

# УЗД-індивідуальний лікувальний менеджмент на доказовій основі, моніторинг та психонейрореабілітація хворих постреанімаційною хворобою та апалічним синдромом на доказовій основі



Автори:

Уляна Лущик, Віктор Новицький, Надія Лущик,  
Іванна Легка, Віктор Ві. Новицький, Ігор Бабій

*Науковий центр «Veritas» (Київ, Україна)*

*Центр трансферу медичних технологій*

*«Veritas ITMEd»(Київ, Україна)*

*Клініка Судинних Інновацій (Київ, Україна)*

*Медичний центр «Українські медичні інновації»(Тернопіль, Україна)*



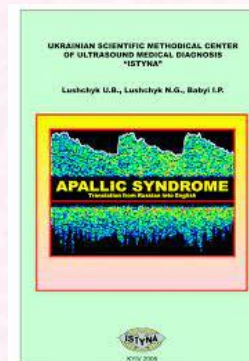
- Апатичний синдром або вегетативний стан (ще синдром ареаактивної пильності)[1] (інші назви — кома або тривала кома) — це особливий тип розладу свідомості. Це важке ураження кори або підкіркових структур при збереженні функції стовбура мозку. Цей стан зазвичай необоротний (так званий стійкий вегетативний стан), але він також може бути лише тимчасовим [2].

## Фази апатичного стану

- **Стійкий вегетативний статус** – якщо він триває довше одного місяця,
- **Перманентний вегетативний стан** – якщо він триває більше дванадцяти місяців після черепно-мозкової травми або більше трьох місяців після нетравматичної травми головного мозку.

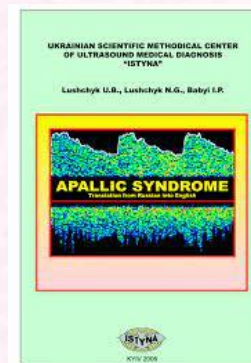
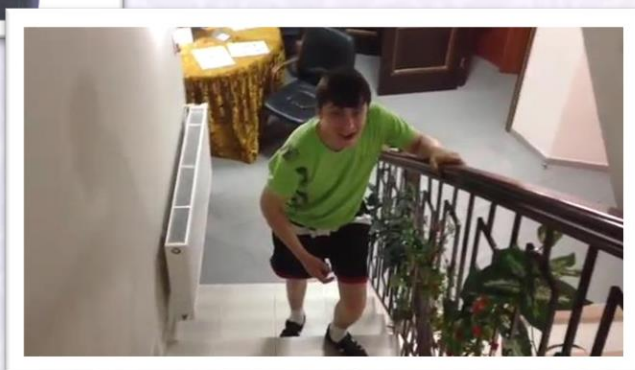
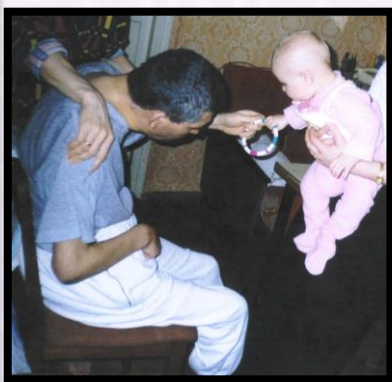


1. Лауріс С. та ін. Синдром невідповідного стану неспання: нова назва вегетативного стану або апатичного синдрому [онлайн]. ©2010. [цит. 2016-05-13]. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2987895/>>.
2. АМБЛЕР, Зденек. Заклади неврології. 6. видання. Praha : Galén, 2006. стор. 66-67. ISBN 80-7262-433-4.





## Застосувати методи УЗД для верифікації стану органів та систем у важко хворих для верифікації можливих ризиків в процесі психонейрореабілітації



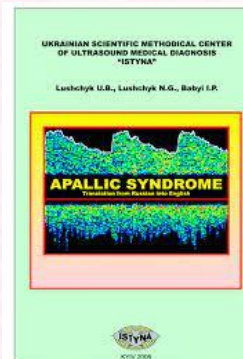
## УЗД-моніторинг структурних та функціональних змін в органах і системах з метою скринінгу проблемних зон



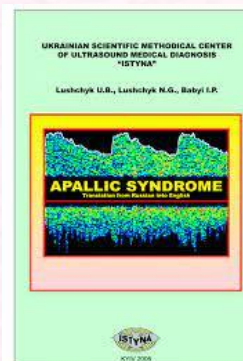


# Результати

- Мультидисциплінарна комплексна психонейрореабілітація вже стала нормою для відновлення важкохворих після критичних станів. Наш досвід роботи з такими хворими триває з 1996 року, комплексно обстежено 1386 хворих з постреанімаційною хворобою, з них 84% - хворі на АС.



- **Методики УЗД для верифікації та скринінгу проблемних органів та систем сьогодні дозволяють системно підходити до змін в організмі і є доказовою основою не лише на діагностичному рівні, але на рівні лікувального моніторингу та аудиту саноегнних перебудов організму.**

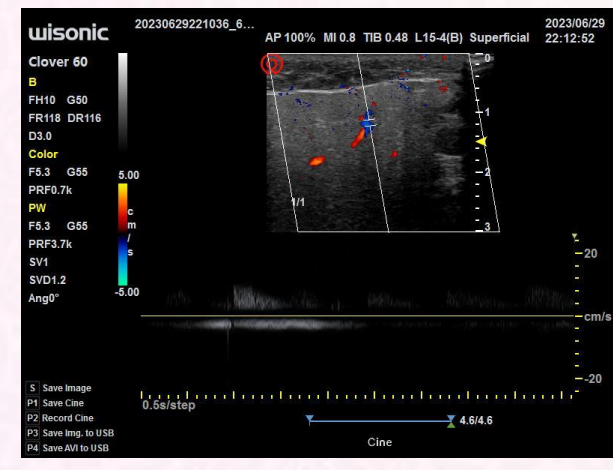
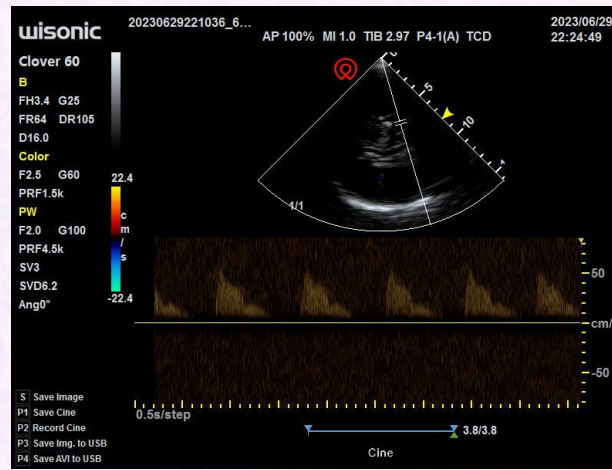
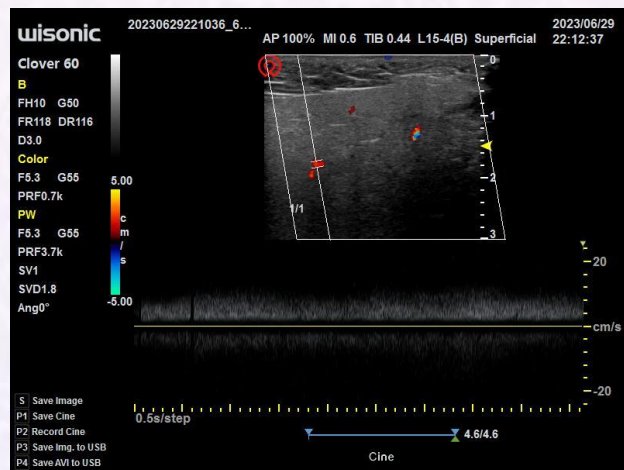




