**MatchPol** -Projektforslag til Bachelorprojekt.

Udfyldes af praksis/forsknings- og udviklingsmiljø

Kryds gerne flere af, hvis projektet kan udarbejdes af flere professioner:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Jordemoder |  | Folkeskolelærer |  |
| Ergoterapeut | x | Offentlig Administration |  |
| Sygeplejerske |  | Ernæring og Sundhed |  |
| Socialrådgiver |  | Fysioterapeut | x |
| Global Nutrition and Health |  | Radiograf |  |
| Katastrofe og risikomanager |  | Laborant og procesteknolog |  |
| Bioanalytiker | x |  |  |

|  |
| --- |
|  |

Sæt kryds hvis projektet ønskes udarbejdet som et tværprofessionelt bachelorprojekt:

|  |
| --- |
| **Titel:**  Udvikle et træningsprogram og test hvordan det ændrer balanceevnen med Kinetisense - en smart innovativ 3D Sundhedsteknologi. |
| **Præsentation:**  FysioFriends er en eHealth startup-virksomhed, som fokuserer på anvendelse og udvikling af digital understøttet teknologi inden for rehabilitering og performance træning. FysioFriends arbejder tæt sammen med en canadisk software-virksomhed og to danske universiteter, Metropol og Aalborg Universitet og er selv beliggende i København. Sammen arbejder de på at udvikle sundhedsteknologien Kinetisense, som er et markørløst motion-capture system til at udføre objektive biomekaniske analyser.  Kinetisense er udviklet som et valideret klinisk værktøj, som skal øge kvaliteten, klient-inddragelsen og skal gøre det nemmere at sammenligne data i behandlings- og træningsforløb. Med objektive målinger benyttes Kinetisense til at støtte identificeringen af ledbevægelighed, postural kontrol, geriatrisk balance, hjernerystelse og en persons evne til at udføre funktionelle bevægelser. Herunder har FysioFriends særligt fokus på at innovere nuværende kliniske balance- og hjernerystelsesprotokoller i forsknings- og rehabiliteringsøjemed  Se kort demo video af Kinetisense: <https://www.youtube.com/watch?v=RngEpCzDTMY&t=11s> |
| **Beskrivelse:**  Undersøgelsesområde:   * Kan 4 ugers intensiv balancetræning ændre balanceevnen hos 20-30 årige raske personer målt med Kinetisense biomekaniske motion-capture system. * Kan Kinetisense biomekaniske motion-capture system anvendes som pålidelig markør ved et-bens balancetest? * I hvilket omfang er Kinetisense i stand til at måle balance når en deltagergruppe bliver udsat for en intervention? |
| **Metode:**  Projektdesignet tænkes udformet som et RCT eller (intraday) reliabilitetsstudie. Fysiofriends er dog meget åbne for projektdeltagernes (bachelor studerendes) ideer til detailudformningen af forskningsspørgsmål og problemformulering. FysioFriends ønsker dog, at projektet skal omhandle Kinetisense produktets balancemodul.  Projektdeltagerne kan eksempelvis selv afgøre, om de ønsker at lave et RCT interventionsstudie, hvor testpersonerne udfører et træningsforløb med balanceøvelser, eller om projektdeltagerne ønsker at vurdere Kinetisense balance algoritmer op mod eksempelvis klinikeres subjektive vurdering.  FysioFriends vil i projektperioden stå til rådighed med teknisk support på Kinetisense produktet |
| **Tidshorisont:**  FysioFriends ønsker, at bachelorprojektet udarbejdes i forårssemestret 2018 |
| **Henvendelse om projektforslaget**  Interesserede studerende kan henvende sig pr mail eller telefonisk. Herefter kan FysioFriends mødes med de studerende samt evt. også fys. Christian Neergaard fra Metropol for mere detaljeret drøftelse af realistiske projektscenarier. |
| **Kontaktperson(er):**  FysioFriends: Ulrik Haumann, 24 27 91 10, ulrik@fysiofriends.com |
| **Andre bemærkninger:**  FysioFriends er åbne overfor kreative inputs til projektet og et evt. tæt samarbejde. |