

NIH-Stroke Scale - deutsche Version

Überprüfen Sie die Items der Schlaganfallskala in der vorgegebenen Reihenfolge. Notieren Sie das Ergebnis jeder Kategorie unmittelbar nach der Untersuchung der jeweiligen Subskala. Gehen Sie nicht zurück und ändern Sie kein Ergebnis. Folgen Sie den Anweisungen für die jeweiligen Untersuchungen. Die Ergebnisse sollen reflektieren, was der Patient macht, nicht das, was der Patient nach Meinung des Untersuchenden machen kann. Notieren Sie die Antworten während der Untersuchung und arbeiten Sie zügig. Der Patient soll nicht angeleitet werden (beispielsweise keine wiederholten Aufforderungen an den Patienten, eine besondere Leistung zu erbringen), es sei denn, es ist ausdrücklich vorgesehen. Für ein nicht untersuchtes Item muss eine detaillierte Erklärung auf den Untersuchungsbogen geschrieben werden. Bei Anwendung in klinischen Studien sollte der medizinische Studienmonitor alle nicht untersuchten Items durchsehen und mit dem Untersucher besprechen

Patientenetikett bitte rechts aufkleben

Zutreffende Aussagen bitte ankreuzen

- ☐ 0
☐ 1
☐ 2
☐ 3

Patientenetikett

Der Untersucher muss eine Antwort wählen, auch wenn eine vollständige Untersuchung durch Hindernisse wie einen endotrachealen Tubus, Sprachbarrieren, ein orotracheales Trauma oder Verbände beeinträchtigt ist. Ein Score von 3 ist nur dann erreicht, wenn sich der Patient auf Schmerzreize (außer reflexbedingte Lageänderungen) nicht bewegt.

1a. Bewusstseinslage (Vigilanz)

- Wach, unmittelbar antwortend ☐ 0
- Benommen, aber durch geringe Stimulation zum Befolgen ☐ 1
von Aufforderungen, Antworten oder Reaktionen zu bewegen
- Soporös, bedarf starker oder schmerzhafter Stimulation ☐ 2
zum Erzielen von Bewegungen (keine Stereotypen)
- Koma, antwortet nur mit motorischen oder vegetativen ☐ 3
Reflexen oder reagiert gar nicht, ist schlaff und ohne Reflexe

Der Patient wird nach dem Monat und dem Alter gefragt. Die Antwort muss korrekt sein - es gibt keinen Punkt für fast zutreffende Antworten. Aphasische und soporöse Patienten, die die Fragen nicht verstehen, erhalten den Score 2. Patienten, die aufgrund einer Intubation, eines orotrachealen Traumas, einer schweren Dysarthrie jeglicher Genese, Sprachbarriere oder irgendeines anderen Problems, das unabhängig von der Aphasie besteht, nicht sprechen können, erhalten den Score 1. Es ist wichtig, dass nur die zuerst gegebene Antwort bewertet wird und dass der Untersucher dem Patienten nicht mit verbalen oder nonverbalen Hinweisen „hilft“.

1b. Fragen zur Orientierung

- Beantwortet beide Fragen richtig ☐ 0
- Beantwortet eine Frage richtig ☐ 1
- Beantwortet keine Frage richtig ☐ 2

Der Patient wird gebeten, die Augen zu öffnen und zu schließen und danach die nicht-paretische Hand zu schließen und zu öffnen. Können die Hände nicht benutzt werden, kann ersatzweise eine andere einschrittige Aufforderung gegeben werden. Eindeutige Versuche, die aufgrund einer Schwäche nicht vollständig ausgeführt werden können, werden als erfolgreich bewertet. Falls der Patient auf die Aufforderung nicht reagiert, soll die Bewegung vorgemacht (Pantomime) und das Ergebnis notiert werden (d.h. befolgt keine, eine oder zwei Anweisungen). Patienten mit Trauma, Amputation oder anderen körperlichen Beeinträchtigungen sollen passende einschrittige Aufgaben erhalten. Nur der erste Versuch wird bewertet.

