



STIFTUNG
DEUTSCHE
SCHLAGANFALL
HILFE



Praxisbroschüre

Sportkonzept, Übungs- und Spielformen
für den Rehasport nach Schlaganfall





SPORT
N A C H
SCHLAG



Liebe Leserin, lieber Leser,

diese Praxisbroschüre richtet sich an Übungsleiterinnen und Übungsleiter sowie Helferinnen und Helfer von Sportgruppen für Schlaganfall-Betroffene. Hier finden Sie Anregungen für Ihre praktische Arbeit und erfahren, wie Inhalte adressatengerecht angewandt, abgewandelt und vermittelt werden können. Wir möchten Sie dazu ermutigen, nach diesem Prinzip auch Ihre eigenen Ideen zu entwickeln. Trauen Sie sich, denn die Erfahrung des Projekts SPORTnachSCHLAG zeigt: Vieles ist möglich im Prozess der Rehabilitation nach Schlaganfall!

Inhalt

Vorwort		4
Kapitel 1	Sportkonzept für Schlaganfall-Betroffene	6
Kapitel 2	Methodisch-didaktische Hinweise	10
Kapitel 3	Beispiele aus der Praxis	16
3.1	Kleine Spiele	18
3.2	Gymnastik und Koordination	30
3.2.1	Übungen im Sitzen	32
3.2.2	Übungen im Liegen	38
3.3	Musik und tänzerische Bewegung	40
3.4	Sturzprävention	44
3.5	Spielerisch-bewegtes Gehirntraining	50
3.6	Körperwahrnehmung und Entspannung	54
Kapitel 4	Literatur	60
Kapitel 5	Adressen	62
Impressum		64

Hinweise des Autors: Zugunsten der Lesbarkeit und Verständlichkeit wird im nachfolgenden Text verallgemeinernd das unspezifische (generische) grammatische Geschlecht verwendet, das Maskulinum (z. B. der Teilnehmer), Femininum (z. B. die Person) oder Neutrum (z. B. das Individuum) sein kann. Damit werden allumfassend Menschen jeglichen biologischen und sozialen Geschlechts bezeichnet: sowohl männlich als auch weiblich oder divers. Bei der Beschreibung von Praxisbeispielen stehen dort, wo es die Übersichtlichkeit erhöht, mitunter Ziffern statt Zahlwörter auch für Zahlen bis zehn.

Vorwort

Liebe Übungsleiterinnen und Übungsleiter,

herzlich willkommen zu unserer Praxisbroschüre, die im Modellprojekt SPORTnachSCHLAG entwickelt wurde – einer Kooperation der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe mit dem Landessportbund sowie dem Behinderten- und Rehabilitationssportverband Nordrhein-Westfalen (BRSNW).

Jährlich erkranken in Nordrhein-Westfalen 60 000 zumeist ältere, aber durchaus auch jüngere Menschen an einem Schlaganfall. Die Betroffenen leiden anschließend an sehr unterschiedlichen Funktionsstörungen. Beispielhaft seien Beeinträchtigungen der Motorik, der visuellen Wahrnehmung, der Sprache und des Sprechens, Störungen des Denkens sowie depressive Verstimmungen genannt. Eingeschränkte Bewegungsfähigkeit und eine gestörte Koordination der Bewegungsabläufe können die Autonomie bedrohen. In Abhängigkeit von den individuellen Voraussetzungen resultieren soziale Einschränkungen und Teilhabestörungen.

Rehabilitationssport ist Teilhabe. Wir unterstützen damit die Menschen nach einem Schlaganfall bei ihrer Rückkehr zu einem aktiven und selbstbestimmten Leben in der Gemeinschaft. Störungsübergreifend, in verschiedenen

Lebensaltern und mit unterschiedlichen Schweregraden der Beeinträchtigungen kommen die Teilnehmer in unseren Rehasportgruppen zusammen. Die Aufgabe der Integration in die Gruppe bei möglichst individueller Förderung der einzelnen Teilnehmer stellt Sie als Übungsleiter vor Herausforderungen. Die vorliegende Praxisbroschüre gibt Ihnen ein spezifisches Sportkonzept für Rehasportler nach Schlaganfall an die Hand. Störungsbezogene Übungs- und Spielformen werden dargestellt, die es Ihnen ermöglichen, individuell auf die Besonderheiten der Teilnehmer einzugehen. Für Ihr Engagement danke ich Ihnen und wünsche Ihnen viel Freude, Kreativität und Erfolg bei der Leitung von Rehasportgruppen für Schlaganfall-Betroffene.

*Prof. Dr. med. Rüdiger Mielke
Landessportarzt im BRSNW*



Wie beeinträchtigt
ein Schlaganfall
die Betroffenen langfristig?



Mögliche Folgen sind ...

- Teillähmungen, Lähmung einer Körperhälfte, Spastik,
- Koordinationsstörungen, Kraftminderung, Sturzneigung, Immobilität,
- Sprech- und Sprachstörungen,
- Sehstörungen, Empfindungsstörungen,
- Aufmerksamkeits-, Konzentrations-, Planungsstörungen,
- emotionale Störungen, Angst, Depression,
- erhöhtes Risiko für einen weiteren Schlaganfall ...

Welche gesundheitlichen
Effekte können Sport
und Bewegung erzielen?

Körperliche Aktivität ...

- senkt das Risiko für einen weiteren Schlaganfall,
- beschleunigt und verbessert die Regeneration körperlicher und geistiger Funktionen,
- fördert die Selbständigkeit im Alltag,
- reduziert die Abhängigkeit von Leistungen des Gesundheitswesens,
- erhöht die Lebensqualität.



„Ich nehme an der Gruppe teil, da ich in dem Angebot viele Parallelen zu meiner Reha nach dem Schlaganfall finde. Die Ausdaueranforderungen sind der Klientel angepasst; der Sport artet nicht in Stress oder Überforderung aus.“

Teilnehmer aus Kleve



Kapitel 1

Sportkonzept für Schlaganfall-Betroffene

„Rehabilitationssport wirkt mit den Mitteln des Sports, sportlich ausgerichteter Spiele und bewegungstherapeutischer Inhalte ganzheitlich“¹ auf die Teilnehmer ein. Was kann das für Schlaganfall-Betroffene bedeuten? Welche Chancen bietet die Rehasportgruppe? Ein Konzept schafft Klarheit über Ziele und Wege. Es dient als Kompass für die Planung und Gestaltung der Übungsstunden.

Ein Schlaganfall kann jeden treffen. Die Betroffenen bilden ein sehr heterogenes Patientenkollektiv. Unterschiedliche Altersgruppen sind vertreten: Auch Kinder, Jugendliche und jüngere Erwachsene, doch vor allem Ältere und Hochaltrige zählen zur Zielgruppe. Denn das Schlaganfall-Risiko steigt mit dem Alter. Die vielfältigen Einschränkungen und Behinderungen nach Schlaganfall sind im Schweregrad höchst unterschiedlich ausgeprägt.

Sowohl altersübergreifend als auch schweregradübergreifend profitieren Schlaganfall-Betroffene von Bewegungs- und Sportaktivitäten. Die günstigen Effekte beeinflussen ihre körperlichen (neuromotorischen), sensorischen, geistigen, vegetativen, psychischen und sozialen Beeinträchtigungen. In Abhängigkeit von den individuellen Rehabilitationszielen gilt es, das Rehabilitationspotenzial umfänglich zu nutzen, um Funktion und Gesundheit zu fördern und zu verbessern oder zumindest zu stabilisieren und zu erhalten.

Ein auf diese Ziele ausgerichtetes wirksames Sportprogramm bietet inhaltliche Vielfalt und ist vor allem emotional und motivational ansprechend. Sowohl Inhalte als auch Belastungsintensitäten knüpfen an die heterogenen Voraussetzungen der Zielgruppe an. Das heißt für Übungsleiter: Inhalt und Intensität sind bestmöglich individuell anzupassen. So haben etwa junge Erwachsene andere Möglichkeiten und Bedürfnisse als ältere Betroffene. Die Programmgestaltung sollte stets Flexibilität für individuelle Passung ermöglichen, die Bedürfnisse der Betroffenen angemessen berücksichtigen sowie Akzeptanz und Sicherheit gewährleisten.

Rehabilitationssport kann dazu beitragen, die Gesundheit, Mobilität sowie Lebensqualität nach Schlaganfall ganzheitlich und nachhaltig zu fördern. Ganzheitlich bedeutet, dass in jeder Übungsstunde Aspekte aus vier Zielebenen integriert werden: physische, psychische, soziale, edukative Ebene (vgl. Tabelle 1). Dabei erscheint die Zuordnung einzelner Inhalte zu den übergeordneten Zielen bei näherer

Betrachtung selten trennscharf. Zum Beispiel: Eine wirksame Sturzprävention ist gerade durch die Integration aller vier Ebenen gekennzeichnet.

Inhaltsübergreifend gilt es, zwei grundlegende Prinzipien des Rehabilitationssports nach Schlaganfall zu berücksichtigen:



1. Prinzip der Neglect-Prophylaxe

Eine zumeist unbewusste Wahrnehmungsstörung, die mit der Vernachlässigung einer Körper- oder Raumhälfte einhergeht, wird als Neglect bezeichnet. Diese Nichtbeachtung kann visuell, auditiv, motorisch oder sensorisch ausgeprägt sein. Ein Neglect tritt typischerweise nach Schädigung der rechten Gehirnhälfte auf der linken Körperseite auf. Um dieser Wahrnehmungsstörung vorzubeugen oder sie zu reduzieren, ist darauf zu achten, dass die betroffene Seite stets miteinbezogen wird – sei es durch den Betgriff², durch Materialien und Sportgeräte, bei Partnerübungen oder im Spiel.

2. Prinzip der Integration

Auch bei ausgeprägter Einschränkung der körperlichen oder geistigen Mobilität können Schlaganfall-Betroffene am Rehabilitationssport teilnehmen, sofern das Angebot an ihre Bedürfnisse und Möglichkeiten angepasst wird. Die Inhalte sind daher so zu gestalten, dass Fußgänger, gehbehinderte Teilnehmer und Hilfsmittelnutzer, insbesondere Rollator- und Rollstuhlfahrer, Gelegenheit haben, mitzumachen und sich als Teil der Gruppe zu erleben. Dasselbe Prinzip gilt für die Entwicklung von Zusatzaufgaben und Differenzierungsangeboten bei individuellen, insbesondere kognitiven Besonderheiten, wie Störungen der Sprachproduktion und des Sprachverständnisses (Aphasie).

„Ich bin gern in der Neurologie-Gruppe. Hier machen wir auch viel im Sitzen. Das verkrachte ich körperlich besser. Die Stimmung ist super und die Übungsleiterin sehr kreativ beim Erfinden von Übungen! Vor allem hat sie jedes Mitglied im Blick und erkennt Überforderung im Vorfeld. Das gibt mir das Gefühl von Sicherheit.“

Teilnehmerin aus Kleve

1 BAR 2022, S. 10

2 Beim Betgriff werden die Handflächen beider Hände zusammengeführt, und die Finger greifen ineinander (wie beim Händefalten zum Gebet).

Rehabilitationssport nach Schlaganfall

Förderung von Gesundheit, Mobilität und Lebensqualität

	physisch	psychisch	sozial	edukativ
Ziele	Kondition <ul style="list-style-type: none"> • Kraft • Ausdauer • Beweglichkeit 	Kognition <ul style="list-style-type: none"> • Konzentration • Gedächtnis • Sprechen/Sprache • Bewegungsplanung und -steuerung 	Teilhabe, Integration, Sozialverhalten <ul style="list-style-type: none"> • Kontakt • Kommunikation • Interaktion • Gemeinschaftserleben • soziale Unterstützung • Hilfe/Rat geben und annehmen, z. B. Sicherheits- und Hilfestellung 	Lebensqualität durch Hilfe zur Selbsthilfe <ul style="list-style-type: none"> • Alltagsbewältigung • Selbständigkeit • Selbstbestimmung • Identität
	Koordination <ul style="list-style-type: none"> • Feinmotorik: Auge-Hand- und Auge-Fuß-Koordination • Differenzierung • Orientierung • Gleichgewicht • Rhythmisierung • Umstellung • Kopplung • Reaktion 	Motivation <ul style="list-style-type: none"> • Erfolgserlebnisse • Selbstwirksamkeit • Selbstwertgefühl 		Gesundheitskompetenz <ul style="list-style-type: none"> • Handlungswissen • Effektwissen • Entwicklung eines bewegungsaktiven Lebensstils
	Oberflächen- und Tiefensensibilität	Emotion <ul style="list-style-type: none"> • Stressbewältigung • Ausgeglichenheit • Zufriedenheit 		
		Wahrnehmung <ul style="list-style-type: none"> • Selbstwahrnehmung • Körperwahrnehmung • Neglect-Prophylaxe 		
Didaktik/Methodik	<p>Kleinschrittiger methodischer Aufbau! Didaktische Flexibilität und zielgruppengerechte Passung! Sicherheit, Orientierung und Struktur in der Gruppe!</p>			
Inhalte	Gymnastik <ul style="list-style-type: none"> • funktionell • Kleingeräte • Alltagsmaterialien 	darstellendes Spiel <ul style="list-style-type: none"> • Mimik, Gestik, Ausdruck 	Übungs- und Spielformen <ul style="list-style-type: none"> • kommunikativ • interaktiv • kooperativ • integrativ (z. B. Fußgänger, Gehbehinderte und Rollstuhlfahrer) 	Transfer in den Alltag <ul style="list-style-type: none"> • Gelerntes anwenden, z. B. aus Gangschule, Stufen-, Steigtraining, Hilfsmittel- und ADL-Training
	Mobilität <ul style="list-style-type: none"> • Sturzprävention • Gangschule • Stufen-, Steigtraining • Hilfsmitteltraining • ADL-Training 	Musik, Singen und Tanzen		
		spielerisch-bewegtes Gehirntraining		
		Körperarbeit	Musik, Singen und Tanzen	Hausaufgaben <ul style="list-style-type: none"> • Implementierung von Übungen, Spielen und Bewegungsritualen in den Alltag
		Psychomotorik/ Motogeragogik		

Tab. 1 Ziele, Methoden und Inhalte des Sportkonzepts für Schlaganfall-Betroffene



„Der größte Unterschied zu anderen Rehasportangeboten ist, dass die Schlaganfall-Betroffenen sich schämen und sich daher nicht zum Sport trauen. Wenn sie aber in die Stunde kommen, dann sehen sie, dass sie sich nicht schämen müssen: Hier bin ich, es geht um mich und ich muss das nicht allein machen!“

Übungsleiterin aus Oelde

Kapitel 2

Methodisch-didaktische Hinweise

Jeder Schlaganfall-Betroffene und jede Rehasportgruppe ist anders. Doch manche Besonderheiten, die zwar nicht auf jeden Einzelnen zutreffen, charakterisieren die Zielgruppe. Worauf sollte sich der Übungsleiter vorbereiten? Wie sollte er die Übungsstunde planen? Und was bei der Durchführung beachten? Hier gibt es hilfreiche Tipps.

Das Wichtigste vorab: Bevor überhaupt mit dem Rehabilitationssport nach Schlaganfall begonnen werden kann, gilt es, Berührungängste zu überwinden und offen aufeinander zuzugehen. Auch wenn die Kommunikation nicht immer glatt verlaufen mag, trauen Sie sich und sammeln Sie Erfahrung! Allgemeine, inhaltsübergreifende Empfehlungen für den Umgang mit Schlaganfall-Betroffenen können den Zugang erleichtern.

Angesichts der vielfältigen Erscheinungsbilder von Zuständen nach Schlaganfall sind die Übungsleiter hinsichtlich ihrer fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen in hohem Maße gefordert. So müssen sie die Fähigkeit besitzen, angemessen und flexibel auf unerwartete Situationen zu reagieren (z. B. auf ungewöhnliche Äußerungen und Verhaltensweisen der Teilnehmer). Immer wieder werden sie Anpassungsfähigkeit, Empathie und Geduld aufbringen, da es passieren kann, dass der vorgesehene Ablauf der Stunde und die vorbereitete Zeitplanung nicht realisierbar sind. Methodisch-didaktische Grundprinzipien setzen sie situativ angemessen um – wie Reduktion und Anpassung des Schwierigkeitsniveaus, Vereinfachungsstrategien, häufige Wiederholungen und Entschleunigung.

Besonders wichtig ist es, alle Teilnehmer bei ihren Möglichkeiten und Fähigkeiten abzuholen und immer positiv zu verstärken – durch Lob, Ermöglichen und Bewusstmachen von Erfolgserlebnissen sowie Bewegungsfreude. Darum heißt es, nicht nur die Krankengeschichten, sondern auch die Biografien der einzelnen Gruppenmitglieder kennenzulernen. Denn ein Teilnehmer, der vor dem Schlaganfall beispielsweise Handball gespielt hat, kann bei Ballspielen glänzen. Andere haben vielleicht Fußball gespielt, Musik gemacht, im Chor gesungen oder waren als Leichtathleten aktiv. Diese Vorerfahrungen können vom Übungsleiter aufgegriffen und als Bereicherung in die Unterrichtsgestaltung eingebunden werden. Im Bemühen um die individuelle Wertschätzung und Förderung dürfen jedoch die Gruppe und der Gruppengedanke nicht aus dem Fokus geraten.

Damit es gelingt, in der neurologischen Rehasportgruppe intensiv auf jeden Einzelnen einzugehen, wird auch Helfereinsatz in ausreichender Anzahl erforderlich sein. Bei stark heterogenen Gruppen oder Gruppen für schwerstbehinderte Menschen mit erhöhtem Teilhabebedarf ist eine angemessene Helferunterstützung unverzichtbar, um den erhöhten Betreuungsaufwand zu leisten (vgl. Kapitel 6 im Handlungsleitfaden SPORTnachSCHLAG).

Auch wenn die Stundenplanung nicht immer in der Art und Weise umgesetzt werden kann, wie sie vorbereitet worden ist, sollte ein strukturierender roter Faden handlungsleitend sein. Als wichtige Orientierungshilfe für Schlaganfall-Betroffene markieren Begrüßungs- und Abschiedsrituale den Beginn und das Ende der Stunde. Dabei handelt es sich um wiederkehrende, gewohnte und vertraute Abläufe. Möglich sind auch Lieder, Tänze oder tänzerische Bewegungsfolgen, die gemeinsam in der Gruppe stattfinden. Als Rituale eignen sich einfache Formen am besten. Da alle Gruppenmitglieder gleichermaßen daran teilhaben sollen, darf der Schwierigkeitsgrad nicht zu hoch sein.

