

# Innføring av SUKK-skår på Oslo Kommunale Legevakt

*Et kvalitetsforbedringsprosjekt*

Martin Joel Solbakken, Christine van Woensel Kooy Tveiten,  
Ingvild Kvingedal, Johanna Räf, Nathan Ghebreweldi, Ane  
Askelund Sævereid



Prosjektoppgave i KLoK ved det medisinske fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Mai 2019

© Forfattere

År 2019

Innføring av PUQE-score på Oslo Kommunale Legevakt

Forfatter Martin Joel Solbakken, Christine van Woensel Kooy Tveiten, Ingvild Kvingedal, Johanna Räf, Nathan Ghebreweldi, Ane Askelund Sævereid

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Representralen, Universitetet i Oslo

# Sammendrag

**Tema/problemstilling:** implementering av SUKK-skår (*Svangerskapsutløst kvalmekvantifiserings-skår*) vurderes innført i hensikt å øke presisjon for diagnostikk og behandling av svangerskapskvalme ved Oslo kommunale legevakt (OKL). Tilleggsgevinster i form av subjektivt opplevd bedre pasientbehandling både for pasient og behandler, samt mer effektiv tidsbruk, vil kunne bidra i vurderingen.

**Kunnskapsgrunnlag:** SUKK-skår, på engelsk PUQE-score (*Pregnancy Unique Questionnaire of Emesis and Nausea*), er validert som et presist verktøy for vurdering av alvorlighetsgrad av svangerskapskvalme og er oversatt til flere språk. Kunnskapsgrunnlaget består for det meste av enkeltstudier som befinner seg nederst på kunnskapspyramiden. Foreløpig finnes det ingen forskning som tar for seg konsekvenser av implementering av SUKK-skår i klinisk praksis. Norsk Gynekologisk Forening (NGF) og Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL) gir en sterk anbefaling til bruk av SUKK-score ved behandling av svangerskapskvalme.

**Tiltak/kvalitetsindikator:** I 2018 hadde legevakten i Oslo besøk av 159 pasienter med svangerskapsrelatert kvalme. Mikrosystemet bruker i dagens praksis Metodebok for Oslo legevakt som tar utgangspunkt i vurdering av allmenntilstand, ketonuri og eventuell dehydrering. For å undersøke om SUKK-skjema bli brukt etter innføring anbefaler vi å se gjennom journaler hvor det kodes for svangerskapskvalme og se om SUKK-skjema blir brukt eller ikke. Dette kan brukes som prosessindikator. Vi vil også se på legetilfredshet ved bruk av spørreskjema, og bruke det som resultatindikator.

**Prosess, ledelse og organisering:** PDSA-syklusen foreslås å gjennomgå 2-3 sykluser, hvor en syklus er 28 dager. Prosjektets varighet er dermed på 8- 12 uker. Informasjonsprosessen vektlegges som forberedelse til innføring. Skåringskjemaet foreslås og deles ut av sykepleier i skranken ved ankomst på legevakten.

**Konklusjon:** Det er flere gode grunner til innføring av skåringskjemaet. Skjemaet objektiverer subjektive vurderinger og kan dermed føre til mindre usikkerhet blant mottakende lege, gjerne spesielt yngre leger med mindre klinisk erfaring og hvor språkbarrieren er et hinder.



# Innholdsfortegnelse

1	Tema og problemstilling .....	7
1.1	Bakgrunn .....	7
1.2	Dagens praksis .....	9
1.3	Problemstilling.....	9
2	Kunnskapsgrunnlag.....	10
2.1	PICO-spørsmål .....	10
2.2	Søkestrategi .....	10
2.3	Hva sier kunnskapsgrunnlaget? .....	10
2.3.1	Validation studies of the Pregnancy Unique-Quantification of Emesis scores..	10
2.3.2	Norsk valideringsstudie av PUQE-score.....	11
2.3.3	Veileder i fødselshjelp.....	11
2.3.4	Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL) .....	12
2.4	Vurdering av kunnskapsgrunnlaget .....	12
2.4.1	Generell vurdering.....	12
2.4.2	Vurdering av Veileder i fødselshjelp, 2014, kap. 7: Emesis og hyperemesis gravidarum .....	12
2.4.3	Vurdering av den norske valideringsstudien.....	12
3	Dagens praksis, tiltak og kvalitetsindikatorer .....	14
3.1	Dagens praksis .....	14
3.1.1	Mikrosystemet: Oslo Kommunale Legevakt.....	14
3.1.2	Dagens praksis i mikrosystemet.....	14
3.2	Foreslåtte tiltak .....	16
3.3	Indikatorer .....	16
3.4	Valg av indikatorer .....	17
4	Prosess, ledelse og organisering.....	18
4.1	Ledelse og organisering.....	18
4.2	Struktur .....	18
4.2.1	Forberedelse .....	19
4.2.2	Planlegging.....	19
4.2.3	Utførelse .....	19
4.2.4	Evaluering .....	20

4.2.5	Oppfølging .....	20
4.3	Forventet motstand til prosjektet .....	20
4.4	Håndtering av motstand.....	21
5	Diskusjon.....	22
6	Konklusjon .....	24
	Litteraturliste .....	25

# 1 Tema og problemstilling

Svangerskapskvalme er en vanlig tilstand med stort subjektivt ubehag. Pasientene presenterer seg hovedsakelig i primærhelsetjenesten, og behandlingsnivå ligger primært her. Ved alvorlige tilfeller kan det oppstå komplikasjoner som krever innleggelse på sykehus. På OKL har noen leger tatt til orde for innføring av et skåringsskjema som muligens kan gjøre det lettere å beslutte videre behandlingsplan for pasientene. I tillegg stilles det spørsmål om innføringen av et slikt skåringssystem kan ha andre positive effekter. Oppgaven tar for seg antatte fordeler og framgangsmåte ved implementering av et slikt skåringssystem.

