

VIZIUNI MODERNE ÎN EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT ASUPRA STĂRII DE SĂNĂTATE

Silviu Gabriel Cioroiu

Cuvinte cheie



Ce a fost?

Educație fizică și sport
Medicină Generală

Cu ajutorul

Modificarea

Societatea Națională de

2014 "Health Therapy:

ÎNOT → Implicații

- performanță
- sport de masă

și 2011 "Effects of performance

- Kinetoprofilaxie-Kinetoterapie
- Hidrokinetoterapie
- deficiențe fizice

Activitatea

(notif FRNPM304/28.06.2010)

smului

uman

2004-2007

2007 -2010

I.6. Impactul și diseminarea cercetărilor realizate pe înotători la nivel național și internațional

C.N Juniori (34 aur, 45 argint, 31 bronz),

C.N. Seniori (24 aur, 18 argint, 7 bronz),

C.N. Universitare (3 aur, 2 argint),

10 medalii inernationale la seniori si juniori LEN, CB

2011 Atrenor maestru

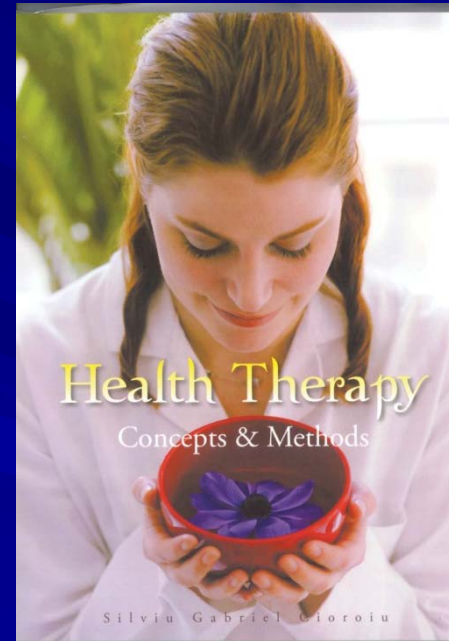
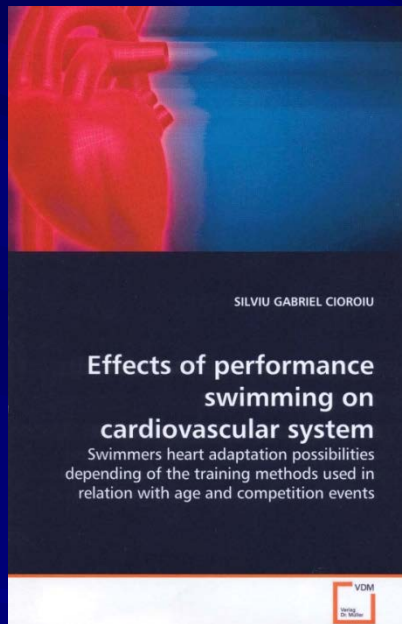
I.6. Impactul și diseminarea cercetărilor realizate pe înotători la nivel național și internațional

35 articole la nivel național și internațional

- **ALEXE, O.S., ANTON-ENE M., CIOROIU, S.G.**, Due to inadequate life-style and lack of physical activity the prevalence and severity of obesity in romanian schoolchildren is increasing, *Diabetes Obesity & Metabolism Monthly*, Article first published online:29 SEP2010,DOI: 10.1111/j.1463-1326.2010.01285.x, 21-23 oct Ateena, GRECIA, ISSN 1462 8902, **Impact Factor 3,415** în 2010.

I.6. Impactul și diseminarea cercetărilor realizate pe înotători la nivel național și internațional

8 monografii (dintre care două în edituri consacrate din străinătate)



8 cursuri litografiate sau pe suport electronic în folosul studenților și masteranzilor

Membru în 5 proiecte de cercetare

si director de proiect în proiectul:

***OPTIMIZAREA PROCESULUI DE RECRUTARE, FORMARE SI
PERFECTIONARE DE SPECIALISTI IN DOMENIUL
KINETOTERAPIEI, nr. 4024/23.03.2010, 2010-2013.***

I.6. Impactul și diseminarea cercetărilor realizate pe înotători la nivel național și internațional

EUROECHO, 8-11 decembrie, 2010, Copenhaga, Danemarca

- susținerea lucrării ***Cardiovascular changes in professional swimmers.*** și publicarea acestei prezentări în European Journal of Echocardiography Abstracts Supplement (2010, Impact Factor 2,117).

Articole “citite”

- *Modificări aduse în anatomia cordului în funcție de tipul de efort prestat în sportul de performanță. Studiu bibliografic.* În „Știința Sportului”, Anul XVI, nr. 60 (5) / 2007, p. 3 – 16, ISSN – 1453 – 018X;
- *Înotul de performanță – benefic sau malefic pentru sistemul cardiovascular?* În „Buletinul Universității Petrol – Gaze din Ploiești”, vol. LVI, nr.4, 2004, p. 162 – 165, ISSN 1221 - 9371;
- *Influențele efortului de antrenament și concurs asupra organismului înotătorilor.* În „Știința Sportului”, Anul XIV, nr. 49, 2005, p. 45 – 57, ISSN – 1453 – 018X;
- *Patologie cardiorespiratorie dată de efortul specific de înot.* În „Știința Sportului”, Anul XV, nr. 51, 2006 p. 61 – 74, ISSN – 1453 – 018X;
- *Oboseala la înotători.* În „Știința Sportului” nr 2 / 2008, p.25 – 34, ISSN – 1453 – 018X;
- *Înotul este o soluție în recuperarea deficiențelor fizice?* În „Știința Sportului” nr 5 / 2008, p.37 – 47, ISSN – 1453 – 018X;
- *Studiu privind depistarea deficiențelor fizice segmentare ale corpului la copiii de vârstă școlară mică.* În „Sport Science” , vol XVIII, nr. 3, 2009, ISSN 2066 – 8732;
- *Înotul este o soluție în recuperarea deficiențelor fizice?* În „Anuar Științific” Partea I, anul I Nr. 1 / 2009, Competiție științifică națională, p.183 – 189.

Articole “citite”

- *Cardivascular changes in professional swimmers*, EUROPEAN JOURNAL OF ECHOCARDIOGRAPHY Bimonthly, ISSN (print) 1525-2167, ISSN (online) 1532-2114 Vol 11, Supl 2, P.353; 2010.
- *The role of physical training regarding the kinetically improvement and recovery to children having physical deficiency, the flat foot*, „Ovidius” University Annals, Serie Physical Education and Sport, Science Mouvement and Health, vol X, Issue 2, 2010, Ovidius University Press, ISSN 1224-7359.
- *Efortul specific la înot*. În „Buletinul Universității Petrol și Gaze din Ploiești”, Vol LVII, nr 2, 2005, p. 109 – 112, ISSN 1221 – 9371;
- *Managementul performanțelor în instituțiile de educație fizică și sport*. În „Buletinul Universității Petrol și Gaze din Ploiești”, Vol LX, nr. 1B / 2008, p. 111 – 116, ISSN 1841 – 6586,
- *Consumul de oxigen la înotători*. În „Buletinul Universității Petrol și Gaze din Ploiești”, Vol LX, nr. 1B / 2008, p. 117 – 120, ISSN 1841 – 6586;
- *Antrenamentul pliometric in sport*. In International Scientific Conference: „New Educational Evolutions for Sports, Management, Health therapy and free time in European context”, Transilvania University of Publishing house, Brasov, 2009, pp. 170-172;
- *Alimentația înotătorului fondist*. In International Scientific Conference: „New Educational Evolutions for Sports, Management, Health therapy and free time in European context”, Transilvania University of Publishing house, Brasov, 2009, pp. 173-176.
- *Patologie cardiovasculară indusă de înotul de performanță*. În „Buletinul Universității Petrol și Gaze din Ploiești”, Vol LVII, nr 2, 2005, p. 105 – 108, ISSN 1221 - 9371;

I.6. Impactul și diseminarea cercetărilor realizate pe înotători la nivel național și internațional

S-a hotărât în 2010 formarea unui nou sistem de abordare a concursurilor din iarna, la copii și juniori, sistem ce are menirea de a canaliza antrenamentele spre zona aerobă, introducând în cadrul Campionatele Naționale ale acestor vârste probe lungi sau punctaje cumulate probe scurte – probe lungi.

I.6. Research impact and dissemination on national and international level swimmers 2010 - 2015

- *Campionatului Național de copii* a fost înlocuit cu **Campionatul Național de Semifond, copii 11 – 13 ani**, care introduce obligativitatea cumulării timpilor de concurs din ambele probe, cea scurta (100m.) și cea lungă (400m.) în stabilirea clasamentului final individual;
- Înlocuirea *Campionatului Național al Juniorilor* cu **Campionatul Național de Semifod al Juniorilor**, în cadrul căruia, cu excepția probei de 200 mixt, toate probele individuale sunt de 400 metri și mai mari, inclusiv probe nespecifice.

01.01.2015
Campionatele Regionale 10-14

200 liber și 400 liber sunt obligatorii

2016 21.01.2016,

seniori, tineret, juniori, cadeți și copii

- etapele regionale din primăvară ale **copiilor de 10 – 11 ani** stipulează participarea obligatorie la proba de 200 m liber și realizarea unui barem de timp pentru cei ce doresc drept de participare la campionatele naționale din vară

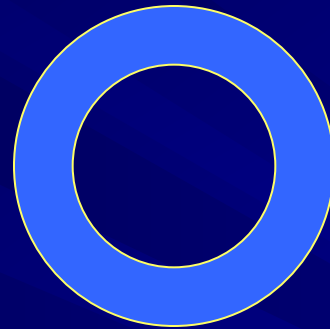
“Fără îndeplinirea baremului la aceste probe nu pot participa la campionatele naționale din vară”(FRNPM, 2016, regulamente).

2016 21.01.2016,

- etapele regionale din primăvară ale **cadeților** obligă sportivii la participarea și realizarea baremului la probele de 200 m liber (pentru 12 ani) și 400 m liber (pentru 13 – 14 ani).

