

2017

RAPPORT

APRIL 2017

Utvikling av indikatorer på NCD-området knyttet til rapportering for den globale og nasjonale NCD-strategien

Utgitt av Folkehelseinstituttet
April 2017

Tittel:

Utvikling av indikatorer på NCD området knyttet til rapportering for den globale og nasjonale NCD strategien

Forfattere:

Nasjonal NCD indikatorgruppe:

Inger Ariansen, Wenche Nystad, Sidsel Graff-Iversen, Hanne Løvdal Gulseth, Haakon Meyer, Geir Scott Brunborg, Tord Finne Vedøy, Stein Emil Vollset, Anne Reneflot, Kjersti Nerhus, Svein Høegh Henrichsen, Beate Margrethe Huseby, Astrid Nylenna, Sigmund Alfred Anderssen, Ulf Ekelund, Steinar Krokstad, Bjørn Møller, Elisabete Weiderpass, Grethe S. Tell, Inger Torhild Gram, Sameline Grimsgaard, Inger Njølstad, Per Bakke, Gunnar Husebø.

Bestilling:

Rapporten kan lastes ned som pdf på Folkehelseinstituttets nettsider: www.fhi.no

Referanse:

Nasjonal NCD indikatorgruppe. Utvikling av indikatorer på NCD-området knyttet til rapportering for den globale og nasjonale NCD-strategien, Folkehelseinstituttet. Notat April 2017

ISBN (elektronisk) 978-82-8082-842-2

Utvikling av indikatorer på NCD området knyttet til rapportering for den globale og nasjonale NCD strategien

Arbeidsnotat april 2017



FORORD

Folkehelseinstituttet fikk i 2016 i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet at *Folkehelseinstituttet skal i samarbeid med Helsedirektoratet bidra til utvikling av indikatorer på NCD området knyttet til rapportering av den globale og nasjonale NCD strategien.*

For å svare på oppdraget har Folkehelseinstituttet etablert en nasjonal NCD gruppe med representanter fra Helsedirektoratet, Kreftregisteret, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet/Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag, Norges arktiske universitet/ Tromsøundersøkelsen, Universitetet i Bergen, Haukeland universitetssykehus, Norges idrettshøgskole og Folkehelseinstituttet.

Denne rapporten er et resultat av arbeidet med å kvalitetssikre datagrunnlaget for de ulike indikatorene. Rapporten danner grunnlaget for Folkehelseinstituttets videre arbeid basert på oppdraget gitt av Helse- og omsorgsdepartementet i 2017: *Folkehelseinstituttet skal med utgangspunkt i NCD strategien og WHO-målene om reduksjon i sykelighet og død før 2025, utrede kortsiktige og langsiktige modeller for innsamling av data. Helse- og omsorgsdepartementet vil i dialog med instituttet spesifisere oppdraget.*

Arbeidet bygger på WHO's "Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020".

Oslo, april 2017

Knut Inge Klepp

Innhold

1 Sammendrag	6
2 Bakgrunn	7
2.1 Verdens helseorganisasjons globale handlingsplan 2013-2020	7
2.2 Indikatorer for måloppnåelse i Norge: Hovedpunkter i Folkehelseinstituttets rapport av 2014	8
2.3 Oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet i 2016	9
2.4 Nasjonal arbeidsgruppe 2016	9
3 Norske datakilder	11
3.1 Dødsårsaksregisteret	11
3.2 Norsk pasientregister	11
3.3 Kontroll av utbetaling og helserefusjon- KUHR	11
3.4 Reseptregisteret	11
3.5 Kreftregisteret	11
3.6 Hjerte- og karregisteret og CVDNOR	12
3.7 Nasjonalt register for kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)	12
3.8 Tromsøundersøkelsen	12
3.9 Helseundersøkelsen i Nord Trøndelag –HUNT	12
3.10 Rusmiddelundersøkelsen	13
3.11 Røykevaneundersøkelsen	13
3.12 Alkoholomsetning- statistikk fra Statistisk sentralbyrå	13
3.13 Nasjonale kostholdsundersøkelser (Norkost)	13
3.14 Norsk matforsyningsstatistikk	14
3.15 Kartleggingsundersøkelsene av fysisk aktivitet; KAN-undersøkelsene	14
3.16 Barnevekststudien	14
3.17 Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK)	14
4 Vurdering av de enkelte indikatorene i WHO's handlingsplan – norske datakilder	16
4.1 Mål og indikatorer for dødelighet og sykkelighet	16
(1) For tidlig død av ikke-smittsomme sykdommer	16
(2) Kreftinsidens	17

4.2 Mål og indikatorer for adferdsrelaterte risikofaktorer	18
(3) Alkoholforbruk per innbygger	18
(4) Høyt alkoholinntak	18
(5) Alkoholavhengighet	19
(6) Fysisk inaktivitet – ungdom	20
(7) Fysisk inaktivitet – voksen	21
(8) Salt_	22
(9) Tobakk – ungdom	23
(10) Tobakk – voksen	23
4.3 Mål og indikatorer for biologiske risikofaktorer	24
(11) Blodtrykk	24
(12) Diabetes	25
(13) Overvekt – ungdom	26
(14) Overvekt – voksen	26
(15) Mettet fett	27
(16) Frukt og grønnsaker	28
(17) Kolesterol	28
4.4 Mål og indikatorer for nasjonale helsesystemer	29
(18) Medikamentell behandling for høyrisikopersoner	29
(19) NCD medisiner	30
(20) Smertebehandling ved kreft	31
(21) Begrense mettet fett	31
(22) HPV-vaksine	32
(23) Begrense markedsføring for barn	33
(24) Hepatitt B vaksine	34
(25) Screening for livmorhalskreft	34

5 Andre aktuelle indikatorer i Norge	35
<i>(Tillegg 1) Insidens av hjerteinfarkt</i>	35
<i>(Tillegg 2) Insidens av hjerneslag</i>	35
<i>(Tillegg 3) Insidens av alvorlig KOLS forverring</i>	35
<i>(Tillegg 4) Forekomst av psykiske lidelser</i>	36
5 Behov for nye datakilder	38
5.1. Effektiv bruk av eksisterende registre	38
5.2. Behov for datakilde om samsykelighet av NCD	38
5.3 Viktige risikofaktorer dekkes ikke på nasjonalt nivå	38
6 Plan for oppsummerende statistikk mot 2025	39
7 Konklusjon	39
7 Referanser	40

1 Sammendrag

Norge har sluttet seg til WHO sitt mål om 25% reduksjon 2010 til 2025 i for tidlig død som følge av de fire ikke-smittsomme sykdommene (noncommunicable disease, NCD); kreft, hjerte- og karsykdom, diabetes og kronisk lungesykdom. Bakgrunnen er at disse fire sykdomsgruppene langt på vei kan forebygges ved å redusere de fire felles risikofaktorene røyking, usunn kost, stillesitting og skadelig bruk av alkohol. I alt 25 indikatorer er definert i den globale NCD-strategien. En norsk NCD-strategi er vedtatt. Folkehelseinstituttet fikk i 2016 i oppdrag fra Helse og omsorgsdepartementet i samarbeid med Helsedirektoratet å bidra til utvikling av indikatorer på NCD området knyttet til rapportering av den globale og nasjonale NCD-strategien. Folkehelseinstituttet skal primært arbeide med rapporteringen av indikatorene knyttet opp mot NCD sykdommene og risikofaktorene, og Helsedirektoratet skal primært rette sitt NCD arbeid inn mot helsetjenesten.

Folkehelseinstituttet har etablert en nasjonal NCD indikator gruppe med representanter fra Helsedirektoratet, Kreftregisteret, Norge teknisk-naturvitenskapelige universitet/Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag, Norges arktiske universitet/ Tromsøundersøkelsen, Universitetet i Bergen, Haukeland universitetssykehus, Norges idrettshøgskole og Folkehelseinstituttet. Gruppen har utført sitt mandat som innebærer å identifisere datakilder til NCD-indikatorer som er gitt av WHO, kvalitetssikre og samordne datakilder som dekker hver enkelt av indikatorene og har foreslått nye indikatorer. Gruppen vil sørge for at relevante datakilder vil levere oppsummerende statistikk på ulike indikatorer fra registre og helseundersøkelser.

I sitt arbeide har gruppen funnet at vi har datakilder for å følge utviklingen for de fleste indikatorene for å nå hovedmålet, 25% reduksjon av prematur død. Det trengs imidlertid en strategi for innsamling av landsrepresentative befolkningsdata for enkelte sentrale risikofaktorer som ikke kan hentes fra eksisterende registre eller etablerte systemer. Dette gjelder indikatorene for høyt blodtrykk, høyt blodsukker/diabetes, overvekt, kolesterolnivå og andel som mottar behandling blant personer med høy risiko for hjerte og karsykdom. Takket være de regionale befolkningsundersøkelsene i Nord-Trøndelag og Tromsø har vi mulighet til å rapportere regionale tall for disse indikatorene.

Helse- og omsorgsdepartementet vil være i stand til å rapportere nasjonale eller regionale tall for NCD-indikatorene som er gitt av WHO.

Norge har meget gode nasjonale sykdomsregistre der det er et stort potensiale for å studere utviklingen for andre relevante indikatorer og samsykelighet på NCD feltet i Norge.

