

**EVALUAREA FUGL-MEYER
EXTREMITATEA SUPERIOARĂ (EFM-ES)
Evaluarea funcției senzitivomotorii**

**Identitate Pacient:
Data:
Examinator**

Fugl-Meyer AR, Jaasko L, Leyman I, Olsson S, Steglind S: The post-stroke hemiplegic patient. A method for evaluation of physical performance. Scand J Rehabil Med 1975, 7:13-31.

A. EXTREMITATEA SUPERIOARĂ, din poziție șezând					
I. Activitate reflexă		absentă	poate fi provocată		
Flexori: biceps și flexori degete (cel puțin unul)		0	2		
Extensori: triceps		0	2		
Subtotal I (max 4)					
II. Mișcare voluntară în cadrul sinergiilor, fără ajutor gravitațional		absentă	parțială	completă	
Sinergia de flexie: Mâna (dusă) de la genunchiul contralateral către urechea ipsilaterală. Din sinergia de extensie (adducție umăr/rotație internă, extensie cot, pronție antebrat) spre sinergia de flexie (abducție umăr/rotație externă, flexie cot, supinație antebrat)	Umăr	retropulsie	0	1	2
		ridicare	0	1	2
		abducție 90°	0	1	2
		rotație externă ¹	0	1	2
	Cot	flexie	0	1	2
Antebrat	supinație	0	1	2	
Sinergia de extensie: Mâna (dusă) de la urechea ipsilaterală spre genunchiul contralateral ²	Umăr	adducție/rotație internă ²	0	1	2
	Cot	extensie	0	1	2
	Antebrat	pronție	0	1	2
Subtotal II (max 18)					
III. Mișcare voluntară combinând sinergiile, fără compensare		absentă	parțială	completă	
Mâna (dusă) către coloana lombară; (se incepe cu) mana aflată în poală	nu poate efectua/mâna în fața SIAS mâna în spatele SIAS (fără compensare) mâna (dusă) la nivelul coloanei (fără compensare)		0	1	2
Flexie umăr (articulația scapulo-humerală) 0-90°, cot la 0°, pronție-supinație 0°	abducție imediată (la inițierea mișcării) sau flexie cot abducție (brat) sau flexie cot în cursul mișcării flexie 90°, fără abducție umăr sau flexie cot		0	1	2
Pronție-supinație cot la 90° umăr la 0°	fără pronție/supinație, poziție de start imposibilă (nu poate fi menținută) pronția/supinația limitată, menține poziția de start, pronție/supinație completă, menține poziția de start		0	1	2
Subtotal III (max 6)					
IV. Mișcare voluntară cu sinergie scăzută sau absentă (inaparentă)		absentă	parțială	completă	
Abducție umăr (articulația scapulo-humerală) 0-90° cot la 0°, antebrat neutru	supinație sau flexie cot imediată (la inițierea mișcării) supinație sau flexie cot în timpul mișcării abducție 90°, menține extensie cot și pronție antebrat		0	1	2
Flexie umăr (articulația scapulo-humerală) 90-180° cotul la 0°, pronție-supinație 0°	abducție sau flexie cot imediată (la inițierea mișcării) abducție (brat) sau flexie cot în cursul mișcării flexie 180°, fără abducție umăr sau flexie cot ³		0	1	2
Pronție/ supinație cot la 0° umăr în flexie la 30-90°	fără pronție/supinație, poziție de start imposibilă (nu poate fi menținută) ⁴ pronție/supinație limitate, menține poziția de start pronție/supinație completă, menține poziția de start		0	1	2
Subtotal IV (max 6)					
V. Activitate reflexă normală, se evaluează numai dacă scorul obținut în partea (pasul) IV este de 6 puncte; comparați cu partea neafectată		hiperactiv	viu	normal	
Bicipital, tricipital, al flexorilor degetelor ⁵	2 din 3 reflexe marcat hiperactive 1 reflex marcat hiperactiv sau cel puțin 2 reflexe vii maximum 1 reflex viu, nici unul hiperactiv		0	1	2
Subtotal V (max 2)					
Total A (max 36)					