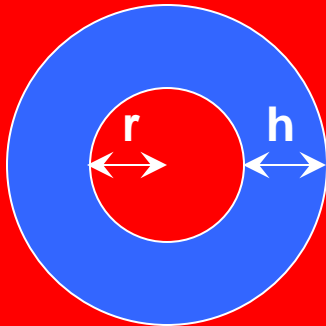
“Fără îndeplinirea baremului la aceste probe nu pot participa la campionatele naționale din vară”(FRNPM, 2016, regulamente).

Ce se întâmplă, de fapt??



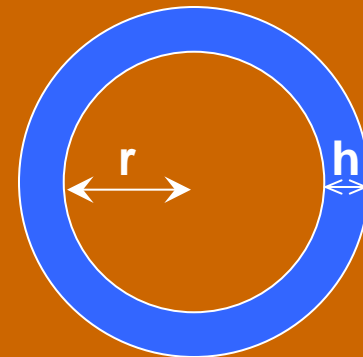
VS
Normal

AEROB



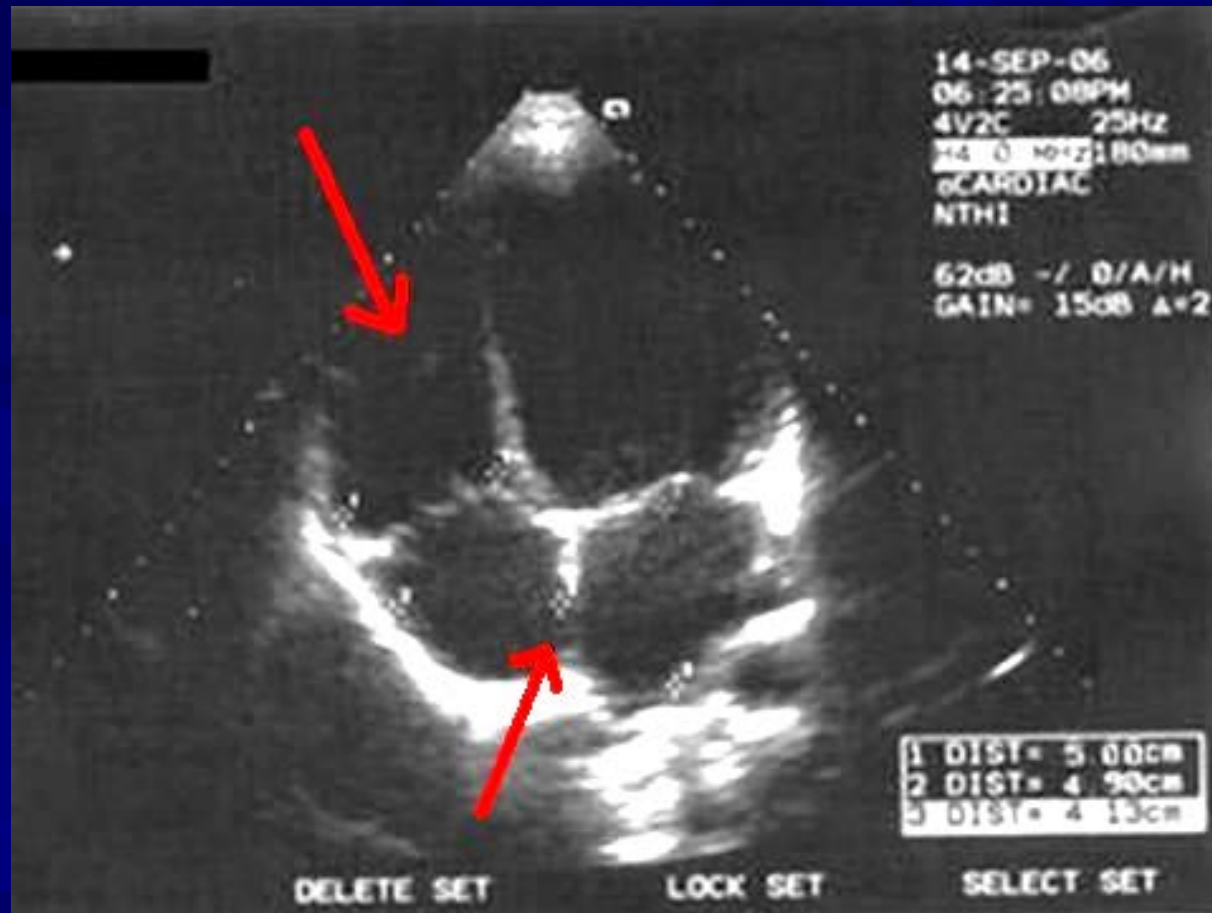
**Hipertrofie
concentrică**

ANAEROB



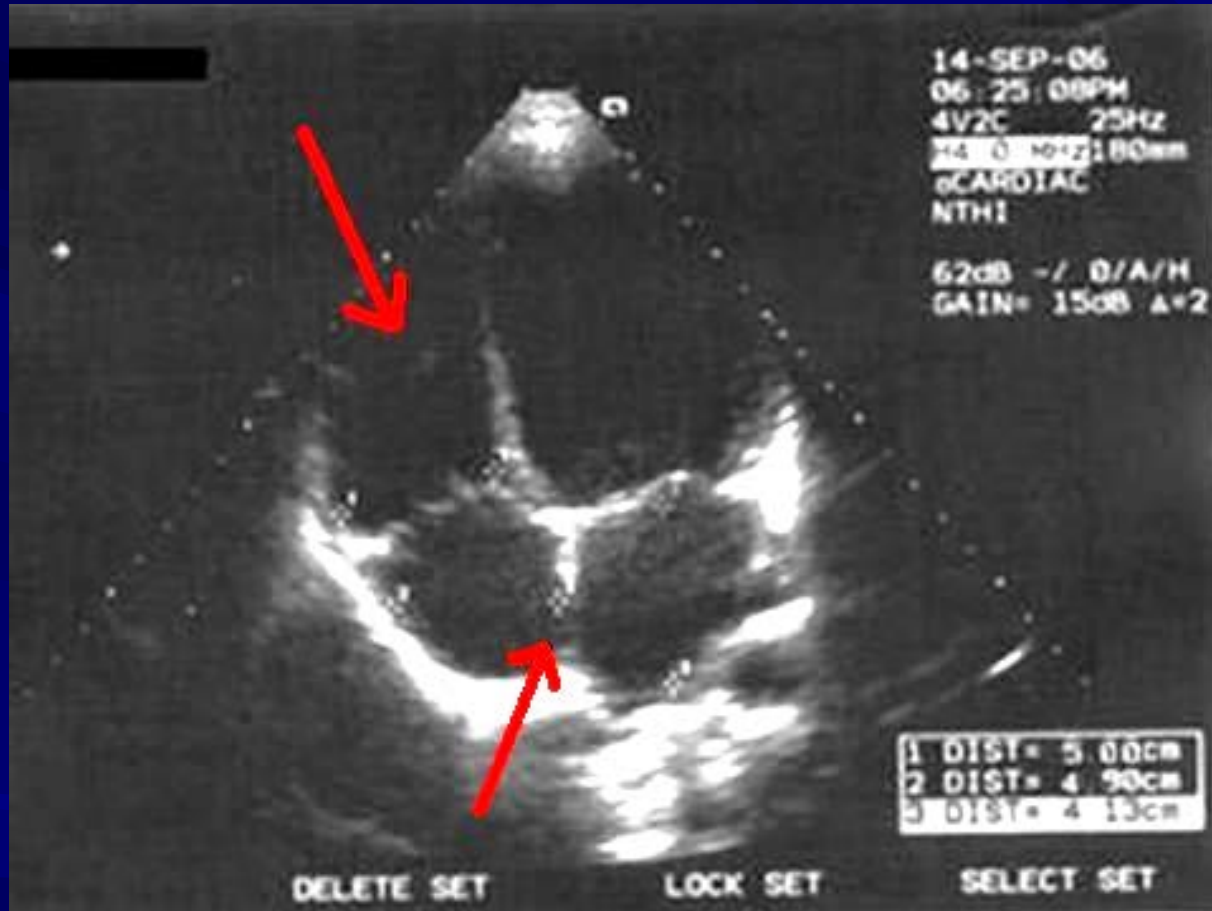
**Hipertrofie
excentrică**

DILATARE DE VD



Ecocardiografie

Dilatate de VD sau DSA ??