Im Rehabilitationssport werden die Teilnehmer nach Schlaganfall dazu angeleitet, ihre vorhandenen, eventuell verloren gegangenen Bewegungsmuster neu zu aktivieren und durch ständiges Üben zu stabilisieren. Je nach Inhalt und Gruppe eignen sich dazu entweder die **Ganzheitsmethode** oder die **Teillernmethode**. Manchmal ist es gut möglich, ein Spiel oder eine Übung im Ganzen zu erlernen. Bei der Teillernmethode hingegen kommt man in aufeinander aufbauenden Lernschritten voran. Hier werden die Inhalte **vom Leichten zum Schweren, vom Einfachen zum Komplexen** und **vom Bekannten zum Unbekannten** kleinschrittig gesteigert. Mit der Teillernmethode kann besonders sport- und bewegungsunerfahrenen oder ängstlichen Teilnehmern ein sicherer Rahmen für Lernfortschritte und Erfolgserlebnisse geschaffen werden.

Zielgruppenspezifische methodisch-didaktische Maßnahmen dienen insgesamt dem Zweck, die Sportstunde klar zu strukturieren, den motorischen, emotionalen, kognitiven und kommunikativen Besonderheiten der Teilnehmer Rechnung zu tragen sowie eine positive, stressfreie Atmosphäre herzustellen. Auf diese Weise werden entscheidende Voraussetzungen für eine gelingende und freudvolle Zusammenarbeit aller Beteiligten geschaffen. Im Einzelnen ist Folgendes zu empfehlen:

Ansprache und Kommunikation

Die Ansprache sollte natürlich und freundlich klingen, aber auch geduldig, positiv und klar. Mit Rücksicht auf kognitive Besonderheiten wie Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen oder Aphasie sind ausgedehnte Erklärungen und langgezogene Formulierungen zu vermeiden. Weniger bringt meist mehr: Schlüsselbegriffe verwenden; einfache, kurze Sätze bilden; eindeutig und unmissverständlich formulieren; nach Informationsphasen Pausen einbauen; klare Strukturen und Orientierung vermitteln. Unterstützendes nonverbales Demonstrieren durch Mimik, Gestik, Ausdruck sollte die Kommunikation – wo sinnvoll und möglich – begleiten.

Vorbereitung

Die Vorbereitung einer Spiel- oder Übungsform sollte mit klarer Verteilung der Aufgaben auf die Teilnehmer verbunden sein. So kann selbständiges und erfolgsorientiertes Handeln zur Steigerung des Selbstwertgefühls beitragen. Der Raum sollte aufgeräumt und von allen Gegenständen befreit sein, die nicht für die Sportstunde vorgesehen sind, damit die Teilnehmer nicht unnötig abgelenkt werden. Ordnung im Raum erleichtert die Orientierung, gibt Struktur und vermittelt Sicherheit.

Nachbereitung und Aufräumen

Organisatorische Abläufe stellen wichtige gruppenspezifische und psychomotorische Elemente im Rehabilitationssport nach Schlaganfall dar. Eine klare Aufgabenverteilung in der Gruppe ist auch hier zweckmäßig. Abgestimmt auf die Möglichkeiten der einzelnen Teilnehmer werden die Aufgaben passend verteilt und können beispielsweise lauten:

- „Werner, bitte bring den roten Ball in den Ballwagen.“
- „Vera und Uli, ihr beide räumt bitte die Pylone in den Materialraum.“
- „Hängt bitte alle eure Matte zurück an die Wand und helft euch dabei.“

Der Übungsleiter muss die Ausführung beobachten und situativ handeln, wenn es nötig ist. Bei Bedarf sollte die Unterstützung das selbständige Tun der Teilnehmer fördern. Die Teilnehmer werden sich gut fühlen, wenn sie für eine erledigte Aufgabe Lob erfahren.

Kleinschrittigkeit und Reduktion

Eine besondere Herausforderung ist es, Kleinschrittigkeit und Reduktion der Inhalte durchgehend zu berücksichtigen. Alle Bewegungsangebote sollten in der einfachsten Grundform begonnen und dann ganz behutsam gesteigert werden.

Mit geschulter Aufmerksamkeit muss der Übungsleiter die Gruppe stets im Blick haben und ein Gefühl dafür entwickeln, wann eine Steigerung möglich ist und wann reduziert werden sollte.

Das Ende eines Spiels, einer Übung oder einer Bewegungsaufgabe sollte immer mit einem positiven Gefühl für die Teilnehmer einhergehen. Schlaganfall-Betroffene haben in ihrem Alltag häufig Frustrationserlebnisse, die ihnen wieder und wieder ihre Grenzen aufzeigen. Ob die Stundeninhalte wie geplant durchgeführt werden, hat beim Rehabilitationssport daher nachrangige Bedeutung. Entscheidend für die intrinsische Motivation ist vielmehr, dass die Stunde in positiver Erinnerung bleibt und ein gutes Ende findet. Nur wenn das gelingt, wird sich eine dauerhafte Teilnahme und überhaupt eine stabile, lebensbegleitende Sportmotivation entwickeln.

Belastungssteuerung

Als geeignete Methode zur Belastungssteuerung im neurologischen Rehabilitationssport gilt die Borg-Skala, die in zahlreichen Formaten vorliegt. Mithilfe dieser Ratingskalen kann das Prinzip der Kleinschrittigkeit bestmöglich umgesetzt werden, wenn nach Maßgabe der Selbsteinschätzung die Belastung in individuellen Schritten gesteigert oder reduziert wird. In der Praxis haben sich sechsstufige Skalen zur Messung der subjektiv wahrgenommenen Belastung/Beanspruchung bewährt. Neben der **konditionellen Belastung** mit Kraft, Beweglichkeit und Ausdauer können die Teilnehmer auch die **koordinative Beanspruchung** einschätzen, etwa bezogen auf die Gleichgewichts-, Orientierungs- oder Reaktionsfähigkeit.

Belastungsintensität: *Wie anstrengend?*

Antwort: 1 = sehr leicht | 2 = leicht | 3 = etwas anstrengend | 4 = anstrengend | 5 = sehr anstrengend/schwer | 6 = extrem anstrengend/schwer

Schwierigkeit einer Übung/Bewegungsaufgabe: *Wie schwierig? / Wie anspruchsvoll?*

Antwort: 1 = sehr leicht | 2 = leicht | 3 = etwas anstrengend | 4 = anstrengend | 5 = sehr anstrengend/schwer | 6 = extrem anstrengend/schwer

Während er die Inhalte methodisch entwickelt, kann der Übungsleiter auf diese Weise immer wieder gezielt nachfragen, um zu kontrollieren, ob Anstrengung oder Schwierigkeitsgrad richtig gewählt worden sind und wie auf die Antworten der Teilnehmer differenzierend eingegangen werden sollte. Den Teilnehmern verhilft diese Methodik dazu, ein Gefühl für die Reaktionen des eigenen Körpers zu entwickeln und Belastungen richtig einschätzen zu lernen. Von einer gesundheitlich-funktionalen Anpassung im Sinne eines gesundheitlich-funktionalen Effekts kann ausgegangen werden, wenn es den Teilnehmern gelingt, sich auf den Stufen 3 bis 4 zu belasten.

Doch zeigen sportwissenschaftliche Forschungsergebnisse eindeutig, dass für Menschen mit Behinderung oder chronischer Erkrankung bereits Belastungen auf den Stufen 2 bis 3 einen präventiven, also krankheitsvorbeugenden Effekt haben. Auch im Alter können regelmäßige Bewegungs-

und Sportaktivitäten an sich Gesundheit sowie körperliche Funktionen nachhaltig verbessern. Allerdings müssen diese leichten bis moderaten Bewegungs- und Sportaktivitäten dauerhaft – möglichst lebensbegleitend – aufrechterhalten werden.

Organisationsform

Die Halbkreisauftellung kann Teilnehmern, die eine visuelle Unterstützung benötigen, sehr helfen. Dabei zeigt die Erfahrung, dass diese Teilnehmer besonders profitieren, wenn der Übungsleiter sich ihnen gegenüber platziert und sie direkt anspricht.

Das gilt umso mehr für Teilnehmer mit Neglect-Problematik. Übungsleiter tun gut daran, bei Partnerübungen und Spielen aktiv mitzumachen. So können sie gruppenspezifische Prozesse besser beeinflussen und als *Role model* fungieren.

Auch andere Organisationsformen können möglich und sinnvoll sein: Gasse, Chaos, Stationsbetrieb und andere mehr. Wichtig ist dabei stets die passende Position des Übungsleiters zur Gruppe und vor allem zu einzelnen Teilnehmern mit besonderem Unterstützungsbedarf, um optimale visuelle und akustische Präsenz sicherzustellen.

Differenzierung

Die psychomotorische Belastbarkeit von Schlaganfall-Betroffenen ist mehr oder weniger eingeschränkt. Daher bedarf es bei komplexeren Spiel- und Übungsformen der Anleitung, bei anderen des Vor- und Nachmachens: Die Teilnehmer brauchen Orientierung. Eventuell werden einige Übungen nicht sofort „funktionieren“, sondern einen Lernprozess erfordern; und der Lerneffekt wird sich erst nach einiger Zeit einstellen. Je nach Gruppenzusammensetzung lassen sich manche Übungen überhaupt nicht durchführen.

Entscheidend für die Gestaltung des Lernprozesses ist die Differenzierung nach – in Bezug auf das Krankheitsbild – homogenen Gruppen und solchen, in denen nur eine oder einige wenige Personen durch Schlaganfall gehandikapt sind.

In gemischten neurologischen Gruppen können die Teilnehmer ohne Halbseitenlähmung als Lernmodell oder zur Orientierung der Betroffenen fungieren. Sie regen beispielsweise die hemiplegischen Rehasportler dazu an, auch ihre betroffene Seite einzusetzen oder bei Partnerkontakt aktiv einzubinden (Neglect-Prophylaxe). So kann auch bei induktiven Aufgabenstellungen in Partner- oder Kleingruppenarbeit Kommunikation entstehen, die erstrebenswert ist, um den halbseitengelähmten Teilnehmern bessere Rahmenbedingungen für Lernerfolge zu schaffen.

In speziellen Schlaganfall-Gruppen sind die psychomotorischen Möglichkeiten der Betroffenen je nach Schweregrad und Alter eingeschränkter. Der Übungsleiter übernimmt hier zunehmend die organisatorischen Aufgaben, reduziert kleinschrittig den Schwierigkeitsgrad der Aufgaben, fungiert als Motivator und sorgt für gute Laune.

Jüngere Schlaganfall-Betroffene sollten – wenn irgend möglich – gemeinsam mit anderen gleichaltrigen Rehasportlern in einer gemischten neurologischen Gruppe teilhaben. Die psychophysische Belastbarkeit liegt hier unter Umständen deutlich höher als bei älteren Betroffenen. Auch ihre Bedürfnisse hinsichtlich der inhaltlichen Gestaltung sind andere als etwa in einer geriatrischen Gruppe. Die Belastungsintensität ist höher anzusetzen, sodass ein Fitnesstraining mit den Komponenten Ausdauer, Kraft, Kraftausdauer, Beweglichkeit, Gleichgewicht und Koordination zu deutlichen Leistungssteigerungen in diesen Bereichen führen kann.

Jüngste Forschungsergebnisse zeigen, dass selbst hochintensives Intervalltraining (HIIT) für stabile, selbständig gehende Schlaganfall-Betroffene, die eine Schlaganfall-Rehabilitation durchlaufen haben, möglich ist. Es vermag, die körperliche Leistungsfähigkeit schneller und stärker zu steigern als ein üblicherweise durchgeführtes Training mit moderater Intensität. Allerdings müssen diese Ergebnisse noch bestätigt werden, bevor HIIT allgemein zu empfehlen wäre.

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass ein (hoch)intensives Training Rahmenbedingungen voraussetzt, die beim Rehabilitationssport im Verein zumeist nicht gegeben sind. Neben einer bewegungs- oder sporttherapeutischen Ausbildung der anleitenden Person zählen spezielle Trainings-

geräte dazu, um je nach individueller Beeinträchtigung ein sicheres (hoch)intensives Training zu gewährleisten – zum Beispiel Stepper oder Fahrradergometer, die eine halbliegende Körperposition ermöglichen.

Stundenplanung

Planung und Aufbau der Sportstunde für Schlaganfall-Betroffene zeichnen sich insgesamt durch einen größeren zeitlichen Rahmen für organisatorische Abläufe aus, weil diese mehr Zeit erfordern als in Sportgruppen mit Teilnehmern ohne neurologische Einschränkungen. Auch um Stress zu vermeiden, der bei den Betroffenen symptomverstärkend wirken würde, ist für die Übungsstunde ein zeitlicher Rahmen von 60 Minuten zu empfehlen, der das erforderliche Minimum von 45 Minuten übersteigt (vgl. Kapitel 5 im Handlungsleitfaden SPORTnachSCHLAG). Geduld und Empathie des Übungsleiters sind in besonderem Maße gefordert: Abweichungen vom geplanten Stundenverlauf dürfen nicht zu Frustration führen, sondern sollten toleriert, bestenfalls sogar erwartet werden, damit mögliche Varianten im Vorhinein schon mitgedacht werden können. Spontane Äußerungen oder Ideen von Teilnehmern sollten immer Vorrang haben, aufgegriffen und in den Ablauf einbezogen werden.

Der Ablauf einer Sportstunde für Schlaganfall-Betroffene kann beispielsweise so aussehen:

15 Minuten **Einstieg**

- begrüßen und Befindlichkeit abfragen
- Thema vorstellen und Alltagsbezug aufzeigen
- biopsychosoziales Aufwärmen

30 Minuten **Hauptteil**

- ganzheitliche Gesundheitsförderung anhand eines Stundenthemas (z. B. Sturzprävention)
- Phasenwechsel
- zwischendurch Pause(n) im Sinne der Intervallarbeit²

15 Minuten **Ausklang**

- biopsychosoziales Abwärmen
- Abschlussreflexion inklusive Befindlichkeitsabfrage und Alltagsbezug, Hausaufgabe
- verabschieden

² Intervallarbeit = systematischer Wechsel von Belastungs- und Erholungsphasen

Memo!

Rehasport nach Schlaganfall: **Grundprinzipien**

- ➔ Mit Spaß und Erfolgserlebnissen zum Üben und Wiederholen motivieren!
- ➔ Reduzieren und differenzieren, vereinfachen und entschleunigen!
- ➔ Mit induktiven Bewegungsaufgaben Kreativität/Problemlösefähigkeit fördern!
- ➔ Hilfe zur Selbsthilfe durch Alltagsnähe!
- ➔ Neglect-Prophylaxe und Integration!
- ➔ Aus dem spastischen Muster herausarbeiten!
- ➔ Aufrichtende Muskulatur kräftigen!
- ➔ Beweglichkeit fördern!
- ➔ Mit Überkreuzbewegungen Koordination/Konzentration fördern!

Kapitel 3

Beispiele aus der Praxis

Was geht? Welche Inhalte haben sich bewährt, und was ist möglich? Für die Sportpraxis mit Schlaganfall-Betroffenen kann Neues entwickelt und Altbekanntes angepasst werden. Eine Auswahl an praktischen Beispielen zeigt, worauf es dabei ankommt.

Zahlreiche Inhalte eignen sich als Sportangebot für Schlaganfall-Betroffene, sofern sie so modifiziert werden können, dass sie den schadensspezifischen Besonderheiten sowie den individuellen Bedürfnissen und momentanen Erfordernissen in der Rehasportgruppe entsprechen.

Die hier ausgewählten Praxisbeispiele bieten erkennbare Spielräume für solche situativen und gruppenbezogenen Modifikationen: Varianten der Grundform tragen den schweregrad- und altersspezifischen Besonderheiten Rechnung. Diese Spielräume sind deshalb so wichtig, weil die Inhalte immer wieder neu angepasst werden müssen – an die individuellen Bedingungen der Gruppe, die Angebotsform, die organisatorischen Rahmenbedingungen und die Tagesform der Teilnehmer.

Kleine Spiele, die auch Bewegungsspiele genannt werden, nehmen in der folgenden Auswahl an Praxisbeispielen einen größeren Raum ein als die übrigen Inhalte, da sie einen besonderen Stellenwert für die Zielgruppe haben. In keinem anderen Feld kann das im Sportkonzept formulierte Prinzip der Integration (vgl. Kapitel 1) so gut umgesetzt werden wie bei **Kleinen Spielen**.

„Unsere Übungsstunden sind sehr vielfältig: Wir machen Koordinations- oder Dehnübungen, üben das Gehen auf verschiedenen Untergründen oder das Greifen unterschiedlicher Gegenstände. Am liebsten aber machen wir Ballspiele.“

Teilnehmer aus Oelde



„Der Sport tut einfach gut.“

Teilnehmerin aus Kleve



Kapitel 3.1

Kleine Spiele

Wer spielt, bewegt sich in einem Handlungsrahmen mit eigenen Regeln. Auf dieser Spielwiese kann jeder gewinnen – vor allem neue Eindrücke und Freunde. Im Team bewältigen die Spieler gemeinsame Aufgaben. Und sie entwickeln ihre Fähigkeiten. Auf Los geht's los!

Auch Schlaganfall-Betroffene mögen Spiele – zu zweit, in der Kleingruppe oder mit allen zusammen. Lebendig gestaltete Spiele sind integrativ, interaktiv, bewegt, abwechslungsreich und machen Spaß. Spiele können konditionelle und koordinative Fähigkeiten, das Sprechen, Sprachverständnis und andere kognitive Fähigkeiten fördern – sowie Motivation, Emotionalität und Sozialverhalten. Sie vertreiben die Einsamkeit. In der Rehasportgruppe lassen sich Spiele vielfältig einsetzen: zur Begrüßung, zum Aufwärmen, als Hauptteil, zum Abwärmen ebenso wie zum Abschluss der Sportstunde.

