

DYSKALKULIE UND RECHENSTÖRUNGEN

BEWERTUNG UND REHABILITATION DES KOPFRECHNENS FÜR LOGOPÄDEN

Diese Schulung richtet sich an Logopäden und Fachleute für Sprach- und mathematische Kognitionstherapie

Verstehen, bewerten und rehabilitieren Sie Dyskalkulie mit wissenschaftlich fundierten Methoden

Dauer : 4 Stunden	Module : 4 Module
Lektionen : 16 Lektionen	Zielgruppe : Logopäden und Fachleute für kognitive Therapie
Format : 100 % online, asynchron	Anbieter : N° 11757351875
Zertifizierung : Qualiopi	Preis : Auf Anfrage

www.dynseo.com/nos-formations | contact@dynseo.com | 09 66 93 84 22

Beschreibung der Schulung

Diese 4-stündige Schulung ermöglicht das Verständnis der neurokognitiven Grundlagen des Kopfrechnens und seiner Störungen. Sie lernen, eine entwicklungsbedingte oder erworbene Dyskalkulie bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen zu erkennen. Die Schulung behandelt standardisierte Bewertungsinstrumente und Rehabilitationsprinzipien aus der kognitiven Neurowissenschaft. Sie werden in der Lage sein, ein angepasstes und schrittweises Rehabilitationsprotokoll aufzubauen. Am Ende verfügen Sie über ein solides theoretisches Fundament und direkt anwendbare Rehabilitationsmethoden für Ihre Praxis.

Modulübersicht

MODULE 1	Verstehen des Kopfrechnens und seiner Störungen — neurokognitive Grundlagen	4 Lektionen
MODULE 2	Bewerten — Bilanz des mentalen Rechnens und der digitalen Kompetenzen	4 Lektionen
MODULE 3	Rehabilitieren - Protokolle und Techniken aus den Neurowissenschaften	4 Lektionen
MODULE 4	Werkzeuge, Materialien und tägliche klinische Praxis	4 Lektionen

Lernziele

Lernziele

- Die neurokognitiven Grundlagen des Kopfrechnens und die verschiedenen Dyskalkulie-Profile verstehen
- Standardisierte Bewertungsinstrumente anwenden und Ergebnisse interpretieren können
- Ein angepasstes Rehabilitationsprotokoll je nach Alter und Pathologie aufbauen
- Praktische Werkzeuge und Techniken aus den Neurowissenschaften in der täglichen Praxis einsetzen

Allgemeine Informationen

Dauer	4 Stunden
Zielpublikum	Logopäden und Fachleute für Sprach- und mathematische Kognitionstherapie
Voraussetzungen	Keine
Preis	Auf Anfrage - Keine Mehrwertsteuer (Artikel 261-4-4° CGI)
Zertifizierung	Qualiopi - Teilnahmebescheinigung
Einrichtung	DYNSEO - Tätigkeitserklärungsnummer: 11757351875

MODULE 1

Verstehen des Kopfrechnens und seiner Störungen – neurokognitive Grundlagen

4 Lektionen

Lektion 1 - Die neurokognitiven Grundlagen des Kopfrechnens

- Das Zahlensinn und die mentale Zahlengerade: dokumentierte angeborene Fähigkeiten seit der Geburt
- Die drei Zahlencodes gemäß dem Modell des dreifachen Codes von Dehaene: verbal, arabisch, analog
- Die Gehirnregionen des Rechnens: intraparietaler Sulcus, angularer Gyrus, präfrontaler Kortex
- Die Rolle des Arbeitsgedächtnisses, der Aufmerksamkeit und der exekutiven Funktionen im Kopfrechnen

Lektion 2 - Die Entwicklungsdyskalkulie – Definition und Profile

- Die aktuellen diagnostischen Kriterien: ICD-11, DSM-5, Forschungsrichtlinien
- Die geschätzte Prävalenz und häufige Komorbiditäten: ADHS, Dyslexie, Sprachstörungen
- Die Subtypen der Dyskalkulie: Störung des Zahlenverständnisses, prozedurale Störung, Störung des Gedächtnisabrufs
- Die frühen Anzeichen im Zyklus 1, die Warnsignale im Zyklus 2 und Zyklus 3

