

OM FORSKNINGSMOTALEN

Forskningsomtalen er laget av Klyngesamarbeidet for forskning innen helse og velferd i Sør-Rogaland. Omtalen skal gjøre forskning lettere tilgjengelig, og dermed fremme kunnskapsbaserte tjenester og være til støtte for beslutningstakere og tjenesteutøvere.

FORSKNINGSOMTALE

Tilskudd av D-vitamin for forebygging av fall blant eldre.

For eldre over 65 år, som bor hjemme eller i institusjon, gir trolig tilskudd av vitamin D (med eller uten kalsium) færre fall. Kunnskapsgrunnlaget om andre kostintervensjoner er svært usikkert. Det viser en systematisk oversikt fra 2017. Denne forskningsomtalen er laget med bakgrunn i at Strand kommune ønsket kunnskap om hvilke kostintervensjoner som er effektive for å forebygge fall blant eldre.

HOVEDBUDSKAP

Den systematiske oversikten vurderte effekt av kostintervensjoner for å forebygge fall hos eldre over 65 år som bor hjemme eller i institusjon.

Resultatene viste at:

- Tilskudd med vitamin D (gitt alene eller sammen med kalsium) kan sannsynligvis gi en fallreduksjon på mellom 14% – 19%.
- For andre kostintervensjoner var effekten på funksjonell status, muskulære utfall, fall og brudd svært usikker.

Tillitten til resultatene er moderat. Den systematiske oversikten er basert på andre systematiske oversikter som har inkludert randomiserte kontrollerte studier, med høy grad av presisjon og likhet i utvalgene.

BAKGRUNN

Fall er den vanligste årsaken til at eldre skader seg utenfor helseinstitusjon. En tredjedel av eldre over 65 år faller årlig, og 70% av disse skader seg. Antall eldre øker og dette medfører en økning i personer som er skrøpelige



og/eller har en kronisk sykdom og som dermed har økt risiko for å falle. Denne demografiske utviklingen peker på behov for kunnskap om effektive forebyggende intervensjoner som kan bidra til at den eldre befolkningen er så frisk som mulig. Gjeldende anbefalinger fra norske helsemyndigheter er at eldre bør ta tilskudd av vitamin D. Et av symptomene på vitamin D mangel er svekket muskulatur, og svekket muskulatur kan øke risiko for fall. I september 2022 kom det nye internasjonale retningslinjer for å forebygge fall blant de eldre, og i retningslinjene anbefales tilskudd til de som er i risiko for D-vitamin mangel.

HVA ER DENNE INFORMASJONEN BASERT PÅ?

Den systematiske oversikten inkluderte 28 systematiske oversikter som igjen inkluderte randomiserte kontrollerte studier. Kosttiltakene ble klassifisert i fire grupper: 1) inntak av tilskudd 2) endringer i organisering og miljø rundt mat- og måltidsituasjonen 3) intervensjoner som øker kompetanse 4) andre – multikomponent program. Utfall som ble målt var delt i fire kategorier: 1) funksjonelle utfall 2) antropometriske utfall 3) andre. Fall, som denne omtalen handler om, ligger under funksjonelle utfall. Det var 20 av oppsummeringer som studerte effekten av kostintervensjoner på funksjonelle utfall, og funksjonelle utfall var delt inn i funksjonell status/fysisk

Resultater-hva skjer?	Hvor stor forskjell?	Tillitt til resultatet	Tallene bak
Fall Inntak av vitamin D alene eller i kombinasjon med kalsium reduserer risiko for fall.	Liten	Moderat	Kalyani et al.: Redusert risiko 14% (RR = 0.86, 95% konfidensintervall = 0.79 – 0.93)*. Oppdatert metaanalyse Kalyani: Ikke signifikant forskjell. (RR = 0.959, 95% konfidensintervall 0.912 – 1.008). Bischoff-Ferrari et al: Redusert risiko 19% (RR = 0.81, 95% konfidensintervall = 0.71 – 0.92)

*tallene i parentes viser konfidensintervall, et mål på usikkerhet. En kan med 95% sikkerhet si at resultatene ligger innenfor de to ytterpunktene.

