

## SUMMARY IN DANISH (DANSK RESUMÉ)

---

Ifølge verdenssundhedsorganisationen (WHO)'s 'Global burden of Disease' studier er smerter i muskler og led blandt de sygdomme, der nedsætter livskvaliteten mest og konsekvenserne af muskel- og ledsmerter er signifikante. Det skyldes blandt andet, at smerter kan nedsætte mængden af fysisk aktivitet og at vi ved, at fysisk aktivitet er vigtigt for vores sundhed. Derfor bør udvikling af forebyggelsesstrategier indenfor sundhed i muskler og led prioriteres, og til dette har vi brug for dybdegående epidemiologisk viden om muskel- og ledsmerter.

Vi ved at muskel- og ledsmerter starter tidligt i livet, hvorfor forebyggelsesstrategierne bør fokuseres mod børn og unge. Børns rygsmerter er rimelig velbeskrevet, men anderledes ser det ud for smerter i overekstremitet (arme) og underekstremitet (ben) blandt børn og unge i den almene befolkning.

Det overordnede formål med denne afhandling var derfor at øge forståelsen af hyppigheden, forløbet og mulige mønstre af muskel- og ledsmerter i over- og underekstremitet hos 8 til 15 årige børn.

Denne afhandling er baseret på en kritisk litteraturgennemgang samt 3 års data fra et longitudinelt skolebaseret kohorte studie, Svendborgprojektet (CHAMPS Study-DK). I kohorte studiet blev information om smerter i muskler og led indsamlet på to måder. Forældrene besvarede ugentlige SMS-spørgsmål om hvorvidt deres børn havde haft smerter i muskler eller led i den forgangne uge. Ved rapportering af smerte blev forældrene telefonisk kontaktet af en kliniker, og interviewet om barnets smerter. Børn med vedvarende smerter blev klinisk undersøgt og diagnosticeret.

Vi inkluderede 22 studier i den systematiske litteraturgennemgang om prævalens og incidens af muskel- og ledsmerter i over- og underekstremitet. I de 22 studier blev der benyttet 14 forskellige effektmål, og grundet denne heterogenitet var det ikke muligt, at give et overordnet estimat af prævalens eller incidens.

Vi fandt, at der var flere børn med underekstremitetssmerter end overekstremitetssmerter. Underekstremitetssmerterne var tilbagevendende, og som oftest af ikke-traumatisk oprindelse,

hvorimod børn med overekstremitetssmerter havde færre og kortere smerte-episoder, og de var som oftest af traumatisk oprindelse. De hyppigste steder børnene havde smerter var fra knæ og ankel/fod.

Da vi undersøgte for potentielle smertemønstre fandt vi at det var mere sandsynligt, at børn oplevede en incident episode af rygsmerter efter at de havde haft underekstremitetssmerter. Derudover steg sandsynligheden hos børn der oplevede hyppigere og havde længere episoder af underekstremitetssmerter. I den omvendte analyse (rygsmerter til underekstremitetssmerter) fandt vi også indikationer for en positiv sammenhæng mellem rygsmerter og en incident episode af underekstremitetssmerter, men denne sammenhæng var mindre udtalt. Derudover fandt vi, at børn med muskel- og ledsmerter som oftest oplever smerter fra én region (ryg, overekstremitet eller underekstremitet), men ikke desto mindre fandt vi, at mange børn i løbet af et skoleår oplever muskel- og ledsmerter i flere regioner.

Det er vigtigt at identificere standardiserede og validerede effektmål indenfor forskning i muskel- og ledsmerter. Dette muliggør sammenligning af forskningsfund, samling af forskningsresultater og på den måde opnår vi en dybdegående epidemiologisk viden om smerter i muskler og led. Dette bør udføres i longitudinelle studier, i rammer der er repræsentative for den generelle befolkning, og derudover skal børnene følges over længere tid med korte recall perioder.

Først når denne platform af homogen epidemiologisk viden er skabt, kan vi udføre interventionsstudier vedrørende forebyggelses- og behandlingsstrategier. Denne afhandling bør fremme et øget fokus på børns sundhed i muskler og led, inklusiv forebyggelse og effektiv behandling.