bron: http://sbo.katho.be/documents/Syllabus_klimmen__klauteren_-_JVH.pdf

EEKHOUTCENTRUM
DIDACTISCH PEDAGOGISCH CENTRUM
SAMENWERKING: DPB • KATHO •KHBO • KULAK • VCLB • DICIM

DAG VAN DE BEWEGINGSOPVOEDING

vrijdag 08 januari 2010

KATHO
KATHOLIEKE HOGESCHOOL ZUID-WEST-VLAANDEREN
ASSOCIATIE K.U.LEUVEN
EXPERTISECENTRUM
SPORT EN BEWEGINGSOPVOEDING

Klimmen & klauteren binnen zorgbreed onderwijs






Jan Vanden Hautte

1. Situering en belang van klim- en klauteractiviteiten:

1.1. Klauteren:

1.1.1. Inleiding:

Bijna geen structuur dwingt het kind tot zoveel aanpassing van zijn bewegingspatroon als het klauteren. Nu eens beweegt het kind de hand, de hand en de voet, de voet, dan weer beweegt het hand, voet en hand, voet. Nu eens beweegt het met de linkerhand en het linkerbeen gelijktijdig, dan weer gebruikt het gelijktijdig de linkervoet en de rechterarm. Drie punten vast hebben en een arm of een been verplaatsen, zoals het zou horen, doet het kind zelden. Voortdurend verandert het van richting en baan als het ergens om of overheen klimt. Kenmerkend voor de ontwikkeling van zijn oriëntatie is het frequent gebruik van voorzetsels zoals: in, langs, door, over en om. Dat alles gebeurt dan nog eens tijdens een actie omhoog of omlaag.

Het vestibulair systeem (evenwichtssysteem) en het kinesthetisch systeem (positie van de gewrichten) worden ontwikkeld door de voortdurende verandering in de steunpositie van de benen en de hangpositie aan de armen. Neemt de steun toe, dan neemt de hangkracht af. Neemt de steun af, dan neemt de hangkracht toe.
Door de hang aan de armen ontwikkelen zich de armen en de schouders. Vloeiend volgt in de ontwikkeling de klauterfase en klauterdrang na de kruipfase. Van belang is ook de ontwikkeling van de knijpkracht van het kind.

Bij het klauteren is in het algemeen niet zozeer de techniek belangrijk, als wel de wijze waarop de leerlingen de hindernis kunnen overwinnen. Ze doen dat op hun eigen manier, maar toch zo snel en efficiënt mogelijk. In dit thema gaat de aandacht dus niet zozeer naar de techniek, maar ligt de nadruk veeleer op de organisatorische mogelijkheden en de nodige veiligheidsmaatregelen.
Tijdens het klauteren komen trouwens een aantal mogelijkheden vanzelf naar voor. De leerkracht dient deze te observeren en ze in de les te benutten.

1.1.2. Om te voldoen aan de ontwikkelingsbehoefte van het kind zou klautermateriaal de volgende kenmerken moeten hebben:

- Onregelmatige plaatsing van de steunpunten; dat nodigt uit tot oriëntatie en bewegingsaanpassing.
- Mogelijkheden tot gripverandering. Naast ronde of ovalen houten sporten ook touwwand of diverse vormen van klauterelementen van kunststof.
- Veranderbaarheid van de hoek waarin geklauterd wordt om te komen tot aanpassing aan de steun- en trekkrachtverandering.
- Koppelbaarheid van hulpelementen om te komen tot steeds andere klauterlandschappen. Deze leiden tot combinaties en verbindingen van klauteren met balanceren, zwaaien, diepspringen, …

1.1.3. Specifieke veiligheidsmaatregelen:

- De leerlingen kunnen helpen bij het klaarzetten van het materiaal, maar de leerkracht controleert steeds de bevestigingen.
- Sommige klauterramen kunnen in de schuine stand niet vastgezet worden. In deze situaties is het belangrijk dat de leerlingen niet tegelijk op het toestel afrennen zodat de kans bestaat dat het wegrolt.

- Voorkom een sfeer van “hoe hoger – hoe sneller – hoe beter”. Elkaar opjutten is uit den boze. Het is dan ook noodzakelijk om de wedstrijdvorm bij het klauteren te verbieden. De kinderen zouden te snel gaan klauteren en daarbij het gevaar uit het oog verliezen. Een rustige werksfeer is belangrijk.
- Zorg dat de klauteromgeving vrij is van andere toestellen of materiaal. Bij een eventuele val mag je niet vallen op andere materialen.
- Zorg voor voldoende matten rondom de klautersituatie.
- Geef goede instructie hoe de kinderen moeten klauteren en bouw de opdrachten geleidelijk op in moeilijkheidsgraad.
- Dwing leerlingen nooit tot een bepaalde hoogte: eerst ervaring, knijpkracht en techniek en dan pas hoger.

