

顔面の下垂

(患者は歯を見せるか笑う)

正常: 顔面の両側が等しく動く

異常: 顔面の片側が他方と同様には動かない

上肢の動揺

(患者は閉眼し、両上肢を10秒間まっすぐ伸ばす)

正常: 両側の上肢は同じように動く、または両側ともまったく動かない

異常: 片側の上肢が動かないか、片側の上肢が他方と比べてふらふら下がる

言語

(患者は「シンシナティの空は青い」を繰り返す)

正常: 患者は正しい言葉を、言葉の不明瞭さなしに話す

異常: 患者は言葉を不明瞭に発する、間違った言葉を言う、または、話すことができない

Facial Droop

(The patient shows teeth or smiles)

Normal: Both sides of face move equally.

Abnormal: One side of face does not move as well as the other.

Arm Drift

(The patient closes their eyes and extends both arms straight out for 10 seconds)

Normal: Both arms move the same, or both arms do not move at all.

Abnormal: One arm either does not move, or one arm drifts down compared to the other.

Speech

(The patient repeats "The sky is blue in Cincinnati")

Normal: The patient says correct words with no slurring of words.

Abnormal: The patient slurs words, says the wrong words, or is unable to speak.

Kothari RU, Pancioli A, Liu T, Brott T, Broderick J. Cincinnati Prehospital Stroke Scale: reproducibility and validity. Ann Emerg Med. 1999;33: 373-378.

脳卒中スケールの各項目をリストの順番どおりに実施せよ。各項目の検査を行うごとに各区分に結果を記録せよ。後戻りして評価を変更してはならない。各検査の手法について規定された指示に従え。医師などがその患者にできると考えたことではなく、患者が行ったことを評価に反映すべきである。検査を実施している間に記録を行い、迅速にすすめるべきである。示されたところをのぞいて、患者を指導してはならない(すなわち、特別な努力をするよう患者に繰り返し求めること)。

1a. 意識レベル: たとえば、気管チューブ、言語的障壁、口腔気管の外傷・包帯といったような障害によって完全な評価が妨げられたとしても、検査者は反応を選び出さなくてはならない。侵害刺激への反応として(反射的肢位以外の)動きが全くないときにのみ 3 点と評価する。

0 = **覚醒;** 速やかに反応する

1 = **覚醒していない;** しかし、ちょっとした刺激で目覚めることができ、(指示に)従う、(質問に)答える、または、返事をする。

2 = **覚醒していない;** 注意を向けさせるには繰り返し刺激を要する、または、意識が混濁しており(常同でない)運動をさせるためには強い刺激または痛み刺激を要する

3 = 反射的運動・自律的効果によって反応するのみ、または、完全に無反応で弛緩し反射もない

1b. 意識レベル(質問): 患者に、月(今何月か)と本人の年齢を尋ねる。答えは正確でなければならない—近い答えでも部分点はない。質問を理解しない失語および昏迷のある患者は2点となる。気管挿管、口腔気管外傷、あらゆる理由による重度の構音障害、言語的障壁、あるいは、失語によるものではないその他の問題によって話すことができない患者には1点を与える。最初の返答のみを評価し、検査者は言語的または非言語的指示によって患者を“助け”ないことが重要である。

0 = 両方の質問に正しく答える

1 = 一つの質問に正しく答える

2 = いずれの質問にも正しく答えない

Administer stroke scale items in the order listed. Record performance in each category after each subscale exam. Do not go back and change scores. Follow directions provided for each exam technique. Scores should reflect what the patient does, not what the clinician thinks the patient can do. The clinician should record answers while administering the exam and work quickly. Except where indicated, the patient should not be coached (i.e., repeated requests to patient to make a special effort).

1a. Level of Consciousness: The investigator must choose a response if a full evaluation is prevented by such obstacles as an endotracheal tube, language barrier, orotracheal trauma/bandages. A 3 is scored only if the patient makes no movement (other than reflexive posturing) in response to noxious stimulation.

0 = **Alert;** keenly responsive.

1 = **Not alert;** but arousable by minor stimulation to obey, answer, or respond.

