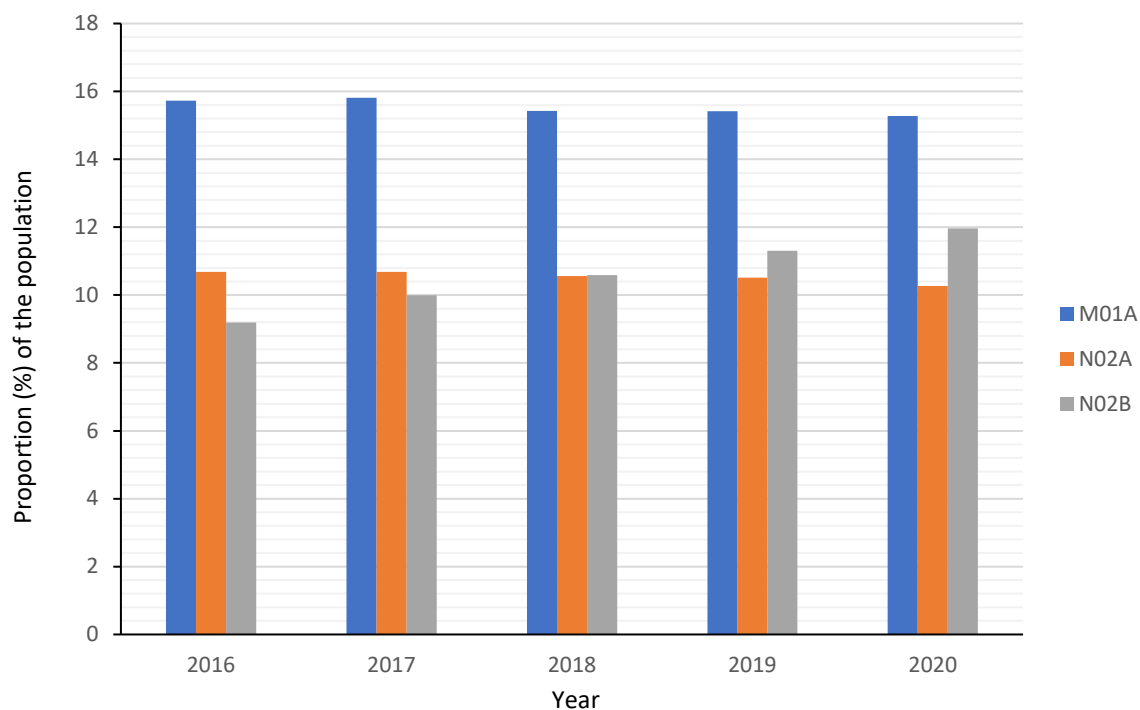
### Smertestillende midler

Smertestillende legemidler omfatter i denne sammenheng smertestillende og betennelsesdempende midler (NSAIDs, ATC gruppe M01A), sterke smertestillende legemidler (opioider ATC gruppe N02A) og andre, svake smertestillende legemidler (i hovedsak paracetamol, ATC gruppe N02B).

Bruken av de ulike smertestillende legemidlene har endret seg i perioden (figur 4.11). Andel av befolkningen som har fått utlevert NSAIDs går noe ned. Dette er i tråd med anbefaling om forsiktighet ved bruk av NSAIDs på grunn av bl.a. økt blødningsrisiko og bivirkninger fra mage og tarm. Andel som får opioider har vært relativt stabil. I 2020 fikk 15 % av befolkningen utlevert et NSAID, 10 % et opioid og 12 % et svakt smertestillende middel (hovedsakelig paracetamol). Noen har fått legemidler fra flere av disse gruppene, samlet sett fikk 24 % minst et smertestillende legemiddel på resept, viser tall fra Reseptregisteret.

Økt bruk av paracetamol utlevert på resept gir en økning i totalsalget. Paracetamol er førstehåndsmiddel ved langvarig behandling av kroniske smerter og kan skrives ut på «blåresept».

Paracetamol selges også reseptfritt. Grossistbasert legemiddelstatistikk inneholder opplysninger om reseptfritt salg i tillegg til salg av legemidler på resept og kompletterer dermed opplysningene i Reseptregisteret.



*Figure 4.11: Proportion of the population (prevalence, %) having dispensed various analgesics in the period 2016 - 2020. Anti-inflammatory drugs (M01A), opioids (N02A) and other analgesics (mainly paracetamol, N02B). Source: Norwegian Prescription Database.*

Se også Figur 3.5.1 i Del 3 Nøkkeltall. Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at totalt salg av paracetamol (reseptpliktig og reseptfritt) målt i DDD øker. Salget av reseptpliktige pakninger (som inngår i Reseptregisteret) øker mest, mens salget av reseptfrie pakninger har endret seg lite over tid. Dagligvarehandelen selger mer paracetamol i reseptfrie pakninger enn apotekene.

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>N</b>	<b>NERVOUS SYSTEM</b>												
<b>N02</b>	<b>ANALGESICS</b>	<b>66.29</b>	<b>67.33</b>	<b>68.57</b>	<b>71.62</b>	<b>73.53</b>	<b>876 882</b>	<b>913 160</b>	<b>935 581</b>	<b>969 996</b>	<b>993 891</b>	<b>168.2</b>	<b>185.2</b>
<b>N02A</b>	<b>OPIOIDS</b>	<b>19.82</b>	<b>19.28</b>	<b>18.77</b>	<b>19.05</b>	<b>18.38</b>	<b>559 406</b>	<b>563 551</b>	<b>560 707</b>	<b>562 199</b>	<b>552 409</b>	<b>107.3</b>	<b>102.9</b>
<b>N02AA</b>	<b>Natural opium alkaloids</b>	<b>3.83</b>	<b>3.98</b>	<b>3.99</b>	<b>4.14</b>	<b>4.04</b>	<b>48 789</b>	<b>57 193</b>	<b>62 111</b>	<b>67 118</b>	<b>69 247</b>	<b>9.4</b>	<b>12.9</b>
N02AA01	morphine (0.03 g P/0,1 g O)	1.11	1.08	1.06	1.12	1.09	7 951	8 200	8 068	8 722	9 513	1.5	1.8
N02AA03	hydromorphone (20 mg O)	0.24	0.19	0.18	0.18	0.17	137	123	60	12	16	0.0	0.0
N02AA05	oxycodone (75 mg O)	2.20	2.40	2.42	2.49	2.44	40 730	48 755	53 411	57 732	59 135	7.8	11.0
N02AA08	dihydrocodeine (0.15 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	42	37	34	39	34	0.0	0.0
N02AA55	oxycodone and naloxone	0.28	0.30	0.32	0.33	0.33	6 521	7 246	7 726	8 380	8 978	1.3	1.7
<b>N02AB</b>	<b>Phenylpiperidine derivatives</b>	<b>1.56</b>	<b>1.50</b>	<b>1.46</b>	<b>1.43</b>	<b>1.36</b>	<b>12 920</b>	<b>12 405</b>	<b>11 975</b>	<b>11 564</b>	<b>10 687</b>	<b>2.5</b>	<b>2.0</b>
N02AB01	ketobemidone (50 mg)	0.11	0.08	0.08	0.07	0.07	4 146	3 604	3 241	2 889	2 675	0.8	0.5
N02AB02	pethidine (0.4 g)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.00	1 112	948	976	856	264	0.2	0.1
N02AB03	fentanyl (1.2 mg TD/0.6 mg N/SL)	1.43	1.40	1.36	1.34	1.29	8 058	8 180	8 036	8 070	7 961	1.6	1.5
<b>N02AD</b>	<b>benzomorphan derivatives</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N02AD01	pentazocine (0.2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15	10	10	9	8	0.0	0.0
<b>N02AE</b>	<b>Oripavine derivatives</b>	<b>0.73</b>	<b>0.78</b>	<b>0.77</b>	<b>0.77</b>	<b>0.77</b>	<b>18 354</b>	<b>18 403</b>	<b>17 999</b>	<b>17 972</b>	<b>18 047</b>	<b>3.5</b>	<b>3.4</b>
N02AE01	buprenorphine (1.2 mg)	0.73	0.78	0.77	0.77	0.77	18 354	18 403	17 999	17 972	18 047	3.5	3.4
<b>N02AG</b>	<b>Opioids in combination with antispasmodics</b>	<b>0.04</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>1 719</b>	<b>1 688</b>	<b>1 546</b>	<b>1 511</b>	<b>1 619</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>
N02AG02	ketobemidone and antispasmodics	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	1 719	1 688	1 546	1 511	1 619	0.3	0.3
<b>N02AJ</b>	<b>Opioids in combination with non-opioid analgesics</b>	<b>9.24</b>	<b>8.41</b>	<b>8.04</b>	<b>8.28</b>	<b>7.98</b>	<b>369 279</b>	<b>356 278</b>	<b>345 232</b>	<b>351 539</b>	<b>342 674</b>	<b>70.8</b>	<b>63.8</b>
N02AJ06	codeine and paracetamol	9.10	8.31	7.94	8.17	7.88	361 371	351 291	339 937	345 968	338 137	69.3	63.0
N02AJ07	codeine and acetylsalicylic acid	0.00		0.00		0.00	20	18	21	29	89	0.0	0.0
N02AJ13	tramadol and paracetamol	0.14	0.09	0.10	0.11	0.10	10 761	6 698	6 878	7 354	5 778	2.1	1.1
<b>N02AX</b>	<b>Other opioids</b>	<b>4.42</b>	<b>4.56</b>	<b>4.46</b>	<b>4.38</b>	<b>4.17</b>	<b>217 509</b>	<b>228 155</b>	<b>229 799</b>	<b>221 267</b>	<b>214 647</b>	<b>41.7</b>	<b>40.0</b>
N02AX02	tramadol (0.3 g)	4.30	4.40	4.27	4.17	3.97	215 712	225 070	226 103	217 038	209 796	41.4	39.1
N02AX06	tapentadol (0.4 g)	0.11	0.16	0.19	0.20	0.20	2 822	4 613	5 304	5 970	6 638	0.5	1.2
<b>N02B</b>	<b>Other analgesics and antipyretics</b>	<b>42.38</b>	<b>43.77</b>	<b>45.44</b>	<b>47.96</b>	<b>49.59</b>	<b>481 088</b>	<b>527 266</b>	<b>562 359</b>	<b>604 581</b>	<b>643 698</b>	<b>92.3</b>	<b>119.9</b>
<b>N02BA</b>	<b>Salicylic acid and derivatives</b>	<b>0.16</b>	<b>0.13</b>	<b>0.13</b>	<b>0.18</b>	<b>0.18</b>	<b>1 086</b>	<b>1 261</b>	<b>1 195</b>	<b>1 258</b>	<b>1 237</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
N02BA01	acetylsalicylic acid	0.16	0.13	0.13	0.18	0.18	1 082	1 257	1 191	1 254	1 232	0.2	0.2
N02BA11	diflunisal (0.75 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	<5	<5	<5	5	-	0.0
<b>N02BB</b>	<b>Pyrazolones</b>	<b>1.45</b>	<b>1.35</b>	<b>1.27</b>	<b>1.17</b>	<b>1.03</b>	<b>1 318</b>	<b>1 550</b>	<b>1 551</b>	<b>1 521</b>	<b>1 449</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>
N02BB02	metamizole sodium (3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49	65	59	73	65	0.0	0.0
N02BB51	phenazone, combinations excl. psycholeptics	1.45	1.35	1.27	1.17	1.02	1 269	1 485	1 492	1 448	1 384	0.2	0.3
<b>N02BE</b>	<b>Anilides</b>	<b>40.44</b>	<b>42.25</b>	<b>44.01</b>	<b>46.55</b>	<b>48.33</b>	<b>479 273</b>	<b>525 156</b>	<b>560 295</b>	<b>602 394</b>	<b>641 578</b>	<b>91.9</b>	<b>119.5</b>
N02BE01	paracetamol (3 g)	39.98	41.80	43.60	46.17	47.89	479 030	524 901	559 993	602 090	641 037	91.9	119.4

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database							
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year		
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020	
N02BE51	paracetamol, combinations excl. psycholeptics	0.46	0.45	0.40	0.38	0.44	355	392	446	448	790	0.1	0.2	
<b>N02BG</b>	<b>Other analgesics and antipyretics</b>	<b>0.32</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>326</b>	<b>472</b>	<b>541</b>	<b>841</b>	<b>945</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	
N02BG10	cannabinoids	0.32	0.04	0.04	0.06	0.06	326	472	540	840	941	0.1	0.2	
<b>N02C</b>	<b>ANTIMIGRAINE PREPARATIONS</b>	<b>4.09</b>	<b>4.28</b>	<b>4.36</b>	<b>4.61</b>	<b>5.56</b>	<b>107 882</b>	<b>115 514</b>	<b>119 335</b>	<b>125 882</b>	<b>128 880</b>	<b>20.7</b>	<b>24.0</b>	
<b>N02CA</b>	<b>ergot alkaloids</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>292</b>	<b>246</b>	<b>59</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	
N02CA52	ergotamine, combinations excl. psycholeptics	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7	7	35	45	41	0.0	0.0	
N02CA72	ergotamine, combinations with psycholeptics	0.00	0.00				287	240	31	0	0	0.1	0.0	
<b>N02CC</b>	<b>Selective serotonin (5HT1) agonists</b>	<b>3.70</b>	<b>3.87</b>	<b>3.91</b>	<b>4.02</b>	<b>4.20</b>	<b>103 715</b>	<b>111 321</b>	<b>114 871</b>	<b>121 160</b>	<b>126 349</b>	<b>19.9</b>	<b>23.5</b>	
N02CC01	sumatriptan (50 mg O/ 6 mg P/ 20 mg N)	1.58	1.70	1.72	1.79	1.85	51 695	58 093	59 990	64 377	67 553	9.9	12.6	
N02CC02	naratriptan (2.5 mg)	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09	2 242	2 485	2 847	3 171	3 427	0.4	0.6	
N02CC03	zolmitriptan (2.5 mg)	0.78	0.81	0.79	0.78	0.86	20 268	19 321	19 236	19 838	20 513	3.9	3.8	
N02CC04	rizatriptan (10 mg)	0.71	0.73	0.75	0.80	0.81	30 355	31 217	32 744	34 523	36 170	5.8	6.7	
N02CC05	almotriptan (12.5 mg)	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	2 916	2 934	3 023	3 214	3 413	0.6	0.6	
N02CC06	eletriptan (40 mg)	0.48	0.48	0.48	0.48	0.52	12 796	13 275	13 651	14 317	14 946	2.5	2.8	
N02CC07	frovatriptan (2.5 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	223	192	230	258	83	0.0	0.0	
<b>N02CD</b>	<b>Calcitonin gene-related peptide (CGRP) antagonists</b>			<b>0.02</b>	<b>0.16</b>	<b>1.28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>399</b>	<b>1 488</b>	<b>6 626</b>	<b>0.0</b>	<b>1.2</b>	
N02CD01	erenumab (2.5 mg)			0.02	0.16	1.01	0	0	399	1 468	5 276	0.0	1.0	
N02CD02	galcanezumab (4 mg)			0.00	0.08		0	0	0	<5	991	0.0	0.2	
N02CD03	fremanezumab (7.5 mg)			0.00	0.20		0	0	0	82	2 103	0.0	0.4	
<b>N02CX</b>	<b>Other antimigraine preparations</b>	<b>0.39</b>	<b>0.41</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>	<b>0.08</b>	<b>4 762</b>	<b>4 844</b>	<b>5 343</b>	<b>5 489</b>	<b>1 675</b>	<b>0.9</b>	<b>0.3</b>	
N02CX01	pizotifen (1.5 mg)	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	50	45	35	31	31	0.0	0.0	
N02CX02	clonidine (0.1 mg)	0.39	0.41	0.43	0.43	0.07	4 714	4 802	5 308	5 458	1 644	0.9	0.3	
<b>N03</b>	<b>ANTIEPILEPTICS</b>	<b>16.95</b>	<b>17.58</b>	<b>17.90</b>	<b>18.51</b>	<b>19.17</b>	<b>127 262</b>	<b>131 955</b>	<b>136 191</b>	<b>142 623</b>	<b>148 772</b>	<b>24.4</b>	<b>27.7</b>	
<b>N03A</b>	<b>ANTIEPILEPTICS</b>	<b>16.95</b>	<b>17.58</b>	<b>17.90</b>	<b>18.51</b>	<b>19.17</b>	<b>127 262</b>	<b>131 955</b>	<b>136 191</b>	<b>142 623</b>	<b>148 772</b>	<b>24.4</b>	<b>27.7</b>	
<b>N03AA</b>	<b>Barbiturates and derivatives</b>	<b>0.51</b>	<b>0.49</b>	<b>0.46</b>	<b>0.34</b>	<b>0.44</b>	<b>2 087</b>	<b>2 006</b>	<b>1 901</b>	<b>1 825</b>	<b>1 743</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	
N03AA02	phenobarbital (0.1 g)	0.49	0.47	0.44	0.32	0.43	1 744	1 630	1 519	1 387	1 287	0.3	0.2	
N03AA03	primidone (1.25 g)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	355	385	391	445	464	0.1	0.1	
<b>N03AB</b>	<b>Hydantoin derivatives</b>	<b>0.23</b>	<b>0.21</b>	<b>0.19</b>	<b>0.18</b>	<b>0.16</b>	<b>1 281</b>	<b>1 118</b>	<b>1 022</b>	<b>981</b>	<b>914</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	
N03AB02	phenytoin (0.3 g)	0.22	0.21	0.19	0.18	0.16	1 281	1 118	1 022	981	914	0.3	0.2	
<b>N03AD</b>	<b>Succinimide derivatives</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>266</b>	<b>289</b>	<b>294</b>	<b>305</b>	<b>341</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	
N03AD01	ethosuximide (1.25 g)	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	266	289	294	305	341	0.1	0.1	
<b>N03AE</b>	<b>Benzodiazepine derivatives</b>	<b>0.33</b>	<b>0.28</b>	<b>0.25</b>	<b>0.23</b>	<b>0.21</b>	<b>8 702</b>	<b>7 198</b>	<b>6 416</b>	<b>5 885</b>	<b>5 459</b>	<b>1.7</b>	<b>1.0</b>	
N03AE01	clonazepam (8 mg)	0.33	0.28	0.25	0.23	0.21	8 702	7 198	6 416	5 885	5 459	1.7	1.0	

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>N03AF</b>	<b>Carboxamide derivatives</b>	<b>1.79</b>	<b>1.74</b>	<b>1.70</b>	<b>1.75</b>	<b>1.68</b>	<b>15 310</b>	<b>14 894</b>	<b>14 432</b>	<b>14 218</b>	<b>13 844</b>	<b>2.9</b>	<b>2.6</b>
N03AF01	carbamazepine (1 g)	1.17	1.11	1.03	0.99	0.93	12 256	11 495	10 461	9 734	9 310	2.4	1.7
N03AF02	oxcarbazepine (1 g)	0.50	0.50	0.50	0.55	0.53	2 703	2 968	3 388	3 732	3 669	0.5	0.7
N03AF03	rufinamide (1.4 g)	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	94	90	83	78	79	0.0	0.0
N03AF04	eslicarbazepine (0.8 g)	0.10	0.12	0.15	0.19	0.21	461	590	783	955	1 031	0.1	0.2
<b>N03AG</b>	<b>Fatty acid derivatives</b>	<b>1.79</b>	<b>1.79</b>	<b>1.79</b>	<b>1.79</b>	<b>1.78</b>	<b>15 249</b>	<b>15 197</b>	<b>15 073</b>	<b>14 939</b>	<b>14 785</b>	<b>2.9</b>	<b>2.8</b>
N03AG01	valproic acid (1.5 g)	1.78	1.78	1.78	1.78	1.77	15 167	15 118	15 015	14 859	14 684	2.9	2.7
N03AG03	aminobutyric acid (1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16	14	8	17	36	0.0	0.0
N03AG04	vigabatrin (2 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	85	87	78	90	92	0.0	0.0
N03AG06	tiagabine (30 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9	9	7	8	6	0.0	0.0
<b>N03AX</b>	<b>Other antiepileptics</b>	<b>12.28</b>	<b>13.04</b>	<b>13.50</b>	<b>14.19</b>	<b>14.87</b>	<b>97 526</b>	<b>104 042</b>	<b>109 602</b>	<b>117 023</b>	<b>124 154</b>	<b>18.7</b>	<b>23.1</b>
N03AX03	sultiame (0.4 g)	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	277	323	343	347	366	0.1	0.1
N03AX09	lamotrigine (0.3 g)	4.18	4.36	4.38	4.54	4.68	29 235	30 145	30 746	31 739	32 428	5.6	6.0
N03AX10	felbamate (2.4 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18	19	21	19	18	0.0	0.0
N03AX11	topiramate (0.3 g)	0.30	0.31	0.31	0.32	0.32	4 174	4 617	4 814	5 751	6 207	0.8	1.2
N03AX12	gabapentin (1.8 g)	2.76	2.97	3.23	3.58	3.93	39 417	42 711	46 051	50 467	55 381	7.6	10.3
N03AX14	levetiracetam (1.5 g)	1.52	1.60	1.68	1.76	1.82	9 244	9 761	10 306	10 896	11 324	1.8	2.1
N03AX15	zonisamide (0.2 g)	0.17	0.17	0.16	0.17	0.18	639	623	611	604	663	0.1	0.1
N03AX16	pregabalin (0.3 g)	3.15	3.39	3.46	3.49	3.58	21 852	23 571	24 468	24 994	25 906	4.2	4.8
N03AX17	stiripentol (1 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	30	33	34	40	40	0.0	0.0
N03AX18	lacosamide (0.3 g)	0.10	0.12	0.13	0.16	0.17	625	703	770	935	1 027	0.1	0.2
N03AX21	retigabine (0.9 g)	0.00	0.00	0.00			17	<5	<5	0	0	0.0	-
N03AX22	perampanel (0.9 g)	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	303	360	361	406	426	0.1	0.1
N03AX23	brivaracetam (8 mg)	0.01	0.04	0.06	0.08	0.09	89	201	289	347	403	0.0	0.1
N03AX24	cannabidiol	-	-	-	0.00	0.00	0	0	0	14	118	-	0.0
<b>N04</b>	<b>Anti-parkinson drugs</b>	<b>4.16</b>	<b>4.22</b>	<b>4.28</b>	<b>4.32</b>	<b>4.28</b>	<b>21 511</b>	<b>22 269</b>	<b>23 072</b>	<b>23 693</b>	<b>24 380</b>	<b>4.1</b>	<b>4.5</b>
<b>N04A</b>	<b>Anticholinergic agents</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>0.15</b>	<b>0.15</b>	<b>0.14</b>	<b>2 119</b>	<b>2 071</b>	<b>1 990</b>	<b>1 906</b>	<b>1 868</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
<b>N04AA</b>	<b>Tertiary amines</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>0.15</b>	<b>0.15</b>	<b>0.14</b>	<b>2 103</b>	<b>2 055</b>	<b>1 979</b>	<b>1 899</b>	<b>1 860</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
N04AA01	trihexyphenidyl (10 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	52	54	39	48	43	0.0	0.0
N04AA02	biperiden (10 mg)	0.16	0.15	0.14	0.14	0.13	2 049	2 000	1 939	1 852	1 818	0.4	0.3
N04AA04	procyclidine (25 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	<5	<5	0	0	0.0	-
<b>N04AB</b>	<b>Ethers chemically close to antihistamines</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N04AB02	orphenadrine (chloride)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17	17	11	9	8	0.0	0.0
<b>N04B</b>	<b>Dopaminergic agents</b>	<b>3.99</b>	<b>4.06</b>	<b>4.13</b>	<b>4.17</b>	<b>4.15</b>	<b>19 443</b>	<b>20 262</b>	<b>21 150</b>	<b>21 850</b>	<b>22 569</b>	<b>3.7</b>	<b>4.2</b>
<b>N04BA</b>	<b>Dopa and dopa derivatives</b>	<b>1.58</b>	<b>1.62</b>	<b>1.74</b>	<b>1.84</b>	<b>1.86</b>	<b>9 663</b>	<b>10 093</b>	<b>10 586</b>	<b>10 900</b>	<b>11 028</b>	<b>1.9</b>	<b>2.1</b>
N04BA02	levodopa and decarboxylase inhibitor (0.6 g)	1.25	1.30	1.42	1.51	1.54	9 055	9 513	10 003	10 328	10 509	1.7	2.0
N04BA03	levodopa, decarboxylase inhibitor and comt inhibitor (0.45 g)	0.33	0.32	0.32	0.32	0.32	1 392	1 387	1 380	1 314	1 278	0.3	0.2



