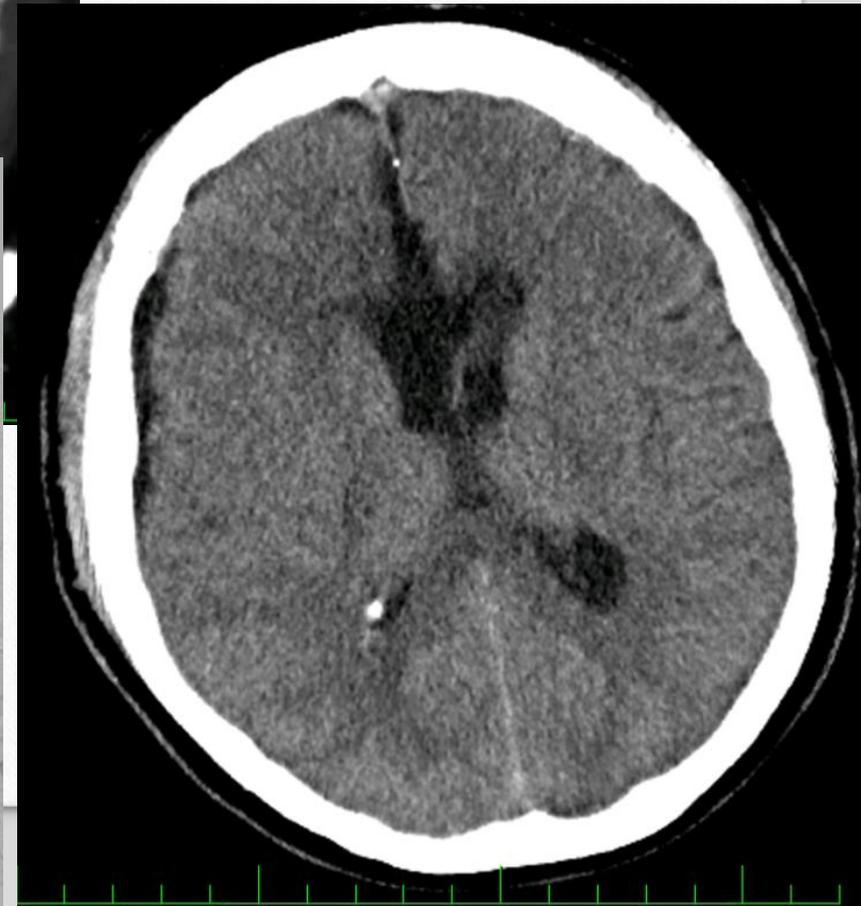
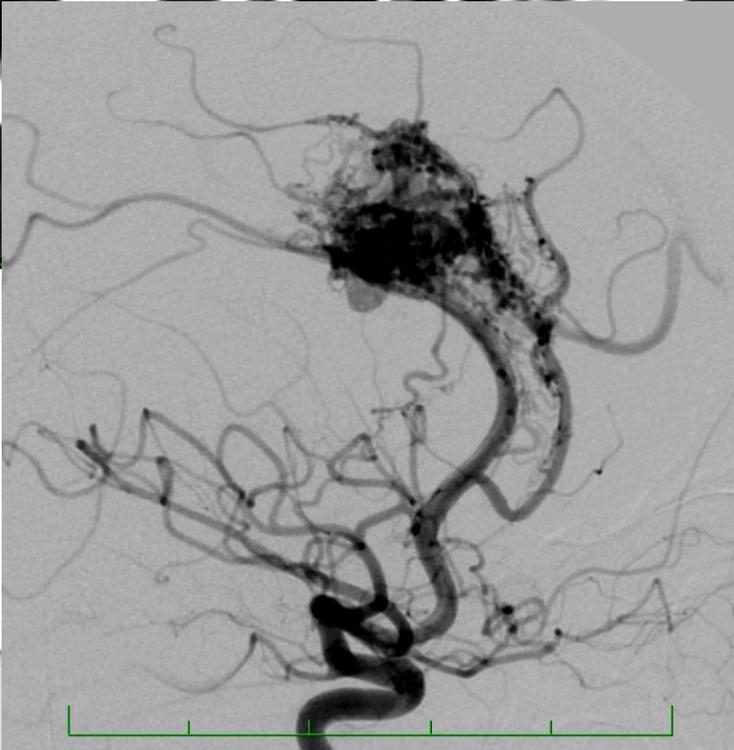