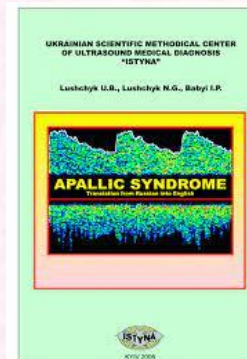
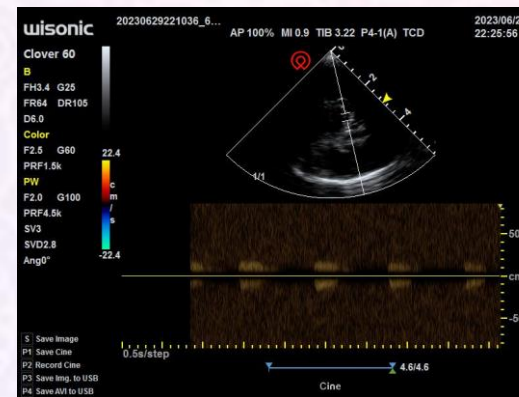
# Результати

Пацієнт Б., 2р. 10м.

Діагностика: Апалічний синдром 2 ступеня за шкалою Rancho Los Amigos. Постреанімаційне захворювання з централізацією гемодинаміки та мінімальною нейродинамікою, фоновою артеріальною гіпотензією.

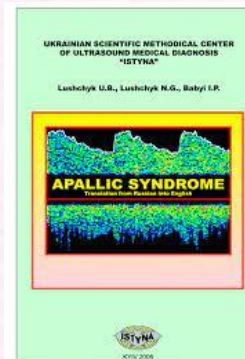
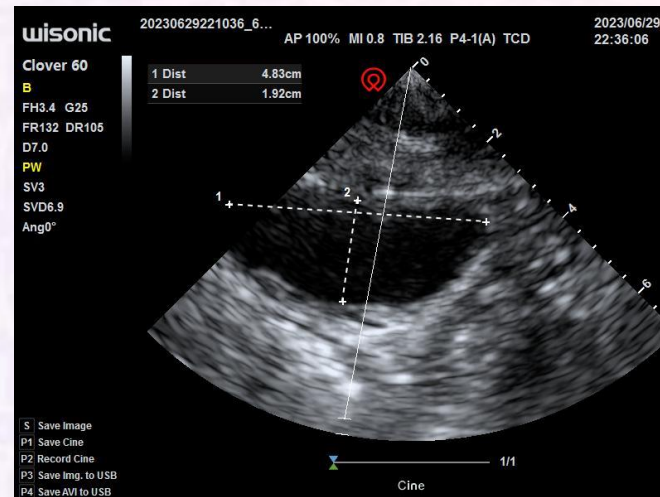
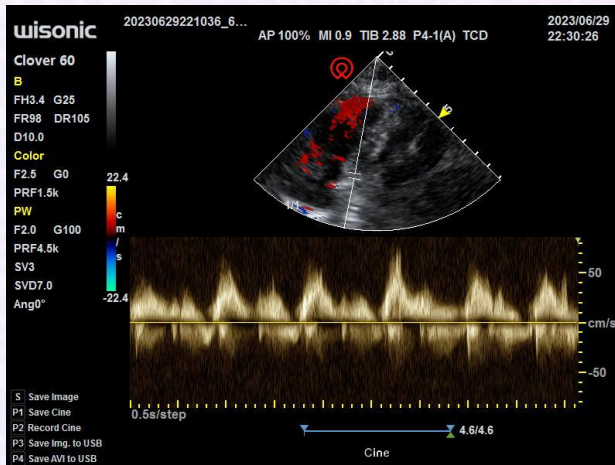
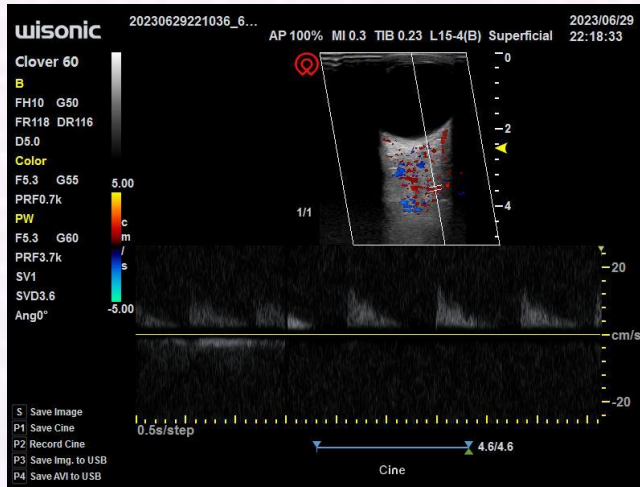


