

Bruk av eksperiment i undervisningsopplegg fokusert på livsstilsintervensjoner i undervisning for legestudenter

Obligatorisk oppgave i basismodulen i pedagogikk (UPED620)

Lars T. Fadnes, Institutt for global helse og samfunnsmedisin, UiB

Bakgrunn

Kosthold har stor betydning for helsen (GBD) og globalt kan en med et godt kosthold forebygge og behandle ca. 250 millioner tapte leveår hvert år.¹ Dette utgjør en betydelig andel av den totale sykdomsbyrden i verden. Lite aktivitet har også stor påvirkning på den globale sykdomsbyrden. Mange av de konkrete tiltakene som har størst effekt er også godt tallfestet.²⁻⁵

Å ha kunnskap om at endring i atferd gir helsegevinst betyr ikke nødvendigvis at atferden endres tilsvarende.⁶ For å bidra til gunstige endringer i livsstil, ser det ut til å være gunstig at de som veileder tar hensyn til hvor den enkelte befinner seg med tanke på tilgjengelighet for endring (endringsstadier).⁷ For å lykkes med livsstilsrettede tiltak, tilsier forskning at det er gunstig å sette mål og å følge sine egne mål.⁸ Å ha en motiverende tilnærming kan også være et nyttig verktøy.⁹ Samtidig er det viktig å bruke god takt og tone når en kartlegger andres livsstil og veileder rundt endring av atferd. For kommende helsearbeidere er dette viktig kunnskap å ha med seg.

Forskning på læring viser imidlertid at en passiv formidlingstilnærming ikke alltid gir særlig stort læringsutbytte.¹⁰ Bruk av eksempler kan være nyttig, men læringsutbyttet ser ut til å øke betydelig dersom studenter ikke kun ser eksempler men også må diskutere eller relatere seg til eksemplene.¹¹ Generelt sett gir bruk av mer aktive læringsteknikker inkludert praktisk og interaktiv undervisning bedre læringsutbytte – ikke minst i å sette studenter i stand til å oppnå et høyere abstraksjonsnivå.¹⁰

Med bakgrunn i dette, vil vi lage et undervisningsopplegg som ikke bare gir studenter kunnskap om livsstilsendringer og påvirkning på helse, men også verktøy for å bruke dette i praksis.

Metode

Målsetningen med oppgaven er å bidra til å gi dagens medisinstudenter og framtidens leger verktøy for å kunne bruke livsstilsintervensjoner i sitt arbeid med pasienter – både for å forebygge og behandle sykdom. For å gjøre dette vil vi teste ut bruk av et eget eksperiment for å teste livsstilsendringer ut i praksis. Læringsmålene for undervisningsopplegget er:

- Få forståelse av helseeffekter av kosthold
- Forstå hvordan endringsstadier påvirker tilgjengelighet for livsstilsendringer
- Kunne gjøre enkle analyser av kosthold
- Kunne kartlegge endringsstadium / motivasjon for endring

- Kunne anvende kunnskap om kostholdsmønster og motivasjon for endring for å bidra til helsegevinster
- Vurdere når det kan være nyttig å gjøre bruk av verktøyene

Disse læringsmålene inkluderer ulike nivåer av kompleksitet/abstraksjonsnivå (Bloom's taksonomi, se figur). Dette vil gjøres ved bruk av eksperiment i undervisningsopplegg fokusert på kostrettede livsstilsintervensjoner i undervisning for legestudenter (se vedlagt beskrivelse av opplegget for undervisningen). Kort oppsummert vil det først gis en introduksjon til kosthold og hvordan kosthold kan påvirke på kronisk sykdom samt litt om endringer og livsstilsintervensjoner. Tilsvarende vil gis om effekten av aktivitetsintervensjoner. Deretter vil studenter jobbe parvis i rolle som lege/helsepersonell og pasient med fokus på kartlegging av kosthold og identifikasjon av hvilke aspekter der endring kunne forventes å være nyttig for å forebygge eller reversere utvikling av kronisk sykdom. Videre vil øvelsene fokusere på å kartlegge motivasjon for endring og sammen lage en plan for ønskelige endringer, teste planen ut i praksis og deretter gjøre evaluere tiltakene og veien videre. Noe av formålet er også å innse at det er en vei å gå fra erkjennelse til praktisk gjennomføring av endringer og at det kan være nyttig å være mest mulig konkret i dette arbeidet. Det vil også være rollebytte slik at alle i utgangspunktet skal få prøvd seg ut i rollen som både helsearbeider og pasient.

