



**Det helsevitenskapelige fakultet**

**Institutt for helse- og omsorgsfag**

**Kan ungdommer ta et informert valg om prevensjon basert på søk på internett?**

En undersøkelse av kvaliteten på nettbasert helseinformasjon om prevensjon og tilrettelegging for et informert valg. En kvantitativ tverrsnittstudie

Helene Kolnes

Masteroppgave i helsesykepleie. HEL-3964. Mai 2022. Antall ord i overgripende tekst: 13229 ord.

Antall ord artikkel: 2995 ord.

## Forord

Oppgaveskriving og ikke minst den empiriske studien basert på kvantitative metoder har vært spennende og krevende. Det har kostet litt ekstra å gjøre en kvantitativ studie, men jeg håper det kan gitt uttelling ved å tilføye helsesykepleien konkret kunnskap.

Jeg vil takke ekstern hovedveileder Jürgen Kasper for veiledning, for hjelp med statistiske analyser og en rekke bonusinformasjon om deler av akademia.

Takk til intern veileder Hilde Laholt som har vært sekundærveileder.

Takk til venner og familie som har motivert og til sjefen som har gitt anledning til permisjon.

Hjertelig takk til Henriette som har vært med på å kode. Takk til Solveig og Randi som har vært med på å kategorisere nettsidene. Takk til Tonje, Solveig og Eline som har lest gjennom ulike deler av oppgaven.

Viktigst av alt må jeg offentlig få takke Herren Gud, Den Allmektige, som er vår skaper og som gir liv, og for nåden i Jesus Kristus. Han er verdig all lov og pris!

Den som akter på ordet, skal finne lykke.

Og den som setter sin lit til Herren, er salig.

Salomos ordspråk 16,20

Randaberg, 5. mai 2022

Helene Kolnes

## **Sammendrag**

Masteroppgaven består av en artikkel som det ønskes å publisere i tidsskriftet Scandinavian Journal of Public Health med tittelen «Quality of online health information on contraception - in order for adolescents to make an informed choice. A cross-sectional survey» og en overgripende tekst.

**Bakgrunn:** Helsestasjon for ungdom skal tilby prevensjonsveiledning og forskrive prevensjon til ungdommer. Dette er en viktig del av strategien for å redusere antallet svangerskapsavbrudd. Helsesykepleier skal informere tilstrekkelig slik at brukere kan ta informerte valg og gi råd om aktuelle nettsider. Samtidig ser en at ungdommer bruker internett for å søke etter helseinformasjon, også i spørsmål om prevensjon. For at ungdommer skal kunne ta et informert valg basert på nettbasert helseinformasjon må den være av høy kvalitet. Valget om prevensjonsmetode innebærer flere overveielser og ungdommer må få vite om fordeler og ulemper ved de ulike metodene.

**Hensikten:** Hensikten med denne studien var å undersøke kvaliteten på helseinformasjon om prevensjon på norske nettsider og i hvilken grad det legger til rette for et informert valg.

**Metode:** Studiens design er en tverrsnittstudie og utvalget av nettsider til studien ble funnet ved 26 søkeord i Google og på nettsidene til norske helseforetak ved søkeordet prevensjon. Kvaliteten ble undersøkt ved to kodere og en ekspertkoder ved det validerte instrumentet MAPPinfo.

**Resultat:** 52 nettsider for ungdommer med informasjon om prevensjon ble inkludert. På en skala fra 0-1 ble gjennomsnittsscoren 0.17 (min 0.05, maks 0.33, SD: 0.063). Kvalitet ble også vurdert ut fra grupper basert på leverandør: offentlige, helseportaler, kommersielle og stiftelse med gjennomsnittscore mellom 0.15-0.19. Inter-rater reliabilitet mellom koderne (T-koeffisient= 0,78) var god og validitet basert på ekspertkoding (T-koeffisient= 0.86) var utmerket.

**Konklusjon:** Kvaliteten på helseinformasjon på norske nettsider møter ikke minstekravene til kunnskapsbasert praksis. Kvaliteten er utilstrekkelig og kan ikke gi et informert valg til ungdommer. For at ungdommer skal kunne ta et informert valg må helsepersonell gi veiledning. Funnene belyser et behov for å produsere helseinformasjon av høy kvalitet basert på kunnskapsbaserte kvalitetskriterier.

Nøkkelord: prevensjon, informert valg, helseinformasjon, kvalitet, helsesykepleier

## **Summary**

This master thesis consists of an article hoping to be published in Scandinavian Journal of Public Health named “Quality of online health information on contraception - in order for adolescents to make an informed choice. A cross-sectional survey” and an overarching text.

**Background:** Health clinics for adolescents offer contraception guidance and prescriptions for youths. This is an important part in the strategy of decreasing the number of abortions in Norway. Public health nurses are required to facilitate information in order for youth to make informed choices and provide information on recommended websites. In the meantime, a large number of youths use the internet as questions on contraception approach. In order to receive an informed choice these Norwegian websites need to provide high quality information. The decision on contraception method involves several considerations. Youths need to know about advantages and disadvantages concerning the different methods.

**Aim:** The current study aimed at investigating the quality of information on contraception provided on Norwegian websites and to which extent these websites facilitate an informed choice for youth.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted. Accessible websites were identified using a systematic search strategy in the Google engine comprising 26 keywords and searching for contraception in websites for Norwegian hospital trusts. Quality appraisal was performed by two raters and an expert using the validated instrument MAPPinfo.

**Results:** 52 websites accessible for youths with information on contraception were included. On a scale from 0-1 total score was 0.17 on average (min. 0.05, max 0.33, SD: 0.063). Quality was also measured in four different groups based on provider: governmental, health portal, commercial and foundation with mean score between 0.15- 0.19. Inter-rater reliability between raters (mean of T-coefficient on item level = 0.78) was good and validity referring to the expert rating even excellent (mean of T is =0.86).

**Conclusion:** Quality of health information on contraception in Norwegian is insufficient and not meeting minimal standards of evidence-based practice. In order for youths to receive sufficient knowledge to make an informed choice health professionals need to provide support and guidance. Findings highlight the need for production of high quality digital health information based on evidence-based knowledge.

**Keywords:** Contraception, informed choice, health information, quality, public health nurse

# Innholdsfortegnelse

|   |    |
|---|----|
| 1.0 Innledning.....   | 1  |
| 1.1 Bakgrunn .....  | 2  |
| 1.2 Hensikt og forskningsspørsmål: .....                      | 5  |
| 1.3 Avgrensning .....   | 6  |
| 1.4 Definisjon av begrep .....                                | 6  |
| 2.0 Teoretiske perspektiv .....                               | 7  |
| 2.1 Informert valg.....                                       | 8  |
| 2.2 Helsekompetanse.....                                      | 8  |
| 2.3 Kunnskapsbasert praksis .....                             | 9  |
| 2.3.1 Kunnskapsbasert praksis ved helsesykepleiere .....      | 10 |
| 2.3.2 Kunnskapsbasert pasientinformasjon.....                 | 11 |
| 2.4 Kvalitet på helseinformasjon.....                         | 12 |
| 2.5 Helsefremmende og forebyggende arbeid.....                | 12 |
| 2.6 Tidligere studier på helseinformasjon om prevensjon ..... | 14 |
| 3.0 Metode.....   | 15 |
| 3.1 Design.....   | 15 |
| 3.2 Målemetode .....  | 16 |
| 3.2.1 Måleinstrumentet MAPPinfo .....                         | 16 |
| 3.2.2 Bruk av MAPPinfo (Datainnsamling).....                  | 17 |
| 3.2.3 Validering av MAPPinfo.....                             | 18 |
| 3.3 Utvalg .....  | 19 |
| 3.3.1 Populasjon .....  | 19 |
| 3.3.2. Søkestrategi .....                                     | 20 |
| 3.4 Analyser .....  | 21 |
| 3.5 Etske overveielser .....                                  | 22 |

|   |    |
|---|----|
| 4.0 Resultater.....   | 22 |
| 4.1 Beskrivelse av utvalget.....  | 22 |
| 4.2 Reliabilitet og validitet .....   | 24 |
| 4.3 Kvalitet på helseinformasjon.....   | 25 |
| 4.3.1 Definisjon .....  | 25 |
| 4.3.2 Transparens .....   | 25 |
| 4.3.3 Innhold .....   | 26 |
| 4.3.4 Innhold/presentasjon .....  | 26 |
| 4.3.5. Presentasjon.....  | 26 |
| 4.4 Kvalitet på helseinformasjon etter leverandør .....                         | 27 |
| 4.4.1 Offentlige .....  | 27 |
| 4.4.2 Helseportaler .....   | 27 |
| 4.4.3 Kommersielle nettsider .....  | 28 |
| 4.4.4 Stiftelse.....  | 28 |
| 5.0 Diskusjon.....  | 29 |
| 5.1 Teoretiske perspektiver .....   | 29 |
| 5.1.1 Kvalitet og hvem en setter sin tillitt til i informasjonsoverføring ..... | 29 |
| 5.1.2 Mulighet for et informert valg og medvirkning .....                       | 31 |
| 5.1.3 Behovet for helsekompetanse.....  | 33 |
| 5.1.4 Helsesykepleier i helsefremmende og forebyggende arbeid.....              | 35 |
| 5.2 Metodediskusjon .....   | 36 |
| 5.2.1 Styrker og svakheter.....   | 36 |
| 5.2.2 Refleksivitet .....   | 38 |
| 5.3 Videre forskning og anbefalinger for fremtidens praksis.....                | 39 |
| 6.0 Konklusjon .....  | 39 |
| Litteraturliste .....   | 41 |

|  |    |
|--|----|
| Vedlegg 1: SAGE - Manuscript Submission Guidelines: Scandinavian Journal of Public Health .....                      | 47 |
| Vedlegg 2: Sjekkliste for kvalitetsvurdering av helseinformasjon - MAPPinfo (MAPPIN Health Information Quality)..... | 61 |
| Vedlegg 3 - Inkluderte nettsteder, populasjon (N=52).....  | 76 |
| Vedlegg 4 - Søkestrategi og funn av tidligere forskningsartikler .....   | 78 |
| Vedlegg 5 – Søkeord i Google .....   | 79 |
| Vedlegg 6 – Artikkel .....   | 80 |

## 1.0 Innledning

Temaet for denne masteroppgaven er kvaliteten på nettbasert helseinformasjon.

Helseinformasjon vil videre forkortes HI. Kvaliteten undersøkes med fokus på hvordan HI legger til rette for et informert valg for unge og ungdommer som er i aldersgruppen som bruker helsestasjon for ungdom. Helseesykepleiers betydning i prevensjonsveiledning og tilrettelegging for informert valg vil siden belyses. Masteroppgaven består av en artikkel og en overgripende tekst. Det ble valgt å skrive en artikkel for å synliggjøre studien som oppleves relevant og for å generelt øke tilgang på relevant forskningsbasert kunnskap. Forskningsbasert kunnskap er en viktig del av kunnskapen som skal anvendes når en skal utøve kunnskapsbasert praksis i helseesykepleiefaget (Nordtvedt et al 2021). Artikkelen følger kravene i retningslinjene til det vitenskapelige tidsskriftet *Scandinavian Journal of Public Health*, se vedlegg 1, og skal med det være på maks 3000 ord. Dette tidsskriftet er et fagfelleurdert akademisk tidsskrift som publiserer originalartikler om alle aspekter av folkehelse (SAGE journals, u.å.). Folkehelse er et viktig anliggende i helsefremmende og forebyggende arbeid, og det er også samfunnspolitikk (NSF, u.å.). Ved å publisere i dette tidsskriftet kan folkehelseperspektivet som ligger til grunn for forskningen tydeliggjøres.

Retningslinjene for masteroppgaven beskriver hva den overgripende teksten skal inneholde, men det er ikke beskrevet mer nøyaktig hvordan den overgripende teksten skal gripe over artikkelen. Det er derfor valgt å gjenta sentrale deler i artikkelens introduksjon, metodebeskrivelse, presentasjon av resultat og diskusjon for få mer sammenheng i den overgripende tekst. Dermed er disse elementene i IMRaD-strukturen gjentatt, men beskrevet mer utfyllende ettersom teksten skal «ligge over og griper over eller når ut over» artikkelen ("Overgripende," u.å.). Det forstås som at innholdet skal flyte litt over artikkelen. Det ble ikke vurdert som nødvendig å gjenta innholdet i artikkelen i den overgripende teksten. Bakgrunn for valg av tema, teoretiske perspektiver og metodiske overveielser vektlegges i denne delen av besvarelsen. I den overgripende tekst brukes referansestil APA7 (norsk) i henhold til universitetet i Tromsø sine retningslinjer og i artikkel brukes Vancouver SAGE (engelsk) etter tidsskriftets retningslinjer (SAGE journals, u.å.). Artikkelen «Quality of online health information on contraception – in order for adolescents to make an informed choice. A cross-sectional survey» ligger som vedlegg 6.



## 1.1 Bakgrunn

Valget om hvorvidt en skal bruke prevensjon og hvilken prevensjonsmetode en skal velge angår en stor andel av ungdommer og unge voksne. Det er et overordnet valg om en vil bruke hormonell prevensjon eller ikke- hormonell prevensjon, men det er flere viktige element i beslutningen. Åtte faktorer som kan ha betydning er: effektivitet, bruksområde, synlighet, pris, bivirkninger, kontraindikasjoner, fertilitet etter seponering og andre behov (Gamnes og Johansen, 2017). En ser at en stadig økende andel ungdommer mellom 16-19 år bruker eller har brukt hormonell prevensjon (Furu et al., 2021). Dette er aldersgruppen der mange bruker tjenesten helsestasjon for ungdom (HFU) som gir tilgang på gratis prevensjonsveiledning av helsesykepleier eller lege (Helsedirektoratet, 2019a). 57% av norske jenter i alderen 16-19 år brukte hormonell prevensjon i 2018 (Furu et al., 2021). Tall fra 2020 viser at i alderen 16-19 år bruker 25% LARC og 30% kombinerte p-piller (Furu et al., 2021). Helsesykepleiere er dominerende forskrivere av prevensjon til ungdommer på 17 år og 18 år og er betydningsfulle i individuell prevensjonsveiledning (Skjeldestad, 2012). Som en del av den pågående strategien om å redusere svangerskapsbrudd i "Handlingsplan for fortsatt reduksjon i antall svangerskapsbrudd 2020-2024" har helsesykepleier og jordmor fra januar 2022 fått utvidet forskrivningsrett til ungdom under 16 år. Det er med på å sikre at de som er seksuelt aktive før fylte 16 år får veiledning, oppfølging og informasjon om bivirkninger i tillegg til å kunne avdekke overgrep (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020). En ser at tilgjengelighet har en stor betydning for at ungdommer oppsøker helsesykepleier for å få resept på prevensjon (Skjeldestad, 2012).

Samtidig som at helsesykepleier har blitt mer tilgjengelig i prevensjonsveiledning brukes internett stadig hyppigere ved helserelaterte spørsmål. Tall fra SSB viser at 88% av kvinner og 69% menn i alderen 16-24 år brukte internett til å søke opp helserelatert informasjon i løpet av de tre siste månedene av 2021 (Statistisk sentralbyrå, 2022). Statistikken ble funnet ved å velge variabel «bruk av internett til å søke etter helserelatert informasjon», 2021, kvinner/menn og 16-24 år. Ungdommer bruker internett for å søke etter informasjon når de skal ta sin avgjørelse om prevensjonsvalg og når de opplever at temaet er sensitivt, slik som prevensjonsbruk (Denis et al., 2016; Gray et al., 2005). Kvaliteten på HI om prevensjon har vist seg å være veldig varierende i internasjonale studier (Madden et al., 2016; Neumark et al.,

2012). Dersom informasjonen er ukorrekt eller av lav kvalitet kan internetbrukere stå i fare for å gjøre usunne helsevalg.

Nasjonale faglige retningslinjer for helsestasjons- og skolehelsetjenesten beskriver at det er et krav at «helsestasjon for ungdom skal gi prevensjonsveiledning og sikre tilgjengelig og sikker prevensjon» (Helsedirektoratet, 2019a). Helsesykepleier og lege skal informere og veilede slik at en finner den prevensjonsmetoden som passer best for det enkelte individ og det skal skje i samarbeid med bruker (Helsedirektoratet, 2019a). I utgangspunktet er det brukerens ønsker og behov som skal ha fokus for konsultasjonen. Det er med på å fremme en god relasjon og det kan fremme muligheter for veiledning (Helsedirektoratet, 2019a). Likevel er den en viktigste jobben forskriver gjør er å oppdage de av brukerne som har kontraindikasjoner mot å starte på et av de ulike prevensjonsmidlene (Gamnes & Johansen, 2017). Helsedirektoratet (2019a) anbefaler helsesykepleier og lege ved helsestasjon for ungdom å bruke nettsidene til Statens legemiddelverk for oppdatert kunnskap og Sex og samfunn sin «metodebok for seksuell helse» for prosedyrer og oppdatert kunnskap. De nasjonale faglige retningslinjene sier videre at er det en sterk anbefaling at HFU skal ha kjennskap til aktuelle nettsider for ungdom (Helsedirektoratet, 2019b). Det listes følgende opp en rekke tjenester og nettsider for ungdom. På listen over aktuelle nettsted som informerer om prevensjon er ung.no, sexogsamfunn.no og amathea.no. Videre beskrives det under «begrunnelse» at HFU bør ha en kjennskap til alle disse tjenestene og nettsidene «for å kunne gi råd og veilede ungdom om eksisterende tilbud» og «vurdere hvor ungdom kan vises videre» (Helsedirektoratet, 2019b). I strategiplan for seksuell helse presiseres også målet å «sikre tilgang på digitale tjenester av god kvalitet som er tilpasset ungdommers behov» (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, s. 23).

Som nevnt skal helsestasjon for ungdom i prevensjonsveiledning gi tilstrekkelig informasjon slik at ungdom kan komme frem til det valget som passer best (Helsedirektoratet, 2019a). Helsesykepleier skal innrette seg etter Pasient- og brukerrettighetsloven (1999):

Pasient og bruker har rett til å medvirke ved gjennomføring av helse og omsorgstjenester. Pasienten har herunder rett til å medvirke ved valg mellom

tilgjengelige og forsvarlige undersøkelses- og behandlingsmetoder. Medvirkningens form skal tilpasses den enkeltes evne til å gi og motta informasjon (§3-1, første ledd).

Brukere og pasienter har med andre ord rett til å medvirke i beslutninger om behandlingsmetode. Informasjon tilstrekkelig til å medvirke ved valg er med andre ord en lovpålagt rettighet og tydelig nevnt i retningslinjer, men også i interesse for helsetjenesten ved å gi bedre utfall for pasient (Coulter & Ellins, 2007; Helsedirektoratet, 2019a; Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). Det gir samtidig ikke brukere fri anledning til å gjøre hele vurderingen om valg av metode. Lege, helsesykepleier eller jordmor som forskriver prevensjon skal sikre forsvarlig behandlingsmetode ved å spørre brukeren om helsen, og om noen i familien har hatt blodpropp eller hjertesykdom. Det vil være med å gi grunnlag for å anbefale en prevensjonsmetode som er forsvarlig for bruker selv når bruker i utgangspunktet ønsket noe annet (Legemiddelverket, 2019). En forutsetning for å kunne medvirke i beslutningen er at en får tilstrekkelig informasjon. For å sikre etterlevelse og trygghet er helsesykepleier og annet helsepersonell viktige for å gi tilpasset informasjon til bruker og ta med hensyn i veiledning. I enkelte situasjoner kan det være en fordel å gi informasjon på forhånd eller i ettertid, enten digitalt eller skriftlig (Eide et al., 2017). Pasient- og brukerrettighetsloven (1999, §3-5) sier at “informasjonen skal være tilpasset mottakers individuelle forutsetninger som alder, modenhet, erfaring og kultur- og språkbakgrunn. Den skal gis på en hensynsfull måte”.

Helsesykepleier skal opplyse om hvilke av de ulike hormonelle prevensjonsmidlene som anbefales når det skal startes opp med hormonell prevensjon (Legemiddelverket, 2016). En ser at antallet førstegangsbrukere av p-piller følger anbefalingene om å bruke lav-risiko p-piller ved at bruken har økt fra 41% i 2006 til 80% i 2016 (Furu et al., 2021). Ved god veiledning og utfyllende informasjon kan en forhindre at kvinner med tromboserisiko tar i bruk enkelte preparat som kan gi blodpropp og forhindre hyppige skifter mellom preparat med østrogen da risikoen er størst de første 6-12 månedene etter oppstart med et slikt preparat (Brochmann et al., 2017; Legemiddelverket, 2019). Det er dermed også et etisk perspektiv at en sikrer god informasjon, og samtidig forebygger sykdom og uønsket svangerskap (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016).

Ettersom ungdommer bruker mer internett som en mulighet til å konsultere om emner er det mange av de sentrale delene i prevensjonsveiledning som kan falle bort. HI på internett kan bli en erstatning som gjør en mindre avhengig av helsepersonell, men det kan brukes både til å sjekke opp i informasjonen en har fått fra helsepersonell og for å få en fornyet mening med utfyllende informasjon (Gray et al., 2005). En studie ved Rutten et al. (2010) viser en økende trend i å bruke internett som første kilde til informasjon før en oppsøker helsepersonell. Etter å ha gjort søk på HI på nett er det et lite flertall som oppsøker helsepersonell og det indikerer at HI i noen tilfeller er et supplement til helsetjeneste (Yigzaw et al., 2020). Bruken av HI på internett gir stadig nye muligheter for helsetjenesten, og det er både kostnadseffektivt og lett tilgjengelig (Tveiten, 2020). Helsedirektoratet har som mål å levere lett tilgjengelig og kvalitetssikret informasjon samt veiledning og tjenester til ungdom gjennom DIGI-UNG. Ønsket er å tilby en fullverdig digital helsehjelp (Helsedirektoratet, 2022). Variasjon i kvalitet er noe ungdommer også ser og de etterspør et mer koordinert og samordnet tilbud av digitale tjenester (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016).

Kvalitetssikret digital HI kan bidra til å forebygge psykisk og fysisk sykdom, øke prevensjonsbruk, gi kunnskap til riktig bruk av prevensjon og større innsikt i egen helse (Helsedirektoratet 2021). Samtidig fordrer det god helsekompetanse å innhente HI ved digitale kilder for å gjøre valg da det innebærer «å bruke søkeverktøy, beherske søkestrategier og kritisk vurdere kilder» (Helsedirektoratet 2021, s. 46). Dersom HI om prevensjon ikke er korrekt eller forståelig kan det føre til dårligere helse ved blant annet bivirkninger, feil bruk av prevensjonsmiddel og dårlig etterlevelse (Hooper, 2012). I de nasjonale retningslinjene beskrives det at helsestasjon for ungdom skal gi prevensjonsveiledning og informasjon slik at de kan ta et valg som passer det enkelte individ (Helsedirektoratet, 2019a). Ungdommers tilgang på kvalitetssikret HI og videre behov for utfyllende informasjon er et viktig anliggende i det helsefremmende og forebyggende arbeidet ved helsestasjon for ungdom.

## **1.2 Hensikt og forskningsspørsmål:**

Hensikten med studien er å undersøke kvaliteten på HI som er tilgjengelig på internett og mulighetene det gir til å få et informert valg for ungdom. Ungdommer og unge voksne som har et informasjonsbehov om ulike prevensjonsmetoder danner utgangspunktet for å

undersøke dette. Videre hensikt er å systematisk kartlegge kvaliteten og innholdet på HI for at helsesykepleiere og annet helsepersonell som gir prevensjonsveiledning kan få innsikt i hvilke nettsider som kan anbefales til brukere og hvilke prevensjonsmetoder som presenteres som tilgjengelig slik at informasjon kan tilpasses i konsultasjoner.

Studiens forskningsspørsmål er: «Hvordan er kvaliteten på HI om prevensjon på norske nettsider og i hvilken grad legger helseinformasjonen til rette for et informert valg for ungdom».

Målet med studien er å få undersøkt kvaliteten på norske nettsider som omtaler prevensjon. Ønsket er at brukere av helsestasjon for ungdom skal få se at de har rett til å få utførlig og tilpasset informasjon og at de får det slik at de kan ta et godt prevensjonsvalg som kan fremme helse. I tillegg er det et mål at undersøkelsen i seg selv kan bidra til at helse fremmes ved at behovet for kvalitetssikret HI og retten på et informert valg synliggjøres for lesere, myndighetene og leverandører av HI.

### **1.3 Avgrensning**

Det er gjort en pragmatisk avgjørelse om å undersøke HI om prevensjon for ungdom og unge voksne som er i målgruppen for helsestasjon for ungdom. Søket er basert på et stort utvalg av søkeord da en ikke vet hvilke nettsider ungdom bruker og som følge av at studien ble gjennomført i løpet en begrenset tidsperiode ble det ikke mulig å kartlegge nærmere. Kvalitet undersøkes med fokus på transparens i utarbeidelsen av helseinformasjonen med bakgrunn i kunnskapsbasert praksis.

### **1.4 Definisjon av begrep**

Helsestasjon for ungdom (HFU): Det er en del av kommunens tilbud om helsestasjon til ungdom opp til 20 år (Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten, 2018, § 3b).

Ungdom: Brukes i oppgaven for å omtale unge og ungdom opp til 24 år ut fra FNs definisjon på «youth» (United Nations, u.å.). Det er valgt å ha en større aldersgruppen enn til 20 år

(tilbud om HFU opp til 20 år er lovfestet) ettersom stadig flere kommuner tilbyr helsestasjon opp til 24 år (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020).

Prevensjon: er bruken av metoder eller medisin for hindre uønsket graviditet ved å hindre sædceller og egg i å møtes («contraception», u.å.) Dette kan en gjøre permanent ved at mann eller kvinne steriliseres, men det gir liten mulighet til å reversere og en må i hovedsak være 25 år for å gjennomføre det (Gamnes & Johansen, 2017). Blant reversibel prevensjon kan en velge mellom hormonelle- og ikke-hormonelle prevensjonsmidler.

Helseinformasjon: stort sett forkortet HI i oppgaven. Informasjon om helserelaterte emner.

Kvalitet: Kvalitet defineres i denne studien ut fra kravene en forholder seg til i kunnskapsbaserte praksis og en overføring av disse inn i undersøkelsen av HI (Gray et al., 2005).

Transparens vil si at leverandør er åpen på hvilke metoder som er brukt og systematisk beskriver det slik at det kan gjenskapes av leserne (Polit & Beck, 2020).

Leverandør: oversatt fra provider på engelsk. I denne oppgaven er det definert som utgiver til helseinformasjonen.

Informert valg: «når et rimelig valg blir tatt av et individ ved hjelp av relevant informasjon om fordeler og ulemper ved alle valgmulighetene og at det reflekterer beslutningstakerens verdier» (Bekker et al., 1999, s. iii, min oversettelse).

## **2.0 Teoretiske perspektiv**

Det er flere teoretiske perspektiv som belyser problemstillingen. I innledningen har vi sett på betydningen av veiledning og retten brukere har på et informert valg. Her går vi nærmere inn på teori om informert valg ved bruk av skriftlig HI og videre etterfølger teori om helsekompetanse da det er nødvendig for å diskutere hvordan informasjonen mottas av

ungdommer. Siden presenteres teori om kvalitet på HI og kunnskapsbasert praksis i HI og i utøvelse av helsesykepleie. Helsefremmende og forebyggende arbeid vil også presenteres. Til sist presenteres tidligere tverrsnittstudier om kvalitet på HI.

## **2.1 Informert valg**

Et informert valg er definert ovenfor. Pasient- og brukerrettighetsloven (1999, §3-1) beskriver brukerens rett til medvirkning og informasjon. Det økende fokuset på informerte valg i medisinske beslutninger handler om at det er uetisk å ikke gi informasjon om konsekvenser ved behandlingen. I tillegg vil et informert valg føre til bedre utfall for pasienten i motsetning til ved et ikke-informert valg (Marteau et al., 2001). Hovedgrunnen til at en gir medisinsk behandling eller tilbyr helsehjelp er for pasientens eller brukerens beste. For å kunne ta et informert valg er det en forutsetning av HI er kunnskapsbasert, og at personen har nok kompetanse og mulighet til å følge sin individuelle preferanse (Marteau et al., 2001). Dette gjelder både muntlig og skriftlig HI. Andelen som tar et informert valg kan økes ved å gi god HI i brosjyrer uten at det fordrer ekstra veiledning ved helsepersonell (Steckelberg et al., 2011). I beslutninger der bruker har flere behandlingsalternativ tilgjengelig kan et informert valg sikres gjennom forenklede spørreskjema som brukere med både lav og høy helsekompetanse kan forstå. Forenklingen går ikke ut over validitet eller troverdighet, men sikrer et informert valg (Dormandy et al., 2007).