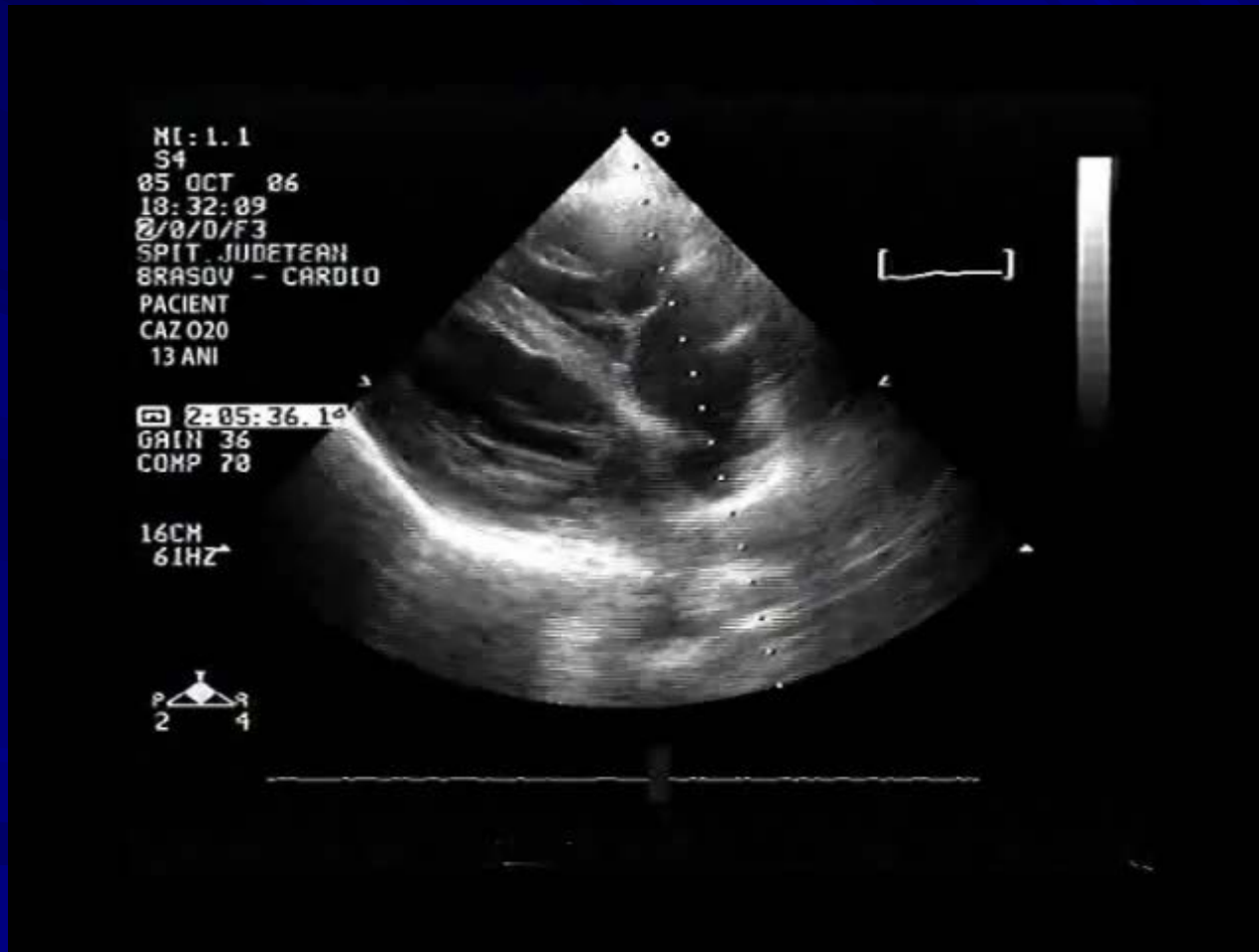


VD - 50 mm

„posibil DSA de tip
ostium secundum”

Effects of performance swimming on cardiovascular system, 2011, VDM Verlag Dr. Muller– Dilatare de VD

Impact internațional !!!



2010, Copenhagen

Înot terapeutic *Vs* Înot de performanță



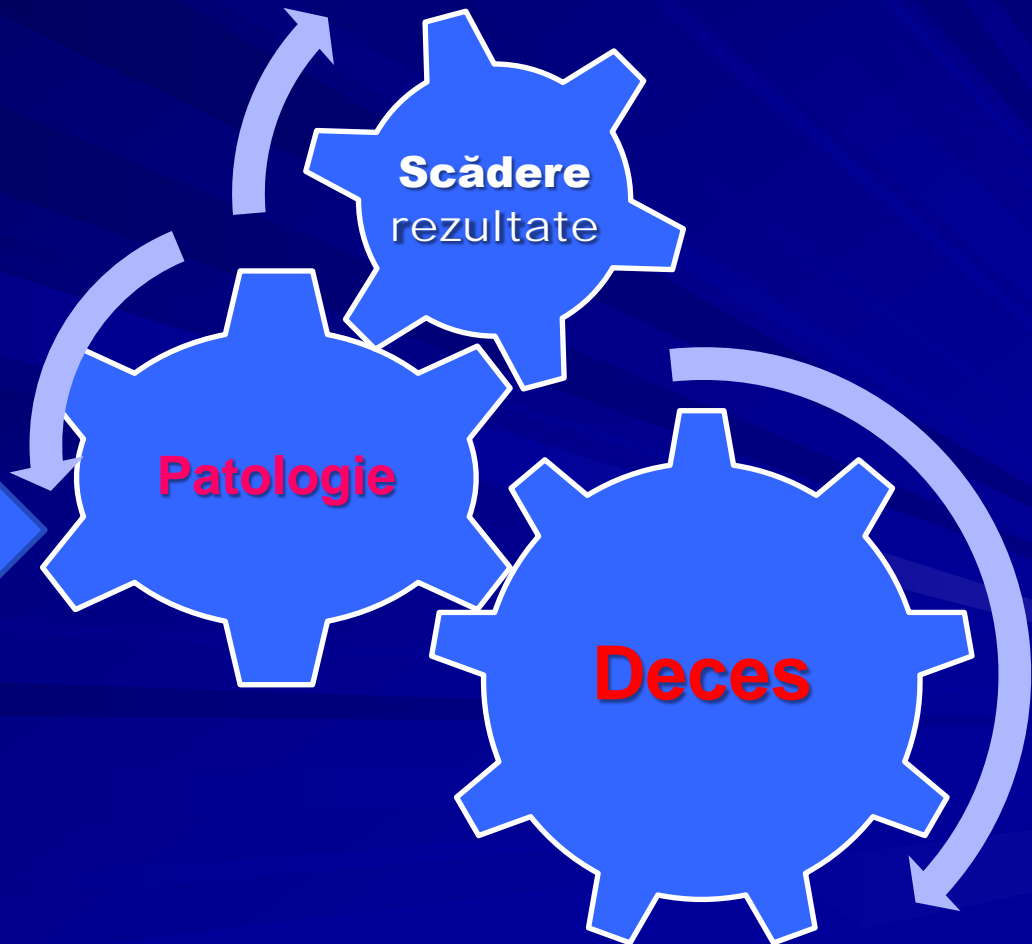
Înotul este o soluție în recuperarea deficiențelor fizice? În „Știința Sportului” nr 5 / 2008., premiat în , “Anuar Științific” Partea I, anul I Nr. 1 / 2009,

Poziția coloanei vertebrale în inspirația pe partea dreaptă

Ce va fi?

Sistem național de informare

Metodologie
de
antrenament
neadecvată



INFORMARE A

- ✓ **Părinților**
- ✓ **Antrenorilor**
- ✓ **Profesorilor**
- ✓ **Medicilor specialiști**

Informarea parintilor
asupra **avantajelor** si
riscurilor pe drumul spre
inalta performanta

Sistemul național de informare asupra riscurilor sportului de performanță

1. Informare - *articole; conferințe naționale și internaționale*
2. EKG + ecografia cardiacă la contactul cu primul antrenament
3. Urmărirea îndeaproape a fostului sportiv de performanță

2013

Campionatele Bacanice 2011
Argint – 100 m Fluture
Bronz – 50 **și** 200 m Fluture

EXISTĂ!!

Campionatele Balcanice Mai 2012
Aur – 50,100,200,400 m Liber
Argint – 100 m Fluture
Bronz – 50 m Fluture

**CAMPIONATUL EUROPEAN DE
JUNIORI ANTWERP – BELGIA
Iunie 2012**

**MEDICAL CONTROL INMS
26 Martie 2012**

FĂRĂ FIZĂ MEDICALĂ

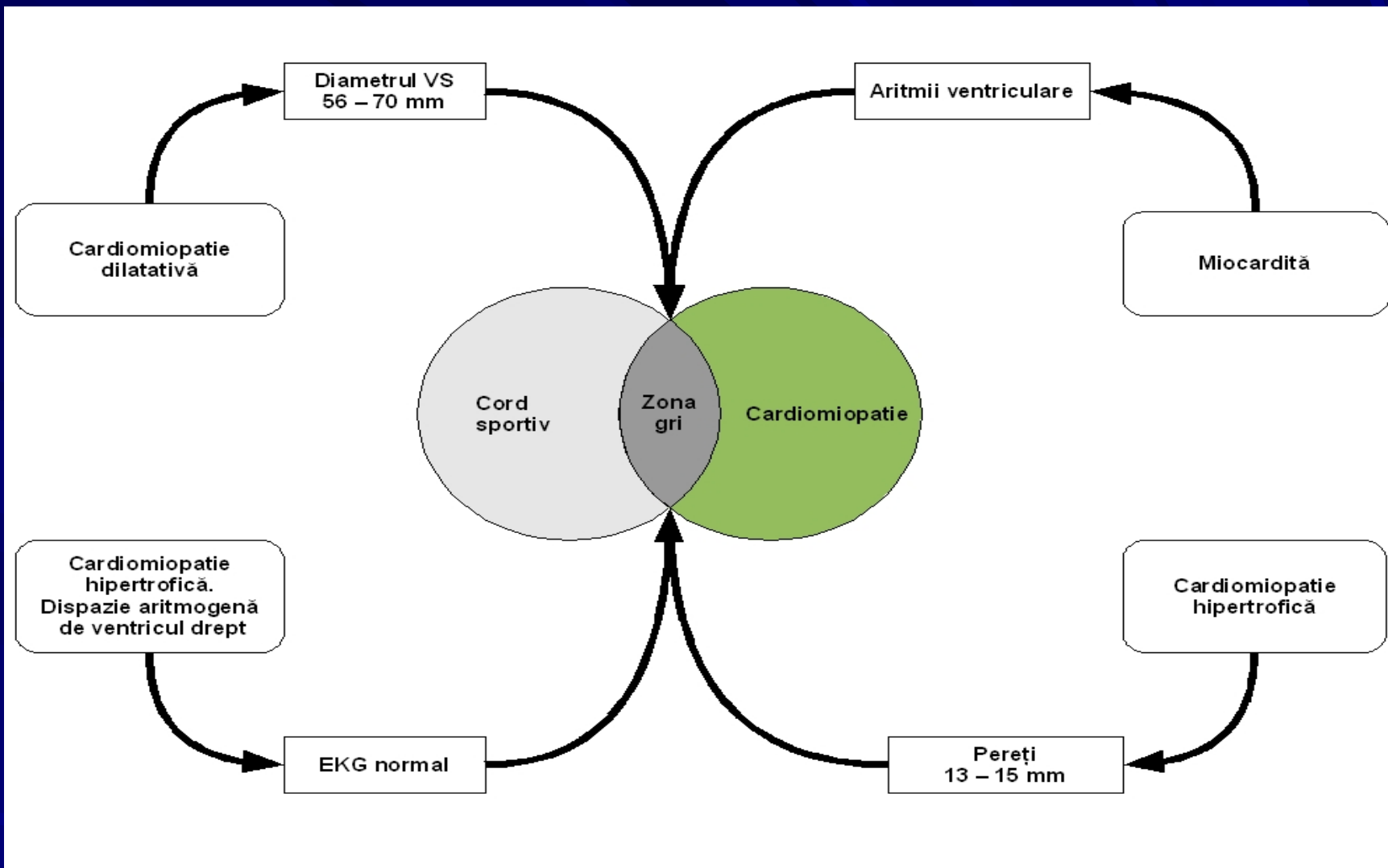
Legea sportului!!!!!!

