

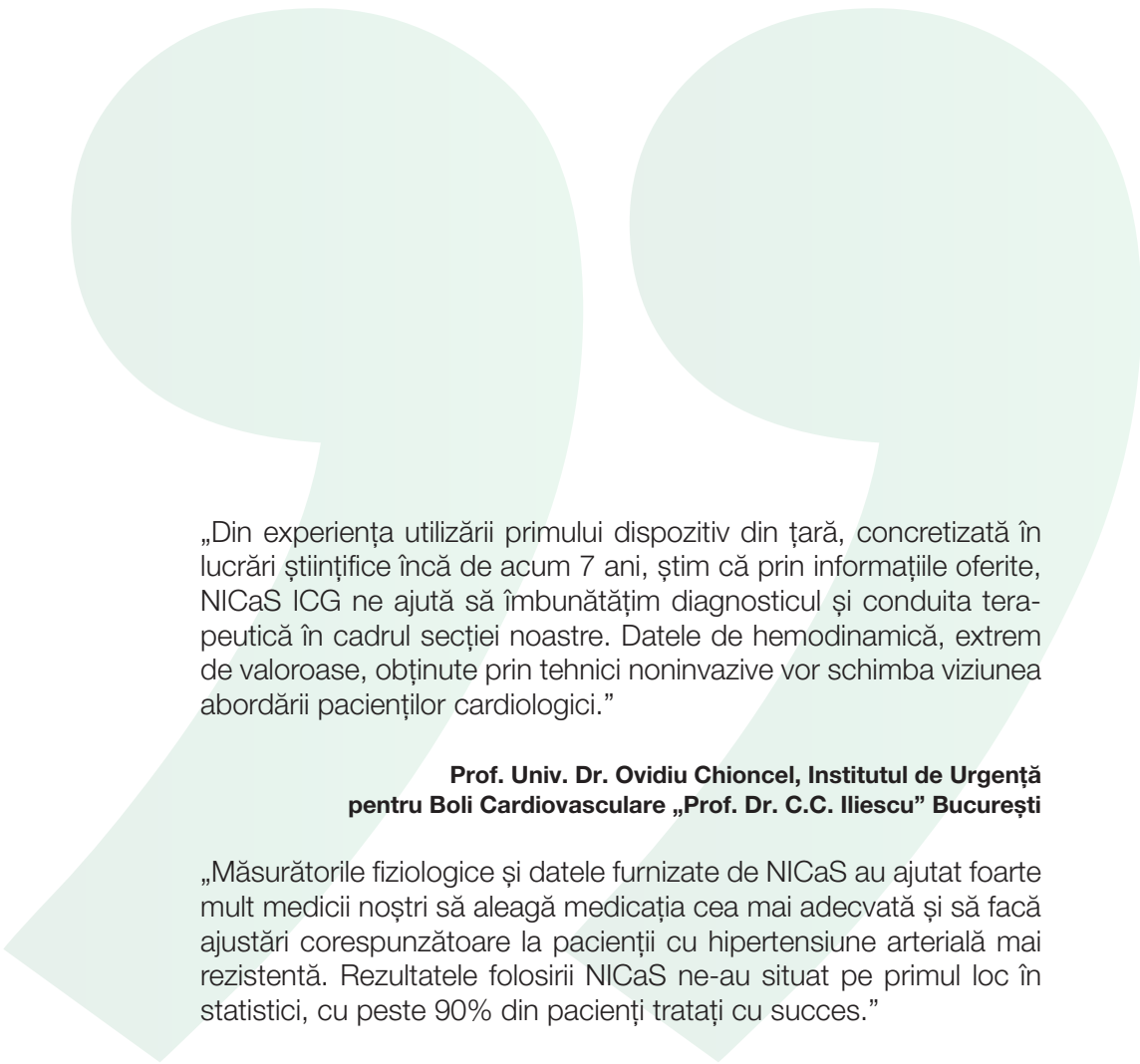
VIITORUL ÎNGRIJIRII CARDIOVASCULARE

Instrumentul dumneavoastră de navigare pentru cel mai optim management al bolilor cardiovasculare



NICaS[®]
By NIMEDICAL





„Din experiența utilizării primului dispozitiv din țară, concretizată în lucrări științifice încă de acum 7 ani, știm că prin informațiile oferite, NICaS ICG ne ajută să îmbunătățim diagnosticul și conduita terapeutică în cadrul secției noastre. Datele de hemodinamică, extrem de valoroase, obținute prin tehnici noninvazive vor schimba viziunea abordării pacienților cardiologici.”

Prof. Univ. Dr. Ovidiu Chioncel, Institutul de Urgență pentru Boli Cardiovasculare „Prof. Dr. C.C. Iliescu” București

„Măsurătorile fiziologice și datele furnizate de NICaS au ajutat foarte mult medicii noștri să aleagă medicația cea mai adecvată și să facă ajustări corespunzătoare la pacienții cu hipertensiune arterială mai rezistentă. Rezultatele folosirii NICaS ne-au situat pe primul loc în statistici, cu peste 90% din pacienți tratați cu succes.”