## **2.2 Helsekompetanse**

Helsekompetane «er personens evne til å forstå, vurdere og anvende HI for å kunne treffe kunnskapsbaserte beslutninger relatert til egen helse» (Helsedirektoratet, 2021, side 4). Helsekompetanse er det ordet som regnes som den beste oversettelsen av begrepet “Health literacy” (Tveiten, 2020, s.52). Kompetanse innebærer i denne sammenhengen kunnskaper, holdninger og ferdigheter (Oyetunde & Akinmeye, 2015). Personer i aldersgruppen 18-24 år har lavere digital helsekompetanse innenfor områder som er relatert til helsetjeneste sammenlignet med aldersgruppen 25-65 år i den norske befolkningen (Helsedirektoratet, 2021). Helse- og omsorgsdepartementet (2019) har publisert en nasjonal strategi for å øke helsekompetansen i Norge. Her blir det beskrevet at et tiltak for å øke helsekompetansen i Norge kan være å øke tilgjengelighet av kvalitetssikret HI gjennom blant annet ung.no,

helsenorge.no og helsebiblioteket.no. Denne informasjonen må være skrevet på et forståelig språk for å bli forstått både av de med lav helsekompetanse og de med høy helsekompetanse (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). I tillegg til å tilpasse språket i helseinformasjonen kan også informasjonsmateriale og beslutningshjelpemidler som i seg selv er av god kvalitet være gode midler i seg selv for å øke pasientenes helsekompetanse (Coulter & Ellins, 2007). Det forespeiles at helsepersonell har en stor påvirkning på å fremme eller hemme helsekompetanse blant sine brukere ved sin kommunikasjon i konsultasjoner. Det understrekes at en må tilpasse sin muntlige og skriftlige kommunikasjon etter brukerens helsekompetanse (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Helsekompetanse er inkludert som læringsmål i den reviderte Helsekompetanse er inkludert som læringsmål i den reviderte helsesykepleierutdanningen og presiseres i forskriftet om nasjonal retningslinje for helsesykepleierutdanning i kapittel 2, §4 b (Forskrift om nasjonal retningslinje for helsesykepleierutdanning, 2005; Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Dette er aktuelt i helsestasjons- og skolehelsetjeneste hvor helsesykepleier skal veilede, undervise, informere og gi råd slik at brukeren kan utvikle sin helsekompetanse og mestringskompetanse (Tveiten, 2020).

## **2.3 Kunnskapsbasert praksis**

Kunnskapsbasert praksis er å ta faglige avgjørelser i helsespørsmål basert på forskningsbasert kunnskap som er systematisk innhentet, erfaringsbasert kunnskap og brukernes kunnskap og brukermedvirkning (Nortvedt et al., 2021). I internasjonal kontekst brukes ordene «to practice evidence-based medicine» der en i det norske språket bruker «kunnskapsbasert praksis», og en kan si at det brukes synonymt på de fleste områder (Nortvedt et al., 2021). Konseptet har hatt en vekst både internasjonalt og nasjonalt i Norge (Nortvedt & Jamtvedt, 2009). Det er et aktuelt tema for både klinikere, praktikere av folkehelse og publikum, men også ofte misforstått og anklaget for å undertrykke klinisk frihet (Sackett et al., 1996). Evidence-based medicine defineres av Sackett et al. (1996) som “the conscientious, explicit, and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients”. Kunnskapsbasert praksis innebærer å integrere klinisk ekspertise, pasientens unike verdier og omstendigheter med den best tilgjengelige eksterne kliniske evidens fra systematisk forskning (Straus & Sackett, 2005). Det vil si at helsepersonellets praksis skal utføres med de tre tilnærmet likeverdige perspektivene forskning, erfaring og bruker som grunnlag.



Forskningsbasert kunnskap er valid og klinisk relevant forskning som blant annet kommer fra pasientsentrert klinisk forskning for å finne blant annet en nøyaktig diagnostisk test eller preventive ordninger (Straus & Sackett, 2005). Erfaringsbasert kunnskap er tilegnet kunnskap og skjønn gjennom praksis og refleksjon over det en gjør (Nordtvedt et al., 2021). Samtidig kan en si at den kliniske ekspertisen innebærer å kunne finne, vurdere og bruke forskningsbasert kunnskap i lys av sin egen erfaring i møtet med den individuelle pasient (Coulter & Ellins, 2007). Brukermedvirkning er en forutsetning for at det tas hensyn til ønsker og behov i beslutningsprosess som omhandler brukerne og ikke minst i behandlingsvalg som de skal leve med konsekvensene av (Nordtvedt et al., 2021). Behovet for kunnskap og informasjon som er nødvendig for brukermedvirkning er ulikt, og noen har behov for at det suppleres med skriftlig informasjon. Pasienter er mer fornøyde når informasjon og undervisning er basert på pasientenes individuelle behov (Hansen et al., 2016).

### **2.3.1 Kunnskapsbasert praksis ved helsesykepleiere**

Det er i forskrift for nasjonal retningslinje for helsesykepleierutdannelsen (2005, §§ 8, 11 og 18) beskrevet at helsesykepleier skal anvende kunnskapsbaserte metoder som gjør at en kan fremme informert valg, bruke metodene til å gi helseopplysning, veiledning og rådgivning og at en skal kritisk vurdere kvalitet på innhentet forskningsbasert kunnskap. Det er et mål at utøvelsen i helsesykepleie i likhet med andre deler av helsetjenesten skal være basert på kunnskapsbaserte beslutninger. Samtidig skal bærekraft være prinsippet som ivaretar helsetjenesten fremover. Dette begrunnes med at en ser økende krav til effektivitet og kloke tiltak for en kompleks og sammensatt utøvelse i helse- og velferdstjenesten (Nordtvedt et al., 2021). Nordtvedt & Jamtvedt (2009, tredje nederste avsnitt) sier «Kunnskapsbasert praksis har bidratt til at forskningsbasert kunnskap er blitt lettere tilgjengelig og forståelig for utøvende helsepersonell, og har bidratt til at kunnskapen kan understøtte beslutninger». Internasjonalt snakkes det mer om «Evidence-Informed Decisions» fremfor kunnskapsbasert praksis, og på norsk oversettes det til «velinformerte beslutninger» (Nordtvedt & Jamtvedt, 2009). Helsesykepleiere skal følge helsedirektoratets nasjonale faglige retningslinjer som bygger på kunnskapsbasert praksis i sin utøvelse av helsetjeneste for barn og ungdom mellom 0- 20 år (Helsedirektoratet, 2012; Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). Forskning ved Weum et al., (2017) viser at helsesykepleiere hovedsakelig bruker de nasjonale retningslinjer som sin hovedkilde til kunnskap, men også egne erfaringer, kunnskap fra utdanning og

kommunens retningslinjer. De oppfordres til å bruke stadig flere kunnskapskilder som blant annet eksisterende forskning i utøvelsen av helsesykepleie (Weum et al., 2017). Ved å søke eksisterende forskning og diskutere det med kollegaer i arbeidstiden kan en implementere funnene i praksis (Berland et al., 2012; Nortvedt et al., 2021).

### **2.3.2 Kunnskapsbasert pasientinformasjon**

Coulter (1998) beskriver at pasientinformasjon i form av brosjyrer og nettsider har vært bruk lenge for å promotere helse, overtale til sunne livsstiler og øke antallet som gjennomfører screening, men også til å lære pasienter selvbehandling ved for eksempel medisinbruk. Dessverre er det ikke garantert at materialet er av kvalitet og brukervennlig. For at pasienter skal kunne være deltakende i beslutninger om sin helse må informasjonen bygges på tilgjengelig kunnskap (Coulter, 1998). Kunnskapsbasert pasientinformasjon kan være et viktig supplement til muntlig informasjonen som helsepersonell gir brukere og kan forsterke informasjon som blir gitt i konsultasjonen. I tillegg kan det gi nyttig informasjon i situasjoner angående helse der helsepersonell enda ikke er oppsøkt (Bunge et al., 2009). Det er store gap mellom kunnskapsbasert praksis og informasjon tilgjengelig på internett (Eysenbach et al., 2002). Pasientens verdier skal sammen med medisinsk forskning danne grunnlag for et kunnskapsbasert valg for pasienten. Dermed er det helt nødvendig at tekster og nettsider som tilbyr kunnskapsbasert informasjon blir oppdatert en gang årlig, at det beskrives hvilken prosedyre som er brukt for å innhente evidens og legge ved kilder slik at leseren kan se originalforskning for detaljer og dato som støtte for sitt valg (Straus & Sackett, 2005). Pasient og bruker har et etisk krav på kunnskap om fordeler og ulemper ved behandlingsalternativer (Bunge et al., 2009). Det gjelder også selv om kunnskapsbasert informasjon vil føre til en redusert villighet til å delta, blant annet i screeningsprogram (Steckelberg et al., 2011). Kunnskapsbasert HI er en forutsetning for å kunne ta et informert valg (Marteau et al., 2001). Pasientinformasjonen må inneholde fordelene med intervensjonen, men også risiko og bivirkninger og en åpenhet om vitenskapelige kontroverser (Coulter, 1998). Innholdet og beskrivelser i pasientinformasjonen må være basert på etiske retningslinjer (Bunge et al., 2009). Når HI skal utarbeides er det kvalitetskriterier som må overholdes, og informasjonsinnholdet og rammer rundt må baseres på relevante retningslinjer eller manualer (Lühnen, 2017).

## 2.4 Kvalitet på helseinformasjon

Foreløpig finnes ikke en felles og etablert liste med kvalitetskriterier for utarbeidelse av HI internasjonalt, men det er laget etiketter for godkjente nettsider, sjekklister og retningslinjer for leverandører (Schultheiß et al., 2021). Når kvaliteten skal måles på et område der en ikke kan måle det direkte benytter en kvalitetsindikatorer, og de brukes for å gjøre klar arbeidet med kvalitetsforbedring (Helsedirektoratet, 2012). “Kvalitet er i hvilken grad en samling av iboende egenskaper oppfyller krav, dvs. de krav vi allerede har i lov- og forskriftsform” (Helsedirektoratet, 2012, s. 22). Det er ikke funnet noen nedtegnelser i lover eller forskrifter i Norge som beskriver hvilke krav som stilles til produksjon av HI eller hvilke krav som må oppfylles for at det kan godkjennes som kvalitetssikret. Det ble ikke funnet noen veileder blant nasjonale veiledere på helsedirektoratets nettsider basert på søk 30. april 2022 (<https://www.helsedirektoratet.no/produkter>). I Norge er det et økende fokus på å tilby digitale tjenester med kvalitetssikret informasjon på plattformer som er tilgjengelig for ungdom (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016). DIGI-UNG programmet har fokusert på å samle inn innspill fra ungdommer og helsesykepleiere gjennom intervjuer, workshops og undersøkelser for å videre utarbeide en tjeneste som møter ungdommers behov. Samtidig brukes innspill fra aktører som tilbyr digitale tjenester for ungdom for å nå ungdommer som søker informasjon. Det tas sikte på å tilby dette gjennom ung.no, som er en godt kjent og etablert nettside blant ungdom (Helsedirektoratet, 2022).

I strategi for å øke helsekompetanse i befolkningen (2019-2023) beskrives det at en i helse- og omsorgstjenesten er bevisstgjort om at informasjon som er rettet til pasienter har for tungt språk. Det fører til at pasientene ikke forstår at de er mottaker når de får innkallelser til spesialisthelsetjeneste eller resultater fra time hos fastlege. Det jobbes nå målrettet for å forbedre denne type informasjon (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

## 2.5 Helsefremmende og forebyggende arbeid

Helsefremmende og forebyggende arbeid er begreper som ofte brukes sammen, men som skiller seg fra hverandre ved at forebyggende arbeid handle om å forebygge uønskede resultater som sykdom gjennom tiltak, men helsefremmende arbeid er beskrevet som

prosesser som gjør enkeltpersoner og samfunnet i stand til å bevare og bedre sin helse (Larsen & Gammersvik 2012). Garsjø (2018) skriver at spørsmålet om hvem som har ansvaret for ulike forebyggende og helsefremmende utfordringer ofte er underkommunisert. Det kan være både enkeltindivider, kommersielle og offentlige myndigheter som er aktører og dette arbeidet er ikke bare helsesektorens ansvar. Det handler blant annet om at det en moralsk forpliktelse og et ansvar å handle når en ser en negativ utvikling slik at uønskede situasjoner kan unngås (Garsjø 2018). Som helsesykepleier som er ansatt i helsestasjons- og skolehelsetjenesten skal en å fremme psykisk og fysisk helse og forebygge sykdom og skader (Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten, 2018).

Dette kan en gjøre ved å støtte ungdommer i deres personlige og sosiale utvikling gjennom informasjon, helseopplysning og ved at livferdigheter for livet fremmes. Dette er beskrevet som en av de fem strategiene i Ottawa-charteret for helsefremmende arbeid (Larsen & Gammersvik 2012). Empowerment er et viktig begrep i helsefremming som handler om å omfordele mest mulig makt bort fra eksperter og fagpersoner slik at enkeltpersoner å ha mest mulig kontroll over det som påvirker egen helse. Det kan også knyttes til evnen en har til å få tak i informasjon og forstå den slik at en kan brukes i samsvar med å opprettholde og fremme sin egen helse. Dette blir muliggjort gjennom den gode tilgangen en har på informasjon om helse på internett. Samtidig er det en risiko for at informasjonen misforstås og skaper utrygg slik at fagpersoner må rydde opp i informasjonshavet (Larsen & Gammersvik, 2012).

Larsen & Gammersvik (2012, s. 109) skriver at «i helsefremming etter den nye måten er aktiv læring viktig» og forklarer at gjennom en slik læreprosess kan en få personlig kompetanse til å mestre sin situasjon. Det innebærer at en ikke bare passivt skal tilføre brukere kunnskap, men at en skal veilede slik at bruker får eierforhold til det som læres. Kunnskap er nøkkelen til helse både for enkeltpersoner, grupper og befolkningen som helhet. Kunnskap øker mulighetene for ungdom til å ta mer kontroll over egen helse og til å ta valg som bidrar til egen helse (Larsen & Gammersvik, 2012). Garsjø (2018) beskriver at vi kan styrke helsefremmende og forebyggende arbeid gjennom kunnskap og treffsikre analyser, men presiserer at det er utfordrende å få forskning og kunnskap som sier hva som faktisk virker. Dette er særlig aktuelt når en skal evaluere effekten av helsefremmende og forebyggende arbeid når økonomi og ressurser skal forvaltes. Garsjø (2018) skriver at det er vanskelig å

benytte kvalitative metoder som er det som må til for å måle psykisk helse, trivsel og en subjektiv erfaring av et tiltak. Dermed måler en oftest det som er målbart og lett å måle gjennom kvantitative metoder, noe som kan forhindre tiltak på andre viktige områder.

## **2.6 Tidligere studier på helseinformasjon om prevensjon**

Det ble gjennomført et systematiske søk i søkemotorene Pubmed og Cinahl, 23. September 2021, for å undersøke hvilke studier som er gjennomført nasjonalt og internasjonalt om kvalitet på HI om prevensjon og dermed muligheten for et informert valg. Søket ble deretter gjenopptatt 16. og 19. april 2022 for å se etter nye studier uten funn. Søkeordene som ble brukt var «contraception» OR «birth control» i kombinasjon med «informed choice» OR «evidence based» OR «quality» i sammenheng med ulike varianter av ordet «health information». Søket ble avgrenset til fagfelleurderte forskningsartikler i perioden fra 2010-2021/2022 og til artikler på engelsk. Søkestrategi og funn av artikler er lagt ved som vedlegg 4. Fra Pubmed ble syv artikler inkludert og på Cinahl ble seks inkludert. Alle artiklene inkludert i Cinahl var blant funnene i Pubmed, dermed ble det funn av syv artikler. Sykepleien.no/forskning ble også undersøkt med de separate søkeordene “prevensjon”, “helseinformasjon”, “informert valg” og “kvalitet” uten funn.

Internasjonalt er det gjort tverrsnittstudier på prevensjonsinformasjon med bruk av forskjellige parameter for å se på kvalitet, men det er ikke brukt instrument som har fullstendig kunnskapsbaserte kvalitetskriterier (Kasper et al., 2020). Ingen av studiene har sett på hele utvalget av prevensjonsmetoder, men har undersøkt en metode eller en gruppe. To av studiene har sett på troverdighet og fullstendighet på HI ut fra instrumentet DISCERN og har brukt JAMA som referanseindeks (Eriksson et al., 2019; Marcinkow et al., 2019). Marcinkow et al. (2019) rapporterte om varierende kvalitet på nettsidene om p-piller med manglende nøkkelinformasjon som trengs for et informert valg. Eriksson et al (2019) rapporterer om lav kvalitet på svenske nettsider om LARC. Adrian et al (2013) undersøkte nøyaktighet i informasjon om nødprevensjon ved deskriptiv analyse og resultatet viste varierende informasjon om de ulike metodene. En innholdsanalyse om HI for ungdommer om LARC peker også på varierende kvalitet på nettsider (Harris et al., 2016). Madden et al. (2016) som undersøkte nøyaktigheten på HI på internett om spiral konkluderer også med variert kvalitet og manglende oppdatert kunnskap. Innholdsanalyse ble også brukt for å se

hvordan nettsider informerer om bivirkninger ved p-piller i en studie gjennomført i seks europeiske land, men undersøkte ikke overordnet kvalitet (Alves et al., 2019). En studie på hebraiske nettsider om orale prevensjonsmidler har sett på graden av troverdighet, brukervennlighet og nøyaktighet i informasjonen (Neumark et al., 2012). Neumark et al. (2012) konkluderer med at informasjonen er varierende fra de ulike leverandører av HI og at det er et gap mellom nettbasert HI og kunnskapsbasert informasjon om orale prevensjonsmidler.

De internasjonale studiene tyder på et behov for å gjøre en kvalitetskontroll av HI. I Norge er det ikke gjort noen undersøkelser av kvaliteten på HI om prevensjon ved søk etter forskningslitteratur i høst. Det ble dermed konkludert med at studien var relevant.

## **3.0 Metode**

### **3.1 Design**

Studien er en tversnittundersøkelse med kvantitativ tilnærming. En tversnittstudie gir en beskrivelse om statusen på fenomenet en undersøker på et gitt tidspunkt (Polit & Beck, 2020). Jacobsen (2015) beskriver at ved en kvantitative tilnærminger måles virkeligheten ved hjelp av metoder og instrument som kan gi oss informasjon i form av tall. Kvalitet er ofte forstått kvantitativt noe som også gjør det enklere å måle (Garsjø, 2018). Dette er en vitenskapelig undersøkelse med en postpositivistisk grunnholdning. Ønsket er å forstå virkeligheten eller et fenomen ved hjelp av en prosedyre, men med utgangspunkt i at total objektivitet er umulig (Polit & Beck, 2020). Gjennom statistikk kan store mengder informasjon håndteres og en får tall som ikke kan tolkes, men gjør kunnskapen mer overførbar (Jacobsen, 2015). For å undersøke et stort utvalg nettsider og vurdere en begrenset del materialet ble en kvantitativ tilnærming vurdert som hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen. Studien er deskriptiv med fokus på å observere og beskrive kvaliteten til nettsider på dette tidspunktet (Marston, 2009).

## 3.2 Målemetode

Kvaliteten på nettsidene om prevensjon ble målt med det validerte instrumentet MAPPinfo. Sjekklisten MAPPinfo ble utviklet med den hensikt å medvirke til kvalitet på HI og sikre informert valg for brukere og pasienter (Kasper et al., 2020). Måleinstrumentet ble valgt fordi det setter tydelige kriterier om at alle kriterier må oppfylles for at mottaker kan ta et informert valg. Instrumentet måler variabler mellom 0 – 1 som gir en tallfestet beskrivelse av kvaliteten og kan omgjøres til prosent. Tallfestede målinger gir en mer presis informasjonsoverføring (Polit & Beck, 2020). Førsteforfatter av instrumentet MAPPinfo har oversatt manualen til norsk og han har gitt tillatelse til at MAPPinfo kan brukes i studien og legges ved som vedlegg 2. Før datasamling ved instrumentet ble det gitt en gjennomgang av de 19 ulike elementene ved førsteforfatter og ekspert. Når instrument skal brukes rådes en til å ta en pretest med et lite utvalg lignende studiens utvalg for å identifisere deler av instrumentet som er vanskelig å forstå (Polit & Beck, 2020). Kodere og ekspert gikk følgende sammen gjennom de 19 kvalitetskriteriene ved å undersøke en nettside med HI i forkant av målingene.

### 3.2.1 Måleinstrumentet MAPPinfo

MAPPinfo er en forkortelse for Mapping Health Information Quality og ble utviklet over 5 år i Tyskland frem til publisering i 2017 (Lühnen, 2017). Instrumentet er laget med mål om å sette en standard for å fremme høy kvaliteten på HI og den omtale av andre forskere som en kvalitetssjekkliste (Schultheiß et al., 2021). MAPPinfo kan brukes til å undersøke kvaliteten på HI i brosjyrer, på nettsider eller i et informasjonsskriv som omhandler «screening, helsefremming, forebyggende tiltak, diagnostisering, palliasjon, rehabilitering, pleie og omsorg, oppfølging og mestring av sykdom» (vedlegg 2). Instrumentet MAPPinfo er utviklet ut fra internasjonale retningslinjer og kan måle hvilken grad HI samsvarer med retningslinjer for kunnskapsbasert HI rettet til lekfolk (Lühnen, 2017). Det kan ikke benyttes i informasjonsmateriell rettet mot leger. Målingsinstrumentet inneholder 19 kvalitetskriterier. Basert på kvalitetskriteriene er det laget fire kategorier: *definisjoner*, *transparens*, *innhold* og *presentasjon*. De ulike kategoriene beskrives her med utgangspunkt i vedlegg 2.

1. Definisjoner omfatter to kriterier: at målgruppen for HI er tydelig adressert, og en todelt vurdering om HI definerer at informasjonen er laget for å ta et informert valg og at det er en egnet problemstilling.

2. Transparens består av seks kriterier som vurderer om utarbeidelsen av HI er gjennomiktig. Det innebærer at forfatter og kontaktperson er oppgitt, at finansierer av HI er tydelig oppgitt, at en identifisering og håndtering av interessekonflikt er oppgitt, dato for publisering og oppdatering, at kilder til HI er oppført (også til utsagn) og at strategi for systematisk søk er oppgitt.
3. Innhold består av syv kriterier hvorav tre blant disse er eksplisitt om innhold og fire blant de går under kategori innhold og presentasjon. Innhold handler hovedsakelig om informasjonen inneholder det som er sentralt for å ta et informert valg. De tre kriteriene om kun innhold handler om kriterier for om HI gir forklaring på det medisinske problemet slik at informert valg kan gjøres, blir tilgjengelige alternativ nevnt og tilstrekkelig forklart samtidig som bruker forstår at en selv skal velge blant alternativene og om HI informerer om stokastisk usikkerhet.
4. Innhold/presentasjon som ikke lar seg måle separat består av fire kriterier. De inngår to ganger i kalkulering av kvalitet. Det første kriteriet spør om naturlig forekomst av tilstand presenteres og usikkerhet rundt dette. De to neste spør etter om nytteverdi og skadeeffekt – hvorvidt dette er tallfestet og sannsynligheten for dette er presentert. Dersom talldata er usikre og ikke kan presenteres må dette likevel nevnes for å få poeng, og da nytter det ikke å bruke relative begrep. Det siste kriteriet blant disse handler om diagnostiske problemstillinger og gir godkjent med et poeng dersom HI presenterer testens egenskaper på en tilfredsstillende måte.
5. Presentasjon omfatter de fire overnevnte kriteriene og fire kriterier om nøytralt språkbruk, ikke bruk av narrativ, bruk av egnede diagrammer og en gjensidig bruk av nytteverdi og skadeverdi i tallfestede utsagn. I hovedsak handler det om innholdet er presentert på en forståelig og nøytral måte.

### **3.2.2 Bruk av MAPPinfo (Datainnsamling)**

Datainnsamling pågikk mellom desember 2021 – februar 2022. I denne perioden vurderte de to koderne og eksperten nettsidene i totalt 5 omganger, både individuelt og ved konsensus mellom koderne og til sist med ekspert. Dataene ble samlet ved å vurdere kvaliteten ved hjelp av instrumentet MAPPinfo. Kvalitetsvurderingen med MAPPinfo baserer seg på all informasjon som er direkte tilgjengelig i dette materialet (vedlegg 2). Når en bruker MAPPinfo skal en score materialet ved 19 kriterier der det er to til tre svaralternativer (Kasper



et al., 2020). Det ene svaralternativet er at kriteriet ikke blir oppfylt og gir en score på 0 på det aktuelle kriteriet. Ved et mindretall av kriterier er det mulig å få en score på 0,5 som følge av delvis oppfylt kriterium. Det gis 1 i score når koder vurderer kriteriet som oppfylt. Dersom kriteriet ikke er aktuelt for den aktuelle HI gis koden 99. Dette gjelder for to av kriteriene, og den første handler om diagnostikk og den andre om hvorvidt HI inneholder et diagram for tallfestet data. Hver nettside kan få en score mellom 0 til 19. Dersom et enkelt kriterium blant de 19 kriteriene i MAPPinfo ikke er oppfylt vurderes nettsiden til å ikke støtte et informert valg (Kasper et al., 2020). Det er fordi MAPPinfo opererer ut fra minimalkriterier, det vil sa at alle kriteriene til instrumentet må oppfylles for at kvaliteten på HI skal klassifiseres som god (vedlegg 2). Samtidig kan det diskuteres hvordan en skal vektlegge hvert enkelt kriterium når en skal oppgi kvaliteten på helseinformasjonsmateriellet da det er forskjell i alvorlighet på om en materiell feilinformerer i forhold til om en lar være å informere. Dette skal diskuteres på analysenivå (H. Kolnes, personlig kommunikasjon, 26.februar 2021)

Datamaterialet ble kodet individuelt i Excel-ark av forfatter og en student ved samme studieretning. Begge har grunnleggende kunnskap om kunnskapsbasert medisin slik instrumentet forutsetter for å kunne brukes (Kasper et al., 2020). Deretter ble scorene satt sammen og ved uenighet ble det drøftet til konsensus. Deretter kodet ekspert det samme datamaterialet og scorene ble drøftet med studentenes konsensus til en felles konsensus. Dette gir i alt fem datarekker. Felles konsensus blant de tre deltakende koderne danner resultatet og kvaliteten på HI.

### **3.2.3 Validering av MAPPinfo**

Instrumentet MAPPinfo er nå innlevert til godkjenning i sin valideringsstudie (Kasper et al., 2022). I den første valideringsstudien ble instrumentet testet med fokus på kvalitetsparameterne for å se på validitet og reliabilitet (Kasper et al., 2020). I forkant av utarbeidelsen av MAPPinfo ble blant annet 27 instrument publisert på engelsk eller tysk identifisert ved et systematisk søk, men disse ble vurdert til å være for svake til å vurdere HI basert på internasjonale retningslinjer for kunnskapsbasert HI. Ekspert på kunnskapsbasert HI ble inkludert i flere steg i prosjektet og fokusgrupper har blitt brukt slik en anbefaler i utvikling av instrument (Araï & Martinussen, 2010). For studiens valideringsprosess ble fem steg beskrevet i detalj i studieprotokollen (Kasper et al., 2020). Første ble innholdsvaliditet

undersøkt i skissen til instrumentet ved to eksperter på kunnskapsbasert HI. Dette gjøres for å sjekke at instrumentet har riktig utvalg av kriterier for å måle det som det skal måle (Polit & Beck, 2020). Deretter ble det gjennomført en liten test der tre kodere vurderer to helseinformasjonskilder og i samråd oppklarte spørsmål og ideer. Videre ble et utvalg med 50 forskjellige helseinformasjonskilder vurdert individuelt av syv personer ved MAPPinfo. Dette var en forhåndsprøve for å undersøke påliteligheten til instrumentet ved å regne en inter-rater reliabilitet. Deretter ble konstruksjonsvaliditet undersøkt gjennom spørreskjema som produsenter av HI blir spurt om å svare på. Det skal gi svar på hvilken egenskap som blir målt (Polit & Beck, 2020). Videre beskriver valideringsstudien at dersom inter-rater reliabilitet i et tidligere steg er tilfredsstillende skal divergent validitet undersøkes ved å vurdere MAPPinfo opp mot instrumentet EQUIP36 (Kasper et al., 2020). Da brukes MAPPinfo og det lignende instrumentet på det samme materialet og en skal se at de ikke måler den samme konstruksjon (Polit & Beck 2020). Resultatet viste at det var behov for et nytt instrument. Resultatet fra denne første valideringsstudien er publisert i den tyske rapporten til Stiftung Gesundheitswissen (Gram & Bakken Flagestad, 2021).

### **3.3 Utvalg**

#### **3.3.1 Populasjon**

I denne studien er det gjort en bred undersøkelse av norske nettsider som gir informasjon om prevensjon. Dette gjelder nettsider som hovedsakelig regnes tilgjengelig for ungdom, men samtidig kan det de inkluderte nettsidene reflektere nettstedene som allmenne befolkningen for øvrig vil benytte. Utvalget i studiet er basert på ønsket om å inkludere og undersøke alle nettbaserte informasjonssider om prevensjon som er «tilgjengelige» for brukere for å få et representativt resultat. Med dette som mål ble det samlet sammen søkeord gjennom tre kanaler for å gjøre et søk. Den første kanalen for søkeord var å undersøke hvilke ord som ofte brukes til å søke informasjon relatert til ordet prevensjon i google ved hjelp av google trends (<https://trends.google.com/trends/?geo=NO>). Det ble undersøkt 22. September 2021. Den andre kanalen er ung.no der de siste 100 spørsmål som ble var publisert om prevensjon ble undersøkt 23. september for å se hvilke ord ungdommer bruker. Til sist ble metodeboka brukt som en kanal til søkeord da den er retningslinje til kunnskap og prosedyrer for helsesykepleier og dermed antakelig vis inneholder ordene som ungdom kjenner til og samtidig er

metodeboka linket til i helsenorger.no sin omtale om prevensjonsmidler (Gamnes & Johansen, 2017; Legemiddelverket, 2019). Det ble totalt 26 søkeord og da disse ordene var samlet inn forhørte kandidaten seg med bibliotekar om søkeord og det ble enighet om strategien for utvalg. Søkeord er oppført i vedlegg 5.