29/06/23



# Результати

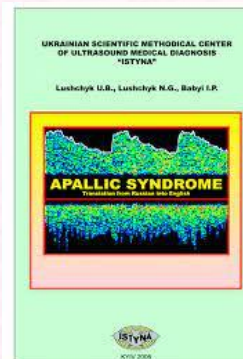
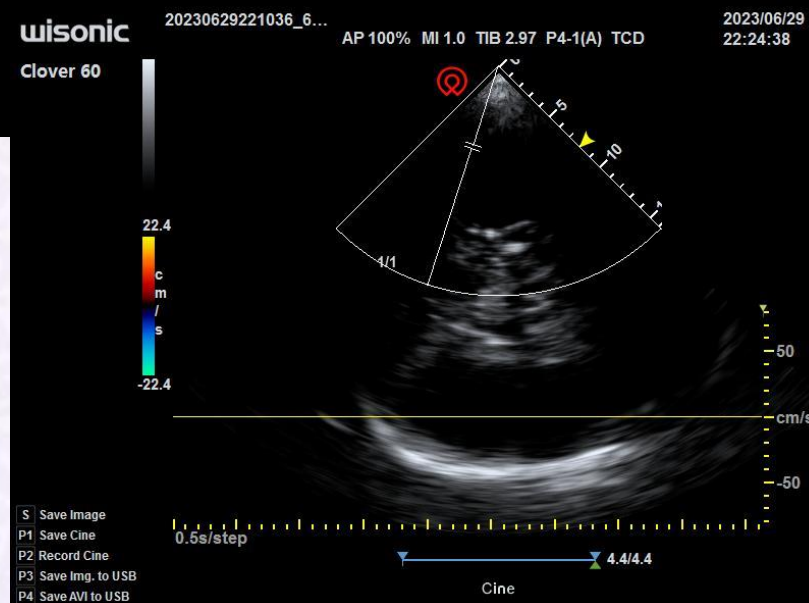
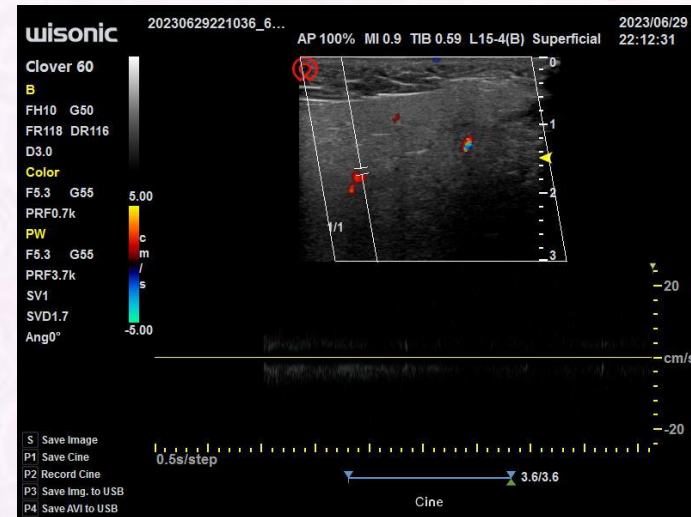
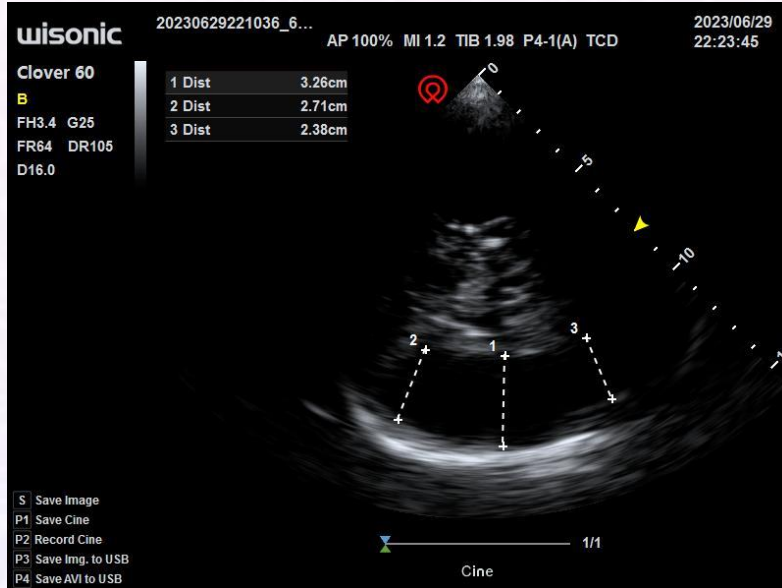
29/06/23. Пацієнт Б.



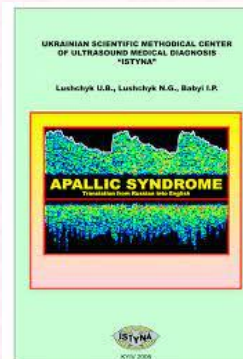
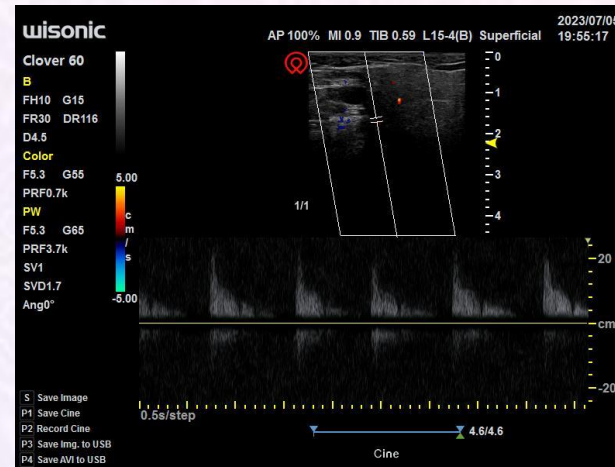
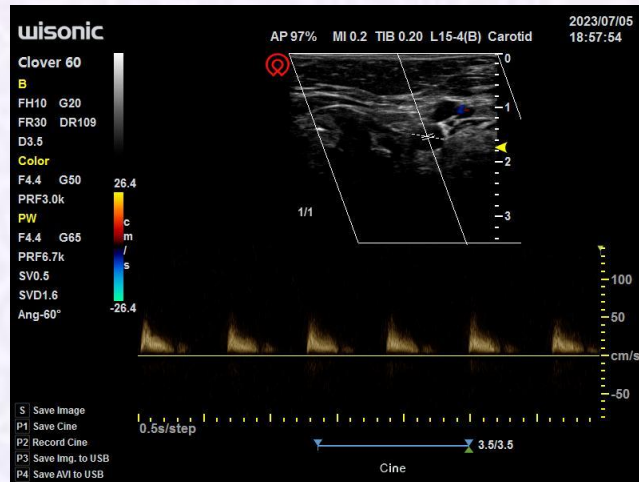
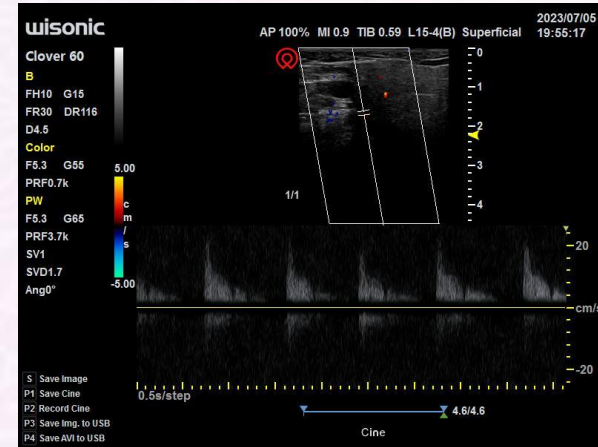
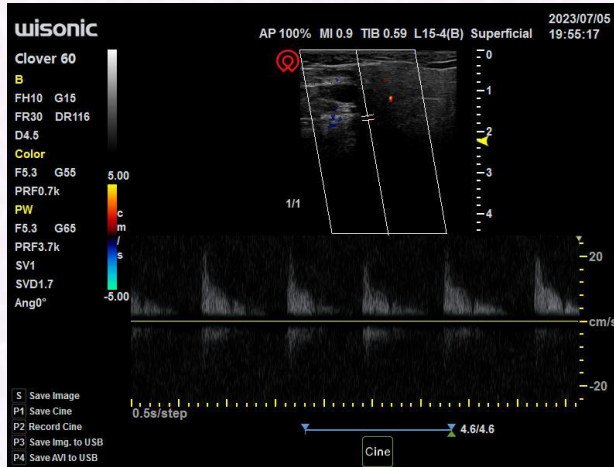