2 Bakgrunn

2.1 Verdens helseorganisasjons globale handlingsplan 2013-2020

WHO's medlemsland kom til enighet om "Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020" (heretter kalt WHO's handlingsplan eller den globale strategien) I 2011. Handlingsplanen har som mål å redusere dødeligheten av NCD i betydningen *kreft, hjerte- og karsykdom, diabetes og kronisk lungesykdom ved tiltak i forhold til risikofaktorer: Tobakksbruk, usunn kost, fysisk inaktivitet og skadelig bruk av alkohol (Tabell 1)*. Planen definerer ni globale mål som skal være oppnådd i 2025. Hovedmålet er 25% reduksjon i tidlig død av de fire nevnte sykdomsgruppene. Videre følger spesifikke mål knyttet til dødelighet og sykkelighet, risikofaktorer knyttet til adferd, biologi og nasjonale helsesystemer. I alt 25 indikatorer er definert for å vurdere måloppnåelsen. Tidsrommet for vurdering av måloppnåelsen er 2010-2025.

Lenke til WHO's handlingsplan [Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020](#).

Tabell 1. Ikke-smittsomme sykdommer som utgjør store helseproblemer i Norge, relatert til de fire risikofaktorene i Global Action Plan. x=risikofaktor med årsakssammenheng

Sykdomsgruppe	Tobakksbruk	Fysisk inaktivitet	Skadelig alkoholbruk ¹	Usunn kost
Kreft (visse typer)	X	x	x	x
Hjerte-karsykdom	X	x	x	x
Kronisk lungesykdom	X			
Diabetes (type 2)	X	x		x

¹Alkohol i moderate mengder (1-2 glass per anledning) er vist å ha beskyttende virkning mot diabetes type 2 [1, 2] og hjerteinfarkt[3], mens større forbruk, spesielt i form av store inntak ved en og samme anledning, øker risikoen.

Det foreligger en detaljert anbefaling fra WHO for hvordan data som inngår i de enkelte indikatorene bør defineres med sikte på internasjonal sammenlignbarhet: «Noncommunicable Diseases Global Monitoring. Framework: Indicator Definitions and Specifications» ([lenke](#)). Disse definisjonene er viktige for rapporteringen til WHO, men det er ikke selvsagt at de er optimale for nasjonal bruk. For nasjonale formål står vi fritt til å følge nasjonale tradisjoner for aldersjustering etc.

Som en første utredning nedsatte Helsedirektoratet i 2011 en nasjonal arbeidsgruppe leder av professor Grethe S. Tell. Gruppens oppdrag var å vurdere hvilken øvre aldersgrense for prematur (for tidlig) død som kan anses relevant for norske forhold. WHO foreslår 60-70 år, og arbeidsgruppen konkluderte med før 70 eller 75 års alder for norske forhold. Videre vurderte arbeidsgruppen situasjonen i Norge og kostnadseffektive tiltak som kan bidra til å nå målet om å redusere prematur død av ikke-smittsomme sykdommer.

Lenke til rapporten [Reduksjon i ikke-smittsomme sykdommer –nasjonal oppfølging av WHOs mål](#)

Den nasjonale NCD-strategien for Norge bygger i noen grad på utredningen nevnt over. Den er et styrende dokument for tiltak i Norge og oppfølging av tiltakene.

Lenke til [Nasjonal NCD strategi 2013-2017](#)

2.2 Indikatorer for måloppnåelse i Norge: Hovedpunkter i Folkehelseinstituttets rapport av 2014

I oppdraget fra Helse- og omsorgsdepartementet av 2013 ble Folkehelseinstituttet bedt om å vurdere relevans av WHOs globale handlingsplan for norske forhold, hvilke indikatorer som kan ta utgangspunkt i eksisterende data og hvilke indikatorer som krever nye data. Vurderingen kunne også inkludere eventuelle behov for utvikling av andre indikatorer. Det ble presisert at vurderingen burde sees i sammenheng med arbeidet med folkehelseundersøkelsene i fylkene og med ny folkehelse rapport.

Lenke til Folkehelseinstituttets rapport av juni 2014 [Global handlingsplan for forebygging og kontroll av ikke-smittsomme sykdommer. Indikatorer for utviklingen i Norge](#)

Hovedkonklusjonene i rapporten av juni 2014:

Relevans: Folkehelseinstituttets gruppe vurderte WHOs valg av sykdomsgrupper og risikofaktorer som svært relevante for norske forhold. Gruppen anbefalte ikke at flere risikofaktorer tas med i den norske oppfølgingen.

Alle 9 målene og 25 indikatorene som defineres i WHOs handlingsplan er vurdert som faglig relevante for Norge. To av målene (indikator 19 og 20) gjelder behandling som allerede er tilgjengelig for aktuelle pasientgrupper i Norge. Tre indikatorer med status som tilleggs-indikatorer antas å være særlig relevante for Norge. Disse gjelder fett i norsk kost (indikator 15), nivået av kolesterol i blod (indikator 17) og nasjonal regulering av kostens fettinnhold (indikator 21).

Andre indikatorer: Gruppen foreslo Førstegangs tilfeller av akutt hjerteinfarkt og førstegangs tilfeller av hjerneslag, begge per 100 000 innbyggere, basert på Nasjonalt register over hjerte- og karlidelser.

Datakilder, eksisterende data: Effektiv bruk av etablerte nasjonale registre og etablerte systemer for datainnsamling vil dekke de fleste av de 25 indikatorene.

Behov for nye data: Representative befolkningsdata for viktige risikofaktorer kan ikke hentes fra registre fordi hverken den enkelte eller helsetjenesten er kjent med tilstanden. Dette gjelder indikatorene 11 (forekomst av høyt blodtrykk), 12 (høye verdier av blodsukker/HbA1c hos voksne), 14 (overvekt og fedme hos voksne), 17 (gjennomsnittlig kolesterolnivå og andel med høyt nivå hos voksne) og 18 (andel som mottar behandling av høyrisikogruppen for hjerte og karsykdom). Noen

mulige strategier for innhenting av slike data ble beskrevet, deriblant helseundersøkelser (kohort-studier).

2.3 Oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet i 2016

Det aktuelle oppdraget består i at Folkehelseinstituttet i samarbeid med Helsedirektoratet skal bidra til utvikling av indikatorer på NCD området knyttet til rapportering for *den globale og nasjonale* NCD strategien. Rapporteringen for den globale strategien antas å være begrenset til de definerte fire sykdommene, de fire risikofaktorene og WHO's 25 indikatorer, eventuelt med nasjonale tillegg som ligger nær opp til disse 25.

Folkehelseinstituttet har i samarbeid med Helsedirektoratet kommet frem til en rollefordeling mellom direktoratet og instituttet: Folkehelseinstituttet skal primært arbeide med kunnskapsgrunlaget for indikatorene. Helsedirektoratet skal primært rette sitt NCD arbeid inn mot helsetjenesten. Det er jevnlige møter mellom Folkehelseinstituttet og Helsedirektoratet hvor NCD arbeidet er tema.

2.4 Nasjonal arbeidsgruppe 2016

Folkehelseinstituttet har etablert en nasjonal NCD indikator gruppe med representanter fra Helsedirektoratet, Kreftregisteret, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) /Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT), Norges arktiske universitet (UiT)/ Tromsøundersøkelsen, Universitetet i Bergen (UiB), Haukeland universitetssykehus, Norges idrettshøyskole og Folkehelseinstituttet.

Mandat for gruppen er, med utgangspunkt i oppdraget av 2016 og forarbeidet nevnt ovenfor definert slik

- Gruppen har som formål å identifisere datakilder til NCD-indikatorer som er gitt av WHO, og eventuelt å identifisere andre relevante indikatorer for Norge.
- Gruppen skal kvalitetssikre og samordne hvilke datakilder som dekker hver enkelt av indikatorene.
- Gruppen skal sørge for enkel oppsummerende statistikk på ulike indikatorer fra registre og helseundersøkelser.
- Gruppen skal bidra til at Helse og omsorgsdepartementet er i stand til å rapportere på ulike indikatorer nasjonalt og internasjonalt

Gruppens deltagere er

Fra Folkehelseinstituttet: Inger Ariansen, Geir Scott Brunborg, Sidsel Graff-Iversen, Hanne Løvdal Gulseth, Haakon Meyer, Kjersti Nerhus, Wenche Nystad, Tord Finne Vedøy, Stein Emil Vollset og Anne Reneflot.

Fra Helsedirektoratet: Svein Høegh Henrichsen (Avd allmennhelsetjenester, Divisjon primærhelsetjenester), Beate Margrethe Huseby (KPR) og Astrid Nylenna (avd forebygging i helsetjenesten, Divisjon folkehelse).

Fra andre institusjoner: Sigmund Alfred Anderssen og Ulf Ekelund (Idrettshøgskolen), Steinar Krokstad (NTNU, HUNT), Bjørn Møller og Elisabete Weiderpass (Kreftregisteret), Grethe S. Tell (UiB, Hjerte-karregisteret Folkehelseinstituttet), Inger Torhild Gram, Sameline Grimsgaard og Inger Njølstad (UiT), Per Bakke (UiB, Haukeland Universitetssykehus) og Gunnar Husebø (Haukeland Universitetssykehus, Lungemedisinsk avd).

