

TRS kompetansesenter for sjeldne diagnoser

ACAN-relatert kortvoksthet: Fysisk aktivitet og trening ved tidlig artrose

Katrine Bostrøm

Fysioterapeut, Ph.d.

ACAN- relatert kortvoksthet og tidlig artrose

- ACAN-relatert kortvoksthet er en sjelden medfødt sykdom forårsaket av mutasjoner i ACAN-genet
- Symptomer inkluderer kortvoksthet, mild til moderat skjelettdysplasi og brachydactyli (korte fingre og tær)
- Personer med denne tilstanden kan utvikle tidlig artrose (slitasjegikt), men det finnes begrenset data om hvilke ledd som oftest påvirkes

Muskel- og skjeletthelse ved ACAN

- Høy forekomst av leddsmerter hos voksne (1)
 - Knær (80 %)
 - Rygg (60 %)
 - Hofter (60 %)
- 90 % hadde artrose og 60 % hadde gjennomgått ortopediske operasjoner
- Redusert knefunksjon, ryggplager og lavere fysisk aktivitet påvirker livskvaliteten
- Tidlig identifisering og behandling er avgjørende for god muskel- og skjeletthelse

Hvordan er det for deg/dere?

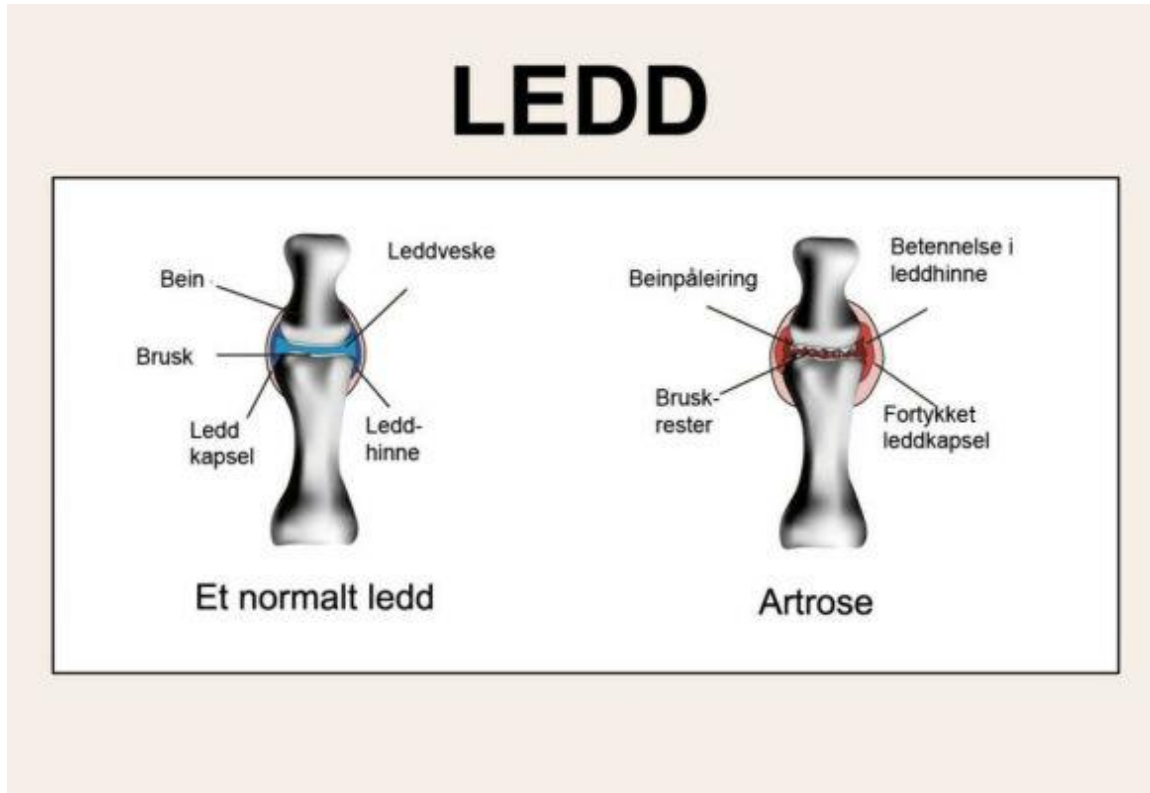
- Leddsmerter?
- Hvilke ledd?
- Påvist artrose?
- Nedsatt funksjon?
- Lavere aktivitetsnivå?
- Hvilken behandling mottar du?