### **3.3.2. Søkestrategi**

Søk ble utført på google inkognito den 27. oktober 2021 og et ekstrasøk på ordet hormonspiral ble gjennomført 8. november 2021. Deretter ble det i løpet av november 2021 gjennomført søk på «prevensjon» på nettstedene til de ulike helseinstitusjonene i Norge. Google ble valgt som søkemotor siden den er lett tilgjengelig og godt kjent (Skranes et al., 2014). I forkant av søket i ble hurtigbuffer, søkehistorikk og informasjonskapsler slettet for å hindre at nettleserhistorikk påvirket resultatet (Agrawal et al., 2021). Resultatene på de første tre sidene ble inkludert da det gir god margin for lesere har funnet HI de leter etter gjennom å bla blant disse sidene. 90% av lesere blir ikke videre etter de første tre sidene (Sen, 2005). Det innebærer 29-30 treff i google pr søkeord. De nettsidene som er skjult senere i resultatlisten regnes som utilgjengelige. Det ble også søkt på ordet “prevensjon” på nettsidene til hvert enkelt helseforetak i Norge og nettsidene som beskrev dette ble inkludert. I den første utvelgelsen ble alle nettsidene inkludert så fremt de var skrevet på norsk og handlet om prevensjon. Nettsidene ble lagt inn i Microsoft Excel-ark lagret på students datamaskin da dette ikke er sensitiv informasjon. Blant disse ble nettsider ekskludert dersom de ble vurdert til å være forbeholdt helsepersonell. Videre ble nyhetsartikler, reklame, blogger og spørsmål- og svartjenester ekskludert da de fleste i den norske befolkning klarer å vurdere om nettsidene prøver å selge de noe og om nettsiden er til å relevant for de (Helsedirektoratet, 2021). Ordbøker, reklamer og lovverk ble også ekskludert da det ikke gir informasjon om et medisinsk valg. Brutte url-lenker, PDF-filer og irrelevante sider ble også ekskludert. Nettsidene som fremdeles var blant inkluderte ble deretter kopiert over i en ny side i Excel-ark for å undersøkes for duplikat. Et duplikat er en kopi av en nettside som allerede er inkludert og som derfor ikke skal vurderes flere ganger. Samtidig skal det presiseres at ulike nettsider med samme innhold ble inkludert da det er en individuell nettside. Flowchart for utvelgelsen viser i Figur 1.

### 3.4 Analyser

Statistiske analyser ble utført ved IBM SPSS Statistics versjon 27 da UiT har lisensavtale med IBM SPSS. En gjennomsnittsscore ble beregnet for å gi en tallfestet beskrivelse av kvaliteten på inkludert HI-materiale. Videre ble det gjennomsnittsscore for kvalitet på de enkelte kategoriene definisjon, transparens, innhold og presentasjon beregnet. Ettersom enkelte av kriterier fikk kode 99 ble gjennomsnittsscore for total kvalitet i utvalget og i de ulike kategoriene beregnet ut fra mellom 20-23 oppfylte kriterier. Det har sammenheng med at fire av kriteriene telles dobbel som beskrevet under kapittel 4.2.1. Materialet og analysene kunne lagres på masterstudents egen datamaskin da det ikke er sensitive opplysninger.

For å sikre at ulike bedømmere gir samme vurdering og testscore til HI på nettsidene ble inter-rater reliabilitet beregnet med kappa koeffisienten kalt "T". En undersøker med andre ord påliteligheten til de to koderne (undertegnede og student ved helsesykepleieutdanning) som har brukt instrumentet og har kommet frem til en konsensus. Inter-rater-reliabilitet kalkuleres for å demonstrere til lesere graden av enighet om koding av kvaliteten på HI opp mot forventet overensstemmelse. Reliabilitet sier i hvilken grad skåren er fri fra målefeil (Polit & Beck, 2020). Dette skal gjøres ved statistiske målinger som gir en reliabilitets koeffisient fra 0,00 til 1,00. I følge Grafe (2007, referert i Kasper et al., 2020) kan kappa koeffisienten-T bli brukt for å kvantifisere graden av enighet mellom to eller flere som vurderer de samme dataene med samme kriterier. T-koeffisienten bruker teoretiske i stedet for empirisk baserte estimater for marginalfordelingene (Kasper et al., 2020). T regnes som en passende koeffisient til kodere som har brukt MAPPinfo da en kan forvente at hun eller han ikke har blitt påvirket av den spesifikke tildeling ellers i utvalget. Det er ønskelig at T-koeffisienten er over 0,6 (Kasper et al., 2020). For å sikre validitet ble konsensus mellom de to koderne og ekspertkoder vurdert opp mot forventet overensstemmelse i beregning av en T-koeffisient. Validitet er blant annet nødvendig for å si noe om hvilken grade en kan overføre resultatene fra studien fra utvalget og over til den aktuelle populasjon (Drageset & Ellingsen, 2009).

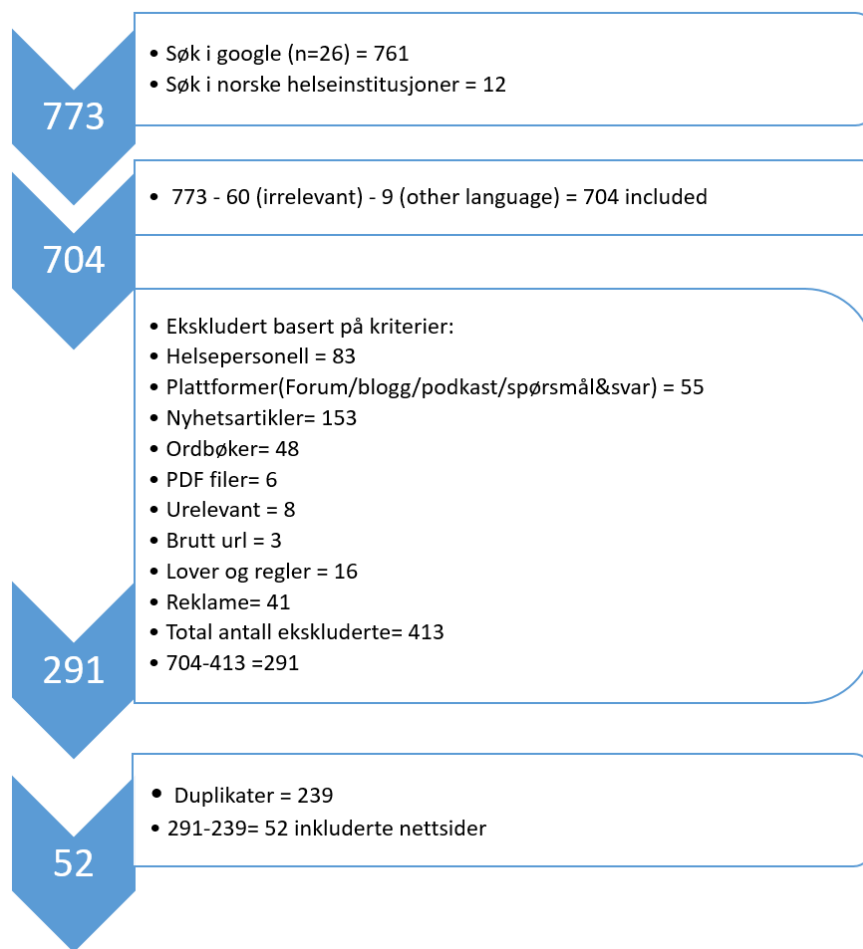
### **3.5 Ethiske overveielser**

Det har ikke vært behov for å søke til REK (Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk) eller NSD (Norsk senter for forskningsdata) før oppstart av prosjekt da studiens data ikke er sensitiv eller personlig, men er tilgjengelig for alle på internett. Samtidig er det delte meninger angående innhold som er publisert på internett kan brukes i forskning uten tillatelse eller informert samtykke (Polit & Beck, 2020). Det som er mest nærliggende for forsker å spørre er hvordan populasjonens (nettsidenes) konfidensialitet er sikret (Cirgin Ellett et al., 2004). I dette tilfellet er det snakk om publisert materiale og ikke privat informasjon som krever informert samtykke. For å unngå å kritisere enkeltstående nettsider er det valgt å i hovedsak omtale grupper av nettsider, men det er nærliggende å tenke at det er mulig for lesere å resonnerer seg frem til hvilke nettsider som hører til hvilke leverandører. Som forsker skal en følge generelle etiske forskningslinjer som blant annet innebærer å etterstrebe sannhet, arbeide for høy kvalitet på forskning og god henvisningsskikk (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019). I tillegg skal forfatter være transparent i utarbeidelsen av oppgaven og følge retningslinjer for tidsskrift der en ønsker å publisere (SAGE journals, u.å.). Dette har vært vektlagt gjennom forskningsperioden og skriveprosess.

## **4.0 Resultater**

### **4.1 Beskrivelse av utvalget**

Totalt 773 nettsider med HI om prevensjon ble identifisert. 761 gjennom google og 12 gjennom helseforetakene. 69 av de ble ikke lagt inn i Excel ark fordi de var irrelevante eller ikke norske. 603 nettadresser ble kopiert over i EXCEL-ark og 413 nettsider ble ekskludert ut fra eksklusjonskriterier. Deretter ble 239 duplikater ekskludert og 52 nettsider gjenstod, se flowchart i figur 1. De 52 nettsidene er det totale analyserte utvalget av HI og de er oppført i vedlegg 3.



Figur 1 Flowchart- oversikt over utvelsesprosessen

For å undersøke om det er noen forskjell på kvalitet blant utvalget ble det gjort analyser av subgrupper. Disse ble klassifiseres ut fra hvilken leverandør som har levert helseinformasjonen ved to uavhengige sykepleiere og uenighet ble oppklart ved å presentere nettsidene det fremdeles rådet uenighet ved for en tredje sykepleier. Det ble konsensus om plassering i 4 grupper: *offentlig, stiftelse, kommersielle og helseportal*. Offentlige leverandører (N=14) er nettstedet som er regulert eller stelt av en offisiell, statlig person eller organisasjon. Åtte blant disse 14 er helt identiske. Stiftelser (N=5) er ideelle organisasjoner eller foreninger med formål om å tilby kompetanse. Kommersielle leverandører (N=25) er selgere av produkter og tjenester, deriblant apotek, private legesenter og tilbud om E-konsultasjoner. Helseportal (N=8) er nettsider som tilbyr HI og som får sin inntekt gjennom å reklamere for andre aktører. Blant kommersielle leverandører av HI oppgir 20% (N=5) at en lege har skrevet eller godkjent innholdet. Blant helseportaler er tilsvarende andel 25% (N=2).

Det ble vurdert å analysere en subgruppe bestående av de nettsteder som helsesykepleier skal anbefale ut fra retningslinjene, men dette ble ikke prioritert ettersom det er noe mer utleverende (Helsedirektoratet, 2019a). Som følge av studiens begrensede varighet ble det ikke anledning til å kartlegge hvilke nettsteder som ungdommer i aldersgruppen for Helsestasjon for ungdom benytter til HI for så å vurdere det som en subgruppe.

## 4.2 Reliabilitet og validitet

Inter-rater reliabilitet ble målt basert observert enighet (OE) opp mot forventet enighet (FE) i tabell 2. Inter-rater reliabilitet ble målt med formelen for T koeffisient:  $T = (OE - FE) / (1 - FE)$ . Resultatet ble en gjennomsnittscore med T- koeffisient på 0,78. Samsvaret er dermed 78% som regnes som en god verdi. Deretter ble validitet beregnet basert observert enighet mellom koderne og ekspert vurdert opp mot forventet enighet. Dette gav en T-koeffisient på 0,86, et samsvar på 86% som indikerer utmerket reliabilitet (Kasper et al., 2020).

Tabell 1 - Reliabilitet og validitet

| Kriteriet    | Enighet koderne |      |                  | Enighet koderne + ekspert |               |
|--------------|-----------------|------|------------------|---------------------------|---------------|
|              | FE              | OE   | T (Reliabilitet) | OE                        | T (Validitet) |
| D1           | 0,5             | 0,69 | 0,38             | 0,81                      | 0,62          |
| D2           | 0,33            | 0,62 | 0,43             | 0,75                      | 0,63          |
| T1           | 0,33            | 0,64 | 0,46             | 0,67                      | 0,51          |
| T2           | 0,5             | 0,96 | 0,92             | 0,96                      | 0,92          |
| T3           | 0,5             | 1,0  | 1,0              | 1,0                       | 1,0           |
| T4           | 0,33            | 0,96 | 0,94             | 0,98                      | 0,97          |
| T5           | 0,33            | 0,9  | 0,85             | 0,9                       | 0,85          |
| T6           | 0,33            | 1,0  | 1,0              | 1,0                       | 1,0           |
| I1           | 0,5             | 0,69 | 0,38             | 0,9                       | 0,8           |
| I2           | 0,33            | 0,62 | 0,43             | 0,79                      | 0,69          |
| I3           | 0,5             | 1,0  | 1,0              | 1,0                       | 1             |
| I4/P1        | 0,5             | 0,96 | 0,92             | 0,98                      | 0,96          |
| I5/P2        | 0,5             | 0,89 | 0,78             | 0,94                      | 0,88          |
| I6/P3        | 0,5             | 0,92 | 0,84             | 1,0                       | 1             |
| I7/P4        | 0,5             | 1,0  | 1,0              | 1,0                       | 1             |
| P5           | 0,5             | 0,81 | 0,62             | 0,71                      | 0,42          |
| P6           | 0,5             | 0,94 | 0,88             | 1,0                       | 1             |
| P7           | 0,33            | 1,0  | 1,0              | 1,0                       | 1             |
| P8           | 0,33            | 1,0  | 1,0              | 1,0                       | 1             |
| Gjennomsnitt |                 |      | 0,78             |                           | 0,86          |

Tabellen viser verdiene for forventet enighet (FE) for hvert enkelt kriterium.

Observert enighet (OE) for koderne er brukt for å beregne koeffisienten T for inter-rater reliabilitet, og observert enighet (OE) mellom koderne + ekspert er brukt for å beregne T-koeffisienten for validitet.

### 4.3 Kvalitet på helseinformasjon

Kvaliteten på HI vurdert med MAPPinfo får en gjennomsnittscore på 0.17 (min 0.05, maks 0.33, SD: 0.06). Dette resultatet kalkulert ut fra konsensus mellom koderne og ekspert. Det er ingen av de enkelte nettsidene som har fått full score slik vi ser ut fra maks 0.33. Prosenttall for antallet som får ulike scorere på enkeltkriterier (0, ½ og 1) er oppgitt i stedet for desimaltall.

Tabell 2 - Kvalitet på helseinformasjon om prevensjon

|               |         | Statistikk            |                           |                            |                        |                             |
|---------------|---------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------|
|               |         | Gjennomsnitt (Totalt) | Gjennomsnitt (Definisjon) | Gjennomsnitt (Transparens) | Gjennomsnitt (Innhold) | Gjennomsnitt (Presentasjon) |
| N             | Gyldig  | 52                    | 52                        | 52                         | 52                     | 52                          |
|               | Manqler | 0                     | 0                         | 0                          | 0                      | 0                           |
| Gjennomsnitt  |         | .17                   | .47                       | .08                        | .03                    | .33                         |
| Standardavvik |         | .06                   | .36                       | .10                        | .05                    | .10                         |
| Minimum       |         | .05                   | .00                       | .00                        | .00                    | .20                         |
| Maksimum      |         | .33                   | 1.00                      | .33                        | .22                    | .60                         |

Tabellen viser total gjennomsnittscore for kvaliteten på inkludert helseinformasjon. Den viser også gjennomsnittscore for de fire kategoriene i MAPPinfo, standardavvik, minimum- og maksimumsverdier.

#### 4.3.1 Definisjon

Definisjon som består av to kriterier får scoren 0.47 (min 0, maks 1). Blant nettsidene er det 8 stykker som får totalscore på 1 og som dermed oppfyller kriteriet definisjon helt. Hvem som er målgruppe for HI er presentert i på 26 av nettsidene. Formålet med HI og egnet problemstilling er delvis eller helt oppfylt i på 32 av nettsidene.

#### 4.3.2 Transparens

Transparens får gjennomsnittscore på 0.08 (min 0, maks 0,33). 25% (N=13) av nettsider får en gjennomsnittscore på 0 i score i transparens og maks score for oppfyllelse av kriterier er 0.33. 2% (N=1) oppgir hvem som har finansiert HI. 35% (N=18) oppfyller delvis kravet om å oppgi publikasjonsdato og dato for neste oppdatering eller frekvensen av oppdatering, men ingen får full score. 21% (N=11) oppgir referanser, men uten å tilordne det til spesifikke utsagn i teksten. Ingen blant nettsidene gjør rede for de to kriteriene utgivers strategi for identifisering av- og håndtering av interessekonflikt og informasjon om at informasjonen er



basert på systematisk søk (med tilstrekkelig informasjon om søket). 31 % (N=16) av nettsidene sier noe om enten forfatter eller kontaktinformasjon og 10% av nettsidene oppgir begge deler.

### **4.3.3 Innhold**

Innhold får lavest gjennomsnittscore med 0.03 (min 0, maks 0.22). 60% (N=31) av nettsidene får en gjennomsnittscore på 0 på innhold. 6% (N=3) nettsider gir tilstrekkelig bakgrunnsinformasjon om hvordan en blir gravid. 37% (N=19) av nettsidene forklarer delvis valgalternativer for behandling ved å ramse opp alle prevensjonsmetodene eller beskrive alle prevensjonsmetodene i tillegg til å fremstille metodene som noe bruker må ta stilling til. Ingen oppfylder kriteriet om å opplyse om stokastisk usikkerhet.

### **4.3.4 Innhold/presentasjon**

De videre 4 kriteriene går under innhold og presentasjon dermed presenteres de samlet selv om de inngår i gjennomsnittscorene for innhold og presentasjon hver for seg. Nytteverdi er presentert på tilfredsstillende måte på 4% (N=2) av materialet. De to kriteriene som en kan beskrive som «naturlige forløp ved tilstanden graviditet» og «bivirkninger ved bruk av prevensjon er presentert på tilfredsstillende måte» er ikke oppfylt på noen av nettsidene. Det siste kriteriet med diagnostiske problemstillinger fikk score 99 for alle nettsider ettersom alle emnene er behandling.

### **4.3.5. Presentasjon**

Presentasjon får gjennomsnittscore 0.33 (min 0,2 og maks 0,6). Alle nettsidene oppfylder kravet om å ikke bruke narrativ og 63% (N=33) har et nøytralt språk. Ingen blant nettsidene omhandler diagnostisering, dermed er kriteriet om bruk av egnede diagrammer vurdert til 99. Ingen av nettsidene kombinerer bruk av nytteverdi og skadeverdi i tallfestede utsagn verken delvis eller fullstendig.

## 4.4 Kvalitet på helseinformasjon etter leverandør

Kvaliteten på HI ut fra kriterier møtt er lik for offentlig, helseportal og stiftelse med gjennomsnittet 0.19. Kommersielle nettsider (N=25) har en gjennomsnittscore på 0.15. Scorene videre oppgis med desimaltall som synliggjør resultatene i tabellen.

### 4.4.1 Offentlige

Offentlige nettsider scorer høyest på definisjoner med 0,68 og scorer høyest på presentasjon med 0.39 sammen med stiftelser. De offentlige scorer lavest på innhold blant leverandørene med 0.02 av kriteriene oppfylt. Tre av disse nettstedene henviser leserne til å oppsøke helsestasjon for ungdom for nærmere informasjon. Blant disse nettstedene fra offentlige leverandører er det eneste nettstedet som oppfyller hele kriteriene under kategorien «valgene er fullstendig og tilstrekkelig beskrevet og fremstilt som alternativer brukeren må ta stilling til» og det eneste som har oppgitt informasjon om finansiering. I tillegg er det en blant de to nettsidene som har tilfredsstillende presentert nytteverdien ved alternativene til behandling blant de offentlige.

Tabell 3 Kvalitet på helseinformasjon levert av offentlige leverandører

|               |        | Statistikk: Offentlige leverandører |                           |                            |                        |                             |
|---------------|--------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------|
|               |        | Gjennomsnitt (Totalt)               | Gjennomsnitt (Definisjon) | Gjennomsnitt (Transparens) | Gjennomsnitt (Innhold) | Gjennomsnitt (Presentasjon) |
| N             | Gyldig | 14                                  | 14                        | 14                         | 14                     | 14                          |
|               | Manqer | 0                                   | 0                         | 0                          | 0                      | 0                           |
| Gjennomsnitt  |        | .19                                 | .68                       | .06                        | .02                    | .39                         |
| Standardavvik |        | .05                                 | .27                       | .10                        | .05                    | .05                         |
| Minimum       |        | .15                                 | .00                       | .00                        | .00                    | .20                         |
| Maksimum      |        | .33                                 | 1.00                      | .33                        | .22                    | .40                         |

Tabellen viser det totale gjennomsnitt, gjennomsnittscore for hver enkelt kategori, standardavvik, minimum- og maksimumscore for nettsider fra offentlige leverandører.

### 4.4.2 Helseportaler

Helseportaler scorer 0.19 gjennomsnittlig på oppfylte kriterier og scorer høyest på transparens med 0.16. Flere nettsider får delvis oppfylt kriteriet om dato for publisering eller oppdatering (N=6), fire av nettsidene har oppgitt referanser (men uten å tilordne spesifikt utsagn) og tre av

nettstedene oppgir forfatter. En nettside oppgir både forfatter og kontaktinformasjon. Helseportaler får scoren 0.50 på kategorien definisjoner.

Tabell 4 - Kvalitet på helseinformasjon levert av offentlige leverandører

|   |               | <b>Statistikk: Helseportaler</b> |                              |                               |                           |                                |
|---|---------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
|   |               | Gjennomsnitt<br>(Totalt)         | Gjennomsnitt<br>(Definisjon) | Gjennomsnitt<br>(Transparens) | Gjennomsnitt<br>(Innhold) | Gjennomsnitt<br>(Presentasjon) |
| N | Gyldig        | 8                                | 8                            | 8                             | 8                         | 8                              |
|   | Manqler       | 0                                | 0                            | 0                             | 0                         | 0                              |
|   | Gjennomsnitt  | .19                              | .50                          | .16                           | .04                       | .32                            |
|   | Standardavvik | .08                              | .53                          | .10                           | .03                       | .10                            |
|   | Minimum       | .08                              | .00                          | .00                           | .00                       | .20                            |
|   | Maksimum      | .28                              | 1.00                         | .33                           | .06                       | .40                            |

Tabellen viser det totale gjennomsnitt, gjennomsnittscore for hver enkelt kategori, standardavvik, minimum- og maksimumscore for nettsider fra helseportaler.

#### 4.4.3 Kommersielle nettsider

Kommersielle nettsider scorer lavest på gjennomsnittlig score blant de ulike leverandørene med 0,15. Disse nettsidene ligger lavest på definisjoner med 0.34 og lavest på presentasjon med 0.30. 25 av nettsidene hører til gruppen med kommersielle leverandører.

Tabell 5- Kvalitet på helseinformasjon levert ved kommersielle leverandører

|   |               | <b>Statistikk: Kommersielle leverandører</b> |                              |                               |                           |                                |
|---|---------------|--|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
|   |               | Gjennomsnitt<br>(Totalt)                     | Gjennomsnitt<br>(Definisjon) | Gjennomsnitt<br>(Transparens) | Gjennomsnitt<br>(Innhold) | Gjennomsnitt<br>(Presentasjon) |
| N | Gyldig        | 25   | 25                           | 25                            | 25                        | 25                             |
|   | Manqler       | 0  | 0                            | 0                             | 0                         | 0                              |
|   | Gjennomsnitt  | .15  | .34                          | .08                           | .03                       | .30                            |
|   | Standardavvik | .06  | .32                          | .10                           | .06                       | .12                            |
|   | Minimum       | .05  | .00                          | .00                           | .00                       | .20                            |
|   | Maksimum      | .28  | 1.00                         | .25                           | .22                       | .60                            |

Tabellen viser det totale gjennomsnitt, gjennomsnittscore for hver enkelt kategori, standardavvik, minimum- og maksimumscore for nettsider fra kommersielle leverandører.

#### 4.4.4 Stiftelse

Stiftelser har gjennomsnittscore på 0.19 på oppfylte kriterier. Scorer sammen med offentlige leverandører høyest på presentasjon med 0.39. Får lavest score på transparens.

Tabell 6- Kvalitet på helseinformasjon levert av stiftelser

|   |               | <b>Statistikk: Stiftelser</b> |                              |                               |                           |                                |
|---|---------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
|   |               | Gjennomsnitt<br>(Totalt)      | Gjennomsnitt<br>(Definisjon) | Gjennomsnitt<br>(Transparens) | Gjennomsnitt<br>(Innhold) | Gjennomsnitt<br>(Presentasjon) |
| N | Gyldig        | 5                             | 5                            | 5                             | 5                         | 5                              |
|   | Manqler       | 0                             | 0                            | 0                             | 0                         | 0                              |
|   | Gjennomsnitt  | .19                           | .50                          | .05                           | .06                       | .39                            |
|   | Standardavvik | .03                           | .00                          | .05                           | .07                       | .03                            |
|   | Minimum       | .15                           | .50                          | .00                           | .00                       | .33                            |
|   | Maksimum      | .24                           | 0.50                         | .08                           | .17                       | .40                            |

Tabellen viser det totale gjennomsnitt, gjennomsnittscore for hver enkelt kategori, standardavvik, minimum- og maksimumscore for nettsider blant stiftelser.

## 5.0 Diskusjon

I dette kapittelet diskuteres funnene fra undersøkelsen av HI opp mot de teoretiske perspektivene presentert i kapittel to. Diskusjonen er kategorisert under overskrifter som tar utgangspunkt i enkelte elementer som oppleves sentralt å trekke frem for å synliggjøre problemstillingen. Først diskuteres scoren på kvalitet som utvalget fikk i studien opp mot emnet kvalitet på HI og tillitsforhold. Videre diskuteres informert valg ved muntlig og skriftlig HI. Deretter diskuteres funnene opp mot individets helsekompetanse. Til sist diskuteres det helsefremmende og forebyggende arbeidet i prevensjonsveiledning. I kapittel 5.2 diskuterer metodens begrensninger og refleksivitet. Til slutt, i 5.3, presenteres forslag til videre forskning og anbefalinger for fremtidens praksis.

### 5.1 Teoretiske perspektiver

#### 5.1.1 Kvalitet og hvem en setter sin tillitt til i informasjonsoverføring

I denne studien er kvaliteten på skriftlig HI på nett undersøkt ved instrumentet MAPPinfo som kan brukes for å vurdere ulike former for behandling (vedlegg 2). Funnene i studien indikerer at det er lav kvalitet på nettbasert HI ut fra kvalitetskriteriene som er retningslinjer for kunnskapsbasert pasientinformasjon. Blant utvalget på 52 nettsider om prevensjon ble gjennomsnittlig 17% av kriteriene oppfylt. Leverandør av informasjonen ser ut til å ha liten betydning for helhetsvurdering av kvaliteten på HI da kommersielle fikk 15% av kriterier oppfylt og de resterende tre leverandørene fikk 19% oppfylt. Ut i fra lave prosentdelene oppfylt kan en gjøre seg en mening om graden av kvalitet i utvalget. «Kvalitet er i hvilken

grad en samling av iboende egenskaper oppfylder krav, dvs. de krav vi allerede har i lov- og forskriftsform» (Helsedirektoratet, 2012, s. 22). Per 30. april 2022 er det foreløpig ingen norske retningslinjer som beskriver kravene som må oppfylles for å slå fast graden av kvalitet på HI. En kan på et vis si at vurderingene som er gjort i studien, og som gir en lav score på kvalitet, er noe streng ettersom en ikke har noen norsk standard retningslinje for kvalitetssikring. Samtidig er det denne grunn er det interessant å diskutere videre hva som kan ligge til grunn for at en i norsk kontekst kan slå fast at HI er kvalitetssikret. Blant annet beskrives helsenorge.no som en hyppig brukt portal med kvalitetssikret helseinformasjon (Prop. 3 L (2021–2022)). Helse- og omsorgsdepartementet beskriver i sitt strategidokument at digital kvalitetssikret informasjon til ungdom er noe som satset på fremover (Helse- og omsorgsdepartementet 2016). Strategien sier ikke noe om selve kvalitetssikringen. En tillitt til at HI er kvalitetssikret kan antyde at en opplever offentlige autoriteter som troverdigheten. En stoler på anbefalinger fra det offentlige og følger anbefalingene.