B. Încheietura mâinii (articulația pumnului/radio-carpiană), poate fi susținut cotul (1/3 proximală antebraț) pentru a lua/a menține poziția de start, fără sprijin la nivelul încheieturii mâinii (articulația pumnului/radio-carpiană), verificați amplitudinea miscării pasive înainte de testare		absentă	parțială	completă
Stabilitate la dorsiflexie 15° cot la 90°, antebraț pronat umăr la 0°	mai puțin de 15° dorsiflexie activă dorsiflexie 15°, nu tolerează/nu poate efectua contra unei rezistențe menține dorsiflexia împotriva unei rezistențe	0	1	2
Dorsiflexie/flexie volară repetată cot la 90°, antebraț pronat umăr la 0°, ușoară flexie a degetelor	nu se poate efectua voluntar amplitudine de mișcare activă limitată amplitudine de mișcare activă completă (efectuata lin/bine)	0	1	2
Stabilitate la dorsiflexie 15° cot la 0°, antebraț pronat ușoară flexie/abducție umăr	mai puțin de 15° dorsiflexie activă dorsiflexie 15°, nu tolerează/nu poate efectua contra unei rezistențe menține dorsiflexia împotriva unei rezistențe	0	1	2
Dorsiflexie/flexie volară repetată cot la 0°, antebraț pronat ușoară flexie/abducție umăr	nu se poate efectua voluntar amplitudine de mișcare activă limitată amplitudine de mișcare activă completă (efectuata lin/ bine)	0	1	2
Circumducție cot la 90°, antebraț pronat umăr la 0°	nu se poate efectua voluntar mișcare nearmonioasa sau incompleta circumducție completă, efectuată lin/bine	0	1	2
Total B (max 10)				

C. MÂNA , poate fi susținut cotul (1/3 proximală antebraț) pentru a mentine 90° flexie, fără sprijin la nivelul încheieturii mâinii (articulația pumnului/radio-carpiană), comparați cu mana neafectată, se interpun obiecte pentru prehensiune/prindere activă		absentă	parțială	completă
Flexie globală/în bloc (a tuturor degetelor) din poziție de extensie completă activă sau pasivă (antebraț în poziție neutră)		0	1	2
Extensie globală/în bloc (a tuturor degetelor) din poziție de flexie completă activă sau pasivă (antebraț în poziție neutră)		0	1	2
PREHENSIUNE				
a. Prehensiune/prindere cârlig , flexie în articulațiile interfalangiene proximale și distale (degetele II-V), extensie în articulațiile metacarpofalangiene II-V (antebraț în poziție neutră)	nu se poate efectua voluntar se menține poziția împotriva unei rezistențe, dar slab se menține poziția împotriva unei rezistențe	0	1	2
b. Adducție police , prima articulație carpometa-carpiană, metacarpofalangiană, interfalangiană la 0°, bucată de hârtie (introdusă) între police și a doua articulație metacarpofalangiană (antebraț în poziție semi-pronată)	nu se poate efectua voluntar poate ține hârtia, dar nu împotriva tragerii acesteia poate ține hârtia și împotriva tragerii acesteia	0	1	2
c. Pensa bidigitală, opoziție pulpa policelui față de pulpa degetului 2, se trage în sus un creion (ținut de pacient între degetele respective) (antebraț în poziție neutră)	nu se poate efectua poate ține creionul, dar nu împotriva tragerii acestuia poate ține creionul și împotriva tragerii acestuia	0	1	2
d. Priza cilindrică , obiect de formă cilindrică (cană mică) trasă în sus (dintre police și degete – aflat în opoziție cu degetele – respectiv polidigito-palmară; antebraț în poziție neutră)	nu se poate efectua poate ține cilindrul dar nu împotriva smulgerii acesteia poate ține cilindrul și împotriva smulgerii acestuia	0	1	2
e. Priza sferică , degetele în abducție/flexie, policele în opoziție, minge de tenis, trasă în afară (antebraț în poziție neutră)	nu se poate efectua poate ține sfera dar nu împotriva tragerii acesteia poate ține sfera și împotriva tragerii acesteia	0	1	2
Total C (max 14)				