1.1.4. Legitimering van klauteren:

Klauteren heeft een positief effect op de ontwikkeling van de volgende coördinatieve basis-eigenschappen:

- motorisch koppelingsvermogen
- motorisch differentiatievermogen
- vermogen tot behoud en herstel van evenwicht
- motorisch oriëntatievermogen
- motorisch aanpassingsvermogen en reactievermogen

Hierdoor heeft klauteren een geweldige veelzijdige waarde voor de ontwikkeling van kinderen. Voor motorische remedial teaching (MRT) is klauteren ook een goed middel ter verbetering van de motorische capaciteiten of lichamelijke basiseigenschappen (o.a. kracht en lenigheid).
Naar onze sport- en bewegingscultuur toe heeft klauteren waarde naar sportklimmen (muurklimmen en bergbeklimmen).

1.2. Klimmen:

1.2.1. Inleiding:

Klimmen wordt altijd in één adem genoemd met klauteren. Naast de vele overeenkomsten met klauteren zijn er ook een paar verschillen:

- *Bij klimmen maak je je eigen steunpunt*. Dit is nodig op touwen en klimpalen. Afhankelijk van de techniek van het maken van dit steunpunt onderscheiden we de **schoolklimslag** waarbij *voeten en knieën* een klem zetten (= beenklem) en de **schippersklimslag (“zeemansslag”)** waarbij *enkel de voeten* een klem maken (= voetenklem).
  Bij de **schoolklimslag** loopt het touw tussen de binnenkant van de knieën/benen en de buitenkant van de voeten. De benen zijn hierbij over elkaar heen geslagen.
  Bij de **schippersklimslag** loopt het touw tussen de knieën en langs de buitenkant van een voet onder de voetzool. Het touw wordt door de andere voet omhoog gehaald en geklemd. Het maakt als het ware een lus. De benen blijven hier naast elkaar.

  Bij het klauteren maak je gebruik van de steunpunten, die het object biedt, zoals sporten, takken en uitsteeksels bij het rotsklimmen. Zo kan je klauteren op klimramen, wandrekken, ladders, zwengelraam, touwladders, trapezoïdes, bruggen en kasten.
- *Bij klimmen* is er sprake van een *techniek of een slag*. Deze is er op gebaseerd dat het winnen van hoogte voortkomt uit de strekking van de heup en de benen, waarna de armen verplaatst worden.

Dit is efficiënt omdat spieren in heup en benen twee tot drie keer sterker zijn dan de spieren van armen en schoudergordel.

Bij het klauteren daarentegen is er steeds sprake van adaptieve motoriek Het patroon wordt steeds aangepast aan de (steun-) mogelijkheden die het object biedt.

1.2.2. De problematiek van het klimmen op de lagere school:

Door de veranderende sociaal-culturele omstandigheden waarin het kind opgroeit, zijn onze kinderen steeds minder brachiaten. Klimmen is een typische activiteit die ons in staat stelt om de zwaartekracht te overwinnen. Daarom vonden de kinderen het in het verleden ook zo een aangename bezigheid. Die populariteit heeft het klimmen vandaag op de lagere school voor een stuk verloren. Kinderen met te weinig arm- en schouderkracht en met een relatief hoog lichaamsgewicht moeten leren klimmen van beneden naar boven Ze herhalen en herhalen één slag, misschien twee slagen en hebben geen succesbeleving. Ze worden voortdurend geconfronteerd met hun eigen onvermogen.
De opdracht van de *methodiek* is om een leerproces te ontwikkelen dat *aangenaam en succesvol* is, waardoor niet gevlucht wordt naar te eenvoudige vormen van klauteren.

1.2.3. Uitgangspunten van een aangepaste methodiek voor klimmen:

Deze methodiek voor klimmen is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Klimactiviteiten *van boven naar beneden* zijn eenvoudiger dan van beneden naar boven tegen de zwaartekracht in. Fysiologisch interessant om weten is dat we excentrisch meer kracht kunnen leveren dan concentrisch. Naar beneden klimmen is een excentrische activiteit.
- Klimactiviteiten tegen een schuin klauterraam / -wand zullen de taak lichter maken. In de methodiek noemen we dit een “underload”. Klimactiviteiten tegen een recht klauterraam / -wand zullen een normale belasting betekenen. Klimactiviteiten tegen een klauterraam / -wand die schuin achterover staat zullen de taak zwaarder maken “overload”.
- Klimactiviteiten met de voeten tegen de sporten van het klauterraam in plaats van tegen een landingsmat zullen een verlichting van de klimactiviteit betekenen.