Arbeidet organiseres som arbeidspakker etter tema på bakgrunn av sykdomsgrupper eller risikofaktorer.

3 Norske datakilder

3.1 Dødsårsaksregisteret

Dødsårsaksregisteret har informasjon om underliggende årsak til død basert på dødsmeldinger skrevet av lege. Samlet har Dødsårsaksregisteret medisinske opplysninger om 98% av dødsfallene[4].

Lenke: [Dødsårsaksregisteret](#)

3.2 Norsk pasientregister

Norsk pasientregister inneholder helseopplysninger om personer som har fått eller som venter på behandling i spesialisthelsetjenesten.

Lenke: [Norsk pasientregister](#)

3.3 Kontroll av utbetaling og helserefusjon- KUHR

Oppgjørssystemet for Kontroll og Utbetaling av HelseRefusjon er etablert for å forvalte finansieringsordningene for fastleger og annet helsepersonell som yter tjenester med refusjon fra Folketrygden. Diagnoser er oppgitt på individnivå for hver pasientkontakt.

3.4 Reseptregisteret

Reseptregisteret inneholder en komplett oversikt over alle reseptpliktige legemidler som er utlevert fra apotek fra og med 2004. Data om legemiddelbruk finnes i Reseptregisterets database.

Lenker: [Reseptregisteret](#), [Reseptregisterets database](#)

3.5 Kreftregisteret

Kreftregisteret har informasjon om nye krefttilfeller i befolkningen basert på svar fra analyserte vevsprøver og informasjon fra leger som utreder, behandler og følger opp kreftpasienter. Kreftregisteret utgir årlig rapporten «Cancer in Norway» med komplette forekomstdata for de ulike kreftformene, i tillegg finnes den nordiske kreftstatistikkbanken NORDCAN.

Kreftregisteret driver det nasjonale screeningprogrammet der alle kvinner mellom 25 og 69 år mottar brev med påminnelse om å ta livmorhals-celleprøve hos fastlege hvert 3 år. Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft ble landsdekkende fra 1995, og det utgis en årlig rapport. I 2015 hadde 68% av kvinnene tatt celleprøve hvert 3. år, og 83% hadde tatt minst en celleprøve de siste 10 årene.

Lenker: [Kreftregisteret](#), [Cancer in Norway](#), [NORDCAN](#), [Masseundersøkelsen mot livmorhalskreft](#)

3.6 Hjerte- og karregisteret og CVDNOR

Hjerte- og karregisteret inneholder opplysninger om sykehusinnleggelser og polikliniske konsultasjoner for pasienter med hjerte- og karsykdommer hentet fra Norsk pasientregister, opplysninger om dødsfall hentet fra Dødsårsaksregisteret, og mer detaljerte opplysninger om sykdomstilfellene fra medisinske kvalitetsregistre innen hjerte- og karsykdom slik som Norsk hjerneslagregister og Norsk hjerteinfarktregister.

Lenke: [Om hjerte- og karregisteret](#)

CVDNOR (Cardiovascular Disease in Norway) er et samarbeidsprosjekt mellom Universitetet i Bergen og Kunnskapssenteret. Dette forskningsprosjektet inneholder opplysninger fra sykehusopphold for hjerte- og karsykdom og diabetes i perioden 1994-2014, og er koblet med andre datakilder

Lenke: [CVDNOR](#)

3.7 Nasjonalt register for kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS)

Nasjonalt register for kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) er et medisinsk kvalitetsregister. Registeret inneholder kliniske opplysninger fra sykehusinnleggelser for pasienter med akutte forverringer av KOLS. Registeret har lav dekningsgrad og er begrenset av krav om samtykke fra pasienten, og er således ikke representativt.

Lenke: [Nasjonalt register for KOLS](#)

3.8 Tromsøundersøkelsen

Tromsøundersøkelsen startet i 1974 og består av gjentatte helseundersøkelser av befolkningen i Tromsø kommune. De to siste undersøkelsene er spesielt aktuelle for den perioden som WHO ønsker at det skal rapporteres fra; 2010-2025. Tromsøundersøkelsen 6 (2007-2008) omfattet nær 13 000 voksne i alder 30-87 år og hadde en oppmøteandel på 63%. Tromsøundersøkelsen 7 (2015-16) omfattet over 21 000 voksne fra 40 år og oppover og hadde en oppmøteandel på 65%.

Ungdomsundersøkelsen i Tromsøundersøkelsen, Fit Futures 1 (2010-2011) omfattet elever (alder 16-17 år) i 1. trinn på videregående skoler i Tromsø og Balsfjord kommuner, og hadde en oppmøteandel på 93%. Deltagerne ble invitert til en ny undersøkelse de de gikk i 3. trinn (alder 18-19 år) i Fit Futures 2 (2012-2013), som hadde en oppmøteandel på 77 %.

Lenke: [Tromsøundersøkelsen](#)

3.9 Helseundersøkelsen i Nord Trøndelag –HUNT

Helseundersøkelsen i Nord Trøndelag startet opp med HUNT1 i 1984-86 og består av gjentatte helseundersøkelser av befolkningen i Nord Trøndelag fylke. De to siste undersøkelsene er spesielt aktuelle for den perioden som WHO ønsker at det skal rapporteres fra; 2010-2025. HUNT2 (1995-97) omfattet over 65 000 i alderen 20 år og

eldre og hadde en oppmøteandel på 70%. HUNT3 (2006-08) omfattet nær 51 000 i alderen 20 år og oppover, og hadde en oppmøteandel på 54%. HUNT 4 har planlagt oppstart i 2017.

Ungdomsundersøkelsene UngHUNT 1 (1995-1997) med oppfølging i 2000-01 og UngHUNT 3 (2006-2008) omfattet helseundersøkelser av ungdom 13-19 år (ungdomsskole og videregående skole). Over 9000 ungdommer deltok i UngHUNT 1 med 90% oppmøteandel, og over 8000 ungdommer deltok i UngHUNT3 med 78% oppmøteandel. UngHUNT4 har planlagt oppstart 2017-18.

Lenker: [Helseundersøkelsen i Nord Trøndelag](#)

3.10 Rusmiddelundersøkelsen

Rusmiddelundersøkelsen er en telefonbasert landsrepresentativ undersøkelse av rusbruk (spørsmål om alkohol og andre rusmidler) blant personer i alderen 16-79, gjennomført av Statistisk sentralbyrå på vegne av Folkehelseinstituttet. Undersøkelsen hadde sist en svarandel på rundt 60%. Undersøkelsen inneholder spørsmål om alkoholbruk (WHO's AUDIT-spørsmål), og gir mulighet til å følge trender i alkoholbruk tilbake til 2012.

Lenker: [Rusmidler i Norge 2016](#), [Undersøkelse om rusmidler og tobakk 2015](#)

3.11 Røykevaneundersøkelsen

Røykevaneundersøkelsen er en telefonbasert landsrepresentativ undersøkelse av tobakksbruk (spørsmål om røyk og snus) blant personer i alderen 16-79, gjennomført av Statistisk sentralbyrå på vegne av Folkehelseinstituttet. Undersøkelsen har blitt gjennomført årlig siden 1973 og svarandelen har vært rundt 60% de siste årene, rundt 70% på 1990-tallet og rundt 90% på 1970-tallet. Fra og med 2008 har det også vært stilt spørsmål om snus.

Lenker: [Rusmidler i Norge 2016](#), [Undersøkelse om rusmidler og tobakk 2015](#)

3.12 Alkoholomsetning- statistikk fra Statistisk sentralbyrå

Statistisk sentralbyrås statistikk bygger på tall fra Toll- og avgiftsdirektoratet, samt registeret import. Tallene omfatter registrert omsetning av alkohol. Det uregistrerte forbruket i form av hjemmeproduisert alkohol, turistimport, taxfreeslag og smuglervarer inngår ikke.

Lenke: [Alkoholomsetning 2016](#)

3.13 Nasjonale kostholdsundersøkelser (Norkost)

De nasjonale kostholdsundersøkelsene gir data på individnivå om inntak av mat og drikke i landsrepresentative utvalg av befolkningen i Norge. Det har hittil blitt gjennomført nasjonale kostholdsundersøkelser blant voksne i 1993, 1997 og 2010-11. Norkost 3 ble gjennomført 2010-11 i et landsrepresentativt utvalg av voksne i alder 18-70 år med 37 %

deltakelse (n=1787). Metoden som ble brukt var gjentatte 24-timers kostintervjuer samt et matvaretendensskjema. Neste Norkost undersøkelse planlegges omkring 2020.

Lenke: [Norkost 3](#)

3.14 Norsk matforsyningsstatistikk

Den årlige rapporten; Utviklingen i norsk kosthold som utgis av Helsedirektoratet er basert på bl.a. matforsyningsstatistikk som gir opplysninger på engrosnivå om netto forsyning av matvarer i kg per innbygger per år. Tallene gir grove anslag og inneholder ingen opplysninger om hvilken andel matvarer som spises av voksne, barn, husdyr, og hvilken andel som kastes. Det benyttes også data fra Statistisk sentralbyrås forbruksundersøkelser.

