

GONGE[®]

INSIGHTS

Arches og træning af proaktiv og reaktiv balance

Af fysioterapeut Hannah Harboe

Denne Gonge Insight beskriver proaktiv og reaktiv balance med afsæt i en case. Vi har i alle aldre brug for at øve og træne proaktiv og reaktiv balance på det motoriske niveau, vi befinder os. I casen beskrives, hvorledes Arches kan bruges til at træne proaktiv og reaktiv balance til voksne og børn, som er sportsudøvere på højt plan.

Før vi skal lave en handling som er balancekrævende, vil vores hjerne lynhurtigt vurdere, hvad der skal til for at holde balancen for at løse opgaven. Hvilken kraft kræver opgaven, hvilke muskler skal aktiveres og hvor stort skal bevægelseslaget være?

Til det bruger vi vores sanseapparat:

- Vi bedømmer sværhedsgraden, højden og længden med den visuelle sans.
- Vi vurderer det underlag, vi står på, og det vi skal hen til med den taktile sans.
- Vi bruger den auditive sans gennem resonans til at bedømme rum og retning.
- Vi bruger den proprioceptive sans til at vurdere, hvorledes vores led skal holdes og hvordan muskler skal spændes og afslappes, for at opgaven kan udføres med succes.

Denne vurdering sker lynhurtigt som en forberedelse til handlingen og betegnes proaktiv balance. Vi gør os klar og risikovurderer. Under og umiddelbart efter handlingen, vil sanserne lynhurtig korrigerer så handlingen lykkes. Gennem samme sanser vil kroppen sørge for, at vi holder balancen og ikke mister kontrol. Denne proces er den reaktive balance. Vi korrigerer og afstemmer. I langt de fleste tilfælde vil vores sansers samarbejde (integration) medføre, at opgaven udføres med succes.

Dog kan der ske noget uventet under handlingen, som medvirker til, at det proaktive arbejde ikke hænger sammen med den reaktive

respons, f.eks. hvis opgaven fejlbedømmes, hvis man under handlingen pludselig får et skub, bliver forstyrret af lyd eller et bevægeligt underlag.

I sådan en situation mister vi kontrol og mister balancen. Til tider med et lille fald som resultat og andre gange kan der ske større skade på led og muskler. Det mislykkede forsøg kan også påvirke tilliden og troen på, at man kan. Arches er konstrueret, så elementerne let kan bygges ovenpå hinanden. De har en bred gummikant, som gør, at de ligger stabilt og ikke glider fra hinanden, når man bygger flere ovenpå hinanden. Jo flere Arches, der samles ovenpå hinanden i højden, jo mere uforudsigelige bliver Arches i deres bevægelseslag - og dermed tiltagende balancekrævende.

Det er let at lave progression med Arches. Når et element ligger som en bro på gulvet kan selv små børn forcere det med succes. Ligger elementet som en vippe, er det bevægeligt og dermed mere balancekrævende. Bygges to Arches ovenpå hinanden som et 'øje' eller et 'timeglas', kræver det en god balance både at komme op på dem, at stå på dem og få dem til at vippe. I træning af reaktiv og proaktiv balance, kan 'timeglasset' og 'øjet' bruges ved, at man øver at hoppe op på Arches og lande kontrolleret. Alternativt kan man bygge en række og hoppe fra et 'øje' eller 'timeglas' til det næste på en kontrolleret måde.



Case på side 2. >>

Case:

Helena er en aktiv pige, som spiller håndbold på højt plan og er med på det nationale talenthold for unge.

Under en træningskamp er hun uheldig og bliver skubbet i et hop. Hun lander uheldigt og får læsion på højre knæskorsbånd.

Helena bliver opereret og får rekonstrueret korsbånd. 6 uger efter operation starter genoptræningen intensivt.

Vi har været i gang i 2 måneder og hun er næsten restitueret. Helena træner igen med sit håndboldhold. Styrke og bevægelighed er som før skaden, men hun kan mærke, at hun fortsat er langsommere og også mere urolig for igen at falde.

Jeg fortæller hende om proaktiv og reaktiv balance, og at det er her, vi skal arbejde, for at hun genoptræner den sikkerhed og hurtighed, hun har haft tidligere.

Ved brug af 6 Arches bygger vi 3 'øjne', som står i række. Helena skal øve at hoppe op på et 'øje', bringe det i ro og derefter hoppe videre til det næste. Vi starter med, at hun hopper med fødderne relativt tæt ved hinanden.

Progressionen er, at hun langsomt kan få fødderne længere fra hinanden, hvorved det uforudsigelige vip bliver større og mere balancekrævende.

I starten skal Helena støttes for at turde hoppe op på 'øjet'. Hurtigt finder hun mestring og tør hoppe alene.

Helena får 6 Arches med hjem, så træningen kan fortsætte dagligt i hjemmet.

Efter en uge ses vi igen. Nu kan Helena selv hoppe op og har intet problem med at finde balance, når fødderne er i hver ende af buen. Vi begynder nu at arbejde med forudsigelighed og hastighed. Efter hvert spring kommer jeg med en ny kommando, som Helena hurtigt skal omsætte til handling: "hop frem samlet", hop baglæns, spred".

Kommandoerne indikerer, hvilke retninger Helena skal hoppe i og om fødderne skal være samlede eller spredte. Til sidst vil Helena selv udfordres, så hun begynder skiftevis at springe over, hoppe sidelæns ned på gulv og op igen



og lignende manøvrer. Dette er træning af både proaktiv og reaktiv balance på højt plan, og Helena oplever, at knæet holder, og at hun stille og roligt får sin gamle sikkerhed og hastighed tilbage.

Efter yderligere 3 ugers træning afsluttes forløbet.

**På gensyn i næste nummer
af Gonge Insights
– eller besøg os på
www.gonge.com**