funksjon, muskelstørrelse og -styrke, fall, og brudd. Det var 5 av de 20 oppsummeringer som så på fall og tre av oppsummeringene viste signifikant reduksjon i frekvens fall og/eller redusert risiko for fall, mens to fant ikke signifikant reduksjon i frekvens fall og/eller redusert risiko for fall. Den ene oppsummeringen som ikke fant signifikans undersøkte effekt av høye doser vitamin D (over 100 000 IU) gitt med et intervall på en måned eller mer (i motsetning til en daglig tablett med lavere dose). Den andre oppsummeringen som ikke fant signifikans er fra 2012, men den konkluderer med at vitamin D muligens er effektivt for å forebygge fall for de som har lave nivå. De tre som fant signifikans var følgende:

- En systematisk oversikt fra 2011 inkluderte 20 studier, og fant at målrettet innsats mot D-vitamin mangel kunne være effektivt for å forebygge fall blant eldre beboere i langtidshjem med varierende grad av helsestatus. Denne oppsummeringen er ikke en metaanalyse og presenterer derfor ikke en sammenstilling av tall.
- En systematisk oversikt med metaanalyse fra 2009 inkluderte 8 studier. Populasjonen var eldre som bodde hjemme eller på institusjon som hadde stabil helse. Analysen viste at tilskudd av vitamin D med en dose på 700-1000 IU per dag reduserte risiko for å falle med 19%.
- En systematisk oversikt med metaanalyse fra 2010 inkluderte 10 studier. Populasjonen var eldre over 60 år som bodde hjemme eller på institusjon, både med og uten en historikk med fall og brudd. Oppsummeringen viste at vitamin D effektivt reduserte risiko for å falle med 14%. Forfatterne av paraplyoversikten foretok en metaanalyse av studien der nye studier ble inkludert. I denne analysen er ikke forskjellen lenger signifikant og dette bidrar til noe mer usikkerhet knyttet til størrelsen på forskjellen.

TILLITT TIL RESULTATENE

Ved en GRADE-gjennomgang finner vi at det er moderat grad av tillitt til disse resultatene, men det er små forskjeller. Tabellen viser GRADE- vurderingen av studiene inkludert i paraplyoversikten som har fall som

utfall, og som presenterer effektestimater. GRADE er et system vi bruker for å kunne bedømme tilliten til resultatet.

OM DENNE FORSKNINGSMOTALEN

Forsker planla og gjennomførte et søk etter oppsummert forskning i den helsefaglige litteraturliteratordatabasen Epistemonikos i august 2022. Søkestrategien var utarbeidet på bakgrunn av forskningsspørsmålet og kombinerte søkeord for eldre, ernæring og fall, for eksempel elderly, nutrition and falls. Vi gjennomgikk også innholdet i Cochrane Special Issue «Preventing falls and fall-related injuries in older people». Vi gikk gjennom seks referanser, vurderte metodisk kvalitet på de to mest relevante oversiktene og valgte å omtale oversikten med best metodisk kvalitet.

Når vi omtaler forskning og presenterer et resultat er det viktig å si noe om hvor mye tillitt vi kan ha til dette. Tilliten til resultatene kan være høy(+++), middels(+++o), lav(++o), eller svært lav(+oo). Jo høyere tillitt, jo sikrere kan vi være på at effekten av et tiltak. Denne vurderingen er viktig fordi den blant annet tar høyde for om resultatene kan endre seg hvis det kommer nye studier og om det kan overføres til en norsk kommunes hverdag. Det handler om hvor trygge vi kan være på at resultatet gjenspeiler virkeligheten.

Omtalen er skrevet av Cille H. Sevid, Klyngesamarbeidet for forskning innen helse- og velferdstjenester i Sør-Rogaland. Søk, kvalitetsvurdering og utvelgelse ble gjort i samarbeid med Maria Bjerk og Lars Jørun Langøien i FHI. Ingvild Kirkehei, bibliotekar FHI, bidro med innspill i søket.

KILDE

Poscia, A., Milovanovic, S., La Milia, D. I., Duplaga, M., Grysztar, M., Landi, F., ... & Ricciardi, W. (2018). Effectiveness of nutritional interventions addressed to elderly persons: umbrella systematic review with meta-analysis. The European Journal of Public Health, 28(2), 275-283.

REFRANSE TIL ANNEN LITTERATUR

Montero-Odasso, M., et al., World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. Age and Ageing, 2022. 51(9).