



Forskarskolan i hälsovetenskap (FiH)
Chris Bengtsson, Samordnare

**FORSKNINGSPROJEKT för PRESUMTIVA DOKTORANDER att söka inför
erbjudande om studieplats i Forskarskolan i hälsovetenskap och
antagning som doktorand till Karolinska Institutet med kursstart 4
september, 2023**

Huvudhandledare: Erika Franzén, Professor
erika.franzen@ki.se,
08-524 88878

Projekttitel: *Fysisk aktivitet hos personer med Parkinsons sjukdom –
riskfaktorer, träningseffekter och koppling till hjärnans
funktion.*

Sammanfattning doktorandprojekt (max 1 sida)

Bakgrund

Parkinsons sjukdom (PS) är en neurodegenerativ sjukdom som ofta leder till en minskad fysisk aktivitet. Stödet för träning och fysisk aktivitet vid PS är starkt i litteraturen och personer med PS har mycket att vinna på att ha en fysiskt aktiv livsstil. Att tidigt upptäcka en minskning av aktiviteten eller mer stillasittande är avgörande för att kunna förhindra nedgång och sekundära tillstånd såsom hjärt-kärlsjukdom, fall eller smärta hos personer med PS. Detta doktorandprojekt är en del av en större studie och bygger på våra tidigare studier om fysisk aktivitet och träning, våra unika träningskohorter och en ny longitudinell studie utformad för att undersöka fysisk aktivitet och hälsa regelbundet under flera år hos personer med PS.

Syfte/Frågeställningar

Det övergripande målet med detta projekt är att öka kunskapen om fysisk aktivitet hos personer med PS för att kunna påverka fysisk aktivitet och hälsa med hjälp av skraddarsydda och personliga interventioner under hela sjukdomsförloppet.

Planerade studier/specifika mål

Del 1 (BETA-PD-kohort)

1. Undersöka omedelbara effekter efter en träningsperiod på både fysisk aktivitets-profiler och beteende hos personer med PS (artikel 1)
2. Utforska hjärnans funktion i vilotillstånd och dess relation till fysisk aktivitet hos personer med PS (artikel 2)

Del 2 (ActivPARK-kohort)

3. Identifiera riskfaktorer för fysisk inaktivitet och stillasittande hos personer med PS (artikel 3)
4. Att utforska förändringar i fysisk aktivitet under två år hos personer med PS och identifiera prediktorer för förändringar av aktivitetsmönstret (artikel 4).

Metoder

Doktorandarbetet använder sig av olika designers och metoder, från en tvärsnittsstudie som utforskar sambandet mellan fysisk aktivitet och hjärnaktivitet med magnetkamera till en longitudinell studie av effekten av en träningsintervention samt att bygga upp ett register/kohort som följer fysiska aktivitet och hälsa på personer med PS i olika stadier av sjukdomen under flera år. Doktorandarbetet blir här det första steget genom att samla in de 100 första personerna och följa dessa under två år. För del 1 är data redan insamlad men inte analyserad och för del 2 kommer doktoranden att tillsammans med forskargruppen bygga upp och samla in data. Doktorandens roll är att medverka aktivt i hela projektet, analysera del 1 och leda/koordinera del 2 och utföra rekrytering, datainsamling, analys tillsammans med assistenter och andra i projektgruppen.

Betydelse

Detta avhandlingsarbete har potential att förbättra vår förståelse för varför fysiska aktiviteten minskar sjukdomen, hur träning kan påverka och vilken underliggande hjärnfunktion som påverkar. Detta för att möjliggöra mer skraddarsydda behandlingar och förebyggande insatser/råd och därigenom använda hälso- och sjukvårdssystemet mer effektivt. Eftersom det inte finns något botemedel mot PS idag skulle positiva fynd av fysisk aktivitet som en effektiv behandling ge nytt hopp till patienter om ett längre liv med förbättrad hälsa, självständighet och livskvalitet.