**Interzice participarea la competiții
și la antrenamente a sportivilor
neavizați din punct de vedere
medical.**

25 February 2013

“a decedat în urma unui infarct acut, cu cardiopatie hipertrofică (îngroșarea pereților inimii) și cu **stenoză aortică** (îngustarea anormală a valvei aortice)”.

[<http://www.prosport.ro/> - 27.02.2013].



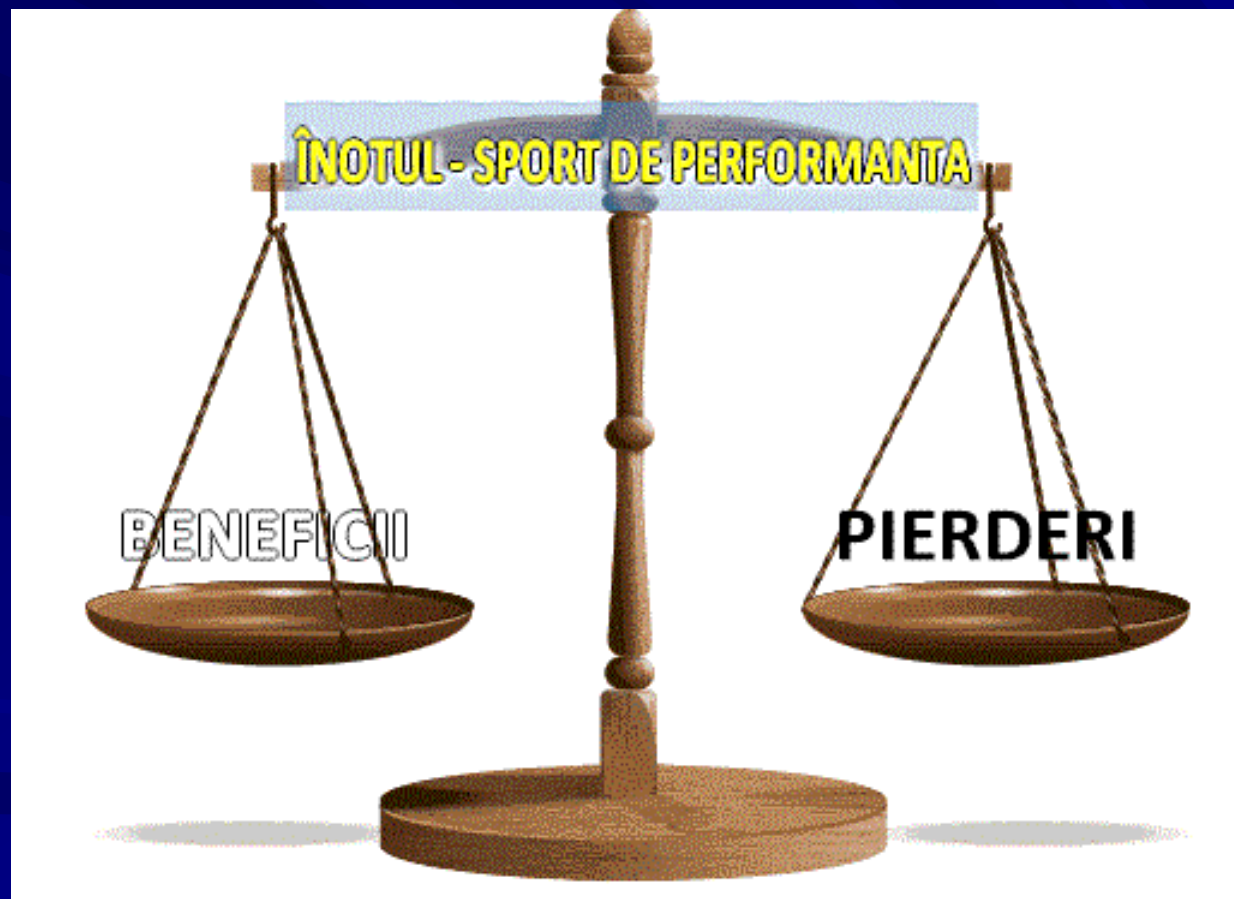
Zona gri de suprapunere între cordul sportiv și cardiomiopatii
 [Cioroiu, 2007, p.8 *apud* Barry, Maron, 2003, *apud* Tudor, 2004, p. 51]

Întrebare ??

Chiar dacă este greu să acceptăm, ca specialiști în acest domeniu, sportul de performanță nu este o potecă spre sănătate!



POATE ?!?!



**Sistemul propus,
în final va fi un
suport al
sportului de
performanță, nu o
barieră.**



Informarea părinților
avantajelor

riscurilor generate
de vicii ascunse și
antrenamente
neadaptate la
caracteristicile
individului.

Sportiv,
Copilul
nostru

Păriții vor pune
opta
Ecografie și ECG

Antrenor

Doctor,
Psiholog

Părinți

Sistemul
nostru



A doua direcție:

***Îmbunătățirea stării de sănătate
în general, prin:***

- **scurtarea timpului de recuperare**
- **creșterea calității procesului de recuperare pentru diferite afecțiuni neurologice și nu numai.**

IMAGISTICĂ - proteine bioluminescente
obținute de la meduze,

**„Creierul nostru este dezamblat și reasamblat în
fiecare zi” Don Arnold, 2012, University of Southern**



BARICADA

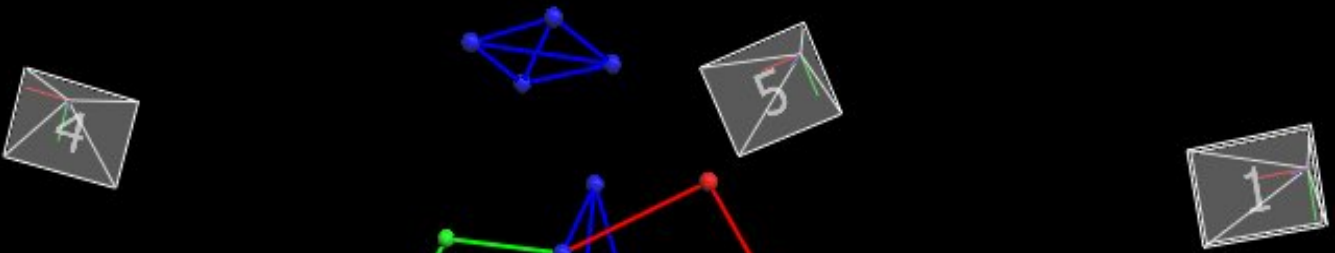
**„De astăzi într-o săptămână, creierul fiecăruia dintre noi va fi compus
din proteine total diferite de cele care-l compun astăzi” Don Arnold, 2012**

În viitor

Optimizarea procesului de recuperare în laboratorul de kinetoterapie a bolnavilor cu deficit neuromotor prin implementarea simulatorului de conditii **KINETOSIM**

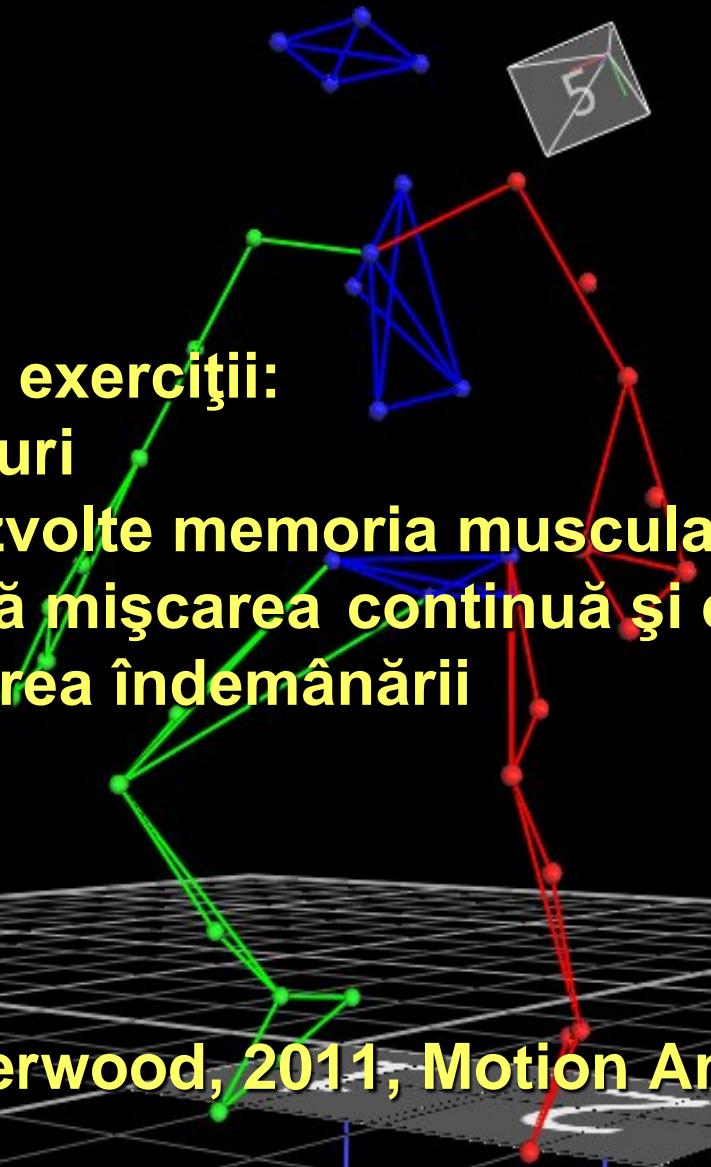


Propriorecepția este conștiența faptului de unde și cum este poziționat corpul.