Lenke: [Utviklingen i norsk kosthold 2016 Rapport](#)

3.15 Kartleggingsundersøkelsene av fysisk aktivitet; KAN-undersøkelsene

Undersøkelsene skal gjennomføres av Norges idrettshøyskole i samarbeid med Folkehelseinstituttet.

Fysisk aktivitet blant 6-, 9- og 15-åringer i Norge (UngKAN) er kartlagt nasjonalt i 2005-2006 (89-74% deltagelse) og 2011(55-73% deltagelse) og skal gjentas i 2017.

Kartleggingene inneholder både svar fra spørreskjema og målinger fra akselerometer.

Fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge (KAN) er kartlagt nasjonalt i 2009-10 (32% deltagelse) og 2014-2015 (26% deltagelse). Kartleggingene inneholder både svar fra spørreskjema og målinger fra akselerometer.

Lenke: [Kartlegging av fysisk aktivitet](#)

3.16 Barnevekststudien

Barnevekststudien har målt høyde, vekt og livvidde hos et nasjonalt utvalg av elever på 3. trinn på barneskolen (8-åringer). Studien er gjennomført i 2008, 2010 og 2012 i samarbeid med Skolehelsetjenesten og i regi av Folkehelseinstituttet.

Lenke: [Barnevekststudien](#)

3.17 Nasjonalt vaksinasjonsregister (SYSVAK)

Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK har oversikt over vaksinestatus hos den enkelte og vaksinedekning i Norge.

Barnevaksinasjonsprogrammet omfatter en rekke ulike vaksiner som helsemyndighetene anbefaler til barn og unge. Basisvaksinasjonen foregår i hovedsak i sped- eller småbarnsalder, og for de fleste vaksinene tilbys oppfriskningsvaksiner i skolealder. Folkehelseinstituttet har ansvar for anskaffelse av vaksinene i

Barnevaksinasjonsprogrammet og disse distribueres til kommunene. Vaksinasjon foregår på helsestasjonen og i skolehelsetjenesten og er gratis. Alle vaksiner som gis registreres på individnivå i SYSVAK. Barnevaksinasjonsprogrammet utgir en årlig rapport som omfatter dekningsstatistikk, meldte tilfeller av sykdommer som det vaksineres mot, hvilke vaksiner som er brukt.

Lenker: [Nasjonalt vaksinasjonsregister SYSVAK](#), [Barnevaksinasjonsprogrammet](#), [Barnevaksinasjonsprogrammet rapport 2015](#)

4 Vurdering av de enkelte indikatorene i WHO's handlingsplan – norske datakilder

Nedenfor følger en oversikt over indikatorer gruppert etter mål definert i handlingsplanen, med indikatorene sitert uten oversettelse til norsk. Norske datakilder og eventuelle kommentarer og forslag til tilpasning av indikatorer for nasjonal rapportering er anført.

4.1 Mål og indikatorer for dødelighet og sykkelighet

Mål (1): 25% reduksjon av dødelighet totalt av NCD (de definerte sykdomsgruppene kreft, hjerte-karsykdom, diabetes og kronisk lungesykdom)

(1) For tidlig død av ikke-smittsomme sykdommer

***Indicator 1.** Unconditional probability of dying between ages of 30 and 70 from cardiovascular diseases, cancer, diabetes or chronic respiratory diseases, total mortality.*

Kilde: Dødsårsaksregisteret (DÅR) og Folkeregisteret.

Kommentar: Personer som lider av diabetes eller kronisk lungesykdom får ofte hjerte-karsykdom eller kreft oppgitt som dødsårsak, slik at betydningen av disse to sykdomsgruppene kan bli undervurdert når DÅR brukes som kilde. Men summen av de fire sykdommene som dødsårsak vil være en god indikator.

WHO indikator

Innrapportering: Nasjonale tall fra Dødsårsaksregisteret rapporteres årlig til Eurostat og WHO kan hente tallmateriale derfra. WHO bearbeider tallene ved hjelp av en «life table» metode og benytter WHO sin egen standardpopulasjon.

Nasjonal indikator

Nasjonal tilpasning: For tidlig død defineres opp til 75 år.

Publisering: Folkehelseinstituttet sørger for årlige tall fra DÅR for samlet NCD død, død av kreft og død av hjerte- og karsykdom, både for aldersgruppe 30-69 år og 30-74 år i absolutte tall og aldersstandardisert per 100 000 innbyggere.

(2) Kreftinsidens

Indicator 2. *Cancer incidence, by type of cancer, per 100 000 population.*

Kilde: Kreftregisteret

WHO indikator

Innrapportering: Kreftregisteret rapporterer nasjonale tall til IARC, WHO henter tall herfra og benytter WHO sin standard befolkning ved presentasjon tallene.

Nasjonal indikator

Samme som WHO indikator.

Nasjonal tilpasning: Man kan vurdere å se på forskjeller mellom grupper med ulik utdanning og innvandrerbakgrunn.

Publisering: Kreftregisteret sørger for årlig oppdaterte tall og figurer som viser trend i insidens for menn og kvinner for de vanligste kreftsykdommene fra 2010 og framover.

4.2 Mål og indikatorer for adferdsrelaterte risikofaktorer

Mål (2): Minst 10 % reduksjon av skadelig alkoholbruk

(3) Alkoholforbruk per innbygger

Indicator 3. *Total (recorded and unrecorded) alcohol per capita (aged 15+ years old) consumption within a calendar year in litres of pure alcohol, as appropriate, within the national context.*

Kilde: Alkoholomsetning- statistikk fra Statistisk sentralbyrå

WHO indikator:

Innrapportering: SSB leverer årlig salgstall og befolkningstall til WHO Europa og OECD.

Nasjonal indikator

Publisering: Tall hentes fra SSB sine nettsider årlig.

(4) Høyt alkoholinntak

Indicator 4. *Age-standardized prevalence of heavy episodic drinking among adolescents and adults, as appropriate, within the national context.*

Kilder:

1) Rusmiddelundersøkelsen

2) Tromsøundersøkelsen, Ungdomsundersøkelsen Fit Futures, HUNT og UngHUNT

WHO indikator:

SSB rapporterer nasjonale tall fra Rusmiddelundersøkelsen til WHO og OECD.

Nasjonal indikator

Nasjonal tilpasning:

Både nasjonale indikatorer (Rusmiddelundersøkelsen) og regionale indikatorer (Tromsøundersøkelsen, Fit Futures, HUNT og Ung HUNT) kan presenteres. Nasjonale og regionale indikatorer vil ikke være direkte sammenlignbare da undersøkelsene har ulikhet i utvalg, oppmøteandel og spørsmålsformuleringer.

Publisering: Folkehelseinstituttet mottar årlige tall fra Rusmiddelundersøkelsen og publiserer disse. Tromsøundersøkelsen og HUNT sørger for tall for sine undersøkelser.

(5) Alkoholavhengighet

Indicator 5. *Alcohol-related morbidity and mortality among adolescents and adults, as appropriate, within the national context.*

Kilde:

1) Diagnosebasert befolkningsundersøkelse – psykiske lidelser og ruslidelser tilknyttet HUNT4 planlegges i 2018

Kommentar: Diagnosebasert befolkningsundersøkelse vil kunne gi forekomst av alkoholavhengighet og skadelig bruk av alkohol. Denne studien vil kun gi forekomsttall for Nord-Trøndelag og vil ikke gi landsrepresentative tall.

2) Helseregistre: Norsk pasientregister (NPR), Databasen for kontroll og utbetaling av helsefusjoner (KUHR), og Dødsårsaksregisteret.

Kommentar: De nasjonale helseregistrene gir informasjon dødelighet og sykkelighet av alkoholrelaterte hoveddiagnoser i primær og spesialist-helsetjenesten. Diagnoser fra helseregistre beskriver kun den andelen av personer med alkoholrelatert lidelse som er fanget opp av helsetjenesten og gir således tall på forekomst av kontakt med helsetjenesten for alkohollidelser.

Rusmiddelundersøkelsen gir nasjonalt representative tall for problemfylt bruk av alkohol (AUDIT), men dette dekker ikke forekomst av alkoholsykkelighet som definert for denne indikatoren.

WHO indikator

Innrapportering sykkelighet:

Planlagt regional indikator: Forekomst fra diagnosebasert befolkningsundersøkelse i 2018 rapporteres inn når disse foreligger.

Innrapportering dødelighet:

Nasjonale tall fra Dødsårsaksregisteret rapporteres årlig til Eurostat og WHO kan hente nasjonale tall om alkoholrelatert dødelighet herfra.

Nasjonal indikator

Samme som for WHO.

Helsedirektoratet kan i tillegg rapportere årlige tall for antall personer med alkoholrelatert lidelse som forekommer i NPR og KUHR. Det må orienteres om begrensinger ved dataene.

Mål (3): 10 % reduksjon av utilstrekkelig fysisk aktivitet

(6) Fysisk inaktivitet – ungdom

Indicator 6. Prevalence of insufficiently physically active adolescents, defined as less than 60 minutes of moderate to vigorous intensity activity daily.

