

Fugl Meyer Assessment（上肢編）

※背もたれありの椅子を使用する ※非麻痺側から実施すること / 各検査は2～3回施行しても可、最良の反応を評価 / 課題の間には3秒程度休息を設ける

患者ID： _____ 患者名： _____ 日付： _____ 年 _____ 月 _____ 日 麻痺側： _____ （右・左）

_____ 回目

	I．反射 腱反射：腱+ 筋腹中央++++
上腕二頭筋 (又は指屈筋)	2 反射あり 0 反射なし ・手は膝の上に置き、前腕回外位
上腕三頭筋	2 反射あり 0 反射なし ・肩外転位を評価者が保持し、肘は重力に従い曲がっている状態
	II．動的屈曲/伸展共同運動 a) 屈曲共同運動 <座位で麻痺側の耳まで手を挙上> 「前腕最大回外位で肘最大屈曲、肩90°外転位で外旋させて同側の耳まで移動」
肩：後退（肩甲骨後退）	2 完全に可 1 部分的 0 できない
肩：挙上（肩甲骨挙上）	2 完全に可 1 部分的 0 できない
肩：外転	2 完全に可 1 部分的 0 できない
肩：外旋（肘が肩のライン上にあるか）	2 完全に可 1 部分的 0 できない
肘：屈曲	2 完全に可 1 部分的 0 できない
前腕：回外	2 完全に可 1 部分的 0 できない ・開始肢位は椅子の背もたれに背中をつけて座る ・最終地点で評価をする、運動の途中でそれぞれ別に採点してはならない ・手掌は患者の顔に向ける 声掛けでの修正可

Fugl Meyer Assessment（上肢編）（続き）

※背もたれありの椅子を使用する ※非麻痺側から実施すること / 各検査は2～3回施行しても可、最良の反応を評価 / 課題の間には3秒程度休息を設ける

	II. 動的屈曲/伸展共同運動 b) 伸展共同運動 <座位で非麻痺側の膝に触れる>*以下の関節運動を確認 「肩内転・内旋、手を回内させた状態にて非麻痺側の膝へ伸ばすように指示する」
肩：内転/内旋	2 完全に可 1 部分的 0 できない
肘：伸展	2 完全に可 1 部分的 0 できない
前腕：回内	2 完全に可 1 部分的 0 できない ・開始肢位までの介助は可 → 介助後、開始肢位を自身で保持し動作開始 ・出来なければ3秒開始出来た肢位から開始する ・体幹での代償に注意する ・最終地点で評価をする 声掛けでの修正可
	III. 混合運動
a) 手を腰へ 手を腰椎へ回す	2 完全に可能 1 重力を用いることなく上前腸骨棘を越える 0 手は上前腸骨棘より後ろへ行かない ・椅子の前方へ座る ・まっすぐに座っていることを確認（姿勢修正のみ介助可） ・体幹の回旋は代償動作とみなし0点 ・手の甲で背中を触れば良い 正中線でなくとも可
b) 肩関節0～90° 肘関節伸展位、前腕中間位での肩屈曲90°	「しっかり肘を伸ばしたまま、あげてください、と教示」 2 完全に可能 1 上肢はすぐには外転せず、肘も屈曲しない 0 上肢は外転するが肘が屈曲する ・開始をとるための介助は可能 ・このまま肩屈曲90°～180°評価も行う ・背もたれに背中をつける ・肘伸展位/前腕は中間位とする（体の横or椅子の横に下垂する） ・肘は開始位置からどう変わったかみておく ・前腕中間位にて拇指が天井を向くポジションが可か？ →（不可）動作を行っても0点の可能性あり ・肘関節屈曲0°～45°：0点、45°以上肩屈曲外転/肘屈曲したら1点