# Результати

29/06/23. Пацієнт Б.

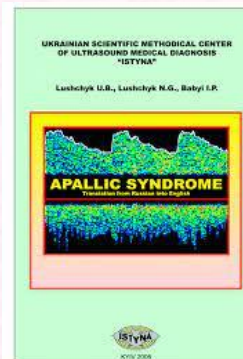
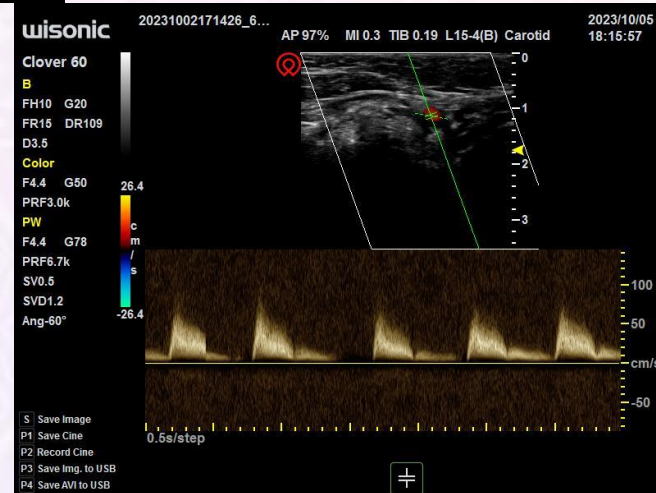
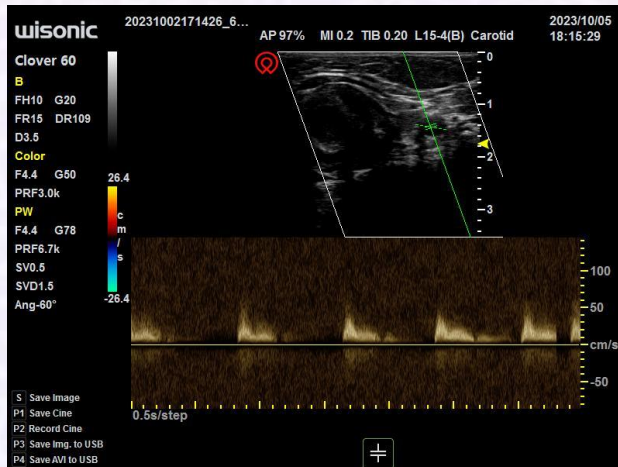
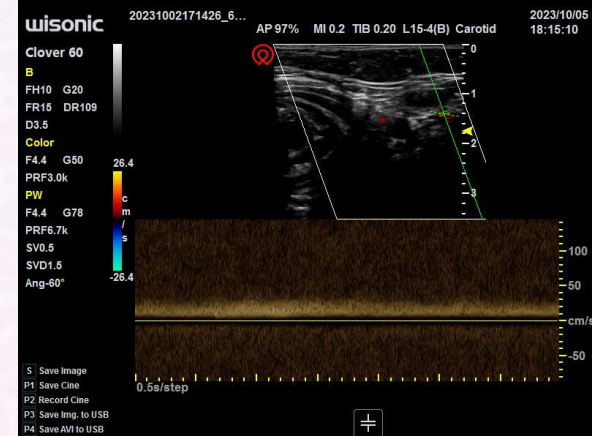
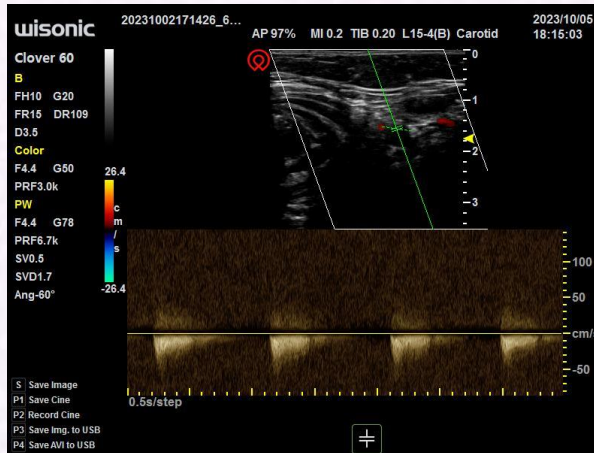