1c. Kooperationsfähigkeit

- Führt beide Aufgaben richtig aus ☐ 0
- Führt eine Aufgabe richtig aus ☐ 1
- Führt keine Aufgabe richtig aus ☐ 2



Es werden nur die horizontalen Augenbewegungen untersucht. Willkürliche oder reflektorische (oculo-cephale) Augenbewegungen werden bewertet, aber es findet keine kalorische Prüfung statt. Wenn der Patient eine konjugierte Blickdeviation zeigt, die durch willkürliche oder reflektorische Aktivität überwunden werden kann, beträgt der Score 1. Patienten mit isolierter peripherer Augenmuskelparese (III., IV. oder VI. Hirnnerv), erhalten den Score 1. Blickbewegungen können bei allen aphasischen Patienten untersucht werden. Patienten mit Augenverletzung, -verband, vorbestehender Blindheit oder einer anderen Erkrankungen des Visus oder des Gesichtsfeldes, sollen anhand von reflektorischen Bewegungen und einer vom Untersucher zu treffenden Auswahl untersucht werden. Das Herstellen eines Blickkontakts und nachfolgende Bewegungen im Gesichtsfeld des Patienten können gelegentlich helfen, eine partielle Blickparese abzuklären.

Die Gesichtsfelder (obere und untere Quadranten) werden in Gegenüberstellung getestet, wobei Fingerzählen oder visuelle Gesten verwendet werden sollen. Patienten sollten zur Durchführung ermuntert werden; wenn sie korrekt auf die sich bewegende Hand blicken, wird dies als normal bewertet. Bei unilateraler Blindheit oder Z.n. Enukleation wird das Gesichtsfeld anhand des verbliebenen Auges bewertet. Der Score 1 wird nur dann vergeben, wenn eine eindeutige Asymmetrie, Quadrantenanopsie eingeschlossen, vorliegt. Wenn ein Patient aus irgendeinem Grund blind ist, so wird dies als Score 3 bewertet. Anschließend wird eine Untersuchung beider Seiten simultan durchgeführt. Wenn eine unilaterale Auslöschung besteht, erhält der Patient den Score 1 und das Ergebnis wird bei der Beantwortung von Frage 11 benutzt.

Fordern Sie den Patienten verbal oder durch Pantomime auf, die Zähne zu zeigen, die Augenbrauen hochzuziehen und die Augen zu schließen. Bei wenig reagierenden oder verständnisunfähigen Patienten wird die Symmetrie der Gesichtszüge auf schmerzhafte Stimuli bewertet. Falls Gesichtsverletzungen, -verbände, ein orotrachealer Tubus, Pflaster oder andere physikalische Hindernisse das Gesicht verdecken, sollen diese soweit möglich entfernt werden.

Die Extremität wird in die passende Lage gebracht: ausgestreckte Arme (Handflächen nach unten) in 90° Position (sitzender Patient) oder in 45° Position (liegende Patient) und gestreckte Beine in 30° Position (Beine stets am liegenden Patienten untersuchen). Ein Absinken liegt vor, wenn ein Arm vor Ablauf von 10 Sekunden oder ein Bein vor Ablauf von 5 Sekunden absinkt. Ein aphasischer Patient wird durch Nachdrücklichkeit in der Stimme und Pantomime unterstützt, jedoch sollen keine Schmerzstimuli angewendet werden. Die Extremitäten werden nacheinander getestet, wobei mit dem nicht-paretischen Arm begonnen wird.

2. Blickbewegungen

- Normal ☐ 0
- „Partielle Blickparese“. Dieser Punktwert wird vergeben, ☐ 1
wenn die Blickrichtung von einem oder beiden Augen abnormal ist, jedoch keine forcierte Blickdeviation oder komplette Blickparese besteht.
- Forcierte Blickdeviation oder komplette Blickparese, die ☐ 2
durch Ausführen des okulozephalen Reflexes nicht überwunden werden kann.

3. Gesichtsfeld

- Kein homonymer Gesichtsfeldausfall ☐ 0
- Partielle homonyme Hemianopsie ☐ 1
(z.B. homonyme Quadrantenanopsie)
- Komplette homonyme Hemianopsie ☐ 2
- Bilaterale homonyme Hemianopsie, Blindheit oder ☐ 3
kortikale Blindheit

4. Faziale Motorik

- Normale symmetrische Bewegungen ☐ 0
- Geringe Parese (abgeflachte Nasolabialfalte, Asymmetrie ☐ 1
beim Lächeln)
- Partielle Parese (vollständige oder fast vollständige ☐ 2
Parese des unteren Gesichts)
- Vollständige Parese einer oder zweier Seiten (Fehlende ☐ 3
Bewegungen im oberen und unteren Teil des Gesichts)