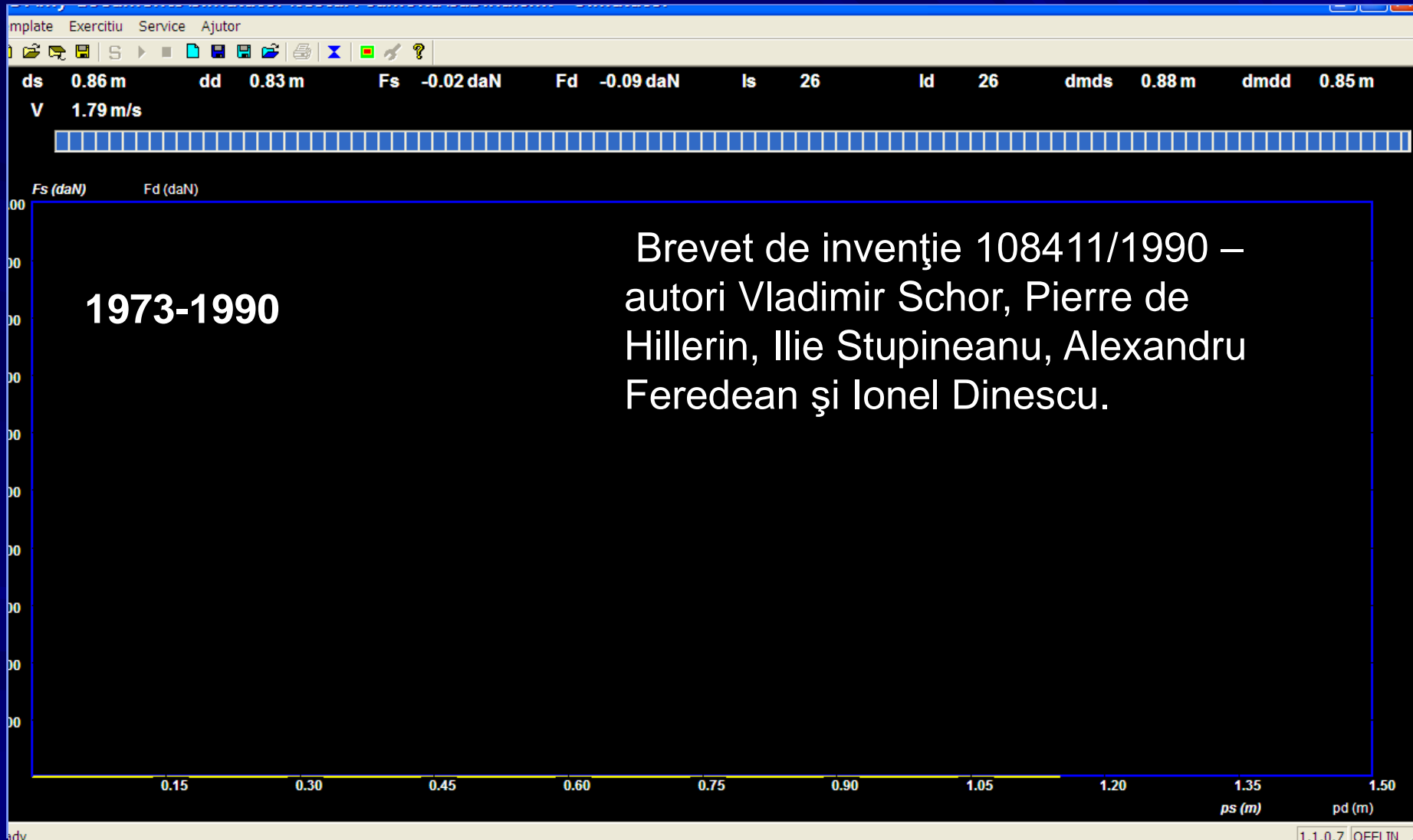
Criterii pentru exerciții:

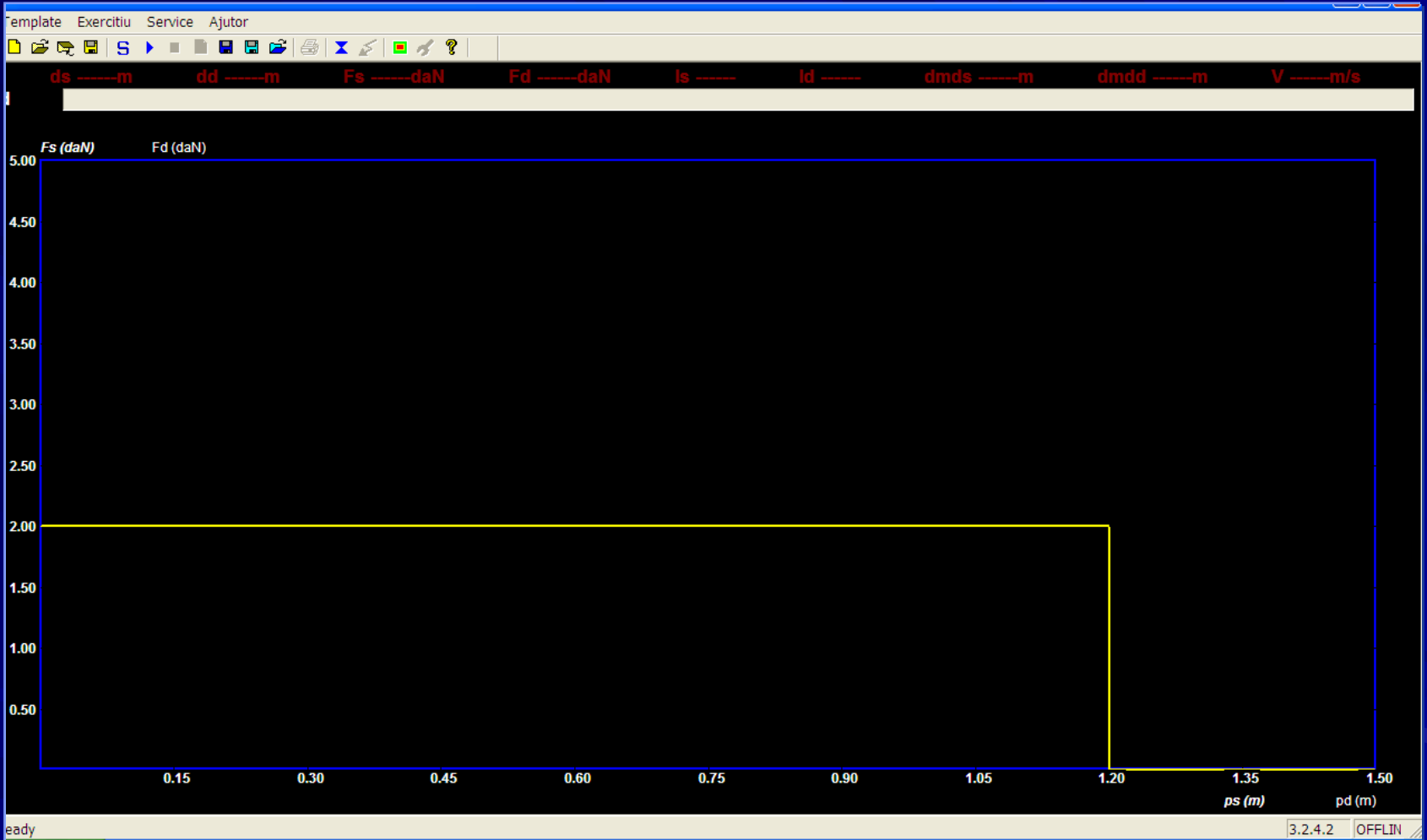
- 3 planuri
- să dezvolte memoria musculară
- să facă mișcarea continuă și echilibrată
- creșterea îndemânării



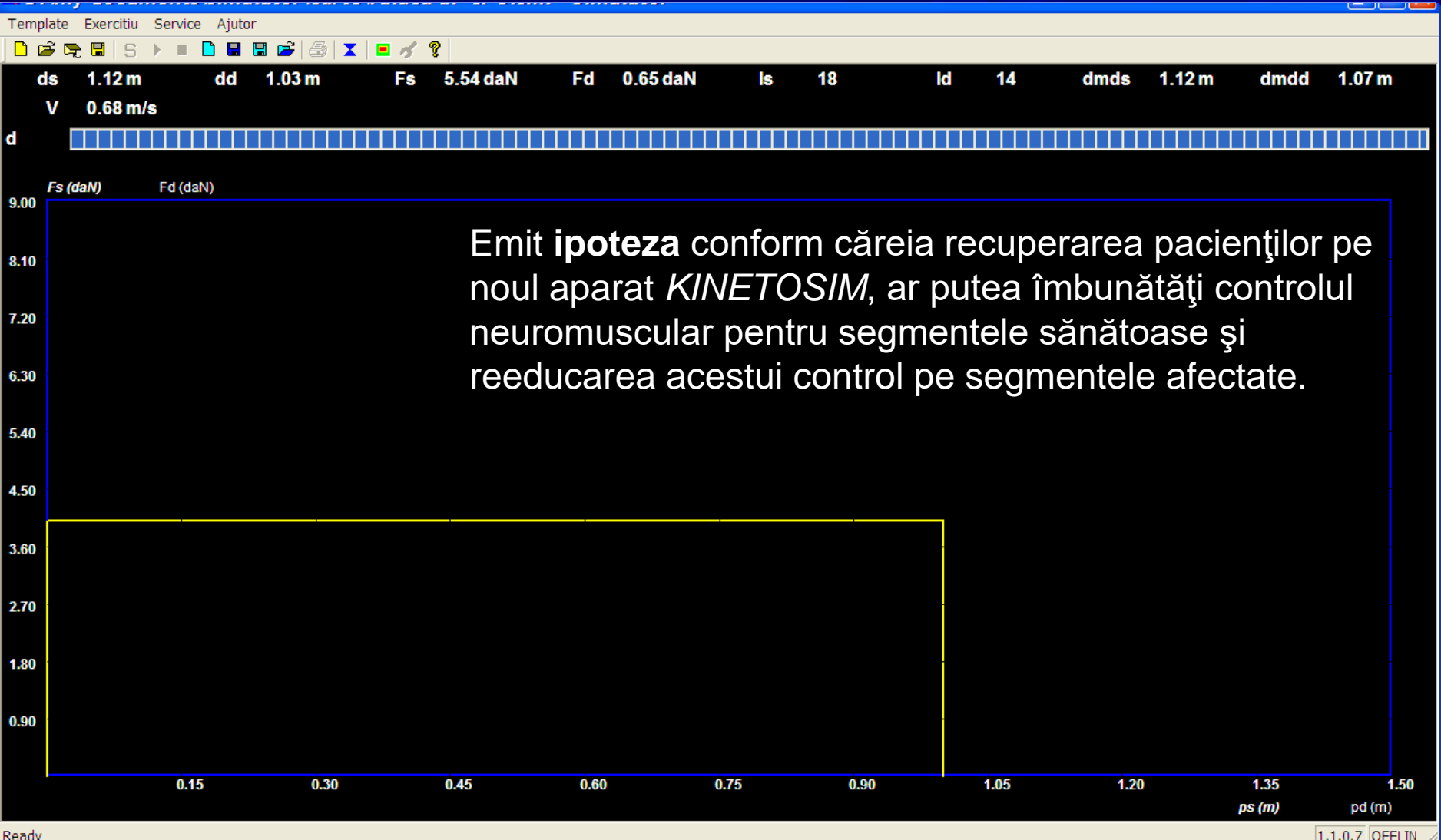
Corinna Underwood, 2011, Motion Analysis Core Facility