Bevegelse som medisin:

Fysisk aktivitet ved tidlig artrose

- Regelmessig fysisk aktivitet kan redusere smerte og forbedre funksjon hos pasienter med tidlig artrose (2)
- Økt muskelstyrke og fleksibilitet kan avlaste leddene og forbedre mobiliteten (2)

Artrose – illustrasjon av slitasje og leddbrusk



Kilde: Shutterstock

Aktivitetsanbefalinger

- **Styrketrening:**
 - Fokus på lårmuskulatur, hoft- og kjernemuskulatur for å stabilisere leddene
- **Kondisjonstrening:**
 - Low-impact aktiviteter som sykling, svømming eller gåturer
- **Fleksibilitet:**
 - Tøyning (f.eks. dynamisk) kan bidra til økt bevegelighet

Unngå aktiviteter som forverrer symptomene

- Unngå high-impact aktiviteter som løping på harde underlag eller hopping
- Redusere langvarig ståing og aktivitet som medfører mye belastning på leddene

Hvordan komme i gang

- **Viktige prinsipper:**
 - Start rolig og øk gradvis
 - Styrk muskulaturen rundt leddene
 - Velg skånsomme bevegelser for å redusere smerte og betennelse

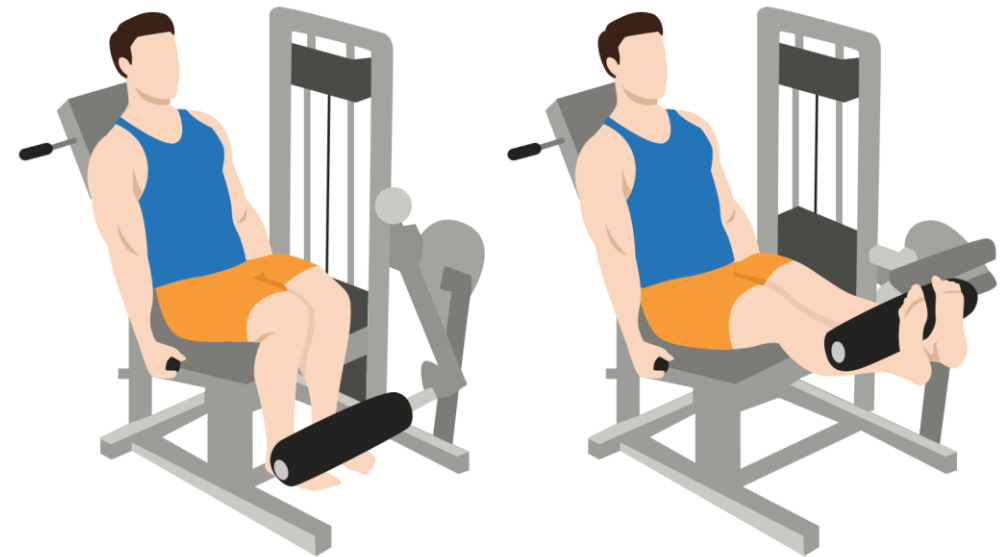
Trening er en trapp: Hvert steg bringer deg nærmere bedre funksjon og mindre smerte

- Start der du er/øk belastningen gradvis
- Få veiledning



Leg extension – fordel eller ulempe?