5. Motorik Arme

- | Arm | links | rechts |
|--|-------------------------------|------------------------------|
| • Kein Absinken, Extremität wird über 10 Sek. in der 90° (sitzende Position) oder 45° (liegende Position) gehalten. | ☐ 0 | ☐ 0 |
| • Absinken, Extremität wird zunächst bei 90° (sitzende Position) oder 45° (liegende Position) gehalten, sinkt aber vor Ablauf von 10 Sek. ab; das Bett (oder eine andere Unterlage) wird nicht berührt. | ☐ 1 | ☐ 1 |
| • Anheben gegen Schwerkraft möglich; Extremität kann die 90° (sitzende Position) oder 45° (liegende Position) nicht erreichen oder halten, sinkt auf das Bett ab, kann aber gegen Schwerkraft zumindest kurz angehoben werden. | ... ☐ 2 | ☐ 2 |
| • Kein (aktives) Anheben gegen die Schwerkraft, Extremität fällt, aber noch geringe Bewegungen erkennbar. | ☐ 3 | ☐ 3 |
| • Keine Bewegung | ☐ 4 | ☐ 4 |
| • Amputation, Gelenkversteifung* | ☐ | ☐ |



6. Motorik Beine

Bein	links	rechts
• Kein Absinken, Bein bleibt über 5 Sek. in der 30° Position.	☐ 0	☐ 0
• Absinken, Bein sinkt am Ende der 5-Sekundenperiode ab, berührt die Unterlage jedoch nicht.	☐ 1	☐ 1
• Aktive Bewegung gegen die Schwerkraft, das Bein sinkt binnen 5 Sek. auf die Unterlage ab, kann aber zumindest kurz gegen die Schwerkraft gehoben werden.	☐ 2	☐ 2
• Kein Anheben gegen die Schwerkraft, Bein fällt sofort auf die Unterlage, aber noch geringe Bewegungen erkennbar.	☐ 3	☐ 3
• Keine Bewegung	☐ 4	☐ 4
• Amputation, Gelenkversteifung*	☐	☐

Mit diesem Item sollen Hinweise für eine unilaterale Kleinhirnläsion gefunden werden. Untersuchen Sie bei geöffneten Augen. Sollte ein Gesichtsfeldausfall vorliegen, stellen Sie sicher, dass die Untersuchung im intakten Bereich des Gesichtsfeldes durchgeführt wird. Der Finger-Nase-Finger- und der Knie-Hacke Versuch wird auf beiden Seiten durchgeführt; eine Ataxie wird nur dann festgestellt, wenn sie über eine muskuläre Schwäche hinaus vorhanden ist. Eine Ataxie wird bei Patienten mit Verständnisschwierigkeiten oder Plegie als fehlend gewertet. Bei Vorliegen einer Blindheit lassen Sie den Patienten einen einfachen Finger-Nase-Versuch durchführen.

7. Extremitätenataxie

- Fehlend ☐ 0
- In einer Extremität vorhanden ☐ 1
- In zwei oder mehr Extremitäten vorhanden ☐ 2

Falls vorhanden, besteht die Ataxie in

Rechtem Arm

- Nein ☐
- Ja ☐
- Amputation, Gelenkversteifung* ☐

Linkem Arm

- Nein ☐
- Ja ☐
- Amputation, Gelenkversteifung* ☐

Rechtem Bein

- Nein ☐
- Ja ☐
- Amputation, Gelenkversteifung* ☐

Linkem Bein

- Nein ☐
- Ja ☐
- Amputation, Gelenkversteifung* ☐

Wahrnehmung von oder Grimassieren auf Nadelreize, oder Abwehrreaktion auf Schmerzreize beim somnolenten oder aphasischen Patienten. Nur Sensibilitätsstörungen, die auf einen Schlaganfall zurückgeführt werden können, werden als abnorm bewertet; der Untersucher sollte so viele Körperregionen untersuchen (Arme (nicht Hände), Beine, Stamm, Gesicht) wie zur akkuraten Feststellung halbseitiger Sensibilitätsstörungen erforderlich sind. Ein Punktwert von 2 („schwer oder vollständig“) sollte nur vergeben werden, wenn ein schwerer oder vollständiger Sensibilitätsverlust deutlich nachgewiesen werden kann. Soporöse und aphasische Patienten werden deshalb wahrscheinlich mit einer 1 oder einer 0 bewertet werden. Ein Patient mit Hirnstamminsult und beidseitigem Sensibilitätsverlust wird mit einer 2 bewertet. Ein Patient, der nicht antwortet und tetraplegisch ist, wird mit 2 bewertet. Komatöse Patienten (Item 1a = 3) werden bei diesem Item als 2 eingestuft.