Kilder:

1) Nasjonal kartlegging av fysisk aktivitet blant 6-, 9- og 15-åringer i Norge (UngKAN)

2) Ungdomsundersøkelsen Fit Futures

Kommentar: vi har valgt å ha hovedfokus på undersøkelser som inneholder både svar fra spørreskjema og målinger fra akselerometer. På den måten kan svar fra spørreskjema sees i sammenheng med målinger fra akselerometer.

Fit Futures 1 (2010-11) og Fit Futures 2 (2012-2013) har både målinger fra akselerometer og spørsmål om fysisk aktivitet i aldersgruppen 16-17 og 18-19 år.

WHO indikator

Innrapportering: Norges idrettshøgskole/ Folkehelseinstituttet kan rapportere nasjonale data fra UngKan til WHO etter hver gjennomførte undersøkelsen (hvert 5. år).

Nasjonal indikator

Nasjonal tilpasning: Både nasjonal indikator (UngKAN) og regional indikator (Fit Futures) kan presenteres. Nasjonale og regionale indikatorer vil ikke være direkte sammenlignbare da undersøkelsene har ulikhet i utvalg, oppmøteandel og spørsmålsformuleringer.

Publisering: Norges idrettshøgskole/ Folkehelseinstituttet og Tromsøundersøkelsen sørger for tall fra sine undersøkelser.

(7) Fysisk inaktivitet – voksen

Indicator 7. *Age-standardized prevalence of insufficiently physically active persons aged 18+ years (defined as less than 150 minutes of moderate-intensity activity per week, or equivalent).*

Kilder:

- 1) Nasjonal kartlegging av fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge (KAN)
- 2) Tromsøundersøkelsen 7 (2015-16)
- 3) HUNT 4 (2017-18)

Kommentar: Undersøkelser som inneholder både svar fra spørreskjema og målinger fra akselerometer er valgt ut. På den måten kan svar fra spørreskjema sees i sammenheng med målinger fra akselerometer.

WHO indikator:

Innrapportering: Norges idrettshøgskole/ Folkehelseinstituttet kan rapportere nasjonale data fra KAN til WHO etter hver gjennomførte undersøkelse (hvert 5. år).

Nasjonal Indikator:

Nasjonal tilpasning: Både nasjonal indikator (KAN) og regionale indikator er (Tromsøundersøkelsen 7 og HUNT 4) kan presenteres. Nasjonale og regionale indikatorer vil ikke være direkte sammenlignbare da undersøkelsene har ulikhet i utvalg, oppmøteandel og spørsmålsformuleringer

Publisering: Norges idrettshøgskole/ Folkehelseinstituttet, Tromsøundersøkelsen og HUNT sørger for tall fra sine undersøkelser.

Mål (4): 30 % reduksjon i befolkningens saltinntak

(8) Salt

Indicator 8. *Age-standardized mean population intake of salt (sodium chloride) per day in grams in persons aged 18+ years.*

Kilde: Tromsøundersøkelsen

Kommentar: Ny undersøkelse med saltinntak målt via natriumutskillelse i døgner er gjennomført av Folkehelseinstituttet som delprosjekt i Tromsøundersøkelsen 7 (2015-16). Fra før finnes det tilsvarende data fra en mindre studie i 2008 og fra to studier på 1980-tallet.

WHO indikator

Regional indikator benyttes.

Innrapportering: Resultater fra Tromsøundersøkelsen 7 sendes til WHO når disse foreligger.

Nasjonal indikator

Samme som for WHO-indikator

Mål (5): 30 % reduksjon i tobakksbruk

(9) Tobakk – ungdom

Indicator 9. *Prevalence of current tobacco use among adolescents.*

Kilder:

- 1) Røykevaneundersøkelsen
- 2) UngHUNT og Ungdomsundersøkelsen Fit Futures

Kommentar: Røykevaneundersøkelsen, UngHUNT og Fit Futures gir opplysninger om tobakksbruk, som inkluderer både røyk og snus.

WHO indikator

SSB rapporterer inn nasjonale tall for samlet tobakksbruk fra Røykevaneundersøkelsen til WHO og OECD.

Nasjonal indikator

Nasjonal tilpasning: skille mellom forbruk av snus og sigaretter. Både nasjonal indikator (Røykevaneundersøkelsen) og regionale indikator er (UngHUNT og Fit Futures) kan presenteres. Nasjonale og regionale indikatorer vil ikke være direkte sammenlignbare da undersøkelsene har ulikhet i utvalg, oppmøteandel og spørsmålsformuleringer.

Publisering: Folkehelseinstituttet mottar årlige tall fra Røykevaneundersøkelsen. HUNT og Tromsøundersøkelsen sørger for tall fra sine undersøkelser.

(10) Tobakk – voksen

Indicator 10. *Age-standardized prevalence of current tobacco use among persons aged 18+ years.*

Kilder:

- 1) Røykevaneundersøkelsen.
- 2) Tromsøundersøkelsen, HUNT

WHO indikator

SSB rapporterer inn nasjonale tall fra Røykevaneundersøkelsen til WHO og OECD.

Nasjonal indikator

Nasjonal tilpasning: skille mellom forbruk av snus og sigaretter. Både nasjonal indikator (Røykevaneundersøkelsen) og regionale indikatorer (HUNT og Tromsøundersøkelsen) kan presenteres. Nasjonale og regionale indikatorer vil ikke være direkte sammenlignbare da undersøkelsene har ulikhet i utvalg, oppmøteandel og spørsmålsformuleringer.

Publisering: Folkehelseinstituttet mottar årlige tall fra Røykevaneundersøkelsen. HUNT og Tromsøundersøkelsen sørger for tall fra sine undersøkelser.

4.3 Mål og indikatorer for biologiske risikofaktorer

Mål (6): 25 % reduksjon i forekomsten av høyt blodtrykk (evnt vedlikeholde et lavt nivå)

(11) Blodtrykk

Indicator 11. *Age-standardized prevalence of raised blood pressure among persons aged 18+ years (defined as systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and/or diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg) and mean systolic blood pressure.*

Kilder:

- 1) Tromsøundersøkelsen og HUNT
- 2) Reseptregisteret

WHO indikator:

Regional indikator benyttes.

Innrapportering: Tromsøundersøkelsen og HUNT vil rapportere inn regionale tall fra sine undersøkelser til WHO.

Nasjonal indikator:

Nasjonal tilpasning: Tilleggsindikator for medikamentelt behandlet hypertensjon kan følges i Reseptregisteret ved å gjøre uttrekk basert på diagnosekode (ICD-10/ICPC).

Publisering: Tromsøundersøkelsen og HUNT publiserer tall løpende. Folkehelseinstituttet sørger for årlige tall fra Reseptregisteret.

Mål (7): Stanse økningen av diabetes og fedme

(12) Diabetes

Indicator 12. *Age-standardized prevalence of raised blood glucose/diabetes among persons aged 18+ years (defined as fasting plasma glucose concentration ≥ 7.0 mmol/l (126 mg/dl) or on medication for raised blood glucose).*

Kilder:

1) Tromsøundersøkelsene og HUNT

Kommentar: Tromsøundersøkelsen og HUNT kan gi et estimat på forekomsten av kjent og ikke-kjent diabetes. For norske forhold vil indikatoren HbA1c, som ikke krever fastende blodprøve, være et godt alternativ til fastende blodsukker/ glukosebelastningstest. HbA1c er nå anbefalt diagnosekriterium for diabetes i Norge, og er målt i Tromsøundersøkelsen 7 og skal måles i HUNT4.

2) Reseptregisteret

Kommentar: gir både insidens og prevalens for blodsukkersenkende behandling, trender kan følges tilbake til 2004.

3) KUHR, NPR

Kommentar: Databasen for kontroll og utbetaling av helserefusjoner (KUHR) og Norsk pasientregister (NPR) har informasjon om antall personer med diabetesdiagnose. Disse registrene er lite egnet som eneste datakilde. Det mest hensiktsmessig er å lage en datakobling mellom KUHR, NPR og Reseptregisteret. Det bemerkes at Norsk diabetesregister for voksne er lite egnet som datakilde da det ikke er representativt.

WHO indikator

Innrapportering: Folkehelseinstituttet vil rapportere nasjonale tall for andel med medikamentelt behandlet diabetes i Reseptregisteret. Dette suppleres med regionale tall for forhøyet HbA1c innrapportert fra Tromsøundersøkelsen og HUNT når dette foreligger.

Nasjonal indikator

Samme som WHO indikator

Publisering: Tromsøundersøkelsen og HUNT publiserer tall løpende. Folkehelseinstituttet sørger for årlige tall fra Reseptregisteret.

(13) Overvekt – ungdom

Indicator 13. *Prevalence of overweight and obesity in adolescents (defined according to the WHO growth reference for school-aged children and adolescents, overweight – one standard deviation body mass index for age and sex, and obese – two standard deviations body mass index for age and sex)*

Kilder:

- 1) Nasjonal karlegging av fysisk aktivitet UngKAN – (6-, 9- og 15-åringer)
- 2) UngHUNT – (13-19 åringer) og Ungdomsundersøkelsen Fit Futures (16-19 år)
- 3) Barnevekststudien - (8-åringer)

WHO indikator

Innrapportering: Norges idrettshøgskole/ Folkehelseinstituttet vil rapportere nasjonale tall fra UngKAN (15-åringer) til WHO

Nasjonal Indikator:

Nasjonal tilpasning: Både nasjonal indikator (UngKAN) og regionale indikatorer (HUNT og Tromsøundersøkelsen) kan presenteres. Nasjonale og regionale indikatorer vil ikke være direkte sammenlignbare da undersøkelsene har ulikhet i utvalg, oppmøteandel og spørsmålsformuleringer.