## 1.1 Bakgrunn

I Oslo kommune ble det i 2017 født 9 548 barn (1). En stor andel gravide kvinner utvikler kvalme og oppkast i forbindelse med graviditeten. Verdens Helseorganisasjon (WHO) definerer tilstanden svangerskapskvalme, *emesis gravidarum*, som vedvarende kvalme og oppkast før svangerskapsuke 22. Kvalme i svangerskapet forekommer hos 90% av gravide og er i de fleste tilfeller ufarlig, selv om tilstanden i stor grad kan medføre subjektivt ubehag. Kvinner med svangerskapskvalme oppsøker hovedsakelig primærhelsetjenesten i form av legevakt og fastlege. I 2018 tok 159 pasienter kontakt ved Oslo Legevakt grunnet svangerskapskvalme. Det foreligger ikke informasjon over andelen av disse som ble innlagt på observasjonsposten.

I noen tilfeller kan man utvikle en alvorlig form av sykdommen, *hyperemesis gravidarum*. Folkehelseinstituttet (FHI) angir at alvorlig svangerskapskvalme oppstår i 0,8 – 3,2 % av alle svangerskap (2). Risikofaktorene for å utvikle tilstanden er tidligere alvorlig svangerskapskvalme, samt mola- og flerlingesvangerskap. Medvirkende er også sosioøkonomisk status, ung alder, ikke-røyking, lav eller høy KMI og ikke-vestlig nasjonalitet.

I tillegg til betydelige subjektive plager vil det ved alvorlig svangerskapskvalme være fare for komplikasjoner. Dette fører til at observasjon av pasienten som regel er nødvendig, enten i regi av primærhelsetjenesten eller sekundærhelsetjenesten. Blant komplikasjoner som kan oppstå er dehydrering og væske- og elektrolyttforstyrrelser. En fryktet komplikasjon er tiaminmangel hos den gravide kvinnen, hvilket kan medføre hjerneskade. Flere studier fra flere land, blant annet Norge, har konkludert med at det ikke er forskjell i fødselsvekt eller svangerskapslengde mellom barn med og uten mødre med svangerskapskvalme.

Kliniske funn ved sykdommen er kvalme, brekninger, vekttao og dehydrering. Biokjemisk kan pasienten få lave nivåer av elektrolyttene natrium, kalium og klor, samt lavt urinstoff. I ca. halvparten av tilfellene vil pasienten ha forhøyede leververdier. Pasienten kan få en syre/base-forstyrrelse i form av metabolsk alkalose (3).

NGF anbefaler bruk av svangerskapsutløst kvalme kvantifiseringsscore (SUKK-score) i sin veileder i førstehjelp fra 2014 (3). Skjemaet heter opprinnelig «Pregnancy Unique Questionnaire of Emesis and Nausea» (PUQE) og ble oversatt til norsk i 2015 (4). Hensikten med skåringskjemaet er at pasienter med hyperemesis gravidarum skal få adekvat og riktig behandling.

Tabell 1: SUKK-skjema publisert i Veileder for fødselshjelp 2014, kapittel 7 Emesis og hyperemesis gravidarum (3).

<b>I løpet av de siste 24 timene</b>				
<b>1. Hvor mange (klokke) timer har du følt deg kvalm eller uvel i magen?</b>				
Over 6 timer	4–6 timer	2–3 timer	≤1 time	Ikke i det hele tatt
5 poeng	4 poeng	3 poeng	2 poeng	1 poeng
<b>2. Hvor mange ganger har du kastet opp?</b>				
Over 7 ganger	5–6 ganger	3–4 ganger	1–2 ganger	Ikke i det hele tatt
5 poeng	4 poeng	3 poeng	2 poeng	1 poeng
<b>3. Hvor mange ganger har du hatt brekninger (uten at noe er blitt kastet opp)?</b>				
Over 7 ganger	5–6 ganger	3–4 ganger	1–2 ganger	Ikke i det hele tatt
5 poeng	4 poeng	3 poeng	2 poeng	1 poeng
Mild emesis: 3–6 poeng    Moderat emesis: 7–12 poeng    Alvorlig emesis: 13+ poeng				
Vurdering av velbefinnende: På en skala fra 0–10, angi ditt generelle velbefinnende nå: 0 = verst tenkelig, 10 = like bra som jeg hadde det før jeg ble gravid.				

Behandlingen av emesis gravidarum er medikamentell kvalmebehandling. Dersom tilstanden er alvorlig kan det være aktuelt med innleggelse på sykehus for observasjon og korreksjon av eventuelle væske- og elektrolyttforstyrrelser. I tillegg kan det være behov for ernærings- og vitamintilskudd.

En studie fra 2008 (5) slo fast at alvorlig svangerskapskvalme hadde en negativ psykososial innvirkning, blant annet ved sosioøkonomiske endringer i forbindelse med jobb, syn og holdninger til senere svangerskap og psykiske følgetilstander, for eksempel depresjon og angst. Psykiske følgetilstander ble rapportert nesten dobbelt så ofte hos pasienter som opplevde at behandlende helsepersonell ikke var omsorgsfulle eller uvitende om deres subjektive tilstand. En årsak til denne opplevde svikten i helsetjenesten kan muligens begrunnes med fravær av en god skåringsmetode.



På OKL behandles en god del pasienter med svangerskapskvalme. Her har leger tatt til orde for innføring av SUKK-scoring for å vurdere graden av svangerskapskvalme. Årsaken er at det oppleves vanskelig å gradere tilstanden, og at et skåringsystem vil kunne bidra til en mer objektiv vurdering av pasientens plager. Kan skåringsmetoden gi bedre informasjon enn pasientens subjektive vurdering av forverring eller bedring? For øvrig oppleves det viktig at pasientens forståelse av situasjonen også tillegges vekt. Dersom forskning tilsier at SUKK-skåring er hensiktsmessig vil det være aktuelt å lage en ny standard for praksis.

## **1.2 Dagens praksis**

Mange pasienter med svangerskapskvalme som oppsøker OKL legges inn på observasjonspost, som er en sykestue med inntil ett døgnns liggetid. Dagens praksis ved OKL baserer seg på Metodebok for Oslo Legevakt (6). Denne er tilgjengelig for alle ansatte leger via en applikasjon som heter MyMedicalBooks. SUKK-skjema som et ledd i utredning og oppfølging av gravide med svangerskapskvalme er foreløpig ikke forsøkt utprøvd ved OKL med tilhørende observasjonspost.