2 = **Not alert;** requires repeated stimulation to attend, or is obtunded and requires strong or painful stimulation to make movements (not stereotyped).

3 = Responds only with reflex motor or autonomic effects or totally unresponsive, flaccid, and areflexic.

1b. LOC Questions: The patient is asked the month and his/her age. The answer must be correct - there is no partial credit for being close. Aphasic and stuporous patients who do not comprehend the questions will score 2. Patients unable to speak because of endotracheal intubation, orotracheal trauma, severe dysarthria from any cause, language barrier, or any other problem not secondary to aphasia are given a 1. It is important that only the initial answer be graded and that the examiner not "help" the patient with verbal or non-verbal cues.

0 = Answers both questions correctly.

1 = Answers one question correctly.

2 = Answers neither question correctly.

1c.意識レベル(従命): 患者に、目を開けることと閉じること、その次に、麻痺のない手を握ることと閉じることを求める。手を使えない場合には、他の1段階命令で代用せよ。(運動の)弱さのために動作が完全でなくても、明らかな企図をおこす場合にはできたものと認める。患者が命令に応じない場合は、やってみせる(パントマイム)べきであり、その結果を評価する(すなわち、命令に全く従えないのか、1つもしくは2つに従えるのか)。外傷、肢の切断、その他身体的障害のある患者には、適切な1段階命令を与えるべきである。最初の企図のみを評価する。

0 = 両方の指示動作を正しく行える
1 = 1つの指示動作のみ正しく行える
2 = いずれの指示動作も正しく行えない

2.最良の注視: 水平眼球運動のみ検査する。随意的あるいは反射的眼球運動(眼球頭反射による)を評価するが、カロリックテストは行わない。患者に両目の共同偏視があるが、随意的あるいは反射的に克服できる場合、1点と評価しうる。患者に単一の末梢神経麻痺(脳神経Ⅲ、ⅣまたはⅥ)がある場合、1点とせよ。注視はすべての失語患者で検査できる。眼外傷、包帯、もとからあった盲、その他視力や視野の異常のある患者では、反射的眼球運動に加え、検査の選択した方法によって検査すべきである。視線を合わせて患者の周りを左右に動くことで、部分注視麻痺の存在がわかることがある。

0 = 正常
1 = 部分的注視麻痺;1眼あるいは両眼で注視に異常がある、しかし固定した偏視や完全注視麻痺は存在しない
2 = 眼球頭反射手技でも克服できない固定した偏視、または完全注視麻痺

3.視野: 指数か"視覚のおどかし"のいずれか適切な方を用いた対座法により、視野(上下4分割)を検査する。患者を励ましてよいが、動いている指の方を適切に向くならば、これは正常と評価してよい。片眼の盲や摘出がある場合、残された眼の視野を評価する。4分の1盲を含め、明確な左右非対称がある場合のみ1点とせよ。いかなる原因でも患者が全盲ならば3点とせよ。両側同時刺激をこの時点で行う。消去現象がある場合には、患者を1点と評価し、そして項目11に答えるためにその結果を利用する。

0 = 視野の欠損なし
1 = 部分的半盲
2 = 完全半盲
3 = 両側性半盲(皮質盲を含む全盲)

4.顔面麻痺: 患者に、歯を見せたり、眉を挙げそして眼を閉じたりするよう求めよ—または促すのにパントマイムを用いよ。反応に乏しい患者や理解力のない患者では、侵害刺激への反応としての洪面の対称性を評価せよ。顔面の外傷や包帯、経口気管チューブ、テープ、またはその他の物理的障壁で、顔面の所見がわかりにくい場合は、可能な限り取り除くべきである。

0 = 正常で左右対称な動き
1 = 軽度の麻痺(鼻唇溝の平坦化、笑顔の非対称)
2 = 部分的な麻痺(顔面下部の完全またはほぼ完全麻痺)
3 = 片側または両側の完全麻痺(上部も下部も顔面の動きがない)