ERGOSIM





KINETOSIM



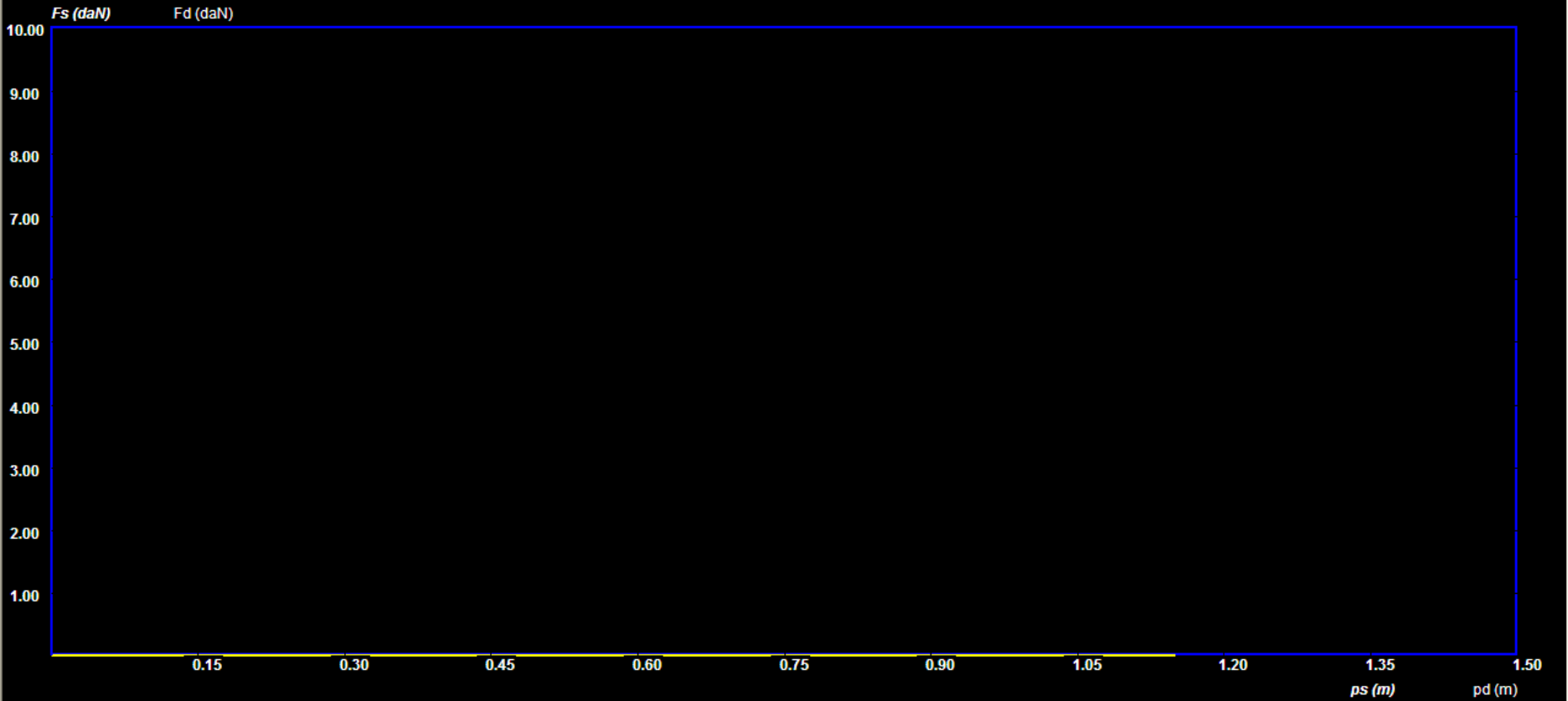
Association Health Care Rehabilitation (AHCR) after AVC stroke

- 1. *Facilitarea neuromusculară a stimulării senzoriale și antrenarea rezistivă pentru recuperarea deficitului***
- 2. *Controlul și învățarea motrică***
- 3. *Empatia membrului afectat cu cel sănătos***

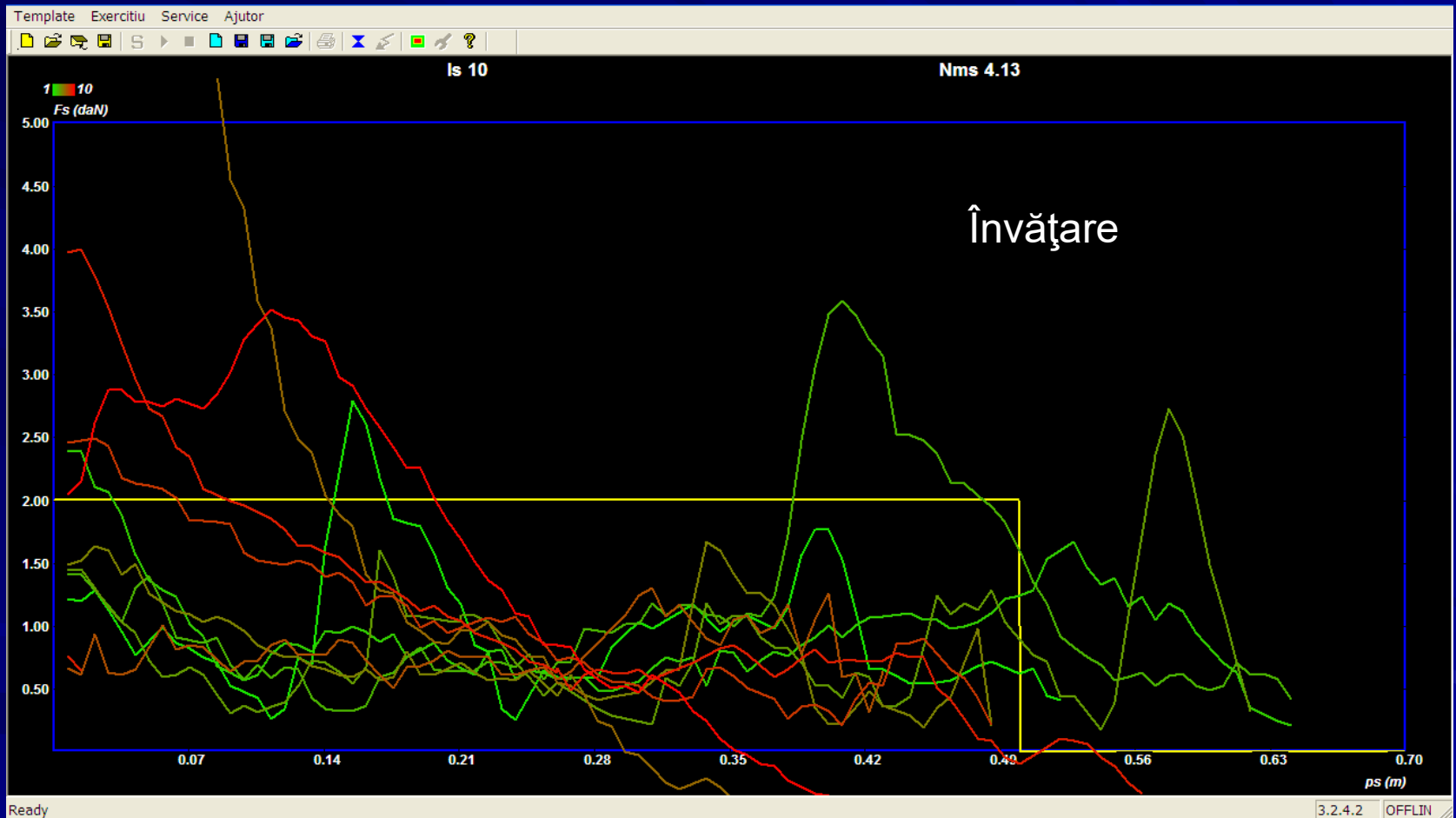
Aparatul reușește să ofere pacientului în timp real feedback-ul mișcării realizate. Prin acest lucru se „servește” creierului informația necesară, *la momentul potrivit*, cu scopul de a putea reanaliza, reordona și reprograma calitatea comenzilor inițiate. Principiul de funcționare este simplu dacă analizăm modul de realizare al unei contracții musculare pentru un mușchi striat.



ds 0.86 m dd 0.83 m Fs -0.02 daN Fd -0.09 daN ls 26 ld 26 dm ds 0.88 m dm dd 0.85 m
V 1.79 m/s