Metodeboken baserer seg i stor grad på allmenntilstand (3.1.2). I tillegg gjøres det en vurdering av vitale parameter og laboratorieundersøkelser. Dersom allmenntilstanden er grei, men utslag som f.eks. ketoner i urin, kan pasienten vurderes videre på observasjonsposten tilknyttet legevakta, og få korrigerende og symptomatisk behandling. Dersom allmenntilstanden er dårlig skal gynekologisk avdeling i sekundærhelsetjenesten konfereres. I praksis medfører dette oftest observasjonspost med poliklinisk gynekologisk avtale påfølgende dag. Dersom svangerskapskvalmen medfører gjentatte behov for legevurdering i løpet av svangerskapet eller når tilstanden strekker seg over lengre tid kan det være aktuelt å legge pasienten inn på Kommunal Akutt Døgnetenhet (KAD).

## **1.3 Problemstilling**

Implementering av SUKK vurderes innført i den hensikt å øke presisjon for behandling av svangerskapskvalme ved Legevakten i Oslo. Tilleggsgevinster i form av subjektivt opplevd bedre pasientbehandling både for pasient og behandler, samt mer effektiv tidsbruk, vil kunne bidra i vurderingen.

## 2 Kunnskapsgrunnlag

### 2.1 PICO-spørsmål

- P: Kvinner med svangerskapskvalme
- I: Bruk av SUKK-skjema
- C: Ikke bruk av SUKK-skjema
- O: Økt presisjon av diagnostikk og behandling, samt økt legetilfredshet

### 2.2 Søkestrategi

Med søkeordene «*PUQE*» OR «*Pregnancy Unique Questionnaire of Emesis and Nausea*» OR «*SUKK*» OR «*Svangerskapsutløst kvalme kvantifisering*» gjorde vi et pyramidesøk i McMaster Plus. Søket ga ingen relevante treff på de øverste trinnene, og vi måtte helt ned på enkeltstudier for å finne relevante artikler.

Vi gjorde derfor et søk i PubMed med de samme søkeordene. Søket ga 53 treff. Etter gjennomgang av alle titler og abstrakt plukket vi ut 7 artikler som vi leste i fulltekst. Til slutt satt vi igjen med to enkeltstudier som var mest aktuelle. I tillegg har vi basert oss på Veileder i fødselshjelp fra 2014 (3) og Norsk Elektronisk Legehåndbok (7).

### 2.3 Hva sier kunnskapsgrunnlaget?

I en artikkel i Tidsskriftet (4) står det at «*PUQE* skår inngår i flere anbefalte behandlingsalgoritmer og finnes på mange språk. Den er velegnet i så vel allmennpraksis som i spesialisthelsetjeneste og bør benyttes for å vurdere behov for og effekt av kvalmestillende behandling». (8, 9)

#### 2.3.1 Validation studies of the Pregnancy Unique-Quantification of Emesis scores

Prospektiv kohortestudie fra 2005 som undersøkte *PUQE* sin evne til å predikere fire uavhengige aspekter av svangerskapskvalme; (A) den gravides evne til å ta multivitaminer (B)

hyppighet av akuttmottakbesøk og sykehusinnleggelser (C) helsekostnader som følge av svangerskapskvalme og (D) den gravides livskvalitet. (12) Ved å studere store grupper av kvinner for hvert endepunkt (hhv.  $n(A)=223$ ,  $n(B)=200$ ,  $n(C)=139$  og  $n(D)=ukjent$ ), viste Koren et al. at kvinner med alvorlig svangerskapskvalme ( $PUQE>13$ ) hadde signifikant større risiko for å ikke ta sine anbefalte multivitaminer pga. kvalme. Kvinnene med alvorlig svangerskapskvalme hadde også signifikant større risiko for å bli innlagt på sykehus. Videre var helsekostnadene og kvinnens subjektive trivsel signifikant korrelert med PUQE-score. Jo høyere PUQE-score, desto høyere helsekostnader og lavere trivsel. Alle disse endepunktene styrker PUQE sin pålitelighet til å predikere alvorlighetsgrad av svangerskapskvalme.

Studien viser at PUQE er et godt verktøy for å skille mellom alvorlig og mindre alvorlig svangerskapskvalme.

### **2.3.2 Norsk valideringsstudie av PUQE-score**

Den norske oversettelsen av PUQE score heter «Svangerskaps Utløst Kvalme Kvantifisering» (SUKK-skår) og ble validert i 2015 (10).

Denne norske valideringsstudien er en prospektiv kohortestudie som sammenliknet to grupper; den ene gruppen bestod av 38 kvinner som var innlagt pga. hyperemesis gravidarum (HG), mens den andre gruppen bestod av 31 friske, gravide kontroller. Begge gruppene fylte ut SUKK-skjemaet, samt loggførte væske- og matinntak.

Studien viste at pasientene med hyperemesis gravidarum hadde signifikant høyere SUKK-skår sammenliknet med friske gravide. Ved innleggelse hadde HG-gruppen median SUKK-skår på 13 (95% CI 11-14), mens de friske gravide kvinnene hadde 7 (95 % CI 5-8)).

Den viste også at høy SUKK-skår var signifikant invers korrelert med både næringsinntak og livskvalitet. Det vil si at jo høyere SUKK-skår, desto lavere livskvalitet og næringsinntak. Ingen av pasientene med  $SUKK \geq 13$  hadde tilstrekkelig næringsinntak i henhold til norske retningslinjer for kaloriinntak under graviditet (11).

### **2.3.3 Veileder i fødselshjelp**

Norsk Gynekologisk Forening sin *Veileder i fødselshjelp* ble revidert i 2014 (3). Veilederen gir en sterk anbefaling av bruk av PUQE-score ved behandling av svangerskapskvalme. Bruk av

det validerte spørreskjemaet PUQE gir mål på intensiteten av plager, bedre grunnlag for diagnostikk og objektiv vurdering av behandlingseffekt (3). Veilederen gir behandlingsanbefalinger basert på kvalmens alvorlighetsgrad gradert med PUQE-score.

### **2.3.4 Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL)**

Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL) gir de samme anbefalingene som *Veileder i fødselshjelp* (7).

## **2.4 Vurdering av kunnskapsgrunnlaget**

### **2.4.1 Generell vurdering**

PUQE/SUKK-skår er validert som et presist verktøy for vurdering av alvorlighetsgrad av svangerskapskvalme. Kunnskapsgrunnlaget består for det meste av enkeltstudier som befinner seg nederst på kunnskapspyramiden. Foreløpig finnes det ingen forskning som tar for seg konsekvenser av implementering av SUKK-skår i klinisk praksis.

