

Er D' for meget?

Danskernes indtag af D-vitamintilskud

Michael Kristensen, Lektor, Cand. Scient, Ph.D, Københavns Professionshøjskole, Ernæring og Sundhed. mikr@kp.dk

Resume

Den store medieopmærksomhed om fordelene ved at få tilstrækkeligt D-vitamin, giver måske nye udfordringer for diætister. Et nyt pilotstudie fra Ernærings- og Sundhedsuddannelsen på Københavns Professionshøjskole har vist, at 12 % af de personer der tager et dagligt D-vitamintilskud, tager mere end det der betragtes som værende den øvre sikre grænse. Denne information giver et relevant input til den kliniske vejledning om indtag af D-vitamin som kosttilskud.

Baggrund

Mængden af omtaler af D-vitamin har de seneste år været kraftigt stigende, både i mediebilledet og på forskningsfronten. Udover naturligvis funktionen af D-vitamin, har en del studier også undersøgt, om forskellige befolkningsgrupper generelt får nok D-vitamin. I den sammenhæng er det vist, at mange mennesker, og særligt dem der lever på breddegrader langt fra ækvator (inklusive Danmark), navnligt om vinteren lider af D-vitaminmangel (1). Dette er fulgt op af historier om, hvordan sådanne mangler kan påvirke fx knogler (udvikling af knogleskørhed), muskler, der måske bliver svagere (2, 3), og ikke mindst "for lavt D-vitamin kan føre til for tidlig død" (4).

Medicinalfirmaer har set mangelproblematikken og de foreslåede konsekvenser som en anledning til at satse på salg af forskellige typer af kosttilskud. I butikker og på nettet kan man købe en bred vifte af D-vitamintilskud, der typisk indeholder fra ca. 20 µg og helt op til 90 µg pr. tablet, hvilket langt overskrider de officielle anbefalinger, der for voksne lyder på 10 µg/dag alene via mad og drikke (5,6). Salget af produkter der indeholder langt mere end de officielle anbefalinger, kan potentielt øge risikoen for, at nogle personer vil indtage mere D-vitamin, end den anbefalede "øvre sikre grænse" på 100 µg/dag fastsat af Den Europæiske Fødevarermyndighed (8). Det har man fx erfaret i USA (7).

At mange danskere tager D-vitamintilskud, er fastslået i en rapport om kosttilskud fra Fødevarerinstitutionen (DTU), der viser at næsten 50 % af den voksne befolkning tager et dagligt multivitamin- og mineraltilskud, og at ca. 30 % tager enten levertran/fiskeolie eller D-vitamintilskud (9). Det er til gengæld ikke undersøgt, hvor store mængder af

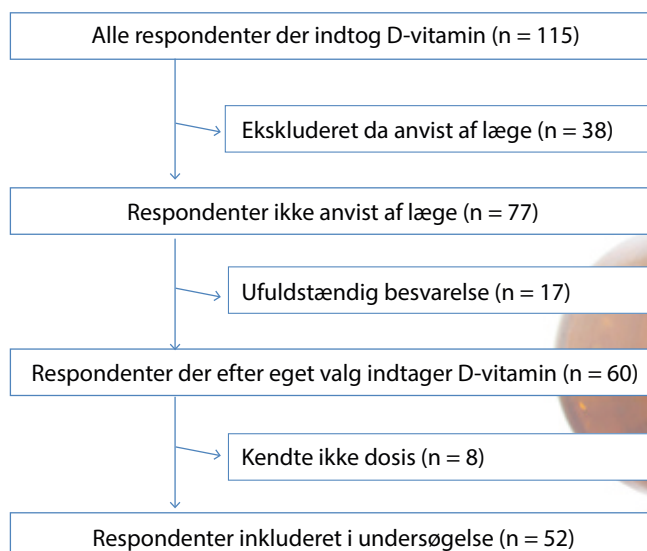
D-vitamin der reelt indtages af disse personer, om der er forskel på indtaget i forhold til hvor fysisk aktive de er, eller hvad årsagen til indtaget er. At søge svar på disse spørgsmål er målet for den undersøgelse, der er refereret fra i denne artikel: Et pilotstudie lavet på Ernæring og Sundhedsuddannelsen på Københavns Professionshøjskole, med støtte fra Beckett-Fonden (10).

Metode

Til at undersøge både hvor meget D-vitamin der indtages af de der indtager et tilskud, og hvorfor de gør det, blev der lavet et spørgeskema. Spørgeskemaet blev distribueret via Facebook. Inklusionskriterier var voksne raske personer (18-70 år), der ikke var henvist til at tage D-vitamin af en læge. Der var 52 brugbare besvarelser på spørgeskemaet (Fig. 1), bestående overvejende af kvinder (83 %).