Tillitten til nettsider fra offentlige myndigheter som en troverdig kilde til informasjon bekreftes i studien til Eysenbach & Köhler (2002). De fant i sin studie at deltakere vurderer en nettside som troverdighet dersom den ble levert av offentlige autoriteter, ut fra profesjonelt design, profesjonelt og forståelig språk og kildehenvisninger (Eysenbach & Köhler, 2002). Skal en likevel tro funnene i denne studien så kan det være grunn til å ikke slå helt fast at de offentlige leverandørene sikrer et informert valg da de 14 nettsidene som ble undersøkt gjennomsnittlige oppfylder 2% av kriterier i kategorien *innhold*. Dette har sammenheng med at det mangler utfyllende informasjon og tallfestet nytteeffekt og risiko for bivirkning ved de ulike metodene. For å kunne ta et informert valg er det nødvendig at bivirkninger blir tydelig informert om og at den stokastiske usikkerheten oppgis. Det er også nødvendig at det bivirkninger og effekt tallfestes, og at egnede diagrammer brukes slik at leserne enklere kan forstå informasjonen. I en studie ved Diaz et al. (2002) oppga 60% av respondentene i et utvalg som benytter internett til å søke informasjon at HI på nettet er like god eller bedre enn HI som doktor gir. I tillegg oppga 59% av respondentene at de tilegnet seg informasjon på nett som de ikke diskuterte med sin lege i etterkant (Diaz et al., 2002). Det er ikke funnet noen studier som undersøker hvordan ungdommer vurderer kvaliteten på nettbasert HI i Norge, men det er rimelig å tenke at flere har lignende tankesett.

I kategorien *definisjon* er gjennomsnittlig 47% av kriteriene oppfylt, og det er med det kategorien som får best score i denne studien. De offentlige leverandørene har oppfylt 68% av kriteriene i kategorien *definisjon*. *Definisjon* spør etter om målgruppen for informasjonen er presentert, og om leserne presenteres for tydelige ord om at de skal ta valget basert på informasjon. Dette er i og for seg grunnleggende detaljer når en skal ta en beslutning. Dersom beslutningstaker tenker at det er helt opp til forskriver hvilken prevensjonsmetode som skal forskrives kan det tenkes at det vil være til hinder for at individets verdier får betydning i beslutningen. Muligheten til å følge sin preferanse er blant forutsetningene for at ta et informert valg (Marteau et al., 2001). Resultatene viser at kommersielle leverandører scorer lavest på *definisjon* med 34% oppfylt. Dette kan forklares med at hensikten til disse nettsidene er å selge sine preparater eller tjenester fremfor å gi mange alternativer til metoder som er gratis, men også en sammenheng i at de ikke trenger å informere om retten til å ta valget da de selger produkt som fordrer at en er i kontakt med helsepersonell enten fysisk eller gjennom chattetjeneste. Helsepersonell skal la brukeren få medvirke og dersom en utøver kunnskapsbasert praksis skal han eller hun vektlegge brukerens kunnskap og verdier i beslutningen (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999; Straus & Sackett, 2005). Likevel skal en ikke bortforklare at store deler av kommersielle leverandører unnlater å informere om målgruppe og brukerens rett til å ta valget selv. Ungdommer som kommer til prevensjonsveiledning på helsestasjon for ungdom vil ha en bedre mulighet for medbestemmelsen og brukermedvirkningen dersom de selv vet om sin rett til å ta valget og helsesykepleiere i tillegg håndhever det. Empowerment, der en overføring makt over til individet, er en viktig del av den helsefremmende strategien som danner noe av grunnlaget for å gi informasjon (Larsen & Gammersvik, 2012). Offentlige nettsteder som er forvaltet av helsemyndigheter tar kanskje er større ansvar for å fremme helse enn de kommersielle leverandørene. Dette kan være en forklaring på at en i denne kategorien ser en forskjell på oppfylte kriterier, selv om signifikans ikke er beregnet.

### **5.1.2 Mulighet for et informert valg og medvirkning**

Et informert valg anses å forhindres dersom et av de 19 kriteriene i målingsinstrumentet MAPPinfo ikke er oppfylt i helseinformasjonen (vedlegg 2). Blant utvalget i denne studien er det ingen av nettstedene som oppfyller de 19 kriteriene, og dermed er det ingen av nettstedene som sikrer et informert valg ut i fra denne standarden. I tillegg får 60% av nettsidene 0 poeng

på *innhold* og totalscore på *innhold* er at 3% av kriteriene er oppfylt i gjennomsnitt. Resultatene i studien viser at i relevant bakgrunnsinformasjon om hvordan en befruktning skjer er tilstrekkelig oppfylt i 6% og kriteriene til utfyllende informasjon om de ulike prevensjonsmetodene og presisering av at en skal ta stilling til valget er 37% oppfylt. Blant utvalget i studien er det en rekke nettsider som anbefaler å ta kontakt med helsepersonell for å få mer informasjon og hjelp til å ta en avgjørelse. Flere av nettsidene fikk ikke full score på sin omtale av prevensjonsmidler da de ikke oppgir informasjon om naturlige prevensjonsmidler. Naturlige metoder er metoder der en overvåker eggøsning ved blant annet temperaturmetode, kalendermetode, slimmetode eller en kombinasjon (Røsok & Aarvold, 2022). I en kvalitativ studie med norske kvinner ble det gitt uttrykker for en manglende aksept for ønsket og valget om å bruke ikke-hormonelle metoder, og det ble også uttrykket at de savnet mulighet for å få informasjon om hormonfrie metoder og diskutere disse metodene med helsepersonell (Lukasse et al., 2021). Dersom denne informasjonen verken er å få i skriftlig HI eller gjennom veiledning hos helsepersonell er muligheten for informert valg særlig truet. Det kommer ikke frem av resultatene at det er tilfeller av alvorlig feilinformasjon i HI, men resultatene belyser en ufullstendig informasjon som påvirker muligheten for et informert valg for ungdommer. Som definisjonen på informert valg presiserer så er det først mulig når en ved hjelp av relevant informasjon om fordeler og ulemper kjenner alle valgmulighetene (Bekker et al., 1999). Med andre ord støtter denne definisjonen fint opp om studiens vurderingen om at muligheten for et informert valg er forhindret. Eriksson et al. (2019) som studerte innholdet på svenske nettsider som informerte om LARC konkluderte også med at en ikke kan ta et informert valg basert på kun nettbaserte ressurser med en begrunnelse i at informasjonen var ufullstendig og kvaliteten generelt ble vurdert til lav ved instrumentet DISCERN.

Lovverket gir antakelig det tydeligste argumentet for å håndheve individets rett på tilpasset informasjon og medvirkning i prevensjonsvalg. Medvirkning er en rett som bruker kan benytte når det er et valg mellom flere tilgjengelige og forsvarlige behandlingsmetoder (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §3.1). Det fordrer at informasjonen brukere får er tilpasset den enkeltes evne til å motta og gi informasjon, enten den er muntlig eller skriftlig. Basert på Gamnes og Johansens (2017) åtte faktorer som kan ha betydning for prevensjonsvalget (effektivitet, bruksområde, synlighet, pris, bivirkninger, kontraindikasjoner,

fertilitet etter seponering og andre behov) er det en del som må være oppklart for ungdommer før beslutning blir tatt. Når en så ser i resultatene at helseinformasjonen på internett stort sett ikke inneholder tallfestet informasjon om effektivitet og bivirkninger, og samtidig mangler utfyllende informasjon om ulike måter løfter det frem viktigheten i at helsesykepleier, leger og jordmødre gi balansert og tilrettelagt informasjon til brukere av HFU. I prevensjonsveiledning skal helsesykepleiere, jordmødre og leger veilede og informere ungdom til å finne den prevensjonsmetode som passer den enkelte best (Helsedirektoratet, 2019a). Kun medisinske kontraindikasjoner kan overstyre brukerens selvbestemmelse i valget (Gamnes & Johansen, 2017). Helsesykepleier har mulighet til å tilpasse informasjonen til ungdommer ut fra sine oppøvde ferdigheter i veiledningskompetanse og gjennom erfaring. Informasjonsmangler på nettbasert HI er funnet i flere studier, og det anbefales at helsepersonell kjenner til og retter opp i misoppfatninger under prevensjonskonsultasjoner (Harris et al., 2016; Marcinkow et al., 2019). Med andre ord er helsesykepleiers kjennskap til nettsider nyttig for å kunne gi tilrettelagt prevensjonsveiledning til ungdommer. På en side er det godt at helsesykepleiers profesjonelle kunnskap synliggjøres gjennom resultatene. Tilbudet om prevensjonsveiledning ved HFU fremstår som nødvendig, men samtidig peker resultatene på et forbedringspotensial for HI for å forhindre at brukere feilinformeres og for å øke mulighet til informert valg. Studien fra Steckelberg et al. (2011) viser på en annen side at det er mulig å øke andelen som tar informert valg ved kunnskapsbaserte informasjonsbrosjyrer uten at det fordrer ekstra veiledning fra helsepersonell. Bishop et al. (2019) sammenlignet i sin randomisert kontrollerte studie en vanlige nettside om akupunktur opp mot en nettside som var kunnskaps-, person- og teoribasert. Resultatet i denne RCT-en viste en signifikant økning i kunnskapen hos brukerne av nettsider som blant annet er kunnskapsbasert og en økt sannsynlighet for å ta et informert valg. Det er likevel rimelig å tenke at disse resultatene ikke er helt overførbare til ungdom som skal lese om prevensjonsmetoder da blant annet helsekompetanse spiller inn i hvordan en leser og forstår informasjon. Det diskuteres videre i neste avsnitt.

### **5.1.3 Behovet for helsekompetanse**

Selve *muligheten* for å ta et informert valg er et ord som kan presiseres og diskuteres. For muligheten skapes både av at helseinformasjonen følger kunnskapsbaserte krav, men også av ungdommenes eget nivå av helsekompetanse. Helsekompetanse dreier seg om grunnlaget for



å forstå både skriftlig og muntlig informasjon slik at en kan ta et informert valg basert på egne verdier (Helsedirektoratet, 2021). Forutsetningen for å ta et informert valg er med andre ord individuelt og er antakelig ikke et aspekt som leverandører av HI kan ta fullt ut hensyn til. Samtidig har det liten betydning om en har god evne til å søke etter informasjon dersom informasjonen ikke oppfyller de krav som er satt til å kategoriseres som kvalitetssikret. I strategien for å øke helsekompetanse i befolkningen (2019, s.12) beskrives det at for å øke helsekompetansen direkte «kan tiltak på befolkningsnivå være [...] økt tilgjengelig kvalitetssikret HI på internett som ung.no, helsenorge.no eller helsebiblioteket.no». Dette kan forstås med at nettbasert informasjon kan bidra til å heve helsekompetansen ved å være tilgjengelig og kvalitetssikret. Når en så vet at digital helsekompetanse er vurdert til nivå en eller under en (på en skala fra under en – tre) for 49% i aldersgruppen 18-24 år, fordres det i større grad at HI er av høy kvalitet og at den er tilgjengeliggjort for denne aldersgruppen (Helsedirektoratet, 2021). En kvalitativ studie ved Feufel og Stahl (2012) med et lite utvalg av respondenter rapporterer at grad av søkeevne og digital helsekompetane ikke har betydning for hvordan en kritisk vurderer nettsidene en har funnet. Straks innholdet en leter etter er funnet eller en har fått bekreftet sin kunnskap er søkerne fornøyd og fokuserer ikke på kvaliteten på informasjon (Feufel & Stahl, 2012). Hvis også norske ungdommer har lignende søkestrategi kan det tyde på at vurderingen kretser mer rundt egne verdier og bekreftelse av det en allerede vet. Dette kan bety at ungdommer trenger å få råd om hvilke nettsider med HI som de skal bruke for å finne svar på sine spørsmål. Helsepersonell som jobber med reproduktiv helse rådes til å være forberedt på å diskutere bruk av kilder fra internett og gi råd om nettsider som er troverdige (Javanmardi et al., 2018).

For å finne HI på nett trenger en digital helsekompetanse med evnen til å beherske søkeverktøy og søkestrategi, men samtidig må innholdet være skrevet på et forståelig språk (Helsedirektoratet, 2012; Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Resultatene i studien viser at nytteverdi ved prevensjonsmidlene er presentert tilfredsstillende i 4% av utvalget og at ingen av nettsidene tydelig nok presenterer bivirkninger og naturlig forløp. Hvordan innholdet presenteres er viktig fordi en vet at lav helsekompetanse kan gi negative helsemessige utfall. Forskning viser blant annet en sammenheng mellom lav helsekompetanse og kvinners redusert sannsynlighet for å vite når i menstruasjonssyklusen hun kan bli gravid (Kilfoyle et al., 2016). Kategorien *presentasjon* inneholder en del kriterier om hvorvidt informasjonen er

forståelig. Gjennomsnittlig er 33% av kriteriene er oppfylt, og blant offentlige og stiftelser er 39% av kriteriene oppfylt. Dette er med på å tydeliggjøre helsesykepleiers betydningsfulle rolle i muntlige konsultasjoner hvor en kan stille spørsmål for å undersøke hvordan mottaker forstår helseinformasjonen, en kan bidra til oppklaringer og veilede til nettsider. Samtidig som at helsepersonell bør gi tilpasset muntlig informasjon i konsultasjoner, er det flere røster og studier som i sine undersøkelser av kvalitet på HI om prevensjon konkluderer med at helsepersonell bør gi opplæring i helsekompetanse som følge av varierende kvalitet på HI (Agrawal et al., 2021; Eriksson et al., 2019; Madden et al., 2016).

#### **5.1.4 Helsesykepleier i helsefremmende og forebyggende arbeid**

Resultatene i studien synliggjør et forbedringspotensial for HI om prevensjon på internett. Intervensjoner for å forbedre på dette område kan virke helsefremmende i form av at informert valg fremmes og ha en forebygger effekt ved at uønskede svangerskap og andre følger av et ikke-informert valg. Muligens er kvalitet på HI og muligheten for et informert valg ikke det området som brenner mest i dag, men samtidig er det et behov for at ungdom får kunnskapsbasert informasjon. I det helsefremmende og forebyggende arbeidet er det en fare for at det er mange aktører når ulike felt blir spesialisert og det kan føre til en fragmentering slik at helheten mistes av syne (Garsjø, 2018). Utfordringen er å avgjøre hvem som skal ta ansvar for å se hele aspektet i tilgangen på informasjon om prevensjonsmetoder. Kanskje er det helsesykepleier som må inn å veie opp for feilinformasjon eller lavt nivå av helsekompetanse i enkeltkonsultasjoner på dette området som kan ses på som et samfunnsproblem. Løsningen må nok overveies som et økonomisk spørsmål: skal en satse på informasjons- og holdningskampanjer for en effektivisert forebygging slik politikere ofte fremholder eller er løsningen i det forebyggende arbeidet å ha flere helse og sosialarbeidere med tid og penger til å nå flere og gi tidligere innsats slik fagfolk fremholder (Garsjø, 2018). Arbeidet til helsesykepleier fordrer at en tar i bruk kunnskapsbaserte metoder for å fremme informerte helsevalg.

## 5.2 Metodediskusjon

### 5.2.1 Styrker og svakheter

En styrke med oppgaven er bruken av et stort utvalg av søkeord (N=26) med fokus på å finne all informasjon som ungdommer har tilgang på. Blant disse søkeordene er også sterilisering. Hvor aktuelt sterilisering er for brukere av HFU kan diskuteres ettersom det sjelden gis tillatelse til før fylte 25 år. Samtidig er sterilisering en prevensjonsmetode som på linje med andre metoder må inkluderes for å gi informert valg. På en annen side ble det ikke bruk søkeord om valget å ikke bruke prevensjon da et slik alternativ ikke oppleves relevant for forskningsspørsmålet. Ettersom det ble inkludert nettsider fra tre sider på hvert søkeord i google ble antakelig nettsidene som opptil 90% bruker fra google inkludert (Sen, 2005). Samtidig viser andre studier at brukere sjelden blar forbi de første ti treffene når de gjør søk, og at resultatene er mindre relevante på side to og tre i google søkemotor (Eysenbach & Köhler, 2002; Fiksdal et al., 2014). Det kan indikere at noen nettsider er inkludert som ungdom ikke ville funnet og naturligvis påvirker valget som er gjort resultatene i studien. Intensjonen var et ønske om å favne også ytterkantene av hvilke nettsider som ungdommer og unge som benytter helsestasjon for ungdom har tilgjengelig og kan benytte. Ved å undersøke dette kan også helsesykepleiere og annet helsepersonell få kjennskap til kvalitet på både HI fra både offentlige- og ikke-offentlige leverandører.

En svakhet i utvalget av populasjon er at det i hovedsak var forfatter som vurderte hvilke nettsider som skulle inkluderes ut fra eksklusjonskriterier bortsett fra 5-10 nettsider som veileder delte sin mening om. Videre er det en styrke at det er brukt mye tid på å sikre at resultatene av søkene på google og helseinstitusjoner ble korrekt, og prosessen med å ekskludere nettstedet og duplikat ble nøye gjennomført. I tillegg har det vært fokus på transparens gjennom forskningsperioden og det skal være stor mulighet til å gjenspeile studien.

Som følge av oppgavens omfang var det ikke mulig å undersøke HI funnet gjennom andre søkemotorer enn google og helseforetak. Det er mulig at ungdommer bruker andre inngangsporter til HI. Samtidig er Google en velbegrunnet søkemotor da det er den vanligste i Norge og dermed hensiktsmessig å bruke (Skranes et al., 2014). I etterkant av datainnsamling

ved MAPPinfo har spørsmålet om ungdom og lekfolk generelt ville søkt etter prevensjon gjennom helseforetakene i Norge vært gjentakende. Ved å inkludere syv nettsider fra helseforetak som også inneholder samme HI uten å være duplikat gir det et stort utslag på den totale kvaliteten. Søkemetode er uansett tydelig gjengitt slik at disse forbehold er synlige for lesere.

Ettersom eksklusjonskriterier utelukket en del nettsider som åpenbart skal gi klikk med sine tydelige overskrifter er det en del materiell som ungdommer bruker som ikke er undersøkt. Det kan tenkes at en del lesere i dag ville ha utelukket disse kildene som lite troverdige, men en har ingen sikkerhet for å påstå det ene eller det andre. Muligens ville resultatet blitt annerledes med færre eksklusjonskriterier, som i de lignende tverrsnittstudiene fra andre land der også medier er inkludert (Marcinkow et al., 2019; Neumark et al., 2012). En inklusjon av et større utvalg prevensjonsmateriale ville samtidig muligens vært uhensiktsmessig i lys av helsesykepleierperspektivet da en ikke skal henvise til nyhetsartikler, bloggere og lignende, men til sikre kilder. Det kan likevel spørres om enkelte nettsider forbeholdt helsepersonell burde blitt vurdert da også de er tilgjengelige for internett. Blant annet er «Metodebok for seksuell helse» anbefalt for videre lesning til for den som ønsker utfyllende informasjon (Legemiddelverket, 2019).

Valget falt på å bruke instrumentet MAPPinfo for å få en kvantitativ fremstilling av kvaliteten på HI basert på kunnskapsbaserte kriterier. Instrumentet har en god manual og er tydelig på kriterier som stilles for å ta et informert valg. Samtidig kan det tenkes å være en omvei å besvare «i hvilken grad legger helseinformasjonen til rette for et informert valg for ungdom» basert på MAPPinfo. En spørreundersøkelse eller nærmere kartlegging fra ungdommers perspektiv kan muligens gi et mer spesifikt svar på dette. Selv om materialet i seg selv gir mulighet til et informert valg er det ikke tatt høyde for at målgruppen for helseinformasjonen er brukere av HFU.

Instrumentet MAPPinfo er foreløpig ikke validert på norsk, men det er ikke ansett som nødvendig da det er validert i Tyskland. Foreløpig er måleinstrumentet lite kjent, men det er brukt i en masteroppgave ved to jordmorstudenter (Gram & Bakken Flagstad, 2021). De kunnskapsbaserte kravene til transparens i materialet kan være noe strenge. Blant annet gis

det ikke poeng på det ene kriteriet dersom det systematiske søket som danner grunnlaget for informasjonen ikke er inkludert i materialet og det blir ikke poeng på et annet kriterium dersom det ikke presiseres hvem som har finansiert utvikling og distribusjon av akkurat den konkrete informasjonen. Kravene kan begrunnes med at dersom en har kunnskapsbasert erfaring kan en ved å se på transparens i utarbeidelsen av informasjonen i stor grad bli trygg på at informasjonen er troverdig. Ungdommer som ikke har denne erfaring vil derimot i sin vurdering av troverdighet antakelig bedømme nettsiden ut fra tillitt en har til leverandør, design, språk, brukervennlighet og vitenskapelig utseende (Eysenbach & Köhler, 2002).

Til sist må bruken av T-koeffisient diskuteres. Muligens pynter det på reliabilitet og validering ettersom en bruker teoretisk baserte estimater for marginalfordelingene i stedet for empiriske. Det kan det være mer aktuelt å bruke Cohens kvadratisk vektete Kappa når en skal se på graden av samsvar mellom to observatører (Lydersen, 2018). En Cohen's kappas er en index som korrigerer for tilfeldig enighet (Polit & Beck, 2020). Samtidig ville en vanlig kappa koeffisient blitt veldig lav fordi en da tar høyde for at en får «økt dyktighet» i å rate basert på observasjonene. Ettersom det er tydelig beskrevet hvordan denne er regnet ut, gis det mulighet for lesere til å vurdere reliabilitet og validitet. I tillegg kan det være en svakhet at det ikke er regnet statistisk signifikans av resultatene for å gi et mål på hvor sannsynlig det er at dataene man har skyldes tilfeldighet.

### **5.2.2 Refleksivitet**

Validitet og reliabilitetsresultatet sier noe om forskerens påvirkning på resultatet. Observert enighet mellom koderne med inter-rater reliabilitet på 0,78 med kappa koeffisienten T forteller at vurderingene av nettsider ikke er helt objektive og åpenbare. Særlig er scorene for observert enighet i kategorien *definisjon* lave og da hovedsakelig blant koderne, men også i noen grad sammen med ekspert. France et al. (2019) skriver om viktigheten av å kritisk reflektere rundt forskers eventuelle påvirkning på forskningsprosessen. Utover å ha et syn på saken som igjen dannet utgangspunkt for interessen i emnet har ikke undertegnede personlig eller økonomisk interesse for temaet.

### **5.3 Videre forskning og anbefalinger for fremtidens praksis**

Forslag til videre forskning basert på funnene er å undersøke hvordan helsesykepleiere veileder med utgangspunkt i den enkeltes helsekompetanse. Det kan også være interessant å se nærmere på konkret innhold på nettsider med HI om prevensjon for ungdom og unge voksne for å vurdere nøyaktighet, fullstendighet og troverdighet. En kunne også undersøkt om ungdommer opplever at de kan gjøre et informert valg i prevensjonskonsultasjon og hvilke faktorer som er viktige i valg om prevensjon.

Anbefalinger for fremtidens praksis er at aktuelle aktører i samfunnet samarbeider for å forbedre kvalitet på HI slik at muligheten for at unge og voksne tar helsefremmende beslutninger økes og uheldige beslutninger reduseres. Blant annet kan en gjennom å utarbeide en retningslinjer for utvikling av kunnskapsbasert pasientinformasjon øke muligheten for å ta informert valg (Marteau et al., 2001). Det er også viktig at helsesykepleier og andre som er i kontakt med ungdommer stiller gode spørsmål og informerer grundig slik at ungdommer får tilrettelagt informasjon. Individets egen rett til å bidra i beslutningen må også håndheves.

Kvaliteten på helseinformasjonen som er tilgjengelig for ungdom på norske nettsider er vurdert til å være svak og ikke støtte et informert valg. På tross av resultatene i studien skal helsesykepleier vurdere forskningsbasert kunnskap kritisk.. Samtidig er det et prinsipp at en skal søke oppsummert forskning og retningslinjer før en søker enkeltstudier (Weum et al., 2017). Dermed kan en ikke slå fast at forskningsresultatene i denne studien er helt overførbare og at det skal danne føringer for videre praksis. Derfor bør helsesykepleier og annet helsepersonell ved HFU følge de nasjonale retningslinjene der det er listet opp nettsider som ungdom kan vises videre til (Helsedirektoratet, 2019b).

## **6.0 Konklusjon**

HI om prevensjon på norske nettside oppfyller ikke kravene til kunnskapsbaserte HI og resultatet viser at det aktuelle utvalget ikke legger til rette for et informert valg for ungdommer. Dersom ungdommer skal få mulighet til et informert valg ved nettbasert HI må

informasjonen følge kunnskapsbaserte retningslinjer og nettsidene må være lett tilgjengelig å finne. Basert på funnene i studien er ungdommer avhengig av å få veiledning ved helsepersonell, og studien belyser at helsesykepleier ved helsestasjon for ungdom har en viktig rolle i å tilrettelegge informasjonen ut fra den enkeltes helsekompetanse. Studien synliggjør behovet for å utarbeide kunnskapsbaserte kvalitetskriterier for HI slik at muligheten for å få tilstrekkelig informasjon kan økes.

## Litteraturliste

- Agrawal, S., Irwin, C. & Dhillon-Smith, R. K. (2021). An evaluation of the quality of online information on emergency contraception. *Eur J Contracept Reprod Health Care*, 26(4), 343-348. <https://doi.org/10.1080/13625187.2021.1887476>
- Alves, P. G., Petersen, I. & Stevenson, F. (2019). Searching for Information on the Risks of Combined Hormonal Contraceptives on the Internet: A Qualitative Study Across Six European Countries. *J Med Internet Res*, 21(3), Artikkel e10810. <https://doi.org/10.2196/10810>
- Araï, D. & Martinussen, M. (2010). *Kvantitativ forskningsmetodologi i samfunns- og helsefag*. Fagbokforl.
- Bekker, H., Thornton, J. G., Airey, C. M., Connelly, J. B., Hewison, J., Robinson, M. B., Lilleyman, J., MacIntosh, M., Maule, A. J., Michie, S. & Pearman, A. D. (1999). Informed decision making: an annotated bibliography and systematic review. *Health Technol Assess*, 3(1), 1-156. <https://doi.org/10.3310/hta3010>
- Berland, A., Gundersen, D. & Bentsen, S. B. (2012). Evidence-based practice in primary care—An explorative study of nurse practitioners in Norway. *Nurse Educ Pract*, 12(6), 361-365. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2012.05.002>
- Bishop, F. L., Greville-Harris, M., Bostock, J., Din, A., Graham, C. A., Lewith, G., Lioffi, C., O'Riordan, T., White, P. & Yardley, L. (2019). Supporting informed choice in acupuncture: effects of a new person-, evidence- and theory-based website for patients with back pain. *Acupunct Med*, 37(2), 98-106. <https://doi.org/10.1177/0964528419827228>
- Brochmann, N., Dahl, E. S. & Tegnehanne. (2017). *Gleden med skjeden : alt du trenger å vite om underlivet*. Aschehoug.
- Bunge, M., Mühlhauser, I. & Steckelberg, A. (2009). What constitutes evidence-based patient information? Overview of discussed criteria. *Patient Educ Couns*, 78(3), 316-328. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.10.029>
- Cirgin Ellett, M. L., Lane, L. & Keffer, J. (2004). Ethical and legal issues of conducting nursing research via the internet. *J Prof Nurs*, 20(1), 68-74. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2003.12.005>
- Contraception. (u.å.). I Concise medical dictionary. Ordnett. Hentet 15. Januar 2022 fra <https://www.ordnett.no/search?language=en&phrase=contraception>
- Coulter, A. (1998). Evidence based patient information. *BMJ*, 317(7153), 225. <https://doi.org/10.1136/bmj.317.7153.225>
- Coulter, A. & Ellins, J. (2007). Effectiveness of strategies for informing, educating, and involving patients. *BMJ*, 335(7609), 24-27. <https://doi.org/10.1136/bmj.39246.581169.80> (Analysis)
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (10. februar 2019). *Generelle forskningsetiske retningslinjer*. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>
- Denis, L., Storms, M., Peremans, L., Van Royen, K. & Verhoeven, V. (2016). Contraception: a questionnaire on knowledge and attitude of adolescents, distributed on Facebook. *Int J Adolesc Med Health*, 28(4), 407-412. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2015-0027>
- Diaz, J. A., Griffith, R. A., Ng, J. J., Reinert, S. E., Friedmann, P. D. & Moulton, A. W. (2002). Patients' use of the internet for medical information. *J Gen Intern Med*, 17(3), 180-185. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2002.10603.x>