Dublu AVC ischemic, 62 ani



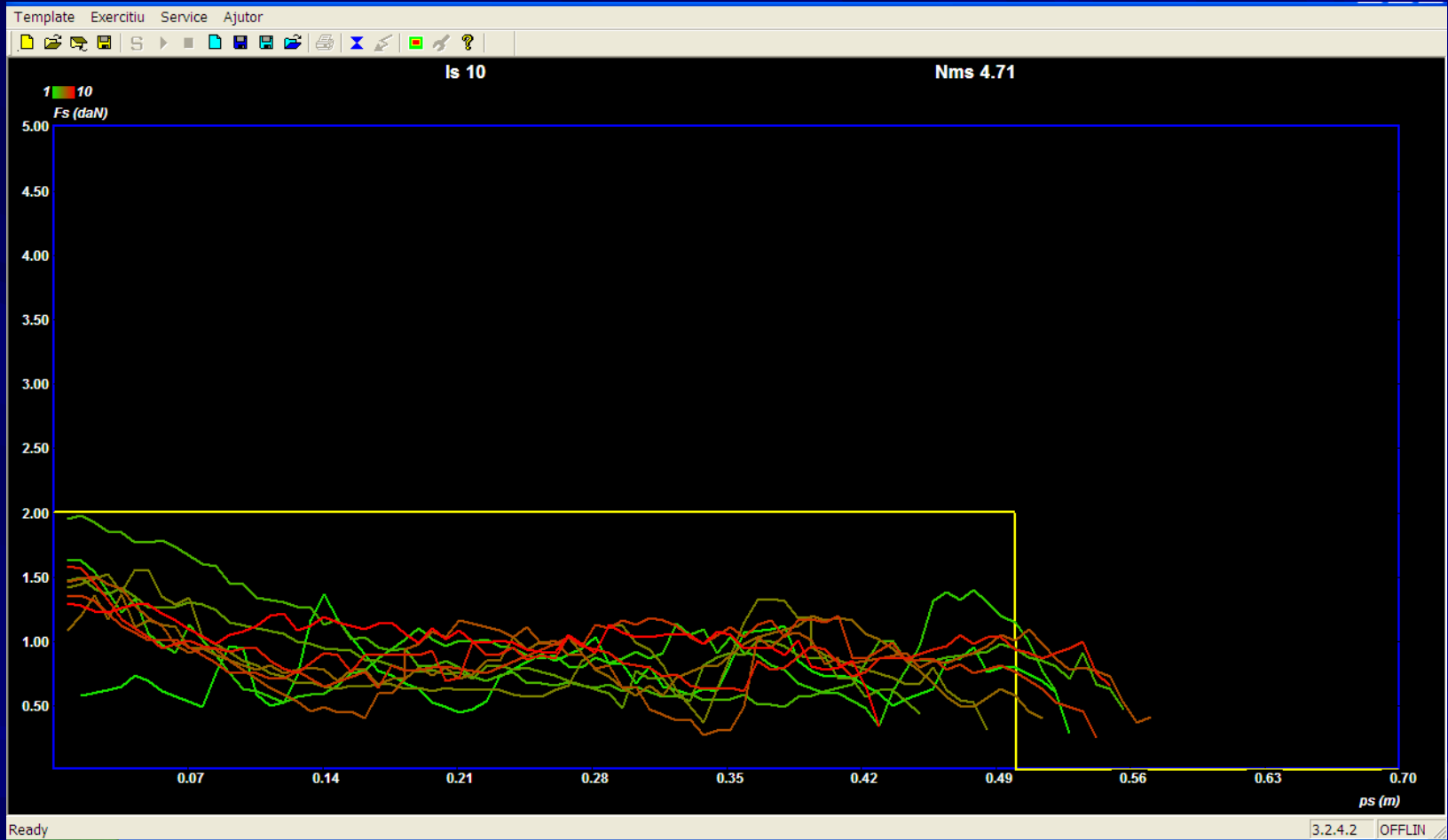
La începutul recuperării

După 3 săpt – 2x15min/săpt

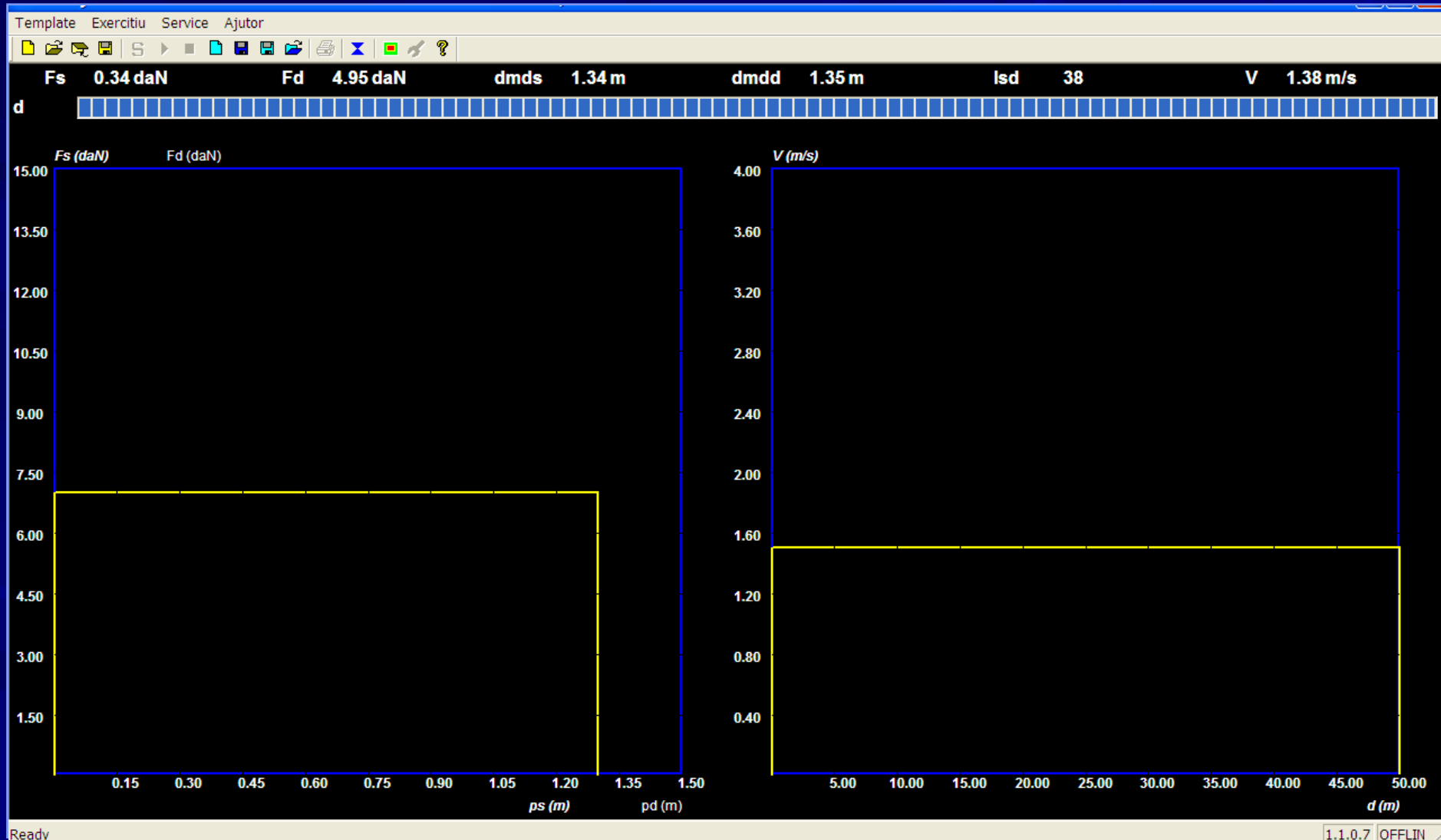


Linii încep să se apropie!!