### **2.4.2 Vurdering av Veileder i fødselshjelp, 2014, kap. 7: Emesis og hyperemesis gravidarum**

Veilederen ble oppdatert i 2014 i regi av NGF (3). Forfattere ble utnevnt av redaksjonskomitéen etter faglig kompetanse.

Søkestrategien er nøye beskrevet og er dermed enkel å reprodusere. Inklusjons- og eksklusjonskriterier er derimot ikke beskrevet.

Anbefalingene er spesifikke og entydige. De er gradert som svake, moderate og sterke og fra I til IV uten at det fremkommer noen utredning av graderingssystemet som er brukt.

### **2.4.3 Vurdering av den norske valideringsstudien**

Formålet med studien er klart formulert. Den har som hensikt å undersøke om SUKK-skår er assosiert med alvorlighetsgrad av svangerskapskvalme og næringsinntak. Populasjonen er klart

definert. De to gruppene er relativt like bortsett fra ulik vektendring siden befruktning. Pasientene i HG-gruppen hadde en median vektnedgang på -3 kg (95 % CI -4 - -3), mens kontrollgruppen hadde en median vektøkning på 2 kg (95 % CI 0,5-2) (10).

Rekrutteringen skjedde ved at pasientene fikk utlevert spørreskjemaer som de kunne svare på. I HG-gruppen var det en responsrate på 53 %, og i kontrollgruppen 21 %. Denne rekrutteringsmetoden kan føre til seleksjonsskjevheter da visse pasienter kan ha en større eller mindre tendens til å delta på slike undersøkelser.

For å minimere risikoen for recall-bias ble skjemaene utfylt fortløpende og ikke i etterkant.

Tre av spørsmålene i SUKK-skjemaet har som mål å objektivere svangerskapskvalmen, mens det siste spørsmålet er et mål på pasientens subjektive plager.

Begge pasientgruppene besvarte det samme skjemaet, men HG-pasientene fylte det ut både ved innleggelse og utskrivelse. Forfatterne problematiserer selv at pasientgrunnet er relativt lite, men at det er stort nok (10).

Resultatene er presise med relativt smale konfidensintervall og p-verdier <0,001.

# 3 Dagens praksis, tiltak og kvalitetsindikatorer

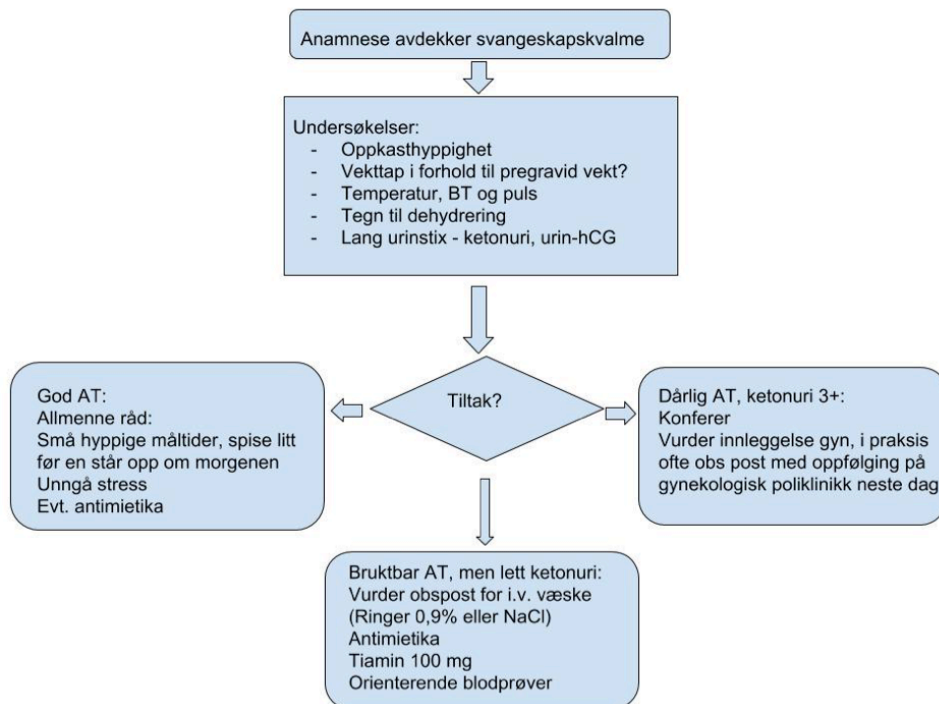
## 3.1 Dagens praksis

### 3.1.1 Mikrosystemet: Oslo Kommunale Legevakt

OKL er delt i to avdelinger, en i Storgata og en på Aker sykehus. Ved allmennlegevakta i Storgata jobber rundt 40 leger i full stilling og rundt 30 leger i deltidsstillinger, hvor de fleste har faste helgevakter. De har i underkant av 100 000 pasientkonsultasjoner i året. I 2018 så de 159 pasienter med svangerskapsrelatert kvalme, men har dessverre ikke tall på hvor mange som ble observert på legevakten, lagt på KAD eller lagt inn på sykehus. Pasientene møter først en legesekretær som registrerer personalia. Deretter blir de triagert av en sykepleier i henhold til Manchester Triage System. Sykepleier måler også respirasjonsfrekvens, puls, blodtrykk og temperatur og tar urinstix på pasienter med denne problemstillingen. Triageringen bestemmer hvor raskt pasienten blir tilsett av lege.