- Dormandy, E., Tsui, E. Y. L. & Marteau, T. M. (2007). Development of a measure of informed choice suitable for use in low literacy populations. *Patient Educ Couns*, 66(3), 278-295. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2007.01.001>
- Gram, E., & Bakken Flagestad, M. (2021). *Kartlegging av kvaliteten på nettbasert norsk helseinformasjon for gravide, fødende og barselkvinner– En tverrsnittstudie om forutsetninger for informerte valg* [masteroppgave]. OsloMet - storbyuniversitet.
- Drageset, S., & Ellingsen, S. (2009). Forståelse av kvantitativ helseforskning - en introduksjon og oversikt. *Nordisk tidsskrift for helseforskning*, 5(2), 100. <https://doi.org/10.7557/14.244>
- Eide, H., Eide, T., & Eide, E. (2017). *Kommunikasjon i relasjoner : personorientering, samhandling, etikk* (3. utg.). Gyldendal akademisk.
- Eriksson, C., Skinstad, M., Georgsson, S. & Carlsson, T. (2019). Quality of websites about long-acting reversible contraception: a descriptive cross-sectional study. *Reprod Health*, 16(1), 172-172. <https://doi.org/10.1186/s12978-019-0835-1>
- Eysenbach, G. & Köhler, C. (2002). How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. *BMJ*, 324(7337), 573-577. <https://doi.org/10.1136/bmj.324.7337.573>
- Eysenbach, G., Powell, J., Kuss, O. & Sa, E.-R. (2002). Empirical Studies Assessing the Quality of Health Information for Consumers on the World Wide Web: A Systematic Review. *JAMA*, 287(20), 2691-2700. <https://doi.org/10.1001/jama.287.20.2691>
- Feufel, M. A. & Stahl, S. F. (2012). What do web-use skill differences imply for online health information searches? *J Med Internet Res*, 14(3), Artikkel e87. <https://doi.org/10.2196/jmir.2051>
- Fiksdal, A. S., Kumbamu, A., Jadhav, A. S., Cocos, C., Nelsen, L. A., Pathak, J. & McCormick, J. B. (2014). Evaluating the process of online health information searching: a qualitative approach to exploring consumer perspectives. *J Med Internet Res*, 16(10), Artikkel e224.
- Forskrift om helsestasjons- og skolehelsetjenesten. (2018). *Forskrift om kommunens helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons- og skolehelsetjenesten* (FOR-2018-10-19-1584. ). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2018-10-19-1584>
- Forskrift om nasjonal retningslinje for helsesykepleierutdanning. (2005). *Forskrift om nasjonal retningslinje for helsesykepleierutdanning* (FOR-2021-04-09-1146). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2021-04-09-1146>
- France, E. F., Cunningham, M., Ring, N., Uny, I., Duncan, E. A., Jepson, R. G., ... Noyes, J. (2019). Improving reporting of meta-ethnography: the eMERGe reporting guidance. *BMC Medical Research Methodology*, 19(25), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0600-0>
- Furu, K., Aares, E. B., Hjellvik, V. & Karlstad, Ø. (2021). Hormonal contraceptive use in Norway, 2006-2020, by contraceptive type, age and county: A nationwide register-based study. *Norsk epidemiologi*, 29(1-2). <https://doi.org/10.5324/nje.v29i1-2.4046>
- Garnes, S. & Johansen, M. (2017). *Metodebok for seksuell helse* (8. utg.). Sex og samfunn.
- Garsjø, O. (2018). *Forebyggende og helsefremmende arbeid : fra individ- til systemorientert tenkning og praksis*. Gyldendal.
- Gray, N. J., Klein, J. D., Noyce, P. R., Sesselberg, T. S. & Cantrill, J. A. (2005). Health information-seeking behaviour in adolescence: the place of the internet. *Soc Sci Med*, 60(7), 1467-1478. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.08.010>

- Hansen, J., Lyngvær, E. K. & Grønning, K. (2016). Gode erfaringer med brukermedvirkning. *Sykepleien forskning (Oslo)*, (11), 44-45.  
<https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2016.59391>
- Harris, K., Byrd, K., Engel, M., Weeks, K. & Ahlers-Schmidt, C. R. (2016). Internet-Based Information on Long-Acting Reversible Contraception for Adolescents. *J Prim Care Community Health*, 7(2), 76-80. <https://doi.org/10.1177/2150131915621058>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2016). *Snakk om det! Strategiplan for seksuell helse 2017-2022*. Helse- og omsorgsdepartementet.  
[https://www.regjeringen.no/contentassets/284e09615fd04338a817e1160f4b10a7/strategi\\_seksuell\\_helse.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/284e09615fd04338a817e1160f4b10a7/strategi_seksuell_helse.pdf)
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2019). *Strategi for å øke helsekompetansen i befolkningen 2019-2023*. Helse- og omsorgsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/97bb7d5c2dbf46be91c9df38a4c94183/strategi-helsekompetanse-uu.pdf>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2020). *Handlingsplan for fortsatt reduksjon i antall svangerskapsavbrudd*. Helse- og omsorgsdepartementet.  
[https://www.helsedirektoratet.no/tilskudd/seksuell-helse/HOD-handlingsplan\\_2020-2024.pdf/\\_attachment/inline/83028bcf-b7cf-430f-ac64-0ca2b6e95a6f:edb4cf016df86f63b8f27ae3d2bc60125a908b9e/HOD-handlingsplan\\_2020-2024.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/tilskudd/seksuell-helse/HOD-handlingsplan_2020-2024.pdf/_attachment/inline/83028bcf-b7cf-430f-ac64-0ca2b6e95a6f:edb4cf016df86f63b8f27ae3d2bc60125a908b9e/HOD-handlingsplan_2020-2024.pdf)
- Helsedirektoratet. (2012). *Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer*. Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20\(fullversjon\).pdf/\\_attachment/inline/efa406d5-9fe5-4ff5-9a8c-3f0e143c55c8:2cc6aceb8963dcfec76bc036a10402f12729b8ad/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20\(fullversjon\).pdf](https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/utvikling-av-kunnskapsbaserte-retningslinjer/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf/_attachment/inline/efa406d5-9fe5-4ff5-9a8c-3f0e143c55c8:2cc6aceb8963dcfec76bc036a10402f12729b8ad/Veileder%20for%20utvikling%20av%20kunnskapsbaserte%20retningslinjer%20(fullversjon).pdf)
- Helsedirektoratet. (2019a). Kapittel 6: Helsestasjon for ungdom. I *Helsestasjons- og skolehelsetjenesten: nasjonal faglig retningslinje*. Helsedirektoratet.  
<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/helsestasjons-og-skolehelsetjenesten/helsestasjon-for-ungdom>
- Helsedirektoratet. (2019b, 11. november 2019). *Oversikt over tilbud: Helsestasjon for ungdom bør ha oversikt over aktuelle tilbud og tjenester for ungdom*. Helsedirektoratet. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/helsestasjons-og-skolehelsetjenesten/helsestasjon-for-ungdom#oversikt-over-tilbud-helsestasjon-for-ungdom-bor-ha-oversikt-over-aktuelle-tilbud-og-tjenester-for-ungdom-sammendrag>
- Helsedirektoratet. (2021). *Rapport om befolkningens helsekompetanse (IS-2959)*. Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/befolkningens-helsekompetanse/Befolkningens%20helsekompetanse%20-%20del%20I.pdf/\\_attachment/inline/e256f137-3799-446d-afef-24e57de16f2d:646b6f5ddafac96eef5f5ad602aeb1bc518eabc3/Befolkningens%20helsekompetanse%20-%20del%20I.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/befolkningens-helsekompetanse/Befolkningens%20helsekompetanse%20-%20del%20I.pdf/_attachment/inline/e256f137-3799-446d-afef-24e57de16f2d:646b6f5ddafac96eef5f5ad602aeb1bc518eabc3/Befolkningens%20helsekompetanse%20-%20del%20I.pdf)
- Helsedirektoratet. (31. Januar 2022). *DIGI-UNG*. Helsedirektoratet. Hentet 15. Februar 2022 fra <https://www.ehelse.no/prosjekt/digi-ung>
- Hooper, D. J. (2012). Attitudes, Awareness, Compliance and Preferences among Hormonal Contraception Users: A Global, Cross-Sectional, Self-Administered, Online Survey.

- Clin Drug Investig*, 30(11), 749-763. <https://doi.org/10.2165/11538900-000000000-00000>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Javanmardi, M., Noroozi, M., Mostafavi, F. & Ashrafi-rizi, H. (2018). Internet usage among pregnant women for seeking health information: A review article. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 23(2), 79-86.
- Kasper, J., Lühnen, J., Hinneburg, J., Siebenhofer, A., Posch, N., Berger-Höger, B., Grafe, A., Keppler, J. & Steckelberg, A. (2020). MAPPinfo, mapping quality of health information: study protocol for a validation study of an assessment instrument. *BMJ Open*, 10(11), Artikkel e040572. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040572>
- Kasper, J., Lühnen, J., Hinneburg, J., Siebenhofer, A., Posch, N., Berger-Höger, B., Grafe, A., Keppler, J., & Steckelberg, A. (2022). MAPPinfo, mapping quality of health information: validation study of an assessment instrument. *PlosOne*, [Sendt utgiver, under vurdering].
- Kilfoyle, K. A., Vitko, M., O'Connor, R. & Bailey, S. C. (2016). Health Literacy and Women's Reproductive Health: A Systematic Review. *J Womens Health (Larchmt)*, 25(12), 1237-1255. <https://doi.org/10.1089/jwh.2016.5810>
- Larsen, T. B. & Gammersvik, Å. (2012). *Helsefremmende sykepleie : i teori og praksis*. Fagbokforl.
- Legemiddelverket. (2. Februar 2022). *Anbefalt hormonell prevensjon*. Statens legemiddelverk. <https://legemiddelverket.no/bivirkninger-og-sikkerhet/rad-til-helsepersonell/p-piller/anbefalte-hormonelle-prevensjonsmidler>
- Legemiddelverket. (13. Juli 2019). *Råd til deg som vil begynne med p-piller*. helsenorge.no. <https://www.helsenorge.no/sex-og-samliv/prevensjon/p-piller>
- Lukasse, M., Baglo, M. C. G., Engdal, E., Lassemo, R. & Forsberg, K. E. (2021). Norwegian women's experiences and opinions on contraceptive counselling: A systematic textcondensation study. *Eur J Midwifery*, 5(February), 4-8. <https://doi.org/10.18332/ejm/132224>
- Lydersen, S. (2018). Cohens kappa – et mål på samsvar mellom observatører. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.18.0256>
- Lühnen, J., Albrecht, M. & Mühlhause, I. (2017). *Guideline Evidence-based Health*. Hentet 9. februar 2022 fra <https://www.leitlinie-gesundheitsinformation.de/guideline/das-leitlinienprojekt/?lang=en>
- Madden, T. M. D. M. P. H., Cortez, S. M. D. M., Kuzemchak, M., Kaphingst, K. A. S. & Politi, M. C. P. (2016). Accuracy of information about the intrauterine device on the Internet. *Am J Obstet Gynecol*, 214(4), 499.e1-6 <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.10.928>
- Malloy-Weir, L. J., Begoray, D. & Tatlock, J. (2016). Public health nurses' perceptions of health literacy in adolescent patients. *Journal of nursing education and practice*, 6(11). <https://doi.org/10.5430/jnep.v6n11p1>
- Marcinkow, A., Parkhomchik, P., Schmode, A. & Yuksel, N. (2019). The Quality of Information on Combined Oral Contraceptives Available on the Internet. *J Obstet Gynaecol Can*, 41(11), 1599-1607. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2019.01.024>
- Marston, L. (2009). *Introductory Statistics for Health and Nursing Using SPSS*. London: SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446221570>

- Marteau, T. M., Dormandy, E. & Michie, S. (2001). A measure of informed choice. *Health Expect*, 4(2), 99-108. <https://doi.org/10.1046/j.1369-6513.2001.00140.x>
- Neumark, Y., Flum, L., Lopez-Quintero, C. & Shtarkshall, R. (2012). Quality of online health information about oral contraceptives from Hebrew-language websites. *Isr J Health Policy Res*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.1186/2045-4015-1-38>
- Nortvedt, M. W., Graverholt, B., Jamtvedt, G., Gundersen, M. W. & Nortvedt, M. W. (2021). *Jobb kunnskapsbasert! : en arbeidsbok* (3. utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Nortvedt, M. W. & Jamtvedt, G. (2009). Engasjerer og provoserer. *Sykepleien forskning*, (7), 64-69. <https://doi.org/10.4220/sykepleiens.2009.0042>
- NSF. (u.å.). *Folkehelse*. NSF. <https://www.nsf.no/sykepleiefaget/folkehelse>
- Overgripende. (u.å.). I *Stor norsk ordbok*.  
<https://www.ordnett.no/search?language=no&phrase=overgripende>
- Oyetunde, M. O. & Akinmeye, A. J. (2015). Factors Influencing Practice of Patient Education among Nurses at the University College Hospital, Ibadan. *Open journal of nursing*, 5(5), 500-507. <https://doi.org/10.4236/ojn.2015.55053>
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* Lovdata. [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63/KAPITTEL\\_3#%C2%A73-2](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63/KAPITTEL_3#%C2%A73-2)
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2020). *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice* (11. utg.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Prop. 3 L (2021–2022). *Endringer i pasientjournalloven (tilgjengeliggjøring av og betaling for nasjonale e-helseløsninger m.m.)*. H.-o. omsorgsdepartementet.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-3-l-20212022/id2875684/?ch=3>
- Rutten, L. J., Hesse, B. W., & Moser, R. P. (2010). Surveys of Physicians and Electronic Health Information. *N Engl J Med*, 362(9), 859-860.  
<https://doi.org/10.1056/NEJMc0909595>
- Røsok, M., & Aarvold, T. (2022). *Metodebok for seksuell helse* (8 ed.). Sex og samfunn.  
<https://emetodebok.no/kapittel/prevensjonsmidler/>
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B. & Richardson, W. S. (1996). Evidence Based Medicine: What It Is And What It Isn't: It's About Integrating Individual Clinical Expertise And The Best External Evidence. *BMJ: British Medical Journal*, 312(7023), 71-72.
- SAGE journals. (u.å.). *Manuscript Submission Guidelines*. Hentet 17. December 2021 fra <https://journals.sagepub.com/author-instructions/SJP#ArtworkFiguresOtherGraphics>
- Sen, R. (2005). Optimal search engine marketing strategy. *Int J Electron Commerce*, 10(1), 9-25.
- Schultheiß, S., Häußler, H., & Lewandowski, D. (2021, August) *User evaluation and perception of optimized websites for health-related queries: a user study within the SEO Effect project*. [Under utarbeidelse]. Hamburg University of Applied Sciences
- Skjeldestad, F. (2012). Forskrivning av prevensjon til unge kvinner. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 132(3), 292-294. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.11.0637>
- Skranes, L. P., Løhaugen, G. C. C., Botngård, A. & Skranes, J. (2014). Internet use among mothers of young children in Norway—a survey of Internet habits and perceived parental competence when caring for a sick child. *Journal of public health*, 22(5), 423-431. <https://doi.org/10.1007/s10389-014-0631-x>
- Statistisk sentralbyrå. (2022). 06998: *Aktiviteter utført på internett de siste 3 måneder, etter kjønn og alder (prosent) 2005 - 2021* [Statistikk].  
<https://www.ssb.no/statbank/table/06998/tableViewLayout1/>

- Steckelberg, A., Hülfenhaus, C., Haastert, B. & Mühlhauser, I. (2011). Effect of evidence based risk information on “informed choice” in colorectal cancer screening: randomised controlled trial. *BMJ*, 342(7810), p.1295-1295.  
<https://doi.org/10.1136/bmj.d3193>
- Straus, S. E. & Sackett, D. L. (2005). *Evidence-based medicine : how to practice and teach EBM* (3rd. utg.). Elsevier Churchill Livingstone.
- Tveiten, S. (2020). *Helsepedagogikk : helsekompetanse og brukervedvirkning* (2.th utg.). Fagbokforlaget.
- United Nations. (u.å.). *Youth*. Hentet 27. April fra <https://www.un.org/en/global-issues/youth>
- Weum, M., Bragstad, L. K. & Glavin, K. (2017). Hvordan helsesøstre bruker kunnskapskilder. *Sykepleien forskning (Oslo)*, (64242), Artikkel 64242.  
<https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2017.64242>
- Yigzaw, K. Y., Wynn, R., Marco-Ruiz, L., Budrionis, A., Oyeyemi, S. O., Fagerlund, A. J. & Bellika, J. G. (2020). The Association Between Health Information Seeking on the Internet and Physician Visits (The Seventh Tromso Study - Part 4): Population-Based Questionnaire Study. *J Med Internet Res*, 22(3), Artikkel e13120.  
<https://doi.org/10.2196/13120>

# Vedlegg 1: SAGE - Manuscript Submission Guidelines: Scandinavian Journal of Public Health

## 1. What do we publish?

### 1.1 Aims & Scope

Before submitting your manuscript to Scandinavian Journal of Public Health, please ensure you have read the [Aims & Scope](#).

### 1.2 Article Types

*Scandinavian Journal of Public Health* publishes original research, review and study design articles on all aspects of public health. The Journal considers the following kinds of article for publication:

1.
  1. Original articles, describing new experimental findings.  
*Word limit: 3000 words. This does not include text in the abstract, headings, references, figures and tables. Original articles can contain a maximum of 30 references and five figures/tables. For manuscripts exceeding five printed pages (including abstract, tables, figures and references) the charge is £80 GBP or \$100 USD (excluding VAT) per excess page. As a guide, one journal page is approximately 800 words.*
  2. Literature Review articles. *Word limit: 6000 words and 60 references. This limit does not include text in the abstract, headings, references, figures and tables. For manuscripts exceeding six printed pages (including abstract, tables, figures and references) the charge is £80 GBP or \$100 USD (excluding VAT) per excess page. As a guide, one journal page is approximately 800 words.*
  3. Design articles. The Editors wish to encourage the submission of study design articles. These articles should include the rationale for the study, design and measurement procedures, population and sample size considerations and some basic characteristics of the study. The articles should end with a discussion on the potential of the study.

*These articles should not normally exceed 3000 words. The word limit does not include text in the abstract, headings, references, figures and tables. For manuscripts exceeding six printed pages (including abstract, tables, figures and references) the charge is £80 GBP or \$100 USD (excluding VAT) per excess page. As a guide, one journal page is approximately 800 words.*

4. Letters to the Editors. The decision to publish is made by the Editors.  
*Word limit: 800 words*
5. Short communications, Debate articles.  
*Word limit: 1200 words and have no more than 3 tables/figures.*
6. Supplements. Thematic sets of papers, symposium reports as well other documents of Public Health relevance may be published as supplements, the full cost being borne by the authors. Please contact the Editorial Office for further information.
7. Glossary. Manuscripts containing definitions of relevant terms in a defined field of public health, which relate to one of the key areas of SJPH ([see Aims & Scope here](#)). Longer glossaries may be considered in agreement with the E-i-C.
8. Commentary. Manuscripts either in the form of a critical analysis of an article published in the journal or in the form of a research piece presenting new thoughts (either conceptually, theoretically or methodologically) related to one or several of the key areas of the journal ([see Aims & Scope here](#)).

### **1.3 Writing your paper**

The SAGE Author Gateway has some general advice and on [how to get published](#), plus links to further resources.

#### **1.3.1 Make your article discoverable**

When writing up your paper, think about how you can make it discoverable. The title, keywords and abstract are key to ensuring readers find your article through search engines such as Google. For information and guidance on how best to title your article, write your abstract and select your keywords, have a look at this page on the Gateway: [How to Help Readers Find Your Article Online](#).

[Back to top](#)

## **2. Editorial policies**

### **2.1 Peer review policy**

*Scandinavian Journal of Public Health* operates a conventional single-blind reviewing policy in which the reviewer's name is always concealed from the submitting author. Decisions of publication of full length original contributions are generally reviewed by at least two external reviewers. All manuscripts are reviewed as quickly as possible, we endeavour to reach an editorial decision within 3 months, though on average it takes just 30 days to reach a decision.

Authors are requested to suggest the names, affiliations and contact information, including email address, of 3-4 individuals who may be suitable to serve as reviewers. These individuals should have no conflict of interest, i.e. close links with the study or author and preferably be from a different country to the author(s). However, the Editors are under no obligation to use any of the suggested individuals as reviewers.

All manuscripts are reviewed initially by the Editors and only those papers that meet the scientific and editorial standards of the journal, and fit within the aims and scope of the journal will be sent for outside review.

#### **Recommended Reviewers**

As part of the submission process you will be asked to provide the names of peers who could be called upon to review your manuscript. Recommended reviewers should be experts in their fields and should be able to provide an objective assessment of the manuscript. Please be aware of any conflicts of interest when recommending reviewers. Examples of conflicts of interest include (but are not limited to) the below:

As part of the submission process you will be asked to provide the names of peers who could be called upon to review your manuscript. Recommended reviewers should be experts in their fields and should be able to provide an objective assessment of the manuscript. Please be aware of any conflicts of interest when



recommending reviewers. Examples of conflicts of interest include (but are not limited to) the below:

- - The reviewer should have no prior knowledge of your submission
  - The reviewer should not have recently collaborated with any of the authors
  - Reviewer nominees from the same institution as any of the authors are not permitted

Please note that the Editors are not obliged to invite any recommended/opposed reviewers to assess your manuscript.

## **2.2 Authorship**

Papers should only be submitted for consideration once consent is given by all contributing authors. Those submitting papers should carefully check that all those whose work contributed to the paper are acknowledged as contributing authors.

The list of authors should include all those who can legitimately claim authorship. This is all those who:

1.
  1. Made a substantial contribution to the concept or design of the work; or acquisition, analysis or interpretation of data,
  2. Drafted the article or revised it critically for important intellectual content,
  3. Approved the version to be published,
  4. Each author should have participated sufficiently in the work to take public responsibility for appropriate portions of the content.

Authors should meet the conditions of all of the points above. When a large, multicentre group has conducted the work, the group should identify the individuals who accept direct responsibility for the manuscript. These individuals should fully meet the criteria for authorship.

Acquisition of funding, collection of data, or general supervision of the research group alone does not constitute authorship, although all contributors who do not meet the

criteria for authorship should be listed in the Acknowledgments section. Please refer to the [International Committee of Medical Journal Editors \(ICMJE\) authorship guidelines](#) for more information on authorship.

## **2.3 Acknowledgements**

All contributors who do not meet the criteria for authorship should be listed in an Acknowledgements section. Examples of those who might be acknowledged include a person who provided purely technical help, or a department chair who provided only general support.

Any acknowledgements should appear first at the end of your article prior to your Declaration of Conflicting Interests (if applicable), any notes and your References.

### ***2.3.1 Third party submissions***

Where an individual who is not listed as an author submits a manuscript on behalf of the author(s), a statement must be included in the Acknowledgements section of the manuscript and in the accompanying cover letter. The statements must:

- Disclose this type of editorial assistance – including the individual's name, company and level of input
- Identify any entities that paid for this assistance
- Confirm that the listed authors have authorized the submission of their manuscript via third party and approved any statements or declarations, e.g. conflicting interests, funding, etc.

Where appropriate, SAGE reserves the right to deny consideration to manuscripts submitted by a third party rather than by the authors themselves.

### **2.3.2 Writing assistance**

Individuals who provided writing assistance, e.g. from a specialist communications company, do not qualify as authors and so should be included in the Acknowledgements section. Authors must disclose any writing assistance – including

the individual's name, company and level of input – and identify the entity that paid for this assistance. It is not necessary to disclose use of language polishing services.

## **2.4 Funding**

*Scandinavian Journal of Public Health* requires all authors to acknowledge their funding in a consistent fashion under a separate heading. Please visit the [Funding Acknowledgements](#) page on the SAGE Journal Author Gateway to confirm the format of the acknowledgment text in the event of funding, or state that: This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

## **2.5 Declaration of conflicting interests**

It is the policy of *Scandinavian Journal of Public Health* to require a declaration of conflicting interests from all authors enabling a statement to be carried within the paginated pages of all published articles.

Please ensure that a 'Declaration of Conflicting Interests' statement is included at the end of your manuscript, after any acknowledgements and prior to the references. If no conflict exists, please state that 'The Author(s) declare(s) that there is no conflict of interest'. For guidance on conflict of interest statements, please see the ICMJE recommendations [here](#).

## **2.6 Research ethics and patient consent**

Medical research involving human subjects must be conducted according to the [World Medical Association Declaration of Helsinki](#).

Submitted manuscripts should conform to the [ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals](#), and all papers reporting animal and/or human studies must state in the methods section that the relevant Ethics Committee or Institutional Review Board provided (or waived) approval. Please ensure that you have provided the full name and institution of the review committee, in addition to the approval number.

For research articles, authors are also required to state in the methods section whether participants provided informed consent and whether the consent was written or verbal.

Information on informed consent to report individual cases or case series should be included in the manuscript text. A statement is required regarding whether written informed consent for patient information and images to be published was provided by the patient(s) or a legally authorized representative.

Please also refer to the [ICMJE Recommendations for the Protection of Research Participants](#).

All research involving animals submitted for publication must be approved by an ethics committee with oversight of the facility in which the studies were conducted. The journal has adopted the [Consensus Author Guidelines on Animal Ethics and Welfare for Veterinary Journals](#) published by the International Association of Veterinary Editors.

## **2.7 Clinical trials**

Scandinavian Journal of Public Health conforms to the [ICMJE requirement](#) that clinical trials are registered in a WHO-approved public trials registry at or before the time of first patient enrolment as a condition of consideration for publication. The trial registry name and URL, and registration number must be included at the end of the abstract.

## **2.8 Reporting guidelines**

The relevant [EQUATOR Network](#) reporting guidelines should be followed depending on the type of study. For example, all randomized controlled trials submitted for publication should include a completed [CONSORT](#) flow chart as a cited figure and the completed CONSORT checklist should be uploaded with your submission as a supplementary file. Systematic reviews and meta-analyses should include the completed [PRISMA](#) flow chart as a cited figure and the completed PRISMA checklist should be uploaded with your submission as a supplementary file. The [EQUATOR wizard](#) can help you identify the appropriate guideline.

Other resources can be found at [NLM's Research Reporting Guidelines and Initiatives](#).

## **2.9 Data**

SAGE acknowledges the importance of research data availability as an integral part of the research and verification process for academic journal articles.

*Scandinavian Journal of Public Health* requests all authors submitting any primary data used in their research articles alongside their article submissions to be published in the online version of the journal, or provide detailed information in their articles on how the data can be obtained. This information should include links to third-party data repositories or detailed contact information for third-party data sources. Data available only on an author-maintained website will need to be loaded onto either the journal's platform or a third-party platform to ensure continuing accessibility. Examples of data types include but are not limited to statistical data files, replication code, text files, audio files, images, videos, appendices, and additional charts and graphs necessary to understand the original research. The editor may consider limited embargoes on proprietary data. The editor can also grant exceptions for data that cannot legally or ethically be released. All data submitted should comply with Institutional or Ethical Review Board requirements and applicable government regulations. For further information, please contact the editor at [terje.eikemo@ntnu.no](mailto:terje.eikemo@ntnu.no)

[Back to top](#)

## **3. Publishing Policies**

### **3.1 Publication ethics**

SAGE is committed to upholding the integrity of the academic record. We encourage authors to refer to the Committee on Publication Ethics' [International Standards for Authors](#) and view the Publication Ethics page on the [SAGE Author Gateway](#).

#### **3.1.1 Plagiarism**

*Scandinavian Journal of Public Health* and SAGE take issues of copyright infringement, plagiarism or other breaches of best practice in publication very seriously. We seek to protect the rights of our authors and we always investigate claims of plagiarism or misuse of published articles. Equally, we seek to protect the reputation of the journal against malpractice. Submitted articles may be checked with duplication-checking software. Where an article, for example, is found to have plagiarised other work or included third-party copyright material without permission or with insufficient acknowledgement, or where the authorship of the article is contested, we reserve the right to take action including, but not limited to: publishing an erratum or corrigendum (correction); retracting the article; taking up the matter with the head of department or dean of the author's institution and/or relevant academic bodies or societies; or taking appropriate legal action.

### **3.1.2 Prior publication**

If material has been previously published it is not generally acceptable for publication in a SAGE journal. However, there are certain circumstances where previously published material can be considered for publication. Please refer to the guidance on the [SAGE Author Gateway](#) or if in doubt, contact the Editor at the address given below.

### **3.2 Contributor's publishing agreement**

Before publication, SAGE requires the author as the rights holder to sign a Journal Contributor's Publishing Agreement. SAGE's Journal Contributor's Publishing Agreement is an exclusive licence agreement which means that the author retains copyright in the work but grants SAGE the sole and exclusive right and licence to publish for the full legal term of copyright. Exceptions may exist where an assignment of copyright is required or preferred by a proprietor other than SAGE. In this case copyright in the work will be assigned from the author to the society. For more information please visit the [SAGE Author Gateway](#).

### **3.3 Open access and author archiving**

*Scandinavian Journal of Public Health* offers optional open access publishing via the SAGE Choice programme. For more information on Open Access publishing options

at SAGE please visit [SAGE Open Access](#). For information on funding body compliance, and depositing your article in repositories, please visit [SAGE's Author Archiving and Re-Use Guidelines](#) and [Publishing Policies](#).

[Back to top](#)

## **4. Preparing your manuscript for submission**

### **4.1 Formatting**

The preferred format for your manuscript is Word. LaTeX files are also accepted. Word and (La)Tex templates are available on the [Manuscript Submission Guidelines](#) page of our Author Gateway.

### **4.2 Artwork, figures and other graphics**

For guidance on the preparation of illustrations, pictures and graphs in electronic format, please visit SAGE's [Manuscript Submission Guidelines](#).

Figures supplied in colour will appear in colour online regardless of whether or not these illustrations are reproduced in colour in the printed version. For specifically requested colour reproduction in print, you will receive information regarding the costs from SAGE after receipt of your accepted article.

### **4.3 Supplementary material**

This journal is able to host additional materials online (e.g. datasets, podcasts, videos, images etc) alongside the full-text of the article. For more information please refer to our [guidelines on submitting supplementary files](#).

### **4.4 Reference style**

*Scandinavian Journal of Public Health* adheres to the SAGE Vancouver reference style. View the [SAGE Vancouver](#) guidelines to ensure your manuscript conforms to this reference style.

If you use [EndNote](#) to manage references, you can download the [SAGE Vancouver EndNote output file](#).

#### **4.5 English language editing services**

Authors seeking assistance with English language editing, translation, or figure and manuscript formatting to fit the journal's specifications should consider using SAGE Language Services. Visit [SAGE Language Services](#) on our Journal Author Gateway for further information.