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>N04BB</b>	<b>Adamantane derivatives</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02</b>	<b>191</b>	<b>207</b>	<b>178</b>	<b>175</b>	<b>169</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N04BB01	amantadine (0.2 g)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	191	207	178	175	169	0.0	0.0
<b>N04BC</b>	<b>Dopamine agonists</b>	<b>1.19</b>	<b>1.18</b>	<b>1.16</b>	<b>1.13</b>	<b>1.10</b>	<b>12 849</b>	<b>13 281</b>	<b>13 773</b>	<b>14 142</b>	<b>14 632</b>	<b>2.5</b>	<b>2.7</b>
N04BC01	bromocriptine (40 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	<5	<5	<5	<5	-	-
N04BC04	ropinirole (6 mg)	0.61	0.59	0.56	0.53	0.49	2 957	2 923	2 914	2 800	2 716	0.6	0.5
N04BC05	pramipexole (2.5 mg)	0.47	0.49	0.49	0.50	0.51	9 577	10 013	10 581	11 126	11 665	1.8	2.2
N04BC06	cabergoline (3 mg)	0.01	0.01	0.00			91	80	61	0	0	0.0	-
N04BC07	apomorphine (20 mg)	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	45	62	60	66	60	0.0	0.0
N04BC09	rotigotine (6 mg)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	537	552	521	512	557	0.1	0.1
<b>N04BD</b>	<b>Monoamine oxidase B inhibitors</b>	<b>1.19</b>	<b>1.21</b>	<b>1.19</b>	<b>1.16</b>	<b>1.15</b>	<b>4 134</b>	<b>4 304</b>	<b>4 302</b>	<b>4 171</b>	<b>4 130</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>
N04BD01	selegiline (5 mg)	0.84	0.85	0.85	0.83	0.80	2 400	2 439	2 465	2 376	2 373	0.5	0.4
N04BD02	rasagiline (1 mg)	0.34	0.34	0.33	0.31	0.34	1 778	1 887	1 807	1 768	1 747	0.3	0.3
N04BD03	safinamide (75 mg)	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	10	101	86	68	56	0.0	0.0
<b>N04BX</b>	<b>Other dopaminergic agents</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>127</b>	<b>142</b>	<b>157</b>	<b>141</b>	<b>158</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N04BX01	tolcapone (0.45 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9	8	6	5	5	0.0	0.0
N04BX02	entacapone (1 g)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	118	134	151	136	153	0.0	0.0
<b>N05</b>	<b>PSYCHOLEPTICS</b>	<b>71.14</b>	<b>69.59</b>	<b>68.18</b>	<b>70.25</b>	<b>70.24</b>	<b>638 090</b>	<b>645 060</b>	<b>647 074</b>	<b>655 780</b>	<b>659 955</b>	<b>122.4</b>	<b>123.0</b>
<b>N05A</b>	<b>ANTIPSYCHOTICS</b>	<b>11.29</b>	<b>11.31</b>	<b>11.22</b>	<b>11.42</b>	<b>11.46</b>	<b>118 840</b>	<b>124 611</b>	<b>129 461</b>	<b>131 763</b>	<b>135 178</b>	<b>22.8</b>	<b>25.2</b>
<b>N05AA</b>	<b>Phenothiazines with aliphatic side-chain</b>	<b>0.19</b>	<b>0.17</b>	<b>0.15</b>	<b>0.14</b>	<b>0.13</b>	<b>16 472</b>	<b>15 331</b>	<b>13 921</b>	<b>10 482</b>	<b>7 107</b>	<b>3.2</b>	<b>1.3</b>
N05AA01	chlorpromazine (0.3 g O,R/0.1 g P)	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	168	202	202	176	133	0.0	0.0
N05AA02	levomepromazine (0.3 g O/0.1 g P)	0.18	0.16	0.15	0.13	0.12	16 313	15 135	13 727	10 312	6 979	3.1	1.3
<b>N05AB</b>	<b>Phenothiazines with piperazine structure</b>	<b>0.31</b>	<b>0.29</b>	<b>0.27</b>	<b>0.27</b>	<b>0.24</b>	<b>9 382</b>	<b>9 108</b>	<b>8 691</b>	<b>8 394</b>	<b>7 892</b>	<b>1.8</b>	<b>1.5</b>
N05AB02	fluphenazine (10 mg O/1 mg P)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14	9	7	8	<5	0.0	-
N05AB03	perphenazine (30 mg O/10 mg P/7mg P (dep))	0.26	0.24	0.23	0.22	0.20	1 659	1 577	1 507	1 454	1 320	0.3	0.3
N05AB04	prochlorperazine (0.1 g O,R/50 mg P)	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	7 715	7 529	7 186	6 936	6 575	1.5	1.2
<b>N05AC</b>	<b>Phenothiazines with piperidine structure</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N05AC01	periciazine (50 mg O/20 mg P)	0.00	0.00	0.00	0.00		<5	<5	<5	<5	0	0.0	-
N05AC02	thioridazine (0.3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36	33	30	29	26	0.0	0.0
N05AC04	pipotiazine	0.00	0.00				<5	<5	0	0	0	0.0	-
<b>N05AD</b>	<b>Butyrophenone derivatives</b>	<b>0.23</b>	<b>0.22</b>	<b>0.20</b>	<b>0.18</b>	<b>0.18</b>	<b>3 998</b>	<b>3 835</b>	<b>3 628</b>	<b>3 750</b>	<b>4 385</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>
N05AD01	haloperidol (8 mg O,P/3.3 mg P (depot))	0.22	0.21	0.19	0.18	0.18	3 987	3 822	3 608	3 740	4 376	0.8	0.8
N05AD03	melperon (0.3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	11	18	10	7	0.0	0.0
N05AD08	droperidol (2.5 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<5	<5	5	0	<5	-	-
<b>N05AE</b>	<b>Indole derivatives</b>	<b>0.18</b>	<b>0.17</b>	<b>0.19</b>	<b>0.20</b>	<b>0.19</b>	<b>1 013</b>	<b>1 006</b>	<b>1 091</b>	<b>1 186</b>	<b>1 172</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
N05AE03	sertindole (16 mg)	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	96	79	72	65	55	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
N05AE04	ziprasidone (80 mg O/40 mg P)	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	639	586	550	560	505	0.1	0.1
N05AE05	lurasidone (60 mg)	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	291	347	476	576	620	0.1	0.1
<b>N05AF</b>	<b>Thioxanthene derivatives</b>	<b>1.01</b>	<b>0.95</b>	<b>0.87</b>	<b>0.83</b>	<b>0.80</b>	<b>20 308</b>	<b>19 329</b>	<b>17 745</b>	<b>16 803</b>	<b>16 237</b>	<b>3.9</b>	<b>3.0</b>
N05AF01	flupentixol (6 mg O/4 mg P)	0.22	0.21	0.19	0.19	0.18	3 744	3 486	3 171	3 025	2 860	0.7	0.5
N05AF03	chlorprothixene (0.3 g O/50 mg P)	0.36	0.34	0.31	0.28	0.27	14 499	13 822	12 619	11 908	11 640	2.8	2.2
N05AF05	zuclopenthixol (30 mg O,P/15 mg P (depot))	0.43	0.40	0.37	0.36	0.35	2 561	2 470	2 314	2 208	2 080	0.5	0.4
<b>N05AG</b>	<b>Diphenylbutylpiperidine derivatives</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>112</b>	<b>104</b>	<b>101</b>	<b>103</b>	<b>96</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N05AG02	pimozide (4 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	109	101	97	100	93	0.0	0.0
<b>N05AH</b>	<b>Diazepines, oxazepines, thiazepines and oxepines</b>	<b>6.29</b>	<b>6.43</b>	<b>6.46</b>	<b>6.66</b>	<b>6.74</b>	<b>64 650</b>	<b>72 723</b>	<b>80 293</b>	<b>86 831</b>	<b>92 641</b>	<b>12.4</b>	<b>17.3</b>
N05AH02	clozapine (0.3 g)	0.60	0.60	0.60	0.59	0.58	2 610	2 651	2 700	2 718	2 773	0.5	0.5
N05AH03	olanzapine (10 mg)	3.03	3.01	2.97	3.05	3.08	16 990	17 421	17 673	18 174	18 823	3.3	3.5
N05AH04	quetiapine (0.4 g)	2.65	2.82	2.89	3.02	3.09	47 818	55 638	63 126	69 337	74 652	9.2	13.9
N05AH05	asenapine (20 mg)	0.00	0.00				29	29	<5	0	0	0.0	-
<b>N05AL</b>	<b>Benzamides</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>608</b>	<b>629</b>	<b>641</b>	<b>695</b>	<b>719</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
N05AL03	tiapride (0.4 g)	0.00	0.00	0.00	0.00		<5	<5	<5	<5	<5	-	-
N05AL05	amisulpride (0.4 g)	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	604	624	637	692	717	0.1	0.1
<b>N05AN</b>	<b>Lithium</b>	<b>1.21</b>	<b>1.18</b>	<b>1.17</b>	<b>1.19</b>	<b>1.17</b>	<b>7 570</b>	<b>7 628</b>	<b>7 639</b>	<b>7 797</b>	<b>7 798</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>
N05AN01	lithium (24 mmol)	1.21	1.18	1.17	1.19	1.17	7 570	7 628	7 639	7 797	7 798	1.5	1.5
<b>N05AX</b>	<b>Other antipsychotics</b>	<b>1.77</b>	<b>1.78</b>	<b>1.80</b>	<b>1.84</b>	<b>1.89</b>	<b>14 612</b>	<b>14 943</b>	<b>14 999</b>	<b>15 532</b>	<b>16 022</b>	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>
N05AX08	risperidone (5 mg O/2.7 mg P (depot))	0.67	0.64	0.62	0.62	0.61	8 305	8 141	8 040	8 225	8 302	1.6	1.6
N05AX12	aripiprazole (15 mg)	0.82	0.85	0.87	0.90	0.93	5 910	6 375	6 530	6 825	7 142	1.1	1.3
N05AX13	paliperidone (15 mg)	0.29	0.30	0.31	0.32	0.33	887	936	973	1 013	1 035	0.2	0.2
N05AX15	cariprazine (3 mg)				0.00	0.01	0	0	0	11	49	-	0.0
N05AX16	brexpiprazole (3 mg)				0.00	0.01	0	0	0	59	139	-	0.0
<b>N05B</b>	<b>Anxiolytics</b>	<b>14.01</b>	<b>13.10</b>	<b>12.41</b>	<b>12.03</b>	<b>11.96</b>	<b>258 101</b>	<b>252 789</b>	<b>247 157</b>	<b>244 452</b>	<b>238 570</b>	<b>49.5</b>	<b>44.5</b>
<b>N05BA</b>	<b>Benzodiazepine derivatives</b>	<b>12.65</b>	<b>11.88</b>	<b>11.23</b>	<b>10.89</b>	<b>10.79</b>	<b>233 577</b>	<b>229 065</b>	<b>223 642</b>	<b>220 145</b>	<b>212 671</b>	<b>44.8</b>	<b>39.6</b>
N05BA01	diazepam (10 mg)	5.81	5.44	5.02	5.18	4.93	105 594	100 854	95 872	106 454	87 023	20.3	16.2
N05BA02	klordiazepoxid (30 mg O/50 mg P)	0.00	0.00	0.00	0.00		<5	<5	7	<5	0	0.0	-
N05BA04	oxazepam (50 mg)	5.68	5.39	5.20	4.71	4.85	137 340	136 950	135 936	131 846	133 364	26.3	24.9
N05BA06	lorazepam (2.5 mg)	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	98	142	148	164	202	0.0	0.0
N05BA08	bromazepam (10 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7	<5	<5	<5	10	0.0	0.0
N05BA09	clobazam (20 mg)	0.12	0.13	0.13	0.14	0.14	836	896	936	1 042	1 088	0.2	0.2
N05BA12	alprazolam (1 mg)	1.01	0.89	0.84	0.81	0.82	2 895	2 587	2 409	2 494	2 435	0.6	0.5
<b>N05BB</b>	<b>Diphenylmethane derivatives</b>	<b>1.17</b>	<b>1.05</b>	<b>1.02</b>	<b>0.98</b>	<b>1.01</b>	<b>31 107</b>	<b>29 716</b>	<b>29 178</b>	<b>29 986</b>	<b>31 966</b>	<b>6.0</b>	<b>6.0</b>
N05BB01	hydroxyzine (75 g)	1.17	1.05	1.02	0.98	1.01	31 107	29 716	29 178	29 986	31 966	6.0	6.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>N05BE</b>	<b>Azapirodecanedione derivatives</b>	<b>0.18</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>0.16</b>	<b>0.16</b>	<b>2 248</b>	<b>2 119</b>	<b>2 053</b>	<b>2 138</b>	<b>2 122</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
N05BE01	bupirone (30 mg)	0.18	0.17	0.16	0.16	0.16	2 248	2 119	2 053	2 138	2 122	0.4	0.4
<b>N05C</b>	<b>HYPNOTICS AND SEDATIVES</b>	<b>45.85</b>	<b>45.19</b>	<b>44.55</b>	<b>46.80</b>	<b>46.82</b>	<b>431 014</b>	<b>435 943</b>	<b>437 475</b>	<b>446 899</b>	<b>457 195</b>	<b>82.7</b>	<b>85.2</b>
<b>N05CC</b>	<b>Aldehydes and derivatives</b>	-	-	-	-	-	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N05CC01	chloral hydrate	-	-	-	-	-	7	13	12	13	13	0.0	0.0
<b>N05CD</b>	<b>Benzodiazepine derivatives</b>	<b>3.12</b>	<b>2.94</b>	<b>2.76</b>	<b>2.67</b>	<b>2.34</b>	<b>26 877</b>	<b>26 433</b>	<b>25 703</b>	<b>25 482</b>	<b>25 412</b>	<b>5.2</b>	<b>4.7</b>
N05CD01	flurazepam (30 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	9	8	7	10	0.0	0.0
N05CD02	nitrazepam (5 mg)	2.73	2.57	2.41	2.32	1.78	20 328	19 139	17 915	17 146	15 978	3.9	3.0
N05CD03	flunitrazepam (1 mg)	0.14	0.11	0.10	0.09	0.08	790	645	559	516	470	0.2	0.1
N05CD05	triazolam (0.25 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	62	49	49	43	64	0.0	0.0
N05CD08	midazolam (15 mg)	0.24	0.24	0.24	0.25	0.47	6 217	7 125	7 702	8 300	9 479	1.2	1.8
<b>N05CF</b>	<b>Benzodiazepine related drugs</b>	<b>33.71</b>	<b>32.06</b>	<b>30.65</b>	<b>31.18</b>	<b>30.36</b>	<b>355 844</b>	<b>350 093</b>	<b>345 212</b>	<b>344 766</b>	<b>343 760</b>	<b>68.3</b>	<b>64.0</b>
N05CF01	zopiclon (7.5 mg)	27.80	26.25	24.87	25.30	24.15	296 755	290 210	283 706	280 459	278 062	56.9	51.8
N05CF02	zolpidem (10 mg)	5.91	5.81	5.78	5.88	6.21	70 628	70 841	72 358	74 824	76 477	13.6	14.3
<b>N05CH</b>	<b>Melatonin receptor agonists</b>	<b>8.83</b>	<b>10.02</b>	<b>10.97</b>	<b>12.78</b>	<b>13.93</b>	<b>82 748</b>	<b>94 753</b>	<b>101 660</b>	<b>114 056</b>	<b>132 406</b>	<b>15.9</b>	<b>24.7</b>
N05CH01	melatonin (2 mg)	8.83	10.02	10.97	12.78	13.93	82 748	94 753	101 660	114 056	132 406	15.9	24.7
<b>N05CM</b>	<b>Other hypnotics and sedatives</b>	<b>0.18</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>0.16</b>	<b>0.18</b>	<b>2 122</b>	<b>1 961</b>	<b>1 948</b>	<b>1 849</b>	<b>1 865</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
N05CM02	clomethiazole (1.5 g)	0.16	0.15	0.14	0.14	0.13	1 945	1 835	1 824	1 707	1 727	0.4	0.3
N05CM05	scopolamine (0.9 mg)	0.00	-	-	-	0.00	65	41	25	19	10	0.0	0.0
N05CM06	propiomazine (25 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	105	77	97	121	129	0.0	0.0
N05CM09	Valerianae radix	-	-	-	-	-	9	9	<5	0	0	0.0	0.0
N05CM11	bromides	-	-	-	-	-	0	0	<5	<5	0	0.0	0.0
N05CM18	dexmedetomidine (1 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	-	-	-	-	-	-	-
<b>N06</b>	<b>PSYCHOANALEPTICS</b>	<b>70.64</b>	<b>71.26</b>	<b>70.64</b>	<b>73.65</b>	<b>75.26</b>	<b>376 408</b>	<b>382 158</b>	<b>385 560</b>	<b>398 327</b>	<b>413 273</b>	<b>72.2</b>	<b>77.0</b>
<b>N06A</b>	<b>ANTIDEPRESSANTS</b>	<b>57.58</b>	<b>57.27</b>	<b>56.15</b>	<b>57.93</b>	<b>58.73</b>	<b>329 608</b>	<b>332 397</b>	<b>333 232</b>	<b>342 934</b>	<b>353 813</b>	<b>63.2</b>	<b>65.9</b>
<b>N06AA</b>	<b>Non-selective monoamine reuptake inhibitors</b>	<b>3.47</b>	<b>3.43</b>	<b>3.33</b>	<b>3.53</b>	<b>3.65</b>	<b>69 403</b>	<b>70 267</b>	<b>71 208</b>	<b>75 288</b>	<b>79 933</b>	<b>13.3</b>	<b>14.9</b>
N06AA02	imipramine (0.1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16	13	10	18	9	0.0	0.0
N06AA04	clomipramine (0.1 g)	0.21	0.19	0.17	0.17	0.15	2 216	2 122	1 953	1 835	1 734	0.4	0.3
N06AA05	opipramol (0.15 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8	7	8	8	11	0.0	0.0
N06AA06	trimipramine (0.15 g)	0.27	0.26	0.24	0.20	0.23	8 128	7 521	7 105	6 628	6 383	1.6	1.2
N06AA07	lofepramine (0.105 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5	5	6	<5	<5	0.0	-
N06AA09	amitriptyline (75 mg)	2.72	2.73	2.68	2.93	3.03	55 869	57 811	59 417	64 298	69 184	10.7	12.9
N06AA10	nortriptyline (75 mg)	0.15	0.14	0.14	0.15	0.15	2 251	2 143	2 422	2 476	2 596	0.4	0.5
N06AA12	doxepin (0.1 g)	0.12	0.11	0.09	0.08	0.08	1 641	1 454	1 133	987	899	0.3	0.2
<b>N06AB</b>	<b>Selective serotonin reuptake inhibitors</b>	<b>37.32</b>	<b>36.64</b>	<b>35.46</b>	<b>35.97</b>	<b>36.35</b>	<b>186 321</b>	<b>183 597</b>	<b>180 026</b>	<b>182 002</b>	<b>184 761</b>	<b>35.7</b>	<b>34.4</b>
N06AB03	fluoxetine (20 mg)	2.52	2.36	2.29	2.25	2.44	12 232	12 055	11 817	12 097	12 609	2.4	2.4
N06AB04	citalopram (20 mg)	3.71	3.41	3.11	2.89	2.70	20 210	18 571	17 008	15 942	14 953	3.9	2.8

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
N06AB05	paroxetine (20 mg)	2.54	2.42	2.30	2.22	2.14	13 122	12 510	12 050	11 570	11 139	2.5	2.1
N06AB06	sertraline (50 mg)	7.49	7.94	8.06	8.79	9.47	32 444	34 076	35 157	38 158	41 412	6.2	7.7
N06AB08	fluvoxamine (0.1 g)	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	542	505	488	474	463	0.1	0.1
N06AB10	escitalopram (10 mg)	20.97	20.42	19.61	19.74	19.52	112 762	110 559	107 724	108 124	108 644	21.6	20.2
<b>N06AF</b>	<b>Monoamine oxidase inhibitors, non-selective</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>89</b>	<b>93</b>	<b>97</b>	<b>87</b>	<b>78</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N06AF03	phenelzine (60 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	85	88	89	83	66	0.0	0.0
N06AF04	tranylcypromine (60 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	<5	8	9	6	26	-	0.0
<b>N06AG</b>	<b>Monoamine oxidase A inhibitors</b>	<b>0.13</b>	<b>0.12</b>	<b>0.11</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>	<b>668</b>	<b>634</b>	<b>569</b>	<b>540</b>	<b>517</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
N06AG02	moclobemide (0.3 g)	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	668	634	569	540	517	0.1	0.1
<b>N06AX</b>	<b>Other antidepressants</b>	<b>16.67</b>	<b>17.08</b>	<b>17.26</b>	<b>18.33</b>	<b>18.63</b>	<b>112 616</b>	<b>115 819</b>	<b>118 416</b>	<b>123 086</b>	<b>127 200</b>	<b>21.6</b>	<b>23.7</b>
N06AX01	oxitriptan	-	-	-	-	-	95	90	78	58	69	0.0	0.0
N06AX02	tryptophan	-	-	-	-	-	32	17	18	26	36	0.0	0.0
N06AX03	mianserin (60 mg)	1.52	1.44	1.29	1.34	1.14	24 219	23 176	22 034	21 432	19 304	4.7	3.6
N06AX05	trazodone (0.3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18	24	16	21	42	0.0	0.0
N06AX06	nefazodone (0.4 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28	26	25	23	19	0.0	0.0
N06AX11	mirtazapine (30 mg)	5.58	5.68	5.83	6.25	6.32	43 265	45 123	46 334	48 445	53 692	8.3	10.0
N06AX12	bupropion (0.3 g)	1.09	1.12	1.10	1.13	1.18	12 100	11 958	11 934	12 103	12 309	2.3	2.3
N06AX14	tianeptine (37.5 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	9	10	10	11	0.0	0.0
N06AX16	venlafaxine (0.1 g)	7.18	7.13	7.01	7.14	7.17	32 903	32 906	32 734	33 226	33 851	6.3	6.3
N06AX18	reboxetine (8 mg)	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	286	263	262	197	213	0.1	0.0
N06AX21	duloxetine (60 mg)	0.63	0.68	0.77	0.88	0.93	5 361	6 119	7 206	8 096	8 623	1.0	1.6
N06AX22	agomelatine (25 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19	16	13	21	16	0.0	0.0
N06AX26	vortioxetine (10 mg)	0.64	1.00	1.24	1.56	1.85	5 041	7 126	8 703	10 809	12 134	1.0	2.3
N06AX27	esketamine (0.008 g)					0.00	-	-	-	-	-	-	-
<b>N06B</b>	<b>Psychostimulants, agents used for adhd and nootropics</b>	<b>9.90</b>	<b>10.83</b>	<b>11.43</b>	<b>12.69</b>	<b>13.63</b>	<b>42 365</b>	<b>45 899</b>	<b>48 609</b>	<b>52 711</b>	<b>58 257</b>	<b>8.1</b>	<b>10.9</b>
<b>N06BA</b>	<b>Centrally acting sympathomimetics</b>	<b>9.87</b>	<b>10.79</b>	<b>11.40</b>	<b>12.65</b>	<b>13.60</b>	<b>41 988</b>	<b>45 520</b>	<b>48 281</b>	<b>52 382</b>	<b>57 916</b>	<b>8.1</b>	<b>10.8</b>
N06BA01	amfetamine (15 mg)	0.12	0.14	0.13	0.13	0.16	315	348	327	335	358	0.1	0.1
N06BA02	dexamfetamine (15 mg)	0.75	0.83	0.90	0.97	1.06	2 282	2 589	2 861	3 233	3 712	0.4	0.7
N06BA04	methylphenidate (30 mg)	7.85	8.20	8.23	8.48	8.40	35 618	37 698	38 784	40 246	42 445	6.8	7.9
N06BA07	modafinil (0.3 g)	0.06	0.07	0.08	0.08	0.09	582	678	704	820	814	0.1	0.2
N06BA09	atomoxetine (80 mg)	0.27	0.26	0.25	0.28	0.27	3 669	3 707	3 621	3 812	3 900	0.7	0.7
N06BA12	lisdexamfetamine (30 mg)	0.80	1.29	1.82	2.70	3.63	3 908	5 884	8 217	11 933	15 889	0.8	3.0
<b>N06BC</b>	<b>Xanthine derivatives</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>304</b>	<b>300</b>	<b>269</b>	<b>263</b>	<b>263</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
N06BC01	caffeine (0.4 g)	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	304	300	269	263	263	0.1	0.1
<b>N06BX</b>	<b>Other psychostimulants and nootropics</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>92</b>	<b>98</b>	<b>78</b>	<b>85</b>	<b>104</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N06BX03	piracetam (2.4 g)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	75	81	64	71	94	0.0	0.0
N06BX13	idebenone (0.9 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17	17	14	14	10	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>N06C</b>	<b>PSYCHOLEPTICS AND PSYCHOANALEPTICS IN COMBINATION</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<5	0	<5	5	6	-	<b>0.0</b>
<b>N06CA</b>	<b>Antidepressants in combination with psycholeptics</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<5	0	<5	5	6	-	<b>0.0</b>
N06CA02	melitracen and psycholeptics	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	0	<5	5	6	-	0.0
<b>N06D</b>	<b>Anti-dementia drugs</b>	<b>3.16</b>	<b>3.16</b>	<b>3.05</b>	<b>3.03</b>	<b>2.90</b>	<b>15 233</b>	<b>15 281</b>	<b>15 356</b>	<b>15 138</b>	<b>14 525</b>	<b>2.9</b>	<b>2.7</b>
<b>N06DA</b>	<b>Anticholinesterases</b>	<b>2.28</b>	<b>2.32</b>	<b>2.25</b>	<b>2.24</b>	<b>2.18</b>	<b>12 572</b>	<b>12 630</b>	<b>12 729</b>	<b>12 570</b>	<b>12 175</b>	<b>2.4</b>	<b>2.3</b>
N06DA02	donepezil (7.5 mg)	1.47	1.50	1.45	1.48	1.43	7 360	7 449	7 546	7 569	7 273	1.4	1.4
N06DA03	rivastigmine (9 mg)	0.78	0.79	0.77	0.74	0.72	5 344	5 380	5 404	5 214	5 258	1.0	1.0
N06DA04	galantamine (16 mg)	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	193	172	139	131	152	0.0	0.0
<b>N06DX</b>	<b>Other anti-dementia drugs</b>	<b>0.87</b>	<b>0.84</b>	<b>0.80</b>	<b>0.79</b>	<b>0.72</b>	<b>3 821</b>	<b>3 818</b>	<b>3 685</b>	<b>3 540</b>	<b>3 233</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>
N06DX01	Memantine (20 mg)	0.87	0.84	0.80	0.79	0.72	3 821	3 818	3 685	3 540	3 233	0.7	0.6
<b>N07</b>	<b>Other nervous system drugs</b>	<b>12.48</b>	<b>12.91</b>	<b>12.88</b>	<b>13.12</b>	<b>14.03</b>	<b>40 271</b>	<b>38 745</b>	<b>37 138</b>	<b>35 785</b>	<b>36 316</b>	<b>7.7</b>	<b>6.8</b>
<b>N07A</b>	<b>Parasympathomimetics</b>	<b>0.15</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>0.18</b>	<b>0.19</b>	<b>837</b>	<b>874</b>	<b>928</b>	<b>991</b>	<b>1 053</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
<b>N07AA</b>	<b>Anticholinesterases</b>	<b>0.14</b>	<b>0.15</b>	<b>0.15</b>	<b>0.16</b>	<b>0.17</b>	<b>692</b>	<b>737</b>	<b>770</b>	<b>825</b>	<b>882</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>
N07AA02	pyridostigmine (0.18 g)	0.12	0.13	0.13	0.14	0.15	688	733	767	818	873	0.1	0.2
N07AA30	ambenonium (60 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	<5	<5	8	11	-	0.0
N07AA51	neostigmine, combinations	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	<5	<5	0	<5	<5	-	-
<b>N07AB</b>	<b>Choline esters</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>&lt;5</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
N07AB01	carbachol (6 mg O/0.5 mg P)	0.00					9	0	0	0	0	0.0	-
N07AB02	bethanechol (45 mg)		0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	<5	<5	-	0.0
<b>N07AX</b>	<b>Other parasympathomimetics</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>139</b>	<b>137</b>	<b>158</b>	<b>165</b>	<b>170</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
N07AX01	pilocarpine (15 mg)	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	135	130	152	159	165	0.0	0.0
N07AX03	cevimeline (90 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<5	7	6	6	5	-	0.0
<b>N07B</b>	<b>Drugs used in addictive disorders</b>	<b>11.98</b>	<b>12.38</b>	<b>12.34</b>	<b>12.55</b>	<b>13.45</b>	<b>36 830</b>	<b>35 133</b>	<b>33 382</b>	<b>31 851</b>	<b>32 167</b>	<b>7.1</b>	<b>6.0</b>
<b>N07BA</b>	<b>Drugs used in nicotine dependence</b>	<b>7.87</b>	<b>8.34</b>	<b>8.39</b>	<b>8.60</b>	<b>9.35</b>	<b>16 961</b>	<b>16 000</b>	<b>14 702</b>	<b>13 546</b>	<b>14 250</b>	<b>3.3</b>	<b>2.7</b>
N07BA01	Nicotine (14 mg TD/30 mg gum)	7.40	7.90	7.99	8.23	8.96	1 191	1 168	1 284	1 287	1 390	0.2	0.3
N07BA03	Varenicline (2 mg)	0.47	0.45	0.40	0.37	0.39	15 833	14 902	13 507	12 329	12 935	3.0	2.4
<b>N07BB</b>	<b>Drugs used in alcohol dependence</b>	<b>0.50</b>	<b>0.47</b>	<b>0.44</b>	<b>0.41</b>	<b>0.46</b>	<b>12 143</b>	<b>11 498</b>	<b>11 158</b>	<b>10 729</b>	<b>10 495</b>	<b>2.3</b>	<b>2.0</b>
N07BB01	disulfiram (200 mg)	0.39	0.37	0.34	0.31	0.35	4 247	4 146	4 003	3 788	3 797	0.8	0.7
N07BB03	acamprosate (2 g)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	472	435	384	374	394	0.1	0.1
N07BB04	naltrexone (50 mg)	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	6 840	6 483	6 407	6 332	6 156	1.3	1.2
N07BB05	nalmefene (18 mg)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	921	695	583	488	413	0.2	0.1
<b>N07BC</b>	<b>Drugs used in opioid dependence</b>	<b>3.60</b>	<b>3.56</b>	<b>3.50</b>	<b>3.54</b>	<b>3.64</b>	<b>8 010</b>	<b>7 933</b>	<b>7 791</b>	<b>7 829</b>	<b>7 697</b>	<b>1.5</b>	<b>1.4</b>
N07BC01	buprenorphine (8 mg)	1.03	1.09	1.15	1.17	1.33	3 168	3 321	3 485	3 607	3 633	0.6	0.7
N07BC02	methadone (25 mg)	2.06	2.02	1.97	2.02	1.99	3 424	3 346	3 295	3 330	3 315	0.7	0.6
N07BC05	levomethadone (15 mg)	0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	14	16	16	51	100	0.0	0.0

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
N07BC51	buprenorphine, combinations (8 mg)	0.51	0.44	0.37	0.33	0.26	2 018	1 774	1 455	1 286	1 101	0.4	0.2
<b>N07C</b>	<b>Antivertigo preparations</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.12</b>	732	719	704	764	849	0.1	0.2
<b>N07CA</b>	<b>Antivertigo preparations</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.12</b>	732	719	704	764	849	0.1	0.2
N07CA01	betahistine (24 mg)	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11	698	673	652	719	804	0.1	0.2
N07CA03	flunarizine (90 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34	44	48	45	44	0.0	0.0
N07CA52	cinnarizine, combinations		0.00	0.00	0.00	0.00	0	<5	6	<5	<5	-	0.0
<b>N07X</b>	<b>Other nervous system drugs</b>	<b>0.35</b>	<b>0.36</b>	<b>0.38</b>	<b>0.39</b>	<b>0.40</b>	<b>2210</b>	<b>2300</b>	<b>2388</b>	<b>2424</b>	<b>2481</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>
<b>N07XX</b>	<b>Other nervous system drugs</b>	<b>0.35</b>	<b>0.36</b>	<b>0.38</b>	<b>0.39</b>	<b>0.40</b>	<b>2210</b>	<b>2300</b>	<b>2388</b>	<b>2424</b>	<b>2481</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>
N07XX02	riluzole (0.1 g)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	336	353	359	351	386	0.1	0.1
N07XX04	sodium oxybate (7.5 mg)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	116	142	141	151	168	0.0	0.0
N07XX05	amifampridine (40 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14	8	13	18	20	0.0	0.0
N07XX06	tetrabenazine (0.1 g)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	41	44	57	48	53	0.0	0.0
N07XX07	fampridine (20 mg)	0.28	0.28	0.30	0.30	0.29	1703	1751	1796	1819	1806	0.3	0.3
N07XX08	tafamidis (20 mg)			0.00	0.00	0.00	0	0	<5	<5	8	-	0.0
N07XX11	pitolisant (18 mg)			0.00	0.01	0.01	0	6	29	51	61	-	0.0
N07XX59	dextromethorphan, combinations		0.00	0.00	0.00	0.00	0	8	9	8	5	0.0	0.0

---

## 4.12 P Antiparasitære midler, insekticider og insektmidler

---

**P01 Protozomidler** Omfatter midler til behandling av amøbesykdommer og andre protozосykdommer. Peroral metronidazol er klassifisert her i tillegg til ulike malariamidler.

**P02 Anthelmintika** Omfatter midler mot nematoder. Ivermektin tablett (godkjenningsfritak) som blant annet brukes til behandling av skabb er klassifisert her.

**P03 Ektoparasittmidler, inkl. skabb- og insektmidler** Omfatter kremer, sjampo og linimenter som brukes til behandling av lus og skabb. Måleenhet for volum (DDD) av disse midlene er ikke etablert og volum angis i antall solgte pakninger i Grossistbasert legemiddelstatistikk. Alle midlene i denne gruppen selges hovedsakelig reseptfritt.

\*\*\*

Salget av de ulike parasittmidlene i ATC gruppe P har vært relativt stabilt i perioden 2016 - 2020, med unntak av midler mot skabb hvor salget har økt mye de siste årene.

### Bruk av malariamidler under koronapandemien

I 2020 har det vært en nedgang i salget av malariamidler (P01B), noe som trolig skyldes begrenset reising til malariaområder under koronapandemien. Antall brukere gikk fra vel 35 000 i 2019 til vel 15 000 i 2020.

### Legemidler til behandling av skabb

Forekomsten av skabb har vært økende i Norge de siste årene, med de fleste tilfellene av skabb hos individer i aldersgruppen 15-29 år<sup>1)</sup>. Både ivermektin tablett (P02CF01), permetrin krem (P03AC04), benzybenzoat liniment (P03AX01) og disulfiram/benzybenzoat liniment (P03AA54, uregistrert legemiddel) brukes i behandling av skabb. Salget av skabbmidler har økt kraftig de siste årene.

Permetrin eller benzybenzoat er førstevalget som behandling, men det er de siste årene meldt om en del behandlingssvikt ved bruk av krembehandling. Salget av ivermektin tablett (målt i antall DDD) har 18-doblet seg fra 2018 til 2020, viser tall fra Grossistbasert legemiddelstatistikk. I oktober 2020 ble ivermektin godkjent på blå resept etter individuell søknad fra lege dersom krembehandling ikke har vært vellykket. I Reseptregisteret er det en tilsvarende økning i antall brukere i 2020. Det er ikke mulig å få totaloversikt over salget av permetrin og benzybenzoat i Reseptregisteret siden produktene for en stor del selges reseptfritt.

<sup>1)</sup> Amato et al. *Increase of scabies infestations, Norway, 2006 to 2018*. Euro Surveill. 2019;24(23):pii=190020. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.23.190020>

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>P</b>	<b>ANTIPARASITIC PRODUCTS, INSECTICIDES AND REPELLENTS</b>												
<b>P01</b>	<b>ANTIPROTOZOALS</b>	<b>0.81</b>	<b>0.81</b>	<b>0.78</b>	<b>0.79</b>	<b>0.75</b>	<b>87 278</b>	<b>86 800</b>	<b>87 630</b>	<b>87 487</b>	<b>67 629</b>	<b>16.7</b>	<b>12.6</b>
<b>P01A</b>	<b>AGENTS AGAINST AMOEBIASIS AND OTHER PROTOZOAL DISEASES</b>												
		<b>0.23</b>	<b>0.22</b>	<b>0.21</b>	<b>0.22</b>	<b>0.21</b>	<b>55 655</b>	<b>53 658</b>	<b>52 535</b>	<b>52 598</b>	<b>52 607</b>	<b>10.7</b>	<b>9.8</b>
<b>P01AB</b>	<b>Nitroimidazole derivatives</b>	<b>0.23</b>	<b>0.22</b>	<b>0.21</b>	<b>0.22</b>	<b>0.21</b>	55 655	53 655	52 529	52 596	52 602	10.7	9.8
P01AB01	metronidazole (2 g)	0.23	0.22	0.21	0.22	0.21	55 641	53 649	52 508	52 591	52 592	10.7	9.8
P01AB02	tinidazole (2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26	16	27	7	12	0.0	0.0
<b>P01B</b>	<b>ANTIMALARIALS</b>	<b>0.58</b>	<b>0.59</b>	<b>0.57</b>	<b>0.57</b>	<b>0.54</b>	<b>32 165</b>	<b>33 624</b>	<b>35 594</b>	<b>35 394</b>	<b>15 299</b>	<b>6.2</b>	<b>2.9</b>
<b>P01BA</b>	<b>Aminoquinolines</b>	<b>0.46</b>	<b>0.45</b>	<b>0.44</b>	<b>0.44</b>	<b>0.50</b>	<b>6 288</b>	<b>6 280</b>	<b>6 298</b>	<b>6 308</b>	<b>7 394</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>
P01BA01	chloroquine (0.5 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	11	9	9	6	0.0	0.0
P01BA02	hydroxychloroquine (0.516 g)	0.45	0.45	0.44	0.44	0.50	6 258	6 260	6 279	6 286	7 374	1.2	1.4
P01BA03	primaquine (15 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22	10	10	15	19	0.0	0.0
<b>P01BB</b>	<b>Biguanides</b>	<b>0.12</b>	<b>0.13</b>	<b>0.12</b>	<b>0.13</b>	<b>0.04</b>	<b>23 563</b>	<b>25 145</b>	<b>27 088</b>	<b>27 080</b>	<b>7 282</b>	<b>4.5</b>	<b>1.4</b>
P01BB51	proguanil, combinations	0.12	0.13	0.12	0.13	0.04	23 563	25 144	27 088	27 080	7 282	4.5	1.4
<b>P01BC</b>	<b>Methanolquinolines</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>2 436</b>	<b>2 323</b>	<b>2 336</b>	<b>2 110</b>	<b>667</b>	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>
P01BC01	quinine (1.5 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	331	286	253	209	200	0.1	0.0
P01BC02	mefloquine (1 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2 105	2 037	2 083	1 901	467	0.4	0.1
<b>P01BF</b>	<b>Artemisinin and derivatives, combinations</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
P01BF01	artemether and lumefantrine (0.28 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6	13	16	14	8	0.0	0.0
<b>P01C</b>	<b>AGENTS AGAINST LEISHMANIASIS AND TRYPANOSOMIASIS</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>&lt;5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
<b>P01CX</b>	<b>Other agents against leishmaniasis and trypanosomiasis</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>	<b>&lt;5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>&lt;5</b>	<b>0.0</b>	<b>-</b>
P01CX01	pentamidine isethionate (0.28 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	<5	6	7	<5	0.0	-
<b>P02</b>	<b>ANTHELMINTICS</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>0.19</b>	<b>0.20</b>	<b>3 066</b>	<b>3 231</b>	<b>3 438</b>	<b>6 332</b>	<b>14 895</b>	<b>0.6</b>	<b>2.8</b>
<b>P02B</b>	<b>ANTITREMATODALS</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>63</b>	<b>83</b>	<b>39</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>P02BA</b>	<b>Quinoline derivatives and related substances</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>63</b>	<b>83</b>	<b>39</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
P02BA01	praziquantel (3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65	56	63	83	39	0.0	0.0
<b>P02C</b>	<b>ANTINEMATODAL AGENTS</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>0.19</b>	<b>0.20</b>	<b>2 991</b>	<b>3 167</b>	<b>3 370</b>	<b>6 234</b>	<b>14 843</b>	<b>0.6</b>	<b>2.8</b>
<b>P02CA</b>	<b>Benzimidazole derivatives</b>	<b>0.16</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>2 626</b>	<b>2 696</b>	<b>2 457</b>	<b>2 535</b>	<b>2 261</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>
P02CA01	mebendazole (0.2 g)	0.16	0.17	0.16	0.17	0.17	2 261	2 294	2 065	2 026	1 764	0.4	0.3
P02CA03	albendazole (0.4 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	376	415	405	527	518	0.1	0.1
<b>P02CF</b>	<b>Avermectines</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>0.03</b>	<b>217</b>	<b>324</b>	<b>769</b>	<b>3 552</b>	<b>12 430</b>	<b>0.0</b>	<b>2.3</b>
P02CF01	ivermectin (12 mg)	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	217	324	769	3 552	12 430	0.0	2.3
<b>P02CX</b>	<b>Other antinematodals</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>174</b>	<b>177</b>	<b>167</b>	<b>180</b>	<b>184</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
P02CX01	pyrvinium (0.35 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	174	177	167	180	184	0.0	0.0



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
P02D	ANTICESTODALS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22	22	16	24	26	0.0	0.0
P02DA	Salicylic acid derivatives	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22	22	16	24	26	0.0	0.0
P02DA01	niclosamide (2 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22	22	16	24	26	0.0	0.0
		number of packages											
ATC		2016	2017	2018	2019	2020							
P03	ECTOPARASITICIDES, INCL. SCABICIDES, INSECTICIDES AND REPELLENTS	68 693	50 164	47 209	82 741	140 293	3 211	3 561	3 681	4 977	6 019	0.6	1.1
P03A	ECTOPARASITICIDES, INCL. SCABICIDES	68 693	50 164	47 209	82 741	140 293	3 211	3 561	3 681	4 977	6 019	0.6	1.1
P03AA	Sulfur containing products						0	0	0	0	165	0.0	0.0
P03AA54	disulfiram, combinations						0	0	0	0	165	0.0	0.0
P03AC	Pyrethrines, incl. synthetic compounds	38 983	41 770	46 007	80 644	128 787	3 148	3 507	3 622	4 837	5 420	0.6	1.0
P03AC04	permethrin	38 983	41 770	46 007	80 644	128 787	3 148	3 507	3 622	4 837	5 420	0.6	1.0
P03AX	Other ectoparasiticides, incl. scabicides	29 710	8 394	1 202	2 097	11 506	69	71	73	187	557	0.0	0.1
P03AX01	benzyl benzoate 33%	399	485	1 202	2 097	11 506	37	44	73	187	557	0.0	0.1
P03AX03	malathion	29 311	7 909				32	27	0	0	0	0.0	0.0

---

## 4.13 R Respirasjonsorganer

---

**R01 Rhinologika** Omfatter lokalvirkende slimhinneavsvellende legemidler samt perorale midler (hovedsakelig fenylpropanolamin). Lokalvirkende midler inkluderer oksymetazolin og xylometazolin som er reseptfrie nesepreyer. Gruppen omfatter også lokale antiallergiske midler, både kortikosteroider og ikke-kortikosteroider.