Indikator for barn: Folkehelseinstituttet kan bidra med tall for 8 åringer i Barnevekststudien, og for 6- og 9-åringer fra UngKAN.

(14) Overvekt – voksen

Indicator 14. *Age-standardized prevalence of overweight and obesity in persons aged 18+ years (defined as body mass index ≥ 25 kg/m² for overweight and body mass index ≥ 30 kg/m² for obesity)*

Kilder: Tromsøundersøkelsen og HUNT

Kommentar: Vi har valgt undersøkelser med best mulig oppmøteandel for den voksne befolkningen.

WHO indikator

Regional indikator benyttes.

Innrapportering: Tromsøundersøkelsen og HUNT vil rapportere inn regionale tall fra sine undersøkelser til WHO.

Nasjonal indikator

Samme som WHO indikator

Flere indikatorer for biologiske risikofaktorer som ikke er knyttet til et av de 9 målene

(15) Mettet fett

Indikator 15. Age-standardized mean proportion of total energy intake from saturated fatty acids in persons aged 18+ years.

Kilde:

1) Utviklingen i norsk kosthold.

Kommentar: Dette er en svært viktig indikator for Norge fordi forbruket av mettet fett har vært høyt. I følge norsk matforsyningsstatistikk har av kostens energi som kommer fra mettet fett minsket fra 16-14% fra 1975 til 1990. Deretter så man en økning opp til 16% i 2013 og deretter nedgang til 14% i 2014 og 2015.

2) Norkost 3 (2010-2011)

Kommentar: Metoden som ble brukt var gjentatte 24-timers kostintervjuer samt et matvaretendensskjema.

3) Tromsøundersøkelsen 7 (2015-16)

Kommentar: Tall basert på matvarefrekvensskjema, som alle deltagere ble forespurt om å fyllet ut. 15 146 skjema er besvart, svarende til 72 % av alle som møtte og 47% av alle som var invitert til Tromsø 7. Næringsberegnete data fra matvarefrekvensskjema gir informasjon om det totale inntaket av matvarer og næringsstoffer på individnivå.

4) HUNT4 (2017-18)

Kommentar: Tall basert på matvarefrekvensskjema for et tilfeldig underutvalg

WHO indikator

Helsedirektoratet publiserer rapporten Utviklingen i norsk kosthold og kan i samarbeid med Folkehelseinstituttet rapportere tall for norsk matvareforsyningsstatistikk og Statistisk sentralbyrås forbrukerundersøkelse til WHO. Dette kan suppleres med data fra de nasjonale kostholdsundersøkelsene (Norkost).

Nasjonal indikator

Samme som WHO indikator.

Nasjonal tilpasning: I tillegg kan man velge å benytte regionale tall fra Tromsøundersøkelsen og HUNT.

(16) Frukt og grønnsaker

Indicator 16. *Age-standardized prevalence of persons (aged 18+ years) consuming less than five total servings (400 grams) of fruit and vegetables per day.*

Kilder: Tromsøundersøkelsene og HUNT

Kommentar: Tromsøundersøkelsen 6 (2007-2008, alder 30år+) og Tromsøundersøkelsen 7 (2015-16, alder 40år +) har spørsmål om frekvens og mengde (i antall porsjoner per dag) av inntak for hele utvalget. Tromsøundersøkelsen 7 har matvarefrekvensskjema.

HUNT3 (2006-2008) og HUNT4 (2017-18) har spørsmål om frekvens av inntak for alle deltagerne alder 20+. HUNT4 planlegger matvarefrekvensskjema for et utvalg.

WHO indikator

Kun regionale indikatorer

Innrapportering: Tromsøundersøkelsen og HUNT vil rapportere inn regionale tall fra sine undersøkelser til WHO.

Nasjonal indikator

Samme som WHO indikator.

(17) Kolesterol

Indicator 17. *Age-standardized prevalence of raised total cholesterol among persons aged 18+ years (defined as total cholesterol ≥ 5.0 mmol/l or 190 mg/dl); and mean total cholesterol concentration.*

Kilder: Tromsøundersøkelsen og HUNT

WHO indikator

Regional indikator benyttes.

Innrapportering: Tromsøundersøkelsen og HUNT vil rapportere inn regionale tall fra sine undersøkelser til WHO.

Nasjonal indikator

Samme som WHO indikator

Nasjonal tilpasning: I tillegg presentere tall for bruk av kolesterolsenkende medikamenter. Folkehelseinstituttet sørger for tall fra Reseptregisteret.

4.4 Mål og indikatorer for nasjonale helsesystemer

Mål (8): Medikamentell behandling for å forebygge hjerteinfarkt og slag

(18) Medikamentell behandling for høyrisikopersoner

Indicator 18. *Proportion of eligible persons (defined as aged 40 years and older with a 10-year cardiovascular risk $\geq 30\%$, including those with existing cardiovascular disease) receiving drug therapy and counselling (including glycaemic control) to prevent heart attacks and strokes.*

Kilder: Tromsøundersøkelsen og HUNT

Kommentar: En sammenstilling av alder, kjønn, røyking, systolisk blodtrykk, total kolesterol og diabetes vil identifisere høyrisikopopulasjon alder 40+ med 30% risiko for å få hjerte- og karsykdom innen 10 år basert på risikoskåren WHO/ISH risk prediction charts. Vi vil kunne oppgi hvor stor andel av disse som rapporterer bruk av hjerte- og karmedikamenter.

Lenke: [WHO/ISH risk prediction charts](#).

WHO indikator

Regional indikator benyttes.

Innrapportering: Tromsøundersøkelsen og HUNT vil beregne risikoskår og rapportere inn regionale tall fra sine undersøkelser til WHO.

Nasjonal indikator

Samme som WHO indikator.

Nasjonal tilpasning: Risiko beregnes ut fra NORRISK II.

Mål (9): Essensielle legemidler og basal teknologi for behandling av alvorlige NCD

(19) NCD medisiner

Indicator 19. *Availability and affordability of quality, safe and efficacious essential NCD medicines, including generics, and basic technologies in both public and private facilities.*

Følgende legemidler og legemiddelgrupper er tatt med i WHO's indikatordefinisjoner: Acetylsalisylsyre; ACE-hemmere; tiazider; langtidsvirkende kalsiumkanalblokkere; metformin; insulin; bronkodilatorer; steroider til inhalasjon

Følgende utstyr er tatt med indikatordefinisjonen: Blodtrykksapparat; vekt; apparat for blodsukkermåling; apparat for kolesterolmåling; urinstrips for albuminmåling

I Norge er tilgangen til indikatorlegemidlene 100 %. Med unntak av insulin er det generisk konkurranse i alle disse legemiddelgruppene. Ifølge Legemiddelverkets mangeloversikt har det ikke vært mangelsituasjoner av betydning for legemidlene som er omtalt ovenfor. For å sikre tilgang til insulin i Norge er legemiddelgrossister som leverer legemidler til apotek i Norge pålagt å holde et ekstra lager tilsvarende to måneders omsetning av insulin.

Lenker: [WHO's indikatordefinisjoner](#), [Legemiddelverkets mangeloversikt](#)

Flere indikatorer for nasjonale helsesystemer som ikke er knyttet til et av de 9 målene

(20) Smertebehandling ved kreft

Indicator 20. Access to palliative care assessed by morphine-equivalent consumption of strong opioid analgesics (excluding methadone) per death from cancer.

Kilde: Grossistbasert legemiddelstatistikk fra Folkehelseinstituttet og Dødsårsaksregisteret

Kommentar:

I Norge er det god tilgang til smertestillende legemidler ved kreftsykdom.

Ifølge WHOs indikatordefinisjoner måles følgende morfinekvivalenter per kreftdødsfall: $(1 \cdot \text{morfin}) + (83.3 \cdot \text{fentanyl}) + (5 \cdot \text{hydromorfon}) + (1.33 \cdot \text{oksykodon}) + (0.25 \cdot \text{petidine})$.

Det er grunn til å være oppmerksom på at den særnorske behandlingstradisjonen med bruk av opioidet ketobemidon ikke fanges opp i telleren for denne indikatoren, selv om bruken av dette legemiddelet kun utgjør en begrenset andel av den totale opioidbruken.

(21) Begrense mettet fett

Indicator 21. Adoption of national policies that limit saturated fatty acids and virtually eliminate partially hydrogenated vegetable oils in the food supply, as appropriate, within the national context and national programmes.

1995-2000: Samarbeid mellom helsemyndighetene og matvareindustrien om å redusere bruk av delvis herdet fett i margarin.