5.上肢の運動: 肢を適切な位置に合わせる:上肢(てのひらを下にした)を90度(座位のとき)または45度(仰臥位のとき)に伸ばす。10秒以内に上肢が下がるとき、動揺(drift)と評価する。失語患者には、侵害刺激ではなく、声とパントマイムによる切迫感を用いて励ます。麻痺していない上肢から始めて、順に片方ずつ検査する。切断又は肩関節癒合の場合のみ、検査は検査不能(UN)との評価を記録し、その選択の説明を明確に記載すべきである。

0 = 動揺なし;肢を90(または45)度で10秒間ずっと保持できる
1 = 動揺;肢を90(または45)度で保持できるが、10秒経つ前にふらふら下がる;ベッドや他の支えに当たるとはならない
2 = 重力にいくらか抗する;肢を90(または45)度まで挙げることができず、または(指示されても)保持することができず、ふらふら下がりベッドにつく、しかし重力に対していくらか抗する
3 = 重力に抗する力なし;肢は落下する
4 = 動きなし
UN = 切断または関節癒合、説明: __
5a.左上肢 5b.右上肢

1c. LOC Commands: The patient is asked to open and close the eyes and then to grip and release the non-paretic hand. Substitute another one step command if the hands cannot be used. Credit is given if an unequivocal attempt is made but not completed due to weakness. If the patient does not respond to command, the task should be demonstrated to him or her (pantomime), and the result scored (i.e., follows none, one or two commands). Patients with trauma, amputation, or other physical impediments should be given suitable one-step commands. Only the first attempt is scored.

0 = Performs both tasks correctly.
1 = Performs one task correctly.
2 = Performs neither task correctly.

2. Best Gaze: Only horizontal eye movements will be tested. Voluntary or reflexive (oculocephalic) eye movements will be scored, but caloric testing is not done. If the patient has a conjugate deviation of the eyes that can be overcome by voluntary or reflexive activity, the score will be 1. If a patient has an isolated peripheral nerve paresis (CN III, IV or VI), score a 1. Gaze is testable in all aphasic patients. Patients with ocular trauma, bandages, pre-existing blindness, or other disorder of visual acuity or fields should be tested with reflexive movements, and a choice made by the investigator. Establishing eye contact and then moving about the patient from side to side will occasionally clarify the presence of a partial gaze palsy.

0 = Normal.
1 = Partial gaze palsy; gaze is abnormal in one or both eyes, but forced deviation or total gaze paresis is not present.
2 = Forced deviation, or total gaze paresis not overcome by the oculocephalic maneuver.

3. Visual: Visual fields (upper and lower quadrants) are tested by confrontation, using finger counting or visual threat, as appropriate. Patients may be encouraged, but if they look at the side of the moving fingers appropriately, this can be scored as normal. If there is unilateral blindness or enucleation, visual fields in the remaining eye are scored. Score 1 only if a clear-cut asymmetry, including quadrantanopia, is found. If patient is blind from any cause, score 3. Double simultaneous stimulation is performed at this point. If there is extinction, patient receives a 1, and the results are used to respond to item 11.

0 = No visual loss.
1 = Partial hemianopia.
2 = Complete hemianopia.
3 = Bilateral hemianopia (blind including cortical blindness).

4. Facial Palsy: Ask – or use pantomime to encourage – the patient to show teeth or raise eyebrows and close eyes. Score symmetry of grimace in response to noxious stimuli in the poorly responsive or non-comprehending patient. If facial trauma/bandages, orotracheal tube, tape or other physical barriers obscure the face, these should be removed to the extent possible.

0 = Normal symmetrical movements.
1 = Minor paralysis (flattened nasolabial fold, asymmetry on smiling).
2 = Partial paralysis (total or near-total paralysis of lower face).
3 = Complete paralysis of one or both sides (absence of facial movement in the upper and lower face).

5. Motor Arm: The limb is placed in the appropriate position: extend the arms (palms down) 90 degrees (if sitting) or 45 degrees (if supine). Drift is scored if the arm falls before 10 seconds. The aphasic patient is encouraged using urgency in the voice and pantomime, but not noxious stimulation. Each limb is tested in turn, beginning with the non-paretic arm. Only in the case of amputation or joint fusion at the shoulder, the examiner should record the score as untestable (UN), and clearly write the explanation for this choice.