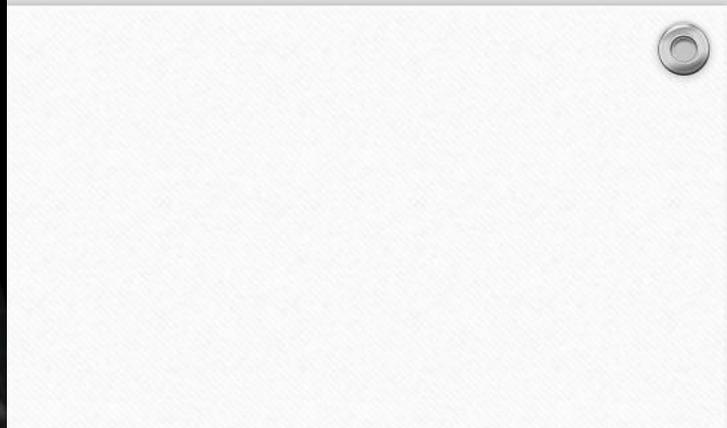
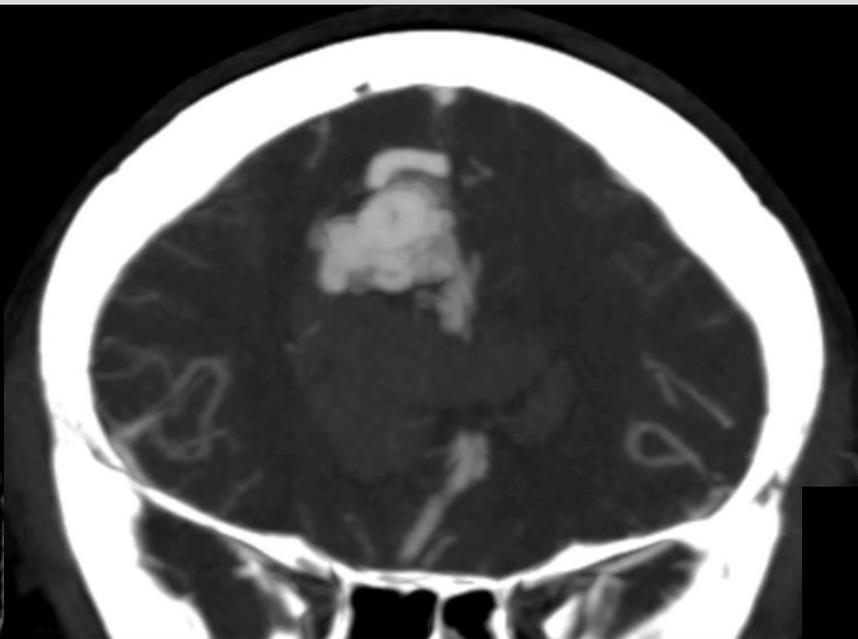