Planen er å gjennomføre dette som ledd i undervisningen til medisinstudenter under 5. semester av medisinstudiet. Undervisningen vil gis i samarbeid med Thomas Mildestvedt som har undervisning om bruk av aktivitet. Den praktiske delen av opplegget vil undervises i fellesskap. Opplegget vil bli evaluert med skriftlig anonym evaluering med en kombinasjon av strukturerte og åpne spørsmål. Evalueringen vil benytte SurveyXact (https://it.uib.no/Sp%C3%B8reunders%C3%B8kkelser_-_verkt%C3%B8y_for_utvikling,_utsending_og_analyse). Følgende spørsmål vil bli brukt for evalueringen:

1. Hvordan opplevde du læring ved bruken av praktisk elementer (konsultasjoner) i undervisningen?
Lite nyttig – noe nyttig – veldig nyttig (må krysses av)
2. Hvordan opplevde du læring ved bruken av eksperiment/hjemmeoppgaven i undervisningen?
Lite nyttig – noe nyttig – veldig nyttig (må krysses av)
3. Hvordan opplevde du læring ved bruken av demonstrasjonsvideoer i undervisningen?
Lite nyttig – noe nyttig – veldig nyttig (må krysses av)

4. Hvordan tror du at læringsutbyttet ditt vært dersom de to dagene hadde vært gitt som kun forelesning uten øvelser og eksperiment sammenlignet med læringsutbyttet du nå har fått i form av:

a. Teoretisk kunnskap og forståelse:

Betydelig dårligere – noe dårligere – omtrent likt – noe bedre – betydelig bedre

(må krysses av)

b. Praktisk anvendelse i framtidig arbeid som lege:

Betydelig dårligere – noe dårligere – omtrent likt – noe bedre – betydelig bedre

(må krysses av)

c. Vurdering av når og hvordan kunnskap om livsstil og sykdom kan være nyttig:

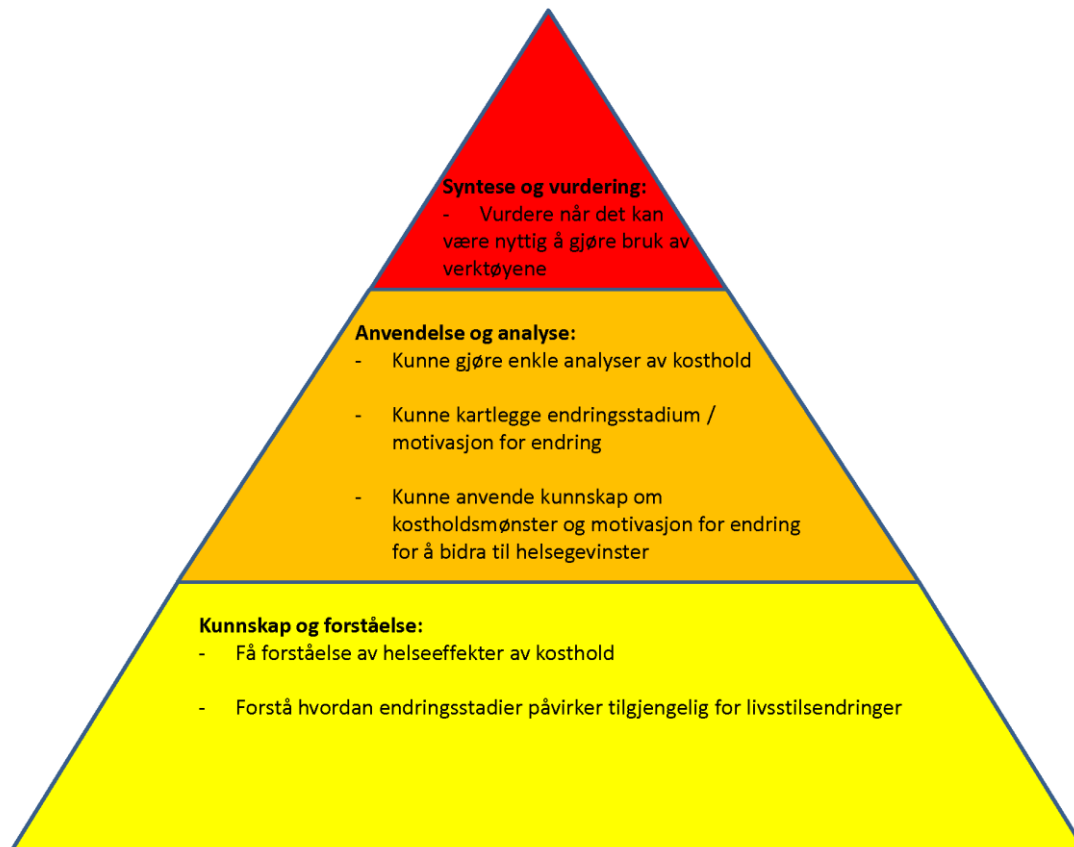
Betydelig dårligere – noe dårligere – omtrent likt – noe bedre – betydelig bedre

(må krysses av)

5. Hva kunne du ønske var annerledes i undervisningen?
(valgfritt)
6. Har du andre kommentarer til undervisningen
(valgfritt)

Vi i Fagområde for allmennmedisin har allerede gjort oss erfaringer i bruk av en noe lignende metode med bruk av konsultasjonsøvelser i undervisning som har blitt godt evaluert (der undertegnede har vært involvert) – som både har blitt gjennomført i forelesningssaler og i større rom med stoler rundt bord. Disse erfaringene vil tas med i opplegget som skissert over.

Figur: Læringsmål med ulike nivåer av kompleksitet/abstraksjonsnivå med modifisert versjon av Bloom's taksonomi



Resultater og diskusjon

Her vil resultatene fra evalueringen bli presentert og diskutert (oppdatert oppgave sendes når dette er gjennomført).

Referanser

1. Collaborators GBDRF. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* 2016; **388**(10053): 1659-724.
2. Aune D, Giovannucci E, Boffetta P, et al. Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality-a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *Int J Epidemiol* 2017; **46**(3): 1029-56.
3. Aune D, Keum N, Giovannucci E, et al. Whole grain consumption and risk of cardiovascular disease, cancer, and all cause and cause specific mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMJ* 2016; **353**: i2716.
4. Aune D, Keum N, Giovannucci E, et al. Nut consumption and risk of cardiovascular disease, total cancer, all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMC Med* 2016; **14**(1): 207.
5. Sælensminde K, Johansson L, Helleve A. Samfunnsgevinster av å følge Helsedirektoratets kostråd. Helsedirektoratet: Helsedirektoratet, 2016.
6. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol* 1983; **51**(3): 390-5.

7. DiClemente CC, Schlundt D, Gemmell L. Readiness and stages of change in addiction treatment. *Am J Addict* 2004; **13**(2): 103-19.
8. Samdal GB, Eide GE, Barth T, Williams G, Meland E. Effective behaviour change techniques for physical activity and healthy eating in overweight and obese adults; systematic review and meta-regression analyses. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2017; **14**(1): 42.
9. Rollnick S, Miller WR, Butler CC. Motivational interviewing in health care. Helping patients change behavior: The Guilford Press; 2008.
10. Biggs J. What the student does: teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development* 2012; **31**(1): 39-55.
11. Crouch CH, Fagen AP, Callan JP, Mazur E. Classroom demonstrations: Learning tools or entertainment? *American Journal of Physics* 2004; **72**(6): 835-8.