Fugl Meyer Assessment（上肢編）（続き）

※背もたれありの椅子を使用する ※非麻痺側から実施すること / 各検査は2～3回施行しても可、最良の反応を評価 / 課題の間には3秒程度休息を設ける

	III. 混合運動（続き）
c) 肘関節屈曲90°での前腕回内外	「肩屈曲0°で自分で90°に屈曲させて前腕の回内外を行う」 2 完全に可能 1 開始肢位が可能で保持は可能だが回内外は制限 0 開始肢位にすることが不能/回内外が不能 ・【介助不可】 ・肩関節0度、肘屈曲90度を自身で行う ・上記開始肢位をとれば回内外を実施 ・肩と肘が開始肢位を保っているか確認が必要
	IV. 共同運動なしの随意運動
a) 肩外転0～90度	「しっかり肘を伸ばしたまま手のひらを床に向けて上げてください、と教示する」 2 完全に可能 1 運動不完全または肘が屈曲または前腕の回内位の保持が困難 0 すぐに前腕回内または肘屈曲 ・開始肢位を取らせるための介助は可能 ・肘は完全伸展位/前腕は回内位とする ・最初から肘が屈曲していたり回内位から動いている場合は0点
b) 肩関節90～180°	「肩関節屈曲90°の位置から動かす様に指示する」 2 完全に可能 1 すぐには肩外転または肘屈曲を認めない 0 すぐに肩外転または肘屈曲 ・開始肢位を取らせるための介助は可 ・肩関節屈曲90°/外転0° ・他動的関節可動域に及ばない場合も1点とする
c) 肘完全伸展位での前腕回内外	「座位にて肘を完全伸展位として回内外を指示する」 2 完全に可能 1 開始肢位は可能、運動中に保持することは可 0 開始肢位不可、または回内外が不能 ・【介助不可】 ・患者は開始肢位にするためのいかなる介助も受けてはならない ・肩は少なくとも30～90°間の屈曲位とする
	V. 正常反射
正常反射の評価	2 反射の亢進は認めず 1 1つの反射が著明に亢進、または2つがやや亢進 0 3つのうち2つの反射が著明に亢進している 0 評価せず（IVの項目の合計点が6点未満）

Fugl Meyer Assessment（上肢編）（続き）

※背もたれありの椅子を使用する ※非麻痺側から実施すること / 各検査は2～3回施行しても可、最良の反応を評価 / 課題の間には3秒程度休息を設ける

	B. 手関節
a) 手背屈15°保持 肩屈曲0°、肘90度屈曲、前腕は最大回内位	2 わずかな抵抗に抗して指示された肢位の保持が可能 1 抵抗なしであれば指示された肢位は可能 0 指示された角度までの手関節背屈困難 ・開始肢位のための介助は可能 ※前腕部のみ、手関節は× 重さを介助する程度 ・肩関節屈曲0°、前腕回内位。出来ない場合は分離不可と考える ・重力に抗して手背屈15°可能な患者にのみMMT4程度の抵抗を加える
b) 手関節最大掌屈-背屈の繰り返し	「指は軽度屈曲させた状態で手関節最大背屈～掌屈のスムーズな交互運動を繰り返す」 2 各部位にて十分に適切な運動が行われる 1 随意運動の範囲は他動的関節可動域より小さい 0 繰り返しの随意運動は不能 ・開始肢位をとるための介助は可能 ※前腕部のみ、手関節は× ・肩関節屈曲0°、前腕回内位。出来ない場合は分離不可と考える ・介助者が前腕の動きを抑えてはならない
c) 肘最大伸展位での手関節保持 手関節背屈15°保持、肩関節軽度屈曲外転位、肘伸展位、前腕回内位	2 ある程度の抵抗にこうして肢位を保持することが可能 1 抵抗なしでの指示された手関節肢位をとることは可能 0 指示された肢位までの手関節背屈は不能 ・肩関節軽度屈曲外転位、肘伸展0°、前腕回内位。出来ない場合は分離不可 ・開始肢位を把持するために介助は可能 ・手関節背屈15°可能な場合のみ抵抗を加える
d) 肘完全伸展位、肩軽度屈曲外転位での手関節掌屈・背屈繰り返し	2 各部位において十分適切な運動が行われる 1 随意運動の範囲は他動的ROMの範囲より小さい 0 繰り返しの随意運動は不能 ・テストCと同様。前腕の動きを抑えてはならない前腕回内位。出来ない場合は分離不可と考える ・肘は最大伸展位とする ・2点は他動的ROMに及ぶ場合
e) 手関節ぶん回し運動	2 各部位で十分適切な動きが行われる 1 拙劣または不完全な動き 0 不能 ・開始肢位のための前腕の介助は可能、ただし前腕の動きを抑えてはならない ・肩関節0°、肘関節は90°に保つ ・健側と比較 方向は左右どちらでも行う 得意な方で採点