Lektion 3 - Die erworbenen Rechenstörungen bei Erwachsenen

- Die post-stroke Rechenstörungen: Profile je nach Läsionsort, erwartete Erholung
- Rechenstörungen bei neurodegenerativen Erkrankungen: Alzheimer, frontotemporale Demenzen
- Rechenstörungen bei Schädel-Hirn-Traumen: Exekutive Funktionen, Arbeitsgedächtnis, Aufmerksamkeit
- Normales kognitives Altern und seine Auswirkungen auf das Kopfrechnen

Lektion 4 - Differenzialdiagnose und Komorbiditäten

- Echte Dyskalkulie und Lernverzögerung unterscheiden: Kriterien und Beobachtungsdauer
- Dyskalkulie und ADHS: Auswirkungen von Aufmerksamkeitsstörungen auf die Rechenleistungen
- Dyskalkulie und mathematische Angst: wenn die Angst die tatsächlich vorhandenen Fähigkeiten hemmt
- Dyskalkulie und Sprachstörung: die Auswirkungen der Benennung von Zahlen und des verbalen Gedächtnisses

MODULE 2

Bewerten – Bilanz des mentalen Rechnens und der digitalen Kompetenzen

4 Lektionen

Lektion 1 - Die anfängliche Bilanz – Anamnese und klinische Beobachtung

- Das Gespräch mit dem Patienten und der Familie: Schullaufbahn, Beschwerden, familiärer und medizinischer Kontext
- Die freien Beobachtungsaufgaben: wie der Patient eine Rechenaufgabe angeht
- Die klinischen Zeichen, die zu beobachten sind: Zählen mit den Fingern, Subvokalisierung, typische Fehler
- Das Beschwerdeprofil bei Erwachsenen: Beeinträchtigung im Alltag, berufliche Auswirkungen, Vermeidung

Lektion 2 - Die standardisierten Tests – Überblick und Auswahl

- Der TEDI-MATH und der TEDI-MATH Grands: Bewertung der digitalen Kompetenzen von 4 bis 15 Jahren
- Die ZAREKI-R Batterie: Bewertung des Rechnens und der Zahlenverarbeitung bei Kindern
- Das ECPN und die EDA: ergänzende Tests zur Verfeinerung des Profils
- Die Werkzeuge für Erwachsene: neuropsychologische Batterien einschließlich des Rechnens, klinische Anpassungen

Lektion 3 - Ergebnisse interpretieren und ein Profil erstellen

- Analyse der Unterschiede zwischen den Subtests: Erkennen der erhaltenen und defizitären Fähigkeiten
- Die Rolle der Standardabweichung in der Interpretation: Grauzone, pathologische Zone, klinische Signifikanz
- Ergebnisse mit den klinischen Beobachtungen abgleichen: wenn der Test nicht alles sagt
- Erstellung eines Berichts über die Rehabilitation: Strukturierung und Schlüsselfaktoren

Lektion 4 - Die Diagnose dem Patienten und der Familie mitteilen

- Die Dyskalkulie mit einfachen Worten erklären: nützliche pädagogische Analogien
- Eine erworbene Störung beim Erwachsenen ankündigen: Vorsichtsmaßnahmen, emotionale Begleitung
- Realistische Rehabilitationsziele mit dem Patienten und der Familie festlegen
- Mit anderen Fachleuten koordinieren: Lehrer, Arzt, Neuropsychologe

MODULE 3

Rehabilitieren - Protokolle und Techniken aus den Neurowissenschaften

4 Lektionen

Lektion 1 - Die allgemeinen Prinzipien der Rehabilitation des Kopfrechnens

- Vom Sinn der Zahl vor dem Verfahren ausgehen: niemals die analoge Darstellung überspringen
- Die entwicklungsbedingte Progression: die Schritte respektieren, selbst bei einem Erwachsenen
- Automatisierung als Ziel: das Arbeitsgedächtnis für komplexe Aufgaben entlasten
- Der Transfer ins tägliche Leben: die Rehabilitation immer im Funktionalen verankern

Lektion 2 - Die Sinn für Zahlen und die Zahlenlinie neu erziehen

- Vergleichs-, Schätz- und Anordnungsaktivitäten auf einer Zahlenlinie
- Manipulierbare Materialien: Chips, Rechenstäbe, Zehnerkästen – ihre Relevanz je nach Alter
- Spezialisierte Software: The Number Race, l'Attrape-Nombres, aktuelle digitale Werkzeuge
- Diese Aktivitäten an Erwachsene anpassen: altersgerechte Materialien, ökologische Situationsgestaltung