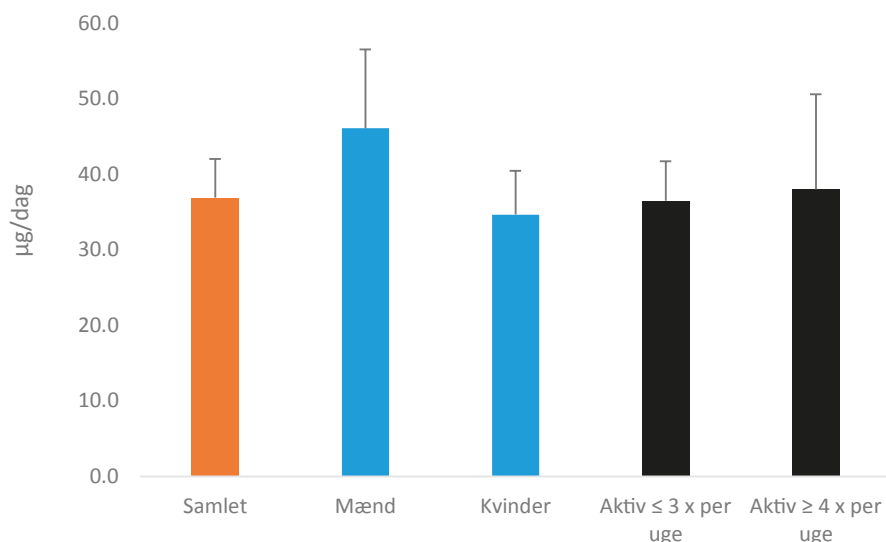
Figur 1.

Flowdiagram der skildrer processen for rekruttering af informanter.



Figur 2.

Gennemsnitlig daglig indtag af D-vitamin for personer der tager et D-vitamintilskud (D-vitamin fra kosten er ikke indregnet).



Resultater

Det gennemsnitlige indtag af D-vitamin fra tilskud, for de personer der indgår i undersøgelsen, er 37 µg/dag (Fig. 2), hvilket ligger betydeligt over de anbefalede 10 µg/dag. Mænds indtag er en anelse højere end kvinders, uden dette tal dog er signifikant. På samme måde er der heller ingen forskel på indtaget af D-vitamin, afhængig af, om man var meget aktiv (fysisk aktive mindst fire gange om ugen) eller mindre aktiv (fysisk aktiv højst tre gange om ugen) (Fig. 2).

Af de adspurgte personer, tager 69 % mere D-vitamin end den anbefalede daglige dosis på 10 µg/dag (Fig. 3). Af disse tager 57 % mellem 11-95 µg/dag, mens de resterende 12 % tager over 95 µg/dag. Sammen med et gennemsnitligt dagligt indtag af D-vitamin via kosten på lige under 5 µg/dag (10), vil denne gruppe nå op på eller over den øvre sikre grænse på 100 µg/dag (8).

Den primære årsag til at tage tilskud er en generel frygt for, at man ikke får nok D-vitamin i dagligdagen (Fig. 4). Dette blev angivet af både de meget og de mindre aktive. Denne bekymring giver mening om vinteren, når solen ikke bidrager til D-vitaminproduktionen og når man ser på, hvor små mængder D-vitamin den danske befolkning

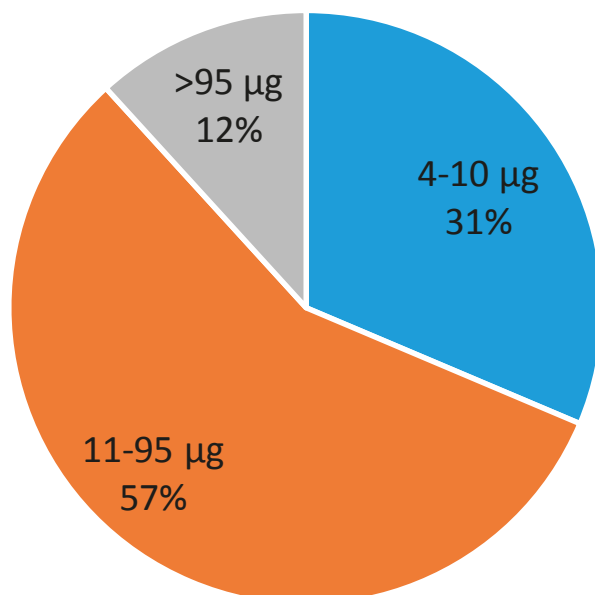
indtager via kosten (11). Dertil kan lægges den relativt store eksponering der har været i medierne omkring denne mangelproblematik. Det næst vigtigste argument for begge grupper er forebyggelse af knogleskørhed (osteoporose). Dette er i tråd med, at en effekt på knoglerne er den mest velunderbyggede effekt af D-vitamin. For den meget fysisk aktive gruppe, er et stort set ligeså vigtigt argument, at man vil sikre en optimering af sin fysiske præstationsevne i forbindelse med udøvelse af fysisk aktivitet, idet D-vitamin muligvis kan have en effekt på muskelfunktionen. Selv om meget tyder på, at der kan være en gavnlig effekt på fx præstationsevnen ved at tage D-vitamintilskud, hvis man har en lav D-vitaminstatus, er der dog intet belæg for, at et meget stort indtag skulle have en ekstra gavnlig effekt, tværtimod (12, 13). For gruppen der er mindre fysisk aktiv, er den tredje vigtigste grund en oplevelse af generel træthed i dagligdagen, som man håber, at et D-vitamintilskud kan hjælpe på.