0 = No drift; limb holds 90 (or 45) degrees for full 10 seconds.
1 = Drift; limb holds 90 (or 45) degrees, but drifts down before full 10 seconds; does not hit bed or other support.
2 = Some effort against gravity; limb cannot get to or maintain (if cued) 90 (or 45) degrees, drifts down to bed, but has some effort against gravity.
3 = No effort against gravity; limb falls.
4 = No movement.
UN = Amputation or joint fusion, explain: _____
5a. Left Arm
5b. Right Arm

6. 下肢の運動: 肢を適切な位置に合わせる: 下肢を 30 度に保つ (常に仰臥位で検査する)。5 秒以内に下肢が下がるとき、動揺 (drift) と評価する。失語患者には、侵害刺激ではなく、声とパントマイムによる切迫感を用いて励ます。麻痺していない下肢から始めて、順に片方ずつ検査する。切断又は股関節癒合の場合のみ、検査は検査不能 (UN) との評価を記録し、その選択の説明を明確に記載すべきである。

0 = 動揺がない; 下肢を 30 度の位置で 5 秒間ずっと保持できる
1 = 動揺; 下肢は 5 秒間が終わるまでに下がるが、ベッドに当たることはない
2 = 重力にいくらか抗する; 下肢は 5 秒以内にベッドまで下がる、しかし重力に対していくらか抗する
3 = 重力に抗する力なし; 下肢はたちどころにベッドまで落下する
4 = 動きなし
UN = 切断または関節癒合、説明: __
6a. 左下肢 6b. 右下肢

7. 四肢の運動失調: この項目は一側性の小脳障害による症候を明らかにすることを目的としている。開眼で検査せよ。視覚に異常のある場合は、健全な視野内で検査が行われていることを確認せよ。指-鼻-指試験と踵-脛試験を左右両側で行い、(運動の) 弱さと不釣り合いに存在するときのみ失調と評価する。指示を理解できないまたは麻痺のある患者では失調はない。切断又は関節癒合の場合のみ、検査は検査不能 (UN) との評価を記録し、その選択の説明を明確に記載すべきである。盲目の場合には、患者に上肢を伸展させた位置から鼻をさわらせることで検査せよ。

0 = なし
1 = 1 肢に存在
2 = 2 肢に存在
UN = 切断または関節癒合、説明: __

8. 感覚: 検査時の針刺激に対する知覚 (患者自身がどう感じたか) か洪面、あるいは意識障害や失語患者では侵害刺激からの逃避。脳卒中によっておこった感覚障害のみを異常と評価し、半側感覚障害を正確に調べるのに必要なだけ多くの部位 (腕 [手ではなく]、下肢、体幹、顔面) を検査すべきである。重度または完全感覚障害と明確に示せるときのみ、2 点、"重度または完全感覚障害" を与えるべきである。ゆえに、昏迷と失語の患者は、おそらく 1 点または 0 点になるだろう。脳幹卒中でも両側性に知覚障害がある患者は 2 点と評価する。患者が反応しない、四肢麻痺であれば、2 点と評価せよ。昏睡 (項目 1a=3) にある患者にはこの項目では自動的に 2 点を与えられる。

0 = 正常; 感覚障害はない
1 = 軽度から中等度の感覚障害; 障害側で針刺激をより鋭くなく、または、鈍く感じる; または針刺激に対して皮膚痛を感じないが、触られていることはわかる
2 = 重度または完全感覚障害; 顔面、腕および下肢において、触られていることもわからない

9. 最良の言語: 言語理解に関する多くの情報が、ここまでの検査の各区分の中で得られているだろう。この項目では、付属の絵の中で何が起きているかについて説明すること、付属の呼称シートの物品の名前を挙げること、付属の文章リストを読むことを患者に求める。言語理解はここでの反応のほか、ここまでのさまざまな神経学的検査における全ての指示に対する反応からも判断する。視覚障害によりこの検査が妨げられる場合、手の中に置いたものを同定すること、復唱すること、話をすることを患者に求めよ。挿管された患者には書字を求めるべきである。昏睡 (項目 1a=3) にある患者にはこの項目では自動的に 3 点を与えられる。昏迷患者や協力的でない患者でも検査は点数を選ばなければならないが、3 点は、患者が無言の場合と 1 段階命令に従わない場合にのみつける。