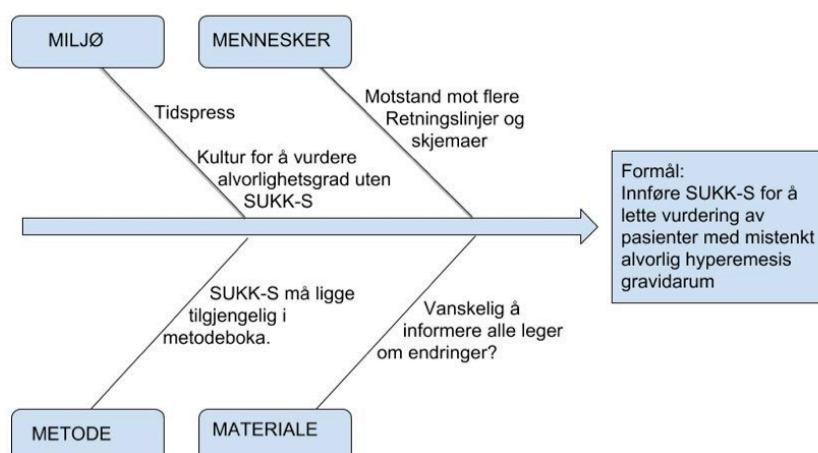
### 3.1.2 Dagens praksis i mikrosystemet

Metodebok for Legevakten i Oslo er tilgjengelig for nedlasting på nettet (6). Den gir råd om behandlingsvalg og pasientflyt i Oslo-regionen. Her finnes beskrivelse en av framgangsmåte i møte med pasient med mistenkt hyperemesis gravidarum. Dette er angitt i figur 1:



Figur 1

I tillegg til dette gir metodeboka råd om innleggelse på KAD ved lengre forløp eller behov for flere innleggelse i samme svangerskap. Det gis også råd om bruk av antimietika. Som vist i flytskjemaet vurderes pasienten i dag hovedsakelig ut fra allmenntilstand, ketonuri og eventuell dehydrering. I NEL og i Legevakthåndboken på nett anbefales det å vurdere klinisk alvorlighetsgrad ved hjelp av SUKK-S (7, 13). Ved score på 13 eller over anbefales innleggelse. Vi anbefaler at også OKL skal ta inn SUKK-S for å bedømme alvorlighet, og har laget et fiskebeinsdiagram for å se på ulike årsaker til at det ikke er innført (figur 2).



## 3.2 Foreslåtte tiltak

For å innføre SUKK-skjema som screeningsverktøy og for å øke presisjon av diagnostisering er det nødvendig å nå ut til alle legene som tar vakter på legevakten. For å gjøre dette bør SUKK-skjemaet legges inn i Metodebok for Legevakten i Oslo. Man kan også tenke seg at det er hensiktsmessig å sende ut et informasjonsskriv om endringen, og eventuelt innkalle til informasjonsmøte.

Vi foreslår også at sykepleier, som gjør forundersøkelser, også kan fylle ut SUKK eller gi pasienter med mistenkt svangerskapskvalme et SUKK-skjema for utfylling i ventetiden. Skjemaet finnes også tilgjengelig på mange språk, noe som kan brukes hos pasienter som ikke snakker norsk.

## 3.3 Indikatorer

En kvalitetsindikator er et indirekte mål, en pekepinn, på kvalitet og sier noe om kvaliteten på det området som måles. Det finnes tre typer indikatorer: Strukturindikatorer, prosessindikatorer og resultatindikatorer. For at en indikator skal være god må den oppfylle noen grunnleggende krav:

- **Relevant** (måler den noe som er viktig for kvaliteten innen området man ønsker å forbedre?)
- **Gyldig** (er det dokumentert sammenheng mellom indikatoren og kvalitet?)
- **Målbar** (er det mulig å måle den?)
- **Tilgjengelig** (er data mulig å innhente?)
- **Pålitelig og mulig å tolke** (måles den likt av alle, og kan man stole på den?)
- **Mulig å påvirke og sensitiv for endring** (er den egnet til å måle effekten av et kvalitetsforbedringstiltak?)

I tillegg bør bruken av indikatoren ikke føre til uheldig oppmerksomhetsdreining, slik at kvaliteten synker innen felt som ikke måles (14).



## 3.4 Valg av indikatorer

Målet med prosjektet er å øke diagnostisk presisjon, ved å innføre et verktøy som kan avgjøre hvem som er alvorlig kvalme og hvem som ikke er det. Da det ikke finnes tall på hvor mange pasienter som legges inn, er det vanskelig å si om innføring av SUKK-skjema vil føre til flere eller færre innleggelser, eller om det vil øke vurderingsprestasjonen. I stedet anbefaler vi følgende indikatorer:

I hvor mange av konsultasjonene der det kodes for svangerskapskvalme (ICPC-2: W05 Kvalme/brekninger i svangerskap (15)) journalføres det at SUKK-skjema blir brukt. Dette er en prosessindikator som forteller om etterlevelse av retningslinjer i metodeboka og om det har vært mulig å nå ut med endringene. 4 uker etter at skjemaet er lagt inn i metodeboken kan man se om det har blitt brukt for vurdering. Dette kan gi en pekepinn på om det er behov for flere innføringstiltak.

Legetilfredshet: Da SUKK-skjemaet skal gjøre det lettere å vurdere alvorlighetsgrad er det nyttig å sende ut spørreskjema til leger for å undersøke om de synes SUKK-skjemaet gjorde det lettere å gjøre en vurdering. For å finne ut av dette kan man enten lage et spørreskjema eller gjøre et kvalitativt intervju. Her bør det komme fram om legene synes at SUKK-skjemaet gjør det lettere å velge videre tiltak eller ikke, og om det føles nyttig og/eller trygt. Hvis noen av legene valgte å ikke bruke SUKK er det viktig å spørre om hvorfor. Dette er en resultatindikator.