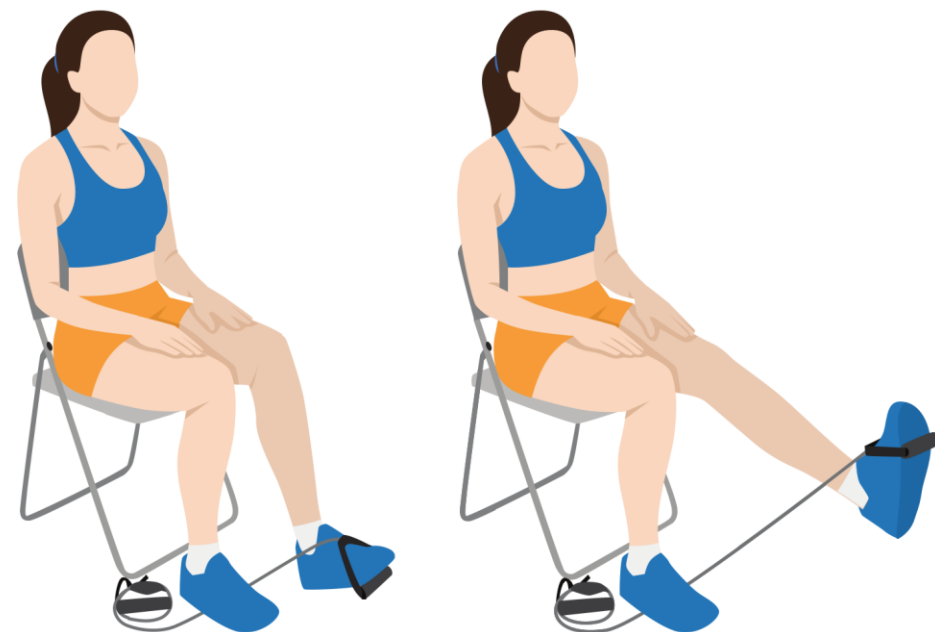
- **Fordeler:**
 - Isolerer quadriceps, styrker kneets stabilitet, og belastningen kan justeres nøye
- **Ulemper:**
 - Høy kompresjonskraft på kneskålen, kan provosere smerte ved irritert kne



Kilde: Shutterstock

Tilpasset styrketrening: leg extension med strikk

- **Isolerer og styrker quadriceps** uten belastning på leddene
- **Utførelse:**
 - Sitt på en stol med strikk rundt ankelen
 - Strekk ut kneet til beinet er rett, senk rolig ned igjen
- **Tips:**
 - Start uten strikk hvis det er tungt
 - Øk motstanden gradvis med strammere strikk