Fugl Meyer Assessment（上肢編）（続き）

※背もたれありの椅子を使用する ※非麻痺側から実施すること / 各検査は2〜3回施行しても可、最良の反応を評価 / 課題の間には3秒程度休息を設ける

	C. 手
a) 手指集団屈曲	「患者に指を屈曲するように指示する」 2 非麻痺側と同程度に十分な自動屈曲 1 十分ではないがある程度屈曲する 0 屈曲しない ・前腕中間位、手関節は可能な範囲で中間位とする ・手指最大伸展位（評価者による促し可）から自ら屈曲する ・次の集団伸展の項目とつながっている ・可動域範囲で評価
b) 手指集団伸展	2 非麻痺側と同程度に十分な自動伸展運動 1 十分ではないがある程度の伸展が可能 0 不能 ・前腕中間位、手関節は可能な範囲で中間位 ・手指最大屈曲位（評価者による促し可）から自ら伸展する ・脱力による見かけ上の伸展は0点 ・自ら伸展しているか（聴取する）
c) 握りA	2 比較的強い抵抗に抗して握りを保持 1 弱い握り 0 指示された肢位は不能 ・前腕中間位、手関節中間位。出来ない場合は分離不可と考える ・最初に手指伸展位から行う（前頁の手指伸展が出来ないと不可能な場合多い） ・MP関節は伸展、PIP/DIP関節は屈曲するように指示する ・患者自身が伸展位から屈曲してこの肢位を取る ・動作が実施できれば抵抗を加える
d) 握りB（紙） 母指・示指伸展位 母指掌側・示指中手骨で水平方向に引っ張る力に抗して紙を保持	2 引っ張られても紙片を保持可能 1 引っ張らなければ紙片を保持可能 0 機能的に遂行困難 ・前腕回内位/手関節中間位。出来ない場合は分離不可 ・紙片は伸展位の母指掌側と示指の中手骨部で行う。出来ない場合は分離不可 ・純粋な母指の内転を行う ・紙片は急に引っ張り、突然の動きに注意を払うように教示する ・2点の基準は紙が手からほとんど動いていないこと ・痙性による握りは0点
e) 握りC（鉛筆） 指尖〜指腹つまみ 母指と示指で鉛筆を上方へ引っ張ることにに対して保持する	2 引っ張られても鉛筆は保持 1 抵抗がなければ鉛筆は保持 0 機能的に不能 ・前腕中間位、手関節中間位。出来ない場合は分離不可と考える ・母指/示指の指尖〜指腹つまみにて実施する ・鉛筆を引く方向は重力に対して上方向とする ・急に引っ張り突然の動きに注意を払うように教示する ・2点の基準は鉛筆が手からほとんど動いていないこと ・痙性による握りは0点 随意的に離せるかで評価する
f) 握りD（円筒） 母指と示指の掌側を対立 円筒上の物を上方への引っ張ることに抗して保持する	2 引っ張られても保持は可能 1 引っ張られなければ保持は可能 0 機能的に不能 ・前腕中間位、手関節中間位。出来ない場合は分離不可と考える ・母指/示指の筒握り（DIP PIP伸展位）。水かきの部分が接しても良い。他の指は少し曲げてもよいが把持に参加してはならない ・円筒物は大きベグを使用する（直径3cm） ・急に引っ張り突然の動きに注意を払う様に教示する ・2点の基準はベグが手からほとんど動いていないこと
g) 握りE（テニスボール） テニスボールを握って、下方への引っ張りに抗して保持する	2 引っ張られてもテニスボールの保持は可能 1 引っ張られなければテニスボールを保持することが可能 0 機能的に不能 ・前腕回内位、手関節中間位、球体握り ・自身で手を開いてボールをにぎるようにさせる ・急に引っ張り突然の動きに注意を払う様に教示する ・自身でボールを把持出来なければ0点 ・まっすぐ真下へ引っ張る ・痙縮や固縮によってボールを把持している場合は0点 随意的に離せるかで評価する