## Динаміка за тиждень реабілітації 07/05/2023. Пацієнт Б.

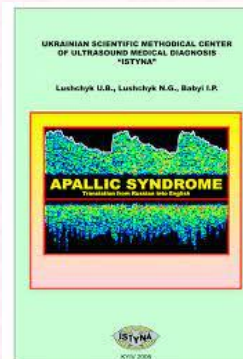
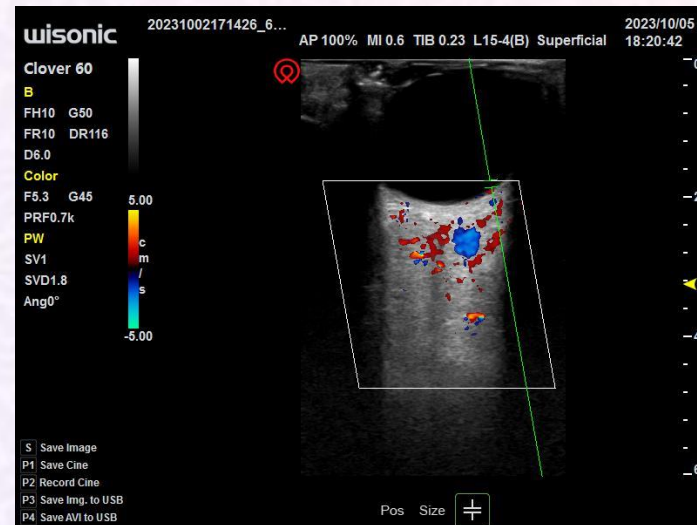
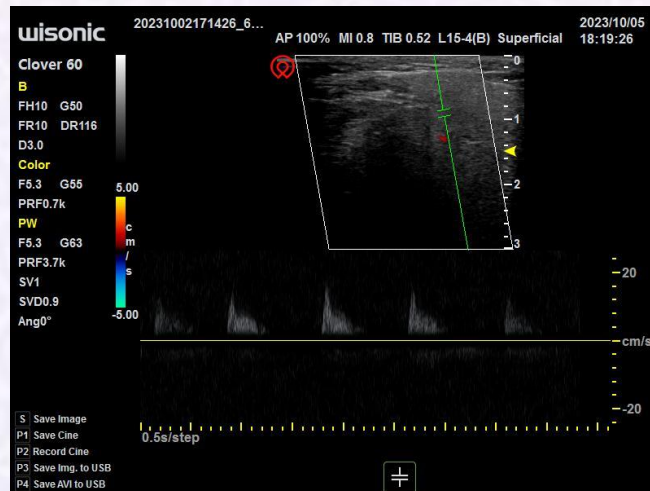
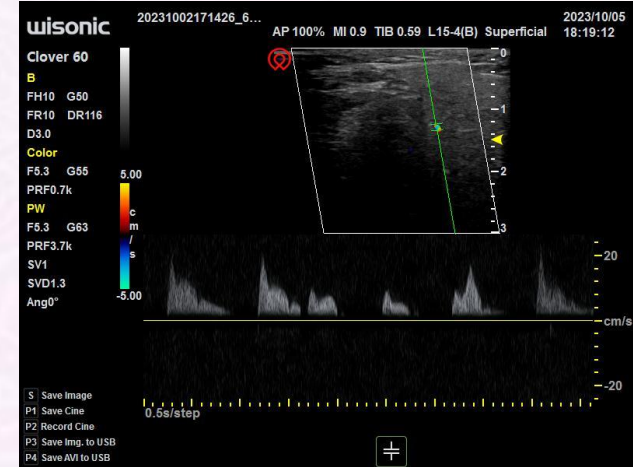
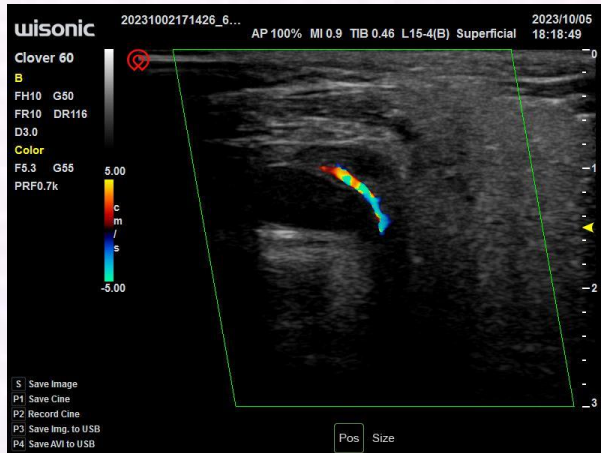