0 = 失語なし; 正常
1 = 軽度から中等度の失語; 表出される考えや表現の仕方に著しい制限はないが、流暢さの欠如、または、言語理解の困難さが明らかである。しかし、発話や言語理解の低下により、与えられた材料について会話することが困難または不可能である。例えば、与えられた材料についての会話中に、検査は患者の反応から絵または呼称カードの内容を同定することが可能である
2 = 重度の失語; すべてのコミュニケーションは断片的な表現による; 聞き手による決めつけ、質問、そして推測を多く要する。交換できる情報の幅は限られている; 聞き手はコミュニケーションの重荷を感じる。検査は患者の反応から材料を同定することができない
3 = 言葉を話さない、全失語; 有意発話も聴覚理解もない

6. Motor Leg: The limb is placed in the appropriate position; hold the leg at 30 degrees (always tested supine). Drift is scored if the leg falls before 5 seconds. The aphasic patient is encouraged using urgency in the voice and pantomime, but not noxious stimulation. Each limb is tested in turn, beginning with the non-paretic leg. Only in the case of amputation or joint fusion at the hip, the examiner should record the score as untestable (UN), and clearly write the explanation for this choice.

0 = No drift; leg holds 30-degree position for full 5 seconds.
1 = Drift; leg falls by the end of the 5-second period but does not hit bed.
2 = Some effort against gravity; leg falls to bed by 5 seconds, but has some effort against gravity.
3 = No effort against gravity; leg falls to bed immediately.
4 = No movement.
UN = Amputation or joint fusion, explain: _____
6a. Left Leg
6b. Right Leg

7. Limb Ataxia: This item is aimed at finding evidence of a unilateral cerebellar lesion. Test with eyes open. In case of visual defect, ensure testing is done in intact visual field. The finger-nose-finger and heel-shin tests are performed on both sides, and ataxia is scored only if present out of proportion to weakness. Ataxia is absent in the patient who cannot understand or is paralyzed. Only in the case of amputation or joint fusion, the examiner should record the score as untestable (UN), and clearly write the explanation for this choice. In case of blindness, test by having the patient touch nose from extended arm position.

0 = Absent.
1 = Present in one limb.
2 = Present in two limbs.
UN = Amputation or joint fusion, explain: _____

8. Sensory: Sensation or grimace to pinprick when tested, or withdrawal from noxious stimulus in the obtunded or aphasic patient. Only sensory loss attributed to stroke is scored as abnormal and the examiner should test as many body areas (arms [not hands], legs, trunk, face) as needed to accurately check for hemisensory loss. A score of 2, "severe or total sensory loss," should only be given when a severe or total loss of sensation can be clearly demonstrated. Stuporous and aphasic patients will, therefore, probably score 1 or 0. The patient with brainstem stroke who has bilateral loss of sensation is scored 2. If the patient does not respond and is quadriplegic, score 2. Patients in a coma (item 1a=3) are automatically given a 2 on this item.

0 = Normal; no sensory loss.
1 = Mild-to-moderate sensory loss; patient feels pinprick is less sharp or is dull on the affected side; or there is a loss of superficial pain with pinprick, but patient is aware of being touched.
2 = Severe to total sensory loss; patient is not aware of being touched in the face, arm, and leg.

9. Best Language: A great deal of information about comprehension will be obtained during the preceding sections of the examination. For this scale item, the patient is asked to describe what is happening in the attached picture, to name the items on the attached naming sheet and to read from the attached list of sentences. Comprehension is judged from responses here, as well as to all of the commands in the preceding general neurological exam. If visual loss interferes with the tests, ask the patient to identify objects placed in the hand, repeat, and produce speech. The intubated patient should be asked to write. The patient in a coma (item 1a=3) will automatically score 3 on this item. The examiner must choose a score for the patient with stupor or limited cooperation, but a score of 3 should be used only if the patient is mute and follows no one-step commands.

