

2 Materialien

2.1 Materialien zu Unterrichtsbaustein 1

Diagnose Alzheimer – Eine Einführung in die Alzheimerkrankheit

M 2.1.1 Diagnose Alzheimer? – Kognitive Leistungstests



Kognitiver Leistungstest 1

Patientenbeschreibung

Name: Frau J. Alter: 83 Jahre

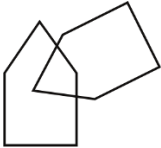
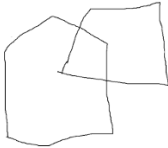
Eine Tochter bringt ihre Mutter (Frau J.) als Patientin zu Dir. Frau J. sagt über sich selbst ihr Gedächtnis hätte etwas nachgelassen, aber das würde im Alltag keine Probleme bereiten. Ihre Stimmung sei gut und sie hätte auch sonst keine Probleme.

Die Tochter erzählt, dass ihre Mutter seit ein paar Monaten Probleme mit dem Kurzzeitgedächtnis hat und es ihr auch manchmal schwer fällt, Gesprächen zu folgen. Sie verlegt immer häufiger Dinge, die sie oft erst spät wiederfindet, und hat sogar einmal fast die Wohnung in Brand gesetzt, da sie vergaß, den Herd auszuschalten. Sie sei auch manchmal orientierungslos und hätte starke Stimmungsschwankungen.

Mini-Mental-Status-Test (MMST)

Die in der Spalte „Antwort“ aufgeführten Anmerkungen wurden während des Gesprächs anhand der Antworten der Patientin vorgenommen. In den Klammern hinter den Fragen stehen Hinweise zur Bewertung. Wird nichts zusätzlich angegeben, gibt es pro richtige Antwort einen Punkt. In der letzten Spalte wurde ein Häkchen für eine richtige Antwort gesetzt. Zählen Sie alle Punkte zusammen und vergleichen Sie sie am Ende mit dem Bewertungsschlüssel.

Aufgabenbereich Orientierung			
Nr.	Frage	Antwort	
1	Welches Jahr haben wir? (keine Toleranz)	<i>Aktuelles Jahr</i>	(1)
2	Welche Jahreszeit ist jetzt? (± 2 Wochen)	<i>Aktuelle Jahreszeit</i>	(1)
3	Der wievielte des Monats ist heute? (± 1 Tag)	<i>Falsches Datum</i>	(0)
4	Welcher Wochentag ist heute? (keine Toleranz)	<i>Nicht heutiger Tag</i>	(0)
5	Welcher Monat ist jetzt? (keine Toleranz)	<i>Aktueller Monat</i>	(1)
6	In welchem Land sind wir? (keine Toleranz)	<i>Deutschland</i>	(1)
7	In welchem Bundesland befinden wir uns? (keine Toleranz)	<i>Richtiges Bundesland</i>	(1)
8	In welcher Ortschaft sind wir jetzt? (keine Toleranz)	<i>Richtiger Ort</i>	(1)
9	Auf welchem Stockwerk befinden wir uns? (keine Toleranz)	<i>falsches Stockwerk</i>	(0)
10	Wo sind wir hier? (Adresse oder Name des Orts, keine Toleranz)	<i>Richtige Adresse/Bezeichnung</i>	(1)
Aufgabenbereich Merkfähigkeit			
11 12 13	Darf ich nun Ihr Gedächtnis testen? Gut! Ich werde Ihnen jetzt drei Wörter nennen. Hören Sie bitte zuerst zu und wiederholen Sie die drei Wörter, sobald ich fertig bin. Merken Sie sich die Worte, ich frage Sie nachher noch einmal: „Zitrone, Ball, Schlüssel.“ (Für jedes auf Anhieb wiederholte Wort gibt es einen Punkt. Sonst werden die Wörter mit dem Patienten geübt, bis er sie wiederholen kann.)	<i>Zitrone</i> <i>Ball</i> <i>Schlüssel</i>	(1) (1) (1)
Aufgabenbereich Aufmerksamkeit und Rechnen			
14 15 16 17 18	Können Sie von der Zahl 100 jeweils 7 abziehen, also hundert minus 7, minus 7 und so weiter? (Jedes richtige Abziehen gibt einen Punkt. Wird einmal falsch abgezogen, davon danach jedoch wieder richtig, gibt das auch einen Punkt.) 100 \rightarrow 93 \rightarrow 86 \rightarrow 79 \rightarrow 72 \rightarrow 65	93 87 80 73 67	(1) (0) (1) (1) (0)
Aufgabenbereich Erinnern			
19 20 21	Welche drei Wörter haben Sie mir vorhin nachgesprochen? (Zitrone, Ball, Schlüssel. Jedes richtig wiederholte Wort gibt einen Punkt, Reihenfolge egal.)	<i>Zitrone</i> <i>Zitrone</i> <i>„Ich weiß nicht mehr...“</i>	(1) (0) (0)
Aufgabenbereich Benennen			
22	Dem Patienten wird eine Armbanduhr gezeigt: „Was ist das?“ ((Armband-)Uhr gilt als korrekt)	<i>Das ist eine Uhr.</i>	(1)
23	Dem Patienten wird ein Kugelschreiber gezeigt: „Was ist das?“ (Kugelschreiber gilt als korrekt)	<i>Ein Kugelschreiber.</i>	(1)
Aufgabenbereich Wiederholen			
24	Sprechen Sie mir bitte nach: „Bitte keine wenn und aber“. (Auf Anhieb richtiges Nachsprechen gibt einen Punkt.)	<i>Frau J. fragt noch einmal, was sie tun soll und sagt dann: „Bitte keine wenn und aber.“</i>	(0)