## Динаміка за тиждень реабілітації 05/10/2023. Пацієнт Б.



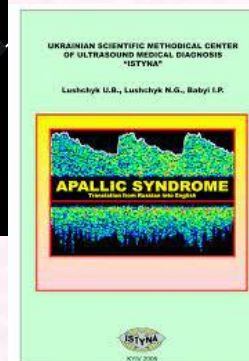
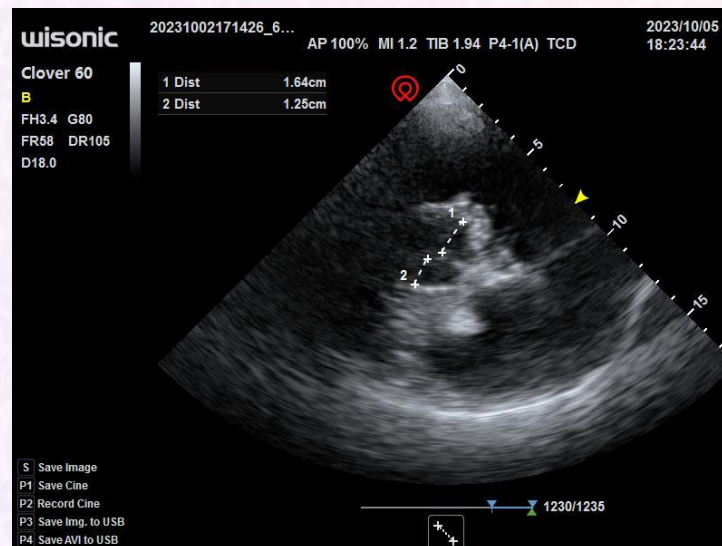
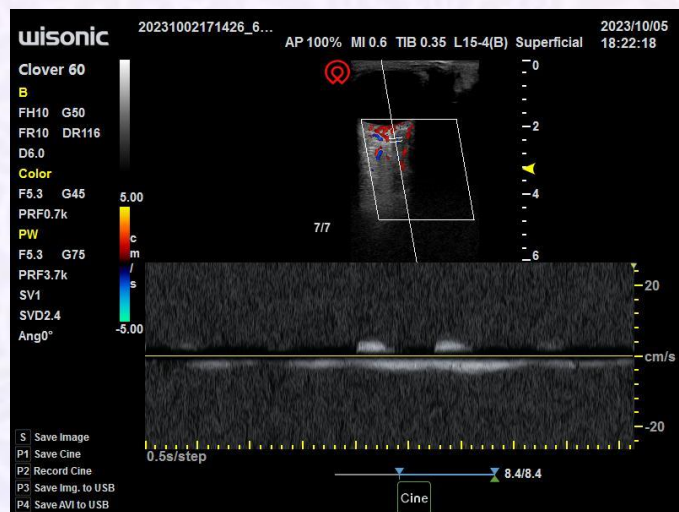
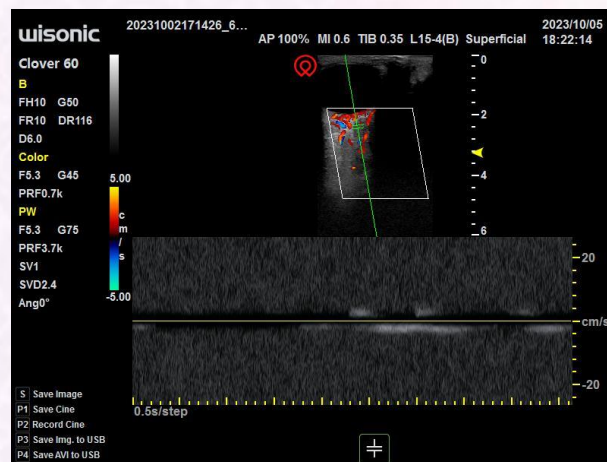
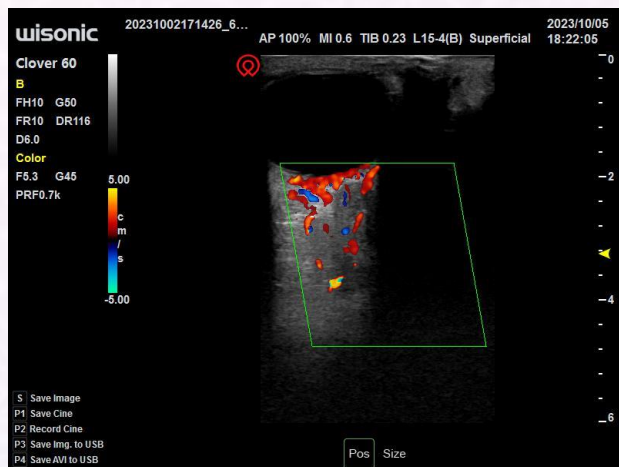
## Динаміка за тиждень реабілітації 05/10/2023. Пацієнт Б.





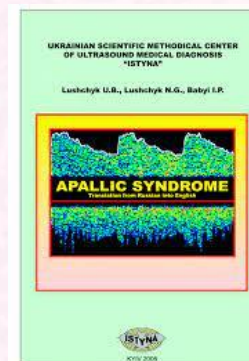
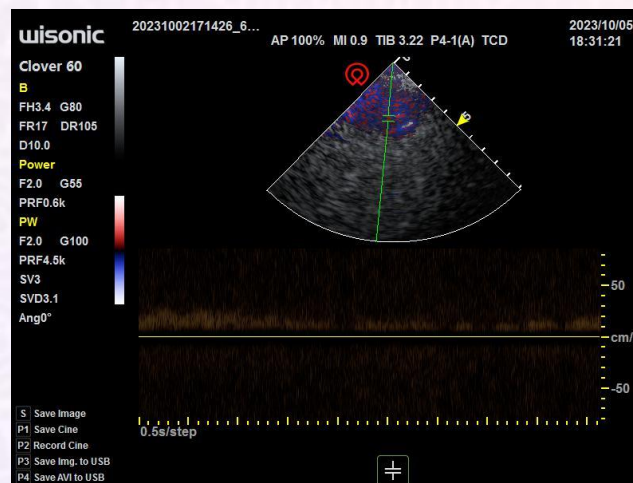
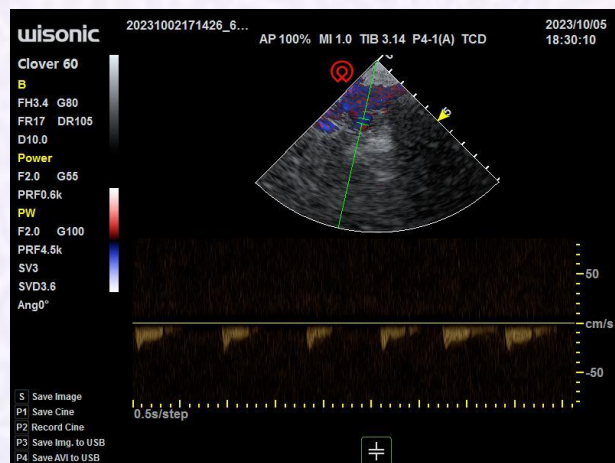
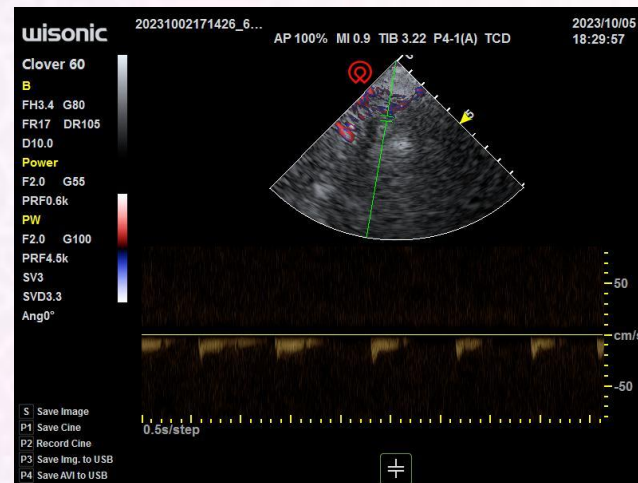
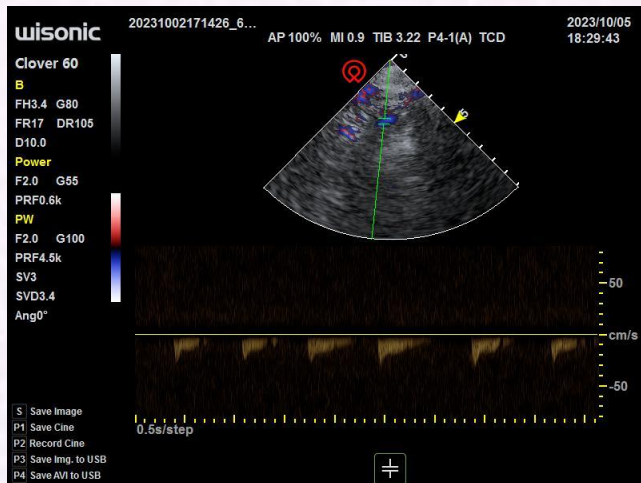
# Результати

Динаміка за тиждень реабілітації 05/10/2023. Пацієнт Б.