Der besondere Wert Kleiner Spiele für Schlaganfall-Betroffene liegt in den vielfältigen Möglichkeiten zur Förderung von Gesundheit, Mobilität und Wohlbefinden. Denn Kleine Spiele können auf allen Zielebenen – physisch, psychisch, sozial und edukativ – wirksam werden. Tabelle 2 zeigt eine Auswahl relevanter Funktionen von Spielen. Die nachfolgenden Praxisbeispiele verdeutlichen das Potenzial zielgruppengerechter Spielformen: Unterschiedliche Ziele und Funktionen werden gleichzeitig angesteuert.



Funktionen von Spielen im Sport

physisch

- Aufwärmen und Abwärmen
- Förderung der Kondition (Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit)
- Förderung der Koordination (Feinmotorik: Auge-Hand- und Auge-Fuß-Koordination, Differenzierung, Orientierung, Gleichgewicht, Rhythmisierung, Umstellung, Kopplung, Reaktion)
- Förderung von Alltagsbewegungen

psychisch

- Einstimmung auf die Übungsstunde, Aktivierung
- Spielfreude erleben
- Förderung der Kreativität
- Vermittlung von Selbstwirksamkeit und Erfolgserlebnissen
- Spannungsabbau, abschalten können, Ausgleich zum Alltag
- Förderung von Konzentration und Gedächtnis
- Sprechen und Sprachverständnis
- Motivation und Emotion (Mimik/Gestik/Ausdruck)
- Stundenabschluss, zum Ende kommen

sozial und edukativ

- Teilhabe und Integration
- Kommunikation und Interaktion
- Kooperation, Anpassung an Gruppe/Partner, Teambildung
- partnerschaftliches Verhalten üben und erfahren
- Hilfe geben und annehmen lernen
- konstruktive Konfliktbewältigung üben und erfahren
- Förderung von Selbständigkeit und Alltagsbewältigung

Tab. 2 Relevante Funktionen von Spielen im Sport für Schlaganfall-Betroffene

„Die Stimmung in der Gruppe ist gut, die Mitwirkenden verstehen sich bestens und machen gerne mit.“

Teilnehmer aus Kleve

Teamfalle

Ziele

Kommunikation und Interaktion, Kooperation und Teambildung, Hilfe geben und annehmen, konstruktive Konfliktbewältigung, Integration von Fußgängern und Hilfsmittelnutzern (z. B. Rollatornutzer, Rollstuhlfahrer), Orientierungs- und Umstellungsfähigkeit

Aufgabe

Alle Teammitglieder sollen von einer Grundlinie aus über das Spielfeld hinter die Ziellinie gelangen. Die Schwierigkeit besteht dabei darin, durch ein Labyrinth von Fallen hindurchzukommen. Der Weg und die Fallen sind nur dem Schiedsrichter bekannt. Das Team hat die Aufgabe, durch Versuch und Irrtum gemeinsam einen Weg zur anderen Seite zu finden. Dabei darf kein Teammitglied vergessen oder zurückgelassen werden.

Regeln

- Vor Spielbeginn wird dem Team Zeit zur Strategieplanung gewährt.
- Zunächst betritt/befährt ein Teilnehmer von der Grundlinie aus das erste Feld seiner Wahl. Wenn das Feld fallenfrei ist, dann darf er – wie der König beim Schach – das nächste Feld wählen und weitergehen/weiterfahren. Ist das Feld aber eine Falle, dann sagt der Schiedsrichter laut „NEIN“ oder gibt einen Signalton. Daraufhin muss der Teilnehmer zurück zur Grundlinie, und ein anderes Teammitglied startet von der Grundlinie aus.
- Auf der ersten Hälfte des Weges darf das gesamte Team dem suchenden Teammitglied durch Kommunikation helfen. Ist die Hälfte des Weges gefunden, dann gilt eine ergänzende Spielregel: „Es darf nicht mehr kommuniziert werden.“
- Wer die Ziellinie überschritten/überfahren hat, bleibt jenseits der Ziellinie stehen. Aber sobald ein Teammitglied einen Fehler macht und „NEIN“ hört, schnappt die Teamfalle zu, sodass alle wieder hinter die Grundlinie zurückkehren müssen.
- Es ist verboten, Felder zu markieren, etwas aufzuschreiben, das Spielfeld oder sich darauf befindende Personen zu berühren.

Varianten

- Mehrere Wege sind möglich.
- 2 Teams spielen gegeneinander.
- Anzahl der Felder (z. B.: $6 \times 6 = 36$)
- Markierung durch Bierdeckel, Teppichfliesen etc.
- Dauer der Planungszeit
- Anzahl der Teilnehmer
- Zusatzaufgaben

Beobachtungen

- Die Aufgabe kann nur durch „Fehlermachen“ gelöst werden.
- Man muss auch mal zurückgehen/zurückfahren, um vorwärtszukommen.
- Wie gehe ich, wie geht die Gruppe mit Fehlern um?
- Hilfen geben – Unterstützung annehmen
- Perspektivenwechsel, wenn man selbst dran ist
- Geduld versus Zeitmanagement

ZIEL					
					
					
					
					
					
					
					
START					

Biathlon-Staffel

Ziele

Kooperation und Teambildung, Kommunikation, Interaktion, Ausdauer, Auge-Hand-Koordination, Gleichgewichts- und Differenzierungsfähigkeit, Integration von Fußgängern und Hilfsmittelnutzern (z. B. Rollatornutzer, Rollstuhlfahrer)

Aufgabe

Die Teammitglieder absolvieren paarweise einen Fußgänger-/Rollstuhl- und Wurf-Parcours. Das Team, das zuerst fertig ist, gewinnt die Staffel.

Organisation

- Die beiden gegeneinander antretenden Teams sind mit Parteibändern gekennzeichnet (alternativ: Therabänder/Seilchen).
- Hütchen markieren die Walking-/Rolli- und die Strafrunde.

Regeln

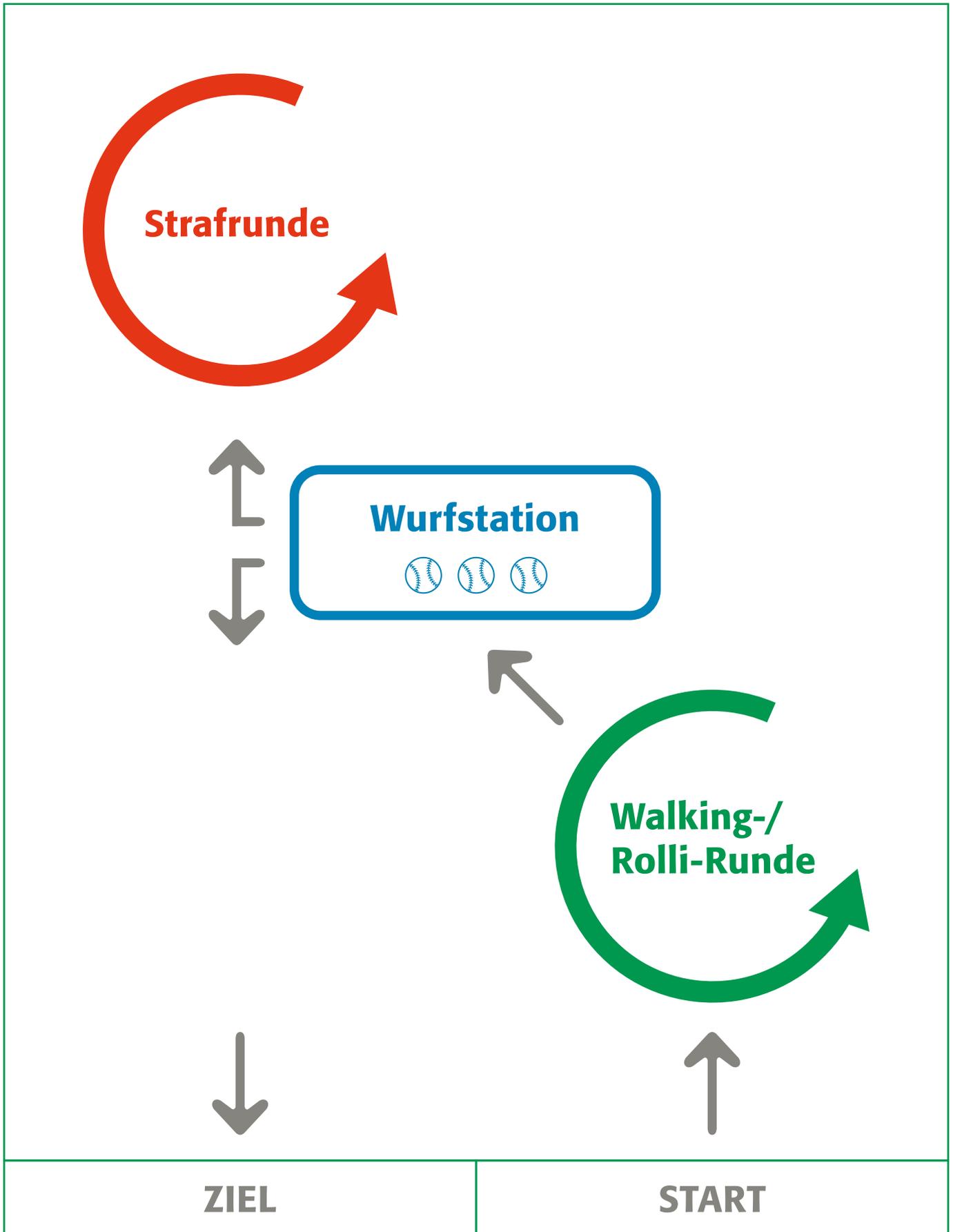
- Es darf nicht gelaufen werden.
- Die Teilnehmer gehen paarweise – wenn möglich mit Handfassung – ins Rennen: Start >> Walking-/Rolli-Runde >> Wurfstation >> Strafrunde >> Ziel
- Es gilt: 3 Würfe pro Paar. Jeder wirft mindestens einmal.
- Jeder Fehlwurf bedeutet eine Strafrunde.

Varianten

- Den Schwierigkeitsgrad durch unterschiedliche Wurfgeräte variieren (Bälle, Tennisringe, Säckchen etc.).
- Mehrere Durchgänge mit steigendem Schwierigkeitsgrad an der Wurfstation sind möglich.

Beobachtungen

- Wer geht innen, wer geht außen?
- Wer wirft ein zweites Mal?
- Genauigkeit oder Schnelligkeit?
- Hilfe geben, Unterstützung annehmen
- Wie gehe ich, wie geht die Gruppe mit Fehlern um?
- Perspektivenwechsel, wenn man selbst dran ist



Scoop

Ziele

Kooperation und Teambildung, Kommunikation, Interaktion, Ausdauer, Auge-Hand-Koordination, Gleichgewichts-, Differenzierungs-, Orientierungs- und Umstellungsfähigkeit, Beweglichkeit

Materialgewöhnung

- Die Teilnehmer gehen im Chaos umher, gehbehinderte Teilnehmer sitzen locker verteilt im Bewegungsraum.
- Der Übungsleiter gibt nach und nach Scoop-Bälle in die Gruppe. (Alternativ: Unihockey-Bälle, Tennisbälle etc.)
- Bei Begegnung reichen die Teilnehmer ihren Ball mit ihrem Scoop-Schläger weiter und schaufeln ihn in den Scoop-Schläger des Gegenübers. (Alternativ: Federball-/Badmintonschläger, Family-Tennis-Schläger, Speckbretter, Tischtennisschläger usw. Entscheidend für die Schlägerauswahl ist eine kontrollierte Ballübergabe.)

- Der Ball wird zunächst mit der nicht betroffenen Hand, später mit der betroffenen Hand befördert. Bei Bedarf unterstützt die **Assistenzhand** das Halten des Schlägers: Die betroffene Hand fasst den Schläger, die nicht betroffene Hand umschließt die betroffene Hand. Der Griffschluss wird dadurch sicherer und fester.
- Jeder übt für sich: Der Ball wird mit dem Scoop-Schläger hochgeworfen, prallt auf den Boden und landet wieder im Scoop-Schläger.

Variation

Die folgenden Spielformen sind wahlweise im Sitzen, im Stand und kombiniert möglich.

Gassenaufstellung

- Die Teilnehmer stehen sich paarweise gegenüber. Fehlt ein Teilnehmer, macht der Übungsleiter mit.
- Ein Teilnehmer wirft den Ball mit dem Schläger oder mit der anderen Hand nach oben, sodass er zwischen den Partnern auf den Boden prallt und dann in den Schläger des Gegenübers fällt.
- Der Schläger wechselt von der nicht betroffenen zur betroffenen Hand. Bei Bedarf unterstützt die *Assistenzhand*.



Kleines Spiel zu viert in der Gasse

- Jeweils zwei nebeneinanderstehende Paare (also vier Teilnehmer) spielen zusammen.
- Mit einmal Prellen über den Boden soll der Ball so oft wie möglich hin- und hergespielt werden.
- Der Schläger wechselt von der nicht betroffenen zur betroffenen Hand. Bei Bedarf unterstützt die *Assistenzhand*.

Zuspiel im Zick-Zack

- Auf den beiden Seiten der Gasse stehen die Teilnehmer auf jeweils einer Linie nebeneinander.
- Mit einmal Prellen über den Boden spielt ein Teilnehmer am Ende der Linie den Ball diagonal zum schräg gegenüber Stehenden und so fort, bis der Ball beim letzten Teilnehmer auf der anderen Seite ankommt. Dieser spielt den Ball zum gegenüber Stehenden, der weiter zum schräg gegenüber Stehenden spielt, sodass der Ball im Zick-Zack zurück und weiter hin- und herwandert.
- Der Schläger wird möglichst mit beiden Händen gehalten. Bei Bedarf unterstützt die *Assistenzhand*.

Variante

Wenn die Technik des Prellens zu schwierig ist, dann kann der Ball geschaufelt werden (vgl. Materialgewöhnung). Der Übungsleiter achtet dabei auf den Bewegungsablauf: Rotation in Schultergürtel und Rumpf wirkt spastikmindernd.

Transportstaffel

- Die Teilnehmer auf einer Linie der Gasse bilden ein Team. Die beiden Teams spielen gegeneinander.
- Am Gassenende stehen zwei kleine Kästen, je einer am Ende der Linie. Jedes Team hat seinen eigenen Kasten.
- Das Spiel beginnt am Gassenanfang mit dem jeweils ersten Teilnehmer. Dieser schaufelt den Ball von seinem Schläger in den Schläger des Nachbarn und so fort, bis der Ball im Kasten am Ende landet.
- Das Team, dessen Ball zuerst im Kasten landet, gewinnt.
- Dann erfolgt Richtungswechsel, damit die Teilnehmer die Drehung in Schultergürtel/Rumpf in beide Richtungen üben (Neglect-Prophylaxe).
- Der Schläger wird möglichst mit beiden Händen gehalten. Bei Bedarf unterstützt die *Assistenzhand*.

Variation

Das Spiel kann mit einem oder mehreren Bällen gespielt werden.

Hockey

Ziele

Kooperation und Teambildung, Kommunikation, Interaktion, Ausdauer, Auge-Hand-Koordination und peripheres Sehen, Gleichgewichts-, Differenzierungs-, Reaktions-, Orientierungs-, Umstellungs- und Kopplungsfähigkeit, Beweglichkeit

Materialgewöhnung

- Im Chaos führen die Teilnehmer Hockeyschläger (alternativ: Gymnastikstäbe) ohne Ball kreuz und quer am Boden durch die Halle.
- Der Schläger wechselt von der nicht betroffenen zur betroffenen Hand und wird anschließend möglichst mit beiden Händen gehalten. Bei Bedarf unterstützt die *Assistenzhand*.
- Die Teilnehmer führen ihren Hockeyschläger am Boden um Hindernisse herum – zunächst ohne Ball, dann mit Unihockeyball, Softball, Säckchen etc.

Hinführung zum Spiel

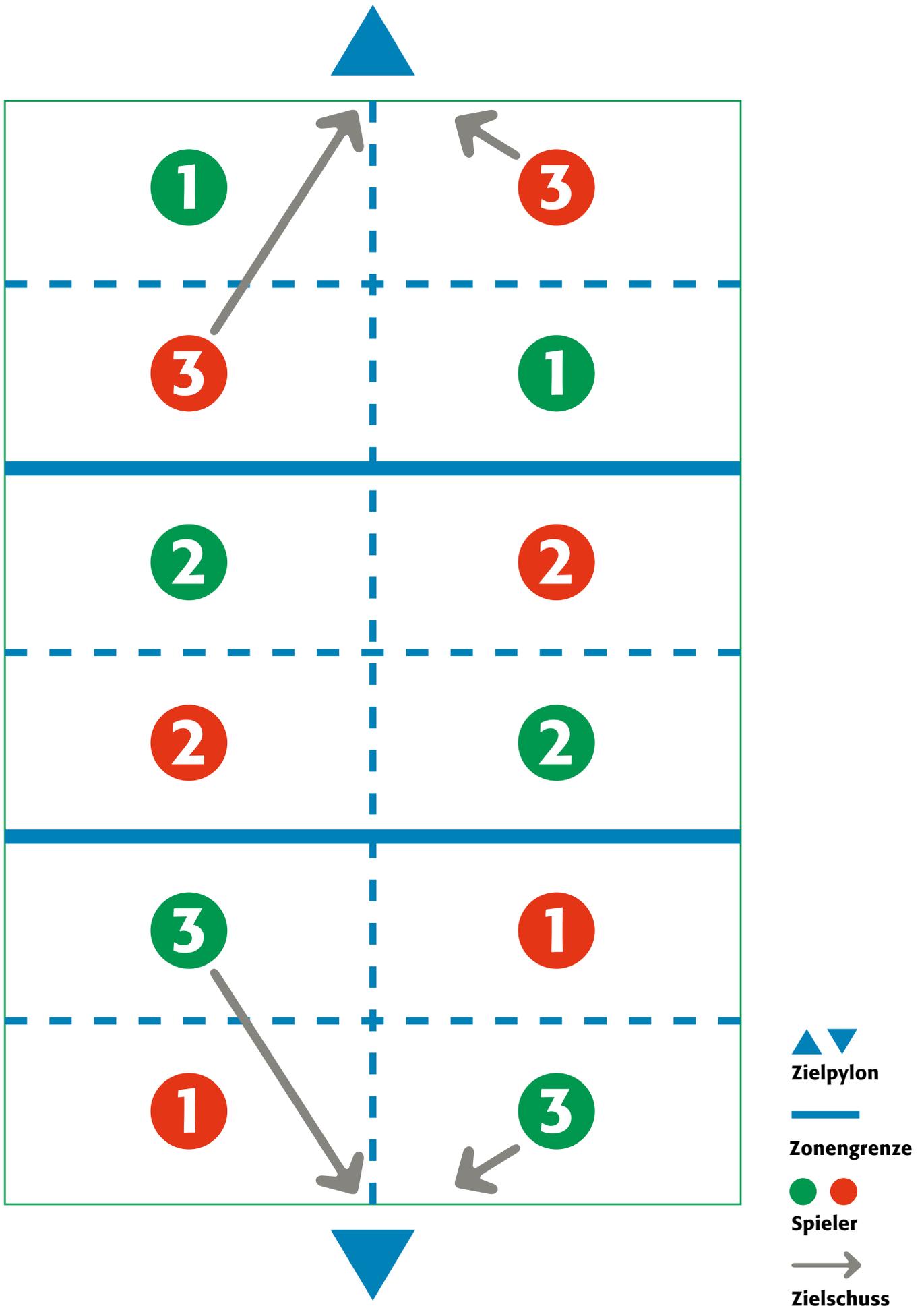
- Im Chaos führen die Teilnehmer mit ihrem Hockeyschläger ihren Ball kreuz und quer durch die Halle.
- Der Schläger wechselt von der nicht betroffenen zur betroffenen Hand und wird anschließend möglichst mit beiden Händen gehalten. Bei Bedarf unterstützt die *Assistenzhand*.
- Wenn zwei Teilnehmer sich begegnen, tauschen sie die Bälle, während sie Blickkontakt halten.
- Die Teilnehmer führen mit ihrem Hockeyschläger ihren Ball kreuz und quer durch die Halle, ohne den Ball dabei ständig anzuschauen.
- Partneraufgabe: Ball zuspielen und den Abstand selbst wählen. Dann Ball zuspielen und auf ein Ziel schießen – zum Beispiel: Sitzfläche eines gekippten kleinen Kastens, Sitzfläche einer umgekippten Langbank oder eine an die Wand gestellte feste Gymnastikmatte.
- Pylone werden als Ziele in der Halle verteilt. Ein Schuss auf das Ziel darf nur aus dem Stand und möglichst mit beiden Händen am Schläger erfolgen.