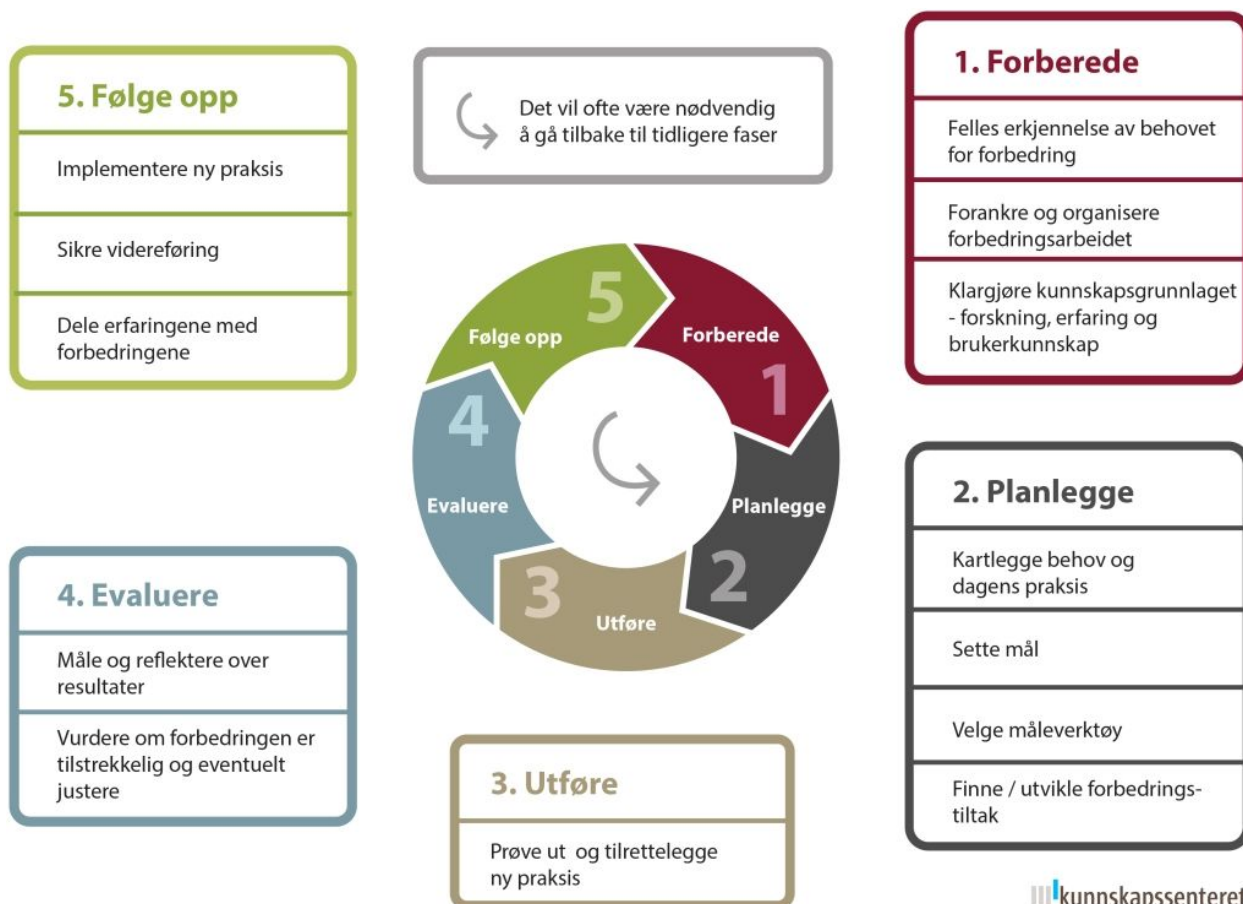
# 4 Prosess, ledelse og organisering

## 4.1 Ledelse og organisering

Prosjektet organiseres på OKL med tilknyttet observasjonspost. Det bør dannes en prosjektgruppe med en lege fra legevakten, en lege fra observasjonsposten, to studenter og en sykepleier. Prosjektgruppen bør utnevne en leder og kontaktperson som er ansvarlig for utførelse av oppgaven og fordeling av arbeidsoppgaver.

## 4.2 Struktur

Vi foreslår å bruke PDSA-sirkelen i 2-3 sykluser, hvor en syklus er 28 dager. Prosjektets varighet blir da totalt 8-12 uker. PDSA-sirkelen beskriver hvordan man kan gå frem for å oppnå forbedringer i tjenestene i fem faser. Selv om pilene i modellen viser fremover til neste fase vil det ofte være nødvendig å gå også bakover i sirkelen.



Figur 1: PDSA-sirkelen, utviklet av seksjon for kvalitetsutvikling i tidligere Kunnskapssentret i Folkehelseinstituttet (16).

### **4.2.1 Forberedelse**

I innføringsperioden av SUKK ved OKL er det viktig at personalet som skal arbeide med prosjektet får tilstrekkelig god informasjon. Dette kan gis i form av forelesninger på morgenmøte, tverrfaglige møter eller kurs. Informasjonsblad til personal og til pasienter som er tilgjengelige fysisk på legevakta kan også være nyttige tiltak.

Man bør informere om hvordan prosjektet skal gjennomføres, hva hensikten med prosjektet er og hvordan det skal evalueres. I tillegg bør man også informere om at evidensgrunnlaget for SUKK er godt og at skåringskjemaet har en sterk anbefaling (2A) av NGF og NEL (3, 7). For å se fordelene med SUKK kan det kan være nyttig å først gjennomgå eksisterende praksis ved OKL.

### **4.2.2 Planlegging**

Behov for endring i daglig praksis bør kartlegges og man bør bli enig om i hvilke situasjoner skåringskjemaet skal brukes. Det kan for eksempel brukes ved innkomst i diagnostikk av alvorlighetsgrad av svangerskapskvalme og ved beslutninger omkring innleggelse. Det kan også brukes på observasjonsposten for vurdering av behandlingseffekt.

Det skal utarbeides mål og delmål for prosjektet. Målene bør være konkrete, spesifikke og realistiske. Det bør utarbeides nye delmål etter hver avsluttet syklus.

Skåringskjemaet finnes tilgjengelig på flere språk. Dette forenkler kommunikasjonen hvis tolk ikke er tilgjengelig, ved at det reduserer språkbarrieren siden oversettelsen på spørsmålene da er tilgjengelig for legen.

### **4.2.3 Utførelse**

Skåringskjemaet deles ut av sykepleier i skranken til de pasienter som oppgir at de har svangerskapskvalme, slik at legen får resultatet av skåringskjemaet allerede i starten av anamneseopptaket.

Skåringskjemaet kan også deles ut av sykepleier på observasjonsposten ved oppfølging av pasienten.

Bruk av SUKK bør også journalføres, ev skjemaene samles in for gjennomgang av prosjektgruppen.

#### **4.2.4 Evaluering**

Fører innføringen av skjemaet til mer korrekt diagnostikk? Det vil si om de kvinner som blir lagt inn på observasjonsposten eller sendt videre til gynekologisk avdeling er behandlingstrengende?

Kan skåringskjemaet brukes for å avgjøre om behandlingen virker? Fører innføringen av skjemaet til at kvinner med HG får mer eller mindre behandling?

En utvalgt i prosjektgruppen bør etter hver avsluttet PDSA syklus ha ansvar for å gå igjennom utfylte SUKK skjema og journalnotater. Det bør da også foretas kvalitative intervjuer med involverte personal hvor legetilfredshet og nytte av skjemat kan vurderes.