**R02 Halsmidler** Omfatter det antiseptiske midlet diklorbenzylalkohol og andre halspreparater med lokal lindrende effekt i halsen.

**R03 Midler ved obstruktiv lungesykdom** Omfatter inhalasjonspreparater for behandling av astma og KOLS inkludert beta<sub>2</sub> selektive agonister med kort og lang virketid, kortikosteroider og antikolinerge substanser. Det finnes mange kombinasjoner av adrenergika med kortikosteroider og/eller antikolinerge substanser, i dobbel og trippelkombinasjoner. I gruppen finnes også flere systemiske midler.

**R05 Hoste- og forkjølelsmidler** Omfatter slimløsende midler som acetylcystein og bromhexin samt hostedempende midler som etylmorfin og noskapin. Gruppen omfatter også kombinasjoner av slimløsende og hostedempende (etylmorfin og guaafenesin).

**R06 Antihistaminer til systemisk bruk** Omfatter alle antihistaminer som brukes ved allergi.

**R07 Andre preparater med virkning på respirasjonssystemet** Omfatter få preparater, blant annet tabletter til behandling av cystisk fibrose hos pasienter med bestemte genmutasjoner.

DDD fastsatt for kombinasjonspreparater, se

[https://www.whocc.no/ddd/list\\_of\\_ddds\\_combined\\_products/](https://www.whocc.no/ddd/list_of_ddds_combined_products/).

\*\*\*

ATC gruppe R hadde en kostnad på 1,68 milliarder i AIP i 2020, det utgjør 8,2 % av de totale legemiddelkostnadene, se tabell 3.1.

Det er spesielt tre ATC grupper (2. nivåer) som er store med hensyn på salgsvolum (DDD/1000/dag); nesepreyer (R01), legemidler mot obstruktive lungesykdommer som astma og KOLS (R03) og antihistaminer til systemisk bruk (R06). Disse gruppene utgjør henholdsvis 28 %, 30 % og 39 % av solgt DDD innen gruppen R. I 2020 var det en markant nedgang i bruken av hoste- og forkjølelsmidler (R05). Det kan ha sammenheng med færre luftveisinfeksjoner grunnet smitteverntiltak under koronapandemien.

### **Slimhinneavsvellende neseprey**

Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at salg av neseprey (R01AA) som brukes ved forkjølelse og akutt bihulebetennelse har økt gradvis i løpet av de siste årene (32 % økning målt i DDD fra 2015 til 2019). Derimot har det vært en nedgang på ca. 4 % i 2020 sammenlignet med 2019. Disse legemidlene kjøpes for det meste reseptfritt i apotek eller i dagligvarehandelen, se tabell 3.5.1 Del 3 Nøkkeltall.

### **Nesespray ved allergiske plager**

Tall fra Reseptregisteret viser at antall individer som har hentet ut resept i gruppen kortikosteroider til nasal bruk (R01AD) har økt 22 % fra 2016 til 2020. Nasale kortikosteroider brukes hovedsakelig ved allergisk rhinitt og helårs rhinitt. Flere av disse preparatene kan kjøpes reseptfritt, men tall fra Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at 90 % av salget er på resept.

### **Hoste- og forkjølelsemidler**

Bruken av hoste- og forkjølelsemidler, og spesielt hostedempende legemidler (R05D) som etylmorfin (Cosylan®) gikk kraftig ned fra 2019 til 2020, viser tallene. Reseptregisteret viser at antall personer som fikk minst én resept på slike legemidler gikk fra nær 270 000 i 2019 til nær 140 000 i 2020, nesten en halvering. Nedgangen har trolig sammenheng med den lavere forekomsten av luftveisinfeksjoner under pandemien. Se også kommentar under kapittel 4.8 J Antiinfektiva til systemisk bruk.

### Legemidler ved obstruktiv lungesykdom

Midler ved obstruktiv lungesykdom (R03) omfatter inhalasjonspreparater med beta<sub>2</sub>-agonister, kortikosteroider, antikolinerge substanser og ulike kombinasjonspreparater samt perorale preparater.

Figur 4.13 viser tall fra Grossistbasert legemiddelstatistikk. I 2020 utgjorde inhalasjonspreparatene til sammen 92 % av totalt volum (DDD) i gruppe R03. Legemidler i R03AL er relativt nye på markedet og brukes i behandling av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS). Gruppen omfatter beta<sub>2</sub>-agonister i kombinasjoner med antikolinergika samt trippelkombinasjoner med antikolinergika og kortikosteroider. Sistnevnte kombinasjoner er indisert hvis bruk av kombinasjoner av beta<sub>2</sub>-agonister og antikolinergika ikke gir tilstrekkelig effekt. Salget av legemidler i R03AL målt i DDD ble nær tredoblet fra 2016 til 2020.

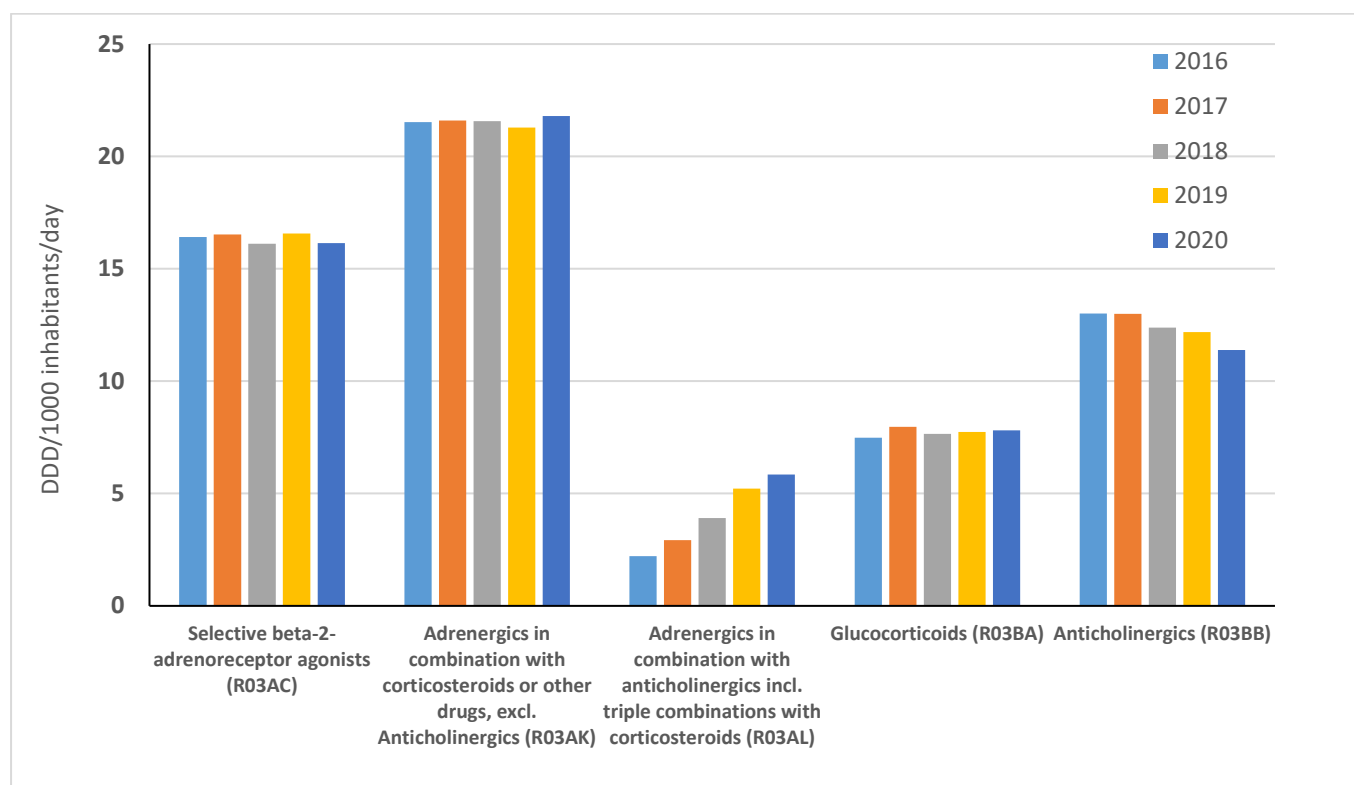


Figure 4.13 Sales of inhalation products for the treatment of obstructive lung disease (R03A and R03B) in 2016-2020. Source: Norwegian Drug Wholesales Statistics

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>R</b>	<b>RESPIRATORY SYSTEM</b>												
<b>R01</b>	<b>NASAL PREPARATIONS</b>	<b>57.03</b>	<b>62.20</b>	<b>63.12</b>	<b>67.56</b>	<b>65.97</b>	<b>428 436</b>	<b>460 559</b>	<b>470 853</b>	<b>518 254</b>	<b>488 287</b>	<b>82.2</b>	<b>91.0</b>
<b>R01A</b>	<b>DECONGESTANTS AND OTHER NASAL PREPARATIONS FOR TOPICAL USE</b>												
		<b>55.82</b>	<b>60.75</b>	<b>61.76</b>	<b>66.12</b>	<b>64.94</b>	<b>366 599</b>	<b>395 123</b>	<b>405 556</b>	<b>450 049</b>	<b>447 946</b>	<b>70.3</b>	<b>83.5</b>
<b>R01AA</b>	<b>Sympathomimetics, plain</b>	<b>33.79</b>	<b>37.63</b>	<b>38.29</b>	<b>40.40</b>	<b>39.09</b>	<b>3 702</b>	<b>3 300</b>	<b>3 983</b>	<b>3 882</b>	<b>2 698</b>	<b>0.7</b>	<b>0.5</b>
R01AA05	oxymetazoline (0.4 mg)	1.02	1.00	0.88	0.88	0.91	2 047	1 563	2 241	2 388	1 641	0.4	0.3
R01AA07	xylometazoline (0.8 mg)	32.77	36.63	37.41	39.52	38.17	1 671	1 745	1 746	1 503	1 063	0.3	0.2
<b>R01AB</b>	<b>Sympathomimetics, combinations excl. corticosteroids</b>	<b>2.05</b>	<b>1.99</b>	<b>1.83</b>	<b>1.90</b>	<b>1.46</b>	<b>480</b>	<b>435</b>	<b>382</b>	<b>403</b>	<b>325</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
R01AB06	xylometazoline (0.8 mg)	2.05	1.99	1.83	1.90	1.46	480	435	382	403	325	0.1	0.1
<b>R01AC</b>	<b>Antiallergic agents, excl. corticosteroids</b>	<b>0.96</b>	<b>1.08</b>	<b>0.98</b>	<b>1.11</b>	<b>1.21</b>	<b>42 169</b>	<b>46 164</b>	<b>45 902</b>	<b>50 805</b>	<b>52 188</b>	<b>8.1</b>	<b>9.7</b>
R01AC01	cromoglicic acid (40 mg)	0.16	0.16	0.06			7 457	7 607	4 927	<5	0	1.4	0.0
R01AC02	levocabastine (0.6 mg)	0.80	0.92	0.92	1.11	1.21	34 878	38 774	41 371	50 803	52 188	6.7	9.7
<b>R01AD</b>	<b>Corticosteroids</b>	<b>18.99</b>	<b>20.04</b>	<b>20.64</b>	<b>22.68</b>	<b>23.16</b>	<b>325 942</b>	<b>351 612</b>	<b>361 615</b>	<b>402 892</b>	<b>400 680</b>	<b>62.5</b>	<b>74.7</b>
R01AD04	flunisolide (0.15 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12	11	11	10	0.0	0.0
R01AD05	budesonide (0.2 mg)	2.31	2.21	2.02	2.30	1.10	25 023	25 004	20 345	18 032	13 112	4.8	2.4
R01AD08	fluticasone (0.2 mg)	1.83	1.81	1.65	1.63	1.98	21 199	21 209	20 342	21 776	21 798	4.1	4.1
R01AD09	mometasone (0.2 mg)	9.31	9.62	10.11	10.73	11.09	161 114	171 090	176 302	190 474	183 890	30.9	34.3
R01AD11	triamcinolone (0.22 mg)	0.31	0.30	0.28	0.28	0.29	6 023	5 719	5 523	5 608	5 208	1.2	1.0
R01AD12	fluticasone furoate (0.11 mg)	3.45	3.64	3.55	3.79	3.93	87 374	92 014	91 495	98 912	99 053	16.8	18.5
R01AD58	fluticasone, combinations	1.77	2.45	3.02	3.94	4.77	42 588	55 895	67 754	90 619	100 731	8.2	18.8
<b>R01AX</b>	<b>Other nasal preparations</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>0.03</b>	<b>1 482</b>	<b>1 923</b>	<b>2 047</b>	<b>2 123</b>	<b>2 021</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>
R01AX03	ipratropium bromide (0.24 mg)	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	585	791	910	1 024	1 042	0.1	0.2
R01AX06	mupirocin	-	-	-	-	-	899	1 134	1 137	1 099	979	0.2	0.2
<b>R01B</b>	<b>NASAL DECONGESTANTS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>1.22</b>	<b>1.44</b>	<b>1.36</b>	<b>1.44</b>	<b>1.02</b>	<b>97 245</b>	<b>105 358</b>	<b>106 140</b>	<b>112 359</b>	<b>71 332</b>	<b>18.7</b>	<b>13.3</b>
<b>R01BA</b>	<b>Sympathomimetics</b>	<b>1.22</b>	<b>1.44</b>	<b>1.36</b>	<b>1.44</b>	<b>1.02</b>	<b>97 245</b>	<b>105 358</b>	<b>106 140</b>	<b>112 359</b>	<b>71 332</b>	<b>18.7</b>	<b>13.3</b>
R01BA01	phenylpropanolamine (0.1 g)	1.22	1.44	1.36	1.44	1.02	97 241	105 358	106 140	112 359	71 332	18.7	13.3
<b>R02</b>	<b>THROAT PREPARATIONS</b>	<b>1.18</b>	<b>1.07</b>	<b>1.14</b>	<b>1.16</b>	<b>0.73</b>	<b>860</b>	<b>959</b>	<b>718</b>	<b>859</b>	<b>448</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>
<b>R02A</b>	<b>THROAT PREPARATIONS</b>	<b>1.18</b>	<b>1.07</b>	<b>1.14</b>	<b>1.16</b>	<b>0.73</b>	<b>860</b>	<b>959</b>	<b>718</b>	<b>859</b>	<b>448</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>
<b>R02AA</b>	<b>Antiseptics</b>	<b>0.28</b>	<b>0.24</b>	<b>0.17</b>	<b>0.05</b>	<b>0.00</b>	<b>113</b>	<b>242</b>	<b>174</b>	<b>104</b>	<b>24</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
R02AA03	dichlorobenzyl alcohol (6 tab)	0.28	0.24	0.17	0.05	0.00	113	242	174	104	24	0.0	0.0
<b>R02AX</b>	<b>Other throat preparations</b>	<b>0.90</b>	<b>0.83</b>	<b>0.97</b>	<b>1.11</b>	<b>0.72</b>	<b>748</b>	<b>721</b>	<b>547</b>	<b>759</b>	<b>424</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>
R02AX01	flurbiprofen (44 mg)	0.05	0.09	0.15	0.17	0.12	14	90	105	166	134	0.0	0.0
R02AX03	benzydamine (9 mg)	0.85	0.74	0.82	0.94	0.60	735	639	456	603	294	0.1	0.1

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>R03</b>	<b>DRUGS FOR OBSTRUCTIVE AIRWAY DISEASES</b>	<b>66.33</b>	<b>67.59</b>	<b>67.21</b>	<b>68.63</b>	<b>68.86</b>	<b>448 102</b>	<b>457 872</b>	<b>462 113</b>	<b>477 382</b>	<b>468 777</b>	<b>85.9</b>	<b>87.3</b>
<b>R03A</b>	<b>ADRENERGICS, INHALANTS</b>	<b>40.16</b>	<b>41.06</b>	<b>41.59</b>	<b>43.06</b>	<b>43.81</b>	<b>395 846</b>	<b>410 441</b>	<b>414 630</b>	<b>429 661</b>	<b>422 712</b>	<b>75.9</b>	<b>78.8</b>
<b>R03AA</b>	<b>Alpha- and beta-adrenoreceptor agonists</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>68</b>	<b>52</b>	<b>55</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
R03AA01	epinephrine	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	68	52	55	32	35	0.0	0.0
<b>R03AC</b>	<b>Selective beta-2-adrenoreceptor agonists</b>	<b>16.41</b>	<b>16.53</b>	<b>16.11</b>	<b>16.57</b>	<b>16.17</b>	<b>297 047</b>	<b>308 927</b>	<b>310 335</b>	<b>322 384</b>	<b>311 573</b>	<b>57.0</b>	<b>58.1</b>
R03AC02	salbutamol (0.8 mg aerosol/powder/10 mg solution)	11.96	12.38	12.32	12.88	12.62	255 957	270 499	274 667	288 784	278 831	49.1	52.0
R03AC03	terbutaline (2 mg aerosol/powder/20 mg solution)	1.47	1.35	1.24	1.32	1.30	27 455	25 686	23 882	22 509	22 127	5.3	4.1
R03AC04	fenoterol (0.6 mg aerosol/powder/40 mg solution)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	11	13	13	14	0.0	0.0
R03AC12	salmeterol (0.1 mg aerosol/powder)	0.87	0.85	0.82	0.79	0.79	8 185	8 238	8 111	7 881	7 684	1.6	1.4
R03AC13	formoterol (24 mcg aerosol/powder)	1.00	0.98	0.88	0.81	0.80	11 282	10 731	9 958	9 400	9 088	2.2	1.7
R03AC18	indacaterol (0.15 mg)	1.02	0.86	0.74	0.63	0.54	6 114	5 163	4 402	3 775	3 279	1.2	0.6
R03AC19	olodaterol (5 mcg inhal sol)	0.10	0.11	0.11	0.12	0.13	927	1 029	1 070	1 114	1 058	0.2	0.2
<b>R03AK</b>	<b>Adrenergics in combination with corticosteroids or other drugs, excl. anticholinergics</b>	<b>21.53</b>	<b>21.60</b>	<b>21.57</b>	<b>21.28</b>	<b>21.79</b>	<b>192 942</b>	<b>196 252</b>	<b>196 891</b>	<b>199 256</b>	<b>202 475</b>	<b>37.0</b>	<b>37.7</b>
R03AK06	salmeterol and fluticasone	9.68	8.90	8.29	7.56	7.42	83 967	78 843	73 829	70 729	68 863	16.1	12.8
R03AK07	formoterol and budesonide	8.06	7.66	7.45	7.19	7.16	80 791	78 736	75 828	73 355	73 159	15.5	13.6
R03AK08	formoterol and beclometasone	1.20	1.61	1.90	2.19	2.49	13 249	17 061	20 625	23 854	27 015	2.5	5.0
R03AK10	vilanterol and fluticasone furoate	2.29	3.08	3.56	3.97	4.33	20 372	26 166	30 322	34 015	35 810	3.9	6.7
R03AK11	formoterol and fluticasone	0.29	0.34	0.36	0.38	0.40	4 045	4 482	4 767	5 039	5 065	0.8	0.9
<b>R03AL</b>	<b>Adrenergics in combination with anticholinergics incl. triple combinations with corticosteroids</b>	<b>2.22</b>	<b>2.92</b>	<b>3.91</b>	<b>5.21</b>	<b>5.84</b>	<b>17 031</b>	<b>22 168</b>	<b>28 395</b>	<b>35 286</b>	<b>39 146</b>	<b>3.3</b>	<b>7.3</b>
R03AL03	vilanterol and umeclidinium bromide	0.55	0.81	1.02	1.20	1.25	4 546	6 634	8 310	9 174	9 261	0.9	1.7
R03AL04	indacaterol and glycopyrronium bromide	1.06	1.04	1.00	0.89	0.77	7 618	7 435	6 766	5 956	5 184	1.5	1.0
R03AL05	formoterol and aclidinium bromide	0.29	0.35	0.35	0.33	0.29	2 538	2 823	2 679	2 463	2 145	0.5	0.4
R03AL06	olodaterol and tiotropium bromide	0.32	0.70	0.98	1.27	1.35	3 086	5 969	7 631	9 040	9 686	0.6	1.8
R03AL07	formoterol and glycopyrronium bromide				0.03	0.10	0	0	0	458	985	0.0	0.2
R03AL08	vilanterol, umeclidinium bromide and fluticasone furoate			0.16	0.65	0.86	0	0	1 802	5 167	6 208	0.0	1.2
R03AL09	formoterol, glycopyrronium bromide and beclometasone		0.02	0.39	0.85	1.22	0	337	3 221	6 270	8 637	0.0	1.6

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>R03B</b>	<b>OTHER DRUGS FOR OBSTRUCTIVE AIRWAY DISEASES, INHALANTS</b>	<b>20.49</b>	<b>20.96</b>	<b>20.04</b>	<b>19.93</b>	<b>19.20</b>	<b>162 051</b>	<b>165 633</b>	<b>164 442</b>	<b>163 400</b>	<b>156 488</b>	<b>31.1</b>	<b>29.2</b>
<b>R03BA</b>	<b>Glucocorticoids</b>	<b>7.48</b>	<b>7.97</b>	<b>7.66</b>	<b>7.74</b>	<b>7.82</b>	<b>99 473</b>	<b>103 028</b>	<b>102 567</b>	<b>103 183</b>	<b>98 962</b>	<b>19.1</b>	<b>18.4</b>
R03BA01	beclometasone (0.8 mg)	0.14	0.14	0.13	0.14	0.13	3 652	3 817	3 889	3 860	3 743	0.7	0.7
R03BA02	budesonide (0.8 mg)	1.53	1.43	1.31	1.24	1.20	17 063	16 579	15 784	15 185	14 685	3.3	2.7
R03BA05	fluticasone (0.6 mg)	2.62	2.64	2.58	2.52	2.50	64 979	67 460	67 035	67 778	63 315	12.5	11.8
R03BA07	mometasone (0.4 mg)	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	392	348	348	331	314	0.1	0.1
R03BA08	ciclesonide (0.16 mg)	3.15	3.72	3.60	3.81	3.95	15 260	16 702	17 330	17 635	18 413	2.9	3.4
<b>R03BB</b>	<b>Anticholinergics</b>	<b>13.01</b>	<b>12.99</b>	<b>12.38</b>	<b>12.19</b>	<b>11.38</b>	<b>69 233</b>	<b>69 975</b>	<b>69 276</b>	<b>67 424</b>	<b>64 526</b>	<b>13.3</b>	<b>12.0</b>
R03BB01	ipratropium bromide (0.12 mg powder/aerosol/ 0.3 mg solution)	6.47	6.52	6.22	6.15	5.89	30 118	30 696	31 013	31 498	31 183	5.8	5.8
R03BB04	tiotropium bromide (10 mcg)	5.70	5.46	5.15	5.16	4.69	38 667	37 851	36 258	34 299	31 957	7.4	6.0
R03BB05	acclidinium bromide (0.644 mg)	0.36	0.37	0.33	0.28	0.25	3 048	2 929	2 575	2 210	1 915	0.6	0.4
R03BB06	glycopyrronium bromide (44 mcg)	0.27	0.25	0.22	0.19	0.16	1 905	1 705	1 506	1 283	1 089	0.4	0.2
R03BB07	umeclidinium bromide (55 mcg)	0.21	0.39	0.46	0.41	0.40	1 854	3 072	3 589	3 228	2 973	0.4	0.6
<b>R03BC</b>	<b>Antiallergic agents, excl. corticosteroids</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>210</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
R03BC01	cromoglicic acid (40 mg aerosol/ 80 mg powder/solution)	0.01		0.00	0.00	0.00	210	10	28	35	25	0.0	0.0
<b>R03C</b>	<b>ADRENERGICS FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>0.19</b>	<b>0.16</b>	<b>0.11</b>	<b>0.08</b>	<b>0.07</b>	<b>13 869</b>	<b>4 772</b>	<b>3 574</b>	<b>2 585</b>	<b>1 401</b>	<b>2.7</b>	<b>0.3</b>
<b>R03CA</b>	<b>Alpha- and beta-adrenoreceptor agonists</b>	<b>0.11</b>	<b>0.10</b>	<b>0.08</b>	<b>0.07</b>	<b>0.07</b>	<b>4 389</b>	<b>3 636</b>	<b>2 746</b>	<b>2 232</b>	<b>1 192</b>	<b>0.8</b>	<b>0.2</b>
R03CA02	ephedrine (50 mg)	0.11	0.10	0.08	0.07	0.07	4 389	3 636	2 746	2 232	1 192	0.8	0.2
<b>R03CC</b>	<b>Selective beta-2-adrenoreceptor agonists</b>	<b>0.08</b>	<b>0.06</b>	<b>0.03</b>	<b>0.01</b>	<b>0.00</b>	<b>9 634</b>	<b>1 161</b>	<b>845</b>	<b>360</b>	<b>215</b>	<b>1.9</b>	<b>0.0</b>
R03CC02	salbutamol (12 mg)	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	3 741	483	377	286	147	0.7	0.0
R03CC03	terbutaline (15 mg)	0.05	0.04	0.02	0.00	0.00	6 105	536	342	73	69	1.2	0.0
R03CC12	bambuterol (20 mg)	0.01	0.01	0.01			145	150	145	0	0	0.0	0.0
<b>R03D</b>	<b>OTHER SYSTEMIC DRUGS FOR OBSTRUCTIVE AIRWAY DISEASES</b>	<b>5.48</b>	<b>5.41</b>	<b>5.46</b>	<b>5.56</b>	<b>5.79</b>	<b>39 686</b>	<b>39 924</b>	<b>39 923</b>	<b>40 875</b>	<b>41 798</b>	<b>7.6</b>	<b>7.8</b>
<b>R03DA</b>	<b>Xanthines</b>	<b>0.47</b>	<b>0.43</b>	<b>0.37</b>	<b>0.32</b>	<b>0.28</b>	<b>2 316</b>	<b>2 017</b>	<b>1 874</b>	<b>1 611</b>	<b>1 376</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>
R03DA04	theophylline (0.4 g)	0.47	0.43	0.37	0.32	0.28	2 305	2 006	1 865	1 604	1 370	0.4	0.3
R03DA05	aminophylline (0.6 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15	16	12	12	9	0.0	0.0
<b>R03DC</b>	<b>Leukotriene receptor antagonists</b>	<b>4.75</b>	<b>4.66</b>	<b>4.73</b>	<b>4.80</b>	<b>5.01</b>	<b>36 321</b>	<b>36 373</b>	<b>36 185</b>	<b>36 955</b>	<b>37 585</b>	<b>7.0</b>	<b>7.0</b>
R03DC01	zafirlukast (40 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15	16	15	13	14	0.0	0.0
R03DC03	montelukast (10 mg)	4.75	4.65	4.72	4.80	5.01	36 306	36 357	36 171	36 942	37 571	7.0	7.0
<b>R03DX</b>	<b>Other systemic drugs for obstructive airway diseases</b>	<b>0.26</b>	<b>0.32</b>	<b>0.37</b>	<b>0.43</b>	<b>0.50</b>	<b>2 147</b>	<b>2 691</b>	<b>3 066</b>	<b>3 636</b>	<b>4 277</b>	<b>0.4</b>	<b>0.8</b>
R03DX05	omalizumab (16 mg)	0.12	0.15	0.17	0.21	0.25	1 122	1 519	1 812	2 214	2 702	0.2	0.5
R03DX07	roflumilast (0.5 mg)	0.14	0.15	0.15	0.14	0.14	977	997	981	946	837	0.2	0.2

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
R03DX08	reslizumab (7.1 mg)		0.00	0.01	0.00	0.00	0	<5	17	12	9	0.0	0.0
R03DX09	mepolizumab (3.6 mg)	0.01	0.02	0.04	0.06	0.10	61	197	247	443	704	0.0	0.1
R03DX10	benralizumab (0.54 mg)			0.00	0.01	0.01	0	0	34	78	89	0.0	0.0
<b>R05</b>	<b>COUGH AND COLD PREPARATIONS</b>	<b>10.95</b>	<b>10.47</b>	<b>10.53</b>	<b>10.45</b>	<b>7.86</b>	<b>390 932</b>	<b>389 149</b>	<b>385 142</b>	<b>381 487</b>	<b>215 314</b>	<b>75.0</b>	<b>40.1</b>
<b>R05C</b>	<b>EXPECTORANTS, EXCL. COMBINATIONS WITH COUGH SUPPRESSANTS</b>	<b>7.93</b>	<b>7.70</b>	<b>7.69</b>	<b>7.61</b>	<b>6.29</b>	<b>103 679</b>	<b>101 730</b>	<b>98 301</b>	<b>96 031</b>	<b>68 101</b>	<b>19.9</b>	<b>12.7</b>
<b>R05CA</b>	<b>Expectorants</b>	<b>1.48</b>	<b>1.43</b>	<b>1.27</b>	<b>1.19</b>	<b>0.78</b>	<b>6 010</b>	<b>5 064</b>	<b>4 035</b>	<b>4 005</b>	<b>2 220</b>	<b>1.2</b>	<b>0.4</b>
R05CA10	combinations	1.48	1.43	1.27	1.19	0.78	6 007	5 064	4 035	4 005	2 220	1.2	0.4
<b>R05CB</b>	<b>Mucolytics</b>	<b>6.45</b>	<b>6.27</b>	<b>6.42</b>	<b>6.42</b>	<b>5.51</b>	<b>98 519</b>	<b>97 444</b>	<b>95 095</b>	<b>92 861</b>	<b>66 347</b>	<b>18.9</b>	<b>12.4</b>
R05CB01	acetylcysteine (0.5 g O/1.6 g inhal.sol.)	4.83	4.74	4.92	4.94	4.38	94 871	93 303	90 773	88 822	63 833	18.2	11.9
R05CB02	bromhexine (24 mg)	1.60	1.51	1.47	1.45	1.10	4 300	4 689	4 927	4 487	2 733	0.8	0.5
R05CB13	dornase alfa (desoxyribonuclease) (2.5 mg)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	156	165	182	191	192	0.0	0.0
<b>R05D</b>	<b>COUGH SUPPRESSANTS, EXCL. COMBINATIONS WITH EXPECTORANTS</b>	<b>2.50</b>	<b>2.25</b>	<b>2.31</b>	<b>2.31</b>	<b>1.29</b>	<b>275 066</b>	<b>273 933</b>	<b>271 087</b>	<b>268 764</b>	<b>137 971</b>	<b>52.8</b>	<b>25.7</b>
<b>R05DA</b>	<b>Opium alkaloids and derivatives</b>	<b>2.50</b>	<b>2.25</b>	<b>2.31</b>	<b>2.31</b>	<b>1.29</b>	<b>275 066</b>	<b>273 933</b>	<b>271 087</b>	<b>268 764</b>	<b>137 971</b>	<b>52.8</b>	<b>25.7</b>
R05DA01	ethylmorphine (50 mg)	1.38	1.34	1.29	1.26	0.67	266 227	265 341	262 533	259 897	130 092	51.1	24.2
R05DA03	hydrocodone (15 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	395	364	284	175	135	0.1	0.0
R05DA04	codeine (0.1 g)	0.09	0.08	0.08	0.08	0.09	7 015	6 853	6 858	7 181	6 961	1.4	1.3
R05DA07	noscipine (0.125 g)	1.01	0.81	0.92	0.95	0.52	2 177	2 270	2 102	2 463	1 426	0.4	0.3
R05DA20	combinations	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	2 532	2 369	2 265	2 048	938	0.5	0.2
<b>R05F</b>	<b>COUGH SUPPRESSANTS AND EXPECTORANTS, COMBINATIONS</b>	<b>0.52</b>	<b>0.52</b>	<b>0.53</b>	<b>0.53</b>	<b>0.29</b>	<b>55 023</b>	<b>55 933</b>	<b>56 948</b>	<b>57 425</b>	<b>28 492</b>	<b>10.6</b>	<b>5.3</b>
<b>R05FA</b>	<b>Opium derivatives and expectorants</b>	<b>0.52</b>	<b>0.52</b>	<b>0.53</b>	<b>0.53</b>	<b>0.29</b>	<b>55 023</b>	<b>55 933</b>	<b>56 948</b>	<b>57 425</b>	<b>28 492</b>	<b>10.6</b>	<b>5.3</b>
R05FA02	opium derivatives and expectorants	0.52	0.52	0.53	0.53	0.29	55 023	55 933	56 948	57 425	28 492	10.6	5.3
<b>R06</b>	<b>ANTIHISTAMINES FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>65.86</b>	<b>69.45</b>	<b>71.87</b>	<b>79.02</b>	<b>85.15</b>	<b>642 752</b>	<b>683 165</b>	<b>706 545</b>	<b>765 733</b>	<b>802 559</b>	<b>123.3</b>	<b>149.5</b>
<b>R06A</b>	<b>ANTIHISTAMINES FOR SYSTEMIC USE</b>	<b>65.86</b>	<b>69.45</b>	<b>71.87</b>	<b>79.02</b>	<b>85.15</b>	<b>642 752</b>	<b>683 165</b>	<b>706 545</b>	<b>765 733</b>	<b>802 559</b>	<b>123.3</b>	<b>149.5</b>
<b>R06AA</b>	<b>Aminoalkyl ethers</b>	<b>0.04</b>	<b>0.15</b>	<b>0.19</b>	<b>0.23</b>	<b>0.24</b>	<b>2 581</b>	<b>8 784</b>	<b>9 372</b>	<b>10 235</b>	<b>11 210</b>	<b>0.5</b>	<b>2.1</b>
R06AA02	diphenhydramine (0.2 g O,R/0.3 g O,R)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	10	28	30	41	0.0	0.0
R06AA04	clemastine (2 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20	13	27	19	21	0.0	0.0
R06AA09	doxylamine (25 mg)	0.03	0.15	0.19	0.23	0.24	2 535	8 741	9 303	10 186	11 152	0.5	2.1
R06AA52	diphenhydramine, combinations	-	-	-	-	-	17	20	14	0	0	0.0	0.0
<b>R06AB</b>	<b>Substituted alkylamines</b>	<b>0.19</b>	<b>0.16</b>	<b>0.16</b>	<b>0.14</b>	<b>0.15</b>	<b>5 868</b>	<b>5 347</b>	<b>4 573</b>	<b>4 299</b>	<b>3 796</b>	<b>1.1</b>	<b>0.7</b>
R06AB02	dexchlorpheniramine (6 mg)	0.19	0.16	0.16	0.14	0.15	5 868	5 347	4 573	4 299	3 796	1.1	0.7
<b>R06AD</b>	<b>Phenothiazine derivatives</b>	<b>4.32</b>	<b>4.16</b>	<b>4.09</b>	<b>4.15</b>	<b>4.64</b>	<b>72 539</b>	<b>72 702</b>	<b>74 512</b>	<b>78 985</b>	<b>82 606</b>	<b>13.9</b>	<b>15.4</b>
R06AD01	alimemazine (30 mg)	3.07	2.98	2.96	3.04	3.39	66 312	66 923	68 855	73 109	75 902	12.7	14.1
R06AD02	promethazine (25 mg)	1.26	1.18	1.13	1.12	1.26	6 799	6 324	6 186	6 438	8 187	1.3	1.5



		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>R06AE</b>	<b>Piperazine derivatives</b>	<b>34.89</b>	<b>35.30</b>	<b>35.64</b>	<b>37.43</b>	<b>39.22</b>	<b>285 951</b>	<b>291 357</b>	<b>288 010</b>	<b>298 541</b>	<b>304 698</b>	<b>54.8</b>	<b>56.8</b>
R06AE03	cyclizine (0.1 g)	0.16	0.17	0.03	0.01	0.06	1 076	1 098	475	93	379	0.2	0.1
R06AE05	meclozine (50 mg)	0.65	0.76	0.86	0.86	0.73	3 378	3 838	4 355	5 046	5 352	0.7	1.0
R06AE07	cetirizine (10 mg)	34.00	34.29	34.68	36.49	38.36	281 412	286 302	283 124	293 295	298 940	54.0	55.7
R06AE09	levocetirizine (5 mg)	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	600	612	602	609	634	0.1	0.1
<b>R06AX</b>	<b>Other antihistamines for systemic use</b>	<b>30.75</b>	<b>33.84</b>	<b>35.88</b>	<b>41.21</b>	<b>45.54</b>	<b>311 620</b>	<b>343 951</b>	<b>369 108</b>	<b>418 445</b>	<b>448 527</b>	<b>59.8</b>	<b>83.6</b>
R06AX02	cyproheptadine (12 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29	25	20	14	28	0.0	0.0
R06AX13	loratadine (10 mg)	6.05	5.97	5.77	5.88	6.00	55 508	54 389	52 598	53 363	52 756	10.7	9.8
R06AX17	ketotifen (2 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	11	11	10	23	0.0	0.0
R06AX22	ebastine (10 mg)	1.82	1.97	1.97	2.19	2.39	11 836	12 808	13 182	14 694	15 789	2.3	2.9
R06AX26	fexofenadine (12 mg)	5.14	5.56	5.80	6.59	7.44	39 227	42 308	44 851	50 127	55 468	7.5	10.3
R06AX27	desloratadine (5 mg)	17.72	20.33	22.34	26.55	29.71	212 900	243 334	267 222	311 465	337 003	40.8	62.8
R06AX28	rupatadine (10 mg)	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	130	122	<5	<5	<5	0.0	-
R06AX29	bilastine (20 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	23	25	33	49	0.0	0.0
<b>R07</b>	<b>OTHER RESPIRATORY SYSTEM PRODUCTS</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>39</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>R07A</b>	<b>OTHER RESPIRATORY SYSTEM PRODUCTS</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>39</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>R07AX</b>	<b>Other respiratory system products</b>	<b>0.00</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>26</b>	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
R07AX02	ivacaftor (0.3 g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11	13	15	17	16	0.0	0.0
R07AX30	ivacaftor and lumacaftor (4 tab)	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	15	28	30	32	32	0.0	0.0

---

## 4.14 S Sanseorganer

---

**S01 Øyemidler** Omfatter legemidler til lokal bruk i øyet mot blant annet infeksjoner, allergi, tørre øyne og glaukom. Kun midler mot glaukom har fastsatt DDD og er inkludert i data fra Grossistbasert legemiddelstatistikk i hovedtabellen.