Uitgangspunt is dus dat we *klimmen via deels klauteren met de voeten*. De armen / schouders (= de zwakste stuwzone) krijgen door een flinke portie functionele arbeid de nodige kracht die vereist is als beginsituatie voor het leren klimmen.

1.2.4. Specifieke veiligheidsmaatregelen:

- De veiligheidsmaatregelen die we reeds besproken hebben bij klautersituaties zijn hier natuurlijk eveneens van toepassing.
- Het touwklimmen zelf is eigenlijk maar geschikt voor leerlingen vanaf de 2de graad lager onderwijs (tweede helft van de lagere school – leeftijdsgroep 10-11-12 jaar)
- Het is onder alle omstandigheden gevaarlijk dat leerlingen zich naar omlaag laten glijden (gevaarlijke landingen – kans op brandwonden aan de handen). De leerkracht moet er dan ook vanaf het begin op wijzen dat er steeds moet teruggeklommen worden tot ze op de grond staan (ook niet afspringen!).
- Nadat de touwen uitgerold zijn, moeten ze goed vastgezet worden zodat verrollen tijdens het klimmen uitgesloten is.

2. Voorstel van een methodische leerlijn voor klimmen en klauteren:

Aansluitend op de reeds eerder vermelde volgorderegels en variatiemogelijkheden in klautersituaties en de uitgangspunten van een aangepaste methodiek voor klimmen stellen we hier een methodische leerlijn voor *van klauteren naar klimmen*.

KLAUTEREN

Bewegingsprobleem =

creëren en handhaven van voldoende grip of steun om zich te verplaatsen over klautervlakken

= gebruik maken van de steunpunten die het object biedt



⇩

klimmen via deels klauteren met de voeten

= overgangsfase naar het klimmen



⇩

KLIMMEN

bewegingsprobleem =

zelf creëren van steunpunten in klimtouwen of -palen om zich te verplaatsen (omhoog – omlaag – zijwaarts)

= gebruik maken van een klimtechniek of klimslag



In het hiernavolgende overzicht bieden we een methodische leerlijn aan voor klauteren en klimmen waarbij we proberen streven naar *een toename van de complexiteit in de klim- en klauteropdrachten*.

Zowel voor klauteren als voor klimmen omschrijven we telkens een aantal *uitbouwfactoren*

- ten aanzien van de materiaalopstelling (arrangement)
- ten aanzien van de uitvoeringswijze
- ten aanzien van de sociale interactie tussen medeleerlingen (samenwerking)

waarbij gebruik wordt gemaakt van formuleringen “van … naar …” zodat daarin ook de toenemende complexiteit zichtbaar wordt.

KLAUTEREN

Uitbouwfactoren ten aanzien van de **materiaalopstelling**	
1	Van laag naar hoog klautervlak
2	Van schuin naar verticaal klautervlak (van underload …)
3	Van verticaal naar overhellend klautervlak (… naar overload)
4	Van grote naar kleine steun- en grijpvlakken
5	Van kleine naar grote afstanden tussen vastpak- en steunpunten
6	Van stabiele naar labiele klautervlakken
7	Van veel voetsteunvlakken naar weinig voetsteunvlakken
8	Van korte naar lange klautervlakken
9	…
Uitbouwfactoren ten aanzien van de **uitvoeringswijze**	
1	Met parallelle en gekruiste coördinatie (= alternerend klauteren)
2	Van alternerend naar aansluitend (handen of voeten samen verplaatsen) klauteren
3	Van voorwaarts naar rugwaarts en zijwaarts klauteren
4	Van voorlings naar ruglings klauteren
5	Van steunend naar hangend verplaatsen
6	Van langzaam naar snel vinden van steun en grip
7	Van weinig naar meer steun vinden met de voeten op de schuine vlakken
8	Van weinig naar veel grip vinden met de handen op kleine vlakken
9	Van niet naar elkaar wel durven passeren op klautervlakken
10	Van visueel klauteren naar auditief en tactiel (“geblinddoekt”) klauteren
11	Van klauteren met 4 steunen (2 handen en 2 voeten) naar klauteren met 3 of 2 steunen
12	Van klauteren zonder naar klauteren met transport van materialen
13	…
Uitbouwfactoren ten aanzien van de **sociale interactie tussen leerlingen (samenwerking)**	
1	Van individuele naar partneropdrachten en groepsopdrachten
2	Van partneropdrachten naar groepsopdrachten
3	Rekening houden met de andere leerlingen tijdens het klauteren
4	Elkaar helpen bij het bereiken van de top
5	Samenwerken om samen een hindernis te overschrijden
6	Samenwerken bij het vervoeren van materialen over klautervlakken
7	…