0 = No aphasia; normal.
1 = Mild-to-moderate aphasia; some obvious loss of fluency or facility of comprehension, without significant limitation on ideas expressed or form of expression. Reduction of speech and/or comprehension, however, makes conversation about provided materials difficult or impossible. For example, in conversation about provided materials, examiner can identify picture or naming card content from patient's response.
2 = Severe aphasia; all communication is through fragmentary expression; great need for inference, questioning, and guessing by the listener. Range of information that can be exchanged is limited; listener carries burden of communication. Examiner cannot identify materials provided from patient response.
3 = Mute, global aphasia; no usable speech or auditory comprehension.

10. 構音障害: 患者が正常と思われる場合には、付属のリストの単語を読ませるか復唱させることで、十分な発語サンプルを得なければならない。患者が重度の失語である場合には、自発語の構音の明瞭さを評価する。患者が挿管されているか、その他の発話をさまたげる身体的障壁がある場合のみ、検査者は検査不能(UN)との評価を記録し、その選択の説明を明確に記載する。患者に、なぜ検査をしているかを告げてはならない。

0 = 正常

1 = 軽度から中等度の構音障害; 少なくともいくつかの単語で不明瞭な発音があり、最悪でも困難さはあるが理解しうる

2 = 重度の構音障害; 失語がないのに、または不全失語があってもそれに不釣り合いに、患者の話が不明瞭なために理解できないか、言葉を話さない/全く言葉になっていない

UN = 挿管またはその他の身体的障壁、説明: __

11. 消去と不注意(かつての項目名は無視): 無視を同定するのに十分な情報がここまでの検査で得られているだろう。視覚両側同時刺激を妨げるような視覚障害があり、かつ、皮膚刺激が正常の場合、正常と評価する。患者に失語があるが両側に注意が向いているとみえる場合には、正常と評価する。視空間無視や病態失認の存在も、異常のある証拠ととらえてよい。異常が存在する場合のみ異常と評価するので、この項目が検査不能ということはない。

0 = 異常なし

1 = 1つの感覚様式で視覚、触覚、聴覚、空間、自己身体の不注意、または、両側同時刺激に対する消去現象

2 = 1つを超える感覚様式での著しい半側不注意又は消去現象; 自らの手を認識しない、または、空間の一侧しか注意が向かない

10. Dysarthria: If patient is thought to be normal, an adequate sample of speech must be obtained by asking patient to read or repeat words from the attached list. If the patient has severe aphasia, the clarity of articulation of spontaneous speech can be rated. Only if the patient is intubated or has other physical barriers to producing speech, the examiner should record the score as untestable (UN), and clearly write an explanation for this choice. Do not tell the patient why he or she is being tested.

0 = Normal.

1 = **Mild-to-moderate dysarthria;** patient slurs at least some words and, at worst, can be understood with some difficulty.

2 = **Severe dysarthria;** patient's speech is so slurred as to be unintelligible in the absence of or out of proportion to any dysphasia, or is mute/anarthric.

UN = **Intubated** or other physical barrier, explain: _____

11. Extinction and Inattention (formerly Neglect): Sufficient information to identify neglect may be obtained during the prior testing. If the patient has a severe visual loss preventing visual double simultaneous stimulation, and the cutaneous stimuli are normal, the score is normal. If the patient has aphasia but does appear to attend to both sides, the score is normal. The presence of visual spatial neglect or anosognosia may also be taken as evidence of abnormality. Since the abnormality is scored only if present, the item is never untestable.

0 = No abnormality.

1 = **Visual, tactile, auditory, spatial, or personal inattention** or extinction to bilateral simultaneous stimulation in one of the sensory modalities.

2 = **Profound hemi-inattention or extinction to more than one modality;** does not recognize own hand or orients to only one side of space.

NIH STROKE SCALE (Rev 10/1/2003) http://www.ninds.nih.gov/doctors/NIH_Stroke_Scale.pdf