Perspektivering

Symptomer på et overindtag i den milde ende kan være hovedpine og kvalme. I den mere ekstreme ende finder man udvikling af forkalkninger i forskellige væv, som det blev observeret hos nogle af de børn, der i 2016 fik D-vitamindråber med 75 gange højere indhold end der

Figur 3.

Fordeling af, hvor stort et dagligt D-vitamintilskud der indtages.



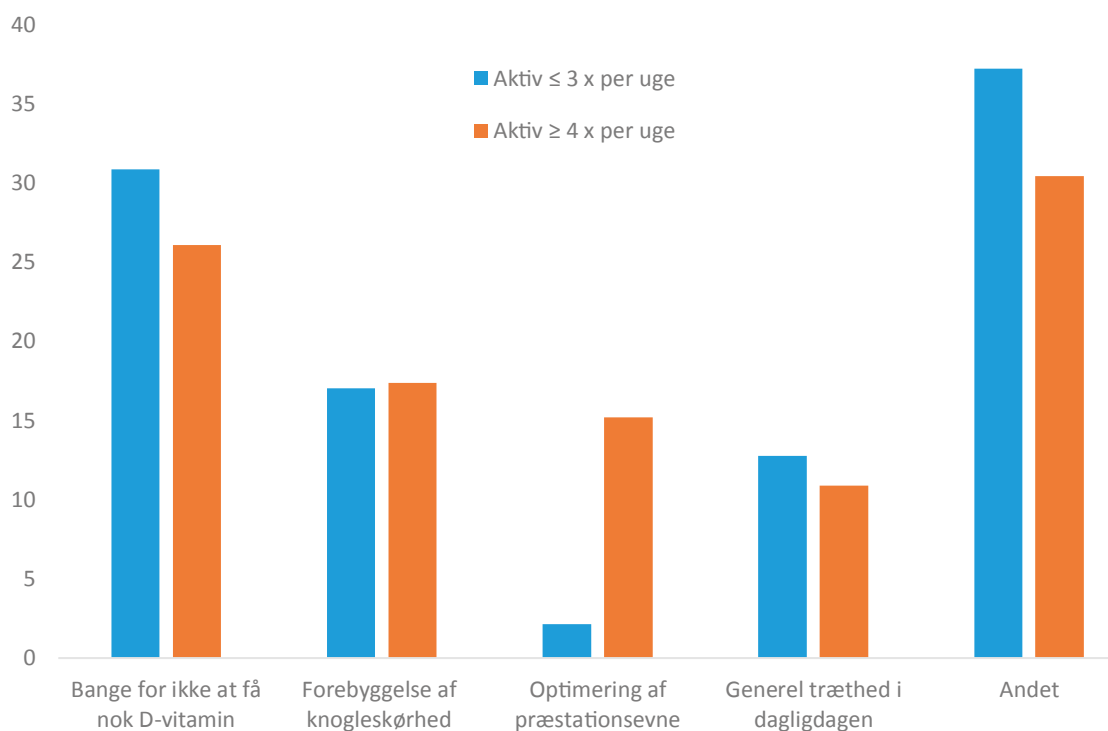
stod på flasken (14, 15, 16). På trods af det relativt lave antal respondenter, er det alligevel bekymrende, hvis over 10 % af de personer der indtager et D-vitamintilskud, når op over den øvre sikre grænse af D-vitaminindtag på 100 µg/dag.

Der kan være mange forskellige kilder til information omkring hvor meget D-vitamin man skal indtage, men som nævnt, er der ikke meget evidensbaseret belæg for, at man skal indtage fra lidt over og op til flere hundrede µg D-vitamin om dagen, som man kan læse på forskellige hjemmesider og blogs på nettet (fx 17, 18). Det er netop sådanne informationer man som diætist skal være opmærksom på, og forsøge at komme til livs.