KLIMMEN

Uitbouwfactoren ten aanzien van de **materiaalopstelling**	
1	Van klimmen in een knopentouw (of touw met schoteltjes – plastic zitjes - zitelementen) naar klimmen in een touw zonder knopen
2	Van (recht) omlaag klimmen (excentrische belasting) naar (recht) omhoog klimmen
3	Van zijwaarts klimmen naar diagonaal (omlaag en omhoog) klimmen (“verhuizen”)
4	Van alleen omlaag, omhoog of zijwaarts klimmen naar combinaties (“figuren klimmen”)
5	Van klimmen in 1 touw naar klimmen in 2 touwen terzelfder tijd
6	Van klimmen in een recht touw naar klimmen in een schuin gehouden touw
7	Van klimmen in een stil hangend touw naar klimmen in een slingerend touw
8	Van klimmen op flexibele klimtoestellen (klimtouwen) naar klimmen op rigide klimtoestellen (klimpalen – masten)
9	Van klimmen op 1 paal naar klimmen tussen 2 palen
10	…
Uitbouwfactoren ten aanzien van de **uitvoeringswijze**	
1	Van een vrije uitvoering naar een voorgeschreven techniek (klimslag of klimtechniek)
2	Van laag klimmen naar hoog klimmen
3	Van meer naar minder klimslagen gebruiken (efficiëntie van de klimslag)
4	Van langzaam naar snel maken van steunpunten
5	Van klimmen met hulp naar klimmen zonder hulp
6	Van visueel klimmen naar auditief en tactiel (“geblinddoekt”) klimmen
7	Van klimmen met handen en voeten naar klimmen met enkel de handen (enteren)
8	…
Uitbouwfactoren ten aanzien van de **sociale interactie tussen leerlingen (samenwerking)**	
1	Van individuele naar partneropdrachten
2	Van partneropdrachten naar groepsopdrachten
3	Rekening houden met de andere leerlingen tijdens het klimmen
4	Van passief kijken naar gericht observeren, demonstreren en aanwijzingen geven
5	…

3. Klimmen en klauteren binnen zorgbreed bewegingsonderwijs

We kiezen voor klim- en klautersituaties waarbij de leerling taken leert *kiezen* (en eventueel zelfs *aanpassen* en *ontwerpen*) die aansluiten bij zijn motorische en fysieke mogelijkheden. Hierdoor kan de leerling zijn leerproces zelf en meer gericht sturen.

Er zijn hierbij 4 belangrijke voorwaarden die moeten vervuld zijn:

1. de leerlingen moeten zelfstandig kunnen werken
2. de leerlingen moeten in verschillende groepjes kunnen werken
3. de leerlingen moeten op verschillende niveaus kunnen werken
4. de leerlingen moeten het verschil in niveau van elkaar leren accepteren.

We opteren dan ook voor een werkvorm waarbij de leerlingen klim- en klauteropdrachten kunnen kiezen op hun niveau via partner- of groepsopdrachten.

Een *veilig leerklimaat* stimuleert leerlingen tot *betrokken en taakgericht leren*. Elke leerling wordt als individu gewaardeerd en krijgt de kans om plezier te beleven en succes te ervaren.
Dit vraagt zowel van de leerkracht als van de leerlingen *luisterbereidheid, inlevingsvermogen en het geven van positieve feedback.*

We proberen de leerlingen *systematisch en zorgvuldig* te *observeren*, de *vooruitgang* continu op te *volgen* en te *evalueren*. Ook hier is actieve participatie van de leerlingen gewenst (peerevaluatie of *zelfevaluatie*). Dit kan gerealiseerd worden door het gebruik van een eenvoudig *zelfevaluatiemodel* (cf. fiche "mijn klim- en klauterkaart) dat nadien kan gekoppeld worden aan een evaluatie door de leerkracht.

Leerlingen vertonen doorgaans *een grotere betrokkenheid* voor taken waarvoor ze *zelf kiezen* en *verantwoordelijk* zijn alsook voor taken waar *samenwerken* centraal staat.
Bij het zelfstandig leren kan de leerling kiezen uit het bewegingsaanbod via *taakkaarten of opdrachtkaarten (kijkwijzers).* In samenwerkend leren tonen leerlingen elkaar hoe het moet en zijn ze medeverantwoordelijk voor het juist uitvoeren van de taak.

Klim- en klauteropdrachten met keuzemogelijkheden en niveauverschillen uitgevoerd met partner of in kleine groepjes en waarbij één van de medeleerlingen (de "instructeur") een deel van de instructie geeft, komen aan deze eis tegemoet.