#### **4.2.5 Oppfølging**

Personal bør informeres om prosjektets utgang og effekter. Informasjonen bør gis fortløpende etter hver avsluttet syklus. Hvis prosjektet har positiv utgang bør skåringskjemaet til slutt innføres i Metodebok for Legevakten i Oslo.

### **4.3 Forventet motstand til prosjektet**

Motstand til prosjektet kan tenkes oppstå av flere grunner. Det kan argumenteres at det uansett, om SUKK blir brukt eller ikke, alltid er kvinnens subjektive opplevelse som er viktigst for å ta riktig avgjørelse for eventuelle videre tiltak og behandling. Et skåringsystem ville da være unødvendig og ikke gi noe mer relevant informasjon en vanlig anamnese.

Mange leger har allerede «standardspørsmål» som de stiller disse pasientene og retningslinjer er allerede tydelig presisert i metodeboka på OKL. Det kan derfor argumenteres at det vil kreve ekstra tid og trening å lære et nytt system. Skåringskjemaet vil da være enda et skjema og en ny ting å huske.

Motstand kan også tenkes å komme fra sykepleiere på grunn av at utdeling av skjemaet kan gi ekstra oppgaver i form av informering og forklaring til pasientgruppen. Sykepleiere kan bli tildelt nye oppgaver, som å forklare hvordan skjemaet skal fylles ut, informere om hensikten med det og hvordan det skal brukes. Det er derfor viktig at sykepleier på OKL er godt opplært og informert omkring bruk av skjemaet og hensikten til hvorfor prosjektet skal innføres/prøves ut.

## **4.4 Håndtering av motstand**

Det er viktig å informere personalet om prosjektets hensikt og forventede resultat. Skjemaet skal lette personalet sin arbeidsbyrde og være et hjelpemiddel i diagnostisering og behandlingsavgjørelser. I tillegg kan skjemaet fylles ut av pasienten selv, altså minimalt med merarbeid for personalet ved OKL.

Prosjektgruppen bør som tidligere nevnt presentere resultat underveis etter hver avsluttet syklus for å motivere personalet til å fortsette å bruke skjemaet. Man bør også informere om at evidens er tilstede, at det har en sterk anbefaling (2A) og at skåringskjemaet gir bedre vurdering av behandlingseffekt (3, 7). Det kan også henvises til at SUKK allerede brukes i praksis ved andre avdelinger, som for eksempel KAD ved Aker sykehus og presentere eventuelle evalueringer av skjemaet derifra.

## 5 Diskusjon

OKL har lenge vurdert å ta i bruk SUKK som et skåringskjema for svangerskapskvalme. OKL var derfor interessert i å se om vi kunne hjelpe dem med å vurdere om SUKK var anvendelig i deres praksis. Vi måtte derfor først se på kunnskapsgrunnet for innføring av SUKK. Til tross for at kunnskapsgrunnet for det meste besto av enkeltstudier som befant seg nederst på kunnskapspyramiden, har allerede autoritære fagressurser, som NGF og NEL (3, 7), gitt bruk av SUKK hos pasienter med svangerskapskvalme en sterk anbefaling. I tillegg fant vi også en artikkel i Tidsskriftet som anbefalte skåringskjemaet, både til bruk i allmennpraksis og spesialisthelsetjenesten (4). Ut ifra kunnskapsgrunnet beskrevet ovenfor fant vi det derfor som hensiktsmessig å innføre SUKK hos OKL.

En svakhet i kunnskapsgrunnet vårt er mangel på studier som undersøker effekten eller konsekvenser av implementert av skåringskjemaet i praksis. De fleste primærstudiene vi fant i vårt litteratursøk på PubMed brukte skåringskjemaet enten som et evalueringsskjema til studie av behandling eller for sammenligning av gravide med og uten hyperemesis gravidarum. Sett fra andre sider, viser en norsk valideringsstudie av SUKK-skår at en høy SUKK-skår er korrelert til lav livskvalitet og næringsinntak (10). Ut ifra enkelte av studiene kan man tenkes at skåringskjemaet er et godt verktøy til å diagnostisere disse pasientene med alvorlig svangerskapsutløst kvalme. For å understøtte vår teori om at skåringskjemaet kan gi et bedre utgangspunkt med forenklet den diagnostiske legevurderingen og dermed føre til god og rett behandling, er det behov for en studie som undersøker implementeringen av skåringskjemaet.

Omfanget av antall pasienter med svangerskapsutløst kvalme i løpet av 2018 var estimert til 159 pasienter av ca. 100 000 pasientkonsultasjoner på allmennlegevakta. Et grovt overslag vil si at en pasient kommer med svangerskapsrelatert kvalme annenhver dag. I «Metodebok for Legevakten i Oslo» brukes et flytskjema der pasienten vurderes med hovedvekt på allmenntilstand, ketonuri og eventuell dehydrering (6). Både NEL (7) og legevakthåndboken på nett (13), samt NGF (3) anbefaler å bruke SUKK-S for vurdering av alvorlighetsgraden hos pasienter med svangerskapskvalme. Vurdering av allmenntilstand er en subjektiv mening og kan være vanskelig på en travel legevaktdag. SUKK kan være med på å forenklet denne vurderingen med å stille 3 enkle spørsmål om gjennomsnittlig og subjektiv vurdering av pasientens situasjon i løpet av det siste døgnet; (1) Hvor lenge er du kvalm eller dårlig i

magen? (2) Hvor mange ganger kaster du opp? (3) Hvor mange ganger brekker du deg eller har tørrbrekninger? Skjemaet beskriver konkrete parametere som kan være til hjelp for å skille alvorlighetsgraden hos ulike pasienter. Det er flere leger på OKL som har tatt til orde for å innføre skjemaet, men noen leger mener det kan være mer tidkrevende å bruke enda et skjema for å diagnostisere pasienter. For å imøtekomme begge, er et forslag at pasientene får et skjema i mottagelsen av sykepleier og kommer dermed til legen med et ferdig utfylt skjema. På denne måten fordeles arbeidsoppgavene og pasientene får selv en oppgave i påvente av en konsultasjon. Muligens kan pasientoppgaven gi en følelse at pasienten er til nytte og mer ivaretatt på legevakten? Ressursbruken og finansieringen er dermed også minimal hvis det utføres på denne måten.