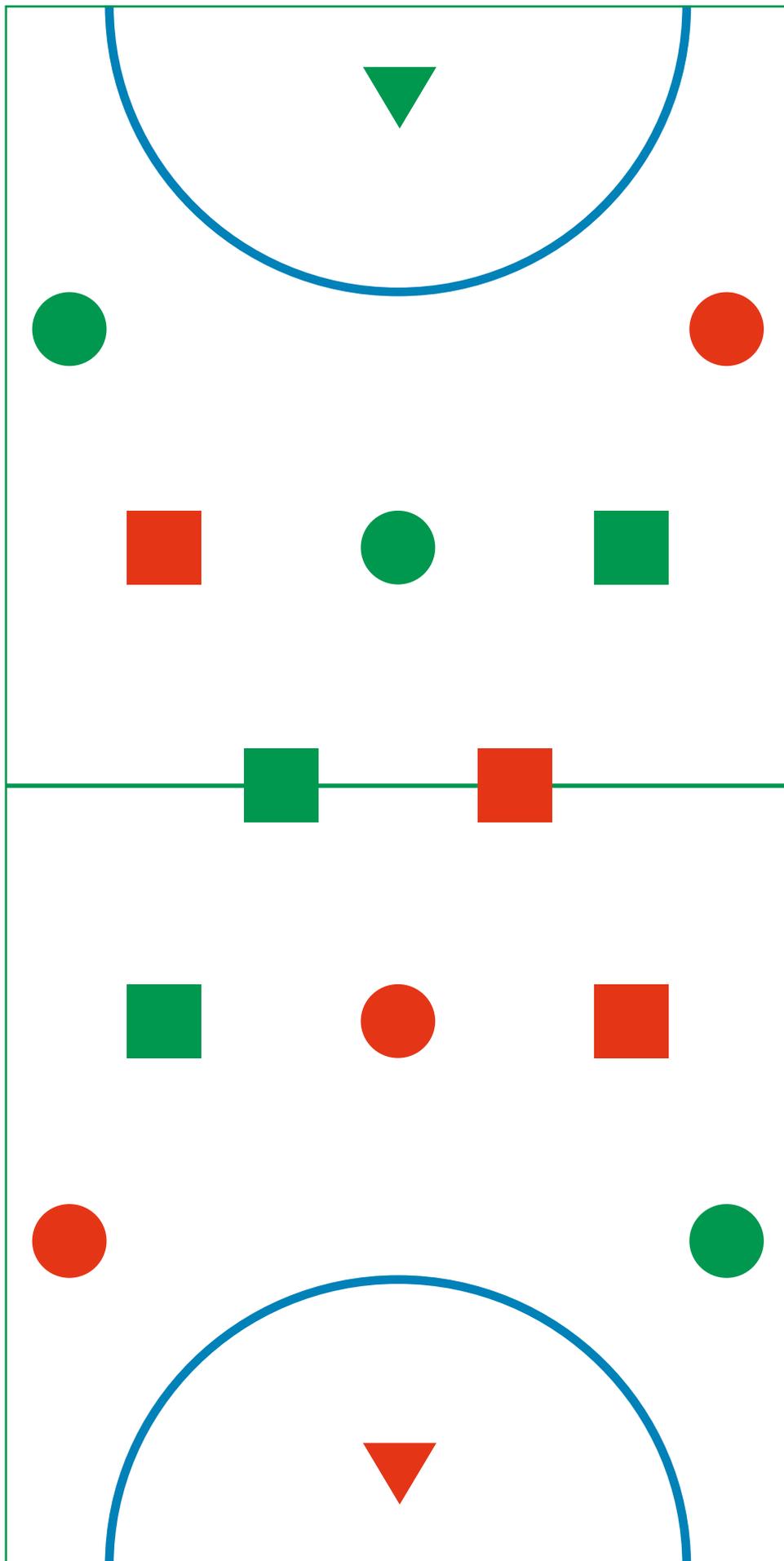
Zielspiel

- Zwei Mannschaften werden gebildet, und die Teilnehmer werden gleichmäßig in drei Zonen aufgeteilt (Angriff, Mittelfeld, Abwehr). Zum Beispiel: jeweils ein Teammitglied pro Mannschaft in einer Zone oder jeweils zwei Teammitglieder.
- Jeder hat seinen eigenen Bereich, der nicht verlassen werden darf und sichtbar begrenzt ist (durch Bodenmarkierung/Seilchen/Therabänder). So wird sichergestellt, dass die Teilnehmer einen Sicherheitsabstand zueinander einhalten. Der Ball darf nur im eigenen Bereich und im festen Stand gespielt werden.
- Die Mitspieler können in ihrer Zone frei gehen (nicht laufen oder springen) und sich anbieten. Wer aber den Ball hat, muss in seinem markierten Bereich stehen bleiben und kann dann (maximal eine Zone weiter) nach vorne abspielen oder aus Zone 3 einen Zielschuss versuchen.
- Das Ziel kann ein kleiner Kasten, eine Langbank, eine Gymnastikmatte oder ein Pylon sein. Das hängt von der Geübtheit der Spieler und ihren motorisch-koordinativen Fertigkeiten ab. Es sollte die Gruppe fordern, aber nicht überfordern und so Erfolgserlebnisse ermöglichen: „Tor!“

Differenzierung

Gehbehinderte Teilnehmer können leicht in das hier beschriebene Fußgängerspiel integriert werden – etwa durch Sitzgelegenheiten in den Zonen, Schutzzonen um die Sitzenden herum und angepasste Abspielregeln (vgl. dazu auch das nachfolgende Spiel Hütchenball).





-   **Hütchenhalter**
-   **sitzende Spieler**
-   **mobile Spieler**
-  **Wurfkreis**

Hütchenball

Ziele

Integration in heterogenen Gruppen, etwa von Fußgängern/ Rollstuhlfahrern/gehbehinderten Teilnehmern, Kooperation, Kommunikation, Interaktion, Aktivierung, Konzentration, Reaktions-, Orientierungs-, Gleichgewichts-, Differenzierungs-, Umstellungs- und Kopplungsfähigkeit

Aufgabe

Zwei Mannschaften spielen gegeneinander. Sie erzielen einen Punkt, wenn ein Teammitglied einen Ball in das Hütchen des eigenen Teams prellt. Die Mannschaft mit den meisten Punkten am Ende der Spielzeit gewinnt.

Organisation

- Die beiden Teams sind mit Parteibändern gekennzeichnet (alternativ: Therabänder/Seilchen).
- Benötigt wird ein gut zu prellender Ball (Gymnastik-/ Redondo-/Soft-Ball).
- Das Hütchen ist ein Pylon/Baustellenhütchen, das mit der Öffnung nach oben gehalten wird, damit der Ball hineinspringen kann (alternativ: Papierkorb oder andere Behältnisse).
- Der Hütchenhalter sitzt auf einem Hocker / kleinen Kasten inmitten eines Wurfkreises, der von keinem Feldspieler betreten werden darf (wie beim Handball).
- Gleichmäßig auf dem Spielfeld verteilt (Angriff, Mittelfeld, Verteidigung) sitzen die gehbehinderten Teilnehmer auf Hockern / kleinen Kästen, die sie nicht verlassen. Sie sind durch eine Schutzzone um ihre Sitzposition herum vor Körperkontakt und Spielbehinderung geschützt.

Regeln

- Fußgänger und Rollstuhlfahrer können sich frei im Spielfeld bewegen. Es darf nicht gelaufen oder gesprungen werden, nur Gehen ist erlaubt. Körperkontakt ist untersagt.
- Der Ball wird immer geprellt, sowohl beim Zuspiel untereinander als auch beim Wurf auf das Hütchen. Der Hütchenhalter gehört zur eigenen Mannschaft.
- Bei jedem Spielzug muss vor dem Wurf auf das Hütchen jeder sitzende Mitspieler mindestens einmal angespielt worden sein.
- Jeder Spieler kann von überall aus dem Spielfeld auf das Hütchen werfen.

Varianten

- Spielzeit an die Spieler anpassen.
- Anzahl der Sitzenden/Gehenden/Fahrenden variieren.
- Position der Sitzenden im Spielfeld wechseln.
- Spieler einwechseln, um Pausen zu ermöglichen.
- 3 Teams bilden, um Team zu wechseln – etwa nach Punktgewinn oder bestimmter Spielzeit.
- Passregel ändern: Anzahl der Sitzenden, die vor dem Zielwurf anzuspielen sind. Oder: Sitzende und mobile Teammitglieder müssen immer im Wechsel angespielt werden.
- Wurfregel ändern: Keine Weitwürfe auf das Hütchen erlauben.

Kapitel 3.2

Gymnastik und Koordination

Mehr Kraft, Beweglichkeit und Kontrolle in allen Lebenslagen: Das hilft bei der Körperpflege, bei Alltagsaktivitäten, aber auch in Beruf und Ausbildung, Sport und Freizeit. Mit gymnastischen Übungen fördern Schlaganfall-Betroffene ihre konditionellen und koordinativen Fähigkeiten, sie stärken ihre Selbständigkeit.

Zu den häufigsten Folgen eines Schlaganfalls zählt die Halbseitenlähmung. Um einer dadurch bedingten Asymmetrie der Körperhaltung entgegenzuwirken, ist die Kräftigung der den Körper aufrichtenden Muskulatur von zentraler Bedeutung. Hier können gymnastische Übungen wirksam eingesetzt werden.

So lauten drei wesentliche Prinzipien und funktionale Ziele der Gymnastik im Rehabilitationssport nach Schlaganfall:

- **Aus dem spastischen Muster herausarbeiten:** Aus der Beugespastik von Fingern, Hand und Arm heraus in die Streckung von Fingern, Hand und Arm arbeiten. Bei den Beinen ist es umgekehrt: Da Fuß, Bein und Hüfte zur Streckspastik neigen, sind diese Gelenke zu beugen. Die Spastik wird gehemmt, wenn die Füße senkrecht unter den Knien fest auf dem Boden stehen und die Hüfte im rechten Winkel gebeugt und stabilisiert ist. Aus dieser Position heraus können gymnastische Übungen gut und sicher durchgeführt werden.
- **Kräftigung der aufrichtenden Muskulatur:** Rückenstrecker, Oberschenkelmuskulatur, Bauchmuskulatur, Schultern
- **Förderung der Beweglichkeit** von Rumpf/Wirbelsäule sowie oberer und unterer Extremität: Finger, Hände, Schulter, Hüfte, Beine, Füße und Zehen

Die sicherste Ausgangsstellung ist der Sitz. Aber auch Übungen im Stand oder am Boden sind wegen ihrer Alltagsrelevanz wichtig und sollten mit der Gruppe sowie individuell entwickelt werden. Das gilt besonders für das Üben von Transferbewegungen, also Übergängen von einer Körperposition in eine andere – wie etwa vom Sitz in den Stand, vom Sitz auf den Boden und wieder zurück. Die neuromotorischen Voraussetzungen der Teilnehmer, ihre individuelle körperliche Belastbarkeit und mögliche orthopädische oder andere Begleiterkrankungen setzen Grenzen, die es zu beachten und behutsam zu erweitern gilt.

Grundsätzlich empfehlenswert ist der Einsatz von Kleingeräten und Alltagsmaterialien zur Förderung von Motivation und positiven Emotionen. Das gilt neben Gymnastik in gleicher Weise für andere Inhalte, wie Tanz, Sturzprävention oder Körperwahrnehmung. Handtuch, Spazierstock, Kochlöffel, befüllbare PET-Getränkeflaschen und Waschmittelflaschen mit Griff: Vor allem einfache Alltagsmaterialien haben einen starken Aufforderungscharakter; sie sind den Teilnehmern vertraut. Mit ihnen verbinden sie oft biografische Bezüge, die der Übungsleiter aufgreifen und für die Sportstunde nutzen kann – beispielsweise für Bewegungsgeschichten, in die gezielt gymnastische Übungen eingebaut werden.

Idealerweise wirkt funktionelle Gymnastik dann auf vier Zielebenen gleichzeitig: physisch (Förderung von Kondition und Koordination), psychisch (z. B. Aktivierung, Förderung von Kognition, Motivation und Emotion), sozial und edukativ (Unterstützung durch gegenseitige Hilfestellung; Kooperation, Kommunikation und Interaktion bei Partnerübungen und Übungen in Klein- oder Großgruppe).

Die Hilfe zur Selbsthilfe ist übergeordnetes Prinzip aller Übungen. Die Teilnehmer sollen angeleitet werden, sich selbst zu helfen und ihren Handlungsspielraum selbstbestimmt zu erweitern. Das kann durch die Anwendung geeigneter Bewegungstechniken gelingen, durch individuell angepasste Körperpositionen und Lagerungen oder durch Hilfsmittel, wie Stab, Hocker, kleiner Kasten und vieles mehr.



„Es wird viel Wert auf Koordinationsübungen gelegt, die einen ganz schön ins Grübeln bringen können, der Sache aber sehr dienlich sind. Für meinen Alltag nehme ich mit, dass die Übungen immer wieder zur Verbesserung von Zuständen beitragen, da man sie in vielen Situationen anwenden kann.“

Teilnehmerin aus Kleve

Kapitel 3.2.1

Übungen im Sitzen

Locker vom Hocker oder im Rollstuhl: Auch wer nicht gut stehen kann, macht hier mit.

Hand-Übungen

Einfache, aber wirkungsvolle Übungen dienen vor allem dem Zweck, die Spastizität der hemiplegischen Hand zu reduzieren. Sie zeigen den Betroffenen, was sie selbst tun können. Keinesfalls sollte der Übungsleiter korrigierend Hand bei den Teilnehmern anlegen. Das ist Aufgabe von Therapeuten, die spezielle Techniken dazu anwenden. Der pädagogisch geschulte Übungsleiter darf das keinesfalls tun. Doch kann er die nachfolgenden Übungen sehr gut anleiten.

Drehende Hände

- Die Hände liegen auf den Oberschenkeln. Sie werden im Wechsel mit der Handfläche und mit dem Handrücken abgelegt: „drehende Hände“. Die nicht betroffene Hand unterstützt die betroffene Hand bei Bedarf dabei.
- *Pronation* und *Supination* ermöglichen das Wenden der Hand. Diese wichtigen Funktionen sind für Hemiplegiker anspruchsvoll und sollten regelmäßig geübt werden, um die Beweglichkeit und Koordinationsfähigkeit der hemiplegischen Hand zu verbessern.
- Der Bewegungsablauf kann sehr gut spielerisch im Sitzkreis in der Gruppe geübt werden. Das Spiel heißt **Klatschkette**:
 - Der Übungsleiter beginnt im Sitzkreis, mit der linken Hand auf seinen linken Oberschenkel zu schlagen, dann mit der rechten Hand auf seinen rechten Oberschenkel. Das Klatschzeichen wandert weiter zum rechten Nachbarn des Übungsleiters, zuerst auf den linken, dann auf den rechten Oberschenkel des Teilnehmers und so fort. Auf diese Weise wandert es immer weiter nach rechts, bis es schließlich wieder am linken Oberschenkel des Übungsleiters ankommt – eine Runde ist komplett.
 - Das Klatschzeichen kann genauso nach links weitergeschickt werden. Sind beide Richtungen gut eingeübt, kann jeder Mitspieler durch ein zweimaliges Schlagen einen Richtungswechsel anzeigen.
 - Dann werden die Hände gewendet: Kommt das Klatschzeichen von links, wird zuerst mit dem Handrücken auf den linken Oberschenkel geschlagen, danach mit der

Handfläche. Anschließend wandert das Klatschzeichen zum rechten Oberschenkel und wird auch dort zuerst mit dem Handrücken, dann mit der Handfläche auf den Oberschenkel geschlagen und so fort.

Beugende Hände

- Der Unterarm der betroffenen Seite liegt mit der Handfläche nach oben auf dem Oberschenkel. Die nicht betroffene Hand fasst an den Handrücken der betroffenen Hand und zieht die Hand in Richtung Unterarm-Innenseite (*Palmarflexion* im Handgelenk).
- Dann wird die nicht betroffene Hand in die Handfläche der betroffenen Hand gelegt, und sie drückt die Hand in Richtung Unterarm-Rückseite (*Dorsalflexion* im Handgelenk).
- Beide Bewegungen werden langsam mehrmals im Wechsel wiederholt.