#### **4.6 Layout**

Type the manuscript with double-spacing, allowing margins of at least 2.5 cm. Page 1 should bear: a brief but informative title; first name, middle initial, and surname of each author; institution(s) to which the author(s) is/are affiliated; name and address of author responsible for correspondence, and of author to whom requests for offprints should be sent.

Abstract. Page 2 should carry an abstract of no more than 250 words structured according to Aims, Methods, Results and Conclusions. List up to ten key words below the abstract, using terms from the Medical Subject headings list from Index Medicus whenever possible. Provide a word count for the whole manuscript, excluding the abstract, references, figures and tables.

Text. Organise the main text under such suitable headings as Background, Aims, Methods, Results, Discussion, Conclusions, Acknowledgements and References, with figure captions and tables separate. Begin each of the following sections on a new page: title page, abstract, main text, acknowledgements, references, individual tables and list of figure captions. Appendices and footnotes in the text are not allowed.

[Back to top](#)

### **5. Submitting your manuscript**



*Scandinavian Journal of Public Health* is hosted on SAGE Track, a web based online submission and peer review system powered by ScholarOne™ Manuscripts. Visit <http://mc.manuscriptcentral.com/spub> to login and submit your article online.

IMPORTANT: Please check whether you already have an account in the system before trying to create a new one. If you have reviewed or authored for the journal in the past year it is likely that you will have had an account created. For further guidance on submitting your manuscript online please visit ScholarOne [OnOnline Help](#).

## 5.1 ORCID

As part of our commitment to ensuring an ethical, transparent and fair peer review process SAGE is a supporting member of [ORCID, the Open Researcher and Contributor ID](#). ORCID provides a unique and persistent digital identifier that distinguishes researchers from every other researcher, even those who share the same name, and, through integration in key research workflows such as manuscript and grant submission, supports automated linkages between researchers and their professional activities, ensuring that their work is recognized.

The collection of ORCID iDs from corresponding authors is now part of the submission process of this journal. If you already have an ORCID iD you will be asked to associate that to your submission during the online submission process. We also strongly encourage all co-authors to link their ORCID ID to their accounts in our online peer review platforms. It takes seconds to do: click the link when prompted, sign into your ORCID account and our systems are automatically updated. Your ORCID iD will become part of your accepted publication's metadata, making your work attributable to you and only you. Your ORCID iD is published with your article so that fellow researchers reading your work can link to your ORCID profile and from there link to your other publications.

If you do not already have an ORCID iD please follow this [link](#) to create one or visit our [ORCID homepage](#) to learn more.

## **5.2 Information required for completing your submission**

You will be asked to provide contact details and academic affiliations for all co-authors via the submission system and identify who is to be the corresponding author. These details must match what appears on your manuscript. At this stage please ensure you have included all the required statements and declarations and uploaded any additional supplementary files (including reporting guidelines where relevant).

## **5.3 Permissions**

**Please also ensure that you have obtained any necessary permission** from copyright holders for reproducing any illustrations, tables, figures or lengthy quotations previously published elsewhere. For further information including guidance on fair dealing for criticism and review, please see the Copyright and Permissions page on the [SAGE Author Gateway](#).

[Back to top](#)

## **6. On acceptance and publication**

### **6.1 SAGE Production**

Your SAGE Production Editor will keep you informed as to your article's progress throughout the production process. Proofs will be sent by PDF to the corresponding author and should be returned promptly. Authors are reminded to check their proofs carefully to confirm that all author information, including names, affiliations, sequence and contact details are correct, and that Funding and Conflict of Interest statements, if any, are accurate. Please note that if there are any changes to the author list at this stage all authors will be required to complete and sign a form authorising the change.

### **6.2 Online First publication**

Online First allows final articles (completed and approved articles awaiting assignment to a future issue) to be published online prior to their inclusion in a journal issue, which significantly reduces the lead time between submission and publication.

Visit the [SAGE Journals help page](#) for more details, including how to cite Online First articles.

### **6.3 Access to your published article**

SAGE provides authors with online access to their final article.

### **6.4 Promoting your article**

Publication is not the end of the process! You can help disseminate your paper and ensure it is as widely read and cited as possible. The SAGE Author Gateway has numerous resources to help you promote your work. Visit the [Promote Your Article](#) page on the Gateway for tips and advice.

[Back to top](#)

## **7. Further information**

Any correspondence, queries or additional requests for information on the manuscript submission process should be sent to the *Scandinavian Journal of Public Health* editorial office as follows:

Assistant Chief Editor: Sigurd Oppegaard

[sigurd.m.n.oppegaard@gmail.com](mailto:sigurd.m.n.oppegaard@gmail.com)

Referanse: SAGE journals. *Manuscript Submission Guidelines*. Retrieved 17. December from <https://journals.sagepub.com/author-instructions/SJP#ArtworkFiguresOtherGraphics>

## Vedlegg 2: Sjekkliste for kvalitetsvurdering av helseinformasjon - MAPPinfo (MAPPIN Health Information Quality)

### Om verktøyet:

MAPPinfo er utviklet for å kartlegge og vurdere kvaliteten på helseinformasjonsmaterieil (HI) rettet mot lekfolk. Instrumentet operasjonaliserer gjeldende kvalitetskriterier, basert på internasjonale retningslinjer for kunnskapsbasert pasientinformasjon [1,2,3]. MAPPinfo kan anvendes for vurdering av materiale som gir informasjon om medisinske beslutninger, altså beslutninger om forebyggende tiltak, helsefremming, screening, diagnostikk, behandling, palliasjon, rehabilitering, pleie omsorg, oppfølging og mestring av sykdom. Det skal ikke brukes for vurdering av andre typer helseinformasjon, som f.eks. informasjon om gjennomføring av et tiltak, struktur på helsevesenet eller generelle råd om helse.

Instrumentet legger til rette for vurdering av kvalitetskriterier som kan observeres direkte i selve informasjonsmaterialet. For noen av kriteriene kan det også være nødvendig å vurdere metoderapport eller lignende, dersom dette ligger vedlagt. Skåringsverktøyet er inndelt i flere kategorier, der de følgende kategoriene kan vurderes ut ifra det som blir presentert i materialet, uten noen form for bakgrunnskunnskap om temaet, eller informasjon om hvordan materialet ble utviklet: DEFINISJONER, TRANSPARENS, INNHOLD og PRESENTASJON. Skåringsverktøyet kan ikke brukes for å vurdere om informasjonen er faglig korrekt, eller om metodene som er brukt i utarbeidelsen av HI var hensiktsmessige.

MAPPinfo strukturerer vurderingen av om HI oppfyller anbefalinger fra gjeldende retningslinjer. Retningslinjene er basert på kunnskapsoppsummering og etiske normer. Kriteriene som inngår i denne tilnærmingen, anses som essensielle for å fremme informerte valg, men ikke nødvendigvis tilstrekkelig. Flere aspekter som kan være avgjørende for kvaliteten på HI blir ikke vurdert av MAPPinfo, fordi det ikke finnes tilstrekkelig grunnlag for en anbefaling. Samtidig vil ett enkelt ikke oppfylt kriterium i MAPPinfo anses å hindre informerte valg.

MAPPinfo krever ingen observatørtrening, og kan brukes av alle med basiskunnskap for kunnskapsbasert praksis.

### Generelle instruksjoner for vurderingsprosessen

Før du setter i gang med vurderingen av en HI, forsikre deg om at HI oppfyller kravene for bruk av MAPPinfo:

1. HI retter seg mot pasienter, pårørende eller andre uten utdanning innen helse. MAPPinfo er ikke egnet for vurdering av informasjonsmaterieil rettet mot f.eks. leger.
2. HI gir informasjon om et medisinsk valg, der det finnes flere alternativer (f.eks. ulike behandlingsalternativ, valg om deltagelse i screening mm.).
3. HI er klart avgrenset, f.eks. som en brosjyre, en nettside, et informasjonsskriv el. Referanser til andre informasjonskilder som tvinger brukeren til å forlate selve HI er ikke medregnet. Med unntak av kriterier i MAPPinfo der det eksplisitt er gitt rom for å

inkluderte slike kilder, skal kun informasjonen i selve HI vurderes. Dersom informasjonen presenteres på nett, skal som hovedregel HI defineres som én internettadresse (URL), uten å inkludere lenker til andre kilder.

Enkelte kriterier (som f.eks. transparens på metainformasjon som interessekonflikt, systematisk søkestrategi) kan kreve at du følger lenker til en annen kilde, f.eks. en metoderapport. Når du undersøker slike lenker, må du ta hensyn til om disse lenkene vil være tilgjengelige og enkle å bruke for leseren. Når du skal bedømme hvert kriterium, er det viktig at du alltid støtter deg på de forklaringene og definisjonene som finnes under Manual. Dersom du føler deg usikker på et ord eller begrep, ber vi om at du slår opp dette før du fortsetter. Selv om du mener at du gjenkjenner relevante kvalitetstegn, skal du ikke skåre for dette hvis de ikke står omtalt i manualen.

| Informasjon som skal vurderes: |  |                                     |                                      |   |
|--------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Kilde / Link:                  |  |                                     |                                      |   |
| Problem:                       |  |                                     |                                      |   |
| Klassifikasjon:                | <input type="checkbox"/> Diagnostikk/Screening | <input type="checkbox"/> Behandling | <input type="checkbox"/> Forebygging | <input type="checkbox"/> Rehabilitering |

| Koder |  |
|-------|--|
| Navn: |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>DEFINISJONER 1</b>  | <b>Målgruppen for HI er klart definert</b> |
| <p><b>MANUAL:</b><br/>Målgruppen eller indikasjonen for HI er oppgitt, og tydelig definert (f.eks. sykdomsstadium, alder, familiær risiko, kjønn). Det er viktig at brukeren selv kan skjønne <u>om informasjonen i HI gjelder en selv</u> (f.eks. risikovurderinger, sjanser for å bli frisk), eller hvilken informasjon han/hun må innhente for å avklare dette. Det er viktig at brukeren ikke feilaktig opplever seg inkludert som målgruppe (f.eks: "Informasjonen retter seg mot pasienter med brystkreft."; her mangler det avgrensning mtp. tumorstadium, tumorstørrelse el., som vil ha betydning for om behandlingsalternativene presentert i HI er aktuelle for pasienten). Avhengig av tema må det vurderes hvor strengt dette skal skåres. Her må en vurdere risikoen for at brukeren feilaktig føler seg adressert, og konsekvensen av dette.</p> <p><b>GOOD PRACTICE EKSEMPEL</b><br/><i>Hvem retter brosjyren seg mot?</i><br/>Informasjonen i denne brosjyren gjelder folk flest. Den gjelder ikke for personer med kjent inflammatorisk og/eller genetisk tarm sykdom (f.eks. Colitis ulcerosa, familiær adenomatose polyposis (FAP)), eller personer med økt forekomst av tarmkreft i nær familie (1. og 2. gradsslektninger). Informasjonen er heller ikke ment for deg som allerede har fått diagnosen tarmkreft.</p> |  |
| <p><b>VURDERING:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Målgruppen er uklar/ikke tydelig definert.</p> <p><input type="checkbox"/> Målgruppen er tilfredsstillende definert.</p>  |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>DEFINISJONER 2</b>   | <b>Det blir tydelig poengtert at formålet med HI er å fremme et informert valg om en konkret problemstilling.</b> |
| <p><b>MANUAL:</b><br/>Dette kriteriet brukes for å vurdere om formålet med HI er i tråd med <u>retningslinjene</u>. Vurderingen må være todelt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. HI oppgir sitt formål om å støtte et informert valg. Med informert valg menes at brukeren selv tar valget, etter å ha fått all informasjon som er relevant for valget. Begrepet "informert valg" kan også omskrives; f.eks. "Du må selv danne deg et bilde før du tar valget". Formålet må nevnes i begynnelsen av teksten. Der informasjonen er en nettside, må formålet oppgis på et prominent sted (evt. overskriften: "Har du kunnskap, tar du bedre valg!").</li> <li>2. HI omhandler en egnet problemstilling. En problemstilling regnes som <u>uegnet</u> dersom et informert valg ikke er aktuelt. Dette kan f.eks. være når HI er ment å promotere et tilbud. Det kan også være når HI åpenbart ikke har som formål å gi pasienten en fullstendig oversikt over de alternativ som finnes, f.eks. ved å definere bort noen av alternativene. (Negativ eksempel: "Nettstedet skal informere om hormonelle prevensjonsmidler" - mens ikke-hormonell prevensjon blir ekskludert).</li> </ol> <p><b>GOOD PRACTICE EKSEMPEL:</b><br/><i>Formålet med brosjyren</i><br/>Denne brosjyren er ment for personer som ønsker å vite mer om utredning og screening for tarmkreft. En slik utredning vil være nyttig for noen, mens andre vil ta skade av en slik undersøkelse. Brosjyren vil hjelpe deg med å avgjøre om du ønsker å delta i undersøkelsen eller ikke [Steckelberg 2011].</p> |   |
| <p><b>VURDERING:</b></p> <p><input type="checkbox"/> HI definerer hverken formålet (å ta et informert valg) eller en egnet problemstilling (for informert valg).</p> <p><input type="checkbox"/> HI definerer enten formålet eller en egnet problemstilling</p> <p><input type="checkbox"/> HI definerer både formålet og en egnet problemstilling</p>  |   |

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| <b>TRANSPARENS 1</b> | <b>Forfatterne bak HI er oppgitt</b> |
|----------------------|--------------------------------------|

**MANUAL:**

Det er tydelig hvem som er ansvarlig for utarbeidelsen av HI. Forfatterne skal oppgis på samme måte som i en vitenskapelig publikasjon, enten i selve HI eller i et metodedokument som er lett tilgjengelig for leseren. Det er ikke tilstrekkelig bare at HI ligger på hjemmesiden til en helseaktør, eller at det refereres til en institusjon som forfatter (f.eks. informasjonen er utarbeidet av en helseforsikring). For at kriteriet skal være fullstendig oppfylt, kreves det også at kontaktinformasjon (e-postadresse, telefonnummer el.) er oppgitt. Dette trenger ikke nødvendigvis kontaktinformasjon til forfatteren selv, men til utgiver.

**VURDERING:**

- Forfatteren(e) er ikke oppgitt (uavhengig av om det er oppgitt kontaktinformasjon).
- Forfatteren(e) er oppgitt, men uten kontaktinformasjon.
- Både forfatteren(e) og kontaktinformasjon er oppgitt.

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>TRANSPARENS 2</b> | <b>Det er oppgitt hvem som har finansiert HI</b> |
|----------------------|--|

**MANUAL:**

Det må redegjøres for hvem som har bidratt med støtte til utviklingen og distribusjon av informasjonsmaterialet. Det er ikke tilstrekkelig å ramse opp generelle samarbeidspartnere eller sponsorer. Støtten må altså knyttes direkte til denne HI. Finansieringsbeløpet må ikke oppgis.

**VURDERING:**

- Opplysninger om finansiering mangler
- Informasjon om finansiering er oppgitt

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>TRANSPARENS 3</b> | <b>Interessekonflikter og evt. håndtering av disse er oppgitt</b> |
|----------------------|---|

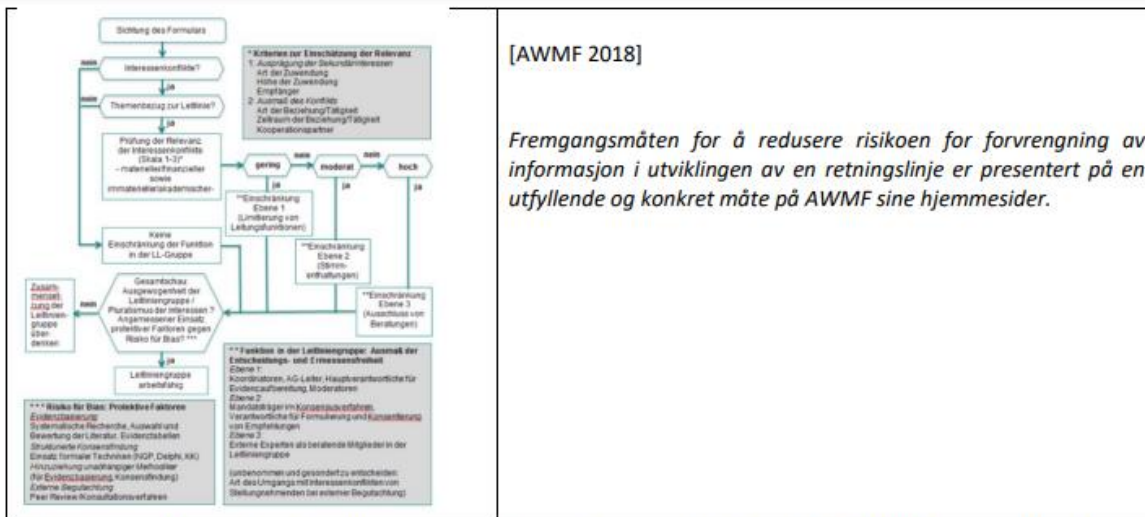
**MANUAL:**

Begrepet interessekonflikt brukes når forfatter eller utgiver har egeninteresse for at leseren skal ta et visst valg, f.eks. pga mulighet for økonomisk gevinst. Dette gjelder uavhengig av om rådene som gis faktisk er påvirket av forfatterens/utgiverens evt. egeninteresser. Det er heller ikke nødvendig at mottakeren/brukeren/leseren selv er bevisst på at det finnes en interessekonflikt.

Det er umulig for den som vurderer HI å kartlegge om evt. interessekonflikter er fullstendig oppgitt, eller om det faktisk finnes potensiale for forvrengning av informasjon. Å bare oppgi en liste med interesser, mottatte tilskudd eller kort uttalelse fra forfatteren er meningsløst. Derimot bør det finnes en redegjørelse for utgiverens strategi for identifisering og håndtering av interessekonflikter. En slik redegjørelse må enten finnes i selve HI, eller være direkte tilgjengelig for leseren (f.eks. via en lenke). Det gis poeng dersom forfatterens/utgivers interesser er oppgitt, og håndteringen av disse er dokumentert og tilgjengelig. Det er ikke tilstrekkelig bare å si at det ikke fantes interessekonflikter.

**GOOD PRACTICE EKSEMPEL:**

1. AWMF er en organisasjon som utvikler kunnskapsbaserte retningslinjer for håndtering av interessekonflikter. På sin hjemmeside presenterer de en algoritme for risikovurdering av interessekonflikter, og håndtering av disse ved utvikling av retningslinjer



2. Et eksempel fra en kunnskapsbasert retningslinje som viser at det er mulig å utelukke interessekonflikter i utviklingsprosessen: Risikoen for påvirkning av interessekonflikter ble minimert ved å bestille det systematiske søket, utvalg og vurdering av litteratur fra personer uten relasjon til industrien eller interesseforeninger [Stangl S, 2017].

**VURDERING:**

- Opplysninger om hvordan mulige interessekonflikter ble håndtert mangler
- Det er redegjort for hvordan mulige interessekonflikter er håndtert

**TRANSPARENZ 4 Dato for publisering og oppdateringer er oppgitt**

**MANUAL:**

Det er oppgitt dato enten for publisering eller siste oppdatering (A). I tillegg oppgis dato for enten neste planlagte oppdatering, eller informasjon om frekvensen av regelmessige oppdateringer (B).

**VURDERING:**

- Opplysninger om A (når HI er publisert/sist oppdatert) og B (skal oppdateres neste gang) mangler helt.
- Opplysninger om enten A eller B er oppgitt.
- Opplysninger om både A og B er oppgitt.

**TRANSPARENZ 5 Kildene til HI er oppgitt**

**MANUAL:**

Kildene til HI kan identifiseres ved hjelp av referanser. Referansene er tilordnet enkelte utsagn i teksten, og fullstendig dokumentert i en referanseliste.

**VURDERING:**

- Det er ikke oppgitt noen referanser
- Det finnes referanser, men disse er ikke tilordnet spesifikke utsagn.
- Det finnes en fullstendig referanseliste, som er tilordnet spesifikke utsagn i teksten.



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>TRANSPARENS 6</b> | <b>Informasjonen i HI er basert på systematiske søk, og tilstrekkelig informasjon om søkene er gitt</b> |
|----------------------|---|

**MANUAL:**

Det er ikke mulig å sjekke om innholdet i en HI er faglig korrekt. Derfor er det viktig at de systematiske søkestrategiene er dokumentert på en slik måte at de kan reproduseres. En selektiv gjennomgang av litteraturen, Google-søk eller bruk av ekspertuttalelser som informasjonsgrunnlag anses ikke som systematisk. Dette punktet skal ikke vurdere kvaliteten på den systematiske søkestrategien, men om den er oppgitt og reproduserbar ut ifra de opplysningene som finnes i HI. For at dette skal være mulig, må følgende opplysninger gis: hvilke søkeord er brukt? Hvem har foretatt søket? Er det brukt noe filter i søket? Hvilke inklusjons- og eksklusjonskriterier er brukt? Hvilke databaser har man søkt i? Ofte vil utviklingen av en HI kreve flere systematiske søk, f.eks. om prevalens, naturlige forløp av en tilstand/sykdom, behandlingseffekter og bivirkninger. Søkestrategien trenger ikke presenteres i selve HI, men må være lett tilgjengelig for brukeren, f.eks. som en lenke til en metoderapport.

**VURDERING:**

- Søkene som ligger til grunn for HI er ikke systematiske eller ikke omtalt.
- Opplysninger om de systematiske søkene er ufullstendige, dvs. dekker ikke alle delspørsmål eller lar seg ikke reprodusere.
- Opplysninger om de systematiske søkene er fullstendig, og reproduserbare.

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>INNHOOLD 1</b> | <b>Den helserelevante problemstillingen blir forklart</b> |
|-------------------|---|

**MANUAL:**

Dette kriteriet vurderer om den helserelevante problemstillingen blir godt nok forklart for brukeren. Hva er bakgrunnen for problemstillingen? Dette punktet bygger videre på "Definisjoner 1 og 2", som krever en klar definisjon av problemstillingen. Under dette punktet skal en vurdere om det finnes utdypende informasjon som forklarer hvorfor **problemstillingen er av betydning, og hvilken risiko som er knyttet til denne**. Dette kan f.eks. være opplysninger om symptomer, forløp, patofysiologi eller etiologi. Uten slik bakgrunnsinformasjon, vil videre informasjon om virkningsmekanismen til behandlingsalternativer el. i liten grad være nyttig (f.eks. om et behandlingsalternativ klassifiseres som kurativt eller lindrende). Det er ikke meningen å skåre forklaring av virkningsmekanismen til en undersøkelse/behandling i dette punktet.

**GOOD PRACTICE EKSEMPEL:**

***Risiko for hjerneslag ved arytmi:** Når hjertet slår uregelmessig, vil blodstrømmen gjennom hjertet påvirkes. Noe av blodet vil kunne bli stående lengre i hjertekamrene enn normalt. Blod som står i ro, vil lettere koagulere og dermed danne blodpropper. Disse blodproppene kan så fraktes via blodårene til f.eks. hjernen, der de kiler seg fast og tetter igjen mindre blodårer. Dermed mister deler av hjernen sin blodforsyning, og hjernecellene vil etterhvert dø av oksygenmangel. Uregelmessig hjertefrekvens er dermed en vanlig årsak til hjerneslag.*

***Prevensjon:** Når en kvinne har eggløsning, vil et modent egg løsne fra eggstokken, og transporteres gjennom egglederen mot livmoren. Dit kommer også sædcellene fra mannen etter samleie, etter å ha vandret gjennom livmorhalsen og livmoren. Dersom egg og sædcelle møtes, kan egget befruktes av sædcellen ved at de smelter sammen. Det befruktede egget vil deretter feste seg i veggen på livmoren. Dette er starten på en graviditet.*

**VURERING:**

- Det helserelevante problemet blir ikke tilstrekkelig forklart.
- Det er tilstrekkelig bakgrunnsinformasjon om den helserelevante problemstillingen.