Aufgabenbereich Dreiteiliger Befehl			
25 26 27	Nehmen Sie das Blatt Papier in die rechte Hand, falten Sie es in der Mitte und lassen Sie es auf den Boden fallen.	<i>Sie nimmt das Papier in die linke Hand, faltet es mittig und lässt es fallen.</i>	(0) (1) (1)
Aufgabenbereich Reagieren			
28	Der Patient bekommt ein Blatt mit der Aufschrift: „Schließen Sie die Augen.“ Lesen Sie dies laut vor und führen Sie es aus.	<i>Frau J. liest vor und schaut verständnislos und legt das Blatt wieder hin.</i>	(0)
Aufgabenbereich Schreiben			
29	Schreiben Sie hier bitte einen vollständigen Satz.	<i>Frau J. schreibt: „Emma J.“</i>	(0)
Aufgabenbereich Abzeichnen			
30	Zeichnen Sie bitte diese Figur ab. Es muss nicht schön sein, aber es muss stimmen. (Es müssen zwei Fünfecke sein, die an zwei Ecken überlappen.)	 	(0)

Gesamtpunktzahl: ____

Auswertung MMST			
0 - 9 Punkte	10 - 17 Punkte	18 - 26 Punkte	27 - 30 Punkte
Schwere Demenz wahrscheinlich	Mittelschwere Demenz wahrscheinlich	Leichte Demenz wahrscheinlich	Keine Demenz wahrscheinlich

Uhrentest

Hier soll der Patient in einen vorgegebenen Kreis das Ziffernblatt einer Uhr zeichnen. Danach soll er die Zeiger so einzeichnen, dass sie auf zwanzig nach elf zeigen. Vergleiche die Zeichnung mit dem Bewertungsschlüssel und ermittle die erreichte Punktzahl.



Auswertung Uhrentest	Punkte	erreicht
Sind die Zahlen 1 - 12 im Kreis eingetragen?	1	1
Ist die Zahl «12» oben?	2	0
Sind zwei unterscheidbare Zeiger vorhanden? (z.B. Dicke oder Länge)	2	0
Stimmt die gezeichnete Zeit mit der vorgegebenen überein?	2	0

Gesamtpunktzahl: ____

Auswertung: Bei fünf Punkten oder weniger liegt ein Verdacht auf Demenz vor, und es sollten weitere Untersuchungen durchgeführt werden.

Lösung:**Diagnose**

- MMST 18 Punkte, Uhrentest 1 Punkt → Verdacht auf leichte Demenz
- Selbstwahrnehmung gestört; Tochter berichtet sehr wohl von problematischen Folgen für den Alltag
- Empfehlung: Überweisung an Neurologen, Entwicklung beobachten



Patientenbeschreibung



Name: Herr S. Alter: 59 Jahre

Herr S. sucht Dich auf, da er mehr Fehler beim Kopfrechnen macht als früher und ihm manchmal nicht die richtigen Worte einfallen. Sein Nachbar hat fortgeschrittene Alzheimerkrankheit, „bei dem hat das auch so angefangen“, sagt Herr S.. Da Herr S. auch immer älter wird, macht er sich deswegen Sorgen und will einen Demenztest machen. In seiner Krankenakte liest Du nach, dass er vor zwei Jahren einen Schlaganfall hatte und wegen gesundheitlicher Probleme früher in den Ruhestand geschickt wurde. Er sagt, er fand seinen Beruf immer toll und hat sehr gerne gearbeitet. Jetzt weiß er nicht wirklich, was er mit sich und seiner Zeit anfangen soll und ist oft traurig.

Mini-Mental-Status-Test (MMST)

Die in der Spalte „Antwort“ aufgeführten Anmerkungen wurden während des Gesprächs anhand der Antworten der Patientin vorgenommen. In den Klammern hinter den Fragen stehen Hinweise zur Bewertung. Wird nichts zusätzlich angegeben, gibt es pro richtiger Antwort einen Punkt. In der letzten Spalte wurde ein Häkchen für eine richtige Antwort gesetzt. Zählen Sie alle Punkte zusammen und vergleichen Sie sie am Ende mit dem Bewertungsschlüssel.