Skisse til undervisningsopplegg fokusert på livsstilsintervensjoner:**Dag 1:**

Første time:

- **Introduksjon til kosthold og kronisk sykdom (LTF)**
 - Makro og mikroernæringsstoffer vs. kostholdsmønstre
 - Kostholdsmønstre (middelhavns-, plantebasert, nordisk, fast food-preget etc)
 - Enkeltkomponenter og optimalisering opp mot f.eks. følgende
 - Hjerte- og kar
 - Diabetes og overvekt
 - Litt om kartlegging av kosthold og litt kortfattet om kostholdsintervensjoner
 - Forskjellige tilnærminger (små endringer over tid, større endringer i korte perioder, ta steg av økende størrelse)

Andre time:

- **Introduksjon til aktivitet og kronisk sykdom (TM)**
 - Hjerte- og kar
 - Diabetes og overvekt
 - Hvordan aktivitet kan påvirke kronisk sykdom og livskvalitet
 - Litt om kartlegging av aktivitet

Tredje time og fjerde:

- **Gjennomføring av livsstilsintervensjoner (TM og LTF)**
 - Miniforelesning om motivasjon og endring
 - Forskjellige tilnærminger (små endringer over tid, større endringer i korte perioder, ta steg av økende størrelse)
 - Praktisk del
 - Studenter jobber parvis (grupper på to personer (evt med en «observatør»)):
 - **Del 1:**
 - Student 1 har rolle som lege/helsepersonell og person 2 har rolle som pasient med 20 minutters konsultasjon med fokus på
 - Kartlegging av kosthold og aktivitet
 - Identifikasjon av hvilke aspekter der endring kunne forventes å være nyttig for å forebygge eller reversere utvikling av kronisk sykdom
 - Kartlegging av motivasjon for endring
 - Sammen lage en plan for gunstige ønskelige endringer (som testes ut følgende uke) – bør gjerne inkludere både en kostholdskomponent og en aktivitetskomponent
 - Skrive ned plan

- Lage hjemmeoppgaver inkludert registrering av relevant informasjon
- **Del 2:**
 - Reversering av roller med 20 minutter konsultasjon
- **Del 3:**
 - Kort orientering om forberedelse til neste del av opplegg (5 minutter)
 - Gjennomføring av egen plan (laget i konsultasjoner)
 - Registrering / notater til gjennomføring av egen plan (tas til del 3)

Dag 2 (1 til 2 uker senere):

Første og andre time:

- **Gjennomføring av livsstilsintervensjoner (TM og LTF)**
 - Miniforelesning om motivasjon og endring (del 2, 30 min)
 - Bruk av hjemmeoppgaver
 - Trinnvise endringer med pasientsentrert tilnærming
 - Praktisk del
 - Studenter jobber parvis (grupper på to personer (evt med en «observatør»)):
 - **Del 1:**
 - Student 1 har rolle som lege/helsepersonell og student 2 har rolle som pasient med 20 minutters konsultasjon med fokus på
 - Gjennomgang og evaluering av gjennomføring av egen plan
 - Identifikasjon av hvilke aspekter der videre endring kunne forventes å være nyttig
 - Kartlegging av motivasjon for endring
 - Motivering for og evt. planlegging av plan for ønskelige endringer
 - **Del 2:**
 - Reversering av roller med 20 minutter konsultasjon
 - **Del 3:**
 - Felles oppsummering av erfaringer (15 minutter)

Tredje time og fjerde:

- Miniforelesning om motivasjon og endring (del 3, 30 min)
 - Visning av demonstrasjons video
 - <https://helsedirektoratet.no/motiverende-intervju/filmer-om-motiverende-intervju>
 - Arbeid med praktiske øvelser
 - Evaluering inkludert spørreskjema