D. (DIS)COORDONARE/VITEZĂ, din poziție șezând, după o testare la ambele membre superioare, ochii închiși, vârful indexului (deplasat) de la genunchiul ipsilateral la nas de 5 ori, cât mai rapid posibil		marcat	ușor	absent
Tremor		0	1	2
Dismetrie	pronunțată sau nesistematică (nesistemată) ușoară și sistematică (sistemată) fără dismetrie	0	1	2
		≥ 6s	2-5s	< 2s
Timp începere și terminare cu mâna pe genunchi	cu 6 secunde sau mai mult, mai lent decât pe partea neafectată cu 2-5 secunde mai lent decât pe partea neafectată mai puțin de 2 secunde diferență	0	1	2
Total D (max 6)				
TOTAL A-D (max 66)				

H. SENSIBILITATE, extremitatea superioară, ochii închiși, comparați cu partea neafectată		anestezie	hipostezie sau disestezie	normal
Atingere ușoară	braț, antebraț fața palmară a mâinii	0 0	1 1	2 2
		mai puțin de 3/4 sau absența (sensibilității)	3/4 corectă sau diferență considerabilă	corectă 100%, diferență mică sau fără diferență
Poziție alterări ușoare ale poziției	umăr cot încheietura mâinii (articulația pumnului/radio-carpiană) police (articulația interfalangiană)	0 0 0 0	1 1 1 1	2 2 2 2
Total H (max12)				

I. MOBILITATE ARTICULARĂ PASIVĂ, extremitatea superioară, (din poziție șezând), comparați cu partea neafectată				J. DURERE ARTICULARĂ, în timpul mișcării pasive, extremitatea superioară		
	doar câteva grade (mai puțin de 10° în umăr)	scăzută (între 10° – spre exp. în umăr – și val. norm. în artic. resp.)	normală	durere pronunțată în timpul mișcării sau foarte marcată la finalul mișcării	puțină/ușoară durere	fară durere
Umăr (articulația scapulo-humerală)						
Flexie (0° - 180°)	0	1	2	0	1	2
Abducție (0°-90°)	0	1	2	0	1	2
Rotație externă	0	1	2	0	1	2
Rotație internă	0	1	2	0	1	2
Cot						
Flexie	0	1	2	0	1	2
Extensie	0	1	2	0	1	2
Antebraț						
Pronație	0	1	2	0	1	2
Supinație	0	1	2	0	1	2
Încheietura mâinii (articulația pumnului/ radio-carpiană)						
Flexie	0	1	2	0	1	2
Extensie	0	1	2	0	1	2
Degete						
Flexie	0	1	2	0	1	2
Extensie	0	1	2	0	1	2
Total (max 24)				Total (max 24)		

A. EXTREMITATEA SUPERIOARĂ	/36
B. ÎNCHEIETURA MÂINII (articulația pumnului/radio-carpiană)	/10
C. MÂNA	/14
D. (DIS)COORDONARE/VITEZĂ	/6
TOTAL A-D (funcție motorie)	/66

H.SENSIBILITATE	/12
I. MOBILITATE ARTICULARĂ PASIVĂ	/24
J. DURERE ARTICULARĂ	/24

Afferent to the FMA-Upper Extremity – UE, i. e.: Aferent la evaluarea Fugl-Meyer – extremitatea superioară

¹ abducție și rotație externă – articulația scapulo-humerală

² poate fi susținut brațul pentru a lua/menține poziția de start - prezența doar a mișcărilor compensatorii în locul celor active se cuantifică/punctează cu 0 (exemple)

³ flexie antebrăț și pronație, la flexia brațului/umăr 90-180°;

⁴ abducție și flexie cot la supinație

⁵ mâna în pronație, degetele pacientului în semiflexie MCF și IF, sprijinite relaxat pe indexul și mediusul examinatorului, când acesta își percută de jos în sus cu ciocanul de reflexe propriile degete, se poate obține o flexie a degetelor pacientului, aspect posibil normal

Onose, G. et al. Translation of the Fugl-Meyer assessment into Romanian: Transcultural and semantic-linguistic adaptations and clinical validation. Front Neurol 13, doi:10.3389/fneur.2022.1022546 (2023).