Fließband

- Im Sitzkreis geben die Teilnehmer Gegenstände von der linken zur rechten Hand und dann zum rechten Partner weiter. Anschließend werden die Gegenstände nach links gereicht.
- Greifübungen können mit verschiedenen Materialien ausgeführt werden, die unterschiedliche Eigenschaften aufweisen: groß/klein, leicht/schwer, weich/hart etc. Vielfältige Materialien, Handgeräte und Alltagsmaterialien sind möglich: Ausprobieren und dabei Ideen der Teilnehmer aufgreifen!



Arm-Schulter-Übungen

Verlängerte Arme

- Hände im Betgriff falten. Die nicht betroffene Hand zieht die betroffene Hand nach vorne in Richtung Armstreckung – so wie es individuell möglich ist. Von dort werden die gefalteten Hände über die Körpermittellinie zur betroffenen Seite, über das Knie weiter nach vorne geführt.
- Dann die Übung zur nicht betroffenen Seite hin ausführen. Anschließend weiter im Wechsel mehrmals üben.

Spielerische Variante im Sitzkreis

- Ein Pezziball wird im Betgriff langsam und kontrolliert zum Nachbarn gerollt, der ihn übernimmt und in dieselbe Richtung zum nächsten Nachbarn weiterrollt und so fort.
- Dann die Übung in die Gegenrichtung ausführen.
- Ein zweiter oder dritter Ball kann ergänzt werden, um die Übungsintensität – sofern passend – zu steigern.



Entspannte Schultern

- Die Teilnehmer sitzen aufrecht auf Hockern oder Stühlen (ohne die Rückenlehne zu berühren).
- Körperwahrnehmung: Den Abstand von Schulterdach und Ohrläppchen bewusst wahrnehmen.
 - Vorstellungsbild: „*Ein Faden ist zwischen Schulterdach und Ohrläppchen gespannt.*“
 - Rechts und links vergleichen: „*Sind die Fäden gleich lang oder unterschiedlich lang?*“
 - Testbewegung: Schulter vorsichtig in Richtung Ohr anheben.
 - Mit der nicht betroffenen Seite beginnen:
 - *Wie weit geht es leicht und locker?*
 - *Wie ist die Beweglichkeit dabei?*
 - *Wie anstrengend ist die Bewegung?*
- **Übungsfolge**
 - Die Schulter anheben und gleichzeitig den Kopf seitlich zur Schulter neigen. Ausatmen, wenn sich Schulter und Ohr einander nähern. Dann Schulter und Kopf zurück in die Ausgangsposition bringen.
 - Langsam, bewusst und achtsam 6-mal wiederholen.
 - Anschließend die Testbewegung wiederholen: Fadenlänge? Beweglichkeit? Anstrengung?
 - Die Übungsfolge auf der betroffenen Seite wiederholen.

- **Weitere Übungsfolgen** nach demselben Schema:
 - Zuerst die Schulter nach vorne schieben. Dann die Schulter vorschieben und gleichzeitig den Kopf zur Schulterseite drehen. Anschließend Testbewegung mit Vorher-Nachher-Vergleich.
 - Zuerst die Schulter nach hinten schieben. Dann die Schulter nach hinten schieben und gleichzeitig den Kopf von der Schulter weg zur Gegenseite drehen. Anschließend Testbewegung mit Vorher-Nachher-Vergleich.
 - Abschließende Körperwahrnehmung: „*Im Vergleich zum Anfang: Wie lang sind die Fäden jetzt?*“

Effekte

Häufig wird geäußert, die Fäden seien länger geworden. Das bedeutet, dass die Schultern tiefer hängen. Asymmetrien haben sich angeglichen. Erklärung: Die Schulter-Nacken-Muskulatur wird physisch und psychisch spürbar entspannt.



Rumpf-Übungen

Banane

- In aufrechter Sitzposition liegen die Hände über Kreuz auf den Schultern. Sollte das mit dem hemiplegischen Arm nicht möglich sein, die Hände auf den Oberschenkeln ablegen und die Schultern nach hinten unten ziehen: „Schulterblätter in die Gesäßtaschen ziehen.“
- Seitneigung des Rumpfes ausführen und den Blick dabei horizontal nach vorne „in den Spiegel“ richten, damit Kopf und Halswirbelsäule nicht aus der Seitneigung drehen. Langsam, bewusst und achtsam bewegen, um in jeder Phase der Bewegung die Kontrolle zu behalten. In die Bewegung (Seitneigung) ausatmen.
- Dann die Seitneigung des Rumpfes zur anderen Seite ausführen. Anschließend im Wechsel üben.

Leuchtturm

- In aufrechter Sitzposition liegen die Hände über Kreuz auf den Schultern. Sollte das mit dem hemiplegischen Arm nicht möglich sein, die Hand und den Unterarm des nicht betroffenen Arms unter die Hand und den Unterarm der betroffenen Seite legen, sodass der nicht betroffene Arm die betroffene Seite unterstützt – „trägt“.
- In der senkrechten Rumpfposition Rumpfdrehungen nach beiden Seiten im Wechsel ausführen. Langsam, bewusst und achtsam bewegen, um in jeder Phase der Bewegung die Kontrolle zu behalten. In die Bewegung (Rumpfdrehung) ausatmen.

Variante

Der Blick/Kopf bleibt nach vorne gerichtet. Dadurch werden Wahrnehmung und Ausführung der Drehung im mittleren Rücken (Brustwirbelsäule) bewusster.



Bein- und Hüft-Übungen

Kran

- In aufrechter Sitzposition den Rumpf vorbeugen, um die betroffene Hand unterhalb der Kniescheibe auf das Schienbein zu legen, und die nicht betroffene auf die betroffene Hand legen. Dann das Bein in Richtung Rumpf anheben. Dabei unterstützt die nicht betroffene die betroffene Hand und stabilisiert sie am Schienbein.
- Das angewinkelte Bein einen Augenblick oben halten und die Atmung kontrollieren. Dann das Bein wieder absenken und den Fuß auf den Boden stellen. Dabei auf geraden Rücken und angespannte Bauchmuskulatur achten.
- Anschließend mit beiden Beinen im Wechsel üben.

Variante ausprobieren

Hände fassen in die Kniekehle. Welche Technik passt individuell besser?

Bodenwischer

- In aufrechter Sitzposition den Fuß der nicht betroffenen Seite auf einem Handtuch absetzen. Den Fuß auf dem Handtuch einige Male langsam nach vorne und zurückschieben, dann zur Seite und wieder zurück, dann nach hinten und wieder zurück.
- Anschließend die Übung auf der betroffenen Seite ausführen. Dabei mit den Händen am Bein die Bewegungen unterstützen. Langsam, bewusst und achtsam bewegen.

Variante in Partnerarbeit

Zwei Teilnehmer sitzen sich gegenüber und führen die Übung mit einem Handtuch aus, das sie sich gegenseitig zuschieben: nach hinten, zur Seite, nach vorne zum Partner.

Variante im Stand

Dabei werden zusätzlich Gleichgewicht sowie Beinkraft gefordert und gefördert. Voraussetzung ist ein sicherer Stand, gegebenenfalls mit Hilfestellung durch den Partner.

Variante im Sitzkreis

Ein Handtuch wird nach vorne, nach hinten, zur Seite zum Nachbarn geschoben, dann Richtungswechsel. Die Intensität der Übung kann bei Bedarf gesteigert werden, indem ein zweites, später ein drittes Handtuch ins Spiel gebracht wird.

Dynamische Variante

Das Handtuch wird zum Nachbarn geschossen. Bei 90° gebeugtem Bein pendelt der Unterschenkel zunächst nach außen und dann durch Aktivierung der Muskeln auf der Oberschenkelinnenseite (Adduktoren) dynamisch nach innen: „Wie ein Schuss beim Fußball.“

Kapitel 3.2.2

Übungen im Liegen

**Sich erheben und aufrichten oder Positionen wechseln:
ein Zeichen von Selbständigkeit. Da wollen wir hin und fangen liegend an.**

Der Transfer vom Stand oder Sitz auf den Boden und wieder zurück ist für viele Schlaganfall-Betroffene eine Herausforderung. Weil dieser wichtige Funktionskreis hohe Alltagsrelevanz hat, sollte er in der Rehasportstunde geübt werden. Die Teilnehmer können dabei Techniken vertiefen, die sie bereits aus ihrer Physio- oder Ergotherapie kennen.

Der Übungsleiter hat die Aufgabe, die Rahmenbedingungen für einen sicheren Transfer zu schaffen, den die Teilnehmer selbst bewerkstelligen. Bei Bedarf werden geeignete Hilfsmittel eingesetzt. Auf dem Weg nach unten zum Boden und wieder zurück kann etwa ein Hocker oder ein kleiner Kasten zum Abstützen hilfreich sein.

Bewährt haben sich Langbänke und Gymnastikmatten, die als Grundausstattung in Sporthallen meist in ausreichender Anzahl zur Verfügung stehen: Die vorhandenen Langbänke werden auf Lücke nebeneinandergestellt, und Gymnastikmatten werden daraufgelegt. Wie zuhause auf ihrem Bett können sich die Teilnehmer auf die erhöhte Matte setzen, um dann über die Körperseite gleitend in die Rückenlage zu rollen. Auch der Transfer von Rückenlage, über Seitlage und Stütz in den Sitz und zurück in den Stand wird durch diesen Aufbau deutlich erleichtert.

Mit folgenden Übungen im Liegen lässt sich die Koordination schulen und verbessern: von Armen, Kopf, Schultergürtel, Wirbelsäule, Becken und Beinen. Rotationsbewegungen haben zudem einen die Spastik hemmenden Effekt.



Korkenzieher: Drehen verbessern!

- In Rückenlage mit aufgestellten Füßen und angewinkelten Beinen liegen die Arme locker neben dem Körper.
- Die geschlossenen, angewinkelten Beine pendeln mit hochgezogenen Zehen (*Dorsalflexion* im Sprunggelenk) langsam nach links und rechts. Dann die Beine ausstrecken. Anschließend Pause.
- Die Beine nacheinander in die Beugung heranziehen und wieder aufstellen. Dabei wird das liegende Bein im Hüftgelenk nach außen rotiert, sodass der Außenrist des Fußes Kontakt zum Boden hat. Die Kniescheibe zeigt nach außen. Der Fuß schleift mit dem Außenrist am Boden entlang in Richtung Gesäß. Hat der Fuß den Endpunkt erreicht, dann pendelt das jetzt angewinkelte Bein in die Senkrechte, bis die Fußsohle wieder fest auf dem Boden steht.
- Die Arme im Betgriff zur Decke strecken. Dann die Arme noch etwas weiter hochziehen, sodass sich die Schulterblätter vom Boden lösen: Arme und Brust bilden ein Dreieck.
- Das Dreieck zur Seite bewegen, sodass eine Rotation im Rumpf zu spüren ist (Wirbelsäule, Bauch). Dann das Dreieck zurück zur Mitte bewegen, Schultern senken.
- Die Schulterblätter wieder vom Boden lösen und das Dreieck in die andere Richtung bewegen. Anschließend nach links und rechts im Wechsel üben.

Variante der Kopfposition

Der Kopf kann in der Mitte bleiben, zur selben Seite mitgenommen werden oder sich in die Gegenrichtung drehen. Ausprobieren und die unterschiedlichen Effekte auf beteiligte Strukturen und Beweglichkeit bewusst machen.

Variante der Beinposition

Die Beine können aufgestellt bleiben, zur selben Seite wie das Dreieck mitgehen oder in die Gegenrichtung des Dreiecks abgesenkt werden. Ausprobieren und die unterschiedlichen Effekte auf beteiligte Strukturen und Beweglichkeit bewusst machen.

- Zum Schluss die Beine nacheinander in die Beinstreckung bringen. Dazu das Knie nach außen absenken, bis der Außenrist des Fußes den Boden berührt. Den Außenrist am Boden entlang bis zur Beinstreckung gleiten lassen. Arme neben dem Körper ablegen, ausruhen und nachspüren.

Ziehharmonika: Flanken weiten!

- In Rückenlage mit aufgestellten Füßen und angewinkelten Beinen liegen die Arme locker neben dem Körper.
- Den nicht betroffenen Arm in der *Einatemphase* anheben und über die Senkrechte so weit nach hinten führen, wie es angenehm ist. Wenn es die Beweglichkeit im Schultergürtel erlaubt, dann kann der Arm neben dem Kopf, nah am Ohr, auf dem Boden abgelegt werden. In der *Ausatemphase* den Arm auf demselben Weg wieder in die Ausgangsposition zurückführen.
- Die Armübung 6- bis 8-mal wiederholen. Anschließend ausruhen und nachspüren.
- Dann mit dem betroffenen Arm üben. Anschließend beide Arme im Wechsel bewegen.
- Die aufgestellten Beine mit hochgezogenen Zehen in der *Einatemphase* zur Seite absenken; in der *Ausatemphase* die Beine zurück in die Ausgangsposition bringen.
- Die Beinübung 6- bis 8-mal wiederholen. Anschließend ausruhen und nachspüren.
- Dann die Beinübung zur anderen Seite ausführen. Anschließend nach links und rechts im Wechsel.
- Jetzt Arm- und Beinübung in Kombination ausführen: Den nicht betroffenen Arm über oben nach hinten führen und gleichzeitig die angewinkelten Beine zur Gegenseite absenken.
- Die kombinierte Übung 6- bis 8-mal wiederholen. Anschließend ausruhen und nachspüren.
- Dann die kombinierte Übung mit dem betroffenen Arm ausführen und gleichzeitig die angewinkelten Beine zur Gegenseite absenken. Anschließend auf beiden Seiten im Wechsel üben.
- Zum Schluss die Beine nacheinander in die Beinstreckung bringen. Dazu das Knie nach außen absenken, bis der Außenrist des Fußes den Boden berührt. Den Außenrist am Boden entlang bis zur Beinstreckung gleiten lassen. Arme neben dem Körper ablegen, ausruhen und nachspüren.

Kapitel 3.3

Musik und tänzerische Bewegung

Klang und Rhythmus erleben, denn Musik beschwingt. Ob allein, zu zweit, im Stand, in der Fortbewegung oder im Sitzen: Diese Bewegungen und Schritte sind leicht zu erlernen, variabel an die Schlaganfall-Betroffenen anpassbar und machen einfach Spaß. Am schönsten ist das Tanzen in der Gruppe.

Mit Musik in Bewegung zu kommen, hebt die Stimmung, tut der Seele gut – und es fördert Kondition sowie Koordination. Besondere Aufmerksamkeit wird auf die Neglect-Prophylaxe gelegt. Die hemiplegische Seite in Körperhaltung und Bewegung einzubeziehen, gelingt mit Bewegung nach Musik besonders gut, weil die Teilnehmer abgelenkt sind, sich mehr zutrauen als im Alltag und ihre Bewegungsängste vergessen. *Beschwingt wird mehr möglich!* Das sollte der Übungsleiter den Teilnehmern bewusst machen. Die mitunter überraschenden, unerwarteten Erfolgserlebnisse und nützlichen Fördereffekte können ihre Alltagsbewältigung nachhaltig verbessern.

Die Inhalte lassen sich im Sinne einer methodischen Reihe ordnen: *vom Leichten zum Schweren, vom Einfachen zum Komplexen, vom Bekannten zum Unbekannten.* Geübte Fußgänger beginnen sofort im Stand und in der Fortbewegung. Während im Sitzen auch ungeübte und schwerer betroffene Teilnehmer eine Möglichkeit haben, sicher in die Bewegung hineinzufinden. Es ist Aufgabe der Übungsleitung, eine passende Lösung anzubieten und einen individuellen Lernweg zu entwickeln. In heterogenen Gruppen wird das Ziel verfolgt, dass sich fortbewegende, stehende und sitzende Teilnehmer gemeinsam zu Musik bewegen. Der Übungsleiter sollte tänzerische Bewegung in der Gruppe situativ und individuell passend fördern. Es ist grundsätzlich empfehlenswert, neue tänzerische Bewegungsfolgen mit der **Teillernmethode** kleinschrittig einzuführen:

- Zunächst zeigt der Übungsleiter den Teilnehmern durch Vormachen die Bewegungsfolge in langsamem Tempo ohne Musik. Dann machen die Teilnehmer im langsamen Tempo mit.
- Anschließend zeigt der Übungsleiter den Teilnehmern die Bewegungsfolge in schnellerem Tempo, das annähernd dem Musiktempo entspricht. Dann machen die Teilnehmer im schnelleren Tempo mit.
- Der Übungsleiter spielt den Teilnehmern die Musik vor. Sie hören sich die Musik an.
- Anschließend greift der Übungsleiter die Struktur der Musik auf und stellt die Beziehung zur Bewegungsfolge her. Zum Beispiel: Auf jeden Taktschlag eines 4/4-Takts eine Bewegung ausführen.
- Gemeinsam mit den Teilnehmern führt der Übungsleiter nun die Bewegungsfolge zur Musik aus.
- Schließlich kann der Übungsleiter demonstrieren, wie das Tempo halbiert wird, indem er auf dem ersten und dritten Taktschlag des 4/4-Takts eine Bewegung ausführt.
- Gemeinsam mit den Teilnehmern führt der Übungsleiter nun die Bewegungsfolge im halbierten Tempo zur Musik aus. Anschließend schneller und langsamer im Wechsel.

„Von der Maßnahme bin ich begeistert.
Die Gruppe ist total gemischt,
harmonisiert aber hervorragend.“

Teilnehmerin aus Kleve

Doch je einfacher der Lerninhalt ist und je besser die Umsetzung in der Gruppe gelingt, umso mehr kann von der Teillernmethode abgewichen werden. Alternative Lernwege passen dann besser. So reicht oft einfaches Vormachen und Mitmachen aus, insbesondere wenn Bewegungsfolge und Musik hohen Aufforderungscharakter haben. Auch die Organisationsform ist variabel, sofern der Übungsleiter als Lernmodell für alle Teilnehmer gut zu sehen und zu hören bleibt. In der Regel eignet sich die Kreisauflistung dafür am besten.