**S02 Øremidler** Omfatter legemidler til lokal bruk i øret mot infeksjoner i øret og øregangseksem. Midlene har ikke fastsatt DDD og bare data fra Reseptregisteret er inkludert i hovedtabellen.

**S03 Øye- og øremidler** Omfatter legemidler som kan brukes lokalt i øyet eller øret mot blant annet lokale infeksjoner, inflammasjoner og eksem i øret. Midlene har ikke fastsatt DDD og bare tall fra Reseptregisteret er inkludert i hovedtabellen.

\*\*\*

I perioden 2016-2019 var det en økning i andel individer som fikk utlevert et legemiddel innen ATC gruppe S etter resept. Andelen ble imidlertid noe redusert i 2020, hovedsakelig på grunn av redusert bruk av øyedråper (S01A) med innhold av antimikrobielle midler.

### Øyemidler

Antall individer som fikk utlevert midler mot tørre øyne (kunstig tårevæske) har økt fra rundt 69 000 i 2016 til rundt 105 000 i 2020. Med få unntak selges disse midlene reseptfritt, men enkelte av preparatene kan bli refundert etter blåreseptforskriften. Det er hovedsakelig utleveringer der preparatene er refundert som framkommer i tallene fra Reseptregisteret. Reseptfritt salg fremkommer ikke i tabellen. Dette medfører at reelt antall brukere er høyere enn det som fremgår av data fra Reseptregisteret.

ATC gruppe S01LA *Antineovaskulariserende midler* omfatter nye og kostbare legemidler mot blant annet (våt) aldersrelatert makuladegenerasjon (AMD). Grossistbasert legemiddelstatistikk viser at salget i 2020 var 174 millioner kroner (AIP). Det er ikke fastsatt DDD for disse midlene. De forskrives heller ikke på resept, men gis hos øyelegen. Salgsdata for disse legemidlene ikke inkludert i hovedtabellen.

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>S</b>	<b>SENSORY ORGANS</b>												
<b>S01</b>	<b>OPHTHALMOLOGICALS</b>	<b>19.42</b>	<b>19.02</b>	<b>19.38</b>	<b>19.28</b>	<b>19.50</b>	<b>572 678</b>	<b>596 365</b>	<b>600 676</b>	<b>644 659</b>	<b>602 779</b>	<b>109.8</b>	<b>112.3</b>
<b>S01A</b>	<b>ANTIINFECTIVES</b>	-	-	-	-	-	<b>240 135</b>	<b>243 441</b>	<b>238 057</b>	<b>243 137</b>	<b>195 321</b>	<b>46.1</b>	<b>36.4</b>
<b>S01AA</b>	<b>Antibiotics</b>	-	-	-	-	-	<b>236 834</b>	<b>239 977</b>	<b>234 634</b>	<b>239 489</b>	<b>192 352</b>	<b>45.4</b>	<b>35.8</b>
S01AA01	chloramphenicol	-	-	-	-	-	187 623	193 942	193 285	200 108	163 886	36.0	30.5
S01AA11	gentamicin	-	-	-	-	-	31	17	24	22	27	0.0	0.0
S01AA12	tobramycin	-	-	-	-	-	1 413	1 293	1 260	1 076	913	0.3	0.2
S01AA13	fusidic acid	-	-	-	-	-	51 375	48 485	41 986	38 966	25 653	9.9	4.8
S01AA26	azithromycin	-	-	-	-	-	5 796	5 330	4 876	4 564	3 101	1.1	0.6
S01AA30	combinations of different antibiotics	-	-	-	-	-	6 263	6 446	8 651	9 932	10 937	1.2	2.0
<b>S01AD</b>	<b>Antivirals</b>	-	-	-	-	-	<b>3 300</b>	<b>3 375</b>	<b>3 300</b>	<b>3 191</b>	<b>2 734</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>
S01AD03	aciclovir	-	-	-	-	-	3 300	3 374	3 299	3 188	2 732	0.6	0.5
<b>S01AE</b>	<b>Fluoroquinolones</b>	-	-	-	-	-	<b>2 926</b>	<b>3 082</b>	<b>3 016</b>	<b>3 346</b>	<b>2 691</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>
S01AE03	ciprofloxacin	-	-	-	-	-	2 926	3 082	3 016	3 346	2 689	0.6	0.5
<b>S01AX</b>	<b>Other antiinfectives</b>	-	-	-	-	-	<b>&lt;5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>&lt;5</b>	-	-
S01AX18	povidone-iodine	-	-	-	-	-	<5	<5	<5	10	0	-	0.0
<b>S01B</b>	<b>ANTIINFLAMMATORY AGENTS</b>	-	-	-	-	-	<b>62 824</b>	<b>67 149</b>	<b>70 182</b>	<b>77 071</b>	<b>75 793</b>	<b>12.1</b>	<b>14.1</b>
<b>S01BA</b>	<b>Corticosteroids, plain</b>	-	-	-	-	-	<b>42 473</b>	<b>48 920</b>	<b>53 707</b>	<b>61 287</b>	<b>60 334</b>	<b>8.2</b>	<b>11.2</b>
S01BA01	dexamethasone	-	-	-	-	-	29 392	36 013	37 430	41 254	39 466	5.6	7.4
S01BA02	hydrocortisone	-	-	-	-	-	0	60	4 618	7 419	7 953	0.0	1.5
S01BA04	prednisolone	-	-	-	-	-	16 479	17 943	18 288	20 193	20 520	3.2	3.8
S01BA07	fluorometholone	-	-	-	-	-	25	17	16	16	16	0.0	0.0
S01BA09	clobetasone	-	-	-	-	-	12	14	13	13	14	0.0	0.0
S01BA13	rimexolone	-	-	-	-	-	2 440	83	0	0	0	0.5	0.0
<b>S01BC</b>	<b>Antiinflammatory agents, non-steroids</b>	-	-	-	-	-	<b>27 895</b>	<b>28 399</b>	<b>29 078</b>	<b>30 564</b>	<b>29 740</b>	<b>5.4</b>	<b>5.5</b>
S01BC03	diclofenac	-	-	-	-	-	7 688	7 732	7 782	9 009	8 869	1.5	1.7
S01BC10	nepafenac	-	-	-	-	-	15 204	17 423	17 753	18 092	17 091	2.9	3.2
S01BC11	bromfenac	-	-	-	-	-	5 400	3 545	4 061	3 938	4 045	1.0	0.8
<b>S01C</b>	<b>ANTIINFLAMMATORY AGENTS AND ANTIINFECTIVES IN COMBINATION</b>	-	-	-	-	-	<b>49 893</b>	<b>43 762</b>	<b>43 174</b>	<b>40 541</b>	<b>39 750</b>	<b>9.6</b>	<b>7.4</b>
<b>S01CA</b>	<b>Corticosteroids and antiinfectives in combination</b>	-	-	-	-	-	<b>49 893</b>	<b>43 762</b>	<b>43 174</b>	<b>40 541</b>	<b>39 750</b>	<b>9.6</b>	<b>7.4</b>
S01CA01	dexamethasone and antiinfectives	-	-	-	-	-	49 893	43 762	43 174	40 541	39 750	9.6	7.4
<b>S01E</b>	<b>ANTIGLAUCOMA PREPARATIONS AND MIOTICS</b>	<b>19.42</b>	<b>19.02</b>	<b>19.38</b>	<b>19.28</b>	<b>19.50</b>	<b>74 978</b>	<b>76 099</b>	<b>76 868</b>	<b>78 507</b>	<b>78 885</b>	<b>14.4</b>	<b>14.7</b>
<b>S01EA</b>	<b>Sympathomimetics in glaucoma therapy</b>	<b>0.71</b>	<b>0.70</b>	<b>0.65</b>	<b>0.67</b>	<b>0.66</b>	<b>4 901</b>	<b>4 787</b>	<b>4 647</b>	<b>4 752</b>	<b>4 802</b>	<b>0.9</b>	<b>0.9</b>
S01EA03	apraclonidine	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	169	205	178	224	237	0.0	0.0
S01EA05	brimonidine	0.70	0.69	0.64	0.66	0.65	4 772	4 633	4 492	4 571	4 620	0.9	0.9

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
<b>S01EB</b>	<b>Parasympathomimetics</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>917</b>	<b>910</b>	<b>841</b>	<b>858</b>	<b>804</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
S01EB01	pilocarpine (0.4 ml)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	917	910	841	858	804	0.2	0.2
<b>S01EC</b>	<b>Carbonic anhydrase inhibitors</b>	<b>1.84</b>	<b>1.90</b>	<b>2.02</b>	<b>2.13</b>	<b>2.23</b>	<b>12 539</b>	<b>13 374</b>	<b>13 984</b>	<b>14 820</b>	<b>14 684</b>	<b>2.4</b>	<b>2.7</b>
S01EC01	acetazolamide (0.75 g)	0.09	0.11	0.11	0.13	0.11	1 687	2 065	2 107	2 253	1 726	0.3	0.3
S01EC02	diclofenamide (0.1 g)			0.00	0.00	0.00	0	0	7	10	11	0.0	0.0
S01EC03	dorzolamide (0.3 ml)	0.38	0.43	0.46	0.52	0.60	2 840	3 152	3 443	3 777	4 292	0.5	0.8
S01EC04	brinzolamide (0.2 ml)	1.17	1.08	1.14	1.06	1.06	7 486	7 290	7 108	7 205	6 851	1.4	1.3
S01EC54	brinzolamide, combinations	0.20	0.28	0.31	0.43	0.46	1 554	2 062	2 594	2 936	3 151	0.3	0.6
<b>S01ED</b>	<b>Beta blocking agents</b>	<b>10.48</b>	<b>10.21</b>	<b>10.40</b>	<b>10.19</b>	<b>10.40</b>	<b>51 182</b>	<b>51 703</b>	<b>52 160</b>	<b>53 151</b>	<b>53 778</b>	<b>9.8</b>	<b>10.0</b>
S01ED01	timolol	5.09	4.94	4.79	4.40	4.43	21 391	21 098	20 510	20 267	19 563	4.1	3.6
S01ED02	betaxolol	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08	834	723	651	594	519	0.2	0.1
S01ED51	timolol, combinations	5.26	5.15	5.50	5.68	5.88	31 281	32 044	33 251	34 694	35 904	6.0	6.7
<b>S01EE</b>	<b>Prostaglandin analogues</b>	<b>6.34</b>	<b>6.17</b>	<b>6.27</b>	<b>6.26</b>	<b>6.17</b>	<b>38 866</b>	<b>38 665</b>	<b>38 696</b>	<b>39 101</b>	<b>38 996</b>	<b>7.5</b>	<b>7.3</b>
S01EE01	latanoprost	3.95	3.88	3.86	3.90	3.97	24 533	24 257	24 309	24 369	25 235	4.7	4.7
S01EE03	bimatoprost	0.43	0.41	0.41	0.43	0.41	2 380	2 444	2 425	2 604	2 564	0.5	0.5
S01EE04	travoprost	0.81	0.65	0.69	0.56	0.51	5 206	4 520	4 026	3 633	3 231	1.0	0.6
S01EE05	tafluprost	1.16	1.24	1.31	1.36	1.28	7 675	8 197	8 698	9 384	9 177	1.5	1.7
<b>S01F</b>	<b>MYDRIATICS AND CYCLOPLEGICS</b>	-	-	-	-	-	<b>5 556</b>	<b>4 995</b>	<b>4 918</b>	<b>5 061</b>	<b>4 912</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>
<b>S01FA</b>	<b>Anticholinergics</b>	-	-	-	-	-	<b>5 540</b>	<b>4 976</b>	<b>4 910</b>	<b>5 048</b>	<b>4 885</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>
S01FA01	atropine	-	-	-	-	-	1 553	1 336	1 120	1 075	1 245	0.3	0.2
S01FA04	cyclopentolate	-	-	-	-	-	4 059	3 749	3 907	4 006	3 444	0.8	0.6
S01FA06	tropicamide	-	-	-	-	-	128	86	93	156	461	0.0	0.1
S01FA54	cyclopentolate, combinations	-	-	-	-	-	<5	<5	9	<5	9	-	0.0
<b>S01FB</b>	<b>Sympathomimetics excl. antiglaucoma preparations</b>	-	-	-	-	-	46	51	30	37	46	0.0	0.0
S01FB01	phenylephrine	-	-	-	-	-	46	51	30	37	46	0.0	0.0
<b>S01G</b>	<b>DECONGESTANTS AND ANTIALLERGICS</b>	-	-	-	-	-	<b>185 939</b>	<b>201 407</b>	<b>202 111</b>	<b>236 257</b>	<b>232 735</b>	<b>35.7</b>	<b>43.4</b>
<b>S01GA</b>	<b>Sympathomimetics used as decongestants</b>	-	-	-	-	-	<b>19 535</b>	<b>20 161</b>	<b>19 732</b>	<b>23 417</b>	<b>21 838</b>	<b>3.8</b>	<b>4.1</b>
S01GA01	naphazoline	-	-	-	-	-	5	12	11	21	11	0.0	0.0
S01GA52	tetryzoline, combinations	-	-	-	-	-	19 530	20 152	19 723	23 400	21 828	3.8	4.1
<b>S01GX</b>	<b>Other antiallergics</b>	-	-	-	-	-	<b>169 762</b>	<b>185 118</b>	<b>186 024</b>	<b>218 054</b>	<b>215 693</b>	<b>32.6</b>	<b>40.2</b>
S01GX01	cromoglicic acid	-	-	-	-	-	23 034	23 718	22 328	25 368	22 358	4.4	4.2
S01GX02	levocabastine	-	-	-	-	-	87 921	97 537	98 785	114 471	114 971	16.9	21.4
S01GX06	emedastine	-	-	-	-	-	398	413	430	497	507	0.1	0.1
S01GX08	ketotifen	-	-	-	-	-	21 391	23 557	24 107	30 054	29 636	4.1	5.5
S01GX09	olopatadine	-	-	-	-	-	41 694	45 550	45 756	55 332	55 087	8.0	10.3

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database							
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year		
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020	
<b>S01H</b>	<b>LOCAL ANESTHETICS</b>	-	-	-	-	-	<b>122</b>	<b>111</b>	<b>123</b>	<b>135</b>	<b>164</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
<b>S01HA</b>	<b>Local anesthetics</b>	-	-	-	-	-	<b>122</b>	<b>111</b>	<b>123</b>	<b>135</b>	<b>164</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
S01HA02	oxybuprocaine	-	-	-	-	-	97	85	100	99	127	0.0	0.0	
S01HA03	tetracaine	-	-	-	-	-	12	13	16	20	11	0.0	0.0	
S01HA04	proxymetacaine	-	-	-	-	-	14	13	10	17	29	0.0	0.0	
<b>S01J</b>	<b>DIAGNOSTIC AGENTS</b>	-	-	-	-	-	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
<b>S01JA</b>	<b>Colouring agents</b>	-	-	-	-	-	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
S01JA01	fluorescein	-	-	-	-	-	26	31	30	33	26	0.0	0.0	
<b>S01X</b>	<b>OTHER OPHTHALMOLOGICALS</b>	-	-	-	-	-	<b>69 033</b>	<b>79 807</b>	<b>88 992</b>	<b>98 296</b>	<b>105 619</b>	<b>13.2</b>	<b>19.7</b>	
<b>S01XA</b>	<b>Other ophthalmologicals</b>	-	-	-	-	-	<b>69 033</b>	<b>79 807</b>	<b>88 992</b>	<b>98 296</b>	<b>105 619</b>	<b>13.2</b>	<b>19.7</b>	
S01XA03	sodium chloride, hypertonic	-	-	-	-	-	34	39	63	105	113	0.0	0.0	
S01XA18	ciclosporin	-	-	-	-	-	1 823	2 697	3 881	4 252	4 807	0.4	0.9	
S01XA20	artificial tears and other indifferent preparations	-	-	-	-	-	68 604	79 216	87 932	97 241	104 551	13.2	19.5	
S01XA21	mercaptamine	-	-	-	-	-	0	6	10	10	10	0.0	0.0	
S01XA25	lifitegrast	-	-	-	-	-	0	0	6	26	17	0.0	0.0	
<b>S02</b>	<b>OTOLOGICALS</b>	-	-	-	-	-	<b>22 510</b>	<b>20 226</b>	<b>22 925</b>	<b>28 871</b>	<b>31 582</b>	<b>4.3</b>	<b>5.9</b>	
<b>S02A</b>	<b>ANTIINFECTIVES</b>	-	-	-	-	-	<b>5 536</b>	<b>5 224</b>	<b>4 987</b>	<b>4 676</b>	<b>3 669</b>	<b>1.1</b>	<b>0.7</b>	
<b>S02AA</b>	<b>Antiinfectives</b>	-	-	-	-	-	<b>5 536</b>	<b>5 224</b>	<b>4 987</b>	<b>4 676</b>	<b>3 669</b>	<b>1.1</b>	<b>0.7</b>	
S02AA01	chloramphenicol	-	-	-	-	-	11	0	0	0	0	0.0	0.0	
S02AA03	boric acid	-	-	-	-	-	8	20	5	<5	<5	0.0	-	
S02AA15	ciprofloxacin	-	-	-	-	-	5 520	5 204	4 983	4 672	3 668	1.1	0.7	
<b>S02B</b>	<b>CORTICOSTEROIDS</b>	-	-	-	-	-	<b>7 855</b>	<b>1 355</b>	<b>1 429</b>	<b>6 083</b>	<b>9 797</b>	<b>1.5</b>	<b>1.8</b>	
<b>S02BA</b>	<b>Corticosteroids</b>	-	-	-	-	-	<b>7 855</b>	<b>1 355</b>	<b>1 429</b>	<b>6 083</b>	<b>9 797</b>	<b>1.5</b>	<b>1.8</b>	
S02BA07	betamethasone	-	-	-	-	-	7 855	1 355	1 429	4 440	6 369	1.5	1.2	
S02BA08	fluocinolone acetonide	-	-	-	-	-	0	0	0	1 703	3 524	0.0	0.7	
<b>S02C</b>	<b>CORTICOSTEROIDS AND ANTIINFECTIVES IN COMBINATION</b>	-	-	-	-	-	<b>10 163</b>	<b>14 369</b>	<b>17 171</b>	<b>19 308</b>	<b>19 597</b>	<b>2.0</b>	<b>3.7</b>	
<b>S02CA</b>	<b>Corticosteroids and antiinfectives in combination</b>	-	-	-	-	-	<b>10 163</b>	<b>14 369</b>	<b>17 171</b>	<b>19 308</b>	<b>19 597</b>	<b>2.0</b>	<b>3.7</b>	
S02CA02	flumetasone and antiinfectives	-	-	-	-	-	62	59	<5	42	44	0.0	0.0	
S02CA05	fluocinolone acetonide and antiinfectives	-	-	-	-	-	10 104	14 314	17 169	19 270	19 554	1.9	3.6	
<b>S03</b>	<b>OPHTHALMOLOGICAL AND OTOLOGICAL PREPARATIONS</b>	-	-	-	-	-	<b>74 436</b>	<b>74 488</b>	<b>73 693</b>	<b>73 385</b>	<b>63 919</b>	<b>14.3</b>	<b>11.9</b>	
<b>S03B</b>	<b>CORTICOSTEROIDS</b>	-	-	-	-	-	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
<b>S03BA</b>	<b>CORTICOSTEROIDS</b>	-	-	-	-	-	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
S03BA03	betamethasone	-	-	-	-	-	0	0	0	0	8	0.0	0.0	

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
S03C	CORTICOSTEROIDS AND ANTIINFECTIVES IN COMBINATION	-	-	-	-	-	74 436	74 488	73 693	73 385	63 916	14.3	11.9
S03CA	Corticosteroids and antiinfectives in combination	-	-	-	-	-	74 436	74 488	73 693	73 385	63 916	14.3	11.9
S03CA01	dexamethasone and antiinfectives	-	-	-	-	-	10 956	10 854	9 588	8 414	5 562	2.1	1.0
S03CA04	hydrocortisone and antiinfectives	-	-	-	-	-	65 134	65 319	65 569	66 243	59 331	12.5	11.1

---

## 4.15 V Varia

---

**V01 Allergener** Omfatter midler som benyttes ved hyposensibilisering ved ulike allergier.

**V03 Alle andre terapeutiske midler** Omfatter antidoter, legemidler til behandling av akutte følgetilstander til andre sykdommer eller annen legemiddelbehandling, f.eks. hyperkalemi, hyperfosfatemi, hyperkalsemi. Legemidler til å behandle bivirkninger av kreftbehandling er også inkludert.

**V04 Diagnostika** Omfatter alle diagnostiske tester, til påvisning av f.eks allergi, helicobacter pylori, og blærekreft. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**V06 Ernæringstilskudd** omfatter ernæringsmidler til oral bruk. Parenteral ernæring er klassifisert i ATC gruppe B05B. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**V07 Alle andre ikke-terapeutiske preparater** omfatter midler som benyttes som hjelpepreparater, f.eks. væsker til oppløsninger, blodtransfusjonsløsninger, inkontinens- og stomiutstyr etc. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**V08 Kontrastmidler** omfatter preparater til røntgen-, MR- og ultralydundersøkelser. (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**V09 Radiofarmaka til diagnostisk bruk.** (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

**V10 Radiofarmaka til terapeutisk bruk.** (Gruppen er utelatt fra hovedtabellen)

\*\*\*

ATC gruppe V inneholder legemidler som ikke kan samles under andre ATC hovedgrupper. Det er ikke fastsatt DDD for de fleste av disse legemidlene. For ATC gruppe V01 angis antall pakninger fra Grossistbasert legemiddelstatistikk, for de andre midlene uten DDD er det bare inkludert data fra Reseptregisteret.

### **Hyposensibilisering**

Forbruk av midler som brukes ved hyposensibilisering har hatt en sterk økning de siste 20 årene; fra 1569 pakninger i 2000 til 68 990 pakninger i 2020. Utvalget av preparater til hyposensibilisering har endret seg over tid, i dag er både parenterale og perorale formuleringer tilgjengelig. De første smeltetablettene kom på markedet i 2007, i 2020 representerte de 66 % av alle pakninger solgt.

Reseptregisteret viser at rundt 0,4 % av befolkningen fikk en resept på preparater for hyposensibilisering i 2020. Den høyeste andelen brukere er i aldersgruppen 10-19 år og de aller fleste får legemiddelet forskrevet på blå resept.

		Norwegian Drug Wholesales Statistics					Norwegian Prescription Database						
		DDD/1000 inhabitants/day					Number of individuals					Prevalence (per 1000) per year	
ATC	ATC level name (DDD value)	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2020
ATC		Numbers of packages/year											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>V</b>	<b>VARIOUS</b>												
<b>V01</b>	<b>ALLERGENS</b>						<b>12 876</b>	<b>14 582</b>	<b>16 203</b>	<b>18 981</b>	<b>23 711</b>	<b>2.5</b>	<b>4.4</b>
<b>V01A</b>	<b>ALLERGENS</b>	<b>33 987</b>	<b>38 110</b>	<b>44 034</b>	<b>52 573</b>	<b>68 990</b>	12 876	14 582	16 203	18 981	23 711	2.5	4.4
<b>V01AA</b>	<b>Allergen extracts</b>	<b>33 987</b>	<b>38 110</b>	<b>44 034</b>	<b>52 573</b>	<b>68 990</b>	<b>12 876</b>	<b>14 582</b>	<b>16 203</b>	<b>18 981</b>	<b>23 711</b>	<b>2.5</b>	<b>4.4</b>
V01AA02	grass pollen	21 435	24 275	27 020	30 772	36 573	9 845	11 002	12 021	13 800	16 263	1.9	3.0
V01AA03	house dust mites	935	2 052	3 776	5 914	7 053	514	933	1 544	2 180	2 710	0.1	0.5
V01AA05	tree pollen (bjørk)	9 665	10 232	11 260	13 039	22 243	5 791	6 259	6 585	7 227	10 703	1.1	2.0
V01AA07	insects	511	510	552	623	670	149	144	136	144	157	0.0	0.0
V01AA10	flowers	82		36	151	164	43	<5	10	32	35	0.0	0.0
V01AA11	animals	1 359	1 041	1 390	2 074	2 287	555	513	581	712	809	0.1	0.2
		DDD/1000 inhabitants/day											
		2016	2017	2018	2019	2020							
<b>V03</b>	<b>ALL OTHER THERAPEUTIC PRODUCTS</b>	<b>0.29</b>	<b>0.30</b>	<b>0.33</b>	<b>0.40</b>	<b>0.48</b>	<b>3 528</b>	<b>3 866</b>	<b>4 205</b>	<b>4 719</b>	<b>5 210</b>	<b>0.7</b>	<b>1.0</b>
<b>V03A</b>	<b>ALL OTHER THERAPEUTIC PRODUCTS</b>	<b>0.29</b>	<b>0.30</b>	<b>0.33</b>	<b>0.40</b>	<b>0.48</b>	<b>3 528</b>	<b>3 866</b>	<b>4 205</b>	<b>4 719</b>	<b>5 210</b>	<b>0.7</b>	<b>1.0</b>
<b>V03AB</b>	<b>Antidotes</b>	-	-	-	-	-	<b>120</b>	<b>82</b>	<b>122</b>	<b>87</b>	<b>98</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>V03AC</b>	<b>Iron chelating agents</b>	-	-	-	-	-	<b>139</b>	<b>144</b>	<b>157</b>	<b>188</b>	<b>205</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
V03AC01	deferoxamine	-	-	-	-	-	30	31	26	26	32	0.0	0.0
V03AC02	deferiprone	-	-	-	-	-	22	21	23	25	30	0.0	0.0
V03AC03	deferasirox	-	-	-	-	-	105	109	122	158	169	0.02	0.03
<b>V03AE</b>	<b>Drugs for treatment of hyperkalemia and hyperphosphatemia</b>	<b>0.24</b>	<b>0.25</b>	<b>0.27</b>	<b>0.33</b>	<b>0.39</b>	<b>2813</b>	<b>2965</b>	<b>3072</b>	<b>3466</b>	<b>3735</b>	<b>0.54</b>	<b>0.70</b>
V03AE01	polystyrene sulfonate (45 g)	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	881	951	876	683	376	0.17	0.07
V03AE02	sevelamer (6.4 g)	0.14	0.14	0.15	0.16	0.16	1862	1987	2014	2126	2228	0.36	0.42
V03AE03	lanthanum carbonate (2.25 g)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	644	562	590	592	649	0.12	0.12
V03AE04	calcium acetate and magnesium carbonate (6 tab)	0.00	0.00	0.00	0.00		19	12	5	<5	<5	0.00	-
V03AE05	sucroferric oxyhydroxide (1.5 g)	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	63	122	115	119	120	0.01	0.02
V03AE09	patiromer calcium (8.4 g)			0.02	0.07	0.07	0	<5	257	747	606	0.00	0.11
V03AE10	sodium zirconium cyclosilicate (7.5 g)			0.00	0.01	0.07	0	0	<5	263	954	0.00	0.18
<b>V03AF</b>	<b>Detoxifying agents for antineoplastic treatment</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>0.07</b>	<b>0.08</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>41</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>
V03AF01	mesna						9	10	12	8	5	0.00	0.00
V03AF03	calcium folinate (60 mg)	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	52	51	26	27	36	0.01	0.01
V03AF07	rasburicase (14 mg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-
<b>V03AG</b>	<b>Drugs for treatment of hypercalcemia</b>	-	-	-	-	<b>0.01</b>	<b>371</b>	<b>579</b>	<b>736</b>	<b>865</b>	<b>1030</b>	<b>0.07</b>	<b>0.19</b>
V03AG05	sodium phosphate (8 g)					0.01	371	579	736	865	1030	0.07	0.19



## 5 Historikk og bakgrunnsinformasjon

### Grossistbasert legemiddelstatistikk

*Historikk:* Grossistbasert legemiddelstatistikk har vært tilgjengelig i Norge siden 1970-tallet og har gitt et godt grunnlag for analyser av legemiddelbruk. Årlige rapporter er publisert siden 1977. Norsk medisinaldepot hadde grossistmonopol for legemidler frem til 1995, deretter tilkom nye fullsortementsgrossister og nisjegrossister, fra og med 2003 også dagligvaregrossister.

*Lovhjemler:* Fra 2002 er offentlig innsamling av data regulert i grossistforskriften (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1993-12-21-1219>, Kap. V. Legemiddelstatistikk basert på grossisters omsetning av legemidler). Forskriften omfatter alt salg av legemidler fra grossist til detaljist, det vil si apotek, helseinstitusjon (sykehus, sykehjem), dagligvaredetaljister og andre med tillatelse til å omsette legemidler. Veterinære legemidler omfattes også av forskriften, inkludert legemidler som brukes i fiskeoppdrett.

### Reseptregisteret (NorPD)

*Historikk:* På slutten av 1980-tallet tok apotek i de nordiske land gradvis i bruk elektroniske systemer ved ekspedering av resepter, slik at innsamling av reseptdata ble enklere. I Norge ble apotekene i 2001 pålagt å videresende reseptdata til en nasjonal legemiddeldatabase og har tilrettelagt for automatisk innsending til fast tidspunkt hver måned.

Reseptregisteret ble etablert i Norge i 2004 og er frem til dags dato et pseudonymisert helseregister, det vil si at data registreres på individnivå, men individets identitet kryptert. Registreringer av utleverte legemidler fra apotek overføres elektronisk til Statistisk Sentralbyrå (SSB) for pseudonymisering før de sendes til Folkehelseinstituttet og inkluderes i Reseptregisteret, se figur 1. SSB fungerer som en såkalt tiltrodd tredjepart og er en del av datasikkerheten for å ivareta konfidensialitet og informasjonssikkerhet for all personlig informasjon.

I 2021/2022 vil Reseptregisteret endres til Legemiddelregisteret (LMR), det engelske navnet er enda ikke bestemt <sup>1)</sup>. Legemiddelregistret vil omfatte alle historiske data fra 2004. I det nye registeret vil individene bli identifisert av sitt norske fødselsnummer, i samsvar med nylig endring i helseregisterloven (vedtatt desember 2020, ikrafttredelse 1. januar 2021). Det vil forenkle tilgang og sammenkobling av data fra andre helseregistre, og mulighet for forskning vil forbedres. Moderniseringen vil gi oppdatert teknisk infrastruktur i databasen og implementere moderne metoder i samsvar med EUs personvernforordning (GDPR).

