

Vindere af Bachelorprisen har sat fokus på hjernens neuroplasticitet

Affaglig redaktør Vibeke Pilmark

vp@fysio.dk
FOTO HENRIK FRYDKJÆR

Det er muligt at påvirke funktionsevnen flere år efter en apopleksi. Det er vigtigt, at der i genoptræningen lægges vægt på blandt andet dual task, variation og mange gentagelser. Bachelorprisen gik i år til en artikel, der beskriver effekten af træning, som tager udgangspunkt i den nyeste viden om hjernens neuroplasticitet.

DET ER ALDRIG for sent at træne, og det gælder også for patienter med kroniske følger efter apopleksi. Det viser et projekt, som fysioterapeuterne Malene Pedersen og Tina Høgh Rasmussen gennemførte i forbindelse med deres bachelorprojekt på Center for Hjerneskade i København. Projektet er beskrevet i en artikel, der har vundet Danske Fysioterapeuters Bachelorpris. Prisen på 25.000 kr. blev overrakt på den netop afholdte fagkongres.

Fire personer med kronisk apopleksi indgik i projektet, der var bygget op som et casestudie. De havde i en længere periode deltaget to gange om ugen i hjerneskadecenterets holdtræningstilbud, hvor de trænede i maskiner, på gangbånd og kondicykler. Malene Pedersen og Tina Høgh Rasmussen tilrettelagde med udgangspunkt i deltagerens ønsker træningen ud fra den nyeste viden om, hvordan man bedst stimulerer hjernen til neuroplastiske forandringer. Nu blev holdtræningen i højere grad målrettet den enkelte deltager og omfattede både individuel træning i hjerneskadecenteret og hjemmetræning.

Deltagerne blev testet ved inklusion og ved projektets afslutning. Det viste sig, at alle forbedrede deres funktionsevne og livskvalitet markant også på områder, der ikke nødvendigvis var arbejdet med i forbindelse med den individualiserede træning.

Interventionen

Deltagerne i projektet trænede halvanden time to gange om ugen i fem uger. Træningen begyndte hver gang med en fælles start, hvorefter deltagerne fortsatte med at træne i maskiner, for eksempel gangbånd. Her skiftedes deltagerne til at træne med et individuelt program sammen med Malene Pedersen og Tina Høgh Rasmussen. Denne del af træningen, der varede ca. 30 minutter, bestod af opgaver, der udfordrede deltagerne. De sidste femten minutter af træningen samledes gruppen igen til afsluttende aktiviteter. Alle deltagere fik udleveret en skridttæller og øvelser hjemme. Der blev udleveret et øvelsesark med graduerede øvelser, så deltagerne kunne gå videre til næste øvelse, hvis de ikke fik den nødvendige udfordring med den øvelse, de var i gang med.

”Skridttælleren gjorde, at deltagerne fandt ud af, at de var langt mindre aktive, end de havde troet og langt under Sundhedsstyrelsens anbefalinger. Vi fortalte dem, at et studie viser, at hvis man går 1000-2000 skridt dagligt, påvirker man hjernens plasticitet. Budskabet var dejligt konkret og motiverede især mændene, der begyndte at konkurrere med hinanden”, siger Malene Pedersen.

Tina Høgh Rasmussen og Malene Pedersen informerede også deltagerne om, at det var vigtigt at hvile sig efter træningen, for netop det at hvile er med til at få det nyindlærte til at lagre sig. ”De var trætte efter træningen og anså generelt træthed som et nederlag. Nu fik de at vide, at der var en god grund til, at de var trætte, og at det var vigtigt, at de hvilede sig”, siger Tina Høgh Rasmussen.

Motivationens betydning

Malene Pedersen er i dag praktiserende fysioterapeut i AP Sundhedscenter i Charlottenlund, hvor hun både fungerer som personlig træner og behandler patienter.



OM BACHELORPRISEN

Danske Fysioterapeuters Bachelorpris gives til den bedste artikel skrevet på baggrund af et bachelorprojekt. Prisen på 25.000 kr. blev i år uddelt på Fagkongressen. Vilklårene for deltagelse og deadline for det kommende års Bachelorpris er annonceret på fysio.dk/bachelorprisen, og her kan man også finde link til årets vinderartikel.

Tina Høgh Rasmussen har fået et vikariat som børnefysioterapeut i Centerbørnehaven på Østerbro, hvor hun primært skal beskæftige sig med børn med neurologiske lidelser.