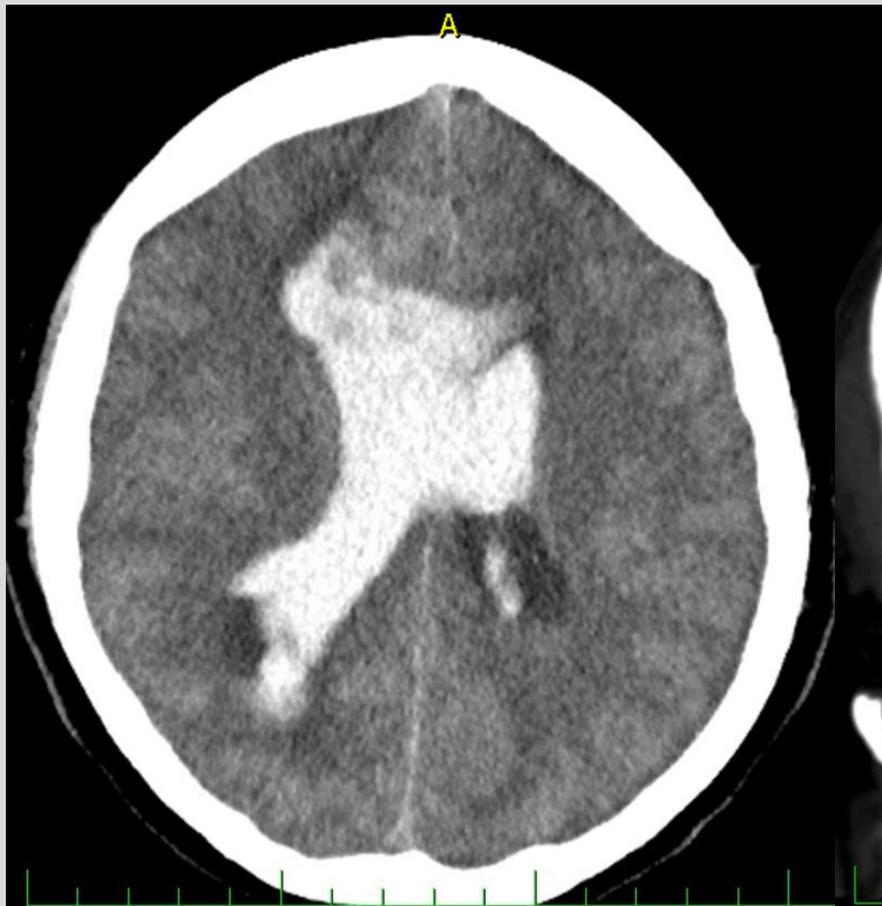
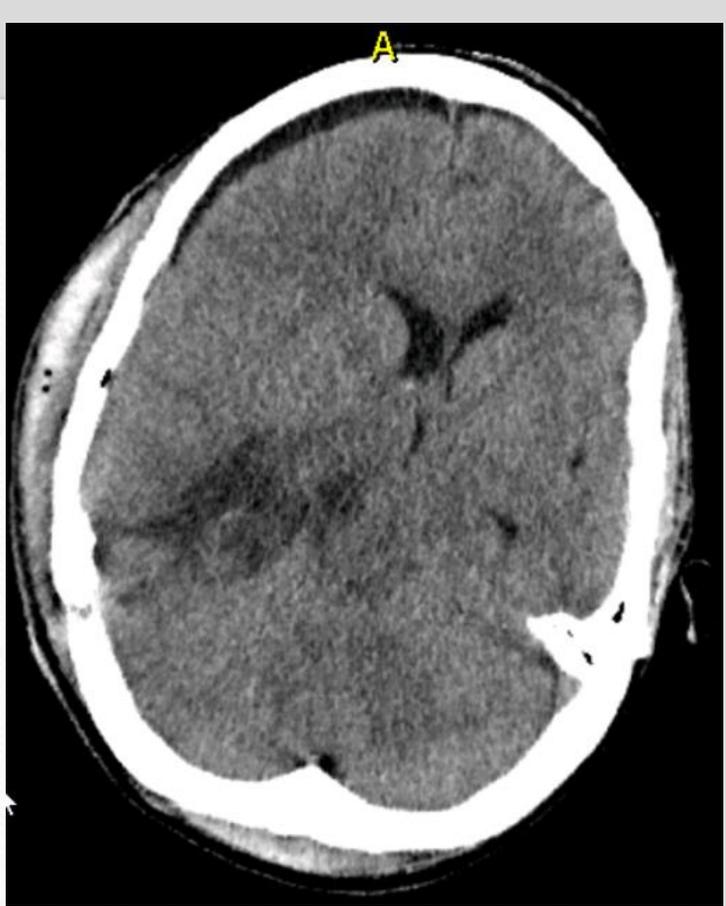