For å innføre prosjektet brukte vi PDSA-sirkelen. Vi har delt den inn i 2-3 sykluser hvor hver syklus er 28 dager. Totalvarighet av prosjektet blir da 8-12 uker. Med deres 159 svangerskapskvalmepasienter (2018) regnet vi med å observere mellom 14 - 22 svangerskapskvalmepasienter under prosjektperioden vår. Prosjektperioden var derfor estimert til å dekke mellom 7,4 – 11,6 % av deres totale årlige svangerskapskvalmepasienter. Vi skulle derfor bruke disse pasientene til å blant annet evaluere om skjemaet førte til mer korrekt diagnostikk og se om det førte til mer eller mindre behandling. Utfordringen med denne type evaluering er at vi ikke hadde innsyn eller data på hvor mange svangerskapskvalmepasienter som ble sendt hjem, lagt inn på observasjonsposten, KAD eller sykehus i 2018. Vi ville derfor ikke hatt en måte å sammenligne resultatene våre med foregående år. Vi fant det derimot hensiktsmessig å fokusere på legens og sykepleierens tilfredstillelse ved innføring av SUKK-skjemaet. Dette kan enkelt gjøres ved å lage et spørreskjema rettet mot legen og sykepleieren som behandler pasienten med svangerskapskvalme. Evaluering av dette utfallet krever at behandlende lege og sykepleier har vært borti behandling av pasienter med svangerskapskvalme uten SUKK-skjemaet tidligere.

## 6 Konklusjon

Vi finner flere gode grunner til å innføre SUKK-skjemaet hos OKL. Skjemaet objektiverer subjektive vurderinger og kan dermed føre til mindre usikkerhet blant mottakende leger, da spesielt yngre leger med lite klinisk erfaring. Det er også viktig å påpeke at skjemaet brukes som et hjelpemiddel og ikke utviser nødvendigheten for bruk av klinisk skjønn i vurdering av svangerskapskvalme. Skjemaet er dessuten allerede oversatt til flere forskjellige språk og kan både effektivisere og redusere misforståelser i møte med pasienter med et annet morsmål.



# Litteraturliste

1. Sentralbyrå S. Kommunefakta Oslo - 0301 2018 [Available from: <https://www.ssb.no/kommunefakta/oslo>].
2. Folkehelseinstituttet. Fakta om alvorlig svangerskapskvalme 2015 [Available from: <https://www.fhi.no/historisk-arkiv/artikler/faktaark/alvorlig-svangerskapskvalme---fakta/>].
3. Sand S, forening Ng. Veileder i fødselshjelp 2014, kapittel 7: emesis og hyperemesis gravidarum. Oslo: Den norske legeforening; 2014. Available from: <https://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-gynekologisk-forening/Veiledere/Veileder-i-fodselshjelp-2014/Emesis-og-hyperemesis-gravidarum/>.
4. Trovik J, Vikanes Å. Kvantifisering av svangerskapskvalme. Tidsskrift for Den norske legeforening. 2015;135(11):1018-9.
5. Poursharif B, Korst LM, Fejzo MS, MacGibbon KW, Romero R, Goodwin TM. The psychosocial burden of hyperemesis gravidarum. Journal Of Perinatology. 2007;28:176.
6. Lund) ARRJAHoHH. Metodebok for Legevakten i Oslo: Svangerskapskvalme: Legevakten i Oslo; 2016 [Available from: <https://www.prosedyrer.no/index.php?action=showtopic&topic=fac0cdf29922c1a69db5&highlight=true>].
7. Silje Folven Barlindhaug sasga. Svangerskapsplager, Hyperemesis gravidarum: Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL); 2018 [Available from: <https://legehandboka.no/handboken/kliniske-kapitler/obstetrikk/tilstander-og-sykdommer/svangerskapsplager/hyperemesis-gravidarum/>].
8. Levichek Z, Atanackovic G, Oepkes D, Maltepe C, Einarson A, Magee L, et al. Nausea and vomiting of pregnancy. Evidence-based treatment algorithm. Canadian family physician Medecin de famille canadien. 2002;48:267-77.
9. ACOG (American College of Obstetrics and Gynecology) Practice Bulletin: nausea and vomiting of pregnancy. Obstetrics and gynecology. 2004;103(4):803-14.
10. Birkeland E, Stokke G, Tangvik RJ, Torkildsen EA, Boateng J, Wollen AL, et al. Norwegian PUQE (Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and nausea) identifies patients with hyperemesis gravidarum and poor nutritional intake: a prospective cohort validation study. PloS one. 2015;10(4):e0119962-e.
11. Helsedirektoratet. Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet: Helsedirektoratet; 2014.
12. Koren G, Piwko C, Ahn E, Boskovic R, Maltepe C, Einarson A, et al. Validation studies of the Pregnancy Unique-Quantification of Emesis (PUQE) scores. Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2005;25(3):241-4.
13. Ingrid H. Johansen N, Nklm, Jesper Blinkenberg N, Nklm, Arentz-Hansen C, Moen K. Legevakt håndboken: Svangerskap, fødsel og barseltid - Hyperemesis gravidarum: Gyldendal Akademisk. Faglig tilrettelegger: Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin; 2018 (sist oppdatert) [Available from: [https://www.lvh.no/symptomer\\_og\\_sykdommer/svangerskap\\_foedsel\\_og\\_barseltid/svangerskap/hyperemesis\\_gravidarum](https://www.lvh.no/symptomer_og_sykdommer/svangerskap_foedsel_og_barseltid/svangerskap/hyperemesis_gravidarum)].
14. Frich J. Kvalitetsindikatorer Det medisinske fakultet Universitetet i Oslo (UiO); 2017 (sist oppdatert) [Available from: <https://www.med.uio.no/studier/ressurser/fagsider/klok/info-fagplanutvalg/kvalitetsindikatorer.html>].
15. Kith AS, World Organization of National Colleges A, Academic Associations of General Practitioners/Family P. ICPC-2 : den internasjonale klassifikasjonen for primærhelsetjenesten. ICPC-2 : den internasjonale klassifikasjonen for primærhelsetjenesten. 2013.

16. Folkehelseinstituttet. Modell for kvalitetforbedring. 2015. Helsebiblioteket.no:  
Folkehelseinstituttet (fhi). Available from: <https://www.helsebiblioteket.no/221943.cms>.