Lektion 3 - Die digitalen Fakten und die Rechenverfahren neu erziehen

- Die Automatisierung von Additionen und Subtraktionen bis 20: multimodale Gedächtnistechniken
- Die Multiplikationstafeln: warum reines Auswendiglernen oft scheitert, wie man umgeht
- Strategien für überlegtes Rechnen: Zerlegung, Übergang zur Zehnerstelle, Nutzung von Doppelten
- Die Rehabilitation des schriftlichen Rechnens als Unterstützung des Kopfrechnens und umgekehrt

Lektion 4 - Die Rehabilitation an das Profil und das Alter anpassen

- Die Rehabilitation bei Grundschulkindern: spielerische Sitzungen, Verbindung zur Schule, Arbeit zu Hause
- Die Rehabilitation bei Jugendlichen: Berücksichtigung von Demotivation und Schulabbruch
- Die Rehabilitation bei Erwachsenen nach einem Schlaganfall: Wiederherstellungsprotokoll, Nutzung von Hilfsmitteln
- Die Rehabilitation bei Patienten mit neurodegenerativen Erkrankungen: Ziele der Erhaltung statt der Fortschritte

MODULE 4

Werkzeuge, Materialien und tägliche klinische Praxis

4 Lektionen

Lektion 1 - Digitale Werkzeuge und Anwendungen für die Rehabilitation

- Panorama der wissenschaftlich validierten Anwendungen zur Rehabilitation des Rechnens
- Die Werkzeuge, die in die Sitzung und die Hausarbeit integriert werden sollen: Auswahlkriterien
- Die Tele-Rehabilitation: Besonderheiten des mentalen Rechnens in der Videokonferenz, angepasste Werkzeuge
- Die Fortschritte des Patienten mit Tracking-Tools verfolgen: Motivation und Objektivierung

Lektion 2 - Eine typische Sitzung zur Rehabilitation des Kopfrechnens aufbauen

- Der Ablauf einer Sitzung von 30 oder 45 Minuten: Aufwärmen, Hauptziel, Festigung
- Die Materialien in einer Sitzung variieren, um die Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten und den Transfer zu fördern
- Die Schwierigkeit in Echtzeit anpassen: proximale Entwicklungszone, wiederholtes Scheitern vermeiden
- Die Werkzeuge am Ende der Sitzung: Rückblick, Hausaufgaben, Motivation für die nächste Sitzung

Lektion 3 - Zusammenarbeit mit der Schule, der Familie und anderen Fachleuten

- Empfehlungen für die Schule formulieren: konkrete und realistische pädagogische Anpassungen
- Die Eltern einbeziehen, ohne sie zu Therapeuten zu machen: ein Gleichgewicht finden
- Die Koordination mit dem Arzt, dem Neuropsychologen, dem zuständigen Lehrer
- Die langfristige Begleitung: Häufigkeit der Bewertungen, Kriterien für den Stopp der Rehabilitation

Lektion 4 - Fallstudien und Zusammenfassung

- Fallstudie 1: Kind in der zweiten Klasse mit schwerer Entwicklungsdyskalkulie - Bewertung und Therapieplan
- Fallstudie 2: Jugendlicher mit Dyskalkulie und ADHS - Anpassung der Rehabilitation
- Fallstudie 3: Erwachsener nach Schlaganfall mit Acalculie - Wiederherstellungsprotokoll
- Persönlicher Aktionsplan: Diese Werkzeuge in die eigene Praxis in den nächsten 30 Tagen integrieren

Lehrmethoden

- E-Learning-Format: vollständig online zugänglich, jederzeit verfügbar
- Pädagogische Ressourcen: Video-Lektionen, herunterladbare Dokumente, konkrete Fallstudien
- Praktische Übungen: Analyse von Bewertungsprofilen, Aufbau von Rehabilitationsprotokollen
- Abschlussbewertung: Quiz und praktische Anwendungsfälle zur Validierung der erworbenen Fähigkeiten
- Teilnahmebescheinigung: ausgestellt bei erfolgreichem Abschluss der Schulung