8. Sensibilität

- Normal; kein Sensibilitätsverlust ☐ 0
- Leichter bis mittelschwerer Sensibilitätsverlust; Schmerzreize werden auf der betroffenen Seite als weniger intensiv oder als stumpf empfunden, oder es besteht ein Verlust des Oberflächenschmerzes für Schmerzreize, Berührung wird noch wahr genommen ☐ 1
- Schwerer bis vollständiger Sensibilitätsverlust; Patient nimmt die Berührung von Gesicht, Arm und Bein nicht wahr. ☐ 2



Die meisten Informationen über das Sprachverständnis werden bereits in den vorhergehenden Untersuchungsabschnitten gewonnen. Der Patient wird gebeten zu beschreiben, was auf dem beigefügten Bild geschieht, die Gegenstände auf dem Erkennungsbogen zu benennen und die Satzliste vorzulesen. Das Verständnis wird sowohl anhand der hierbei gegebenen Antworten als auch durch alle Antworten auf Aufforderungen in der bisherigen allgemein-neurologischen Untersuchung beurteilt. Falls ein Visusverlust die Ausführung der Aufgaben behindert, bitten Sie den Patienten, Gegenstände, die in seine Hand gelegt werden, zu identifizieren, Gesprochenes nachzusprechen und eigenständig Sätze zu formulieren. Der intubierte Patient wird gebeten, schriftlich zu antworten. Komatöse Patienten (Item 1a = 3) werden bei diesem Item als 3 eingestuft. Bei soporösen oder eingeschränkt kooperativen Patienten muss der Untersucher einen Punktwert festlegen, jedoch sollte ein Wert von 3 nur vergeben werden, wenn der Patient stumm ist und keine einzelnen Aufforderungen befolgt.

9. Sprache

- Keine Aphasie; normal ☐ 0
- Leichte bis mittelschwere Aphasie; ☐ 1
manifeste Einschränkung der Wortflüssigkeit
oder des Sprachverständnisses, Gesprochenes
kann aber noch verstanden werden.
- Schwere Aphasie, Kommunikation fragmentiert ☐ 2
oder Sprachverständnis schwer gestört,
Gesprochenes kann nicht verstanden werden,
vorgelegten Materialien nicht zugeordnet werden.
- Stumm, globale Aphasie; ☐ 3
keine verwertbare Sprachproduktion
und kein Sprachverständnis.

Auch wenn der Eindruck eines Normalbefundes besteht, sollte der Patient aufgefordert werden aus der beigefügten Liste Wörter vorzulesen oder zu wiederholen, um eine adäquate Sprachprobe zu erhalten. Im Falle einer schweren Aphasie kann die Artikulation von Spontansprache bewertet werden.

10. Dysarthrie

- Normal ☐ 0
- Leicht bis mittelschwer; zumindest einige Wörter ☐ 1
werden verwaschen/verändert gesprochen,
das Gesprochene kann aber noch verstanden werden.
- Schwer, das Gesprochene ist unverständlich und ☐ 2
geht über die Störung einer Aphasie hinaus;
keine Lautäußerung (stumm/anarthrisch).
- Intubation oder andere mechanische Behinderungen* ☐

Ausreichende Informationen, um einen Neglect erkennen zu können, sollten bereits während der vorangehenden Untersuchungen erhalten worden sein. Sollte der Patient einen schweren Visusverlust haben, der eine gleichzeitige visuelle Reizung beider Seiten unmöglich macht und die Reizung der Haut normal sein, so ist der Punktwert normal. Sollte der Patient eine Aphasie haben, aber beide Seiten zu beachten scheinen, so ist der Punktwert normal. Das Vorliegen eines räumlich-visuellen Neglects oder einer Anosognosie sollte ebenfalls als Hinweis auf eine Abnormalität gewertet werden. Da eine Abnormalität nur bei Vorhandensein gewertet wird, kann dieser Punkt immer untersucht werden.

11. Auslöschung und Nichtbeachtung (Neglect)

- Keine Abnormalität ☐ 0
- Visuelle, taktile, auditive oder personenbezogene ☐ 1
Unaufmerksamkeit oder Auslöschung bei der
Überprüfung von gleichzeitiger bilateraler Stimulation
in mindestens 1 geprüfter Modalität.
- Schwere halbseitige Unaufmerksamkeit oder ☐ 2
halbseitige Unaufmerksamkeit in mindestens 2
geprüfter Modalitäten. Kein Erkennen der eigenen
Hand, Hinwendung nur zu einer Seite des Raums.

Bitte addieren Sie alle Punktwerte

Gesamtpunktwert

.....

* In der amerikanischen Version wird dafür eine 9 eingetragen, die jedoch nicht in die Wertung eingeht.