# Je neurorehabilitace neurochirurgické téma?

---

**MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D.**





Variable	Patient 1	Patient 2	Normal Value or Range
Age, sex	36, Male	26, Male	
Past medical history, risk factors	0, smoker	0, no risk factors	
Premorbid modified Rankin Scale	0	0	0-6
Presenting GCS	5	headache, vomiting, low grade fever, after 10 minutes GCS 3 with right mydriasis	3-15
CT native	Intracerebral hemorrhage of the right frontal lobe, volume 19cc, hemocephalus	Intracerebral hemorrhage of the right temporal region, volume 80cc, hemocephalus	
CT angiography / DSA	Right Frontal Medial Pial AVM	Right Temporal Pial AVM- subtemporal region	
ICH score	3	4	0-6
Spetzler- Martin Grade	3 / N2 E1 V0	2/ N1 E0 V1	1-5
AVICH Score	7	9	2-13
AVM size (cm)*	1	1	
Deep venous drainage	0	1	
Eloquence	1	0	
Age	2	2	
Diffuse nidus	1	1	
GCS	1	2	
ICH volume	0	1	
Intraventricular hemorrhage	1	1	
COVID-19 status	negative	negative	
Surgical procedure	Bifrontal craniotomy, one- stage excision	Temporal craniotomy, one stage excision	
Post- operative CT, DSA	residual hemocephalus, no residual AVM	residual hemocephalus, no residual AVM	
<b>Three- Month Follow Up</b>			
NIHSS	4	8	0-42
modified Rankin Scale	3	3	
symptoms	residual light left sided hemiparesis, negelect syndrome, walking with a rollator	residual light left sided hemiparesis, with spasticity and hypesthesia, hemainopsy, walking with a stick	
<b>SF-12</b>			0-100
SF-12 PCS-12 (PCS-12 Physical Score)	29.52	32.16	
SF-12 MCS-12 (MCS-12 Mental Score)	58.17	49.70	
<b>EQ-5D-3L</b>	1-2-2-2-2	2-2-2-2-2	each 1-3
<b>WHOQOL-BREF</b>			
Q1 Global Qol	3	4	
Q2 General Health	2	2	
DOM1- Physical Health	11.42	10.85	
DOM2-Psychological Health	12.66	13.33	
DOM3- Social Relationship	16.00	14.60	
DOM4- Environment	15.33	12.66	

Variable	Patient 1	Patient 2	Normal Value or Range
<b>Three- Month Follow Up</b>			
NIHSS	4	8	0-42
modified Rankin Scale	3	3	
symptoms	residual light left sided hemiparesis, negelect syndrome, walking with a rollator	residual light left sided hemiparesis, with spasticity and hypesthesia, hemainopsy, walking with a stick	
<b>SF-12</b>			0-100
SF-12 PCS-12 (PCS-12 Physical Score)	29.52	32.16	
SF-12 MCS-12 (MCS-12 Mental Score)	58.17	49.70	
<b>EQ-5D-3L</b>	1-2-2-2-2	2-2-2-2-2	each 1-3
<b>WHOQOL-BREF</b>			
Q1 Global Qol	3	4	
Q2 General Health	2	2	
DOM1- Physical Health	11.42	10.85	
DOM2-Psychological Health	12.66	13.33	
DOM3- Social Relationship	16.00	14.60	
DOM4- Environment	15.33	12.66	