Für die Musikauswahl empfiehlt es sich dringend, die Wünsche und Ideen der Teilnehmer zu berücksichtigen. Neben Evergreens, Karnevalsliedern, Hits und Schlagern

können auch spezielle Musiktips neue Impulse geben und die Gruppe zum kulturellen Austausch anregen. Ob Folklore oder populäre Titel aus jüngerer Zeit: Besonders geeignet ist Musik dann, wenn sie die Teilnehmer dazu bringt, einfach mitzutanzten, und auch zu mimisch-gestischem Ausdruck anregt. Außerdem sollten die Teilnehmer die Taktschläge deutlich wahrnehmen können. Natürlich muss das Tempo passen und darf nicht zu schnell sein. Eine Orientierung bietet die Angabe der *beats per minute* (bpm) mancher Musikanbieter. Hier ist ein gemäßigtes Tempo bis circa 125 bpm zu empfehlen. Es werden auf dem Markt auch spezielle Musikzusammenstellungen für verschiedene Altersgruppen, Musikstile und Bewegungsformen angeboten.



Im Sitzkreis

- Der Übungsleiter klatscht in die Hände und animiert die Teilnehmer dazu, im Rhythmus mitzuklatschen – dann dazu, die Bewegung weiter auszuformen/abzuwandeln und dabei die betroffene Seite einzubeziehen:
 - Körperteile abklatschen: nacheinander die eigenen Arme, Schultern, Hüfte, Beine etc.
 - Füße ansteuern: Zehen und Fersen heben – einseitig, gleichzeitig, wechselseitig.
 - Im Sitzen Arme und Beine bewegen: „*Sitzend auf der Stelle gehen.*“ Der Übungsleiter achtet darauf, dass die Teilnehmer bewusst Arme und Beine mitnehmen.
 - Die Fuß-/Beinbewegungen mit klatschenden Händen begleiten.
 - Zu den Fuß-/Beinbewegungen Körperteile abklatschen (vgl. oben).



Für Fußgänger

Rhythmus aufnehmen

- Die Füße treten im Stand: „Auf der Stelle gehen.“ Dabei das Körpergewicht bewusst verlagern, auch auf den betroffenen Fuß.
- Seitstellschritt: (1) Einen Fuß zur Seite führen. (2) Das Körpergewicht auf diesen äußeren Fuß verlagern. (3) Den inneren Fuß anheben und beistellen. (4) Pause. Im Wechsel nach links und rechts ausführen.

Schrittfolge im 4/4-Takt

- Takte 1 und 2: Seitstellschritt nach links und Seitstellschritt nach rechts. Sichere Teilnehmer können eine Bewegung pro Taktschlag machen.
- Takte 3 und 4: Auf der Stelle gehen/treten.
- Die Schrittfolge auf die vier Takte beginnt von vorne und wird bis zum Liedende wiederholt.

Schrittfolge im 2/4-Takt

- Takte 1 und 2: Wechselschritt nach links und Wechselschritt nach rechts. Der Wechselschritt beginnt mit einem Seitstellschritt: (1) Schnell, (2) schnell, (3+4) lang nach links. | (1) Schnell, (2) schnell, (3+4) lang nach rechts.
- Takte 3 und 4: Vier Schritte auf der Stelle.
- Die Schrittfolge beginnt von vorne und wird bis zum Liedende wiederholt.

Varianten bei stärkerer Behinderung

- Einen Schritt pro Takt ausführen: Über vier Taktschläge hinweg das Körpergewicht langsam verlagern, die Füße bewusst setzen. Ein Wechselschritt erstreckt sich dann auf vier Takte.
- Während der vier Takte das Gewicht auf den anderen Fuß verlagern und einen kleinen Pendelschritt ausführen. (Voraussetzung: Der Teilnehmer kann sicher auf einem Bein stehen.)
- Takte 3 und 4: Statt der vier Schritte auf der Stelle den Oberkörper hin- und herbewegen.



Kapitel 3.4

Sturzprävention

Sicherheit geht vor – allemal bei Gleichgewichtsstörungen nach einem Schlaganfall. Wer sicherer stehen und gehen kann, erlebt weniger Alltagsstress und Abhängigkeit. Doch darf Sturzprävention keine trockene Pflichtübung sein, sondern soll Spaß machen. Auch spielerisch lässt sich die funktionale Kapazität fördern. Auf alle Fälle!

Bevor in der Rehasportstunde Übungen im Stand durchgeführt werden, ist in der Regel eine spezielle Vorbereitung im Sitzen sinnvoll, in vielen Fällen sogar notwendig. Vorbereitende Übungen bilden daher den Schwerpunkt der ersten Übungssequenzen. Sie zeigen Wege auf, sich dem Thema Sturzprophylaxe anzunähern. Besonderer Wert wird dabei auf die bewusste Körperwahrnehmung gelegt. Im Fokus stehen die Füße und Zehen. Bei einer Übung, die unter gewichtentlastenden Bedingungen im Sitzen durchgeführt wird, können auch gehbehinderte Teilnehmer ihre Füße und Zehen bewusst spüren und bewegen.

Insgesamt gilt es, diejenigen Körperteile vorzubereiten, die später für ein stabiles Stehen oder sicheres Gehen zu sorgen haben: sensomotorisch, koordinativ und konditionell (Beweglichkeit und Kraft). Daher wird mit den Füßen

begonnen (Sensibilisierung, Erdung). Sukzessive kommen Beine, Becken und Wirbelsäule hinzu. Durch bewusste Wahrnehmung der unteren Extremität können vorbereitende Übungen dazu beitragen, dass Stand und Gang sicherer werden. Anschließend Übungen zur Gleichgewichts- oder Gangschulung lassen sich dann mit geringerer psychischer Hemmung (Sturzangst) und größerem Selbstvertrauen bewältigen.

Die folgenden Übungen sind als Beispiele zu verstehen, wie sie im Hauptteil einer Rehabilitationssportstunde eingesetzt werden können. Sie eignen sich gut für die Einführung in das Thema Sturzprophylaxe. Auf fünf vorbereitende Übungen (*vor dem ersten Schritt*) folgen zwei Praxisbeispiele, die auch jüngere und fittere Teilnehmer herausfordern werden (*Challenge*).

„Bei den verschiedenen Übungen merkt man, was man noch kann und was durch Übung verbessert wird. Da die Übungen sehr abwechslungsreich sind, wird es nie langweilig.“

Teilnehmerin aus Kleve

Vor dem ersten Schritt: Sicher in den Stand kommen!

Fußgewölbe im Sitzen aufrichten

- In aufrechter Sitzposition mit dem nicht betroffenen Fuß beginnen: Das Fußlängsgewölbe mehrmals im Wechsel hochziehen und absenken – langsam und bewusst. Dabei beachten: lockere Zehen!
- Inneres Vorstellungsbild: „*Ein Zirkuszelt am Zentralmast langsam hochziehen.*“
- Effekt: Der Fuß wird etwas kürzer und leicht sichelförmig.
- Erläuterung: Die Kräftigung der kurzen Fußmuskulatur bewirkt eine Aufrichtung des Fußlängsgewölbes, die Aktivierung der Streckmuskulatur eine Aufrichtung des Rumpfes. Ferner wird eine reflektorische Kette in Gang gesetzt, insbesondere durch die Propriozeptoren der Fußsohleninnenseite, wo Rezeptorenfelder der Wirbelsäule liegen.
- Hilfsmittel: Ein Handtuch unter der Fußsohle unterstützt das sensomotorische Lernen, wenn versucht wird, durch Aufrichten und Absenken des Längsgewölbes das Handtuch unter die Fußsohle zu raffen.
- Die Übung mit dem betroffenen Fuß ausführen. Anschließend mit beiden Füßen.

Mit Betgriff aufstehen und hinsetzen

- In aufrechter Sitzposition sind beide Hände im Betgriff und die Arme nach vorne gestreckt. Beim Aufstehen bleiben die Arme möglichst in der Waagerechten.
- Vorstellung: „*Die gefalteten Hände ziehen mich nach vorne in den Stand hoch.*“
- Im Stand die Arme senken.
- Mit beiden Händen im Betgriff und den Armen in Vorhalte zurück in den Sitz kommen. Das Gesäß führt die Bewegung an und zieht weit nach hinten unten bis zum Sitzflächenkontakt.
- Beim Aufstehen und Hinsetzen in die Bewegung ausatmen.
- Während beider Bewegungsabläufe stabilisieren die Rücken- und Bauchmuskeln den Rumpf, der während der gesamten Bewegung möglichst aufgerichtet bleibt.

Beim Pendeln schwungvoll aufstehen

- In aufrechter Sitzposition (auf Hocker oder Stuhl und frei von der Rückenlehne) sind die Füße hüft- bis schulterbreit mit der gesamten Fußsohle aufgestellt. Die Fersen stehen senkrecht unter den Knien.
- Mit geradem Rücken schwingt/pendelt der Oberkörper nach vorne und zurück. Beim Pendeln nach vorne ausatmen.
- Die Bewegungsamplitude nach vorne und die Beugung in der Hüfte zunehmend vergrößern. Schließlich schwungvoll aufstehen.
- Beobachtung: Je senkrechter der Körperschwerpunkt über die Füße kommt, desto leichter fällt das Aufstehen.
- Erklärung: Rezeptoren der Fußsohle lösen den Streckreflex aus.

Variante für ängstliche Teilnehmer

Einen Stuhl so vor den Teilnehmer stellen, dass die Stuhllehne dem Teilnehmer zugewandt ist und sich der Teilnehmer beim Pendeln nach vorne (leicht) festhalten/abstützen kann.

Bessere Alternative

Der Übungsleiter (oder ein Helfer oder sicherer Teilnehmer) steht vor dem übenden Teilnehmer und bietet ihm die Hände mit den Handflächen nach oben an. Der Teilnehmer legt seine Handflächen auf die Handflächen des Übungsleiters. Der Teilnehmer schaukelt nach vorne und zurück, während der Übungsleiter synchron mitschaukelt. Singt der Übungsleiter dabei eine Walzermelodie (im 3/4-Takt), erleichtert das die Bewegung, lenkt von eventueller Sturzangst ab und baut positive Emotionen auf.



Beim Schrauben dynamisch aufstehen

- Pendelübung wie oben (vgl. die Übung *Beim Pendeln schwungvoll aufstehen*), aber beim Pendeln nach vorne die betroffene Schulter absenken und den Blick neben dem Oberschenkel der anderen Seite auf den Boden richten.
- Zum Beispiel: Ist die rechte Seite betroffen, dann neben dem linken Oberschenkel auf den Boden schauen.
- Beim Pendeln nach vorne dreht der Rumpf durch das Absenken der Schulter nach links, das Gewicht kommt dadurch zunehmend über den linken Fuß. Durch den Schwung nach vorne bei gleichzeitiger Drehung des Rumpfes wird der Körper in die Streckung und damit in den Stand geschraubt.

Variante

Bei zunehmender Bewegungssicherheit und -kontrolle sollte das Aufstehen über die betroffene Seite geübt werden. Das verbessert die Koordination auf beiden Seiten.

Fußgewölbe im Stand aufrichten

- Das Fußlängsgewölbe im Wechsel hochziehen und absenken wie bei der Übung *Fußgewölbe im Sitzen aufrichten* – nun aber im Stand. Dabei nach Bedarf unterstützen: Stuhl/Barren/Sprossenwand zum Festhalten oder Hilfestellung durch zweite Person (Übungsleiter/ Helfer/Teilnehmer).
- Zuerst mit dem nicht betroffenen Fuß, dann mit dem betroffenen Fuß, anschließend mit beiden Füßen üben.

Variante in Dreiergruppen

Eine Person übt, während die anderen Halt geben.

Variante ohne Festhalten

Bei zunehmender Standsicherheit kann die Übung frei stehend ausgeführt werden. Voraussetzung: Sicherheitsstellung durch zweite Person.

Challenge: Das Gleichgewicht halten!

Romberg-Variationen

Mit dieser Übungsfolge, die sehr kleinschrittig auf das Fähigkeitsniveau der Gruppe und einzelner Teilnehmer angepasst werden kann (Binnendifferenzierung), lässt sich der Lernfortschritt in Bezug auf das statische Gleichgewicht regelmäßig kontrollieren.

In Anlehnung an die neurologische Gleichgewichtstestung nach Romberg zeigt diese abgewandelte und differenzierte Übungsfolge, wie in der Rehasportstunde auch Teilnehmer mit sehr unterschiedlichem Funktionsstatus individuell gefördert werden, dabei aber gemeinsam üben und trainieren können. Denn die Schwierigkeitsstufen des Tests fungieren im Rehasport als methodische Reihe.

Über einen Zeitraum von Wochen und Monaten wiederholt durchgeführt, ermöglichen die Romberg-Variationen es, Funktionsstatus und Leistungsfähigkeit standardisiert zu prüfen: *Wie habe ich mich in vier/sechs/acht/... Wochen entwickelt? Welche Stufe habe ich erreicht? Wie viele Sekunden konnte ich die Balance halten?* Der Eintrag in eine individuelle Trainingstabelle erleichtert den Überblick und dokumentiert die Entwicklung über die Zeit.

- Die Übungen werden in Partnerarbeit ausgeführt: Während ein Teilnehmer (TN 1) übt, zählt sein Partner (TN 2) die Sekunden und gibt Halt. Dabei legt TN 1 die Handflächen von oben auf die Handflächen von TN 2. TN 1 holt sich die Unterstützung von TN 2 – so viel wie nötig und so wenig wie möglich. Nach Abschluss der Übungsfolge tauschen die Partner die Rollen.
- Vor und nach der Übungsfolge nimmt TN 1 den Stand bewusst wahr:
 - *Auflagepunkte der Fußsohlen?*
 - *Standicherheit/Schwankgefühl?*
 - *Vergleich von links und rechts?*
- Übungsfolge in 5 Stufen à 10 Sekunden: TN 1 übt nach seinen Möglichkeiten so weit wie möglich.

1. Beidbeiniger Stand: Parallele Fußstellung in Hüftbreite.
2. Schluss-Stand: Geschlossene parallele Fußstellung, sodass die Füße sich an den Innenseiten berühren.
3. Semi-Tandem-Stand (schwierig): Einen Fuß eine Fußlänge vorsetzen und stehen bleiben.
4. Tandem-Stand (sehr schwierig): Beide Füße stehen exakt hintereinander wie beim Seiltanz.
5. Einbein-Stand (extrem schwierig): Zuerst auf der nicht betroffenen Seite, dann eventuell auf der betroffenen Seite (mit Hilfestellung!) probieren.

• Ergebnis ermitteln:

- *Wie viele Sekunden kann die Stufe bewältigt werden?*
- *Welche Stufe kann die vollen 10 Sekunden bewältigt werden?*
- Bedeutung für das Sturzrisiko erkennen: Eine kritische Schwelle (bezogen auf das Sturzrisiko) wird bei der Romberg-Testung erreicht, wenn die Kriterien von Stufe 3 volle 10 Sekunden nicht erfüllt werden können. Aber auch eine unvollständige Stufe 3 oder die vollständige Stufe 2 sind für viele Schlaganfall-Betroffene eine gute Leistung. Im Rehasport geht es darum, dass jeder nach seinen Möglichkeiten übt und trainiert, um die Gleichgewichtsfähigkeit individuell zu steigern.

Varianten

- Bei jeder Stufe erhöhen individuell angepasste Zusatzaufgaben den Schwierigkeitsgrad und fördern Differenzierungs- sowie Umstellungsfähigkeit.
- Arme pendeln links und rechts um den Körper.
- Nach dem Prinzip „schrittweise labiler“ wird der Untergrund variiert: dünne Airexmatte, dicke Gymnastikmatte, Weichbodenmatte und Ähnliches.

Verkehrspolizist

Zu den Zielen dieser spielerischen Form mit sehr alltagsnaher Aufgabe zählt vor allem die Förderung der dynamischen Gleichgewichts-, Reaktions- und Umstellungsfähigkeit. Dabei ist die Nutzung von Hilfsmitteln problemlos möglich. Nur aus Gründen der Lesbarkeit bezieht sich die Beschreibung auf Fußgänger. Rollstuhlfahrer *fahren* selbstverständlich in die beschriebene Richtung.

- Die Teilnehmer stehen in Blockaufstellung. Der Übungsleiter steht vor ihnen und gibt mit den Armen Zeichen wie ein Verkehrspolizist: nach links, nach rechts, nach vorne und nach hinten.
- Die Teilnehmer müssen auf das jeweilige Zeichen reagieren und in die entsprechende Richtung gehen:
 - Beim Signal nach *links* einen Schritt seitwärts nach *links*, den anderen Fuß nachstellen;
 - beim Signal nach *rechts* einen Schritt seitwärts nach *rechts*, den anderen Fuß nachstellen;
 - beim Signal nach *vorne* einen Schritt nach *vorne*, den anderen Fuß nachstellen;
 - beim Signal nach *hinten* einen Schritt nach *hinten*, den anderen Fuß nachstellen.

Varianten

Wenn die Teilnehmer die Aufgabe gut eingeübt und verinnerlicht haben, kann der Schwierigkeitsgrad durch Wiederholung mit umgekehrten Vorzeichen erhöht werden. Die Teilnehmer müssen nun auf das jeweilige Zeichen so reagieren, dass sie jeweils in die entgegengesetzte Richtung gehen.

- Beim Signal nach *links* einen Schritt seitwärts nach *rechts*, den anderen Fuß nachstellen;
- beim Signal nach *rechts* einen Schritt seitwärts nach *links*, den anderen Fuß nachstellen;
- beim Signal nach *vorne* einen Schritt nach *hinten*, den anderen Fuß nachstellen;
- beim Signal nach *hinten* einen Schritt nach *vorne*, den anderen Fuß nachstellen.



Kapitel 3.5

Spielerisch-bewegtes Gehirntraining

Ein durch Schlaganfall geschädigtes Gehirn trainieren? Ja bitte, aber sinn- und freudvoll sollte das Training sein! Neues lernen, sich erinnern, zuordnen, reagieren und Aufgaben lösen: Das scheint knifflig. Doch mit Bewegungsspielen wird Denksport lustig statt frustig!

Körperliche Aktivität schützt die Hirngesundheit. Sie senkt das Risiko für neurologische Erkrankungen wie Hirninfarkt, Hirnblutung, unspezifischen Schlaganfall und kognitiven Abbau. Bewegungsmangel hingegen erhöht das Risiko für diese gravierenden Gesundheitsprobleme. Wer körperlich aktiv ist, betreibt also Schlaganfall-Prävention. Denn die beste Vorbeugung besteht darin, Herz und Gefäße gesund zu halten.