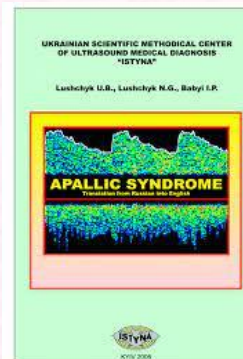
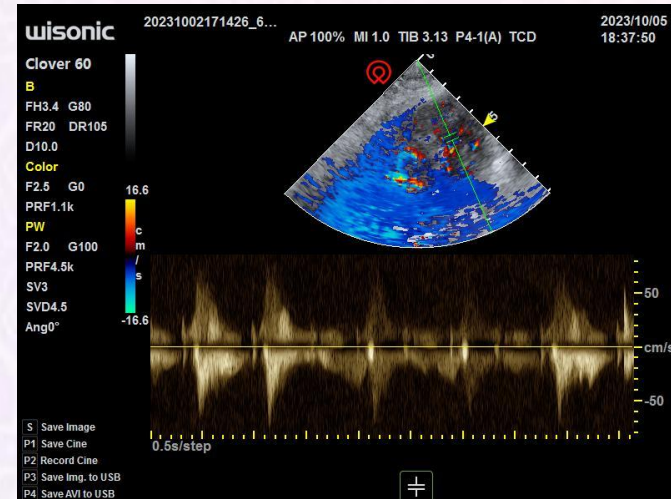
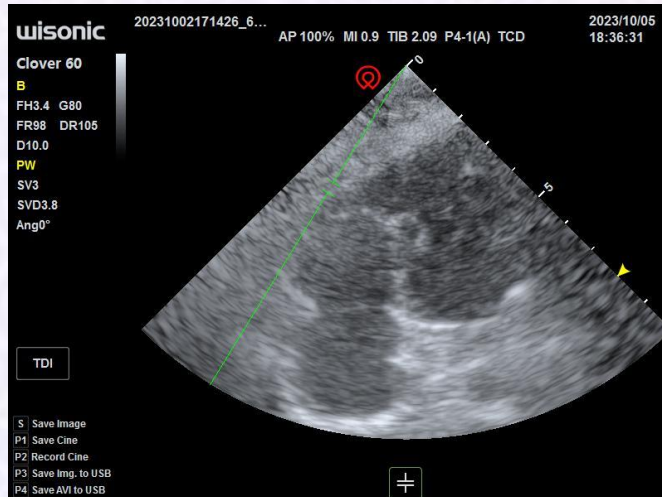
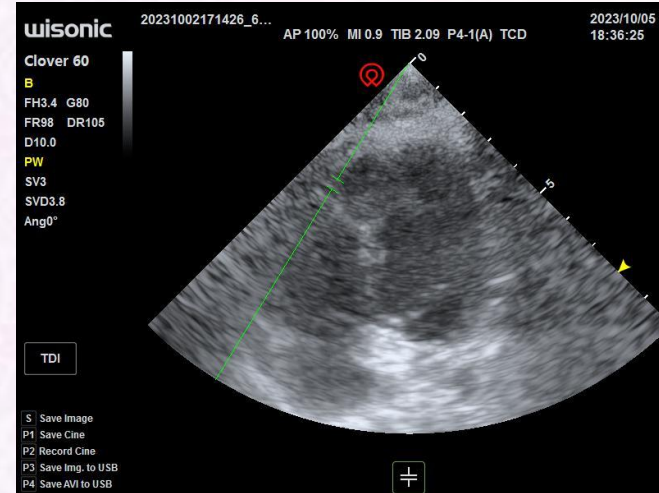
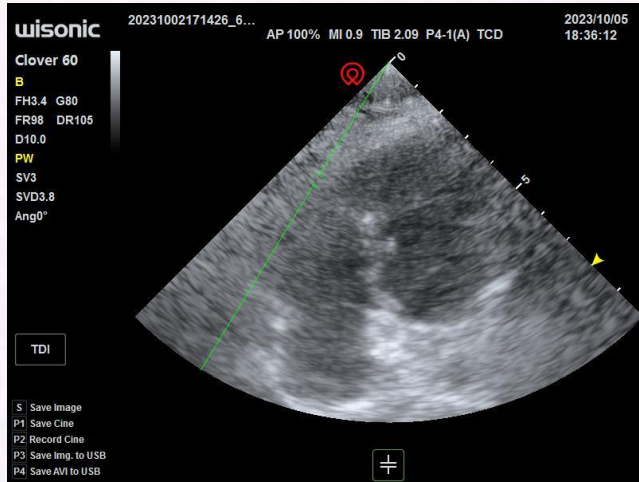
# Результати

Динаміка за тиждень реабілітації 05/10/2023. Пацієнт Б.