Fugl Meyer Assessment（上肢編）（続き）

※背もたれありの椅子を使用する ※非麻痺側から実施すること / 各検査は2～3回施行しても可、最良の反応を評価 / 課題の間には3秒程度休息を設ける

	協調/スピード 麻痺レベルが軽い症例に対し失調の有無を確認する目的にて実施する 「指鼻試験 開始肢位は肘最大伸展、肩90°外転」
a) 振戦 ＊軌道上の動揺が評価対象	2 なし 1 軽度 0 著明
b) 測定障害 ＊到着地点のずれが評価対象	2 なし 1 わずか、一定している 0 著明または一定しない
c) 時間 健側との差	2 <2秒 1 2～5秒 0 >6秒 ・閉眼にてできるだけ早く実施する ・5回目の鼻先に到達するまでの時間を計測する ・開始肢位をとれない場合は0点とする ・a：スタート地点から終着までの軌跡の揺らぎ ・b：最終地点の位置の誤り（鼻先1cm）

	感覚
a) 触覚：前腕掌側 開眼で可、スクリーニング/検査者の指を使う。両方の上肢ならびに手掌で軽く触り同じような質・強さで感じているかどうか尋ねる	2 正常 1 感覚低下・異常感覚 0 感覚脱失
a) 触覚：手掌	2 正常 1 感覚低下・異常感覚 0 感覚脱失 ・閉眼にて実施する ・動きは小さなものとする（最大可動域に達しない範囲で行う）
b) 関節位置覚：肩関節 (4回)	2 すべて正答し非麻痺肢と比べても差を認めない 1 非麻痺側関節と比べると差を認めるが3/4は正答 0 感覚脱失 ・【肘】肩は自然な位置／前腕中間位とする
b) 関節位置覚：肘関節 (4回)	2 すべて正答し非麻痺肢と比べても差を認めない 1 非麻痺側関節と比べると差を認めるが3/4は正答 0 感覚脱失
b) 関節位置覚：手関節 (4回) ※掌背屈	2 すべて正答し非麻痺肢と比べても差を認めない 1 非麻痺側関節と比べると差を認めるが3/4は正答 0 感覚脱失 ・【手関節】肩は自然な位置／肘は屈曲90°、前腕回内位（手掌は可能な範囲で下）／検査者は前腕固定/手の橈側尺側縁を動かす
b) 関節位置覚：母指指節間関節 (4回)	2 すべて正答し非麻痺肢と比べても差を認めない 1 非麻痺側関節と比べると差を認めるが3/4は正答 0 感覚脱失 ・【母指】回外位にて腕を大腿の上に置く／母指の外側を持つ

Fugl Meyer Assessment（上肢編）（続き）

※背もたれありの椅子を使用する ※非麻痺側から実施すること / 各検査は2～3回施行しても可、最良の反応を評価 / 課題の間には3秒程度休息を設ける

	他動的関節可動域／関節痛 他動的関節可動域を採点する／関節運動時痛の出現を採点する	
肩関節：屈曲	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
肩関節：外転90°	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
肩関節：外旋	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
肩関節：内旋	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
肘関節：屈曲	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
肘関節：伸展	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
前腕：回内	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
前腕：回外	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
手関節：屈曲	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
手関節：伸展	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
手指：屈曲	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり
手指：伸展	他動的関節可動域 2 正常 1 減少 0 ほとんど動かない	関節運動時痛 2 痛みなし 1 わずかな痛み 0 関節運動のすべての範囲で痛みあり