Regelmäßige körperliche Aktivität senkt das Risiko für Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Gefäßerkrankungen, Stoffwechselstörungen, Übergewicht und Depression. Damit kann aktives Bewegungsverhalten das individuelle Schlaganfall-Risiko reduzieren. Ist es doch bei Menschen mit erhöhtem Blutdruck, erhöhten Blutfettwerten, Diabetes, Depression oder chronischem Stress größer.

Das aktive Gehirn verändert sich permanent:

- Neue Nervenzellen können gebildet werden.
- Neue Nervenverbindungen entstehen bei Lernerfahrungen.
- Verstärkte Nervenverbindungen sind das Ergebnis von Übung und Wiederholung.

Dank dieser Fähigkeit zur Neuroplastizität ist das Gehirn – unter günstigen Bedingungen – selbst nach einem Schlaganfall in der Lage, verlorene Funktionen zu kompensieren, auszugleichen und neu zu lernen. Günstige Bedingungen schaffen wir durch Anregungen und Aufgaben, neue Erfahrungen und vielfältige Sinneseindrücke. Positive Emotionen und psychosoziales Wohlbefinden unterstützen das Training der kognitiven Fähigkeiten. Wesentliche Elemente sind soziale Interaktion, Bewegung und Sprache – am besten in Kombination.

Es gibt viele Möglichkeiten, ein spielerisch-bewegtes Gehirntraining für Schlaganfall-Betroffene zu gestalten. Neben den grundlegenden Prinzipien der Neglect-Prophylaxe und Integration (vgl. Kapitel 1) empfehlen sich weitere vier Prinzipien zur Orientierung:

- Überkreuzbewegungen fördern Koordination und Konzentration.
- Induktive Bewegungsaufgaben regen die Kreativität an und fördern die Problemlösefähigkeit.
- Spaß in der Gruppe und gemeinsame Erfolgserlebnisse motivieren zum Üben und Wiederholen.
- Die Verknüpfung von Zahlen/Bildern/Namen mit Bewegungen und von Text oder Lauten mit Körpersprache aktiviert verschiedene Hirnregionen gleichzeitig. Das fördert die Fähigkeit, Informationen zu speichern und abzurufen.

Spielerisch-bewegtes Gehirntraining ist nicht nur als Hauptteil, sondern in allen Phasen der Rehasportstunde einsetzbar. Es eignet sich als Einstieg, um die Gruppe zu versammeln, damit die Teilnehmer bei sich und in der Gruppe ankommen und damit sich ein gemeinsames Aktivitätsniveau einstellt. Als Ausklang kann es den Ausgleich zum Hauptteil der Stunde schaffen, etwa nach einer Gymnastik oder einem Gleichgewichtstraining. Drei Praxisbeispiele sollen verdeutlichen, wie eine gezielte Förderung der kognitiven Fähigkeiten spielerisch-bewegt realisiert werden kann.

Körperteil-Memory

- Teilnehmer und Übungsleiter sitzen im Innenstirnkreis.
- Der Übungsleiter nennt mit deutlicher Stimme eine Zahl. Anschließend wiederholen alle Teilnehmer mit dem Übungsleiter die Zahl und führen dabei das zugehörige Kommando aus:
 - Bei 1 beide Hände auf die Brust legen,
 - bei 2 die rechte Hand auf die linke Schulter legen,
 - bei 3 die linke Hand auf die rechte Schulter legen.
- Nennt der Übungsleiter nun zwei Zahlen, dann führen die Teilnehmer die zugehörigen Kommandos nacheinander aus und wiederholen dabei die Zahlen. Später sagen die Teilnehmer die Zahlen selbst an.
- Die Zahlenkommandos folgen dem Prinzip, dass die rechte Hand Körperteile auf der linken Körperseite berührt und die linke Hand Körperteile auf der rechten. Eine Ausnahme bilden Brust und Kopf: Hier berühren beide Hände.
- Der Bewegungsradius kann im Sinne einer methodischen Reihe Schritt für Schritt vergrößert werden, indem immer mehr Körperteile hinzukommen – vom Körperzentrum bis zur Peripherie: Brust, Kopf, Ohr, Schulter, Ellenbogen, Handgelenk, Hüfte, Knie, Fuß. Das Repertoire wird von 1 bis 3 erweitert auf 1 bis 5, dann 1 bis 7 und so fort.

Varianten

- Ein Handgerät kann das Berühren von Körperteilen erleichtern, indem es eine Verlängerung von Hand und Arm darstellt. Auf diese Weise sind auch fernere Körperteile bis zu den Füßen erreichbar. Außerdem wird so die Führung der betroffenen Hand durch die Assistenzhand sicherer. Als Handgeräte eignen sich Gymnastikkeulen, Spielschläger oder Alltagsmaterialien, wie eine zusammengerollte Zeitung oder Illustrierte.
- Schwieriger wird es, wenn der Übungsleiter zwei Zahlen als zweistellige Zahl zusammenfasst. Zum Beispiel: 32. Zunächst muss der Körperteil für den Zehner (3), dann für den Einer (2) berührt werden. Noch schwieriger sind dreistellige Zahlen (wie 132) mit Hunderter (1), Zehner (3) und Einer (2).

Effekte

Das kognitive Training ist in einer spielerischen Ganzkörpergymnastik verpackt. Dank vielfältiger Variationsmöglichkeiten kann dieses kleine Spiel den psychischen und physischen Voraussetzungen der Teilnehmer immer wieder neu angepasst werden. So bleibt es – auch bereichert durch kreative Ideen aus der Gruppe – stets reizvoll.

Bewegungslotto

- Die Gruppe wird in Kleingruppen aufgeteilt, sodass sich in jeder Kleingruppe mindestens drei Teilnehmer befinden, die im Innenstirnkreis sitzen.
- Die Kleingruppen erhalten die Aufgabe, die sechs Ziffern eines Schaumstoffwürfels mit je einer Bewegung zu verknüpfen. Die Bewegungen sind so auszuwählen, dass alle Teilnehmer in der Gruppe die Bewegung umsetzen können. Für stark beeinträchtigte Teilnehmer kann die Kleingruppe gemeinsam Bewegungsalternativen oder Modifikationen finden, sodass alle Teilnehmer bei jeder Zahl eine umsetzbare Bewegungsaufgabe haben.
- Der Übungsleiter bleibt als Moderator im Hintergrund und greift nur dann helfend ein, wenn die Gruppe nicht mehr weiterweiß.
- Anschließend wird gewürfelt. Die Teilnehmer sagen die gewürfelte Zahl gemeinsam laut und deutlich an. Dabei führen sie die damit verknüpfte Bewegung aus.

Varianten

- Bei fehlendem Würfel ist auch das Hineinrufen einer Zahl möglich.
- Ein zweiter Würfel steigert den Schwierigkeitsgrad, weil weitere sechs Bewegungen hinzukommen.
- Sehr anspruchsvoll sind Bewegungsfolgen nach mehreren Würfeln.

Effekte

Hier ist das kognitive Training in ein Würfelspiel mit induktivem Ansatz verpackt. Die Teilnehmer finden selbst heraus, was geht, und lernen voneinander.



Bewegungskanon

- Die Gruppe wird in Kleingruppen aufgeteilt, sodass sich in jeder Kleingruppe mindestens drei Teilnehmer befinden, die im Innenstirnkreis sitzen.
- Der Übungsleiter gibt der Kleingruppe eine Bewegungsfolge vor, bei der jede Bewegung mit einem Text oder Laut sprachlich/stimmlich unterstützt wird. Zum Beispiel:
 1. „Klatsch, klatsch nach links“ (Hände neben dem Kopf); „klatsch, klatsch nach rechts“ (Hände neben dem Kopf).
 2. „Rechte Hand nach oben“ (über Kopf); „linke Hand nach oben“ (über Kopf).
 3. „Knack, knack“ (rechte Schulter vor und zurück); „knack, knack“ (linke Schulter vor und zurück).
 4. „Aha“ (rechte Hand hinters Ohr und vorneigen); „aha“ (linke Hand hinters Ohr und vorneigen).
 5. „Tsch“ (beide Hände links neben Oberschenkel nach unten); „tsch“ (beide Hände rechts neben Oberschenkel nach unten).
 6. „Stampf, stampf“ (mit linkem Fuß); „stampf, stampf“ (mit rechtem Fuß).
 7. „Aufstehen, aufstehen“; „setzen, setzen“.
- Die Teilnehmer üben die Bewegungsfolge in einem für sie passenden Tempo. Für stark beeinträchtigte Teilnehmer kann die Kleingruppe gemeinsam Bewegungsalternativen oder Modifikationen finden, sodass alle Teilnehmer bei jedem Text/Laut eine umsetzbare Bewegungsaufgabe haben.
- Der Übungsleiter bleibt als Moderator im Hintergrund und greift nur dann helfend ein, wenn die Gruppe nicht mehr weiterweiß.
- Die Kleingruppe erhält die Aufgabe, aus der Bewegungsfolge einen Kanon zu entwickeln. Alle Gruppenmitglieder sollen also die Bewegungen zeitlich versetzt ausführen. In welcher Art und Weise, darüber entscheidet die Gruppe.
- Anschließend präsentieren die Kleingruppen ihren Kanon in der Großgruppe und erfahren wertschätzenden Applaus.

Variationen

- Die Bewegungsfolge kann durch Zusatzaufgaben erweitert werden, zum Beispiel durch Platzwechsel.
- Bewegungen und Text können variiert werden.

Effekte

Hier ist das kognitive Training in ein betont humoriges Spiel verpackt. Die Verknüpfung von Text und Lauten mit Körpersprache bringt Spaß in die Gruppe. Der Aufforderungscharakter der Gruppenaufgabe motiviert die Teilnehmer zu kreativen Lösungen.

„Am besten finde ich, dass einem immer wieder bewusst gemacht wird, wie wichtig die Aufgaben für das Gehirn sind und dies trainiert wird. Schön ist: Da wir natürlich nicht perfekt sind, was ja auch keiner erwartet, läuft manches auch schon mal etwas schief. Das führt dann zu kräftigen Lachern. Die tun uns besonders gut.“

Teilnehmerin aus Kleve

Kapitel 3.6

Körperwahrnehmung und Entspannung

Sich selbst spüren, den ganzen Körper bewusst wahrnehmen, Gelassenheit und Entspannung finden. Wie kann das gelingen, wenn Funktionsverluste, Frustrationen und Ängste den Alltag nach Schlaganfall belasten? Diese Übungen geben Gelegenheit, sich bei angenehmen Körperempfindungen zu sammeln und zur Ruhe zu kommen.

Aufgrund ihrer neurologischen Störungen und psychosozialen Belastung laufen Schlaganfall-Betroffene Gefahr, den Kontakt zu sich selbst und ihrem Körper zu verlieren. Übungen zur Körperwahrnehmung helfen, diesen Kontakt wiederherzustellen, aufrechtzuerhalten oder weiterzuentwickeln.

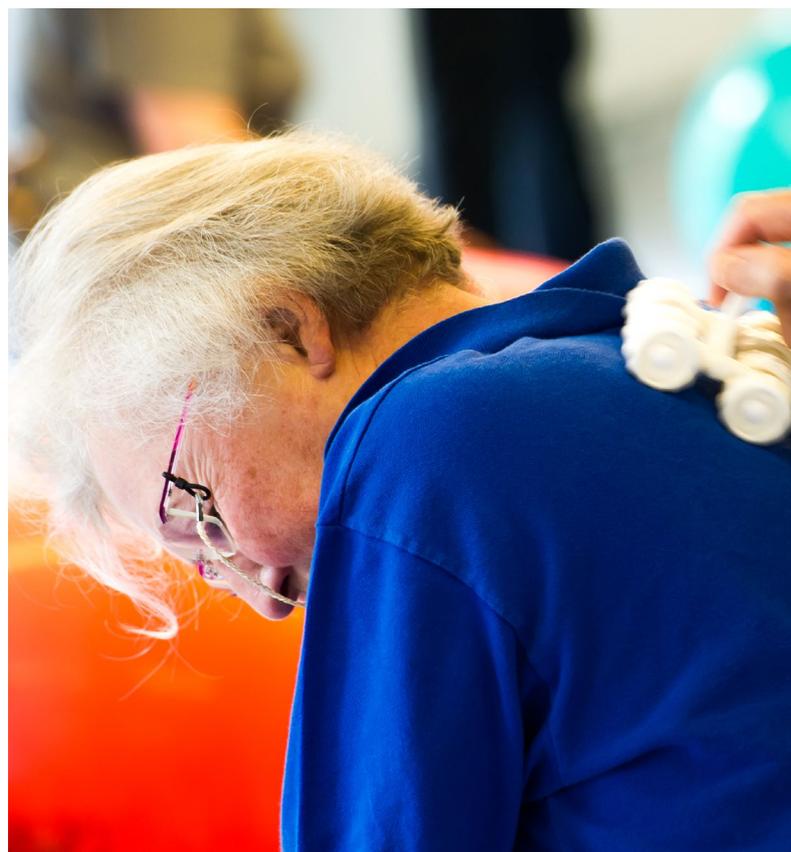
Eine bewusste und achtsame Körperwahrnehmung ist Grundvoraussetzung dafür, eigene Grenzen zu spüren und zu erkennen, was einem guttut und was nicht. Die Entwicklung von Entspannungsfähigkeit unterstützt den Prozess der Achtsamkeit. Entspannungsübungen lenken die Aufmerksamkeit nach innen und stärken das Gefühl, sich im eigenen Körper zurechtzufinden.

Darüber hinaus ist die Selbst- und Körperwahrnehmung von wesentlicher Bedeutung für die Fähigkeit, mit der Umwelt und den Mitmenschen in Kontakt zu treten, zu kommunizieren und miteinander umzugehen. Selbstwahrnehmung und soziale Kompetenzen entwickeln sich interaktiv, sind miteinander verschränkt. In Partnerübungen wird dieser Zusammenhang konkret erfahrbar.

Daher sind Partnerübungen geradezu notwendig, sollten jedoch vorsichtig vorbereitet werden, damit die Teilnehmer sie als angenehm, wohltuend und bereichernd wahrnehmen. Man beginnt am besten mit Übungen in Einzelarbeit, so dass zunächst jeder für sich Übungen zur Körperwahrnehmung und Entspannung ausprobiert, um deren Effekte wertschätzen zu lernen. Diese Wertschätzung erleichtert und fördert die Bereitschaft, die eigenen Erfahrungen mit anderen zu teilen und sich darüber auszutauschen. So lassen sich schließlich in Partnerübungen die Möglichkeiten der Körpererfahrung erweitern. Die Partner spüren beispielsweise Atemräume oder Massageeffekte auf der Körperrückseite, die sie in Einzelarbeit nicht wahrnehmen könnten.

„Ich besuche die Rehasportgruppe nicht mit dem Gedanken, du musst, sondern: Es ist gut und schön teilzunehmen – es gibt mir Kraft und ein besseres Lebensgefühl!“

Teilnehmerin aus Kleve



Kontaktatmung

- Die Teilnehmer üben in Einzelarbeit – individuell passend – wahlweise im Sitzen oder in Rückenlage.
- *Brustatmung*: Die Hände 6 bis 8 Atemzüge lang locker auf die Brust legen. Anschließend die Hände lösen. Atemräumen und Atembewegungen nachspüren.
- *Flankenatmung*: Die Hände 6 bis 8 Atemzüge lang locker auf die seitlichen unteren Rippen legen. Anschließend die Hände lösen. Atemräumen und Atembewegungen nachspüren.
- *Bauchatmung*: Die Hände 6 bis 8 Atemzüge lang locker auf den Unterbauch legen. Anschließend die Hände lösen. Atemräumen und Atembewegungen nachspüren.

Effekte

Diese Achtsamkeitsübung lässt die Teilnehmer ihre Atmung bewusst spüren. Sie können unterschiedliche Atemräume kennenlernen. Das hilft dabei, Stress und innere Unruhe abzubauen. Ausgeglichenheit, innere Ruhe und Entspannung, die sich im ganzen Körper ausbreiten, sind das Ziel.

Atemwanderung

- Die Teilnehmer üben in Partnerarbeit. Sie sitzen paarweise hintereinander auf Hockern oder Stühlen. TN 1 sitzt vor TN 2. Bei Stühlen ist darauf zu achten, dass TN 1 die Lehne vor sich hat und TN 2 die Lehne im Rücken. Dadurch ist der Rücken von TN 1 für die Hände von TN 2 frei zugänglich.
- TN 1 nimmt die eigene Atmung bewusst wahr: Atemräume und Atembewegungen.
- TN 2 legt beide Hände – 6 bis 8 Atemzüge lang – vorsichtig auf den Schulter-Nacken-Bereich von TN 1.
- TN 2 lässt beide Hände vorsichtig in den Bereich zwischen die und unterhalb der Schulterblätter (Brustwirbelsäule) von TN 1 wandern und legt sie dort – 6 bis 8 Atemzüge lang – ab.
- TN 2 lässt beide Hände vorsichtig weiter in den Lendenwirbelsäulen- sowie Kreuzbeinbereich wandern und legt sie dort – 6 bis 8 Atemzüge lang – ab.
- In der Partnerreflexion tauschen sich beide aus: Was hat TN 1, was hat TN 2 wahrgenommen?
- Anschließend werden die Rollen gewechselt: TN 2 sitzt jetzt vorne, TN 1 hinten.
- In der Gruppenreflexion machen sich alle Teilnehmer gemeinsam die möglichen Effekte bewusst.

Effekte

Atemräume und Atembewegungen wandern dorthin, wo die Hände sind. Zuweilen wird beobachtet, dass sich die Atmung beider Partner synchronisiert. Die Entwicklung innerer Ruhe und umfassende Entspannung sind das Ziel.



Spiegelbild

- Die Teilnehmer üben in Partnerarbeit. Die Partner sitzen einander gegenüber.
- TN 1 macht eine einfache Bewegung mit einer Hand vor – zum Beispiel mit der linken Hand. Wichtig: die Bewegung langsam und fließend ausführen!
- TN 2 schaut sich die Bewegung genau an und versucht, sie wie ein Spiegelbild zu imitieren. Das bedeutet: gegengleich – im Beispiel also mit der rechten Hand.
- Anschließend tauschen die Partner die Rollen.