*Lovhjemler:* Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger, helseregisterloven, (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2014-06-20-43>) omfatter innsamling og annen behandling av helseopplysninger, for å fremme helse, forebygge sykdom og skade og gi bedre helse- og omsorgstjenester. Loven skal sikre at behandlingen foretas på en etisk forsvarlig måte, ivaretar den enkeltes personvern og brukes til individets og samfunnets beste.

Etablering av Legemiddelregisteret er hjemlet i helseregisterloven §11 k. Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Legemiddelregisteret (LMR-forskriften, <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-03-26-969>) åpner for å innhente personidentifiserbare data fra Reseptregisteret til Legemiddelregisteret. I en overgangsperiode frem til Legemiddelregisteret er etablert, vil Reseptregisteret fortsatt eksistere, jf. forskrift om Reseptregisteret (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-10-17-1246>). Forskriftene gir bestemmelser for innsamling, lagring, tilgjengeliggjøring og annen behandling av opplysninger i registeret, inkludert til hvilke formål opplysninger fra Reseptregisteret kan anvendes.

#### *Tilgjengelig opplysninger i Reseptregisteret*

Reseptregisteret har informasjon om utlevering av alle legemidler forskrevet på resept til enkeltindivider, forskrivers egen praksis og rekvisisjoner til institusjoner, i tillegg er veterinære legemidler på resept også inkludert.

Foreløpig er data fra institusjon ikke individtilknyttet og foreligger derfor kun på aggregert nivå. Øvrige data registreres på individnivå og inkluderer informasjon om følgende:

1. Pasient (kryptert personidentifikasjon, fødselsmåned/-år, døds måned/-år, kjønn og bosted (kommune og fylke)).
2. Forskriver (kryptert personidentifikasjon, fødselsår, kjønn, profesjon og spesialitet).
3. Opplysninger om legemidlet fra Vareregisteret.
4. Den enkelte utlevering (antall pakninger, antall DDD, reseptkategori (normalresept og refusjonsresepter)), hjemmel og kode for refusjon (ICD-10, ICPC-2), utleveringsdato og pris per resept (apotekenes utsalgspris, AUP) samt dyreart ved resept til dyr.
5. Apotek (navn, konsesjonsnummer, kommune og fylke).

For søknad om utlevering av data, se *Tilgang til data fra Reseptregisteret*

(<https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/reseptregisteret/tilgang-til-data-fra-reseptregisteret/>)

Land i Norden har tilsvarende nasjonale reseptdatabaser, basert på data fra utlevering av legemidler fra apotek, og data har vært tilgjengelig siden 1994 i Finland og Danmark, siden 2005 i Sverige og siden 2006 på Island. Disse data kan kobles til ulike helseutfall og andre opplysninger basert på det unike fødselsnummeret/-koden som alle innbyggere i disse landene har. Selv om helsevesenet ikke er organisert likt i Norden, har alle fem land et helsevesen med universell dekning av helseutgifter. Alle borgere, uavhengig av sosioøkonomisk status, har tilgang til helsetjenester, inkludert delvis eller fullstendig refusjon av kjøpte legemidler. Databasene dekker til sammen rundt 27 millioner innbyggere (2019).

#### *Reseptkategorier og refusjonskoder i Reseptregisteret*

Reseptkategorier er basert på finansieringsordninger med tilhørende refusjonskoder og registreres i Reseptregisteret. Følgende tre hovedgrupper av reseptkategorier er inkludert i rapporten:

- Resepter som ikke refunderes («hvit resept»)

- Refusjonsresepter etter Forskrift om stønad til dekning av utgifter til viktige legemidler, «Blåreseptforskriften» (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2007-06-28-814>)
- Refusjonsresepter etter Forskrift om helseforetaksfinansierte reseptlegemidler til bruk utenfor sykehus, «H-resepter» (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-12-646>)

Følgende mindre grupper av reseptkategorier er også inkludert i rapporten: Bidragsordningen (hjemlet i Lov om folketrygd (Folketrygdloven) § 5-22), støtte til legemidler for vernepliktige og ved yrkesskade (hjemlet i Lov om folketrygd § 5-25) og andre spesielle refusjonsordninger.

For «blåresepter» ble det tidligere registrert refusjonskoder etter egen liste definert i Blåreseptforskriften. Endring i blåreseptforskriften trådte i kraft mars 2008 (implementert mars 2009), med gyldige koder angitt på en egen refusjonsliste. I enkelte tilfeller kan refusjonskoden fungere som en grov diagnosekode.

Refusjonskodene tar utgangspunkt i enten *International Classification of Diseases 10* (ICD-10) eller *International Classification of Primary Care 2* (ICPC-2). I tillegg har Statens legemiddelverk definert enkelte tilleggs-koder. Forskrift om helseforetaksfinansierte reseptbelagte legemidler til bruk utenfor sykehus («H-resepter») trådte i kraft 1. juli 2015, i den forbindelse ble det innført krav om refusjonskoder. Det er ingen fastsatt refusjonsliste for H-resepter, i utgangspunktet kan alle koder i ICD-10 eller ICPC-2 benyttes. Rapporteringen av koder er ikke komplett.

### **ATC klassifikasjonssystemet med definerte døgndoser (DDD)**

Som følge av økt interesse for legemiddelbruk på 1960/-70 tallet, kom behov for et klassifikasjonssystem for legemidler. I 1981 ble ATC/DDD-systemet anbefalt av WHO og i 1982 opprettet WHO et koordineringssenter ved Norsk medisinaldepot (*WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology*) med tilknytning til WHO's Europakontor i København. I mai 1996 ble senteret tilknyttet WHO's hovedkontor i Genève for å ivareta den globale utbredelse av systemet, og fra 2002 har senteret vært lokalisert ved Folkehelseinstituttet, Avdeling for legemiddelstatistikk. Arbeidet med å klassifisere legemidler med ATC kode og fastsette DDD utføres i nært samarbeid med en global arbeidsgruppe med medlemmer fra 12 ulike land.

Bakgrunnen for opprettelse av DDD er at statistikk angitt i verdi (kroner) eller volum kan ha begrensninger. Angivelse i kroneverdi er lite egnet til å gjøre sammenlikning grunnet pris-differanser og valutaendringer. Volum angitt i antall tabletter, pakninger og lignende er også lite egnet til å gjøre sammenlikning grunnet ulike styrker (gram/mg) og pakningsstørrelser.

Se [www.whocc.no](http://www.whocc.no) og *Guidelines for ATC classification and DDD assignment* ([https://www.whocc.no/filearchive/publications/2021\\_guidelines\\_web.pdf](https://www.whocc.no/filearchive/publications/2021_guidelines_web.pdf)) for mer informasjon.

<sup>1)</sup>Sommerschild et al. *Data resource profile: Norwegian Databases for Drug Utilization and Pharmacoepidemiology*. Norsk Epidemiologi 2021;29(1-2)

---

# Folkemengde i Norge 2016–2020 (per 1. januar)

Year	2016	2018	2018	2019	2020
<b>Population</b>	5 236 624	5 276 847	5 311 797	5 328 212	5 367 580

	Men	Women
<b>2020</b>	2 706 562	2 661 018

*Kilde: Statistisk sentralbyrå / Source: Statistics Norway*

# Liste over vitenskapelige publikasjoner basert på data fra Reseptregisteret

Artikler som er E-publiseret før endelig publisering fremkommer i listen det året de er E-publiseret.

## 2020

- Andenæs R, Småstuen MC, Misvær N, Ribu L, Vistad I, Helseth S. Associations between menopausal hormone therapy and sleep disturbance in women during the menopausal transition and post-menopause: data from the Norwegian prescription database and the HUNT study. *BMC Womens Health* 2020;20(1):64.
- Apalset EM, Lunde A, Hoff M, Ehrenstein V, Tell GS. Initiation of anti-osteoporotic drugs in high-risk female patients starting glucocorticoid treatment: a population study in Norway. *Arch Osteoporos* 2020;15(1):121.
- Ask H, Handal M, Hauge LJ, Reichborn-Kjennerud T, Skurtveit S. Incidence of diagnosed pediatric anxiety disorders and use of prescription drugs: a nation-wide registry study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2020;29(8):1063-73
- Berge LAM, Andreassen BK, Stenehjem JS, Heir T, Furu K, Juzeniene A, et al. Use of Antidepressants and Risk of Cutaneous Melanoma: A Prospective Registry-Based Case-Control Study. *Clin Epidemiol* 2020;12:193-202.
- Berge LAM, Andreassen BK, Stenehjem JS, Heir T, Karlstad Ø, Juzeniene A, et al. Use of Immunomodulating Drugs and Risk of Cutaneous Melanoma: A Nationwide Nested Case-Control Study. *Clin Epidemiol* 2020;12:1389-1401.
- Brancher S, Stoer NC, Weiderpass E, Damhuis RAM, Johannesen TB, Botteri E, et al. Metformin use and lung cancer survival: a population-based study in Norway. *Br J Cancer* 2021;124(5):1018-1025.
- Bødkergaard K, Selmer RM, Hallas J, Kjerpeseth LJ, Pottegård A, Skovlund E, Støvring H. Using the waiting time distribution with random index dates to estimate prescription durations in the presence of seasonal stockpiling. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2020;29(9):1072-1078.
- Cesta C, Engeland A, Karlsson P, Kieler H, Reutfors J, Furu K. Incidence of malformations after early pregnancy exposure to modafinil in Sweden and Norway. *JAMA* 2020;324(9):895-897.
- Cohen JM, Cesta CE, Furu K, Einarsson K, Gissler M, Havard A, Hernandez-Diaz S, Huybrechts K, Kieler H, Leinonen M, Li J, Reutfors R, Schaffer A, Selmer R, Yu Y, Zoega H, Karlstad Ø. Prevalence trends and individual patterns of antiepileptic drug use in pregnancy 2006-2016: A study in the five Nordic countries, United States, and Australia. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2020;29(8):913-22.
- Cohen JM, Selmer R, Furu K, Karlstad Ø. Interrupted time series analysis to assess changes in prescription filling around conception and implications for exposure misclassification. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2020;29(6):745-9.
- Felde G, Engeland A, Hunskar S. Urinary incontinence associated with anxiety and depression: the impact of psychotropic drugs in a cross-sectional study from the Norwegian HUNT study. *BMC Psychiatry* 2020;20(1):521.
- Fredheim OM, Skurtveit S, Loge JH, Sjøgren P, Handal M, Hjellvik V. Prescription of analgesics to long-term survivors of cancer in early adulthood, adolescence, and childhood in Norway: a national cohort study. *Pain* 2020;161(5):1083-91.
- Gravningen K, Field N, Blix HS, Asfeldt AM, Småbrekke L. Non-prescription purchase of antibiotics during travel abroad among a general adult population in Norway: Findings from the seventh Tromsø Study. *PLoS ONE [Electronic Resource]* 2020;15(2):e0228792.
- Grinde B, Schirmer H, Eggen AE, Aigner L, Engdahl B. A possible effect of montelukast on neurological aging examined by the use of register data. *Int J Clin Pharm* 2020.
- Hansen AB, Baste V, Hetlevik O, Haukenes I, Smith-Sivertsen T, Sabine R. General practitioners' drug treatment for depression by patients' educational level: registry-based study. *BJGP Open* 2021;5(2):BJGPO.2020.0122.
- Harris GE, Wood M, Nordeng H. Modeling exposures of medications used episodically during pregnancy: Triptans as a motivating example. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2020;29(9):1111-9.
- Hjorth S, Wood M, Tauqeer F, Nordeng H. Fertility treatment and oral contraceptive discontinuation for identification of pregnancy planning in routinely collected health data - an application to analgesic and antibiotic utilisation. *BMC Pregnancy Childbirth* 2020;20(1):731.
- Hoff M, Skovlund E, Skurtveit S, Meyer HE, Langhammer A, Sjøgaard AJ, et al. Proton pump inhibitors and fracture risk. The HUNT study, Norway. *Osteoporos Int* 2020;31(1):109-18.
- Holdø I, Bramness JG, Handal M, Hansen BH, Hjellvik V, Skurtveit S. Association Between Prescribed Hypnotics in Infants and Toddlers and Later ADHD: A Large Cohort Study from Norway. *Child Psychiatry Hum Dev* 2020.
- Hovland R, Bremer S, Frigaard C, Henjum S, Faksvåg PK, Saether EM, Kristiansen IS. Effect of a pharmacist-led intervention on adherence among patients with a first-time prescription for a cardiovascular medicine: a randomized controlled trial in Norwegian pharmacies. *Int J Pharm Pract*. 2020 Aug;28(4):337-345
- Johansen JS, Halvorsen KH, Svendsen K, Havnes K, Garcia BH. The impact of hospitalisation to geriatric wards on the use of medications and potentially inappropriate medications - a health register study. *BMC Geriatr* 2020;20(1):190.
- Jortveit J, Halvorsen S, Langorgen J. Pharmacy-dispensed drugs for secondary prevention after myocardial infarction. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2020;140(4).
- Kiselev Y, Handal M, Hjellvik V, Reichborn-Kjennerud T, Stoltenberg C, Suren P, Havdahl A, Skurtveit S. Nationwide

- Study of Neuropsychiatric Comorbidity and Medicines Use in Children With Autism Spectrum Disorder in Norway. *Frontiers in Psychiatry* 2020.
- Kjekshus VHR, Schuster P. Adherence to oral anticoagulant treatment and risk factor assessment six months after DC-conversion of atrial fibrillation. *Scand Cardiovasc J* 2020;54(3):179-185.
- Mahic M, Hernandez-Diaz S, Wood M, Kieler H, Odsbu I, Nørgaard M, Öztürk B, Bateman BT, Hjellvik V, Skurtveit S, Handal M. [In utero opioid exposure and risk of infections in childhood: A multinational Nordic cohort study.](#) *Pharmacoepidemiol Drug Saf* (12):1596-1604
- Melbye H, Helgeland J, Karlstad O, Ariansen I, Langhammer A, Wisloff T, et al. Is the Disease Burden from COPD in Norway Falling off? A Study of Time Trends in Three Different Data Sources. *International Journal of Copd* 2020;15:323-34.
- Pasternak B, Wintzell V, Melbye M, Eliasson B, Svensson AM, Franzén S, Gudbjörnsdóttir S, Hveem K, Jonasson C, Svanström H, Ueda P. Use of sodium-glucose co-transporter 2 inhibitors and risk of serious renal events: Scandinavian cohort study. *BMJ*. 2020;369:m1186
- Ødegaard KM, Hallen J, Lirhus SS, Melberg HO, Halvorsen S. Incidence, prevalence, and mortality of heart failure: a nationwide registry study from 2013 to 2016. *ESC Heart Fail* 2020;7(4):1917-26.
- Ørbeck B, Furu K, Zeiner P, Aase H, Reichborn-Kjennerud T, Pripp AH, et al. Child and Parental Characteristics of Medication Use for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2020;30(7):456-64.
- Ørbeck B, Overgaard KR, Hjellvik V, Bramness JG, Hansen BH, Lien L. The Use of Sleep Medication in Youth Residential Care. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2020;30(5):335-41.
- Raknes G, Småbrekke L. No change in the consumption of thyroid hormones after starting low dose naltrexone (LDN): a quasi-experimental before-after study. *BMC Endocr Disord* 2020;20(1):151.
- Rantala AK, Magnus MC, Karlstad Ø, Stigum H, Häberg SE, Nafstad P, et al. Is the Association of Early Day Care Attendance with Childhood Asthma Explained by Underlying Susceptibility? *Epidemiology* 2020;31(3):451-8.
- Reigstad MM, Storeng R, Furu K, Bakken IJ, Engeland A, Larsen IK. Validation of Assisted Reproductive Technology in the Medical Birth Registry of Norway Versus the Norwegian Prescription Database. *Epidemiology* 2020;31(5):681-6.
- Reutfors J, Cesta CE, Cohen JM, Bateman BT, Brauer R, Einarisdóttir K, Engeland A, Furu K, Gissler M, Havard A, Hernandez-Diaz S, Huybrechts KF, Karlstad Ø, Leinonen MK, Li J, Man KCC, Pazzagli L, Schaffer A, Schink T, Wang Z, Yu Y, Zoega H, Bröms G. Antipsychotic drug use in pregnancy: A multinational study from ten countries. *Schizophr Res* 2020;220:106-15.
- Rognli EB, Bramness JG, von Soest T. Cannabis use in early adulthood is prospectively associated with prescriptions of antipsychotics, mood stabilizers, and antidepressants. *Acta Psychiatr Scand*. 2020;141(2):149-156
- Schelde AB, Sørensen AMS, Hindsø M, Christensen MB, Jimenez-Solem E, Eriksson R. Sex and age differences among tramadol users in three Nordic countries. *Dan Med J* 2020;67(7):A06190336.
- Siffel C, Page M, Maxwell T, Thun B, Kolb N, Rosenlund M, et al. Patterns of Lisdexamfetamine Dimesylate Use in Children, Adolescents, and Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Europe. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2020;30(7):439-47.
- Skow MAH, Vik I, Høye S. Antibiotic switch after treatment with UTI antibiotics in male patients. *Infect Dis* 2020;52(6):405-12.
- Skurtveit S, Hjellvik V, Sakshaug S, Borchgrevink PC, Larsen BM, Clausen T, et al. Forskrivning av opioider på blå resept mot langvarige smerter. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2020;140(15).
- Slettedal JK, Traustadottir VD, Sandvik L, Ringvold A. The prevalence and incidence of glaucoma in Norway 2004-2018: A nationwide population-based study. *PLoS ONE [Electronic Resource]* 2020;15(12):e0242786.
- Solberg BS, Hegvik TA, Halmøy A, Skjærven R, Engeland A, Haavik J, Klungsoyr K. Sex differences in parent-offspring recurrence of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Child Psychol Psychiatry* 2020.
- Støer NC, Botteri E, Thoresen GH, Karlstad Ø, Weiderpass E, Friis S, Pottegård A, Andreassen BK. Drug use and cancer risk: a drug-wide association study (DWAS) in Norway. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2021;30(4):682-689.
- van den Broek S, Lupattelli A, Frank AS, Haug LS, Nordeng H. Thyroid hormone replacement therapy in pregnancy and motor function, communication skills, and behavior of preschool children: The Norwegian Mother, Father, and Child Cohort Study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2021;30(6):716-726.
- Vold JH, Skurtveit S, Aas C, Chalabianloo F, Kloster PS, Johansson KA, et al. Dispensations of benzodiazepines, z-hypnotics, and gabapentinoids to patients receiving opioid agonist therapy; a prospective cohort study in Norway from 2013 to 2017. *BMC Health Serv Res* 2020;20(1):352.
- Vold JH, Skurtveit S, Aas C, Johansson KA, Fadnes LT. Too much or too little opioids to patients receiving opioid agonist therapy in Norway (2013-2017): a prospective cohort study. *BMC Health Serv Res* 2020;20(1):668.
- Vold JH, Aas C, Skurtveit S, Odsbu I, Chalabianloo F, Halmøy A, et al. Dispensation of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) medications in patients receiving opioid agonist therapy; a national prospective cohort study in Norway from 2015 to 2017. *BMC Psychiatry* 2020;20(1):119.
- Vold JH, Aas C, Skurtveit S, Odsbu I, Chalabianloo F, Reutfors J, et al. Potentially addictive drugs dispensing to patients receiving opioid agonist therapy: a register-based prospective cohort study in Norway and Sweden from 2015 to 2017. *BMJ Open* 2020;10(8):e036860.
- Wie Børshheim A, Engeland A, Gilhus NE. Epilepsy and autoimmune diseases: Comorbidity in a national patient cohort. *Seizure*. 2020;75:89-95.
- Wærholm AC, Meland E, Kjome RLS. Can subjective well-being and body concern in adolescence predict prescribed medication in adulthood? Findings from the Nord-Trøndelag Health Study and the Norwegian Prescription Database. *Scandinavian Journal of Public Health* 2020;48(5):559-66.
- Aas CF, Vold JH, Skurtveit S, Odsbu I, Chalabianloo F, Lim AG, et al. Uptake and predictors of direct-acting antiviral treatment for hepatitis C among people receiving opioid agonist therapy in Sweden and Norway: a drug utilization study from 2014 to 2017. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2020;15(1):44.
- Aas CF, Vold JH, Skurtveit S, Odsbu I, Chalabianloo F, Økland JM, et al. On the path towards universal coverage of hepatitis C treatment among people receiving opioid agonist therapy (OAT) in Norway: a prospective cohort study from 2013 to 2017. *BMJ Open* 2020;10(8):e036355.

2019

- Andreassen BK, Støer NC, Martinsen JI, Ursin G, Weiderpass E, Thoresen GH, et al. Identification of potential carcinogenic and chemopreventive effects of prescription drugs: a protocol for a Norwegian registry-based study. *BMJ Open* 2019;9(4):e028504.
- Amato E, Dansie LS, Grøneng GM, Blix HS, Bentele H, Veneti L, Stefanoff P, MacDonald E, Blystad HH, Soleng A. Increase of scabies infestations, Norway, 2006 to 2018. *Euro Surveill.* 2019 Jun;24(23). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2019.24.23.190020.
- Baftiu A, Lima MH, Svendsen K, Larsson PG, Johannessen SI, Landmark CJ. Safety aspects of antiepileptic drugs—a population-based study of adverse effects relative to changes in utilisation. *Eur J Clin Pharmacol* 2019;75(8):1153-60.
- Benko R, Matuz M, Silva A, Ferreira J, Machado MC, Furtado C, Fungie G, Bordas R, Blix HS. Cross-national comparison of paediatric antibiotic use in Norway, Portugal and Hungary. *Basic Clin Pharmacol Toxicol.* 2019;124,722-729. doi: 10.1111/bcpt.13198.
- Berge LAM, Andreassen BK, Stenehem JS, Larsen IK, Furu K, Juzeniene A, et al. Cardiovascular, antidepressant and immunosuppressive drug use in relation to risk of cutaneous melanoma: a protocol for a prospective case-control study. *BMJ Open* 2019;9(2):e025246.
- Bergene EH, Nordeng H, Ro TB, Steinsbekk A. Register-based study showed that the age when children were prescribed antibiotic tablets and capsules instead of liquids increased from 2004 to 2016. *Acta Paediatr* 2019;108(4):699-706.
- Birke H, Ekholm O, Sjøgren P, Fredheim O, Clausen T, Skurtveit S. Tramadol use in Norway: A register-based population study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2019;28(1):54-61.
- Bramness JG, von Soest T. A longitudinal study of cannabis use increasing the use of asthma medication in young Norwegian adults. *BMC Pulmonary Medicine* 2019;19(1):52.
- Cesta CE, Cohen JM, Pazzagli L, Bateman BT, Bröms G, Einarsdóttir K, Furu K, Havard A, Heino A, Hernandez-Diaz S, Huybrechts KF, Karlstad Ø, Kieler H, Li J, Leinonen MK, Gulseth HL, Tran D, Yu Y, Zoega H, Odsbu I. Antidiabetic medication use during pregnancy: an international utilization study. *BMJ Open Diabetes Research and Care.* 2019 Nov 1;7(1). <https://drc.bmj.com/content/7/1/e000759>
- Diaz E, Omland G, Hannestad Y, Ruths S. Use of hormonal contraceptives among immigrant women and their daughters in Norway: Data from the Norwegian Prescription Database. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2019;98(2):232-9.
- Efjestad AS, Ihle-Hansen H, Hjellvik V, Engedal K, Blix HS. Drug Use before and after Initiating Treatment with Acetylcholinesterase Inhibitors. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra* 2019;9(1):196-206.
- Ekman J, Skjeldestad FE. Do Norwegian providers comply with national recommendations when prescribing combined oral contraceptives to starters? A cohort study. *BMJ Open* 2019;9(11):e027888.
- Evandt J, Skurtveit S, Oftedal B, Krog NH, Nafstad P, Skovlund E, et al. Agreement between self-reported and registry-based use of sleep medications and tranquilizers. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2019;28(10):1336-43.
- Evensen S, Wisløff T, Lystad JU, Bull H, Martinsen EW, Ueland T, et al. Exploring the potential cost-effectiveness of a vocational rehabilitation program for individuals with schizophrenia in a high-income welfare society. *BMC Psychiatry* 2019;19:140
- Fog AF, Straand J, Engedal K, Blix HS. Drug use differs by care level. A cross-sectional comparison between older people living at home or in a nursing home in Oslo, Norway. *BMC Geriatrics* 2019;19(1):49.
- Frank AS, Lupattelli A, Brandlistuen RE, Nordeng H. Maternal Thyroid Hormone Replacement Therapy Exposure and Language and Communication Skills of Offspring at 8 Years of Age. *JAMA netw* 2019;2(10):e1912424.
- Frank AS, Lupattelli A, Matteson DS, Meltzer HM, Nordeng H. Thyroid hormone replacement therapy patterns in pregnant women and perinatal outcomes in the offspring. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2020;29(1):111-21.
- Fredheim OM, Skurtveit S, Handal M, Hjellvik V. A complete national cohort study of prescriptions of analgesics and benzodiazepines to cancer survivors in Norway 10 years after diagnosis. *Pain* 2019;160(4):852-9.
- Hagen KB, Aas T, Kvaløy JT, Sjøiland H, Lind R. Adherence to adjuvant endocrine therapy in postmenopausal breast cancer patients: A 5-year prospective study. *Breast* 2019;44:52-8.
- Handal M, Nechanská B, Skurtveit S, Ingunn Olea L, Gabrhelík R, Engeland A, et al. Prenatal exposure to opioid maintenance treatment and neonatal outcomes: Nationwide registry studies from the Czech Republic and Norway. *Pharmacology Research & Perspectives* 2019;7(5).
- Heggelund L, Singh R, Aballi S, Rosseland CM, Mikkelsen Y, Damas JK. Retrospective analysis of co-medication patterns among patients treated for HIV, and potential interactions with antiviral treatment, in Norway during 2012-2018 using the Norwegian population-based prescription database. *HIV Med* 2019;20:45.
- Helland T, Hagen KB, Haugstøyl ME, Kvaløy JT, Lunde S, Lode K, et al. Drug monitoring of tamoxifen metabolites predicts vaginal dryness and verifies a low discontinuation rate from the Norwegian Prescription Database. *Breast Cancer Res Treat* 2019;177(1):185-95.
- Hjellvik V, Bruin MLD, Samuelsen SO, Karlstad Ø, Andersen M, Haukka J, Vestergaard P, Vries F de, Furu K. Adjusting for unmeasured confounding using validation data: Simplified two-stage calibration for survival and dichotomous outcomes. *Statistics in Medicine.* 2019 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/sim.8131>
- Hylin H, Thrane H, Pedersen K, Kristiansen IS, Burger EA. The healthcare costs of treating human papillomavirus-related cancers in Norway. *BMC Cancer.* 2019 May 7;19(1):426.
- Hjølund M, Pottegård A, Johnsen E, Kroken RA, Reutfors J, Munk-Jørgensen P, Correll CU. Trends in utilization and dosing of antipsychotic drugs in Scandinavia: Comparison of 2006 and 2016. *Br J Clin Pharmacol.* 2019 Jul;85(7):1598-1606.
- Jølle A, Midthjell K, Holmen J, Carlsen SM, Tuomilehto J, Bjørngaard JH, Åsvold BO. Validity of the FINDRISC as a prediction tool for diabetes in a contemporary Norwegian population: a 10-year follow-up of the HUNT study. *BMJ Open Diabetes Res Care.* 2019 Nov 28;7(1):e000769. doi: 10.1136/bmjdr-2019-000769. eCollection 2019.
- Kjerpeseth LJ, Selmer R, Ariansen I, Karlstad Ø, Ellekjær H, Skovlund E. Comparative effectiveness of warfarin, dabigatran, rivaroxaban and apixaban in non-valvular

- atrial fibrillation: A nationwide pharmacoepidemiological study. *PLoS One* 2019;14(8).
- Kleppang AL, Hartz I, Thurston M, Hagquist C. Leisure-time physical activity among adolescents and subsequent use of antidepressant and hypnotic drugs: a prospective register linkage study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2019;28(2):177-88.
- Kravalda Ø, Grundy E. Children's age at parental divorce and depression in early and mid-adulthood. *Population Studies* 2019;73(1):37-56.
- Kristensen KB, Karlstad Ø, Martikainen JE, Pottegård A, Wastesson JW, Zoega H, et al. Nonaspirin Nonsteroidal Antiinflammatory Drug Use in the Nordic Countries from a Cardiovascular Risk Perspective, 2000-2016: A Drug Utilization Study. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology & Drug Therapy* 2019;39(2):150-60.
- Langaas HC, Hurley E, Dyrkorn R, Spigset O. Effectiveness of an academic detailing intervention in primary care on the prescribing of non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Eur J Clin Pharmacol* 2019;75(4):577-86
- Larsen Burns M, Kinge E, Stokke Opdal M, Johannessen SI, Johannessen Landmark C. Therapeutic drug monitoring of gabapentin in various indications. *Acta Neurologica Scandinavica* 2019;139(5):446-54.
- Lund IO, Skurtveit S, Handal M, et al. Association of Constellations of Parental Risk With Children's Subsequent Anxiety and Depression: Findings From a HUNT Survey and Health Registry Study. *JAMA Pediatr*. 2019;173(3):251-259. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.4360
- Magnus MC, Karlstad Ø, Parr CL, Page CM, Nafstad P, Magnus P, et al. Maternal history of miscarriages and measures of fertility in relation to childhood asthma. *Thorax* 2019;74(2):106.
- Mikalsen IB, Dalen I, Karlstad Ø, Eide GE, Magnus M, Nystad W, et al. Airway symptoms and atopy in young children prescribed asthma medications: A large-scale cohort study. *Pediatric Pulmonology* 2019;54(10):1557-66.
- Muller AE, Clausen T, Sjøgren P, Odsbu I, Skurtveit S. Prescribed opioid analgesic use developments in three Nordic countries, 2006-2017. *Scand J Pain* 2019;19(2):345-53.
- Pedersen AB, Andersen IT, Overgaard S, Fenstad AM, Lie SA, Gjertsen JE, et al. Optimal duration of anticoagulant thromboprophylaxis in total hip arthroplasty: new evidence in 55,540 patients with osteoarthritis from the Nordic Arthroplasty Register Association (NARA) group. *Acta Orthop* 2019;90(4):298-305.
- Peñalva G, Högberg LD, Weist K, Vlahović-Palčevski V, Heuer O, Monnet DL; ESAC-Net Study Group; EARS-Net Study Group. Decreasing and stabilising trends of antimicrobial consumption and resistance in *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* in segmented regression analysis, European Union/European Economic Area, 2001 to 2018. *Euro Surveill*. 2019 Nov;24(46). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2019.24.46.1900656.
- Raknes G, Småbrekke L. Changes in the consumption of antiepileptics and psychotropic medicines after starting low dose naltrexone: A nation-wide register-based controlled before-after study. *Sci* 2019;9(1):15085.
- Raknes G, Småbrekke L. Low dose naltrexone: Effects on medication in rheumatoid and seropositive arthritis. A nationwide register-based controlled quasi-experimental before-after study. *PLoS ONE* 2019;14(2):e0212460.
- Reneflot A, Kaspersen SL, Hauge LJ, Kalseth J. Use of prescription medication prior to suicide in Norway. *BMC Health Serv Res* 2019;19(1):215.
- Sander SD, Nybo Andersen A-M, Murray JA, Karlstad Ø, Husby S, Størdal K. Association Between Antibiotics in the First Year of Life and Celiac Disease. *Gastroenterology*. 2019
- Schou MB, Drange OK, Sæther SG. Fylkesvise forskjeller i forskrivning av klorzapin. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening* 2019;139(13):24.
- Sen A, Vardaxis I, Lindqvist BH, Brumpton BM, Strand LB, Bakken IJ, et al. Systematic assessment of prescribed medications and short-term risk of myocardial infarction - a pharmacoepidemiology-wide association study from Norway and Sweden. *Sci Rep* 2019;9(1):8257
- Solberg BS, Zenyats T, Posserud MB, Halmøy A, Engeland A, Haavik J, Klungsoyr K. Psychiatric comorbidity and genetic correlations provide new insights into differences between attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder. *Biological Psychiatry* 2019; 86: 587-98.
- Steens A, Winje BA, White RA, Odsbu I, Brantsæter AB, Vestheim DF. Indirect Effects of Pneumococcal Childhood Vaccination in Individuals Treated With Immunosuppressive Drugs in Ambulatory Care: A Case-cohort Study. *Clin Infect Dis* 2019;68(8):1367-73.
- Suren P, Bakken IJ, Skurtveit S, Handal M, Reichborn-Kjennerud T, Stoltenberg C, et al. Tourette syndrome in children in Norway. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening* 2019;139(17). doi: 10.4045.
- Tevik K, Selbæk G, Engedal K, Seim A, Krokstad S, Helvik AS. Factors associated with alcohol consumption and prescribed drugs with addiction potential among older women and men - the Nord-Trøndelag health study (HUNT2 and HUNT3), Norway, a population-based longitudinal study. *BMC Geriatrics* 2019;19(1):113.
- Tevik K, Selbæk G, Engedal K, Seim A, Krokstad S, Helvik AS. Mortality in older adults with frequent alcohol consumption and use of drugs with addiction potential - The Nord Trøndelag Health Study 2006-2008 (HUNT3), Norway, a population-based study. *PLoS ONE* 2019;14(4):e0214813.
- Tveito M, Handal M, Engedal K, Smith RL, Høiseth G, Skurtveit S. Forskrivning av antipsykotika til hjemmeboende eldre 2006-18. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening* 2019;139(16):05.
- Warth LL, Dyb K. eHealth initiatives; the relationship between project work and institutional practice. *BMC Health Serv Res* 2019;19:12.
- Wesselhoeft R, Jensen P.B, Talati A, Reutfors J, Furu K, Strandberg-Larsen K, Damkier P, Pottegård A, Bliddal, Mette. (2019). Trends in antidepressant use among children and adolescents: A Scandinavian drug utilization study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 141. 10.1111/acps.13116.
- Wærholm AC, Meland E, Kjøme RLS. Can subjective well-being and body concern in adolescence predict prescribed medication in adulthood? Findings from the Nord-Trøndelag Health Study and the Norwegian Prescription Database. *Scand J Public Health* 2019: Aug 13 [Epub ahead of print]

## 2018

- Andersson J, Hofslid M, Gade UL, Heegaard S, Pottegård A. Use of topical ocular antibiotics in young children: a Scandinavian drug utilization study. *Acta Ophthalmol (Oxf)* 2018;96(8):789-94.