| INNHold 2   | Valgalternativene blir nevnt og forklart |
|---|--|
| <p><b>MANUAL:</b></p> <p>Dette kriteriet vurderer om HI viser frem de alternativene brukeren har å velge mellom. Tre punkter må vurderes:</p> <p><b>1. Alle alternativer er omtalt.</b> Her forventer det ikke at du som koder HI skal gjøre egne søk for å vurdere om alle alternativer er med. Istede kan du støtte deg på følgende regler: Kriteriet er åpenbart ikke oppfylt dersom HI nevner flere valgalternativer enn de som blir forklart mer utdypende. Det kan f.eks. være en innledende liste av valgalternativer der bare enkelte av punktene senere blir omtalt. Eller motsatt; at det senere omtales alternativer som ikke var med i en innledende liste over alternativer. Kriteriet anses heller ikke som oppfylt dersom informasjon er uoversiktlig strukturert. Alternativet "ingen behandling" eller "ingen diagnostikk" må også være med for at kriteriet skal være oppfylt. Dette alternativet kan, avhengig av problemstillingen, opptre i ulike variasjoner, f.eks. "du kan velge å avvente", "utsette", "observere", eller "fortsette som før". Dersom du som vurderer HI har kunnskap om temaet som omtales fra tidligere, og dermed vet at listen over alternativene som presenteres er ufullstendig, kan gi trekk for dette, selv om en leser uten forkunnskaper ikke vil se at et alternativ mangler. (Negativeksempel: "Bipolar lidelse kan behandles med mange ulike medikamenter" - her er ikke-medikamentelle alternativer som ekskludert).</p> <p>Dersom HI poengterer at den vil gi en ufullstendig oversikt over valgalternativer, (f.eks. ved bare å omtale medikamentelle behandlingalternativer for bipolar lidelse, selv om det også finnes andre behandlingsmuligheter), er det greit, og kan dermed likevel gis poeng under dette kriteriet (i motsetning til kriterium DEFINISJONER 2). Det skal heller ikke gis trekk dersom du får inntrykk av at det presenteres valgalternativ som ikke burde vært med, f.eks. fordi de er for uspesifikke eller pga. manglende dokumentasjon. ' </p> <p><b>2. Alle valgalternativer skal ha en kort forklaring,</b> f.eks. om gjennomføring eller virkningsmekanismen. Det er ikke tilstrekkelig bare å ramse opp alternativene.</p> <p><b>3.</b> Det er svært viktig at HI <b>formidler</b> at det er opp til en selv å velge mellom <b>valgalternativene</b>, ut ifra hva som passer en selv best. (f.eks. "Du kan selv velge mellom disse behandlingsformene"). Hvis dette ikke blir poengtert, vil brukeren kunne oppfatte at alle alternativene som omtales skal benyttes, eller at det er opp til noen andre å ta avgjørelsen om hvilket alternativ som skal benyttes. Det er ikke tilstrekkelig at en slik poengtering bare nevnes i en introduksjon, den må også gis sammen med alternativene.</p> <p><b>GOOD PRACTICE EKSEMPEL:</b></p> <p><i>Eks 1: Oppramsning av valgalternativene: Det finnes to screeningmetoder for å påvise tarmkreft i tidlig stadium: Hemofec (test for spor av blod i avføringen) og koloskopi (slangeundersøkelse av tarmen der en ser etter forandringer i tarmslimhinnen med kamera). Du kan også velge ikke å la deg screene for tarmkreft, evt. å gjennomføre undersøkelsen senere dersom du skulle ombestemme deg.</i></p> <p><i>Eks. 2: Forklaring av Hemofec:</i></p> <p><i>Hvordan fungerer testen? En svulst i tarmen vil ofte blø små mengder blod ut i tarmen. Størknet blod blandet med avføring kan imidlertid være umulig å se. Hemofec er en kjemisk test som påviser selv små mengder blod i avføring, som ellers ikke ville vært synlige. Testen sier imidlertid ingenting om hvor blodet kommer fra, og kan dermed ikke skille mellom tarmkreft og andre blødningskilder.</i></p> <p><i>Hva må du ta hensyn til før du tar testen: Hemofec reagerer på jern i avføringen. Du må derfor unngå å spise jerntilskudd og blodmat fire dager før du tar prøven.</i></p> <p><i>Hvordan tas Hemofec? Du vil få utlevert et prøvetakningssett sammen med bruksanvisning. Her finner du en liten skje som du skal bruke til å ta en liten prøve av avføringen fra toalettet. Avføringsprøven smøres så på en papirbit, før denne klistres sammen og leveres tilbake til legekantoret.</i></p> |  |
| <p><b>VURDERING:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Valgene er hverken fullstendig omtalt, godt nok beskrevet, eller fremstilt som alternativer brukeren må ta stilling til.</p> <p><input type="checkbox"/> Enten: Valgene er ikke fullstendig omtalte og for dårlig beskrevet men imidlertid som alternativer brukeren må ta stilling til. Eller: Valgene er fullstendig omtalte og tilstrekkelig forklart, men ikke fremstilt som alternativer brukeren må ta stilling til.</p> <p><input type="checkbox"/> Valgene er fullstendig og tilstrekkelig beskrevet og fremstilt som alternativer brukeren må ta stilling til.</p>  |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>INNHold 3</b>   | <b>HI informerer om stokastisk usikkerhet.</b> |
| <p><b>MANUAL:</b><br/>         Dette punktet vurderer om HI tar høyde for feiltolkninger og usikkerhet knyttet til statistikk. HI må forklare brukeren at kunnskap på gruppenivå, ikke sikkert kan overføres til individnivå. Dette kan gis som et generell forbehold (disclaimer), eller være knyttet til spesifikke utsagn i HI. Dette punktet skal vurderes uavhengig av om HI oppgir tallfestet sannsynlighet for nytteverdi eller skade av en test, behandling eller lignende.</p> <p><b>GOOD PRACTICE EKSEMPEL:</b><br/> <i>Forskningsresultatene er basert på statistikk på gruppenivå, og vil derfor ikke kunne overføres direkte til én pasient. Vi vet at få pasienter opplever bivirkninger av behandlingen, men det er umulig å si hvilke bivirkninger du som individ vil oppleve.</i></p> |  |
| <p><b>VURDERING:</b></p> <p><input type="checkbox"/> HI informerer ikke om stokastisk usikkerhet</p> <p><input type="checkbox"/> HI informerer om stokastisk usikkerhet</p>  |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>INNHOLD 4 /<br/>PRESENTASJON 1</b>  | <b>Det naturlige forløpet av en sykdom (eller i tilfelle diagnostisk problemstilling: prevalensen av en sykdom) blir presentert på en tilfredsstillende måte</b> |
| <p><b>MANUAL:</b></p> <p>Sykdommens utvikling uten behandling kalles for det naturlige forløpet av en sykdom. For å vurdere om et mulig tiltak er nyttig, må man også vite hvordan det er sannsynlig at sykdommen vil forløpe uten intervensjon. Dersom HI gjelder forebyggende tiltak eller diagnostikk (f.eks. screening), skal det oppgis tall på forekomst av tilstanden innenfor et angitt tidsrom (altså prevalensen). For begge parametere (naturlig forløp og prevalens) må risiko knyttet til problemstillingen dersom ingen tiltak blir iverksatt, oppgis.</p> <p>Ufullstendig eller tilstrekkelig omtale av det naturlige forløpet eller prevalensen av en tilstand, kan være villedende for brukeren. En ufullstendig presentasjon anses derfor som like problematisk som om det ikke er omtalt overhode. Derfor er det også bare to mulige utfall av dette punktet; godkjent eller ikke godkjent.</p> <p>Du som vurderer HI må sjekke flere kriterier for at kriteriet skal anses som godkjent:</p> <p>Beskrivelse av det naturlige forløpet/forekomsten av en tilstand er presentert med sannsynlighet: Det naturlige forløpet/forekomsten skal kvantifiseres (tallfestes), eller det skal poengteres at sannsynligheten for et utfall er usikker. Kriterier for kvantifisering:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er ikke tilstrekkelig med verbale beskrivelser av sannsynlighet (f.eks. noen ganger, ofte, sjelden). Dette gjelder ikke dersom HI tydelig informerer om at det ikke finnes sikre tall på sannsynlighet for utfall.</li> <li>• Sannsynligheten for et utfall skal presenteres med absolutte verdier (absolutt risiko (AR)). Det skal ikke brukes relativ risiko (RR) alene. Sannsynligheten skal heller ikke oppgis som "Number needed to treat" (NNT)</li> <li>• Tall som benyttes skal ha en tydelig referansegruppe, som går igjen gjennom hele HI. Dersom referansegruppen endres, må dette være tydelig for brukeren.</li> </ul> <p><u>Bruk av utfallsparametre som er relevante for pasienten:</u> Det naturlige forløpet/prevalens skal oppgis relatert til parametre som er relevante for pasienten. En parameter anses som relevant for pasienten dersom en forandring av dette parameteret oppleves direkte av pasienten (f.eks. dødelighet, morbiditet, livskvalitet).</p> <p><u>Vær oppmerksom på bruk av surrogatparametere:</u> Dette vil ofte være fysiologiske eller biokjemiske måleparametere som ikke oppleves direkte av pasientene, men likevel er assosiert med pasientrelevante parametere (f.eks. senkning av blodtrykket som surrogat for senkning av risikoen for hjerteinfarkt). Bruk av surrogat istede for pasientrelevante parameter kvalifiserer ikke til poeng under dette kriteriet. Det bør også unngås å rapportere surrogatparametere i tillegg til pasientrelevante parametere, dersom det ikke samtidig gis en forklaring på den umiddelbare sammenhengen mellom disse parameterne.</p> <p><b>GOOD PRACTICE EKSEMPLER</b></p> <p><i>Eks. 1: <u>Behandling av duktalt carcinoma in situ</u></i><br/> <i>Hva risikerer du ved å avvente behandling?</i><br/> <i>Dersom du velger ikke å gjennomføre behandlingen nå, er det en risiko for at celleforandringen i brystet ditt utvikler seg videre til kreft. Dette gjelder også kvinner som ikke har fått påvist duktalt carcinoma in situ. I hvilken grad din risiko for å utvikle kreft er forhøyet sammenlignet med andre kvinner, er ikke kjent. [Berger-Höger2014].</i></p> <p><i>Eks. 2: <u>Screening for tarmkreft</u></i><br/> <i>Av 1000 kvinner over 60 år, vil 15 få diagnosen tarmkreft ilt de neste ti årene. Fire av disse kvinnene vil dø av tarmkreft [Steckelberg 2011].</i></p> |  |
| <p><b>VURDERING:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Det naturlige forløpet / prevalensen av sykdommen/tilstanden er ikke omtalt, eller presentert på en ikke tilfredsstillende måte. Det finnes ingen tilsvarende utsagn om usikkerhet rundt dette</p> <p><input type="checkbox"/> Det naturlige forløpet/forekomsten av sykdommen/tilstanden er presentert på en tilfredsstillende måte, eller det finnes et tilsvarende utsagn om usikkerhet rundt dette.</p>   |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>INNHold 5 /<br/>PRESENTASJON 2</b>  | <b>Nytteverdien ved alternativene blir presentert på en tilfredsstillende måte</b> |
| <p><b>MANUAL:</b></p> <p>Med nytteverdien av et tiltak menes alle ønskede effekter som ligger i hensikten av at tiltak, f.eks. mindre symptombelastning, overlevelse, reduksjon av risikoen å bli rammet av en sykdom. Ufullstendige eller utilfredsstillende måter å presentere nytteverdien kan være villedende for brukeren. En ufullstendig presentasjon anses som like problematisk som total mangel på omtale av nytteverdi. Derfor skåres dette kriteriet enten som godkjent eller ikke godkjent. Du som vurderer HI må ta stilling til flere delkriterier:</p> <p><u>Utsagn om nytteverdien er tilfredsstillende presentert:</u> Det skal gis kvantitativ (tallfestet) informasjon om nytteverdien for hvert valgalternativ, relatert til alle pasientrelevante utfall. Alternativt skal det understrekes at slik informasjon ikke er kjent/er usikker.</p> <p>Kvantifisering skal følge følgende kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er ikke tilstrekkelig med verbale beskrivelser av sannsynlighet (f.eks. noen ganger, ofte, sjelden). Dette gjelder ikke dersom HI tydelig informerer om at det ikke finnes sikre tall på sannsynlighet for utfall.</li> <li>• Sannsynligheten for et utfall skal presenteres med absolutte verdier (absolutt risiko (AR), absolutt risikoreduksjon (ARR) eller -økning (ARI)). Det skal ikke brukes relativ risiko (RR), relativ risikoreduksjon (RRR) eller -økning (RRI) alene. Sannsynligheten skal heller ikke oppgis som "Number needed to treat" (NNT)</li> <li>• Tall som benyttes skal ha en tydelig referansegruppe, som går igjen gjennom hele HI. Dersom referansegruppen endres, må dette være tydelig for leseren.</li> </ul> <p><u>Komplett oversikt over nytteverdi/potensielle fordeler av et tiltak:</u> Det må finnes utsagn om nytteverdien for alle valgalternativer presentert i HI. (Om alle valgalternativer er presentert, vurderes i INNHold 2).</p> <p><u>Bruk av pasientrelevante utfall:</u> Nyttverdien skal presenteres som utfall/(tidligere omtalt som parametere?) som er relevante for pasienten (f.eks. dødelighet, sykkelighet, livskvalitet).</p> <p><u>Vær oppmerksom på bruk av surrogatparametere:</u> Dette vil ofte være fysiologiske eller biokjemiske måleparametere som ikke oppleves direkte av pasientene, men likevel er assosiert med pasientrelevante parametere (f.eks. senkning av blodtrykket som surrogat for senkning av risikoen for hjerteinfarkt). Bruk av surrogat isteden for pasientrelevante parametere kvalifiserer ikke til poeng under dette kriteriet. Det bør også unngås å rapportere surrogatparametere i tillegg til pasientrelevante parametere, dersom det ikke samtidig gis en forklaring på den umiddelbare sammenhengen mellom disse parametere.</p> <p><b>GOOD PRACTICE EKSEMPEL:</b></p> <p><u>Tidlig oppdagelse av tarmkreft ved hjelp av Hemofec og koloskopi</u></p> <p><i>Blant 1000 personer som gjennom ti år lar seg screene for tarmkreft med en avføringsprøve hvert andre år, vil én person ha nytte av denne undersøkelsen ved å unngå å dø av tarmkreft. Hvor effektiv koloskopi er til å redusere dødeligheten av tarmkreft, vet man ennå ikke. Her pågår det randomiserte studier i Skandinavia, Nederland og Polen som skal gi svar på dette om 17 år (2036) [Steckelberg 2011].</i></p> |  |
| <p><b>VURDERING:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Informasjonen om nytteverdien er ufullstendig tallfestet eller fremstilt på uegnede måter (verbal forklaring, utydelig referansegruppe, bruk av surrogatparametere eller relativ risiko). Det er heller ikke gitt noe tilsvarende usikkerhetsutsagn.</p> <p><input type="checkbox"/> Informasjon om nytteverdien er fullstendig tallfestet, og sannsynligheten for hvert utfall er presentert på en tilfredsstillende måte. Alternativt er det påpekt at slike talldata er usikre, og dermed ikke kan oppgis.</p>   |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>INNHold 6 /<br/>PRESENTASJON 3</b>   | <b>Skaden som følger med tiltakene blir presentert på en tilfredsstillende måte</b> |
| <p><b>MANUAL:</b></p> <p>Med skaden menes mulige uønskede konsekvenser som et tiltak har potensiale for å forårsake. Dette kan være bivirkninger, komplikasjoner på kort eller lang sikt, psykiske følgetilstander, kostnader m m.</p> <p>Ufullstendig eller uegnede måter å presentere skaden ved et tiltak, kan være villedende for brukeren. En ufullstendig presentasjon anses som like problematisk som total mangel på omtale av skaden. Derfor skåres dette kriteriet enten som godkjent eller ikke godkjent. Du som vurderer HI må ta stilling til flere delkriterier:</p> <p><u>Utsagn om skaden er tilfredsstillende presentert:</u> Det skal gis kvantitativ (tallfestet) informasjon om potensiell skade for hvert valgalternativ, relatert til alle pasientrelevante utfall. Alternativt skal det understrekes at slik informasjon ikke er kjent/er usikker.</p> <p>Kvantifiseringen skal følge disse kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er ikke tilstrekkelig med verbale beskrivelser av sannsynlighet (f.eks. noen ganger, ofte, sjelden). Dette gjelder ikke dersom HI tydelig informerer om at det ikke finnes sikre tall på sannsynlighet for utfall.</li> <li>• Sannsynligheten for et utfall skal presenteres med absolutte verdier (absolutt risiko (AR), absolutt risikoreduksjon (ARR) eller -økning (ARI)). Det skal ikke brukes relativ risiko (RR), relativ risikoreduksjon (RRR) eller -økning (RRI) alene. Sannsynligheten skal heller ikke oppgis som "Number needed to treat" (NNT)</li> <li>• Tall som benyttes skal ha en tydelig referansegruppe, som går igjen gjennom hele HI. Dersom referansegruppen endres, må dette være tydelig for leseren.</li> </ul> <p><u>Komplett oversikt over potensiell skade:</u> Det må finnes utsagn om skaden for alle valgalternativer presentert i HI. (Om alle valgalternativer er presentert, vurderes i INNHold 2).</p> <p><u>Bruk av pasientrelevante utfall:</u> Igjen er det viktig at parameterne/ utfallene som blir brukt i HI, er relevante for pasienten. Parameterne anses som pasientrelevante dersom pasienten selv vil merke en endring av parameteret (f.eks. dødelighet, sykkelighet, livskvalitet)</p> <p>Det kan være vanskelig å vurdere om alle utfall er omtalt. Her følger en liste over mulige tiltak, med eksempler på hva en kan forvente av utfall:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Screening:</u> Omtale av falskt positive og falskt negative resultater. Konsekvenser av undersøkelsen (smerte, strålebelastning, blødning el.). Overdiagnostikk og overbehandling.</li> <li>• <u>Undervisnings- og opplæringstiltak:</u> For stor utfordring, usikkerhet, kostnader, tidsbruk, fallskader</li> <li>• <u>medikamentelle tiltak:</u> Bivirkninger, på samme måte som i pakningsvedlegget.</li> <li>• <u>kirurgisk inngrep:</u> Kirurgiske inngrep: Informasjon om risiko knyttet til selve operasjon; korttids- og langtidskomplikasjoner.</li> </ul> <p><b>GOOD PRACTICE EKSEMPLER:</b></p> <p><i>Potensiell skade med koloskopi</i></p> <p><i>Av 10.000 koloskoperte, vil omtrent 8 få en alvorlig blødning og 4 vil få perforasjon (hull) på tarmen. Dessuten vil 6 få alvorlige hjerte-karproblemer som følge av tømmingsregimet [Steckelberg 2011].</i></p> |   |
| <p><b>VURDERING:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ufullstendig tallfestet, eller fremstilt på uegnede måter (verbal forklaring, utydelig referansegruppe, bruk av surrogatparametere eller relativ risiko). Det er heller ikke gitt noe tilsvarende usikkerhetsutsagn.</p> <p><input type="checkbox"/> Informasjon om nytteverdien er fullstendig tallfestet, og sannsynligheten for hvert utfall er presentert på en tilfredsstillende måte. Alternativt er det påpekt at slike talldata er usikre, og dermed ikke kan oppgis.</p>  |   |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>INNHOLD 7 /<br/>PRESENTASJON 4</b> | <b>Ved diagnostiske problemstillinger: Informasjon om testens egenskaper blir presentert på en tilfredsstillende måte.</b> |
|---------------------------------------|--|

**Ikke aktuelt for denne HI (gå videre til PRESENTASJON 5)**

#### **Manual**

Hvor nyttig et diagnostisk tiltak er, avhenger av undersøkelsens testegenskaper. HI som gir informasjon om diagnostiske problemstillinger (inkludert screening), må derfor inneholde informasjon om dette. En ufullstendig presentasjon anses som like problematisk som total mangel på omtale av testegenskapene. Derfor skåres dette kriteriet enten som godkjent eller ikke godkjent. Du som vurderer HI må ta stilling til flere delkriterier:

Testegenskapene er tilfredsstillende omtalt: Det skal gis kvantitativ (tallfestet) informasjon om testegenskapene. Alternativt skal det understrekes at slik informasjon ikke er kjent/er usikker.

Kvantifisering skal oppfylle følgende kriterier:

- Det er ikke tilstrekkelig med ren verbal beskrivelse (f.eks. noen ganger, ofte, sjelden)
- Det skal oppgis en tydelig referansegruppe, som går igjen gjennom hele omtalen. Dersom referansegruppen endres, må dette tydelig markeres.

Testegenskapene til alle de omtalte testene/undersøkelsene, skal være med. Om HI gir informasjon om flere mulige tester eller undersøkelser, skal alle det gis tilfredsstillende informasjon om alle testene/undersøkelsene. Om alle relevante tester er inkludert, vurderes i INNHOLD 2.

Det skal gis en komplett oversikt over testegenskapene for hver test. Dette inkluderer positiv prediktiv verdi (PPV) og negativ prediktiv verdi (NPV) eller sannsynligheten for å få et falskt positivt eller falskt negativt resultat. Informasjon om testens sensitivitet og spesifisitet må gjerne være med, men kan ikke erstatte de andre parametrene.

#### **GOOD PRACTICE EKSEMPEL:**

Tolkning av prøvesvar

Hvilken betydning har en positiv Hemofec? (eks. PPV)

For kvinner og menn over 50 år gjelder følgende: Dersom 1000 personer (kvinner og menn) over 50 år som får en positiv Hemofec-prøve, vil 8 få påvist tarmkreft. De resterende 992 har altså positiv Hemofec, til tross for at de ikke har tarmkreft. (På tilsvarende måte må også negativ test omtales (NPV)).

Utredning av multippel sklerose (MS):

*Det finnes ingen sikker test for å sette diagnosen MS. I dag bruker en derfor en kombinasjon av flere kriterier for å stille diagnosen. En pasient som oppfyller alle kriteriene, kan likevel vise seg ikke å ha MS. Det finnes ingen pålitelige tall på hvor mange som får MS-diagnosen, som senere viser seg ikke å ha MS. Det finnes heller ingen tester som kan gi svar på hvordan forløpet av sykdommen vil være, f.eks. om og når en pasient vil få et nytt angrep.*

#### **VURDERING:**

Testegenskapene er ufullstendig presentert, eller presentert på en ikke tilfredsstillende måte. Det er heller ikke gitt noe tilsvarende usikkerhetsutsagn.

Testegenskapene for alle omtalte tester presentert på en tilfredsstillende måte.

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| <b>PRESENTASJON 5</b> | <b>HI er nøytralt formulert</b> |
|-----------------------|---------------------------------|

**MANUAL:**

Informerte valg ivaretar og fremmer brukerens autonomi. Derfor må informasjonen som gis før valget tas, støtte brukerens rett til selvbestemmelse. Dersom HI formidler vurderinger eller anbefalinger, vil dette kunne påvirke brukeren, og utfallet av valget.

Dette kan forekomme i ulike varianter:

- Subtile vurderinger: (f.eks. "Du kan også nekte å la deg screene" - her ligger det implisitt at det innebærer en viss ulydighet å velge dette).
- Tydelige/klare innholdsmessige vurderinger ("det viktigste er å velge den behandlingen som gir best resultat" - her rangeres utfall-parameterne for brukeren).
- Bruk av alarmerende språk ("Med dagens metoder, kan flere liv reddes. Mage pasienter som tidligere døde av, kunne fortsatt vært i live i dag!")
- Anbefalinger ("..den beste behandlingen vil være en antibiotikakur").
- Umyndiggjøring ("Som ung kvinne / kvinne i 20 årene burde du være bevisst ditt ansvar for selv å velge." Kommanderende/appellerende språk (f.eks. "Ring oss i dag, og book din time!")

Dette kriteriet skal vurdere om slike anbefalinger og rangeringer gjennomgående er unngått. Skulle en HI redegjøre for anbefalinger fra en tredjepart, f.eks. en medisinsk retningslinje, kan nøytraliteten likevel være bevart. Det må da være tydelig at dette utsagnet kommer fra noen andre.

**GOOD PRACTICE EKSEMPEL:**

*Markering av anbefaling fra tredjepart: Nasjonale retningslinjer for behandling av prostatakreft, anbefaler at lokalisert kreft behandles med kirurgisk fjerning av prostatakjertelen. Det finnes imidlertid også andre behandlingsoalternativ, som du også bør ha kjennskap til før du velger om du vil la deg operere.*

**VURDERING:**

- Det brukes i hovedsak et ladet språk, og/eller det presenteres anbefalinger uten at disse tydelig kommer fra en tredjepart.
- Det brukes i hovedsak et nøytralt språk.

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| <b>PRESENTASJON 6</b> | <b>Ingen bruk av narrativer</b> |
|-----------------------|---------------------------------|

**MANUAL:**

Narrativer er pasienthistorier, som enten formidles av pasienter selv eller av en tredjepart. Bruk av narrativer (enten via video, lydopptak eller i tekst) som pedagogisk grep (f.eks. samvalgsverktøy), kan være veldig varierende, mht medium, lengde eller tema. Ofte innebærer narrativer fortellinger og refleksjoner om atferd, mestring eller beslutninger, samt konkrete og detaljerte eksempler. Narrative kan ensidig påvirke brukeren i sin beslutningsprosess, spesielt gjennom sterkt emosjonelt fargede uttrykk. Forskning på narrativer har til nå tatt lite hensyn til ulike typer narrativer. Den har heller ikke tatt hensyn til spesifikke virkningsmekanismer. Retningslinjen for kunnskapsbasert HI anbefaler å ikke bruke narrativer, da risikoen for bias ikke er forenelig med et mål om å fremme informerte valg. En mer nøyaktig differensiering på kvaliteten på narrativer brukt i HI, er ikke nødvendig i dette kriteriet.

**VURDERING:**

- Det brukes narrativer.
- Det brukes ikke narrativer.



**PRESENTASJON 7**    *Bruk av egnede diagrammer*

*Det blir ikke brukt diagrammer for presentasjon av talldata (hopp over dette kriteriet, og fortsett på PRESENTASJON 8)*

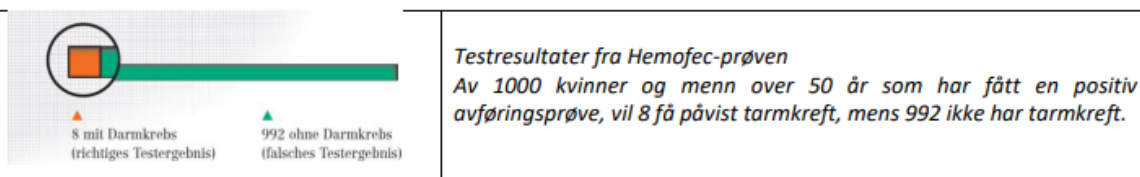
**MANUAL:**

Bruk av egnede diagrammer kan hjelpe brukeren til å forstå informasjonen som gis. Piktogrammer og stolpediagrammer er vist å være lett forståelige. Diagrammene som brukes må være tydelige, og gi en fullstendig oversikt over informasjonen. Dette for å unngå misforståelser og systematisk forvrengning av informasjonen.

Et diagram er tilfredsstillende (gir ikke risiko for feiltolkning) dersom:

- Den inneholder påskriften (fullstendig tegnforklaring, tydelige betegnelser av grupper, akser, skalaer osv)
- Den er utformet som et stolpediagram eller piktogram.
- 

**GOOD PRACTICE EKSEMPEL:**



**VURDERING:**

- Det er brukt andre diagramtyper enn piktogram/stolpediagram, eller diagrammet gir en forvrengt presentasjon av informasjonen.
- Det er brukt piktogram eller stolpediagram, men disse er ikke tilfredsstillende utført.
- Det er brukt piktogram eller stolpediagram på en tilfredsstillende måte

**PRESENTASJON 8**    *Opplysninger om nytteverdi og skaden blir supplert av komplementære utsagn (Gain Loss Framing).*

**MANUAL:**

Effekter av medisinske tiltak, kan formidles ved bruk av positive (Gain Framing, f.eks. antall overlevende etter fem år), eller negative formuleringer (Loss framing, f.eks. antall døde etter fem år). Brukerne av HI kan påvirkes av en ensidig positiv eller negativ belysning av effektene, noe som vil være til hinder for at brukeren skal ta et informert valg. Dette kriteriet vurderer om HI benytter seg av begge mulige kommunikasjonsmetoder (Gain og Loss Framing). Dette vil bidra til å unngå en forvrengning av informasjonen. Dersom nytteverdi eller risiko ikke blir omtalt eller kvantifisert (tallfestet), mangler det også Gain og Loss Framing.

**GOOD PRACTICE EKSEMPEL:**

Av 1000 personer som leverer avføringsprøve hvert andre år gjennom 10 år, vil én person ha nytte av denne prøven ved at han eller hun unngår å dø av tarmkreft, og altså fortsatt er i live.

**VURDERING:**

- Det er utelukkende brukt enten Gain eller Loss Framing.
- Gain og Loss Framing blir kombinert i enkelte utsagn.
- Gain og Loss Framing blir systematisk brukt i alle utsagn som er tallfestet.

## Referenser:

Arbeitsgruppe GPGL. [Good practice guidelines for health information]. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes. 2016;110-111:85-92.

Bunge M, Mühlhauser I, Steckelberg A. What constitutes evidence-based patient information? Overview of discussed criteria. Patient Educ Couns. 2010;78(3):316-28.

Lühnen J, Albrecht M, Mühlhauser I, Steckelberg A. Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation. [Guideline evidence-based health information]. Hamburg. 2017. <http://www.leitlinie-gesundheitsinformation.de/>. Accessed 5 Feb 2019.

AWMF: Erklärung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten bei Leitlinienvorhaben. <https://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk/II-entwicklung/awmf-regelwerk-01-planung-und-organisation/po-interessenkonflikte/interessenskonflikte.html> (Zugriff 20.11.2018).

Berger-Höger B, Steckelberg A, Gerlach A, Mühlhauser I (2014). Eine Entscheidungshilfe für Frauen mit einem DCIS. Universität Hamburg, Gesundheitswissenschaften, [https://www.spupeo.de/downloads/Entscheidungshilfe\\_DCIS\\_SPUPEO.pdf](https://www.spupeo.de/downloads/Entscheidungshilfe_DCIS_SPUPEO.pdf). (Zugriff 20.11.2018).

Steckelberg A, Hülfenhaus C, Haastert B, Mühlhauser I. Effect of evidence based risk information on "informed choice" in colorectal cancer screening: randomised controlled trial. BMJ. 2011 Jun 2;342:d3193. doi: 10.1136/bmj.d3193.

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Früherkennung, Diagnose, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms, Leitlinienreport 4.0, 2017AWMF Registernummer:032-045OL, <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Mammakarzinom.67.0.html>(abgerufen am: TT.MM.JJJJ)

## Vedlegg 3 - Inkluderte nettsted, populasjon (N=52)

Googlesøk

1. <https://sexogsamfunn.no/prevensjon/>
2. <https://www.helsenorge.no/sex-og-samliv/prevensjon/>
3. <https://nhi.no/familie/seksualitet-og-prevensjon/prevensjon-ulike-prevensjonsmetoder/>
4. <https://www.menneskeverd.no/tema/prevensjon/>
5. <https://www.amot.kommune.no/tjenester/helse-og-velferd/helsestasjon/helsestasjon-for-ungdom/prevensjon/>
6. <https://www.ung.no/prevensjon>
7. <https://www.fhi.no/sv/smittsomme-sykdommer/seksualitet-og-helse/andre-artikler/kondomer-og-prevensjonsmidler-/>
8. <https://zanzu.no/no/familieplanlegging-og-graviditet>
9. <https://www.apotek1.no/sex-og-prevensjon/prevensjon>
10. <https://www.vitusapotek.no/livsstil-og-kosthold/medisin/prevensjon/prevensjon-%7C-den-store-guiden/a/A219002>
11. <https://www.dittapotek.no/c/angrepille/a/A73003>
12. <https://www.kry.no/fakta-og-rad/prevensjon/>
13. <https://www.aleris.no/medisinsk-senter/gynekolog/prevensjon/>
14. <https://www.helsenett.no/192-sykdommer/seksualitet/prevensjon/4370-p-plaster.html>
15. <https://www.maja.no/prevensjon/alt-du-trenger-a-vite-om-prevensjon>
16. <https://www.rfsu.com/no/seksualopplysninger/prevensjon/>
17. <https://www.lommelegen.no/sex-og-samliv/artikkel/prevensjon-hva-bor-jeg-velge/69023239>
18. <https://www.sio.no/helse/Ressurser/artikler/hvilken-prevensjon-passer-best-for-meg>
19. <https://www.hormonfritt.no/>
20. <https://drseb.com/no/prevensjon/>
21. <https://www.amathea.no/onsker-prevensjon>
22. <https://www.seksuell-helse.no/prevensjon/>
23. <https://veientilhelse.no/p-sproyten-alt-du-trenger-a-vite/>
24. <https://www.medisin.no/prevensjon/>
25. <https://helse-bergen.no/avdelinger/kvinneklinikken/gynekologisk-avdeling/lurer-du-pa-noko-om-prevensjon>

26. <https://www.oslojordmor.no/prevensjon/hvordan-velge-riktig-prevensjon/>
27. <https://www.volvat.no/aktuelt/lurer-du-pa-hvilken-prevensjon-som-passar-for-deg/>
28. <https://drdropin.no/prevensjon>
29. <https://www.arnaclinic.no/sykdom-prevensjon/>
30. <https://www.nettdoktor.no/helseraad/fakta/spiral.php>
31. <https://pfc.no/>
32. <https://www.majorstuaklinikken.no/prevensjon?lang=en>
33. <https://www.nettlegevakt.no/info/prevensjon>
34. <https://www.helsesmart.no/emne/prevensjon/>
35. <https://www.jordmorklinikken.no/p-stav/>
36. <https://www.artemisgyn.no/tjenester/svangerskap/prevensjon>
37. <https://www.baerumgynekolog.no/index.php/P-ring>
38. <https://www.sentrumgynekologi.no/prevensjon>
39. <https://www.oslocitylegesenter.no/gynekolog/prevensjon/>
40. <https://www.medi3.no/helsenytt/sterilisering-av-menn/>
41. <https://www.lhl.no/forusakutten/tjenester/urologi/sterilisering/>
42. <https://oslo-universitetssykehus.no/behandlinger/sterilisering-av-kvinner?sted=aker-sykehus>
43. <https://www.privatsykehuset.no/nyheter/sterilisering-pasientbrosjyre>
44. <https://ibsensykehusene.no/urologi/sterilisering-av-menn/>
45. <https://cmedical.no/behandlinger/sterilisering-menn-vasektomi/>

#### Helseforetak

46. <https://www.ahus.no/behandlinger/sterilisering-av-kvinner>
47. <https://helse-forde.no/behandlinger/sterilisering-av-kvinner>
48. <https://sykehuset-innlandet.no/behandlinger/sterilisering-av-kvinner?sted=sykehuset-i-elverum>
49. <https://helgelandssykehuset.no/behandlinger/sterilisering-av-kvinner?sted=mo-i-rana>
50. <https://nordlandssykehuset.no/behandlinger/sterilisering-av-kvinner?sted=lofoten>
51. <https://unn.no/behandlinger/sterilisering-av-kvinner>
52. <https://finnmarkssykehuset.no/behandlinger/sterilisering-av-kvinner?sted=hammerfest>

## Vedlegg 4 - Søkestrategi og funn av tidligere forskningsartikler

Søk i Pubmed og Cinahl 23. september 2021

1. “contraception” (Mesh term i Pubmed) OR “contracept\*” OR “birth control”  
AND
2. “informed choice” OR “evidence based” OR “quality”  
AND
3. “information” OR “patient information” OR “consumer health information” OR  
“online health information” OR “website” OR “internet information” OR “decision aid”  
OR “information material”

Kriterier: research article, 2010-2022, English, peer reviewed.

|   | Pubmed (21<br>abstrakt) | Cinahl (17<br>abstrakt) | Prevensjonstype | Instrument        | Analyse                                |
|---|-------------------------|-------------------------|-----------------|-------------------|--|
| Eriksson,<br>Skinstad,<br>Georgsson, &<br>Carlsson,<br>(2019)     | Ja                      | Ja                      | LARC            | DISCERN           | JAMA<br>Induktiv<br>innholdsanalyse    |
| Marcinkow,<br>Parkhomchik,<br>Schmode, &<br>Yuksel, (2019)        | Ja                      | Nei                     | P-piller        | DICERN og<br>JAMA | Innholdsanalyse                        |
| Neumark,<br>Flum, Lopez-<br>Quintero, &<br>Shtarkshall,<br>(2012) | Ja                      | Ja                      | P-piller        |                   | Tre forskjellige<br>parameter<br>(USA) |
| Madden,<br>Cortez,<br>Kuzemchak,<br>Kaphingst, &<br>Politi (2016) | Ja                      | Ja                      | Spiral          |                   | Innholdsanalyse                        |
| Harris, Byrd,<br>Engel, Weeks,<br>& Ahlers-<br>Schmidt,<br>(2016) | Ja                      | Ja                      | LARC            |                   | Innholdsanalyse                        |
| Alves,<br>Petersen, &<br>Stevenson,<br>(2019)                     | Ja                      | Ja                      | P-piller        |                   | Innholdsanalyse                        |
| Adrian, Kim,<br>Chu,<br>Kaneshiro,<br>(2013)                      | Ja                      | Ja                      | Nødprevensjon   |                   | Deskriptiv<br>analyse                  |

## Vedlegg 5 – Søkeord i Google

Spiral  
P piller  
P stav  
P plaster  
Prevensjon  
Spiral prevensjon  
Prevensjon spiral  
Prevensjonsmidler  
Prevensjon uten hormoner  
Hormonfri prevensjon  
Prevensjon for menn  
Spiral  
P piller  
Pessar  
Sterilisering  
Kobberspiral  
Hormonspiral  
P ring  
Nødprensjon  
Hormonell prevensjon  
Kondom  
Minipille  
P sprøyte  
Femidom  
Langtidsvirkende prevensjon  
Cervix sekret

## **Vedlegg 6 – Artikkel**

Artikkel følger på neste side.