Med en større viden om, hvorfor personer indtager meget høje doser D-vitamin, kan det være lettere for bl.a. diætister at komme klart igennem budskabsjunglen, som afsender af evidensbaseret information om fx hvor meget - eller snarere hvor lidt - D-vitamin man bør indtage. Der er som tidligere nævnt god evidens for, at folk der mangler D-vitamin, kan have gavn at et mindre dagligt D-vitamintilskud, MEN der er ingen evidens for, at man skal gå helt over i den anden grøft, og indtage 100 µg/dag eller over, som ca. 10 % af deltagerne i vores studie gør. "D' er for meget".

Figur 4.

Grunde til at indtage D-vitamintilskud



Referencer

- Cashman KD, Dowling KG, Škrabáková Z, Kiely M, Lamberg-Allardt C, Durazo-Arvizu RA, Sempos CT, Koskinen S, Lundqvist A, Sundvall J, Linneberg A, Thuesen B, Husemoen LL, Meyer HE, Holvik K, Grønberg IM, Tetens I, Andersen R. Standardizing serum 25-hydroxyvitamin D data from four Nordic population samples using the Vitamin D Standardization Program protocols: Shedding new light on vitamin D status in Nordic individuals. *Scand J Clin Lab Invest.* 2015 Nov;75(7):549-61
- Så vigtig er D-vitamin - får du nok? (2014). <https://vorespuls.dk/kost-sundhed/artikler/saa-vigtig-er-d-vitamin-faar-du-nok>. Set 25/4-2019.
- SUPLAB.dk; <https://suplab.dk/d-vitamin-optimerer-din-traening/> (2014).
- Ny forskning: For lavt D-vitamin kan føre til for tidlig død. (2014). <https://www.dr.dk/levnu/krop/ny-forskning-lavt-d-vitamin-kan-foere-til-tidlig-doed> (2014). Set 25/4-2019.
- Helsebixen; https://www.helsebixen.dk/shop/vitamin-d-122c1.html?utm_source=partner-ads&utm_medium=referral&utm_campaign=21913 Set 25/4-2019
- NNR Nordic Council of Ministers 2014: Nordic Nutrition Recommendation. Integrating nutrition and physical activity 2012, ISBN 978-92-893-2670-4.
- Rooney MR, Harnack L, Michos ED, Ogilvie RP, Sempos CT, Lutsey PL. (2017) Trends in Use of High-Dose Vitamin D Supplements Exceeding 1000 or 4000 International Units Daily, 1999-2014. *JAMA.* 2017 Jun 20;317(23):2448-2450.
- EFSA. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific Opinion on the Tolerable Upper Intake Level of vitamin D, European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy. *EFSA Journal.* 2012, 10(7):2813.
- Knudsen V. 2014. Danskernes forbrug af kosttilskud. E-artikel fra DTU Fødevarerinstitutionen, nr. 2.
- Beckett-Fonden. <http://www.beckett-fonden.dk/>. Set 25/4-2019.
- Pedersen AN, Fagt S, Groth MV et al. Danskernes kostvaner 2003 – 2008, 1. udgave, januar 2010 DTU Fødevarerinstitutionen, Rosendahls – Schultz Grafisk A/S
- Dawson-Hughes B. (2017). Vitamin D and muscle function. *J Steroid Biochem Mol Biol.* Oct;173:313-316. Review
- Sanders KM, Stuart AL, Williamson EJ, Simpson JA, Kotowicz MA, Young D, Nicholson GC. Annual high-dose oral vitamin D and falls and fractures in older women: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2010 May 12;303(18):1815-22.
- Lægehåndbogen (2017). <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/endokrinologi/symptomer-og-tegn/hypercalcaemi/>. Set 25/4-2019.
- Borup VD. (2010). Biokemi (1 udgave). FADL's Forlag, København.
- Et år efter skandale med D-vitamin: Emma er stadig meget syg (2017). <https://www.dr.dk/nyheder/regionale/trekanten/et-aar-efter-skandale-med-d-vitamin-emma-er-stadig-meget-syg>. Set 25/4-2019.
- Should I Be Supplementing? Part 1: Vitamin D (2012). <http://www.eastdallascrossfit.com/blog/should-i-be-supplementing-part-1-vitamin-d/>. Set 25/4-2019.
- 16 gode grunde til at tage D-vitamin (2014). <https://thomasoberg.dk/16-gode-grunde-til-at-tage-d-vitamin/> Set 25/4-2019.