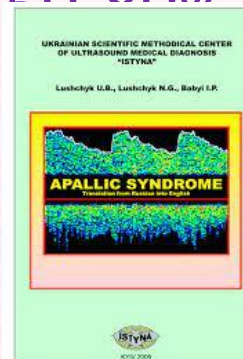


## Динаміка за тиждень реабілітації 05/10/2023. Пацієнт Б.

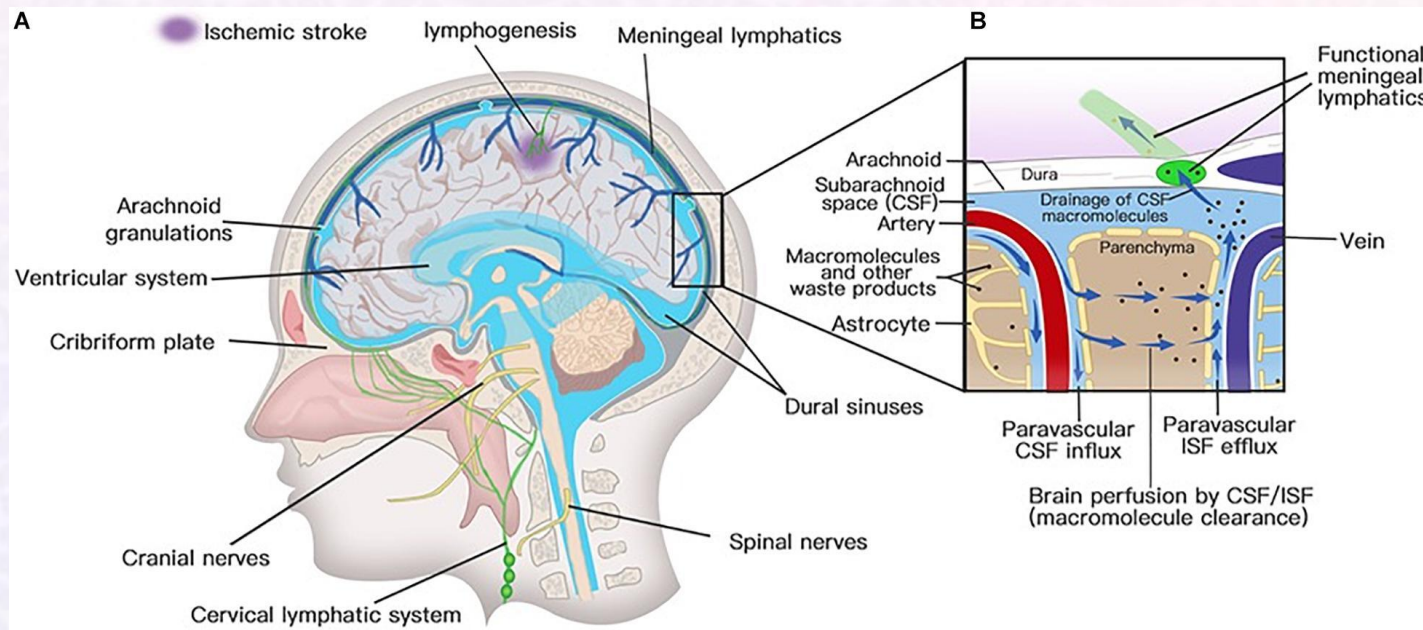


# Результати

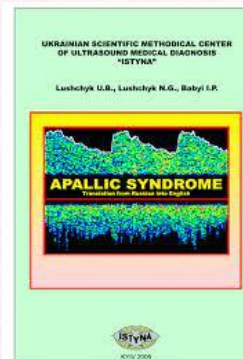
- Для хворих на апалічний синдром (АС) (вегетативний стан) важливим є рівень мозкового кровопостачання та пошук логічних механізмів перезапуску регіонального церебрального басейну з метою відновлення фізіологічного рівня кровопостачання.
- В більшості хворих фоновий рівень мозкового кровопостачання був 5% (54%), 10-20% (20%), 20-40% (13%), 40-50% (13%), мало місце зміщення патологічної артеріо-венозної рівноваги в бік венозного застою за гіпостатичним типом (83%) та гіпертензивним (27%), дефіцит кровопостачання в основній артерії сягав 50-90% (90% хворих на АС).



- У пацієнтів з апалічним синдромом (вегетативний стан) рівень внутрішньочерепного гідрогемодинамічного конфлікту в передній черепній ямці був на рівні субдекомпенсації у 100% хворих, в задній черепній ямці - у 85% усіх пацієнтів.



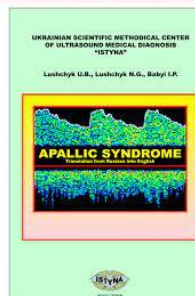
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fncel.2021.716825/full>



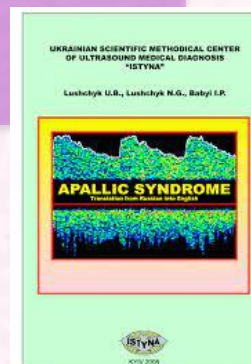


# Результати

- Інтракраниальна нейросонографія дозволяє оцінити стан шлуночкової системи мозку та моніторити гідрогемодинамічний конфлікт.
- Ехокардіографія дозволяє об'єктивізувати фракцію викиду, розлади системної гемодинаміки після реанімаційних заходів, постреанімаційні тромби та оцінити всі можливі ризики та шляхи уникнення тромбоемболії під час нейрореабілітаційних сеансів.
- УЗД опорно-рухового апарату дозволяє виявити скриті травми, недіагностовані переломи при політравмі
- УЗД легень важливо періодично виконувати з метою профілактики пневмоній, які бувають в такого типу хворих спонтанними.



- УЗД-методологія діагностики патології тих чи інших органів пройшла достойно свій шлях верифікації. Сьогодні аналітичні технології УЗД дозволяють моніторити ситуацію та проводити математичне моделювання УЗД-параметрів для вибору як оптимальної тактики лікування, так і для аудиту саногенних перебудов в організмі хворого.
- Ефективність таких технологій дозволяє зменшити тривалість лікування та нейрореабілітації, оскільки лікувальний процес модулюється математично, а очікувані саногенні трансформації організму є прогнозованими завдяки оптимальному лікувальному менеджменту на УЗД-доказовій основі.

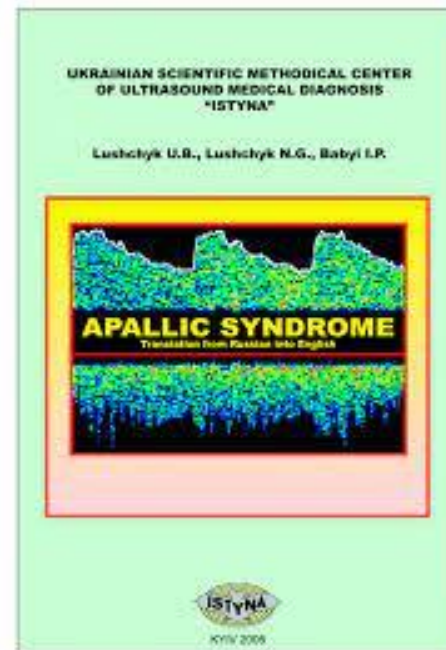






# Щиро вдячні за увагу!

Angio  Smart



[www.angio-veritas.com/en/](http://www.angio-veritas.com/en/)

+38 (093) 135 61 87

(WhatsApp, Viber, Telegram)

[Veritasangio@gmail.com](mailto:Veritasangio@gmail.com)