Quality of online health information on contraception - in order for adolescents to make an informed choice. A cross-sectional survey.

Helene Kolnes

Wordcount: 2995  
UiT The arctic University of Norway



## **Abstract**

**Background:** Health clinics for adolescents offer contraception guidance and prescriptions for youths. Public health nurses are required to facilitate information in order for youth to make informed choices and provide information on recommended websites. In the meantime, a large number of youths use the internet as questions on contraception approach. In order to receive an informed choice these Norwegian websites need to provide high quality information.

**Aim:** The current study aimed at investigating the quality of information on contraception provided on Norwegian websites and to which extent these websites facilitate an informed choice for youth.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted in October-November 2021. Accessible websites were identified using a systematic search strategy in the Google engine comprising 26 keywords. Quality appraisal was performed by two raters and an expert using the validated instrument MAPPinfo.

**Results:** 52 websites accessible for youths with information on contraception were included. On a scale from 0-1 total score was 0.17 on average (min. 0.05, max 0.33, SD: 0.063). Inter-rater reliability between raters (mean of T-coefficient on item level = 0.78) was good and validity referring to the expert rating even excellent (mean of T is = 0.86).

**Conclusion:** Quality of health information on contraception in Norwegian is insufficient and not meeting minimal standards of evidence-based practice. In order for youths to receive sufficient knowledge to make an informed choice, health professionals need to provide support and guidance.

**Keywords:** Contraception, informed choice, health information, quality, public health nurse

**MeSH:** Health literacy, Contraception, Evidence-Based Practice

## Background

Contraception is the prevention of an unwanted pregnancy. There are three main ways to prevent pregnancy besides not having sexual intercourse. Either by keeping sperm and the ovum apart, preventing ovulation or to prevent implantation of a fertilized ovum in the uterus [1]. To prevent pregnancy women will need to know what it takes to become pregnant and the importance of being protected at fertile days. When youths decide their method they should consider the effectiveness, how to use it, contraindication, side-effects, price, fertility after quitting and visibility [2]. There has been a slight increase in the amount of users of hormonal contraception and 57% among Norwegian female youths in the age of 16-19 years used this in 2018 [3]. Public health nurses are important providers of counselling on contraceptive decisions for youths and they are the main prescribers of contraception for youths in the age of 17 and 18 years in Norway [4]. Providing accessible counselling and prescribing on contraceptive through health clinics for adolescents is a part of the strategy to decrease the number of abortions in Norway [5]. Youths until the age of at least 20 years shall have an access to free counselling and information to make an informed choice on contraception in these centers [6]. Youths are defined as the age between 15-24 years by the UN. Individuals have the right to get informed in order to contribute in decision between available and sound forms of treatment concerning their health based on the individual's values [7].

The amount of people searching the internet for health information is increasing and as many as 88% of women and 69% of men in the age of 16-24 years searched for this in 2021[8]. Youths can find information on contraception from different providers online, and studies show that women search for health information (HI) both before and after meeting a health professional [9, 10]. However, online health information on contraception can vary a lot in quality and sometimes be misleading, incomplete and inaccurate [11-13]. A systematic review shows that the quality is too low in a total of 70% of the included studies on quality on HI online in English websites [14]. It does not seem to be any Norwegian law or guidelines that regulate the provision of HI. The Web is open to different producers of HI, and even though young adults normally can determine if the sender seeks to sell a product and if the HI is applicable for them, they do not automatically know the quality of the website [15]. Public health nurses and other health professionals in health clinics for adolescents are highly recommended to obtain knowledge on websites current for youths for further guidance [6]. A report about health literacy in Norway highlights the positive effect for a healthy lifestyle

through health information that is quality assured. HI can contribute to increased use of contraceptives and make patients become experts in their own disease [15]. Due to increasing use of internet and demands from youths the Norwegian Directorate of health are developing online alternatives at this moment for easy accessible, quality assured information and services through “DIGI-UNG” [16].

“An informed decision is one where a reasoned choice is made by a reasonable individual using relevant information about the advantages and disadvantages of all the possible courses of action, in accord with the individual’s beliefs” [17]. This is in accordance with the increasing focus in providing evidence-based knowledge into every aspect of health. Health professionals are required to support patients making their own choices, but sometimes professionals need to correct what the patient learned themselves and compensate for low quality of HI or low health literacy. 53% among Norwegian youths struggle to search for digital HI and they struggle to understand the HI [15].

There have not been any studies that have explored the quality on health information of Norwegian websites. This knowledge is required to equip health professionals in health clinics for adolescents and other clinics with useful insight for future contraception counselling. The current study aim to assess the quality on health information on contraception in Norwegian websites for youths and to which extent these websites facilitate informed health choices.

## Methods

A cross sectional survey was conducted assessing quality of information on contraception accessible on Norwegian websites.

Quality refers to the degree to which a collection of inherent properties meets requirements of evidence-based practice [18].

### Sample/search strategy:

The sample of this study were accessible websites on contraception for youths. Norwegian hospital trusts were screened for relevant HI searching with the Norwegian term for contraception. The majority of websites were found using the searching engine Google, since most Norwegians use this when searching for HI [19]. 26 different searching words from

terms used in emetodebok.no, ung.no and among words rated as often used according to “Google trends”. Using a google incognito page, the cache, search history and cookies were deleted before searching in attempt to avoid the results being affected by browser history. However, one cannot completely be sure if these searches are unaffected. The searches were conducted in October and November 2021. All the results from three pages on each word were included since 90% among users on internet choose their result among these results [20]. Only information written in Norwegian was included. Websites for health professionals were excluded. Websites with passwords, linking to other sites and broken links were excluded. News articles, forum discussions and blogs were excluded. Websites were excluded if they linked to an encyclopedia, laws and advertisement for products but without medical information. After screening for duplicate hits 52 websites were included (figure 1).

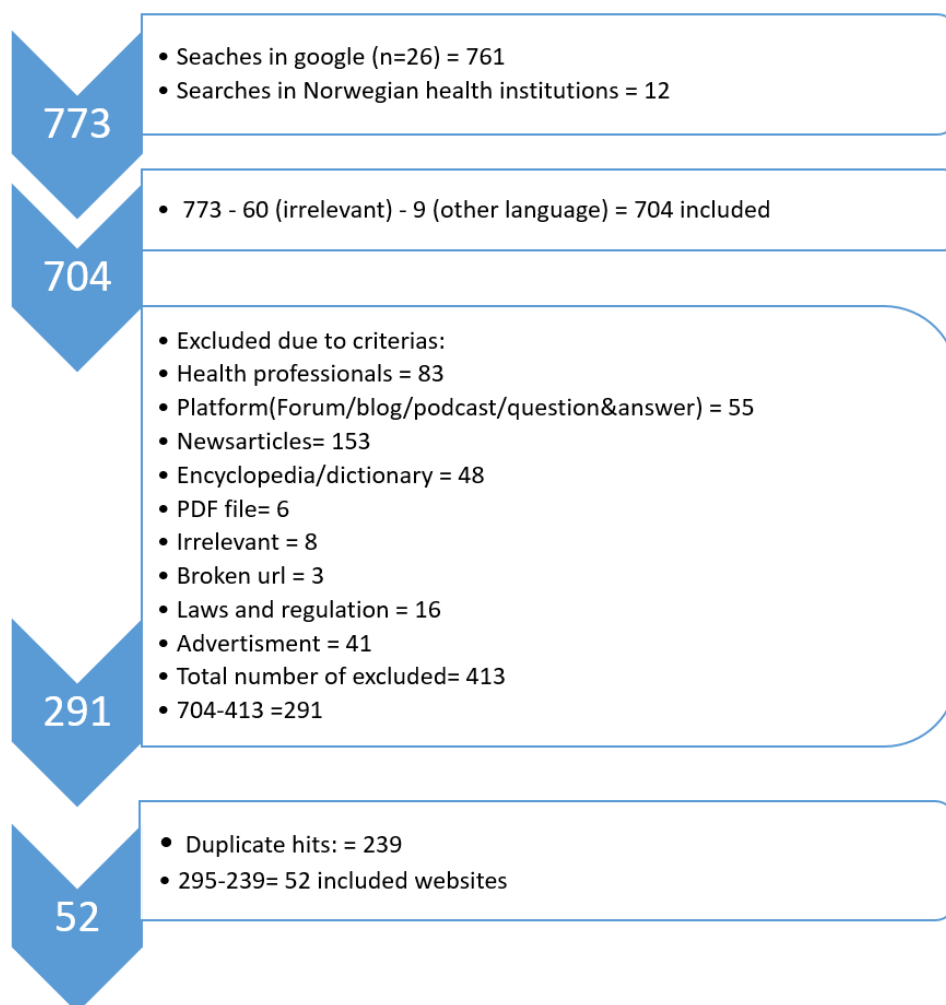


Figure 1: Flowchart – inclusion/exclusion of websites identified through searches

## Data collections

The selected material was assessed using the instrument “MAPPinfo.” operationalizing the concept of quality the guideline, evidence-based health information [18]. The 19 items in the checklist are considered minimal standards, implying that noncompliance with single criteria already might mean a barrier to informed choices. Quality criteria observed in the HI or directly linked sources are assessed with MAPPinfo. It is not possible to use the instrument to check correctness of the content, but correctness is evaluated in terms of transparency as a term credibility [21]. Validation: The instrument has a manual in how to rate the quality using 19 criteria and contains examples in each of the criteria to explain what to look for. Rating is either 0, ½ or 1 depending on the criteria. Two criteria can be rated with number 99 depending if the HI is diagnostic versus therapeutic or whether graphical diagrams were used. Assessors can verify four categories of quality in the HI: content, transparency, definition and presentation [21]. Definition: is HI presenting who is the audience of the information and does it facilitate an informed choice. Transparency: a criterion on openness around the process in the making of the specific HI by explaining sources, search strategy, authors and details on publication. Content: demands clear explanations in specific details such as the frequencies for benefits and harms of treatment and words on how to make an informed choice. Presentation: is included in some of the criteria of content concerning how the information is presented, but it is also a separate criterion on the use of graphs, neutral language and use of loss and gain framing. MAPPinfo requires all criteria to be fulfilled in order to classify the HI as evidence-based quality providing an informed choice.

Websites were assessed independently by two raters. After that, diverging judgements were discussed between the two raters until consensus was reached. To validate the assessment by the raters, an expert assessed rating was collected and divergent judgements resolved accordingly. Ratings and consensus were documented in a Microsoft Excel sheet.

## Reliability and validity

19 variables showing observed agreement between the two raters on each of the 19 items in MAPPinfo and then 19 more showing observed agreement with the consensus and the expert. To find an inter-rater reliability, we used the formula for the T coefficient ( $T = (OA - EA) / (1 - EA)$ ) (OA=observed agreement, EA=expected agreement by chance)). Grafe (2017, in Kasper et al. 2020) introduces the new measurement of inter-rater reliability with the modified kappa coefficient T that counts for marginal distribution using theory. Their calculations were

succeeded for both raters and then raters and expert together. According to the use of coefficient in numeric instruments a T value between 0,4-0,6 is satisfactory, from 0,6-0,8 is good and above 0,8 is excellent [22].

### Analysis

Data were transferred into IBM SPSS Statistics 27 and plausibility checks conducted by plotting frequencies. Inter-rater reliability was calculated using T-coefficients, which are modified kappa coefficients, however defining marginal frequencies based on theory instead of empirically based [21]. This has the practical implication that theoretical probabilities are guiding in defining, what raters would judge randomly. This is the case in rating where coders are instructed to approach a new subject without using expectations based on previous basic likelihoods. T-coefficients were calculated for each of 19 items and as a mean value overall. Validity was calculated the same way, however using the rater consensus and the expert reference rating as comparators. Scores of information quality were built as mean scores for each of the four categories and the total quality over all items. Averaging had to take into account varying denominators depending on type of information (or whether graphical diagrams were used). Four items was counted twice according to the manual for both content and presentation and were therefore also represented twice in the total score, which is based on 23 items. This means that depending on type of information 20-23 items were included since diagnostic versus therapeutic can be rated as 99 twice per website. Using common parameters such as standard deviation, minimum and maximum and mean values, quality was statistically described on the level of items, categories, in total and separately for varying types of providers. Ratings from the final consensus was used to find the mean score that indicates the percentage of items complied.

### Ethical considerations

The sources investigated in this study are accessible to everyone online and exposing them to a quality appraisal by using a validated instrument cannot vulnerable ethical lows or personal information security. Results were calculated and presented on the level of groups only to not discriminate single websites.

### Results

52 websites with HI on contraception were included and rated. Among them 8 websites contain the same information. The overall quality of this HI on contraception was ascertained

in this study. Through rating using MAPPinfo the mean score of quality was 0.17 in a scale from 0 - 1 (min. 0.05, max 0.33, SD: 0.063).

### Reliability and validity

Inter-rater reliability between the two raters was good (T-coefficient = 0,78, min 0,38, max 1). Validity referring to the expert standard rating was excellent (T-coefficient = 0.86, min 0,42, max 1).

Table 1- Quality of health information

|                |         | Statistics      |                      |                        |                   |                        |
|----------------|---------|-----------------|----------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
|                |         | Mean<br>(Total) | Mean<br>(Definition) | Mean<br>(Transparency) | Mean<br>(Content) | Mean<br>(Presentation) |
| N              | Valid   | 52              | 52                   | 52                     | 52                | 52                     |
|                | Missing | 0               | 0                    | 0                      | 0                 | 0                      |
| Mean           |         | .17             | .47                  | .08                    | .03               | .33                    |
| Std. Deviation |         | .06             | .36                  | .10                    | .05               | .10                    |
| Minimum        |         | .05             | .00                  | .00                    | .00               | .20                    |
| Maximum        |         | .33             | 1.00                 | .33                    | .22               | .60                    |

### Quality in four categories and four providers

Definition has the highest score with a mean of 0.47 criteria fulfilled. Who the HI is addressed to is presented in 50% of the HI. Transparency has a mean score of 0.08. Among the websites 0,096 (N=5) of them present both author(s) and contact information from author or publisher, but 0.31 (N=16) present one of the two. All of them fail to inform about systematic searches for the development of the HI and about conflict of interest. Mean score for content is 0.03. 0.37 (N=19) of the websites partially show the alternatives for treatment by either mentioning and describing all the alternatives or state that the patient must choose between the alternatives and one website succeeds in both manners. Three items: stochastic insecurity, natural occurrence of pregnancy and an absolute number on risk of side-effects are not fulfilled on any of the websites. The last two of these are also about presentation. 0.06 (N=3) of the websites explained the process of becoming pregnant as a part of explaining the use of contraception. Presentation has a score of 0.33. None of the HI contains narratives and 0.63 (N=33) of them have a neutral language.

Websites were classified in groups based on provider after agreement between three nurses considering the sample. Four groups were made: “government” (N=14), “commercial” (N=25), “foundation” (N=5) and “health portals” (N=8). Government consists of health trusts

and websites managed by official governmental people or organizations. The quality of these websites is rated as 0.19 in criteria met. Eight of these are a copy of each other. Among them 0.02 of the criteria of content is meet and 0.68 meet the criteria of definition. Health Portal quality is 0.19, with a better score than other providers on transparency with 0.16. Commercial providers consist of pharmacy, private health clinics and sites selling health products. 0.15 of the criteria of evidence-based HI is met. These score 0.34 on definition. Foundation are websites of non-profit organization. Mean score is 0.19. 0.50 of the criteria on definition is met.

Table 2 - Quality of health information based on provider

|               |                |         | <b>Statistics</b> |                |                |                 |                 |
|---------------|----------------|---------|-------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Provider      |                |         | Mean<br>(Total)   | Mean<br>(Def.) | Mean<br>(Tran) | Mean<br>(Cont.) | Mean<br>(Pres.) |
| Government    | N              | Valid   | 14                | 14             | 14             | 14              | 14              |
|               |                | Missing | 0                 | 0              | 0              | 0               | 0               |
|               | Mean           |         | .19               | .68            | .06            | .02             | .39             |
|               | Std. Deviation |         | .05               | .27            | .10            | .06             | .05             |
|               | Minimum        |         | .15               | .00            | .00            | .00             | .20             |
|               | Maximum        |         | .33               | 1.00           | .33            | .22             | .40             |
| Health portal | N              | Valid   | 8                 | 8              | 8              | 8               | 8               |
|               |                | Missing | 0                 | 0              | 0              | 0               | 0               |
|               | Mean           |         | .19               | .50            | .16            | .04             | .32             |
|               | Std. Deviation |         | .08               | .53            | .10            | .03             | .10             |
|               | Minimum        |         | .08               | .00            | .00            | .00             | .20             |
|               | Maximum        |         | .28               | 1.00           | .33            | .06             | .40             |
| Commercial    | N              | Valid   | 25                | 25             | 25             | 25              | 25              |
|               |                | Missing | 0                 | 0              | 0              | 0               | 0               |
|               | Mean           |         | .15               | .34            | .08            | .03             | .30             |
|               | Std. Deviation |         | .06               | .32            | .10            | .06             | .12             |
|               | Minimum        |         | .05               | .00            | .00            | .00             | .20             |
|               | Maximum        |         | .28               | 1.00           | .25            | .22             | .60             |
| Foundation    | N              | Valid   | 5                 | 5              | 5              | 5               | 5               |
|               |                | Missing | 0                 | 0              | 0              | 0               | 0               |
|               | Mean           |         | .19               | .50            | .05            | .06             | .39             |
|               | Std. Deviation |         | .03               | .00            | .046           | .07             | .03             |
|               | Minimum        |         | .15               | .50            | .00            | .00             | .33             |
|               | Maximum        |         | .24               | .50            | .08            | .17             | .40             |



## Discussion

This first study on quality in Norwegian websites on contraception assessed 52 websites. The quality was assessed with an evidence-based instrument, MAPPinfo. The total mean score of quality criteria met is 17%. Low scores seem to be regardless of group of providers even though this has not been statistically tested for significance, varying from 15-19% criteria fulfilled. Based on the findings in this study youths will not be able to make an informed choice on contraception. Websites are not providing all available information and they are not following evidence-based criteria. This gap between information online and evidence-based information is found in other studies on contraception [11, 12]. The highest score among the total sample was 47% fulfilled in the category definition. Only two websites in the sample explain the process of conception in a precise way so that readers will know the reason for using contraception and the time of their cycles when they are fertile. Content was only 3% fulfilled, meaning that readers are not provided with easy understandable probability of natural cause (pregnancy), side effects, potential benefits or a clear statement on the uncertainty of providing these numbers.

## Findings in the context of literature

Public health nurses and other health professionals need to continually inform youth about all the alternatives before prescribing contraception in order for youth to be able to make an informed choice [7]. Youths that read HI online will need follow-up questions to make sure that information is understood and professionals should address the information according to the youth personal level of health literacy. Using skills developed during experience, public health nurses can clarify misunderstandings and misconceptions in order for youths to make a decision based on personal belief. Results in this study might be positive as a way of showing the need for health professionals to guide and help youths to make a sound decision according to the law [7]. The most important issues like contraindications must be addressed as it matters for the patient and health professionals are obligated to [2].

Nearly half of the included websites (N=25) are considered as delivered by commercial providers. This majority of non-governmental providers are seen in several countries [11, 23]. Most readers of HI understand if the website is trying to sell them a product or service and they are confident in governmental websites [15, 24]. This highlights the need for further production of accessible, high quality HI on contraception such as the project DIGI-UNG by the Norwegian Directorate of health [16]. In order to increase the amount making an

informed choice using written HI evidence based information can be effective [25]. A guideline based on evidence-based knowledge should be made in order to secure high quality HI in Norwegian language.

### Strengths and limitations

One of the strengths in this survey is a wide use of searching terms on contraception and a large sample of websites screened among 29-30 hits per term. If the websites were not found using this approach, it is not likely that others would have found it. On the other hand, deciding to include all these websites, including health trust, might not give a representative sample. One limitation is the measurement instrument MAPPinfo. These evidence-based quality criteria on health information can be regarded as strict as is demands quality criteria to be fulfilled assessing only the firsthand material. If for example the systematic literature search is not in the material, that criteria is not fulfilled. According to the study protocol for the assessment instrument there is several steps of validation that imply that selected criteria measure quality correctly [21].

### Implications:

The results is relevant to be aware of for youths. This gap between online health information and evidence-based information is important for all health professionals providing contraception. Findings in this study imply that youths need to be taught by health professionals about the risk of getting pregnant, probability of getting side effects and positive effects, but also their right to impact on the decision. It is important to keep in mind among public health nurses at health clinic for adolescents as they inform and refer patients to health information on websites [6]. Findings highlight the need for production of high quality digital health information based on evidence-based knowledge.

### Conclusion

Assessing online health information on contraception using an evidence-based instrument this study identifies a low quality. Norwegian websites included in this study receives a total mean score of 17% criteria fulfilled measured by evidence-based criteria. Health professionals need to inform youths thoroughly and make sure that decisions are based on evidence-based information.

### **Acknowledgements:**

Thanks to supervisor for a great support and also to a very good friend for both assessing the websites using MAPPinfo, being the expert rater and second rater in this study. Thanks to developers of MAPPinfo.

### **Declaration of conflicting interest**

The Author declares that there is no conflict of interest

### **Availability of data and materials**

The dataset used and analyzed in this study is available on request, as can the English version on attachment two.

### **References**

1. Contraception. *Concise medical dictionary*. 9th [Internet] ed. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 121.
2. Gamnes S. and Johansen M. *Metodebok for seksuell helse (Handbook on sexual health)*. 8th ed. Oslo: Sex og samfunn, 2017.
3. Furu K, Aares EB, Hjellvik V, et al. Hormonal contraceptive use in Norway, 2006-2020, by contraceptive type, age and county: A nationwide register-based study. *Norsk epidemiologi* 2021; 29: 1-2
4. Skjeldestad FE. Prescribing contraception for young women. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2012; 132: 292-294.
5. Helse- og omsorgsdepartementet. Handlingsplan for fortsatt reduksjon i antall svangerskapsavbrudd (in Norwegian), [https://www.helsedirektoratet.no/tilskudd/seksuell-helse/HOD-handlingsplan\\_2020-2024.pdf/\\_/attachment/inline/83028bcf-b7cf-430f-ac64-0ca2b6e95a6f:edb4cf016df86f63b8f27ae3d2bc60125a908b9e/HOD-handlingsplan\\_2020-2024.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/tilskudd/seksuell-helse/HOD-handlingsplan_2020-2024.pdf/_/attachment/inline/83028bcf-b7cf-430f-ac64-0ca2b6e95a6f:edb4cf016df86f63b8f27ae3d2bc60125a908b9e/HOD-handlingsplan_2020-2024.pdf). 2020, p. 25-26.
6. Helsedirektoratet. Helsestasjon for ungdom (in Norwegian), <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/helsestasjons-og-skolehelsetjenesten/helsestasjon-for-ungdom> (2019, accessed 28. January 2022).
7. Lovdata. Lov om pasient- og brukerrettigheter [in Norwegian]. *LOV-1999-07-02-63* [accessed 28. January 2022]. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>

8. Statistics Norway. 0699: Aktiviteter utført på internett de siste 3 måneder, etter kjønn og alder (prosent) <https://www.ssb.no/statbank/table/06998/tableViewLayout1/> [2021, accessed 7. January 2022].
9. Russo JA, Parisi SM, Kukla K, et al. Women's information-seeking behavior after receiving contraceptive versus noncontraceptive prescriptions. *Contraception* 2013; 87: 824-829.
10. Rutten LJ, Hesse BW and Moser RP. Surveys of Physicians and Electronic Health Information. *N Engl J Med* 2010; 362: 859-860.
11. Neumark Y, Flum L, Lopez-Quintero C, et al. Quality of online health information about oral contraceptives from Hebrew-language websites. *Isr J Health Policy Res* 2012; 1: 38-38.
12. Madden TMDMPH, Cortez SMDM, Kuzemchak M, et al. Accuracy of information about the intrauterine device on the Internet. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 214: 499.e491-499.e496.
13. Swartzendruber A, Steiner RJ and Newton-Levinson A. Contraceptive information on pregnancy resource center websites: a statewide content analysis. *Contraception* 2018; 98: 158-162.
14. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, et al. Empirical Studies Assessing the Quality of Health Information for Consumers on the World Wide Web: A Systematic Review. *JAMA* 2002; 287: 2691-2700.
15. Helsedirektoratet. Rapport om befolkningens helsekompetanse (in Norwegian). Report no. IS-2959, 19. January 2021. Oslo: Helsedirektoratet.
16. Helsedirektoratet. DIGI-UNG, <https://www.ehelse.no/prosjekt/digi-ung> [2022, accessed 15. February 2022].
17. Bekker H, Thornton JH, Airey CM. Informed decision making: an annotated bibliography and systematic review. *Health Technol Assess* 1999; 3: 1-156.
18. Lühnen J, Albrecht, M. & Mühlhause, I. Guideline Evidence-based Health, <https://www.leitlinie-gesundheitsinformation.de/guideline/das-leitlinienprojekt/?lang=en> [2017, accessed 9. februar 2022].
19. Skranes LP, Løhaugen GCC, Botngård A, et al. Internet use among mothers of young children in Norway—a survey of Internet habits and perceived parental competence when caring for a sick child. *Journal of public health* 2014; 22: 423-431.
20. Sen R. Optimal search engine marketing strategy. *Int J Electron Commerce* 2005; 10: 9-25.

21. Kasper J, Lühnen J, Hinneburg J, et al. MAPPinfo, mapping quality of health information: study protocol for a validation study of an assessment instrument. *BMJ Open* 2020; 10: e040572-e040572.
22. Landis JR and Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 1977; 33: 159-174.
23. Alves PG, Petersen I and Stevenson F. Searching for Information on the Risks of Combined Hormonal Contraceptives on the Internet: A Qualitative Study Across Six European Countries. *J Med Internet Res* 2019; 21: e10810-e10810.
24. Eysenbach G, and Köhler C. How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. *BMJ* 2002; 324: 573-577.
25. Steckelberg A, Hülfenhaus C, Haastert B, et al. Effect of evidence based risk information on “informed choice” in colorectal cancer screening: randomised controlled trial. *BMJ* 2011; Jun 2;342:d3193.