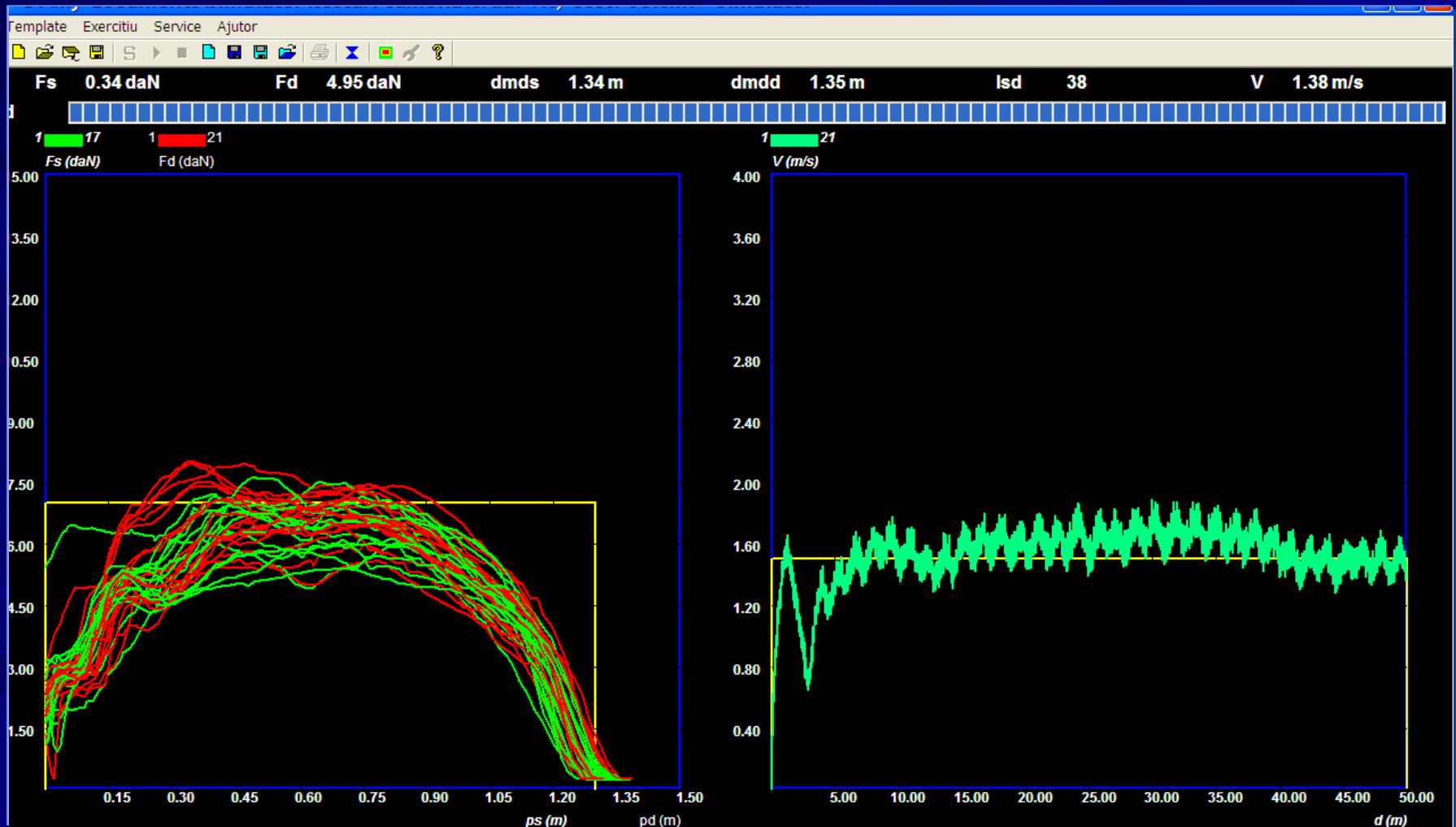
După 6 săpt– 2x15min/săpt



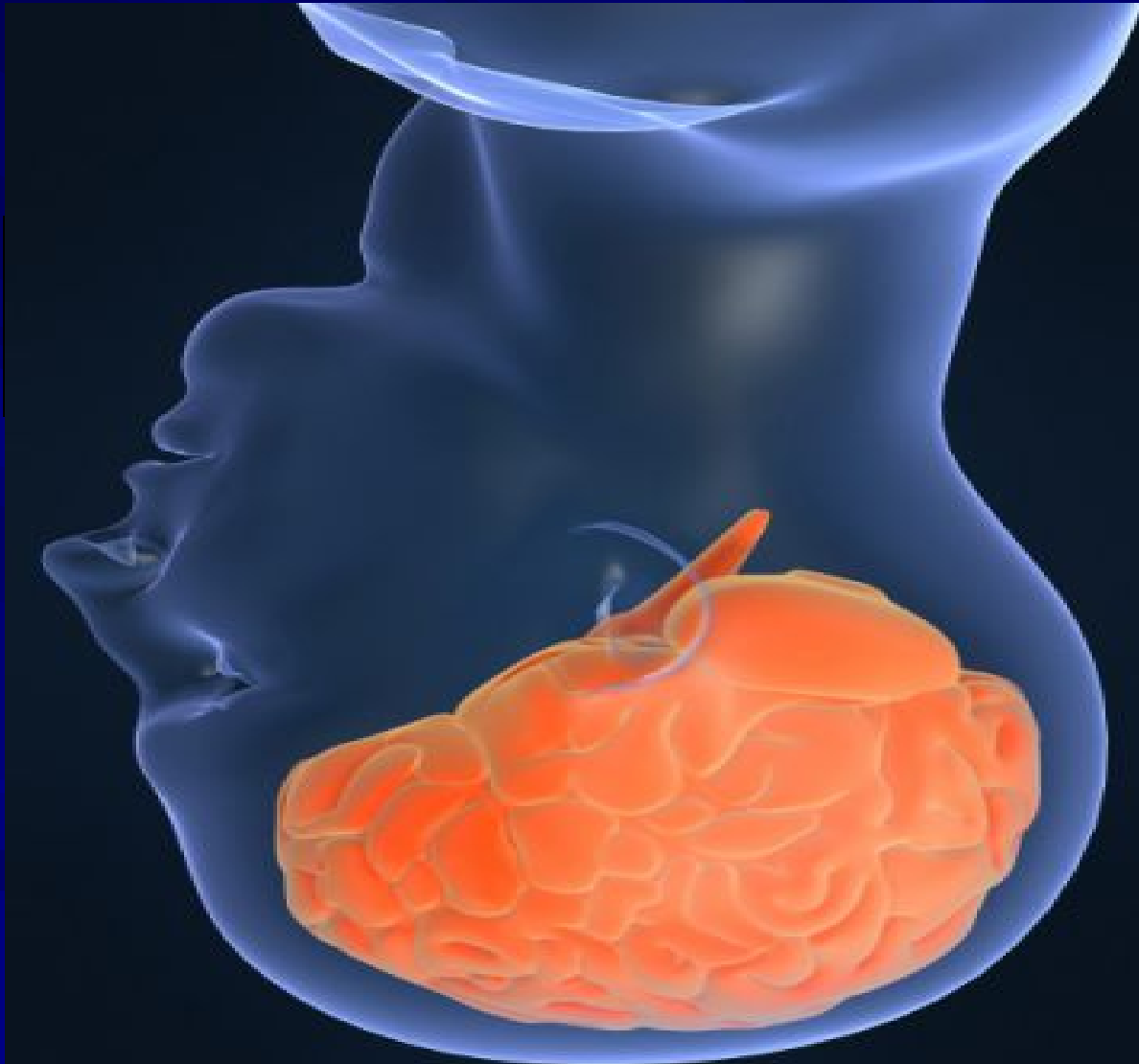
După 6 luni



După 6 luni



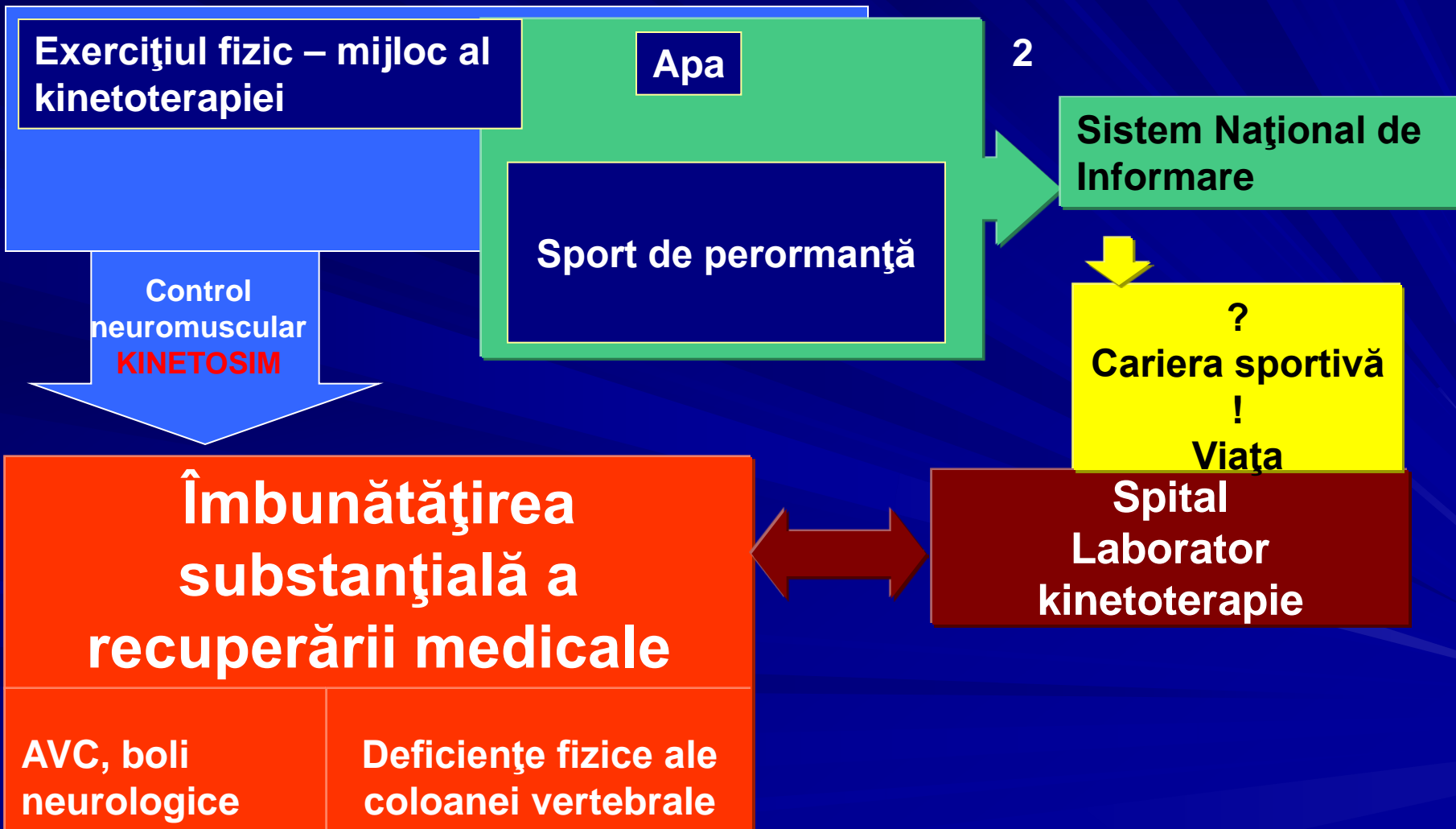
MICROSISTEM SPITAL - UNIVERSITATE



Sistem complex de investigație și recuperare, bazat pe evaluarea, educarea și reeducarea controlului neuromuscular

- **creșterea eficienței economice a reabilitării medicale;
și/dar crește nr. de indivizi → ++kinetoterapeuti**
- **posibilitatea de evaluare și monitorizare a progresului;**
- **controlul corectitudinii fiecarui execuțiu și corectarea mișcării în timp real.**

Concluzii



***Sănătatea e comoara cea mai prețioasă
și cea mai ușor de pierdut; totuși cel mai
prost păzită.***

E. Augier