- Antonazzo IC, Riise T, Cortese M, Berge LI, Engeland A, Fasmer OB, et al. Diabetes is associated with decreased migraine risk: A nationwide cohort study. *Cephalalgia* 2018;38(11):1759-64.
- Baftiu A, Feet SA, Larsson PG, Burns ML, Henning O, Saetre E, et al. Utilisation and polypharmacy aspects of antiepileptic drugs in elderly versus younger patients with epilepsy: A pharmacoepidemiological study of CNS-active drugs in Norway, 2004-2015. *Epilepsy Res* 2018;139:35-42.
- Bateman BT, Heide-Jørgensen U, Einarsdottir K, Engeland A, Furu K, Gissler M, Hernandez-Diaz S, Huybrechts K, Kieler H, Lahesmaa-Korpinen AM, Mogun H, Nørgaard M, Reutfors J, Selmer R, Zoega H. Beta-blocker use in pregnancy and the risk of congenital malformations: An international cohort study. *Ann Intern Med* 2018; 169: 665-73.
- Benko R, Matuz M, Silva A, Ferreira J, Machado MC, Furtado C, Fungie G, Bordas R, Blix HS. Cross-national comparison of paediatric antibiotic use in Norway, Portugal and Hungary. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2018 Dec 27. doi: 10.1111/bcpt.13198.
- Bergene EH, Nordeng H, Ro TB, Steinsbekk A. Register-based study showed that the age when children were prescribed antibiotic tablets and capsules instead of liquids increased from 2004 to 2016. *Acta Paediatr* 2018;22:22.
- Bergene EH, Nordeng H, Ro TB, Steinsbekk A. Requests for new oral antibiotic prescriptions in children within 2 days: a Norwegian population-based study. *Fam Pract* 2018;35(6):690-7.
- Charlton RA, Bettoli V, Bos HJ, Engeland A, Garne E, Gini R, Hansen AV, de Jong-van den Berg LTW, Jordan S, Klungsoyr K, Neville AJ, Pierini A, Puccini A, Sinclair M, Thayer D, Dolk H. The limitations of some European healthcare databases for monitoring the effectiveness of pregnancy prevention programmes as risk minimisation measures. *Eur J Pharmacol* 2018; 74:513-20
- Cohen JM, Wood ME, Hernandez-Diaz S, Nordeng H. Agreement between paternal self-reported medication use and records from a national prescription database. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2018;27(4):413-21.
- Cortese M, Riise T, Engeland A, Ascherio A, Bjornevik K. Urate and the risk of Parkinson's disease in men and women. *Parkinsonism Relat Disord* 2018;52:76-82.
- Dalen DM, Locatelli M, Strom S. An Equilibrium Model Estimated on Pharmaceutical Data. *Atl Econ J* 2018;46(3):281-96.
- Danielsson KC, Borthen I, Morken NH, Gilhus NE. Hypertensive pregnancy complications in women with epilepsy and antiepileptic drugs: a population-based cohort study of first pregnancies in Norway. *BMJ Open* 2018;8(4):e020998.
- Diaz E, Omland G, Hannestad Y, Ruths S. Use of hormonal contraceptives among immigrant women and their daughters in Norway: Data from the Norwegian Prescription Database. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2018.
- Egeland GM, Skurtveit S, Staff AC, Eide GE, Daltveit AK, Klungsoyr K, et al. Pregnancy-Related Risk Factors Are Associated With a Significant Burden of Treated Hypertension Within 10 Years of Delivery: Findings From a Population-Based Norwegian Cohort. *J Am Heart Assoc* 2018;7(10):13.
- Engeland A, Borge T, Klungsoyr K, Hjellvik V, Skurtveit S, Furu K. Trends in prescription drug use during pregnancy and postpartum in Norway, 2005 to 2015. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2018;27(9):995-1004.
- Fossum GH, Gjelstad S, Kvaerner KJ, Lindbaek M. Prescribing antibiotics when the stakes are higher - do GPs prescribe less when patients are pregnant? A retrospective observational study. *BJGP open* 2018;2(2):bjgpopen18X101505.
- Fossum GH, Lindbaek M, Gjelstad S, Kvaerner KJ. Relationship between Maternal and First Year of Life Dispensations of Antibiotics and Antiasthmatics. *Antibiotics (Basel)* 2018;7(3):17.
- Frank AS, Lupattelli A, Matteson DS, Nordeng H. Maternal use of thyroid hormone replacement therapy before, during, and after pregnancy: agreement between self-report and prescription records and group-based trajectory modeling of prescription patterns. *Clin Epidemiol* 2018;10:1801-16.
- Fredheim OM, Skurtveit S, Handal M, Hjellvik V. A complete national cohort study of prescriptions of analgesics and benzodiazepines to cancer survivors in Norway 10 years after diagnosis. *Pain* 2018;07:07.
- Gulati S, Solheim O, Carlsen SM, Oie LR, Jensberg H, Gulati AM, et al. Risk of intracranial hemorrhage (RICH) in users of oral antithrombotic drugs: Nationwide pharmacoepidemiological study. *PLoS ONE* 2018;13(8):e0202575.
- Hegvik TA, Instanes JT, Haavik J, Klungsoyr K, Engeland A. Associations between attention-deficit/hyperactivity disorder and autoimmune diseases are modified by sex: a population-based cross-sectional study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2018 May;27(5):663-675.
- Heldal AT, Skurtveit S, Lobmaier PPK, Vederhus JK, Bramness JG. Use of drugs for alcohol use disorder in Norway 2004-16. *Tidsskrift for Den Norske Laegeforening* 2018;138(18):13.
- Hoff M, Skurtveit S, Meyer HE, Langhammer A, Sogaard AJ, Syversen U, et al. Anti-osteoporosis drug use: too little, too much, or just right? The HUNT study, Norway. *Osteoporos Int* 2018;29(8):1875-85.
- Huybrechts, KF; Bröms, G; Christensen, LB; Einarsdottir, K; Engeland, A; Furu, K; Gissler, M; Hernandez-Diaz, S; Karlsson, P; Karlstad, Ø; Kieler, H; Lahesmaa-Korpinen, AM; Mogun, H; Nørgaard, M; Reutfors, J; Sørensen, HT; Zoega, H; Bateman, BT. Association between Methylphenidate and Amphetamine use in Pregnancy and Risk of Congenital Malformations: A cohort study from the International Pregnancy Safety Study (InPreSS) Consortium. *JAMA Psychiatry* 2018;75(2):167-75
- Jakobsen GS, Smastuen MC, Sandbu R, Nordstrand N, Hofso D, Lindberg M, et al. Association of Bariatric Surgery vs Medical Obesity Treatment With Long-term Medical Complications and Obesity-Related Comorbidities. *Jama* 2018;319(3):291-301.
- Johannsdottir IM, Loge JH, Kiserud CE, Karlstad O, Skurtveit S. Increased prescription rates of anxiolytics and hypnotics to survivors of cancer in childhood, adolescence, and young adulthood-A population-based study. *Pediatr Blood Cancer* 2018;65(2).
- Kasciuskeviciute S, Gumbrevicius G, Vendzelyte A, Sciupokas A, Petrikonis K, Kadusevicius E. Impact of the World Health Organization Pain Treatment Guidelines and the European Medicines Agency Safety Recommendations on Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug Use in Lithuania: An Observational Study. *Medicina (Kaunas)* 2018;54(2):11.
- Kjerpeseth L, Ellekjær H, Selmer R, Ariansen I, Furu K, Skovlund E. Risk factors for stroke and choice of oral anticoagulant in atrial fibrillation. *Eur J Clin Pharmacol* 2018;74:1653-62.
- Kleppang AL, Hartz I, Thurston M, Hagquist C. Leisure-time physical activity among adolescents and subsequent use of

- antidepressant and hypnotic drugs: a prospective register linkage study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2018;02:02.
- Knudsen-Baas KM, Johannesen TB, Myklebust TA, Aarseth JH, Owe JF, Gilhus NE, et al. Antiepileptic and psychiatric medication in a nationwide cohort of patients with glioma WHO grade II-IV. *J Neurooncol* 2018;140(3):739-48.
- Kolberg ES, Tranung M, Aasarod KM. Increased prescribing of ursodeoxycholic acid in Norway. *Int J Clin Pharm* 2018;40(6):1454-7.
- Lossius AK, Magnus MC, Lunde J, Stordal K. Prospective Cohort Study of Breastfeeding and the Risk of Childhood Asthma. *J Pediatr* 2018;195:182-9.e2.
- Magnus MC, Karlstad Ø, Parr CL, Page CM, Nafstad P, Magnus P, London SJ, Wilcox AJ, Nystad W, Håberg SE. Maternal history of miscarriages and measures of fertility in relation to childhood asthma. *Thorax*. 2019;74(2):106-13.
- Magnus MC, Wright RJ, Røysamb E, Parr CL, Karlstad Ø, Page CM, Nafstad P, Håberg SE, London SJ, Nystad W. Association of Maternal Psychosocial Stress With Increased Risk of Asthma Development in Offspring. *Am J Epidemiol*.2018;187(6):1199-209.
- Mauseth SA, Skurtveit S, Langhammer A, Spigset O. Incidence of and factors associated with anticholinergic drug use among Norwegian women with urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2018;29(4):489-95.
- Mauseth SA, Skurtveit S, Skovlund E, Langhammer A, Spigset O. Medication use and association with urinary incontinence in women: Data from the Norwegian Prescription Database and the HUNT study. *Neurourology Urodyn* 2018;37(4):1448-57.
- Meijer M, Thygesen LC, Green A, Emneus M, Brasso K, Iversen P, Pukkala E, Bolin K, Stavem K, Ersbøll AK. Finasteride treatment and male breast cancer: a register-based cohort study in four Nordic countries. *Cancer Med*. 2018;7:254-260.
- Mikalsen IB, Karlstad Ø, Furu K, Øymar K. Prescribing of asthma drugs for children 2004-2015 [Forskrivning av legemidler mot astma til barn i perioden 2004-15]. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2018; 138:345-51.
- Mohn CH, Blix HS, Halvorsen JA, Nafstad P, Valberg M, Lagerlov P. Incidence Trends of Atopic Dermatitis in Infancy and Early Childhood in a Nationwide Prescription Registry Study in Norway. *JAMA netw* 2018;1(7):e184145.
- Nakken O, Lindstrom JC, Tysnes OB, Holmoy T. Assessing amyotrophic lateral sclerosis prevalence in Norway from 2009 to 2015 from compulsory nationwide health registers. *Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener* 2018;19(3-4):303-10.
- Nechanská B, Moravcik V, Skurtveit S, Lund IO, Gabrhelik R, Engeland A, Handal M. Neonatal Outcomes after Fetal Exposure to Methadone and Buprenorphine: National Registry Studies from the Czech Republic and Norway. *Addiction* 2018.
- Nesvag R, Bramness JG, Handal M, Hartz I, Hjellvik V, Skurtveit S. The incidence, psychiatric co-morbidity and pharmacological treatment of severe mental disorders in children and adolescents. *Eur Psychiatry* 2018;49:16-22.
- Parr CL, Magnus MC, Karlstad O, Holvik K, Lund-Blix NA, Haugen M, et al. Vitamin A and D intake in pregnancy, infant supplementation, and asthma development: the Norwegian Mother and Child Cohort. *Am J Clin Nutr* 2018;107(5):789-98.
- Pasternak B, Wintzell V, Furu K, Engeland A, Neovius M, Stephansson O. Oral Fluconazole in Pregnancy and Risk of Stillbirth and Neonatal Death. *JAMA* 2018.
- Raknes G, Simonsen P, Smabrekke L. The Effect of Low-Dose Naltrexone on Medication in Inflammatory Bowel Disease: A Quasi Experimental Before-and-After Prescription Database Study. *J Crohns Colitis* 2018;12(6):677-86.
- Raman SR, Man K, Bahmanyar S, Berard A, Bilder S, Boukhris T, Bushnell GA, Crystal S, Furu K, Yang Yea-Huei Kao, Karlstad Ø; Kieler H, Kubota K, Lai EC, Martikainen JE, Maura G, Moore N, Montero D, Nakamura H, Neumann A, Pate V, Pottegård A, Pratt NL, Roughead EE, Saint-Gerons DM, Stürmer T, Su CC, Zoega H, Sturkenbroom M, Chan EW, Coghil D, Ip P, Wong I. Regional and national trends in attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) medication use: a multinational study in North America, Europe, Asia and Australia. *Lancet Psychiatry* 2018; 5(10):824-835.
- Reset A, Skurtveit S, Furu K, Skovlund E. Effect of the market withdrawal of dextropropoxyphene on use of other prescribed analgesics. *Scand J Pain* 2018;18(4):667-74.
- Roksvaag I, Skjeldestad FE. Decreasing trends in number of depot medroxyprogesterone acetate starters in Norway - a cross-sectional study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2018;97(2):151-7. .
- Ruiz PLD, Tapia G, Bakken IJ, Hasberg SE, Hungnes O, Gulseth HL, et al. Pandemic influenza and subsequent risk of type 1 diabetes: a nationwide cohort study. *Diabetologia* 2018;61(9):1996-2004.
- Rutherford OW, Jonasson C, Ghanima W, Holst R, Halvorsen S. New score for assessing bleeding risk in patients with atrial fibrillation treated with NOACs. *Open Heart* 2018;5(2):e000931.
- Skurtveit S, Bramness JG, Hjellvik V, Hartz I, Nesvag R, Hauge LJ, et al. Increase in diagnosis of depressive disorders contributes to the increase in antidepressant use in adolescents. *Acta Psychiatr Scand* 2018;137(5):413-21.
- Snekvik I, Nilsen TIL, Romundstad PR, Saunes M. Psoriasis and cardiovascular disease risk factors: the HUNT Study, Norway. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2018;32(5):776-82.
- Solberg BS, Halmøy A, Engeland A, Iglund J, Haavik J, Klungsøyr K. Gender differences in Psychiatric Comorbidity in Adults with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Acta Psychiatr Scand* 2018; 137: 176-186.
- Suren P, Thorstensen AG, Tørstad M, Emhjellen PE, Furu K, Biele G, Aase H, Stoltenberg C, Zeiner P, Bakken IJ, Reichborn-Kjennerud T. [Diagnosis of hyperkinetic disorder among children in Norway]. *Diagnostikk av hyperkinetisk forstyrrelse hos barn i Norge. Tidsskr Nor Lægeforen* 2018;138:1924-9. Norwegian, English.
- Svendsen K, Halvorsen KH, Vorren S, Samdal H, Garcia B. Adverse drug reaction reporting: how can drug consumption information add to analyses using spontaneous reports? *Eur J Clin Pharmacol* 2018;74(4):497-504.
- Vederhus J-K, Bramness JG, Skurtveit S, Heldal AT, Lobmaier PPK. Bruk av medikamenter for alkoholbrukslidelser i Norge 2004-16. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening* 2018;138(18):1710-5.
- Vie TL, Hufthammer KO, Holmen TL, Meland E, Breidablik HJ. Is self-rated health in adolescence a predictor of prescribed medication in adulthood? Findings from the Nord Trøndelag Health Study and the Norwegian Prescription Database. *SSM Popul Health* 2018;4:144-52.
- Walle-Hansen MM, Høye S. Geographic Variation in Antibiotic Consumption-Is It Due to Doctors' Prescribing or Patients' Consulting? *Antibiotics (Basel)* 2018;7(1):20.
- Wastesson JW, Martikainen JE, Zoëga H, Schmidt M, Karlstad Ø, Pottegård A. Trends in Use of Paracetamol in

- the Nordic Countries. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2018;123(3):301-7.
- Winje BA, White R, Syre H, Skutlaberg DH, Oftung F, Mengshoel AT, et al. Stratification by interferon-gamma release assay level predicts risk of incident TB. *Thorax* 2018;05:05.
- 2017:**
- Antonazzo IC, Riise T, Cortese M, Berge LI, Engeland A, Bernt Fasmer O, et al. Diabetes is associated with decreased migraine risk: A nationwide cohort study. *Cephalalgia* 2017;333102417748573.
- Baftiu A, Feet SA, Larsson PG, Burns ML, Henning O, Saetre E, et al. Utilization and polypharmacy aspects of antiepileptic drugs in elderly versus younger patients with epilepsy: A pharmacoepidemiological study of CNS-active drugs in Norway, 2004-2015. *Epilepsy Res* 2017;139:35-42.
- Bakken IJ, Wensaas K-A, Furu K, Gröneng GM, Stoltenberg C, Överland S, et al. General practice consultations and use of prescription drugs after changes to school absence policy. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2017;137(16):1178-84.
- Beisland C, Johannesen TB, Klepp O, et al. Overall survival in renal cell carcinoma after introduction of targeted therapies: a Norwegian population-based study. *OncoTargets and therapy*. 2017;10:371-385
- Beriwan Ezat, Lasse Pihlstrøm, Jan Aasly, Ole-Bjørn Tysnes, Arild Egge, Espen Dietrichs Bruk av avansert behandling ved Parkinsons sykdom i Norge *Tidsskr Nor Legeforen* 2017 137:619-23  
<http://tidsskriftet.no/en/2017/05/original-article/use-advanced-therapies-parkinsons-disease-norway>
- Bjelland EK, Owe KM, Nordeng HME, Engdahl BL, Kristiansson P, Vangen S, et al. Does progestin-only contraceptive use after pregnancy affect recovery from pelvic girdle pain? A prospective population study. *PLoS One* 2017;12(9):14.
- Blandhol M, Tysland T, Blix HS, Høy S. Antibiotic switch during treatment with antibiotics against respiratory tract infections in ambulatory care in Norway. *Infect Dis (Lond)* 2017;49(11-12):854-8.
- Brakedal B, Flonas I, Reiter SF, Torkildsen O, Dolle C, Assmus J, et al. Glitazone Use Associated With Reduced Risk of Parkinson's Disease. *Mov Disord* 2017;32(11):1594-9.
- 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. doi: 10.1007/s00125-017-4312-5
- Efjestad AS, Ihle-Hansen H, Hjellvik V, Blix HS. Comedication and Treatment Length in Users of Acetylcholinesterase Inhibitors. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra* 2017;7(1):30-40.
- Egeland GM, Skurtveit S, Sakshaug S, Daltveit AK, Vikse BE, Haugen M. Low Calcium Intake in Midpregnancy Is Associated with Hypertension Development within 10 Years after Pregnancy: The Norwegian Mother and Child Cohort Study. *Journal of Nutrition* 2017;147(9):1757-63.
- Engeland A, Borge T, Klungsoyr K, Skurtveit S, Furu K. Preterm births and use of medication in early adulthood: a population-based registry study. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 2017;26(7):742-51.
- Evandt J, Oftedal B, Krog NH, Skurtveit S, Nafstad P, Schwarze PE, et al. Road traffic noise and registry based use of sleep medication. *Environ Health* 2017;16:12.
- Ezat B, Pihlstrom L, Aasly J, Tysnes OB, Egge A, Dietrichs E. Use of advanced therapies for Parkinson's disease in Norway. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2017;137(9):619-23.
- Fadnes LT, Diaz E. Primary healthcare usage and use of medications among immigrant children according to age of arrival to Norway: a population-based study. *BMJ Open* 2017;7:e014641 <http://bmjopen.bmj.com/content/7/2/e014641.long>
- Fredheim OMS, Brelin S, Hjermsstad MJ, Loge JH, Aass N, Johannesen TB, et al. Prescriptions of analgesics during complete disease trajectories in patients who are diagnosed with and die from cancer within the five-year period 2005-2009. *European Journal of Pain* 2017;21(3):530-40.
- Fredheim OMS, Skurtveit S, Borchgrevink PC. Provision of analgesics to children before and after the new recommendations on codeine. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2017;137(12-13):881-4.
- Furu K, Karlstad Ø, Zoega H, Martikainen J, Bahmanyar S, Kieler H, Pottegård A. Utilization of Stimulants and Atomoxetine for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder among 5.4 million Children Using Population-based Longitudinal Data. *Basic & Clin Pharmacol & Toxicol* 2017;120:373-9.
- Gjerden P, Bramness JG, Tvette IF, Slordal L. The antipsychotic agent quetiapine is increasingly not used as such: dispensed prescriptions in Norway 2004-2015. *Eur J Clin Pharmacol* 2017;73(9):1173-9.
- Graner S, Svensson T, Beau AB, Damase-Michel C, Engeland A, Furu K, Hviid A, Häberg SE, Mølgaard-Nielsen D, Pasternak B, Kieler H. Neuraminidase inhibitors during pregnancy, and the risk of adverse neonatal outcomes and congenital malformations-A population based European register study. *BMJ* 2017. Mar 1;356:j629. <http://www.bmj.com/content/356/bmj.j629.long>
- Grinde B, Engdahl B. Prescription database analyses indicates that the asthma medicine montelukast might protect against dementia: a hypothesis to be verified. *Immun Ageing* 2017;14:7.
- Haaland GS, Falk RS, Straume O, Lorens JB. Association of Warfarin Use With Lower Overall Cancer Incidence Among Patients Older Than 50 Years. *JAMA Intern Med* 2017;177(12):1774-80.
- Halvorsen S, Ghanima W, Tvette IF, Hoxmark C, Falck P, Solli O, et al. A nationwide registry study to compare bleeding rates in patients with atrial fibrillation being prescribed oral anticoagulants. *Eur Heart J-Cardiovasc Pharmacother* 2017;3(1):28-36.
- Hoff M, Meyer HE, Skurtveit S, Langhammer A, Sogaard AJ, Syversen U, et al. Validation of FRAX and the impact of self-reported falls among elderly in a general population: the HUNT study, Norway. *Osteoporos Int* 2017;28(10):2935-44. 25. Hognert H1, Skjeldestad FE2, Gemzell-Danielsson K3, Heikinheimo O4, Milsom I1, Lidegaard Ø5, Lindh I1. High birth rates despite easy access to contraception and abortion: a cross-sectional study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2017 Dec;96(12):1414-1422. doi: 10.1111/aogs.13232. Epub 2017 Oct 30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28921518>
- Holdo I, Bramness JG, Handal M, Torgersen L, Reichborn-Kjennerud T, Ystrom E, et al. Hypnotics use in children 0-18 months: moderate agreement between mother-reported survey data and prescription registry data. *J* 2017;10:28.

- Johannsdottir IM, Karlstad O, Loge JH, Fossa SD, Kiserud C, Skurtveit S. Prescriptions of Antidepressants to Survivors of Cancer in Childhood, Adolescence, and Young Adulthood: A Population-Based Study. *J Adolesc Young Adult Oncol* 2017;6(1):120-6.
- Jorgensen SB, Soraas A, Sundsfjord A, Liestol K, Leegaard TM, Jenum PA. Fecal carriage of extended spectrum beta-lactamase producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* after urinary tract infection - A three year prospective cohort study. *PLoS One* 2017;12(3):16.
- Karlstad Ø, Furu K, Stoltenberg C, Håberg SE, Bakken IJ. ADHD Diagnosis and Treatment in Relation to Children's Birth Month: Nationwide Study from Norway. *Scand J Public Health*. 2017 Jun;45:343-9.
- Kaspersen SL, Pape K, Carlsen F, Ose SO, Bjørngaard JH. Employees' drug purchases before and after organizational downsizing: a natural experiment on the Norwegian working population (2004-2012). *Scand J Work Environ Health* 2017;43(4):307-15.
- Kjerpeseth L, 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.
- Kravalda Ø, Grundy E, Skirbekk V. Fertility history and use of antidepressant medication in late mid-life: a register-based analysis of Norwegian women and men. *Aging Ment Health*. 2017 May;21(5):477-486. doi: 10.1080/13607863.2015.1118010. Epub 2015 Dec 8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26644174>
- Lindh I, Skjeldestad FE, Gemzell-Danielsson K, Heikinheimo O, Hognert H, Milsom I, et al. Contraceptive use in the Nordic countries. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2017; 96:19-28. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aogs.13055/abstract>
- Mauseth SA, Skurtveit S, Langhammer A, Spigset O. Incidence of and factors associated with anticholinergic drug use among Norwegian women with urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2017;04:04.
- Milenkovic M, Haavik S. Recording of pharmaceutical interventions of potential clinical importance in Norwegian pharmacies. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift* 2017;125(6):26-30.
- Modalsli EH, Asvold BO, Romundstad PR, Langhammer A, Hoff M, Forsmo S, et al. Psoriasis, fracture risk and bone mineral density: the HUNT Study, Norway. *Br J Dermatol* 2017;176(5):1162-9.
- Modalsli EH, Asvold BO, Snekvik I, Romundstad PR, Naldi L, Saunes M. The association between the clinical diversity of psoriasis and depressive symptoms: the HUNT Study, Norway. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2017;31(12):2062-8.
- Mårild K, Blix HS, Størdal K. Use of antibiotics in children during the period 2005 - 16. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2017;137(18):1414-9.
- Nakken O, Lindstrom JC, Tysnes OB, Holmoy T. Assessing amyotrophic lateral sclerosis prevalence in Norway from 2009 to 2015 from compulsory nationwide health registers. *Amyotrophic Lateral Sclerosis & Frontotemporal Degeneration* 2017:1-8.
- Odsbu I, Selmer R, Lundborg CS, Blix HS. Increased prescribing of systemic tetracyclines and isotretinoin for treatment of acne. *J Antimicrob Chemother* 2017;72(5):1510-5.
- Parr CL, Magnus MC, Karlstad O, Haugen M, Refsum H, Ueland PM, et al. Maternal Folate Intake during Pregnancy and Childhood Asthma in a Population-based Cohort. *Am J Respir Crit Care Med* 2017;195(2):221-8.
- Preus HR, Fredriksen KW, Vogtsland AE, Sandvik L, Grytten JI. Antibiotic-prescribing habits among Norwegian dentists: a survey over 25 years (1990- 2015). *Eur J Oral Sci* 2017;125(4):280-7.
- Raknes G, Smabrekke L. Low dose naltrexone in multiple sclerosis: Effects on medication use. A quasi-experimental study. *PLoS One* 2017;12(11):13.
- Raknes G, Smabrekke L. Low-dose naltrexone and opioid consumption: a drug utilization cohort study based on data from the Norwegian prescription database. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 2017;26(6):685-93.
- Raknes G, Smabrekke L. A sudden and unprecedented increase in low dose naltrexone (LDN) prescribing in Norway. Patient and prescriber characteristics, and dispense patterns. A drug utilization cohort study. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 2017;26(2):136-42.
- Rebnord, E.W., Strand, E., Midttun, Ø. et al. The kynurenine: tryptophan ratio as a predictor of incident type 2 diabetes mellitus in individuals with coronary artery disease. *Diabetologia* 2017; 60: 1712.
- Reigstad MM, Storeng R, Myklebust TA, Oldereid NB, Omland AK, Røsbak TE, et al. Cancer Risk in Women Treated with Fertility Drugs According to Parity Status-A Registry-based Cohort Study. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention* 2017;26(6):953-62.
- Sakshaug S, Handal M, Hjellvik V, Berg C, Ripel A, Gustavsen I, et al. Long-term Use of Z-Hypnotics and Comedication with Benzodiazepines and Opioids. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2017;120(3):292-8.
- Salvatore S, Roislien J, Baz-Lomba JA, Bramness JG. Assessing prescription drug abuse using functional principal component analysis (FPCA) of wastewater data. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 2017;26(3):320-6.
- Samuelsen PJ, Nielsen CS, Wilsgaard T, Stubhaug A, Svendsen K, Eggen AE. Pain sensitivity and analgesic use among 10,486 adults: the Tromsø study. *BMC Pharmacol Toxicol* 2017;18(1):45.
- Stormorken E, Jason LA, Kirkevold M. From good health to illness with post-infectious fatigue syndrome: a qualitative study of adults' experiences of the illness trajectory. *BMC family practice* 2017;18(1):49.
- Straiton ML, Reneflot A, Diaz E. Mental Health of Refugees and Non-refugees from War-Conflict Countries: Data from Primary Healthcare Services and the Norwegian Prescription Database. *Journal of Immigrant and Minority Health* 2017;19(3):582-9.
- Svendsen K, Halvorsen KH, Vorren S, Samdal H, Garcia B. Adverse drug reaction reporting: how can drug consumption information add to analyses using spontaneous reports? *Eur J Clin Pharmacol* 2017;18:18.
- Svendsen T, Brodtkorb E, Baftiu A, Burns ML, Johannessen SI, Landmark CJ. Therapeutic Drug Monitoring of Lacosamide in Norway: Focus on Pharmacokinetic Variability, Efficacy and Tolerability. *Neurochemical Research* 2017;42(7):2077-83. 55.
- Svendsen T, Brodtkorb E, Reimers A, Molden E, Sætre E, Johannessen SI, Landmark CJ. Pharmacokinetic variability, efficacy and tolerability of eslicarbazepine acetate-A national approach to the evaluation of therapeutic drug monitoring data and clinical outcome. *Epilepsy Research* 2017;129:125-31.

- Svendsen T, Brodtkorb E, Reimers A, Molden E, Saetre E, Johannessen SI, et al. Pharmacokinetic variability, efficacy and tolerability of eslicarbazepine acetate-A national approach to the evaluation of therapeutic drug monitoring data and clinical outcome. *Epilepsy Res* 2017;129:125-31.
- Sverdrup Efestad A, Ihle-Hansen H, Hjellvik V, Blix HS. Comedication and Treatment Length in Users of Acetylcholinesterase Inhibitors. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra* 2017;7(1):30-40.
- Tevik K, Selbaek G, Engedal K, Seim A, Krokstad S, Helvik AS. Use of alcohol and drugs with addiction potential among older women and men in a population-based study. The Nord-Trøndelag Health Study 2006-2008 (HUNT3). *PLoS One* 2017;12(9):14.
- Tvete IF, Bjorner T, Skomedal T. New benzodiazepine and Z-hypnotic users and disability pension: an eight-year nationwide observational follow-up study. *Scand J Prim Health Care* 2017;35(3):240-6.
- Urbaniak AM, Strom BO, Krøntveit R, Svanqvist KH. Prescription Patterns of Non-Vitamin K Oral Anticoagulants Across Indications and Factors Associated with Their Increased Prescribing in Atrial Fibrillation Between 2012-2015: A Study from the Norwegian Prescription Database. *Drugs Aging* 2017;34(8):635-45.
- Vie TL, Hufthammer KO, Holmen TL, Meland E, Breidablik HJ. Is self-rated health in adolescence a predictor of prescribed medication in adulthood? Findings from the Nord Trøndelag Health Study and the Norwegian Prescription Database. *SSM Popul Health*. 2017 Dec 9;4:144-152. doi: 10.1016/j.ssmph.2017.11.010. eCollection 2018 Apr
- Youngster I, Avorn J, Belleudi V, Cantarutti A, Díez-Domingo J, Kirchmayer U, Byung-Joo Park, Peiró S, Sanfélix-Gimeno G, Schröder H, Schüssel K, Shin JY, Shin SM, Simonsen GS, Blix HS, Tong A, Trifirò G, Ziv-Baran T, Kim SK. Anti-biotic Use in Children – A Cross-National Analysis of 6 Countries. *J Pediatr* 2017;182:239-44.
- 2016:**
- Andenaes R, Helseth S, Misvaer N, Småstuen MC, Ribu L. Psychosocial factors are strongly associated with insomnia in users and nonusers of prescribed sleep medication: Evidence from the HUNT3 study. *J Multidisciplinary Healthcare* 2016;9:547-55.
- Baftiu A, Johannessen Landmark C, Rusten IR, Feet SA, Johannessen SI, Larsson PG. Changes in utilisation of antiepileptic drugs in epilepsy and non-epilepsy disorders-a pharmacoepidemiological study and clinical implications. *Eur J Clin Pharmacol* 2016;72(10):1245-54.
- Bains SJ, Mahic M, Myklebust TA, Smastuen MC, Yaqub S, Dorum LM, et al. Aspirin as secondary prevention in patients with colorectal cancer: An unselected population-based study. *J Clin Oncol* 2016;34(21):2501-8.
- Bakken MS, Schjøtt J, Engeland A, Engesaeter LB, Ruths S. Antipsychotic Drugs and Risk of Hip Fracture in People Aged 60 and Older in Norway. *J Am Geriatr Soc* 2016;64(6):1203-9.
- Blagestad T, Nordhus IH, Gronli J, Engesaeter LB, Ruths S, Ranhoff AH, et al. Prescription trajectories and effect of total hip arthroplasty on the use of analgesics, hypnotics, antidepressants, and anxiolytics: Results from a population of total hip arthroplasty patients. *Pain* 2016;157(3):643-51.
- Brelín S, Fredheim OM, Loge JH, Skurtveit S, Johannessen TB, Aass N, et al. Opioids for outpatients with cancer in their last year of life: A nation-wide pharmacoepidemiological study. *Journal of Opioid Management* 2016;12(1):25-36.
- Charlton RA, Klungsøyr K, Neville AJ, Jordan S, Pierini A, de Jong-van den Berg LTW, et al. Prescribing of Antidiabetic Medicines before, during and after Pregnancy: A Study in Seven European Regions. *PLoS One* 2016; May 18;11(5): e0155737. doi: 10.1371/journal.pone.0155737.
- Charlton RA, Pierini A, Klungsøyr K, Neville AJ, Jordan S, de Jong-van den Berg LT, et al. Asthma medication prescribing before, during and after pregnancy: a study in seven European regions. *BMJ Open* 2016 Jan 19;6(1):e009237.
- leiner HF, Bjoro T, Midthjell K, Grill V, Asvold BO. Prevalence of thyroid dysfunction in autoimmune and type 2 diabetes: The population-based hunt study in Norway. *J Clin Endocrinol Metab* 2016;101(2):669-77.
- Gabrhelik R, Nechanska B, Mravcik V, Skurtveit S, Lund IO, Handal M. A Unique Opportunity to Study Short and Long Term Consequences in Children Prenatally Exposed to Illicit Drugs and Opioid Maintenance Treatment Using Czech and Scandinavian Registers. *Cent Eur J Public Health* 2016;24(3):248-51.
- Garne E, Vinkel Hansen A, Morris J, Jordan S, Klungsøyr K, Engeland A, et al. Risk of congenital anomalies after exposure to asthma medication in the first trimester of pregnancy - a cohort linkage study. *BJOG* 2016;123(10):1609-18.
- Gimeno-Feliu LA, Calderon-Larranaga A, Prados-Torres A, Revilla-Lopez C, Diaz E. Patterns of pharmaceutical use for immigrants to Spain and Norway: a comparative study of prescription databases in two European countries. *International Journal for Equity in Health* 2016;15.
- Halvorsen S, Jortveit J, Hasvold P, Thuresson M, Øie E. Initiation of and long-term adherence to secondary preventive drugs after acute myocardial infarction. *BMC Cardiovasc Disord* 2016;16:115.
- Hartz I, Skurtveit S, Hjellvik V, Furu K, Nesvåg R, Handal M. Antidepressant drug use among adolescents during 2004-2013: a population-based register linkage study. *Acta Psychiatr Scand* 2016;134(5):420-9.
- Hartz I, Skurtveit S, Steffenak AK, Karlstad Ø, Handal M. Psychotropic drug use among 0-17 year olds during 2004-2014: a nationwide prescription database study. *BMC Psychiatry* 2016;16:12.
- Johannsdottir IM, Karlstad Ø, Loge JH, Fossa SD, Kiserud C, Skurtveit S. Prescriptions of Antidepressants to Survivors of Cancer in Childhood, Adolescence, and Young Adulthood: A Population-Based Study. *J Adolesc Young Adult Oncol* 2016;14:14.
- Jordan S, Morris JK, Davies GI, Tucker D, Thayer DS, Luteijn JM, et al. Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (SSRI) Antidepressants in Pregnancy and Congenital Anomalies: Analysis of Linked Databases in Wales, Norway and Funen, Denmark. *PLoS One* 2016;11(12):e0165122.
- Karlstad Ø, Zoega H, Furu K, Bahmanyar S, Martikainen JE, Kieler H, et al. Use of drugs for ADHD among adults-a multinational study among 15.8 million adults in the Nordic countries. *Eur J Clin Pharmacol* 2016;72(12):1507-14.
- Kaspersen SL, Pape K, Ose SO, Gunnell D, Bjørngaard JH. Unemployment and initiation of psychotropic medication: a case-crossover study of 2 348 552 Norwegian employees. *Occup Environ Med* 2016;73(11):719-26.
- Kjaerulff TM, Ersboll AK, Green A, Emneus M, Pukkala E, Bolin K, et al. Patterns of finasteride use in the male populations of four Nordic countries: A cross-national drug utilization study. *Scand J Urol* 2016;50(3):220-7.