De bruger begge viden om neuroplasticitet i deres daglige arbejde.

"Tankegangen har jeg med mig hver dag på arbejdet, selv om denne viden skal bruges på en noget anden måde, når det handler om børn, der ikke skal genvinde tabte funktioner, men skal prøve at erhverve sig dem", siger Tina Høgh Rasmussen.

Nyere forskning har givet bud på behandlingsmetoder, der kan fremme neuroplastiske forandringer i hjernen: Mange gentagelser, opgaveorienteret træning og progression. Patienternes aktive medvirken og motivation skal desuden være omdrejningspunktet og i fokus, når træningen tilrettelægges.

"Som tidligere danser og konkurrencegymnast ved jeg, hvor meget motivationen betyder. Og netop motivationen er der brug for til mennesker med kronisk apopleksi. Vi fandt ved inklusionen ud af, at deltagerne i projektet lagde vægt på at træne sammen

og få et samspil med hinanden. For det motiverede dem", fortæller Malene Pedersen.

"Man kunne se på deltagerne ved projektets afslutning, at de havde øget livskvaliteten. De begyndte at tro på sig selv og deres muligheder for at blive bedre. Det var vigtigt for dem, at vi havde taget hånd om det, de selv syntes, var svært", supplerer Tina Høgh Rasmussen.

Perspektiver

Deltagerne i Malene Pedersen og Tina Høgh Rasmussens projekt var løbende blevet testet på Center fra Hjernesgade, uden at man kunne se samme forbedringer som dem, de fandt i projektet.

"Vi tror, det betød noget, at deltagerne oplevede, at træningen blev mere personlig og tog udgangspunkt i deres individuelle problematikker", siger Malene Pedersen.

Hverken hun eller Tina Høgh Rasmussen mener, at det er nok at lade mennesker med apopleksi træne styrke og kondition; man er nødt til at tilføje funktionel træning, der gør holdtræningen mere individuel.

De mener, det er muligt at kombinere ➤➤➤

holdtræning med en mere individuel tilgang. Hvis der er to fysioterapeuter til at lede holdet, kan den ene stå for den individualiserede træning, mens den anden holder øje med de andre, der træner i maskinerne, foreslår de. Og så skal der hele tiden stilles krav. Der skal blandt andet inddrages funktionelle øvelser, dual task-opgaver, mange gentagelser, og deltagerne skal informeres om, hvorfor de træner, som de gør, så motivationen bevares.

"Der er tale om en stor patientgruppe, der som kronikere koster samfundet mange penge. Vi viser, at det kan lade sig gøre at forbedre deres fysiske formåen - også flere år efter de fik apopleksien. Det er relevant at spørge sig selv, om det ikke kunne betale sig at tilbyde en relevant og målrettet træning, så disse mennesker med kronisk apopleksi i højere grad kan klare sig selv og eventuelt

komme tilbage i job. Vi ved også, at et bedre funktionsniveau, gør dem i stand til at forebygge livsstilssygdomme, som de er i høj risiko for at få", siger Tina Høgh Rasmussen.


Glæden ved fysioterapi – og bachelorprisen

Det er to ambitiøse og glade fysioterapeuter, der har vundet årets bachelorpris. De er glade for professionen og deres drømmejob og stolte over at have fået prisen. De ønsker, at deres resultater fra bachelorprojektet skal komme ud og gøre en forskel. De vil arbejde for, at viden og forskning om neuroplasticitetens betydning får en større rolle i rehabiliteringen. Bachelorprisen er i den sammenhæng et skulderklap og giver ekstra energi til det videre arbejde.

Malene Pedersen og Tina Høgh Rasmussen planlægger at skrive en længere artikel

om deres projekt til et internationalt tidsskrift. De mener, det er vigtigt at få formidlet resultaterne. Men de mener også, det er nødvendigt at efterprøve, om resultaterne fra deres mindre projekt kan reproducere i et større studie med flere inkluderede for at finde frem til, hvilke dele af interventionen der har gjort en forskel. De vil derfor i samarbejde med fysioterapeuterne på Center for Hjerneskade og deres vejleder på bachelorprojektet forsøge at igangsætte et større projekt enten på centeret eller i kommunalt regi.

"Vores mål er at bringe resultaterne ud til vores danske kolleger, så det er stort at få prisen overrakt i forbindelse med Fagkongressen", siger Tina Høgh Rasmussen.

 [Fysio.dk/bachelorprisen](https://www.fysio.dk/bachelorprisen)