Tidligere var margarin, som kunne inneholde opptil 30% transfett, den største kilden til transfett i det norske kostholdet. Resultatet av et samarbeid mellom sentrale helsemyndigheter, matvareindustrien og forskere førte til at det siden midten av 1990-årene kun har forekommet ubetydelige mengder transfett i margarin og bakefett. Arbeidet med å redusere innholdet av transfettsyrer i matvarene har fortsatt. Kostens innhold av transfettsyrer har gått ned fra 4 til under 1 prosent av kostens energiinnhold de siste 25 årene. Innholdet av transfett i kosten er nå på nivå med anbefalingen om at transfettsyreinntaket bør begrenses til mindre enn 1 energiprosent.

2009/2016: Forskrift om frivillig merking av næringsmidler med Nøkkelhullet.

Nøkkelhullet ble innført som felles nordisk merkeordning i Norge i 2009. Forskriften setter blant annet krav til maksimalt innhold av mettet fett. Revidert forskrift med strengere krav til mettet fett ble innført i 2016. Formålet med merkeordningen er å hjelpe forbrukerne til å velge sunnere matvarer i en travel handlesituasjon. En beregning av effekten av å bytte fra vanlige matvarer til nøkkelhullsmerkede matvarer i kostholdet viser at gjennomsnittlig energiandel fra mettet fett kan komme nær det anbefalte nivå.

2014: Ikraftttredelse av forskrift om transfettsyrer i næringsmidler som regulerer innhold av industrielt fremstilt transfett i matvarer som selges i Norge

Det er kun tillatt med maksimalt 2 gram transfett per 100 gram fett i en matvare.

2014: Nye Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet

Laget på grunnlag av Nordic Nutrition Recommendation 2012. Norge har hatt anbefalinger om maksimalt inntak av mettet fett og transfett siden 1990-tallet.

2014/2015: Helseministeren etablerer Næringslivsgruppe på matområdet med aktører fra matvarebransjen og næringslivet.

Målet er å bli enige om konkrete tiltak som kan bedre kostholdet i befolkningen i tråd med kostanbefalingene til Helsedirektoratet og målene fra Verdens helseorganisasjon om reduksjon i salt, sukker og mettet fett. Matvarebransjen presenterer i 2015 intensjonsnotat om reduksjon av mettet fett fra 15 prosent av energiinntaket til 13 prosent av energiinntaket innen 2018.

2016: Intensjonsavtale om tilrettelegging for et sunnere kosthold mellom næringsorganisasjoner, mat- og drikkeprodusenter og dagligvarehandel (matvarebransjen) og Helse- og omsorgsdepartementet (helsemyndighetene) for 2017-2021 inngås i desember.

Avtalen inkluderer seks innsatsområder og omfatter kvantitative mål for reduksjon av mettet fett til maks 13 prosent av energiinntaket innen utgangen av 2018, i tillegg til kvantitative mål for reduksjon av salt og sukker. Monitorering av måloppnåelse er en del av avtalen.

WHO indikator:

Innrapportering: Helsedirektoratet sørger for oversikt.

(22) HPV-vaksine

Indicator 22. *Availability, as appropriate, if cost-effective and affordable, of vaccines against human papillomavirus, according to national programmes and policies.*

Kilde: SYSVAK- Nasjonalt vaksinasjonsregister

Kommentar: Vaksine mot humant papilloma virus (HPV) har vært en del av Barnevaksinasjonsprogrammet siden 2009 og tilbys jenter ved alder 12 år, og har vært gitt i tre doser. Fra 2017 gis vaksinen som to doser. Det er et oppfølgingsprogram for dem som ikke møter. SYSVAK har en egen dekningsstatistikk for HPV.

WHO indikator:

Innrapportering: SYSVAK rapporterer årlige data til WHO-UNICEF Joint Reporting Form (JRF).

Nasjonal indikator:

Publisering: Folkehelseinstituttet publiserer tall fra SYSVAK.

(23) Begrense markedsføring for barn

Indicator 23. *Policies to reduce the impact on children of marketing of foods and non-alcoholic beverages high in saturated fats, trans fatty acids, free sugars, or salt.*

Kommentar: Den norske mat- og drikkevarebransjen utarbeidet i samråd med myndighetene en forbedret selvreguleringsordning for markedsføring av mat og drikke rettet mot barn i 2013. Denne ordningen avløste en tidligere frivillig ordning og trådte i kraft 1. januar 2014. Næringen har etablert organet Matbransjens Faglige Utvalg (MFU), som skal følge opp retningslinjene og håndheve eventuelle brudd på dem. Helsedirektoratet representerer myndighetene i MFU. Det er opprettet et nettsted, som blant annet inneholder klageskjema, se: www.mfu.as. MFU har til formål å hindre markedsføring av visse typer mat og drikke rettet mot barn under 13 år. MFU er organisert med et sekretariat, et styre og et faglig utvalg. Helsedirektoratet representerer myndighetene i det faglige utvalget.

I forbindelse med innføringen ble det varslet at MFU skulle få virke i to år og at en deretter skulle evaluere ordningen. Helsedirektoratet fikk i oppdrag av Helse- og omsorgsdepartementet å gjennomføre evalueringen. Myndighetene er nå i slutfasen med evalueringen.

I tillegg til selvreguleringen MFU er visse aspekter ved markedsføring til barn og unge regulert gjennom annen lovgivning, som Kringkastingsloven, Markedsføringsloven og Matloven.

Norge, ved Helsedirektoratet, har ledet og vært sekretariat for nettverket "The WHO European Action Network on reducing marketing pressure on children" i perioden 2008-2015 og deltar fortsatt aktivt i nettverket.

WHO indikator:

Innrapportering: Helsedirektoratet sørger for oversikt.

(24) Hepatitt B vaksine

Indicator 24. Vaccination coverage against hepatitis B virus monitored by number of third doses of Hep-B vaccine (HepB3) administered to infants.

Kilde: SYSVAK –Nasjonalt vaksinasjonsregister

Kommentar: I perioden 2007-2016 har Hepatitt B vaksinen kun blitt tilbudt spedbarn av foreldre fra ikke lav-endemiske land, dvs at den store majoriteten av norske nyfødte ikke har blitt vaksinert. Vaksinasjonen har omfattet barn av foreldre fra land med medium til høy prevalens av Hepatitt B, dette inkluderer alle afrikanske og asiatiske land, Russland, noen østeuropeiske land og store deler av Sør-Amerika. I denne perioden har ikke dekningsgrad kunnet estimeres fordi man ikke har hatt tilgang til opplysninger om antallet barn i målpopulasjonen. Det har vært rapportert andel barn i hver fødselskohort som har fått minst en dose Hepatitt B vaksine, denne andelen har ligget på mellom 28-36%.

Fra og med 2017 vil Hepatitt B vaksinen inngå som en del av barnevaksinasjonsprogrammet og tilbys alle spedbarn, og dekningsgrad vil bli rapportert. Dekningsgraden i barnevaksinasjonsprogrammet har ligget på rundt 94%.

WHO indikator:

Innrapportering: SYSVAK rapporterer årlige data til WHO-UNICEF Joint Reporting Form(JRF).

Nasjonal indikator:

Publisering: Folkehelseinstituttet publiserer tall fra SYSVAK.

(25) Screening for livmorhalskreft

Indicator 25. Proportion of women between the ages of 30–49 screened for cervical cancer at least once, or more often, and for lower or higher age groups according to national programmes or policies.

Kilde: Kreftregisteret, Årsrapport livmorhalsprogrammet

WHO indikator:

Innrapportering: Kreftregisteret rapporterer nasjonale tall til IARC, WHO henter tall herfra.

Nasjonal indikator

Samme som WHO indikator.

Publisering: Kreftregisteret sørger for årlig oppdaterte tall.

5 Andre aktuelle indikatorer i Norge

(Tillegg 1) Insidens av hjerteinfarkt

Additional indicator 1: *Incidence of ischemic heart disease among persons aged 18 years +*

(Tillegg 2) Insidens av hjerneslag

Additional indicator 2: *Incidence of stroke among persons aged 18 years +*

Kilder: Hjerte- og karregisteret, CVDNOR prosjektet

Kommentar: Vi foreslår to nye indikatorer for sykkelighet av de største enkeltsykdommene innen hjerte- og karsykdommer: aldersstandardiserte rater for førstegangs tilfeller av hjerteinfarkt og hjerneslag per 100 000 innbyggere.

I 2020 vil Hjerte- og karregisteret kunne gi pålitelige tall for førstegangs sykdomstilfeller per år for disse to største gruppene av hjerte- og karlidelser. Disse tallene vil kunne sammenlignes med tall fra CVDNOR-prosjektet ved UiB som kan vise insidens fra 2001 til 2014. CVDNOR prosjektet har publisert en artikkel som beskriver insidens av hjerteinfarkt i perioden 2001-2009[5]. Det må initieres forskningsprosjekter for å sammenstille og oppdatere datakilder og gjøre slike helseanalyser. Man kan dra nytte av arbeidet med validering av diagnoser i kvalitetsregistrene i Hjerte- og karregisteret for hjerteinfarkt og hjerneslag, og eventuelt samarbeide med Tromsøundersøkelsens validerte sykdomsregister som inkluderer hjerteinfarkt og hjerneslag.

(Tillegg 3) Insidens av alvorlig KOLS forverring

Additional indicator 3: *Incidence of first severe COPD exacerbation among persons aged 18+ years*

Kilder: Norsk pasientregister, Nasjonalt register for KOLS.