Varianten

- mit der anderen Hand
- mit beiden Händen
- mit einem Arm
- mit dem anderen Arm
- mit beiden Armen

Weitere Varianten

- mit einem Fuß
- mit dem anderen Fuß
- mit beiden Füßen
- mit einem Bein
- mit dem anderen Bein
- mit einem Fuß und einer Hand
- mit dem anderen Fuß und der anderen Hand
- mit einem Bein und einem Arm
- mit dem anderen Bein und dem anderen Arm

Effekte

Diese spielerische Übungsform bleibt immer interessant und abwechslungsreich. Denn zahlreiche Differenzierungsmöglichkeiten erlauben ein kleinschrittiges Arbeiten in der Gruppe und mit einzelnen Teilnehmern. So erfordert das Spiegeln beider Hände oder Arme gute, das Spiegeln der kombinierten Fuß- und Handbewegung sehr gute Wahrnehmungs- und Konzentrationsfähigkeit.

Selbstversuch: Den mittleren Rücken entlasten

- Die Teilnehmer üben in Einzelarbeit auf Hockern oder Stühlen.
- Ausgangsposition: Aufrecht sitzend die Hände über Kreuz auf die Schultern legen und die verschränkten Arme auf der Brust ablegen. Hand und Unterarm der nicht betroffenen Seite können unterstützend unter die Hand und den Unterarm der betroffenen Seite gelegt werden (*Assistenzarm*).
- Langsam die Ellenbögen beider Arme anheben – wenn möglich bis in die Waagerechte –, kurz halten und langsam wieder auf die Brust absenken. Dabei folgen Kopf und Blick bis zur Höhe der verschränkten Arme. Bei der Variante mit dem *Assistenzarm* kommen die angewinkelten Arme auf Schulterhöhe. Die Ellenbögen/Arme werden zu Beginn so weit angehoben, wie es locker geht – also eventuell unterhalb der Waagerechten. Von diesem Punkt aus wird dann individuell gesteigert.
- Die Bewegung mehrmals wiederholen – wenn möglich 5- bis 6-mal. Dabei darauf achten, dass bei jeder Wiederholung die Arme ein paar Zentimeter höher angehoben werden, Kopf und Blick entsprechend. Jeder übt so, wie er kann.
- **Wahrnehmungslenkung**
 - *Was muss ich tun, damit Kopf und Arme höher kommen, ohne mich zu stressen?*
 - *Welche Körperteile können dabei mithelfen?*
 - *Wie kann ich die Atmung einsetzen?*
- Die Arme herunternehmen, die Hände in den Schoß legen, Pause. Dann zurück in die Ausgangsposition.
- Nach dem Anheben der angewinkelten Arme in die Waagerechte erfolgt nun eine Rumpfdrehung zur nicht betroffenen Seite und wieder zurück in die Ausgangsposition. Diese Bewegung kann auch mit auf der Brust abgelegten Armen durchgeführt werden, was die hemiplegische Schulter bei Schmerzwahrnehmung entlastet. Anschließend eine Rumpfdrehung zur betroffenen Seite durchführen.
- Nach links und rechts im Wechsel üben und dabei in die Drehung jeweils ausatmen und bei Rückkehr zur Mitte einatmen. Kopf und Blick gehen bei dieser langsamen Bewegung nach links und rechts mit.

Effekte

Die Teilnehmer lernen, ihre Wirbelsäule und ihr Becken ökonomisch zu beteiligen, um die Bewegung zu erleichtern und die Streckbeweglichkeit der Wirbelsäule zu verbessern.

Variante für Teilnehmer mit Drehschwindel-Empfindlichkeit: Blick und Kopf bleiben nach vorne gerichtet.

Weitere Varianten (Entwicklung)

- Bei der Rumpfdrehung nach links das rechte Knie nach vorne schieben. Dabei bleibt der rechte Fuß fest auf dem Boden stehen. Kopf und Blick folgen nach links. Bei der Rumpfdrehung nach rechts das linke Knie vorschieben. Dabei bleibt der linke Fuß fest auf dem Boden stehen. Kopf und Blick folgen nach rechts. Atmung kontrollieren: In die Drehung ausatmen. Langsam nach links und rechts im Wechsel drehen. Anschließend Pause.
- Kopf und Blick bleiben nach vorne gerichtet, während Schultergürtel, Wirbelsäule und Beckengürtel in der zuvor beschriebenen Weise rotieren. Rotiert also der Schultergürtel nach links, dann rotiert der Beckengürtel auch nach links, indem das rechte Knie vorgeschoben wird. Dann nach rechts rotieren. Im Wechsel hin- und herrotieren, wobei Kopf und Blick stets nach vorne gerichtet bleiben. Atmung kontrollieren. Anschließend Pause.

Effekte

Die Teilnehmer lernen schrittweise durch bewusste Körperwahrnehmung, die Bewegungen ihres Körpers ökonomisch zu koordinieren. Die Entspannung der Muskulatur verbessert die Beweglichkeit, also den Bewegungsumfang der beteiligten Gelenke. Rotationsbewegungen der Wirbelsäule bewirken eine Minderung der Spastik im Rumpf, was eine deutliche Erleichterung bei der Bewältigung von Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) bedeutet.

Schwanenhals mit langen Schwingen

- Die Teilnehmer üben in Partnerarbeit auf Hockern oder Stühlen. Die Partner sitzen im 90°-Winkel zueinander. Der gebende Partner sitzt vor der nicht betroffenen Körperseite seines nehmenden Partners mit Blick auf dessen Arm und Schulter.
- Der Gebende legt eine Hand unter das Handgelenk des Nehmenden und die andere Hand unter den Ellenbogen des Nehmenden.
- Der Nehmende versucht, das gesamte Gewicht seines Armes in die Hände des Gebenden zu legen, also komplett loszulassen. Das ist nicht einfach.
- Der Gebende versucht, den Nehmenden mit sanften Schüttelungen dazu zu bewegen, den Arm ganz loszulassen. (Denn dann werden die Wirkungen der Übung am intensivsten sein.) Er kann alle Möglichkeiten nutzen, die Schulter- und Ellenbogengelenk bieten, um sie gemäß ihrer funktionellen Anatomie (Kugel- und Drehwinkergelenk) sanft durchzubewegen: beugen und strecken, nach vorne und hinten sowie nach innen und außen bewegen, vom Körper weg und zum Körper heranführen oder pendeln, schaukeln und kreisen.
- Nach ein bis zwei Minuten legt der Gebende den Arm des Nehmenden langsam wieder neben dessen Körper ab. Die Übungszeit hängt von der Kraft und Ausdauer des Gebenden ab. Sie dauert also nur so lange, wie der Gebende stressfrei arbeiten kann.
- Stille Reflexion: Der Nehmende vergleicht mithilfe seines Körpergefühls (Tiefenwahrnehmung) die Hals-Schulter-Arm-Partie seiner bewegten, nicht betroffenen Seite mit der seiner betroffenen Seite. Der Gebende betrachtet den Nehmenden von allen Seiten (vorne, Seite, hinten) und merkt sich diesen optischen Eindruck (visuelle Wahrnehmung).
- Partnerreflexion: Die beiden Partner tauschen sich über ihre Wahrnehmungen aus.
- Seitenwechsel: Die Übung wird nun auf der betroffenen Seite des Nehmenden ausgeführt; anschließend folgt stille Reflexion und Partnerreflexion.
- Rollentausch: Die Partner tauschen die Rollen und führen die komplette Übung mit allen Reflexionsphasen und Seitenwechsel aus.

Effekte

Beim Seitenvergleich wird die muskuläre Entspannung der bewegten Seite spürbar und bewusst. Hals, Schultern und Arme fühlen sich länger an. Die Wahrnehmungen beider Partner ergänzen sich: Tiefenwahrnehmung und visuelle Wahrnehmung. Dabei werden Unterschiede zwischen Eigenwahrnehmung und Fremdwahrnehmung erfahrbar.

Entspannungskarussell

- Die Teilnehmer sitzen paarweise im Kreis. Die Partner sitzen hintereinander, sodass der hintere auf den Rücken des vorderen Partners schaut. Der vordere ist der Nehmende, der hintere Partner ist der Gebende. Der Gebende „bearbeitet“ mit einem Handgerät den Rücken des Nehmenden.

Variante

Alternativ kann am Boden gearbeitet werden. Dann liegt der Nehmende auf dem Bauch, der Gebende hockt/sitzt/kniet daneben und bearbeitet dort den Rücken des Nehmenden. Diese Ausgangsposition ist jedoch nicht allen Teilnehmern angenehm oder möglich. Ein integrativer Kreis von sitzenden und am Boden arbeitenden Paaren bietet wählbare Optionen.

- Die Handgeräte haben unterschiedliche Materialeigenschaften: weich bis hart, rauer oder glatter, kleiner oder größer, leichter oder schwerer. Es haben sich bewährt: Tennisball, Igelball, Gymnastikball, Basketball, Säckchen, Keulen, Doppelklöppel, Korken (Wein- oder Sektkorken aus Kunststoff oder Naturkork). Nur am Boden verwendbar sind Pezziball und Medizinball. Für den kreativen Einsatz von Alltagsmaterialien ist Einfallsreichtum und Experimentierfreude gefragt. Ideen der Teilnehmer sollten erfragt und aufgegriffen werden.
- Nach einer festgelegten Zeit (60, 90 oder 120 Sekunden) wechseln die Gebenden auf ein Signal des Übungsleiters hin mit ihrem Handgerät zum nächsten Nehmenden und so fort. Das Karussell dreht sich so lange, bis jeder Nehmende jedes Material einmal kennengelernt hat.
- Als Techniken kommen Rollen, Schieben, Klopfen, Tupfen, Reiben oder Walken (Kneten, Drücken) in Frage – je nach Materialbeschaffenheit. Der Gebende stimmt mit dem Nehmenden individuell ab, welche Techniken angewandt werden. Prinzipiell ist alles erlaubt, was dem Nehmenden gefällt und angenehm ist. Aber alles, was der Nehmende als unangenehm empfindet, beendet der Gebende umgehend.

- Vorsicht: Knöchernen Strukturen – wie Schulterblattränder oder die Dornfortsätze der Wirbelsäule – dürfen nur ohne Druck behandelt werden (etwa durch sanftes Rollen eines Tennisballs oder Tupfen eines Sandsäckchens). Um unangenehme oder schmerzhafte Reizungen der Knochenhaut zu vermeiden, ist es am sichersten, diese Strukturen ganz auszusparen.

Variante mit Zusatzaufgabe

Der Nehmende versucht, ohne hinzuschauen zu erraten, welches Material der Gebende einsetzt.

Effekte

Umfassende körperliche und psychische Entspannung kann erreicht werden. Die verschiedenen Materialien entfalten unterschiedliche Wirkungen auf die Oberflächensensibilität (durch Berührung der Haut) oder auf die Tiefensensibilität (durch Stimulation tieferer Strukturen wie Bindegewebe oder Muskulatur).

Kapitel 4

Literatur

Symbole kennzeichnen die Quellen als ▶ grundlegend, ▶▶ weiterführend, ● enthält Praxisbeispiele.

- ▶ BAR Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V. (2022). Rehabilitationssport und Funktionstraining: Rahmenvereinbarung. Frankfurt: o. V.
- ▶▶ BILLINGER, S.A., ARENA, R., BERNHARDT, J. et al. (2014). Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association. *Stroke*, 45, 2532–2553.
- ▶▶ BORG, G. (1998). Borg's Perceived Exertion And Pain Scales. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- BRÖTZ, D. (2022). Übungen in der Neurorehabilitation (2. Auflage). Stuttgart: Thieme.
- COX, C. (2024). Schlaganfall – Das Übungsbuch. Mobil werden mit gezieltem Bewegungstraining aus der Physiotherapie. Stuttgart: Thieme.
- ▶▶ CROZIER, J., ROIG, M., ENG, J.J. et al. (2018). High-Intensity Interval Training After Stroke: An Opportunity to Promote Functional Recovery, Cardiovascular Health, and Neuroplasticity. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 32, 543–556.
- FRANKE, U. (2022). Arbeitsbuch Aphasie – Materialien für die Sprachtherapie und für zu Hause (10. Auflage). München: Elsevier.
- HELLMANN, G. (Hrsg.) (2021). Hausaufgaben für Schlaganfallpatienten – Übungen und Hilfestellungen für Betroffene und Angehörige (5. Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- LUTZ, H. (2022). Life Kinetik® – Gehirntraining durch Bewegung (9. Auflage). München: BLV.
- LUTZ, L. (2011). Das Schweigen verstehen: Über Aphasie (4. Auflage). Berlin: Springer.
- ▶▶ MONCION, K., RODRIGUES, L., DE LAS HERAS, B. et al. (2024). Cardiorespiratory Fitness Benefits of High-Intensity Interval Training After Stroke: A Randomized Controlled Trial. *Stroke*, 55, 2202–2211.
- PAULI, S. & LEIMER, G. (2024). Ergotherapeutische Übungen in der Handtherapie (5. Auflage). Dortmund: Modernes Leben.
- ▶▶ SAUNDERS, D.H., SANDERSON, M., HAYES, S. et al. (2020). Physical fitness training for stroke patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD003316.
- SCHICK, G. (2022). Rehabilitationssport im Alter. In H. WILL (Hrsg.), *Handbuch Rehabilitationssport* (6. Auflage, S. 1011–1042). Hannover: Neuer Start Verlag.
- ▶▶ SCHICK, G. (2024). Sport bei neurologischen Erkrankungen – wirksame Maßnahme der Prävention und Rehabilitation. *Sportmedizin in Nordrhein – das Journal für Mitglieder*, 2/2024, 8–11.
- ▶ SCHICK, G. (Red.) (2023). Handlungsleitfaden Rehasport nach Schlaganfall in NRW: Projektinformationen für Vereine. Begleitschrift des Modellprojekts SPORT-nachSCHLAG von Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe, Behinderten- und Rehabilitationssportverband Nordrhein-Westfalen & Landessportbund Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). Gütersloh: o. V.



„Auch wenn natürlich über die persönlichen Probleme schon mal gesprochen wird, sind sie aber nicht ständiges Thema. Nützlich sind oft Infos, wo man was nachlesen kann oder erfährt, welche Hilfsmittel für einen sinnvoll sein können.“

Teilnehmerin aus Kleve

Kapitel 5

Adressen

Die Projektpartner von SPORTnachSCHLAG sind weiterhin für Sie erreichbar.

Behinderten- und Rehabilitationssportverband Nordrhein-Westfalen e. V. (BRSNW)

Friedrich-Alfred-Allee 10 | 47055 Duisburg

brsnw@brsnw.de | Tel. 0203 7174-150



Der **BRSNW** ist der Fachverband für Rehabilitation durch Sport in NRW.

Hier steht Teilhabeförderung im Fokus: für alle Menschen mit Behinderung, drohender Behinderung, Schwerst- und Mehrfachbehinderung – über die Lebensspanne.

Landessportbund Nordrhein-Westfalen e. V. (LSB NRW)

Friedrich-Alfred-Allee 25 | 47055 Duisburg

info@lsb.nrw | Tel. 0203 7381-0



Der **LSB NRW** ist die Dachorganisation des organisierten Sports in NRW.

Er versteht sich als Dienstleister seiner Mitgliedsorganisationen und als

„sportpolitischer Anwalt“ aller Menschen in der Region.

Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe

Schulstraße 22 | 33330 Gütersloh

info@schlaganfall-hilfe.de | Tel. 05241 9770-0



Die **Schlaganfall-Hilfe** ist eine fördernde und helfende Stiftung, die gleichzeitig aktiv die Struktur des Gesundheitswesens mitgestaltet. Sie setzt sich dafür ein, Schlaganfälle zu verhindern, den Betroffenen zu helfen und die Versorgung zu verbessern.

„Die Teilnehmer freuen sich, dass sie Anschluss bekommen und erleben, dass sie nicht allein sind. Sie unterstützen sich auf ganz vielen Ebenen, auch im Alltag. Der Austausch untereinander ist sehr wichtig.“

Übungsleiterin aus Oelde

(auf dem Foto mit Teilnehmern ihrer Rehasportgruppe für Schlaganfall-Betroffene)

„Beim Rehasport komme ich wieder unter Leute.
Ich bin motivierter, wenn ich die Übungen mit
anderen zusammen mache.“

Teilnehmer aus Oelde



Impressum

Herausgeber

Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe (Schlaganfall-Hilfe)
Schulstraße 22
33330 Gütersloh

Behinderten- und Rehabilitationssportverband Nordrhein-Westfalen e. V. (BRSNW)
Friedrich-Alfred-Allee 10
47055 Duisburg

Landessportbund Nordrhein-Westfalen e. V. (LSB NRW)
Friedrich-Alfred-Allee 25
47055 Duisburg

Autor

Dr. Georg Schick (BRSNW)

Inhaltliche Mitarbeit

Margret Hey (Praxisbeispiele für Bewegung zu Musik)

Redaktionelle Mitarbeit

Frederike Prisett (Schlaganfall-Hilfe)

Redaktionelle Beratung

Randolph Stüwe (BRSNW)
Dennis Hebben (LSB NRW)

Design und Produktion

OH Design + Medienproduktion
www.oliverhelbig.de

Bildnachweis

Adobe Stock (Seite 1)
Andrea Bowinkelmann (LSB NRW) (Seite 2, 4, 6, 9, 17, 18, 31, 33, 34, 35, 38, 41, 42, 43, 46, 49, 52, 54, 61)
Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe (Seite 36, 63)
Dr. Georg Schick (BRSNW) (Seite 24)

Zitate

Die zitierten Wortäußerungen stammen aus Rehasportgruppen für Schlaganfall-Betroffene im Projekt SPORTnachSCHLAG. Sie stehen nicht in direktem Zusammenhang mit den bildlich dargestellten Personen – ausgenommen dort, wo ausdrücklich angegeben (Seite 62/63).

Stand: Mai 2025

SPORTnachSCHLAG ist ein Projekt der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe in Kooperation mit dem Landessportbund Nordrhein-Westfalen sowie dem Behinderten- und Rehabilitationssportverband Nordrhein-Westfalen.



Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe

Schulstraße 22 | 33330 Gütersloh
www.schlaganfall-hilfe.de



Behinderten- und Rehabilitationssportverband Nordrhein-Westfalen e. V.

Friedrich-Alfred-Allee 10 | 47055 Duisburg
www.brsnw.de



Landessportbund Nordrhein-Westfalen e. V.

Friedrich-Alfred-Allee 25 | 47055 Duisburg
www.lsb.nrw

www.sportnachs Schlag.de