# Je neurorehabilitace neurochirurgické téma?

---

**MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D.**

**MUDr. Mgr. Marcela Míková, Ph.D.**

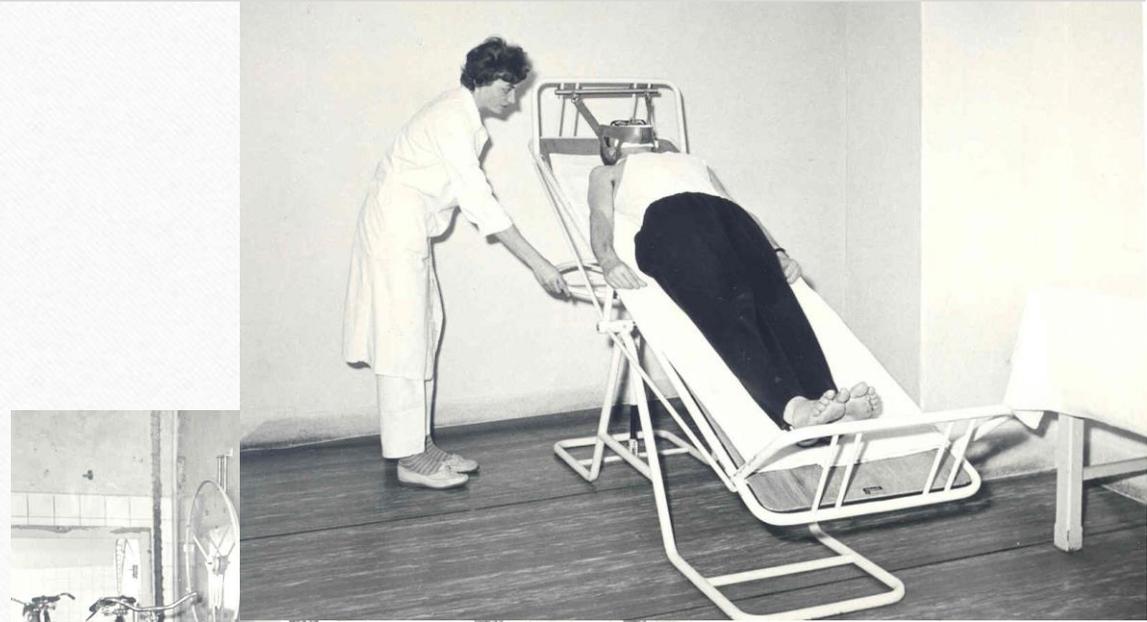
# Neurorehabilitace

---

**WHO:** „Jedná se o kombinované a koordinované použití množství léčebných, sociálních, výchovných a pracovních prostředků pro výcvik nebo „znovuvýcvik“ jedince k nejvyššímu možnému stupni funkční zdatnosti“

**NEURORHB ≠ FYZIOTERAPIE**

# NEURORHB ≠ FYZIOTERAPIE ≠ LTV



... něco se přece jen změnilo

# AKUTNÍ NEURORHB

Vědomí

Dýchání

Polykání, Nutrice

Komunikace

Vnímání

Motorika, Senzorika

Svalový tonus

Řeč

Psychika – chování, afekt

Kognitivní funkce

Gnostické funkce

Praktické funkce

Bolest

... Imobilizační syndrom



# NEURORHB = INTERPROFESNÍ SPOLUPRÁCE



## CASE REPORTS

### ► TB – 1983

03/2020 – rpt AVM – evakuace ICH F dx

25.3.2020

Cov+

CHCE

05-06/2020

ARO-RES

GCS 5

NIHSS 36b.

NCH JIP

GCS 15

NIHSS 15b.

TSK

INT JIP

GCS 15

NIHSS 3b..

TSK 0

mRS 5

REO

NIHSS 3b..

TSK 0

mRS 3

**4.m - RÚ Kladruby**

Chůze 3km, soběstačný, limit – kognitivní deficit, porucha prostorové orientace, mentální nevykonnost, poruchy paměti

**Karnofsky 50%, mRS 3, NIHSS 4**

**6.m – dimise, NIHSS 1, Kar 50%, mRS3**

### ► MB – 1993

04/2020 – rpt AVM – evakuace ICH TO dx

7.4.2020

GCS 11...3

NIHSS 30b.

GCS 13

NIHSS 16b.

TSK

GCS 15

NIHSS 6b..

TSK 0

mRS 4

Fr.colli femoris, PE

**4.m - RÚ Kladruby**

Soběstačný, chůze s 1VH, limit – spasticita, porucha zorného pole  
**Karnofsky 70%, mRS 3, NIHSS 8**

...

CHCE

25.3.2020

ARO-RES  
GCS 5  
NIHSS 36

**Fyzioterapeut  
7.den**

RFT, udržení  
pasivní  
hybnosti

NCH JIP  
GCS 15  
NIHSS 15b.  
TSK

**Fyzioterapeut  
21d. 1x denně  
30d. iniciace spolupráce**

**Logopedie – 29.den  
celkem 3x**

INT JIP  
GCS 15  
NIHSS 3b..  
TSK 0  
mRS 5

**18.5.-29.5.2021** REO; násl. CHIR – CHCE 30.5.2021

**15.6.-1.7.2021** – Rehospitalizace **REO**

**NRHB: PT, OT, SpT, kognitivní trénink**

**IN: sed s dopomocí, stoj u lůžka – 2x PT, chůze – rollátor, ZBI 40, EBI 35, FIM 3,11; Neuropsychol: MMSE 21b., středně těžký kognit.deficit, těžký dysexekutivní sy**

**EX: FIM 4,44, chůze samostatně bez KP, těžký deficit krátkodobé paměti, neglekt sy  
Překlad do RÚ**

90.den - RÚ Kladruby  
Chůze 3km, soběstačný, limit –kognitivní deficit, porucha prostorové orientace, mentální nevykonnost, poruchy paměti



? regionální problém

**RE: koncepční systémová realita nedostatků  
akutního neuroRHB procesu**



# NEUROREHABILITACE – systém koordinovaných vstupů

Problém - **SYSTÉM  
KOORDINACE  
ČASNOST  
INTENZITA**

...



# Je neurorehabilitace neurochirurgické téma?

---