Kommentar:

Vi foreslår en ny indikator for KOLS ved bruk av tall for innleggelser i sykehus fra Norsk pasientregister: Aldersstandardiserte rater for førstegangstilfeller av innleggelse med KOLS forverring per 100 000 innbyggere. Denne indikatoren vil kreve at det igangsettes et arbeid med kvalitetskontroll for feilkoding av diagnoser, som kan gjøres i samarbeid med Nasjonalt register for KOLS.

Kilder: Norsk pasientregister, Reseptregisteret, Dødsårsaksregisteret, KUHR, Nasjonalt register for KOLS.

Kommentar: En alternativ indikator er prevalens av KOLS i befolkningen med sammenstilling av opplysninger i Norsk pasientregister, Reseptregisteret, Dødsårsaksregisteret, Nasjonalt register for KOLS og eventuelt KUHR. En slik indikator vil kreve at det igangsettes et forskningsprosjekt med sammenkobling og senere oppdateringer av datakilder. I samarbeid med Nasjonalt register for KOLS bør det gjøres kvalitetskontroll for feilkoding.

(Tillegg 4) Forekomst av psykiske lidelser

Additional indicator 4: Prevalence of mental disorders among persons aged 18+ years

Kommentar: Det bør vurderes om det er andre hensiktsmessige indikatorer som kan benyttes for å beskrive omfanget av psykiske lidelser.

Kilder:

1) Diagnosebasert befolkningsundersøkelse – psykiske lidelser og ruslidelser tilknyttet HUNT4 planlegges gjennomført i 2018

Kommentar: Diagnosebasert befolkningsundersøkelse vil kunne gi forekomst av psykiske lidelser. Denne studien vil kun gi forekomsttall for Nord-Trøndelag og vil ikke gi landsrepresentative tall.

2) Helseregistre: Norsk pasientregister (NPR), Databasen for kontroll og utbetaling av helsefusjoner (KUHR), Reseptregisteret og Dødsårsaksregisteret.

Kommentar: De nasjonale helseregistrene gir informasjon dødelighet og sykkelighet av psykiske lidelser som hoveddiagnose fra primær- og spesialisthelsetjenesten. Diagnoser fra helseregistre gir tall på forekomst av kontakt med helsetjenesten for denne type lidelser, men for de alvorligste psykiske lidelsene slik som schizofreni og bipolar lidelse antar vi at Norsk pasientregister vil gi relativt gode forekomsttall. Reseptregisteret kan gi forekomst av medikamentbruk for psykiske lidelser i befolkningen, unntatt de som får slike medikamenter på institusjon. Dødsårsaksregisteret vil gi forekomst av dødsfall der selvmord er registrert som underliggende årsak.

WHO indikator

Innrapportering sykkelighet: Forekomst fra diagnosebasert befolkningsundersøkelse i 2018 rapporteres inn når disse foreligger.

Innrapportering dødelighet: WHO kan hente tallmateriale om dødelighet av selvmord fra Dødsårsaksregisterets innrapportering til WHO/Eurostat.

Nasjonal indikator

Nasjonal tilpasning: Tall på forekomsten av de alvorlige psykiske lidelsene kan hentes fra Norsk pasientregister ved Helsedirektoratet.

Publisering: Helsedirektoratet og Dødsårsaksregisteret kan sørge for årlige tall.

5 Behov for nye datakilder

5.1. Effektiv bruk av eksisterende registre

Effektiv bruk av eksisterende registre og etablerte systemer for datainnsamling vil dekke behovet for data i den globale strategien for flere av de 25 indikatorene.

For den norske strategien er det mulig å legge ambisjonsnivået høyere enn WHO's indikatorer legger opp til, i og med at vi har flere aktuelle nasjonale registre enn mange andre land har etablert. Med tanke på forebygging er det viktig å følge utviklingen for nye sykdomstilfeller per år (insidens) over tid, fremfor kun å basere seg på dødelighet eller total forekomst (prevalens) av sykdommene. Prevalensdata sier lite om utviklingen fordi mange lever lenge med de her aktuelle sykdommene. Norsk pasientregister (NPR) ble et personidentifiserende register i 2008, og etter anslagsvis sju år uten registrert sykdom kan man anta at et tilfelle representerer ny-diagnostisert sykdom. Forskningsprosjekter kan studere insidens og prevalens av sykdom i ulike stadier ved å kombinere Dødsårsaksregisteret med NPR, Reseptregisteret og eventuelt andre registre og helseundersøkelser.

5.2. Behov for datakilde om samsykelighet av NCD

De fire ikke-smittsomme sykdommer har for en stor del de samme risikofaktorene og mange pasienter har mer enn en av sykdommene samtidig (samsykelighet).

Arbeidsgruppen har fremmet et ønske om å etablere et prosjekt som krever en nasjonal filkobling, en «NCD kobling» av flere datakilder. Et slikt prosjekt er tenkt å studere trender og utviklingstrekk inkludert samsykelighet av kreft, hjerte- og karsykdom, kols og diabetes og samsykelighet av disse fire sykdommene med psykiske lidelser.

5.3 Viktige risikofaktorer dekkes ikke på nasjonalt nivå

Nasjonalt representativ datainnsamling for vekt/fedme, blodtrykk, blod-kolesterol, fastende blodsukker/ HbA1c og høy samlet risiko for hjerte- og karsykdom er et klart behov innen nasjonal helseanalyse, noe som også avspeiles i WHO's indikatorliste. Data skulle ideelt vært hentet fra undersøkelser i nasjonalt representative utvalg. Men dette byr på problemer knyttet til befolkningens deltagelse. Slike målinger utføres i regionale forskningsprosjekter, som Tromsøundersøkelsen (UiT) og HUNT (NTNU). Slike prosjekter burde imidlertid helst representere landet bedre enn hva disse gjør, og prosjekter som bygger på tidligere studier i Osloområdet og Hordaland kunne være gode supplement. Oslo kan være særlig viktig, med forholdsvis mange innvandrere.

Vi vil peke på fordelene ved Tromsøundersøkelsene og HUNT, som tjener flere formål enn å beskrive utviklingen for risikofaktorer isolert.

6 Plan for oppsummerende statistikk mot 2025

Gruppen skal sørge for enkel oppsummerende statistikk på ulike indikatorer fra registre og helseundersøkelser. Disse nasjonale indikatorene planlegges publisert på www.fhi.no, og det planlegges årlig oppdatering av indikatorene.

7 Konklusjon

Det finnes gode datakilder til mange av NCD-indikatorene som er gitt av WHO. Vi vurderer det slik at vi har datakilder for å følge utviklingen for de fleste indikatorene for å nå hovedmålet, 25% reduksjon av prematur død.

Det trengs imidlertid en strategi for innsamling av landsrepresentative befolkningsdata for enkelte sentrale risikofaktorer som ikke kan hentes fra eksisterende registre eller etablerte systemer. En slik innsamling ville gi data til indikatorene 11 (høyt blodtrykk), 12 (høyt blodsukker/diabetes), 14 (overvekt og fedme), 17 (kolesterolnivå) og 18 (andel som mottar behandling blant personer med høy risiko for hjerte og karsykdom). Takket være de regionale befolkningsundersøkelsene i Nord-Trøndelag (HUNT) og Tromsø (Tromsøundersøkelsen) har vi mulighet til å rapportere regionale tall for disse indikatorene.

Helse- og omsorgsdepartementet vil være i stand til å rapportere nasjonale eller regionale tall for NCD-indikatorene som er gitt av WHO.

Norge har også nasjonale sykdomsregistre som vi vurderer som meget gode (Kreftregisteret, Hjerte-kar-registeret, Reseptregisteret, og Norsk pasientregister). Her er det potensial for å studere utviklingen for andre relevante indikatorer og samsykkelighet i på NCD feltet i Norge.

7 Referanser

1. Baliunas DO, Taylor BJ, Irving H, Roerecke M, Patra J, Mohapatra S, Rehm J: **Alcohol as a risk factor for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis.** *Diabetes care* 2009, **32**(11):2123-2132.
2. Rasouli B, Ahlbom A, Andersson T, Grill V, Midthjell K, Olsson L, Carlsson S: **Alcohol consumption is associated with reduced risk of Type 2 diabetes and autoimmune diabetes in adults: results from the Nord-Trøndelag health study.** *Diabet Med* 2013, **30**(1):56-64.
3. Rehm J, Baliunas D, Borges GL, Graham K, Irving H, Kehoe T, Parry CD, Patra J, Popova S, Poznyak V *et al*: **The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview.** *Addiction* 2010, **105**(5):817-843.
4. Pedersen AG, Ellingsen CL: **Data quality in the Causes of Death Registry.** *Tidsskrift for den Norske lægeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke* 2015, **135**(8):768-770.
5. Sulo G, Igland J, Nygård O, Vollset SE, Ebbing M, Tell GS: **Favourable trends in incidence of AMI in Norway during 2001–2009 do not include younger adults: a CVDNOR project.** *European journal of preventive cardiology* 2013.

Utgitt av Folkehelseinstituttet
April 2017
Postboks 4404 Nydalen
NO-0403 Oslo
Telefon: 21 07 70 00
ISBN 978-828082-845-2