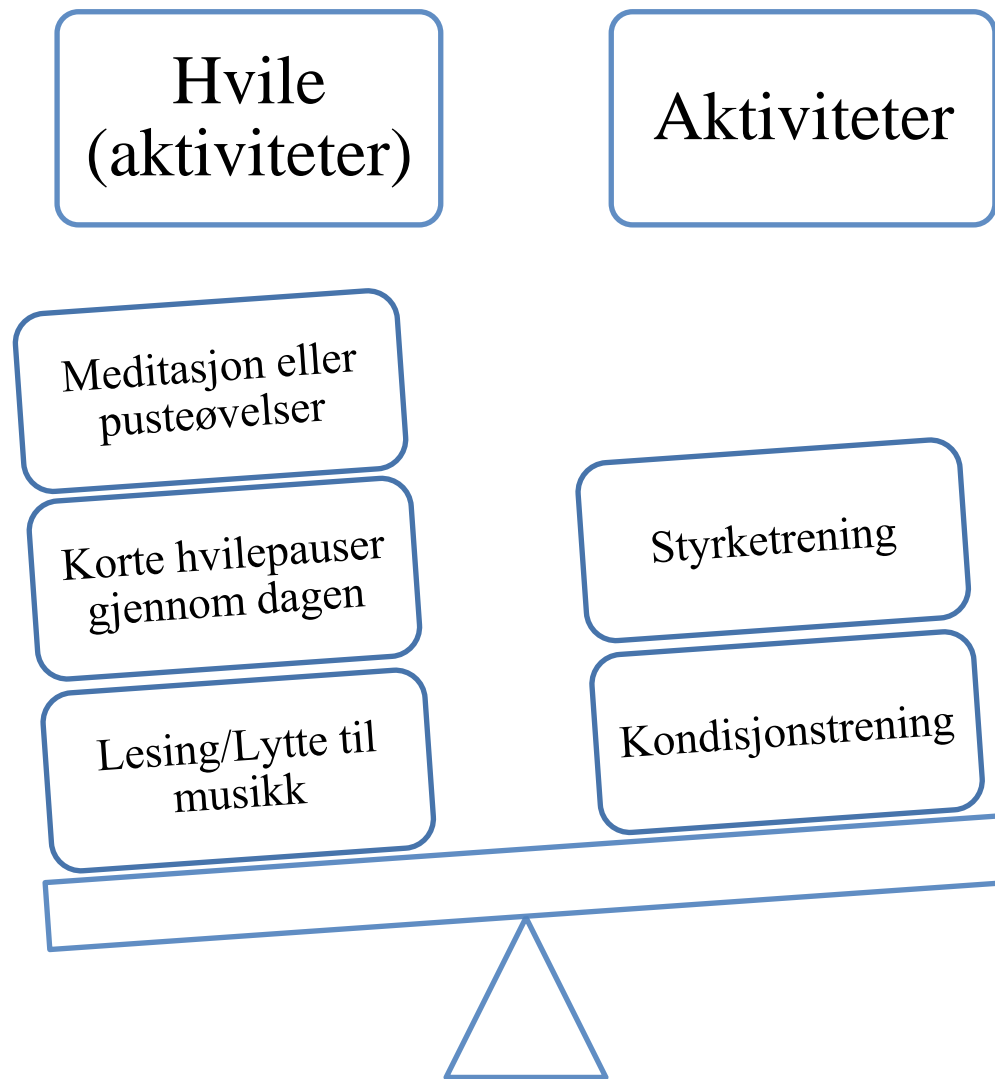


Kilde: Shutterstock

Balanse mellom aktivitet og restitusjon

- Lytt til kroppen
 - Mild sårhet er ok, men vedvarende smerte eller hevelse krever justering
- Varier treningen
 - Unngå å belaste samme muskelgrupper to dager på rad
- Inkluder skånsomme aktiviteter
 - Gåturer, lett sykling og svømming fremmer restitusjon
- Prioriter søvn og næring – Viktig for muskelreparasjon og energinivå

Finns balansen: harmoni mellom hvile og aktivitet



Konklusjon

- **Fysisk aktivitet** styrker muskler, stabiliserer ledd og reduserer smerte
- **Skånsomme aktiviteter** som sykling og svømming er bra for leddene
- **Balanse mellom trening og restitusjon** er viktig for å unngå overbelastning
- **Øk belastningen gradvis** og lytt til kroppen for å unngå skader
- **Individuell tilpasning** og veiledning fra fysioterapeut gir best resultater

Ressurs-sider

- <https://aktivmedartrose.no/>
- [Artrose - Diakonhjemmet sykehus](#)
- [Artrose - Diakonhjemmet sykehus](#)

Referanser

1. Alexandrou, E., Dauber, A., Tyzinski, L., Hwa, V., Andrew, M., Kim, H., Elangovan, S., Gubanich, P., Taylor-Haas, J. A., Paterno, M., & Backeljauw, P. (2022). Clinical phenotype and musculoskeletal characteristics of patients with aggrecan deficiency. *American Journal of Medical Genetics Part A*, 188A:1193–1203. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.62639>
2. Lawford BJ, Hall M, Hinman RS, Van der Esch M, Harmer AR, Spiers L, et al. Exercise for osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev*. 2024;12(12):CD004376. Tilgjengelig fra: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/39625083>