Aufgabenbereich Orientierung			
Nr.	Frage	Antwort	
1	Welches Jahr haben wir? (keine Toleranz)	Aktuelles Jahr	(1)
2	Welche Jahreszeit ist jetzt? (± 2 Wochen)	Aktuelle Jahreszeit	(1)
3	Der wievielte des Monats ist heute? (± 1 Tag)	Aktuelles Datum ± 1	(1)
4	Welcher Wochentag ist heute? (keine Toleranz)	Heutiger Tag	(1)
5	Welcher Monat ist jetzt? (keine Toleranz)	Aktueller Monat	(1)
6	In welchem Land sind wir? (keine Toleranz)	Deutschland	(1)
7	In welchem Bundesland befinden wir uns? (keine Toleranz)	Richtiges Bundesland	(1)
8	In welcher Ortschaft sind wir jetzt? (keine Toleranz)	Richtiger Ort	(1)
9	Auf welchem Stockwerk befinden wir uns? (keine Toleranz)	Richtiges Stockwerk	(1)
10	Wo sind wir hier? (Adresse oder Name des Orts, keine Toleranz)	Richtige Adresse/Bezeichnung	(1)
Aufgabenbereich Merkfähigkeit			
11	Darf ich nun Ihr Gedächtnis testen? Gut! Ich werde Ihnen jetzt drei Wörter nennen. Hören Sie bitte zuerst zu und wiederholen Sie die drei Wörter, sobald ich fertig bin. Merken Sie sich die Worte, ich frage Sie nachher noch einmal: „Zitrone, Ball, Schlüssel.“ (Für jedes auf Anhieb wiederholte Wort gibt es einen Punkt. Sonst werden die Wörter mit dem Patienten geübt, bis er sie wiederholen kann.)	Zitrone	(1)
12		Ball	(1)
13		Schlüssel	(1)
Aufgabenbereich Aufmerksamkeit und Rechnen			
14	Können Sie von der Zahl 100 jeweils 7 abziehen, also hundert minus 7, minus 7 und so weiter? (Jedes richtige Abziehen gibt einen Punkt. Wird einmal falsch abgezogen, davon danach jedoch wieder richtig gibt das auch einen Punkt.) 100 → 93 → 86 → 79 → 72 → 65	93	(1)
15		84	(0)
16		77	(1)
17		70	(1)
18		63	(1)
Aufgabenbereich Erinnern			
19	Welche drei Wörter haben Sie mir vorhin nachgesprochen? (Zitrone, Ball, Schlüssel. Jedes richtig wiederholte Wort gibt einen Punkt, Reihenfolge egal.)	Zitrone	(1)
20		„Die anderen beiden weiß ich nicht mehr, ich komme nicht darauf.“	(0)
21			(0)
Aufgabenbereich Benennen			
22	Dem Patienten wird eine Armbanduhr gezeigt: „Was ist das?“ ((Armband-)Uhr gilt als korrekt)	Das ist eine Uhr.	(1)
23	Dem Patienten wird ein Kugelschreiber gezeigt: „Was ist das?“ (Kugelschreiber gilt als korrekt)	Ein Kugelschreiber.	(1)
Aufgabenbereich Wiederholen			
24	Sprechen Sie mir bitte nach: „Bitte keine wenn und aber“. (Auf Anhieb richtiges Nachsprechen gibt einen Punkt.)	„Bitte keine wenn und aber.“	(1)
Aufgabenbereich Dreiteiliger Befehl			

25	Nehmen Sie das Blatt Papier in die rechte Hand, falten Sie es in der Mitte und lassen Sie es auf den Boden fallen.	<i>Herr S. nimmt es in die rechte Hand,</i>	(1)
26		<i>faltet es mittig</i>	(1)
27		<i>und lässt es fallen.</i>	(1)
Aufgabenbereich Reagieren			
28	Der Patient bekommt ein Blatt mit der Aufschrift: „Schließen Sie die Augen.“ Lesen Sie dies laut vor und führen Sie es aus.	<i>Herr S. liest vor und schließt dann die Augen.</i>	(1)
Aufgabenbereich Schreiben			
29	Schreiben Sie hier bitte einen vollständigen Satz.	<i>Herr S. schreibt: „Mein Hund heißt Harry.“</i>	(1)
Aufgabenbereich Abzeichnen			
30	Zeichnen Sie bitte diese Figur ab. Es muss nicht schön sein, aber es muss stimmen. (Es müssen zwei Fünfecke sein, die an zwei Ecken überlappen.)	 	(1)

Gesamtpunktzahl: _____

Auswertung MMST			
0 - 9 Punkte	10 - 17 Punkte	18 - 26 Punkte	27 - 30 Punkte
Schwere Demenz wahrscheinlich	Mittelschwere Demenz wahrscheinlich	Leichte Demenz wahrscheinlich	Keine Demenz Wahrscheinlich

Über das Vergessen lernen – Alzheimer Demenz im
Biologieunterricht

Sternheim, E.; Thyssen, C.; Lutz, P.; Kins, S.

2017, X, 106 S. 37 Abb., 19 Abb. in Farbe. Book +
eBook., Softcover

ISBN: 978-3-662-53758-9