- Knudsen-Baas KM, Engeland A, Gilhus NE, Storstein AM, Owe JF. Does the choice of antiepileptic drug affect survival in glioblastoma patients? *J Neurooncol* 2016;129(3):461-9.
- Kravdal Ø, Grundy E. Health effects of parental deaths among adults in Norway: Purchases of prescription medicine before and after bereavement. *SSM - Population Health* 2016;2:868-75.
- Magnus MC, Håberg SE, Magnus P, Engeland A, Nafstad P, Karlstad Ø, et al. Pre-eclampsia and childhood asthma. *Eur Respir J* 2016;48(6):1622-30.
- Magnus MC, Karlstad Ø, Håberg SE, Nafstad P, Davey Smith G, Nystad W. Prenatal and infant paracetamol exposure and development of asthma: The Norwegian Mother and Child Cohort Study. *Int J Epidemiol* 2016;45(2):512-22.
- Magnus MC, Karlstad Ø, Midtun O, Håberg SE, Tunheim G, Parr CL, et al. Maternal plasma total neopterin and kynurenine/tryptophan levels during pregnancy in relation to asthma development in the offspring. *J Allergy Clin Immunol* 2016;138(5):1319-25.e4.
- Magnus P, Birke C, Vejrup K, Haugan A, Alsaker E, Daltveit AK, Handal M, Haugen M, Høiseth G, Knudsen GP, Paltiel L, Schreuder P, Tambs K, Vold L, Stoltenberg C. Cohort Profile Update: The Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). *Int J Epidemiol*. 2016;45(2):382-8.
- Mellbye A, Borchgrevink PC, Skurtveit S, Fredheim OMS. Hva vet vi om bruken av opioider ved ikke-malign smerte? *Norsk farmaceutisk tidsskrift* 2016;(3):25-30.
- Mellbye A, Karlstad Ø, Skurtveit S, Borchgrevink PC, Fredheim OMS. The duration and course of opioid therapy in patients with chronic non-malignant pain. *Acta Anaesthesiol Scand* 2016;60:128-37.
- Midgard H, Bramness JG, Skurtveit S, Haukeland JW, Dalgard O. Hepatitis C Treatment Uptake among Patients Who Have Received Opioid Substitution Treatment: A Population-Based Study. *PLoS One* 2016;11(11):e0166451.
- Nesvåg R, Hartz I, Bramness JG, Hjellvik V, Handal M, Skurtveit S. Mental disorder diagnoses among children and adolescents who use antipsychotic drugs. *Eur Neuropsychopharmacol* 2016;26:1412-8.
- Olah KS, Kim TH, Lee HH, Kim JM. Re: Use of hormonal contraceptives among immigrant and native women in Norway: data from the Norwegian Prescription Database The contraceptive situation in Korea. *BJOG* 2016;123(5):840.
- Roman M, Graff-Iversen S, Weiderpass E, Vangen S, Sakshaug S, Hofvind S, et al. Postmenopausal hormone therapy and breast cancer prognostic characteristics: A linkage between nationwide registries. *Cancer Epidemiology Biomarkers and Prevention* 2016;25(11):1464-73.
- Roman M, Sakshaug S, Graff-Iversen S, Vangen S, Weiderpass E, Ursin G, et al. Postmenopausal hormone therapy and the risk of breast cancer in Norway. *Int J Cancer* 2016;138(3):584-93.
- Samuelsen PJ, Svendsen K, Wilsgaard T, Stubhaug A, Nielsen CS, Eggen AE. Persistent analgesic use and the association with chronic pain and other risk factors in the population-a longitudinal study from the Tromsø Study and the Norwegian Prescription Database. *Eur J Clin Pharmacol* 2016;72:977-85.
- Selmer R, Haglund B, Furu K, Andersen M, Norgaard M, Zoega H, et al. Individual-based versus aggregate meta-analysis in multi-database studies of pregnancy outcomes: the Nordic example of selective serotonin reuptake inhibitors and venlafaxine in pregnancy. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2016;25(10):1160-9.
- Skipenes VP, Skjeldestad FE. Prevalence of combined contraceptive vaginal rings in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2016;95(9):1027-33.
- Sørensen M, Arneberg F, Line TM, Berg TJ. Cost of diabetes in Norway 2011. *Diabetes Res Clin Pract* 2016;122:124-32.
- Straiton ML, Reneflot A, Diaz E. Mental Health of Refugees and Non-refugees from War-Conflict Countries: Data from Primary Healthcare Services and the Norwegian Prescription Database. *J Immigr Minor Health* 2016;21:21.
- Tjagvad C, Skurtveit S, Bramness JG, Gjersing L, Gossop M, Clausen T. Misuse of prescription drugs and overdose deaths. *Journal of Substance Use* 2016;21(5):515-20.
- Tvete IF, Bjørner T, Skomedal T. A 5-year follow-up study of users of benzodiazepine: Starting with diazepam versus oxazepam. *Br J Gen Pract* 2016;66(645):e241-e7.
- Øvre-Eide V, Skjeldestad FE. Use pattern for contraceptive implants in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2016;95(11):1244-50.

2015:

- Berg C, Skurtveit S, Sakshaug S, Hjellvik V, Handal M. Reduced Prescribing of Benzodiazepines in Denmark and Norway. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2015;116(6):457-8.
- Blix HS, Vestrheim DF, Hjellvik V, Skaare D, Christensen A, Steinbakk M. Antibiotic prescriptions and cycles of *Mycoplasma pneumoniae* infections in Norway: can a nationwide prescription register be used for surveillance? *Epidemiology and Infection*. 2015;143(9):1884-92. doi: 10.1017/S0950268814002908
- Bukten A, Lund IO, Rognli EB, Stavseth MR, Lobmaier P, Skurtveit S, Clausen T, Kunøe N. The Norwegian Offender Mental Health and Addiction Study - Design and Implementation of a National Survey and Prospective Cohort Study. *Subst Abuse*. 2015;9(Suppl 2):59-66. doi: 10.4137/SaRt.S23546. eCollection 2015.
- Charlton R, Garne E, Wang H, Klungsøyr K, Jordan S, Neville A, Pierini A, Hansen A, Engeland A et al. Antiepileptic drug prescribing before, during and after pregnancy: a study in seven European regions. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2015 Nov;24(11):1144-54. doi: 10.1002/pds.3847.
- Dale O, Borchgrevink PC, Fredheim OM, Mahic M, Romundstad P, Skurtveit S. Prevalence of use of non-prescription analgesics in the Norwegian HUNT3 population: Impact of gender, age, exercise and prescription of opioids. *BMC Public Health*. 2015;15:461. doi: 10.1186/s12889-015-1774-6
- de Jonge L, Garne E, Gini R, Jordan SE, Klungsøyr K, Loane M, et al. Improving Information on Maternal Medication Use by Linking Prescription Data to Congenital Anomaly Registers: A EUROmedICAT Study. *Drug safety*. 2015;38(11):1083-93. doi: 10.1007/s40264-015-0321-9
- Engeland A, Bjørge T, Klungsøyr K, Skjaerven R, Skurtveit S, Furu K. Preeclampsia in pregnancy and later use of antihypertensive drugs. *European Journal of Epidemiology*. 2015;30(6):501-8. doi: 10.1007/s10654-015-0018-5.
- Fredheim OMS, Mahic M, Skurtveit S, Borchgrevink PC. Use of nasal fentanyl for cancer pain: A pharmacoepidemiological study. *Palliative Medicine*. 2015;29(7):661-6. doi: 10.1177/0269216315575252
- Fride Tvete I, Bjørner T, Skomedal T. Risk factors for excessive benzodiazepine use in a working age population: a nationwide 5-year survey in Norway. *Scand J Prim Health Care*. 2015;33(4):252-9. doi: 10.3109/02813432.2015.
- Furu K, Kieler H, Haglund B, Engeland A, Selmer R, Stephansson O, Valdimarsdottir U, Zoega H, Artama M, Gissler M, Malm H, Nørgaard M. Serotonin-Reuptake Inhibitors and Venlafaxine in early pregnancy and risk of birth defects - a population based cohort study and sibling design. *BMJ* 2015. Apr 17;350:h1798.
- Hagen TP, Hakkinen U, Iversen T, Klitkou So T, Moger TA. Socio-economic inequality in the use of procedures and mortality among AMI patients: Quantifying the effects along different paths. *Health Econ*. 2015;24:102-15. doi: 10.1002/hec.3269.
- Halvorsen T, Martinussen PE. Benzodiazepine use in COPD: empirical evidence from Norway. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2015;10:1695-702. doi: 10.2147/COPD.S83107
- Hansen AB, Skurtveit S, Borchgrevink PC, Dale O, Romundstad PR, Mahic M, et al. Consumption of and satisfaction with health care among opioid users with chronic non-malignant pain. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2015;59(10):1355-66. doi: 10.1111/aas.12645
- Hartz I, Handal M, Tverdal A, Skurtveit S. Paediatric Off-Label Use of Melatonin - A Register Linkage Study between the Norwegian Prescription Data- base and Patient Register. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2015;117(4):267-73. doi: 10.1111/bcpt.12411
- Hermann M, Waade RB, Molden E. Therapeutic Drug Monitoring of Selective Serotonin Reuptake Inhibitors in Elderly Patients. *Therapeutic Drug Monitoring*. 2015;37(4):546-9. doi: 10.1097/FTD.000000000000169.
- Hoff M, Skurtveit S, Meyer HE, Langhammer A, Sjøgaard AJ, Syversen U, et al. Use of anti-osteoporotic drugs in central Norway after a forearm fracture. *Archives of Osteoporosis*. 2015;10:30. doi: 10.1007/s11657-015-0235-2.
- Høiseith G, Middelkoop G, Mørland J, Gjerde H. Has Previous Abuse of Flunitrazepam Been Replaced by Clonazepam? *European Addiction Research*. 2015;21(4):217-21. DOI:10.1159/000377628
- Iversen MM, Nefs G, Tell GS, Espehaug B, Midthjell K, Graue M, et al. Anxiety, depression and timing of insulin treatment among people with type 2 diabetes: Nine-year follow-up of the Nord-Trøndelag Health Study, Norway. *Journal of Psychosomatic Research*. 2015;79(4):309-15.
- Jensen ET, Daniels JL, Sturmer T, Robinson WR, Williams CJ, Vejrup K, et al. Hormonal contraceptive use before and after conception in relation to preterm birth and small for gestational age: An observational cohort study. *BJOG* 2015;122(10):1349-61. DOI: 10.1111/1471-0528.13114
- Johannessen Landmark C, Beiske G, Baftiu A, Burns ML, Johannessen SI. Experience from therapeutic drug monitoring and gender aspects of gabapentin and pregabalin in clinical practice. *Seizure*. 2015;28:88-91. doi:10.1016/j.seizure.2015.02.017
- Kann IC, Lundqvist C, Lurås H. Polypharmacy Among the Elderly in a List-Patient System. *Drugs - Real World Outcomes*. 2015;2(3):193-8. doi: 10.1007/s40801-015-0036-3
- Kelly E, Lu CY, Albertini S, Vitry A. Longitudinal trends in utilization of endocrine therapies for breast cancer: an international comparison. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 2015;40(1):76-82. doi: 10.1111/jcpt.12227
- Kieler H, Malm H, Artama M, Engeland A, Furu K, Gissler M, et al. Use of antidepressants and association with elective termination of pregnancy: population based case-control study. *BJOG-an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2015;122(12):1618-24. DOI: 10.1111/1471-0528.13164
- Kravadal Ø, Grundy E, Skirbekk V. Fertility history and use of anti-depressant medication in late mid-life: a register-based analysis of Norwegian women and men. *Aging & mental health*. 2015;1-10. doi: 10.1080/13607863.2015.1118010
- Lund IO, Skurtveit S, Handal M. Commentary on Raitasalo et al: the great potential in nation-wide registers to study prescription drug use and abuse. *Addiction (Abingdon, England)*. 2015;110(4):644-5. DOI: 10.1111/add.12856
- Lund IO, Bukten A, Storvoll EE, Moan IS, Skurtveit S, Handal M, Nordfjaern T, Brunborg GS, Rossow I. A Cohort Study on Long-Term Adverse Effects of Parental Drinking: Background and Study Design. *Subst Abuse*. 2015 Dec 15;9(Suppl 2):77-83. doi: 10.4137/SaRt.S23329.
- Mahic M, Fredheim OM, Borchgrevink PC, Skurtveit S. Use of prescribed opioids by children and adolescents: Differences between Denmark, Norway and Sweden. *Eur J Pain*. 2015 Sep;19(8):1095-100. doi: 10.1002/ejp.632.
- Magnus MC, Håberg SE, Karlstad O, Nafstad P, London SJ, Nystad W. Grandmother's smoking when pregnant with the mother and asthma in the grandchild: the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *Thorax*. 2015;70(3):237-43. doi: 10.1136/thoraxjnl-2014-206438.

- Neutel CI, Johansen HL. Association between hypnotics use and increased mortality: causation or confounding? *European Journal of Clinical Pharmacology*. 2015;71(5):637-42. doi: 10.1007/s00228-015-1841-z.
- Rossow I, Bramness JG. The total sale of prescription drugs with an abuse potential predicts the number of excessive users: a national prescription database study. *BMC Public Health*. 2015;15. doi: 10.1186/s12889-015-1615-7.
- Ruths S, Bakken MS, Ranhoff AH, Hunskaar S, Engesaeter LB, Engeland A. Risk of hip fracture among older people using antihypertensive drugs: a nationwide cohort study. *BMC Geriatrics*. 2015;15. doi: 10.1186/s12877-015-0154-5
- Skrede S, Tvette IF, Tanum L, Steen VM, Bramness JG. Incident Users of Antipsychotic Agents and Future Use of Cholesterol-Lowering Drugs: An Observational, Pharmacoepidemiologic Study. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2015;76(1):E111-E6. doi: 10.4088/JCP.14m08996.
- Suhrke P, Zahl PH. Breast cancer incidence and menopausal hormone therapy in Norway from 2004 to 2009: A register-based cohort study. *Cancer Medicine*. 2015;4(8):1303-8. doi: 10.1002/cam4.474
- Tvette IF, Bjørner T, Skomedal T. Risk factors for excessive benzodiazepine use in a working age population: a nationwide 5-year survey in Norway. *Scand J Primary Health Care*. 2015;33(4):252-9. doi: 10.3109/02813432.2015.1117282
- Øymar K, Mikalsen IB, Furu K, Nystad W, Karlstad Ø. Prescription patterns of inhaled corticosteroids for preschool children - A Norwegian register study. *Pediatric Allergy and Immunology*. 2015;26(7):655-61. doi: 10.1111/pai.12429
- Zoega H, Kieler H, Nørgaard M, Furu K, Valdimarsdottir U, Brandt L, et al. Use of SSRI and SNRI Antidepressants during Pregnancy: A Population-Based Study from Denmark, Iceland, Norway and Sweden. *Plos One*. 2015;10(12). DOI: 10.1371/journal.pone.0144474
- 2014:**
- Andersen JB, Heldal AT, Engeland A, Gilhus NE. Myasthenia gravis epidemiology in a national cohort; combining multiple disease registries. *Acta Neurol Scand Suppl*. 2014;129:26-31
- Andersen JB, Owe JF, Engeland A, Gilhus NE. Total drug treatment and comorbidity in myasthenia gravis: a population-based cohort study. *Eur J Neurol* 2014;21:948-955
- Bakken MS, Engeland A, Engesaeter LB, Ranhoff AH, Hunskaar S, Ruths S. Risk of hip fracture among older people using anxiolytic and hypnotic drugs: a nationwide prospective cohort study. *Eur J Clin Pharmacol* 2014;70:873-880
- Berg-Hansen P, Moen S, Harbo H, Celius E. High prevalence and no latitude gradient of multiple sclerosis in Norway. *Mult Scler* 2014;20:1780-1782
- Ferrer P, Rafaniello C, Sabate M, Ballarin E, Coma A, Zara C, et al. Cross-national comparison of antiepileptic drug use: Catalonia, Denmark and Norway, 2007-2011. *Epidemiology Biostatistics and Public Health*. 2014;11:e9405-1.
- Fredheim OM, Mahic M, Skurtveit S, Dale O, Romundstad P, Borchgrevink PC. Chronic pain and use of opioids: a population based pharmacoepidemiological study from the Norwegian prescription database and the Nord-Trøndelag health study (HUNT). *Pain* 2014;155:1213-1221
- Gjelsvik B, Heyerdahl F, Lunn D, Hawton K. Change in access to prescribed medication following an episode of deliberate self-poisoning: a multilevel approach. *PLoS One*. 2014;e98086.
- Grytli HH, Fagerland MW, Fosså SD, Taskén KA. Association Between Use of  $\beta$ -Blockers and Prostate Cancer-Specific Survival: A Cohort Study of 3561 Prostate Cancer Patients with High-Risk or Metastatic Disease. *European Urology* 2014;65:635-641.
- Halvorsen T, Martinussen PE. The geography of chronic obstructive pulmonary disease: A population-based study of Norway. *Soc Sci Med* 2014;21:25-34.
- Jensen ET, Daniels JL, Sturmer T, Robinson WR, Williams CJ, Moster D, et al. Maternal hormonal contraceptive use and offspring overweight or obesity. *Int J Obes*. 2014;38:1275-81.
- Kalseth J, Halvorsen T, Kalseth B, Sarheim Anthon K, Peltola M, Kautiainen K, Häkkinen U, Medin E, Lundgren J, Rehnberg C, Másdóttir BB, Heimisdóttir M, Bjarnadóttir HH, Kjøtlum JE, Kilsmark J, Halsteinli V. Cross-country comparisons of health-care costs: The case of cancer treatment in the Nordic countries. *Health Policy* 2014;115:172-179.
- Kann IC, Lundqvist C, Luras H. Prescription of addictive and non-addictive drugs to home-dwelling elderly. *Drugs Aging*. 2014 Jun;31(6):453-9.
- Karlstad Ø, Furu K, Skurtveit S, Selmer R. Prescribing of Drugs for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Opioid Maintenance Treatment Patients in Norway. *Eur Addict Res* 2014;20:59-65.
- Kieler H, Malm H, Artama M, Engeland A, Furu K, Gissler M, et al. Use of antidepressants and association with elective termination of pregnancy: population based case-control study. *BJOG*. 2014 Nov 14; [Epub ahead of print]:doi: 10.1111/1471-0528.13164.
- Kielland KB, Amundsen EJ, Dalgard O. HCV treatment uptake in people who have injected drugs - observations in a large cohort that received addiction treatment 1970-1984. *Scand J Gastroenterol*. 2014 Dec;49(12):1465-72.
- Langballe EM, Engdahl B, Nordeng H, Ballard C, Aarsland D, Selbaek G. Short- and Long-Term Mortality Risk Associated with the Use of Antipsychotics Among 26,940 Dementia Outpatients: A Population-Based Study. *Am J Geriatr Psychiatry* 2014;22:321-331.
- Mahic M, Fredheim OM, Borchgrevink PC, Skurtveit S. Use of prescribed opioids by children and adolescents: Differences between Denmark, Norway and Sweden. *Eur J Pain*. 2014 Nov 20; [Epub ahead of print]: doi 10.1002/ejp.632.
- Mellbye A, Karlstad O, Skurtveit S, Borchgrevink PC, Fredheim OM. Co-morbidity in persistent opioid users with chronic non-malignant pain in Norway. *Eur J Pain*. 2014;18:1083-1093
- Neutel CI, Skurtveit S, Berg C, Sakshaug S. Trends in prescription of strong opioids for 41-80 year old Norwegians, 2005-2010. *Eur J Pain*. 2014 Mar;18(3):438-46.
- Nordfjærn T, Bjerkeset O, Bratberg G, Moylan S, Berk M, Grawe R. Socio-demographic, lifestyle and psychological predictors of benzodiazepine and z-hypnotic use patterns. *Nord J Psychiatry* 2014;68:107-116.
- Norum J, Olsen AI, Nohr FI, Heyd A, Totth A. Medical treatment of children and youths with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a Norwegian Prescription Registry Based Study. *Glob J Health Sci*. 2014 Jul;6(4):155-62.



- Omland G, Ruths S, Diaz E. Use of hormonal contraceptives among immigrants and native women in Norway: data from the Norwegian Prescription Database. *BJOG* 2014;121:1221-1228
- Riska BS, Skurtveit S, Furu K, Engeland A, Handal M. Dispensing of benzodiazepines and benzodiazepine-related drugs to pregnant women: a population-based cohort study. *Eur J Clin Pharmacol*. 2014 Nov;70(11):1367-74.
- Skrivarhaug T, Stene LC, Drivvoll AK, Strom H, Joner G. Incidence of type 1 diabetes in Norway among children aged 0-14 years between 1989 and 2012: has the incidence stopped rising? Results from the Norwegian Childhood Diabetes Registry. *Diabetologia* 2014;57:57-62.
- Skurtveit S, Selmer R, Odsbu I, Handal M. Self-reported data on medicine use in the Norwegian mother and child cohort study compared to data from the Norwegian prescription database. *Norsk Epidemiologi*. 2014;24(1-2).
- Strøm H, Selmer R, Birkeland KI, Schirmer H, Berg TJ, Jennum AK, et al. No increase in new users of blood glucose-lowering drugs in Norway 2006-2011: a nationwide prescription database study. *BMC Public Health*. 2014;14:520.
- Svendsen K, Fredheim OM, Romundstad P, Borchgrevink PC, Skurtveit S. Persistent opioid use and socio-economic factors: a population-based study in Norway. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2014;58:437-445.
- Søraas A, Sundsfjord A, Jørgensen SB, Liestøl K, Jennum PA. High rate of per oral mecillinam treatment failure in community-acquired urinary tract infections caused by ESBL-producing *Escherichia coli*. *PLoS One*. 2014;9:e85889.
- 2013:**
- Bakken MS, Engeland A, Engesaeter LB, Ranhoff AH, Hunnskaar S, Ruths S. Increased risk of hip fracture among older people using antidepressant drugs: data from the Norwegian Prescription Database and the Norwegian Hip Fracture Registry. *Age Ageing* 2013;42:514-20.
- Berge LI, Riise T, Iversen M. Co-morbidity between diabetes, migraine and depression. *Norsk Epidemiologi* 2013;23:2013.
- Berge LI, Riise T, Fasmer OB, Hundal O, Oedegaard KJ, Midthjell K, et al. Does diabetes have a protective effect on migraine? *Epidemiology* 2013;24:129-34.
- Bjorner T, Tvette IF, Aursnes I, Skomedal T. [Dispensing of benzodiazepines and Z drugs by Norwegian pharmacies 2004-2011]. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2013;133:2149-53.
- Brelvi S, Loge JH, Skurtveit S, Johannesen TB, Aass N, Ottesen S, et al. Antidepressants to cancer patients during the last year of life--a population-based study. *Psychooncology* 2013;22:506-14.
- Devold HM, Sogaard AJ, Tverdal A, Falch JA, Furu K, Meyer HE. Hip fracture and other predictors of anti-osteoporosis drug use in Norway. *Osteoporos Int* 2013;24:1225-33.
- Engeland A, Bjørge T, Daltveit AK, Skurtveit S, Vangen S, Vollset SE, et al. Effects of preconceptional paternal drug exposure on birth outcomes: Cohort study of 340000 pregnancies using Norwegian population-based databases. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2013;75:1134-41.
- Fossum GH, Lindbaek M, Gjelstad S, Dalen I, Kvaerner KJ. Are children carrying the burden of broad-spectrum antibiotics in general practice? Prescription pattern for paediatric outpatients with respiratory tract infections in Norway. *BMJ Open* 2013;3:e002285.
- Fredheim OM, Borchgrevink PC, Mahic M, Skurtveit S. A pharmacoepidemiological cohort study of subjects starting strong opioids for nonmalignant pain: a study from the Norwegian Prescription Database. *Pain* 2011;154:2487-93.
- Holdø I, Handal M, Skurtveit S, Bramness JG. Association between prescribing hypnotics for parents and children in Norway. *Arch Dis Child* 2013;98:732-6.
- Hoye S, Gjelstad S, Lindbaek M. Effects on antibiotic dispensing rates of interventions to promote delayed prescribing for respiratory tract infections in primary care. *Br J Gen Pract*. 2013;63:e777-86.
- Jonasson C, Tvette IF, Hatlebakk JG. Patterns of proton pump inhibitor utilization in gastroesophageal reflux disease and the effect of restrictions on reimbursement: a nationwide prescription database study. *Scand J Gastroenterol* 2013;48:1010-7.
- Klovstad H, Natas O, Tverdal A, Aavitsland P. Systematic screening with information and home sampling for genital Chlamydia trachomatis infections in young men and women in Norway: a randomized controlled trial. *BMC Infectious Diseases* 2013;13:30.
- Krardal O. The poorer cancer survival among the unmarried in Norway: Is much explained by comorbidities? *Social Science and Medicine* 2013;81:42-52.
- Kvaale MK, Grave K, Kristoffersen AB, Norstrom M. The prescription rate of antibacterial agents in dogs in Norway - geographical patterns and trends during the period 2004-2008. *J Vet Pharmacol Ther* 2013;36:285-91.
- Kyrdaalen AE, Dahl AA, Hernes E, Smastuen MC, Fossa SD. A national study of adverse effects and global quality of life among candidates for curative treatment for prostate cancer. *BJU Int* 2013;111:221-32.
- Lillefjell M, Haugan T, Martinussen P, Halvorsen T. Treatment outcomes among individuals in a musculoskeletal pain rehabilitation program related to the prevalence and trends in the dispensing of prescribed medications. *Journal of Musculoskeletal Pain* 2013;21:311-319.
- Log T, Skurtveit S, Selmer R, Tverdal A, Furu K, Hartz I. The association between prescribed opioid use for mothers and children: a record-linkage study. *Eur J Clin Pharmacol* 2013;69:111-8.
- Lund IO, Skurtveit S, Engeland A, Furu K, Ravndal E, Handal M. Prescription drug use among pregnant women in opioid Maintenance Treatment. *Addiction* 2013;108:367-76.
- Mauseth SA, Skurtveit S, Spigset O. Adherence, persistence and switch rates for anticholinergic drugs used for overactive bladder in women: data from the Norwegian Prescription Database. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2013;92:1208-1215.
- Neutel CI, Skurtveit S, Berg C, Sakshaug S. Multiple prescribers in older frequent opioid users--does it mean abuse? *J Popul Ther Clin Pharmacol* 2013;20:e397-e405.
- Nezvalova-Henriksen K, Spigset O, Nordeng H. Triptan safety during pregnancy: a Norwegian population registry study. *Eur J Epidemiol* 2013;28:759-69.
- Nordeng H, Lupattelli A, Romøren M, Koren G. Neonatal outcomes after gestational exposure to nitrofurantoin. *Obstetrics and Gynecology* 2013;121:306-13.
- Nordfaern T, Bjerkeset O, Moylan S, Berk M, Grawe RW. Clusters of personality traits and psychological symptoms associated with later benzodiazepine prescriptions in the general population: The HUNT Cohort Study. *Addict Behav* 2013;38:2575-80.

- Nordfjaern T. Prospective associations between benzodiazepine use and later life satisfaction, somatic pain and psychological health among the elderly. *Hum Psychopharmacol* 2013;28:248-57.
- Persheim MS, Helland A, Spigset O, Slordal L. Potensielt vanedannende legemidler på blåresept ved kroniske sterke smerter. [Potentially addictive drugs on reimbursable prescription for chronic severe pain]. *Tidsskrift for den Norske Laegeforening* 2013;133:150-4.
- Rognstad S, Brekke M, Fetveit A, Dalen I, Straand J. Prescription peer academic detailing to reduce inappropriate prescribing for older patients: a cluster randomised controlled trial. *Br J Gen Pract.* 2013;63:e554-62.
- Skogar O, Nilsson M, Tornhage CJ, Løkk J. National surveys: a way to manage treatment strategies in Parkinson's disease? Pharmaceutical prescribing patterns and patient experiences of symptom control and their impact on disease. *J Multidiscip Healthc* 2013;6:239-47.
- Skollerud LM, Fredheim OM, Svendsen K, Skurtveit S, Borchgrevink PC. Laxative prescriptions to cancer outpatients receiving opioids: A study from the Norwegian prescription database. *Supportive Care in Cancer* 2013;21:67-73.
- Skurtveit S, Selmer R, Tverdal A, Furu K, Nystad W, Handal M. Drug exposure: inclusion of dispensed drugs before pregnancy may lead to underestimation of risk associations. *J Clin Epidemiol* 2013;66:964-72.
- Stene LE, Jacobsen GW, Dyb G, Tverdal A, Schei B. Intimate partner violence and cardiovascular risk in women: A population-based cohort study. *Journal of Women's Health* 2013;22:250-8.
- Stephansson O, Kieler H, Haglund B, Artama M, Engeland A, Furu K, et al. Selective serotonin reuptake inhibitors during pregnancy and risk of stillbirth and infant mortality. *JAMA* 2013;309:48-54.
- Thelle DS, Selmer R, Gjesdal K, Sakshaug S, Jugessur A, Graff-Iversen S, et al. Resting heart rate and physical activity as risk factors for lone atrial fibrillation: a prospective study of 309,540 men and women. *Heart* 2013;99:1755-60.
- Tvete IF, Bjørner T, Aursnes IA, Skomedal T. A 3-year survey quantifying the risk of dose escalation of benzodiazepines and congeners to identify risk factors to aid doctors to more rationale prescribing. *BMJ Open* 2013;3:e003296.
- Westin AA, Bramness JG, Chalabianloo F, Rygnestad T, Slordal L. [Pregabalin should be moved to the prescription group B]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2013;133:615-6.
- 2012:**
- Berge LI, Riise T, Fasmer OB, Lund A, Oedegaard KJ, Hundal O. Risk of depression in diabetes is highest for young persons using oral anti-diabetic agents. *Diabet Med* 2012;29:509-14.
- Blix HS, Hjellvik V. Økt bruk av antibiotika blant 19-åringer i mai. [Increased use of antibiotics among nineteen-year-olds in May]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2012;132:1084-8.
- Blix HS, Landmark K, Selmer R, Reikvam Å. Forskrivning av antihypertensive legemidler 1975-2010. [Patterns in the prescription of antihypertensive drugs in Norway, 1975 - 2010] *Tidsskr Nor Laegeforen* 2012;132:1224-8.
- Bramness JG, Furu K, Skurtveit S, Engeland A. Effect of withdrawal of carisoprodol on use of other prescribed drugs with abuse potential. *Clin Pharmacol Therap* 2012;91:438-41.
- Bramness JG, Skurtveit S, Mørland J, Engeland A. An increased risk of motor vehicle accidents after prescription of methadone. *Addiction* 2012;107:967-72.
- Devold H, Furu K, Skurtveit S, Tverdal A, Falck JA, Søgård AJ. Influence of socioeconomic factors on the adherence of alendronate treatment in incident users in Norway. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2012;21:297-304.
- Devold HM, Søgård AJ, Tverdal A, Falck JA, Furu K, Meyer HE. Hip fracture and other predictors of anti-osteoporosis drug use in Norway. *Osteoporosis International* 2012;24:1225-33.
- Fasmer OB, Riise T, Lund A, Dilsaver SC, Hundal O, Ødegaard KJ. Comorbidity of migraine with ADHD. *J Attend Disord* 2012;16:339-45.
- Fredheim OMS, Moksnes K, Borchgrevink PC, Skurtveit S. Opioid switching to methadone: A pharmacoepidemiological study from a national prescription database. *Palliative Medicine* 2012;26:804-12.
- Fredheim OM, Moksnes K, Borchgrevink PC, Skurtveit S. Opioid switching to methadone: a pharmacoepidemiological study from a national prescription database. *Palliat Med* 2012;26:804-812.
- Gedde-Dahl A, Devold HM, Molden E. Statin medication in patients treated with antiepileptic drugs in Norway. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2012;21:881-5.
- Gjelsvik B, Heyerdahl F, Hawton K. Prescribed medication availability and deliberate self-poisoning: a longitudinal study. *J Clin Psychiatry.* 2012;73:e548-54.
- Handal M, Skurtveit S, Mørland JG. Samtidig bruk av ulike benzodiazepiner. [Co-medication with benzodiazepines]. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2012;132:526-30.
- Hartz I, Furu K, Bratlid T, Handal M, Skurtveit S. Hypnotic drug use among 0-17 year olds during 2004-2011: A nationwide prescription database study. *Scandinavian Journal of Public Health* 2012;40:704-11.
- Hjellvik V, Mahic M, Tverdal A. Utdanning og legemiddelbruk. [Education and use of drugs in Norway]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2012;132:2166-70.
- Karlstad Ø, Nafstad P, Tverdal A, Skurtveit S, Furu K. Comorbidities in an asthma population 8-29 years old: A study from the Norwegian Prescription Database. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2012;21:1045-52.
- Kieler H, Artama M, Engeland A, Ericsson O, Furu K, Gissler M, Nørgaard M, Nielsen RB, Stephansson O, Valdimarsdottir U, Zoega H, Haglund B. Selective serotonin-reuptake inhibitors during pregnancy and risks of persistent pulmonary hypertension of the newborn: population based cohort study from the five Nordic countries *BMJ* 2012;344:d8012.
- Kjome RL, Roraas T, Granas AG, Sandberg S. [Regional differences in sales of glucometer strips and antidiabetics]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2012;132:1453-7.
- Kjosavik SR, Ruths S, Hunskaar S. Use of addictive anxiolytics and hypnotics in a national cohort of incident users in Norway. *Eur J Clin Pharmacol* 2012;68:311-9.
- Langhammer A, Krokstad S, Romundstad P, Heggland J, Holmen J. The HUNT study: Participation is associated with survival and depends on socioeconomic status, diseases and symptoms. *BMC Medical Research Methodology* 2012;12:143.
- Lillemoen PKS, Kjosavik SR, Hunskaar S, Ruths S. [Prescriptions for ADHD medication, 2004 - 08]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2012;132:1856-60.

- Mellbye A, Svendsen K, Borchgrevink PC, Skurtveit S, Fredheim OMS. Concomitant medication among persistent opioid users with chronic non-malignant pain. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 2012;56:1267-76.
- Neutel CI, Skurtveit S, Berg C. What is the point of guidelines? Benzodiazepine and z-hypnotic use by an elderly population. *Sleep Medicine* 2012;13:893-7.
- Neutel I, Skurtveit S, Berg C. Polypharmacy of potentially addictive medication in the older persons - quantifying usage. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2012;21:199-206
- Neutel CI, Skurtveit S, Berg C. Benzodiazepine and z-hypnotic use in Norwegian elderly, aged 65-79. *Norsk Epidemiologi* 2012;22:203-8.
- Nordbø A, Skurtveit S, Borchgrevink PC, Kaasa S, Fredheim OM. Low-dose transdermal buprenorphine - long-term use and co-medication with other potentially addictive drugs. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2012;56:88-94.
- Nordfjærn T. A population-based cohort study of anxiety, depression, sleep and alcohol outcomes among benzodiazepine and z-hypnotic users. *Addictive Behaviors* 2012;37:1151-7.
- Nyborg G, Straand J, Brekke M. Inappropriate prescribing for the elderly - A modern epidemic? *European Journal of Clinical Pharmacology* 2012;68:1085-94.
- Pedersen L, Hansen AB, Svendsen K, Skurtveit S, Borchgrevink PC, Fredheim OMS. [Reimbursement of analgesics for chronic pain]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2012;132:2489-93.
- Romoren M, Lindbaek M, Nordeng H. Pregnancy outcome after gestational exposure to erythromycin - a population-based register study from Norway. *British Journal of Clinical Pharmacology* 2012;74:1053-62.
- Rønning PA, Helseth E, Meling TR, Johannesen TB. A population-based study on the effect of temozolomide in the treatment of glioblastoma multiforme. *Neuro-Oncology* 2012;14:1178-84.
- Selmer R, Blix HS, Landmark K, Reikvam Å. Choice of initial antihypertensive drugs and persistence of drug use - a 4-year follow-up of 78,453 incident users. *Eur J Clin Pharmacol* 2012;68:1435-42.
- Skjeldestad FE. [Prescribing contraception for young women]. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2012;132:292-4.
- Steffenak AKM, Wilde-Larsson B, Skurtveit S, Furu K, Nordström G, Hartz I. Mental distress and subsequent use of psychotropic drugs among adolescents - a prospective register linkage study. *J Adolescent Health* 2012;50:578-87
- Steffenak AKM, Wilde-Larsson B, Nordstrom G, Skurtveit S, Hartz I. Increase in psychotropic drug use between 2006 and 2010 among adolescents in Norway: A nationwide prescription database study. *Clinical Epidemiology* 2012;4:225-31.
- Stene LE, Dyb G, Tverdal A, Jacobsen GW, Schei B. Intimate partner violence and prescription of potentially addictive drugs: prospective cohort study of women in the Oslo Health Study. *BMJ Open.* 2012 Apr 5;2(2):e000614.
- Svendal G, Fasmer OB, Engeland A, Berk M, Lund A. Co-prescription of medication for bipolar disorder and diabetes mellitus: A nationwide population-based study with focus on gender differences. *BMC Medicine* 2012;10:148.
- Svendsen K, Skurtveit S, Romundstad P, Borchgrevink PC, Fredheim OM. Differential patterns of opioid use: defining persistent opioid use in a prescription database. *Eur J Pain* 2012;16:359-69.
- Viktil KK, Engeland A, Furu K. Outcomes after antirheumatic drug use before and during pregnancy - a cohort study among 150 000 pregnant women and expectant fathers. *Scand J Rheum* 2012;41:196-201.
- Von Soest T, Bramness JG, Pedersen W, Wichstrøm L. The relationship between socio-economic status and antidepressant prescription: A longitudinal survey and register study of young adults. *Epidemiology and Psychiatric Sciences* 2012;21:87-95.
- Åsvold BO, Vatten LJ, Midthjell K, Bjørø T. Serum TSH within the reference range as a predictor of future hypothyroidism and hyperthyroidism: 11-year follow-up of the HUNT Study in Norway. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012;97:93-9.
- 2011:**
- Berg C, Sakshaug S, Handal M, Skurtveit S. Z-hypnotika - Sovemidlene som dominerer markedet i Norge. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift* 2011;4:20-23.
- Blix H, Hjellvik V, Litleskare I, Rønning M, Tverdal A. Cigarette smoking and risk of subsequent use of antibacterials: a follow-up of 365 117 men and women. *J Antimicrob Chemother* 2011;66:2159-67.
- Bramness JG, Sexton JA. The basic pharmacoepidemiology of benzodiazepine use in Norway 2004-9. *Norsk Epidemiologi* 2011; 21: 35-42
- Brekke M, Straand J. Does present use of cardiovascular medication reflect elevated cardiovascular risk scores estimated ten years ago? A population based longitudinal observation study. *BMC Public Health.* 2011;11:144.
- Dalen DM, Furu K, Locatelli M, Strøm S. Generic substitution: micro evidence from register data in Norway. *Eur J Health Econ* 2011;12:49-59.
- Engeland A, Bjørge T, Daltveit AK, Skurtveit S, Vangen S, Vollset SE, Furu K. Risk of diabetes after gestational diabetes and preeclampsia. A registry-based study of 230.000 women in Norway. *Eur J Epidemiol* 2011;26:157-63.
- Espnes MG, Bjørge T, Engeland A. Comparison of recorded medication use in the Medical Birth Registry of Norway with prescribed medicines registered in the Norwegian Prescription Database. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2011;20:243-8.
- Fasmer OB, Riise T, Eagan TM, Lund A, Dilsaver SC, Hundal Ø, Ødegaard KJ. Comorbidity of asthma with ADHD. *J Atten Disord* 2011;15:564-71.
- Fredheim OM, Borchgrevink P, Nordstrand B, Clausen T, Skurtveit S. Prescription of analgesics to patients in opioid maintenance therapy: A pharmaco-epidemiological study. *Drug Alcohol Depend* 2011;116:158-62.
- Furu K, Karlstad Ø, Skurtveit S, Håberg SE, Nafstad P, London SJ, Nystad W. High validity of mother-reported use of antiasthmatics among children: a comparison with a population-based prescription database. *J Clin Epidemiol* 2011;64:878-84.
- Furu K, Skurtveit S. Legemidler forskrevet til barn og ungdom i alderen 0-17 år i Norge. En studie basert på data fra Reseptregisteret. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift* 2011;119:14-7.
- Ghaderi S, Nordbø SA, Bakken IJ. Chlamydiainfeksjon i Sør-Trøndelag - behandling og oppfølging. [Chlamydia infections in South Trøndelag - treatment and follow-up]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2011;131:461-3.
- Godman B, Sakshaug S, Berg C, Wettermark B, Haycox A. Combination of prescribing restrictions and policies to

- engineer low prices to reduce reimbursement costs. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* 2011;11:121-9.
- Godman B, Shrank W, Andersen M, Berg C, Bishop I, Burkhardt T, Garuoliene K, Herholz H, Joppi R, Kalaba M, Laius O, Lonsdale J, Malmström R, Martikainen J, Samaluk V, Sermet C, Schwabe U, Teixeira I, Tilson L, Tulunay F, Vlahovic-Palcevski V, Wendykowska K, Wettermark B, Zara Corinne Gustafsson L. Policies to enhance prescribing efficiency in Europe: findings and future implications. *Front Pharmacol* 2011;1:141.
- Gjelstad S, Straand J, Dalen I, Fetveit A, Strøm H, Lindbæk M. Do general practitioners' consultation rates influence their prescribing patterns of antibiotics for acute respiratory tract infections? *J Antimicrob Chemother* 2011;66:2425-33.
- Hancock D, Häberg SE, Furu K, Whitworth KV, Nafstad P, Nystad W, London SJ. Oral contraceptive pill use before pregnancy and respiratory outcomes in early childhood. *Pediatr Allergy Immunol* 2011;22:528-36.
- Handal M, Engeland A, Rønning M, Skurtveit S, Furu K. Use of prescribed opioid analgesics and co-medication with benzodiazepines in women before, during and after pregnancy. A population based cohort study. *Eur J Clin Pharmacol* 2011;67:953-60
- Harman C, Reid M, Thomas KV. In situ calibration of a passive sampling device for selected illicit drugs and their metabolites in wastewater, and subsequent year-long assessment of community drug usage. *Environ Sci Technol.* 2011;45:5676-82.
- Hartz I, Bramness JG, Skurtveit S. Prescription of antidepressants to patients on opioid maintenance therapy – a pharmacoepidemiological study *Norsk Epidemiologi* 2011;21:77-83.
- Hartz I, Tverdal A, Skurtveit S. Langtidsbruk av benzodiazepiner i kombinasjon med opioider og z-hypnotika blant uføretrygdete i Norge. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift* 2011; 119, 24-28
- Hjellvik V, Tverdal A, Strøm H. Boiled coffee intake and subsequent risk for Type 2 Diabetes. *Epidemiology* 2011;22:418-21.
- Hofvind S, Sakshaug S, Ursin G, Graff-Iversen S. Breast cancer incidence trends in Norway – explained by hormone therapy or mammographic screening? *International Journal of Cancer* 2011;95:51-9.
- Karlstad Ø, Tverdal A, Skurtveit S, Nafstad P, Furu K. A prospective study of asthma and subsequent use of hypnotics in young adults. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2011;20:370-7
- Kjosavik SR, Hunskaar S, Aarsland D, Ruths S. Initial prescription of anti-psychotics and antidepressants in general practice and specialist care in Norway. *Acta Psychiatr Scand* 2011;123:459-65.
- Kvaale MK, Grave K, Bangen M, Norström M. Forskrivning av antibakterielle midler til hund og katt i Norge i perioden 2005-2008. *Norsk Veterinær-tidsskrift* 2011;123:76-79.
- Landmark CJ, Fossmark H, Larsson PG, Rytter E, Johannessen SI. Prescription patterns of antiepileptic drugs in patients with epilepsy in a nation-wide population. *Epilepsy Res.* 2011;95:51-9.
- Langballe EM, Engdahl B, Selbaek G, Nordeng H. Concomitant use of anti-dementia drugs with psychotropic drugs in Norway--a population-based study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2011;20:1319-26
- Log T, Hartz I, Handal M, Tverdal A, Furu K, Skurtveit S. The association between smoking and subsequent repeated use of prescribed opioids among adolescents and young adults – a population-based cohort study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2011;20:90-8.
- Log T, Skurtveit S, Tverdal A, Furu K, Hartz I. Dispensing of prescribed analgesics in Norway among young people with foreign- or Norwegian-born parents. *Scand J Pain* 2011;2:36-44.
- Mahic M, Skurtveit S, Selmer R, Rønning M, Furu K. Prevalence, incidence and persistence of etanercept and adalimumab in Norway 2005-2009. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2011;20:457-63.
- Neubert A, Hsia Y, de Jong-van den Berg LT, Janhsen K, Glaeske G, Furu K, Kieler H, Nørgaard M, Clavenna A, Wong IC. Comparison of anti-diabetic drug prescribing in children and adolescents in seven European countries. *Br J Clin Pharmacol.* 2011;72:969-77.
- Skurtveit S, Furu K, Handal M, Borchgrevink P, Fredheim O. To what extent does a cohort of new users of weak opioids develop persistent or probable problematic opioid use? *Pain* 2011;152:1555-61.
- Zoega H, Furu K, Halldórsson M, Thomsen PH, Sourander A, Martikainen JE. Use of ADHD drugs in the Nordic countries: A population-based comparison study. *Acta Psychiatr Scand* 2011;123:360-7.
- Ødegaard KJ, Dilsaver SC, Hundal O, Riise T, Lund A, Akiskal HS, Fasmer OB. Are migraine and bipolar disorders comorbid phenomena?: findings from a pharmacoepidemiological study using the Norwegian Prescription Database. *J Clin Psychopharmacol.* 2011;31:734-9.
- Ødegaard KJ, Riise T, Dilsaver S, Lund A, Akiskal H, Fasmer OB, Hundal Ø. A pharmaco-epidemiological study of migraine and antidepressant medications: Complete one year data from the Norwegian population. *J Affective Disorders* 2011;129:198-204.

## 2010:

- Amundsen MO, Engdahl B, Berg C, Nordeng H. Cardiovascular co-medication among users of antiobesity drugs: a population-based study. *Pharm World Sci.* 2010;32:752-8.
- Amundsen MO, Engdahl B, Berg C, Nordeng H. Use of psychotropic drugs and analgesics among users of antiobesity drugs--a population based study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2010;19:273-9.
- Andersen JB, Engeland A, Owe JF, Gilhus NE. Myasthenia gravis requiring pyridostigmine treatment in a national population cohort. *Eur J Neurol* 2010;17:1445-50.
- Berg A, Furu K, Einen M, Spigseth O. Bør barn behandles med efedrin mikstur? [Should children be treated with ephedrine mixture?]. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2010;24:2474-5.
- Berge HM, Gjelstad S, Furu K, Straand J. Glukosaminbruk reduserer ikke behovet for analgetika [Use of glucosamine does not reduce the need for other pain-relieving drugs]. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2010;130:1463-6.
- Bramness JG, Rossow I. Can the total consumption of a medicinal drug be used as an indicator of excessive use? The case of carisoprodol. *Drugs: Education, Prevention, and Policy* 2010;17:168-80
- Bramness J, Sandvik P, Engeland A, Skurtveit S. Does pregabalin (Lyrica) help patients reduce their use of benzodiazepines? A comparison with gabapentin using the Norwegian Prescription Database. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2010;107:883-6

- Devold HM, Doung GM, Tverdal A, Furu K, Meyer HE, Falch JA, Sjøgaard AJ. Prescription of anti-osteoporosis drugs during 2004-2007 – a nationwide register study in Norway. *Eur J Clin Pharmacol* 2010;66:299-306.
- Fredheim OM, Skurtveit S, Breivik H, Borchgrevink P. Increasing use of opioids from 2004 to 2007 – Pharmacoepidemiological data from a complete national prescription database in Norway. *Eur J Pain* 2010;14:289-294.
- Fredheim OM, Log T, Olsen W, Skurtveit S, Sagen Ø, Borchgrevink P. Prescription of opioids to children and adolescents; a study from a national prescription database in Norway. *Pediatric Anesthesia* 2010;20:537-544.
- Furu K, Skurtveit S, Strøm H, Rønning M. Reseptregisteret 2004-2009 - en kilde til informasjon. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift* 2010;12:29-31.
- Furu K, Wettermark B, Andersen M, Martikainen JE, Almarsdottir AB, Sørensen HT. The Nordic Countries as a cohort for pharmacoepidemiological research. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2010;106:86-94.
- Gjerden P, Slørdal L, Bramness JG. Prescription persistence and safety of antipsychotic medication: a national registry-based 3-year follow-up. *Eur J Clin Pharmacol* 2010;66:911-7.
- Hartz I, Tverdal A, Skille E, Skurtveit S. Disability pension as a predictor of later use of benzodiazepines among benzodiazepines users. *Soc Sci Med* 2010;70:921-5.
- Hausken AM, Furu K, Tverdal A, Skurtveit S. Mental distress and subsequent use of anxiolytic drugs - a prospective population-based cohort study of 16 000 individuals. *Scand J Public Health* 2010;38:465-73.
- Hjellvik V, Tverdal A, Furu K. Body mass index as predictor for asthma: a cohort study of 118 723 males and females. *Eur Resp J* 2010;35:1235-42.
- Hunnskaar S, Welle-Nilsen LK. The market lifecycle of duloxetine for urinary incontinence in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010;89:217-22
- Kann IC, Biørn E, Lurås H. Competition in general practice: prescriptions to the elderly in a list patient system. *J Health Econ.* 2010;29:751-64
- Karlstad Ø, Nafstad P, Tverdal A, Skurtveit S, Furu K. Prevalence, incidence and persistence of anti-asthma medication use in 2- to 29-year-olds: a nationwide prescription study. *Eur J Clin Pharmacol* 2010;66:399-406.
- Karouni M, Arulthas S, Larsson PG, Rytter E, Johannessen SI, Landmark CJ. Psychiatric comorbidity in patients with epilepsy: a population-based study. *Eur J Clin Pharmacol* 2010;66:1151-60.
- Kjome RL, Granas AG, Nerhus K, Roraas TH, Sandberg S. The prevalence of self-monitoring of blood glucose and costs of glucometer strips in a nationwide cohort. *Diabetes Technol Ther* 2010;12:701-5.
- Kornør H, Pedersen W, von Soest T, Rossow I, Bramness JG. Bruk av benzo- diazepiner og cannabis blant unge voksne [Use of benzodiazepines and cannabis in young adults]. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2010 ;130:928-31.
- Skurtveit S, Furu K, Bramness J, Selmer R, Tverdal A. Benzodiazepines predict use of opioids – a follow-up study of 17 074 men and women. *Pain Med* 2010;11:805-14.
- Skurtveit S, Furu K, Selmer R, Handal M, Tverdal A. Nicotine dependence predicts repeated use of prescribed opioids. Prospective population-based cohort study. *Ann Epidemiol* 2010;20:890-7.
- Vandraas K, Spigset O, Mahic M, Slørdal S. Non-steroidal anti-inflammatory drugs: use and co-treatment with potentially interacting medications in the elderly. *Eur J Clin Pharmacol* 2010;66:823-9.
- 2009:**
- Bachs LC, Engeland A, Mørland JG, Skurtveit S. The risk of motor vehicle accidents involving drivers with prescriptions for codeine or tramadol. *Clin Pharmacol Ther* 2009;85:596-9.
- Bramness JG. Bruk av litium i Oslo og i Sogn og Fjordane [Use of lithium in the Norwegian counties Oslo and Sogn og Fjordane]. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2009;129:855-7.
- Bramness JG. Ungdom og dagliglivets smerter. [Adolescents and everyday life pains]. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2009; 129:1444.
- Bramness JG, Grøholt B, Engeland A, Furu K. The use of lithium, valproate or lamotrigine for psychiatric conditions in children and adolescents in Norway 2004-2007 – a prescription database study. *J Affect Disord* 2009; 117:208-11.
- Bramness JG, Skurtveit S, Neutel I, Mørland J, Engeland A. An increased risk of road traffic accidents after prescriptions of lithium or valproate? *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2009;18:492-6.
- Bramness JG, Weitoft GR, Hallas J. Use of lithium in the adult populations of Denmark, Norway and Sweden. *J Affect Disord* 2009;118:224-8.
- Devold H, Molden E, Skurtveit S, Furu K. Co-medication of statins and CYP3A4 inhibitors before and after introduction of new reimbursement policy. *Brit J Clin Pharmacol* 2009;67:234-41.
- Engeland A, Bjørge T, Daltveit AK, Vollset SE, Furu K. Validation of disease registration in pregnant women in the Medical Birth Registry of Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88:1083-9.
- Fredheim OM, Skurtveit S, Moroz A, Breivik H, Borchgrevink P. Prescription pattern of codeine for non-malignant pain in Norway - a pharmacoepidemiological study from The Norwegian Prescription Database. *Acta Anaesthesiol Scand* 2009;53:627-33.
- Gjerden P, Bramness JG, Slørdal L. The use and potential abuse of anticholin- ergic antiparkinson drugs in Norway: a pharmacoepidemiological study. *Br J Clin Pharmacol* 2009;67:228-33.
- Gjerden P, Slørdal L, Bramness JG. Association between the use of anticholin- ergic antiparkinson drugs and safety and receptor drug-binding profiles of antipsychotic agents. *Eur J Clin Pharmacol* 2009;65:1229-35.
- Gjerden P, Slørdal L, Bramness JG. The use of antipsychotic and anticholin- ergic antiparkinson drugs in Norway after the withdrawal of orphenadrine. *Br J Clin Pharmacol* 2009;68:238-42.
- Hartz I, Lundesgaard E, Tverdal A, Skurtveit S. Disability pension is associated with the use of benzodiazepines 20 years later: A prospective study. *Scand J Public Health* 2009;37:320-6.
- Hartz I, Tverdal A, Skurtveit S. A comparison of self-reported data on disability pension status with data from a nationwide administrative register. *Nor J Epidemiol* 2009;19:169-172.

Hartz I, Tverdal A, Skurtveit S. Social inequalities in use of potentially addictive drugs in Norway – use among disability pensioners. *Nor J Epidemiol* 2009;19:209-218.

Hauge S, Blix HS, Borgen K, Hungnes O, Dudman SG, Aavitsland P. Sales of oseltamivir in Norway prior to the emergence of oseltamivir resistant influenza A(H1N1) viruses in 2007-08. *Virol J* 2009;6:54.

Hausken AM, Furu K, Skurtveit S, Engeland A, Bramness JG. Starting insomnia treatment: the use of benzodiazepines versus z-hypnotics. A prescription database study of predictors. *Eur J Clin Pharmacol* 2009;65:295-301.

Håkonsen GD, Pettersen MH, Skurtveit S, Giverhaug T. Samtidig bruk av warfarin, analgetika og antiinflammatoriske midler. [Concomitant use of warfarin, analgesics and anti-inflammatory drugs]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2009;129:1217-20.

Kjosavik SR, Ruths S, Hunskaar S. Psychotropic drug use in the Norwegian general population in 2005: data from the Norwegian Prescription Database Pharmacoepidemiol Drug Saf 2009;18:572-8.

Landmark CJ, Larsson P, Rytter E, Johannessen SI. Antiepileptic drugs in epilepsy and other disorders - a population-based study of prescriptions. *Epilepsy Res* 2009; 87: 31-9.

Selmer R, Sakshaug S, Skurtveit S, Furu K, Tverdal A. Statin treatment in a cohort of 20 212 men and women in Norway according to cardiovascular risk factors and level of education. *Brit J Clin Pharmacol* 2009;67:355-62.

Skurtveit S, Furu K, Kaasa S, Borchgrevink P. Introduction of low dose transdermal buprenorphine - did it influence use of potentially addictive drugs in chronic non-malignant pain patients? *Eur J Pain* 2009;13:949-53.

Skurtveit S, Strøm H, Skrivarhaug T, Mørland J, Bramness J, Engeland A. Road traffic accident risk in patients with diabetes mellitus, receiving blood glucose-lowering drugs. Prospective follow-up study. *Diabet Med* 2009; 26:404-08.

Viktil K, Engeland A, Furu K. Use of antirheumatic drugs in mothers and fathers before and during pregnancy – a population-based cohort study *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2009;18:737-42.

Winther RB, Bramness JG. Legemiddelshopping av vanedannende medikamenter i Norge [Prescription shopping of addictive drugs in Norway]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2009;129:517-20.

## 2008:

Bachs LC, Bramness JG, Engeland A, Skurtveit S. Repeated dispensing of codeine is associated with high consumption of benzodiazepines. *Nor J Epidemiol* 2008;18:185-90.

Berg A, Furu K, Spigset O. Slimhinneavsvellende nesedråper og nesepøyler hos barn [Nasal decongestants and nasal sprays in children]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2008;128:2582-3.

Bramness JG, Buajordet I, Skurtveit S. The role of pharmacoepidemiological studies in the market withdrawal of carisoprodol (Somadril®) in Europe. *Nor J Epidemiol* 2008;18:167-72.

Bramness JG, Skurtveit S. Carisoprodol should be taken off the market. *South Med J* 2008;101:1074-5.

Bramness JG, Skurtveit S, Neutel CI, Mørland J, Engeland A. Minor increase in risk of road traffic accidents after prescriptions of antidepressants. *J Clin Psych* 2008; 69:1099-1103.

Brekke M, Rognstad, Straand J, Furu K, Gjelstad S, Bjørner T, Dalen I. Pharmacologically inappropriate prescriptions

for elderly patients in general practice: How common? Baseline data from The Prescription Peer Academic Detailing (Rx-PAD) study. *Scand J Prim Health Care* 2008;26:80-5.

Engeland A, Bramness JG, Daltveit AK, Rønning M, Skurtveit S, Furu K. Prescription drug use among fathers and mothers before and during pregnancy. A population-based cohort study of 106,000 pregnancies in Norway 2004-06. *Br J Clin Pharmacol* 2008;65:653-60.

Engeland A, Bramness JG, Mørland J, Skurtveit S. Veitrafikkulykker knyttet til forskrivning av legemidler: en registerbasert kohortstudie. [Traffic accident risks associated with the prescription of medicinal drugs: a registry-based cohort study] *Nor J Epidemiol* 2008;18: 159-66.

Furu K. Establishment of the nationwide Norwegian Prescription Database (NorPD) - New opportunities for research in pharmacoepidemiology in Norway. *Nor J Epidemiol* 2008; 18:129-36.

Gustavsen I, Bramness JG, Skurtveit S, Engeland A, Neutel CI, Mørland J. Road traffic accident risk related to prescriptions of the hypnotics zopiclone, zolpidem, flunitrazepam and nitrazepam. *Sleep Med* 2008;9:818-22.

Hagen K, Stovner LJ, Skorpen F, Pettersen E, Zwart JA. COMT genotypes and use of antipsychotic medication: linking population-based prescription database to the HUNT study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2008;17:372-7.

Litleskare I, Blix H, Rønning M. Antibiotikaforbruk i Norge [Antibiotic use in Norway]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2008;128:2324-9.

Olsen AS, Ottesen S. Varierende forskrivning av opioider til norske kreftpasienter [Variable prescription of opioids to cancer patients in Norway]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2008;128:1271-4.

Skurtveit S, Furu K, Bramness JG, Tverdal A. Benzodiazepine use in all alcohol consumers predicts use of opioids in patients 20 years later – a follow-up study of 13 390 men and women aged 40-42 years. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2008;17:926-933.

Skurtveit S, Selmer R, Tverdal A, Furu K. The validity of self-reported prescription medication use among adolescents varied by therapeutic class. *J Clin Epidemiol* 2008;61:714-17.

Strøm H, Sakshaug S, Skurtveit S. Use of statins in patients receiving oral blood glucose-lowering drugs. *Nor J Epidemiol* 2008;18:191-94.

## 2007:

Al-Haroni M, Skaug N. Incidence of antibiotic prescribing in dental practice in Norway and its contribution to national consumption. *J Antimicrob Chemother* 2007;59:1161-6.

Blix HS, Engeland A, Litleskare I, Rønning M. Age- and gender-specific antibacterial prescribing in Norway. *J Antimicrob Chemother* 2007;59:971-6.

Bramness JG, Engeland A, Furu K. Antidepressiver hos barn og ungdom – førte advarsler til færre forskrivninger? [The use of antidepressants amongst children and adolescents – did the warnings lead to fewer prescriptions?] *Tidsskr Nor Laegeforen* 2007;127:2653-5.

Bramness JG, Furu K, Engeland A, Skurtveit S. Carisoprodol use and abuse in Norway. A pharmacoepidemiological study. *Br J Clin Pharmacol* 2007;64: 210-8.

Bramness JG, Kornør H. Benzodiazepine prescription for patients in opioid maintenance treatment in Norway. *Drug Alcohol Depend* 2007;90:203-9.

Bramness JG, Skurtveit S, Mørland J, Engeland A. The risk of road traffic accidents after prescriptions of carisoprodol. *Accid Anal Prev* 2007;39:1050-5.

Engeland A, Skurtveit S, Mørland J. Risk of road traffic accidents associated with the prescription of medicinal drugs: a registry-based cohort study. *Ann Epidemiol* 2007;17:597-602.

Furu K, Skurtveit S, Langhammer A, Nafstad P. Use of anti-asthmatic medications as a proxy for prevalence of asthma in children and adolescents in Norway: a nationwide prescription database analysis. *Eur J Clin Pharmacol* 2007;63:693-8.

Hartz I, Sakshaug S, Furu K, Engeland A, Eggen AE, Njolstad I, Skurtveit S. Aspects of statin prescribing in Norwegian counties with high, average and low statin consumption - an individual-level prescription database study. *BMC Clin Pharmacol* 2007;7:14.

Nygard K, Schimmer B, Sobstad O, Walde A, Tveit I, Langeland N, Hausken T, Aavitsland P. A large community outbreak of waterborne giardiasis-delayed detection in a non-endemic urban area. *BMC Public Health* 2006;6:141.

Sakshaug S, Furu K, Karlstad Ø, Rønning M, Skurtveit S. Switching statins in Norway after new reimbursement policy - a nationwide prescription study. *Br J Clin Pharmacol* 2007;64:476-81.

Torkildsen O, Grytten N, Myhr KM. Immunomodulatory treatment of multiple sclerosis in Norway. *Acta Neurol Scand Suppl* 2007;187:46-50.

Åsheim H, Nilsen KB, Johansen K, Furu K. [Prescribing of stimulants for ADHD in Nordland county]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2007;127:2360-2.

#### **2006:**

Bramness JG, Skurtveit S, Furu K, Engeland A, Sakshaug S, Rønning M. [Changes in the sale and use of flunitrazepam in Norway, 1999 - 2004]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2006;126:589-90.

Gjelstad S, Fetveit A, Straand J, Dalen I, Rognstad S, Lindback M. Can antibiotic prescriptions in respiratory tract infections be improved? A cluster-randomized educational intervention in general practice--the Prescription Peer Academic Detailing (Rx-PAD) Study [NCT00272155]. *BMC Health Serv Res* 2006;6:75.

Mellingsæter T, Bramness JG, Slørdal L. [Are z-hypnotics better and safer sleeping pills than benzodiazepines?] *Tidsskr Nor Laegeforen* 2006; 126: 2954-6.

Straand J, Fetveit A, Rognstad S, Gjelstad S, Brekke M, Dalen I. A cluster-randomized educational intervention to reduce inappropriate prescription patterns for elderly patients in general practice--The Prescription Peer Academic Detailing (Rx-PAD) study [NCT00281450]. *BMC Health Serv Res* 2006;6:72.

Strøm H, Engeland A, Eriksen E, Sakshaug S, Rønning M. [How many and who are receiving medication for diabetes mellitus?] *Tidsskr Nor Laegeforen* 2006;126:768-70.

#### **2005:**

Bramness JG, Hausken AM, Sakshaug S, Skurtveit S, Rønning M. [Prescription of selective serotonin reuptake inhibitors 1990-2004]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2005;125:2470-3.

#### **2004:**

Strøm H. Reseptbasert legemiddelregister: Et viktig verktøy for å oppnå detaljert legemiddelstatistikk [The

Norwegian Prescription Database: An important tool for detailed information on drug use]. *Nor J Epidemiol* 2004;14:53-56.

#### **2001:**

Furu K. Drug utilisation in a public health perspective: Establishing a national prescription register in Norway. *Nor J Epidemiol* 2001;11:55-60.

Utgitt av Folkehelseinstituttet  
Published by Norwegian Institute of Public Health  
Juni 2021

Bestilling/Order:  
Kun tilgjengelig som PDF. Lastes ned fra [www.fhi.no](http://www.fhi.no)  
Only available as PDF from [www.fhi.no](http://www.fhi.no)

ISBN: 978-82-8406-211-2 elektronisk utgave / electronic  
version ISSN: 1890-9647