Dr. Douglas E. Romer, Primed, Ohio, Statele Unite ale Americii

„După analizarea rapoartelor utilizatorilor NICaS, aș dori să subliniez următorii indicatori cheie de performanță:

1. Insuficiență cardiacă

- S-a înregistrat o scădere semnificativă a internărilor în spital după utilizarea soluției NICaS. Reinternarea a fost redusă de la 22% la 5% într-o perioadă de 6 luni.
- În plus, clienții noștri raportează reducerea necesității interacțiunilor personal medical - pacient.

Exemplu - în urma utilizării NICaS, s-a înregistrat o scădere de aproape 40% a vizitelor la domiciliu realizate de personalul medical, pentru stabilirea tratamentului.

2. Hipertensiune

- Îmbunătățirea semnificativă în controlul HTA la nivelul populației, ajungând la un control de 93% față de doar 54% înainte de utilizarea NICaS.”

Prof. Dr. Zvi Vered, Israel

Următorul pas în îngrijirea pacienților

NICaS (Non Invasive Cardiac System - Sistemul Cardiac Neinvaziv) este un sistem de monitorizare cardiovasculară de ultimă generație care oferă o formă complet nouă de reprezentare multidimensională a stării hemodinamice a pacienților.

NICaS utilizează singura tehnologie neinvazivă pentru a măsura continuu fluxul sanguin periferic, rezistența întâlnită și toate fluidele. Sistemul se bazează pe Bioimpedanța în întreg corpul, o tehnologie care a fost dezvoltată de oamenii de știință de-a lungul multor ani de cercetare și dezvoltare, urmate de testări și validări extinse.

Prezintă o monitorizare neinvazivă a parametrilor cardiovasculari, respiratori și ai fluidelor. Navigatorul hemodinamic NICaS oferă un afișaj grafic complex, dar care arată clar și simplu o tendință a hemodinamicii pacienților.

- 100% neinvaziv
- Ușor de utilizat - poate fi operat de orice profesionist medical, având o curbă de învățare rapidă
- Rapid - examinarea durează 4-6 minute
- Prietenos cu pacientul - necesită 2 senzori fără a fi nevoie să se radă zonă sau să se dezbrace pacientul
- Managementul pacientului la distanță - Capabil să analizeze mai mulți pacienți în același timp, de către un profesionist medical de la distanță (pregătit pentru cloud)
- Precizie - Oferă o evaluare exactă a celor mai mici modificări hemodinamice
- Imediat - Rezultat instant
- Valoare - NICaS vă oferă cauza instabilității și nu numai simptomul

Datele măsurate de NICaS includ următorii parametri:

- | | |
|-----------------------------|---|
| + Ritm cardiac | + Funcția sistolică a ventriculului stâng |
| + Volum bătaie | + Rezistență periferică totală |
| + Indicele bătaie | + Indicele rezistenței periferice totale |
| + Debitul cardiac | + Apa prezentă în corp |
| + Indicele cardiac | + Oxigenul eliberat |
| + Indicele puterii cardiace | + Indicele de oxigen livrat |
| | Și altele |





1 milion

În România,
aproximativ 1 milion
de adulți sunt
diagnosticați
cu insuficiență
cardiacă

1 din 8

decese
este provocat
de insuficiență
cardiacă

PROVOCĂRI



Diferențierea cauzelor
instabilității hemodinamice
acută sau cronică.



Prescrierea unei doze prea mari
sau prea mici de diuretice pentru
pacientul cu insuficiență cardiacă.



Vizualizarea tendințelor stării hemodinamice
pe tot parcursul tratamentului pacientului
în comunitate sau în spital.

SOLUȚII

NICaS Sistem de Navigare Hemodinamică oferă fiecărui pacient un profil hemodinamic personal (informație disponibilă doar la un nivel înalt de îngrijiri medicale). Prin folosirea acestei informații, personalul medical își va putea trata pacienții mai bine, ducând la o reducere substanțială a ratelor de reinternare, reducând astfel și sarcina economică.



Decizii mai ușoare
în alegerea tratamentului.



Colegii noștri din SUA
au raportat o scădere de
95% a reinternărilor.



Vizualizarea tendințelor profilului hemodinamic
pe un ecran special conceput, care este ușor
de înțeles.



40%

din populația
adultă din România
suferă de
hipertensiune

60%

În România, din
cauza complicațiilor
cardiovasculare pe
care le determină,
HTA este
responsabilă
de 62% din
totalul deceselor.

PROVOCĂRI



1 din 5 români nu știe
că suferă de
hipertensiune arterială.



Doar 80,9% dintre adulții
hipertensivi știu că suferă
de această boală.



Protocoalele actuale au succes parțial în controlul hipertensiunii.
Foarte dificil de diferențiat cauza de bază a hipertensiunii
arteriale fără un profil hemodinamic complet al pacientului.

SOLUȚII

NICaS permite medicilor curanți să determine cauza exactă a hipertensiunii arteriale. Aceasta se bazează pe parametrii hemodinamici obiectivi ai fiecărui pacient. Acești parametri permit medicului o înțelegere mai profundă a dinamicii totale care cauzează hipertensiunea fiecărui pacient. Cu NICaS, medicii pot fi mai eficienți în prescrierea medicamentelor adecvate pentru hipertensiune.



Studii recente arată o creștere a
controlului hipertensiunii arteriale la
peste 90%.



Tratament personalizat în funcție de profilul hemodinamic individual.
Nu mai trebuie să ghiciți ce medicament să prescrieți.



10%

din toate sarcinile
sunt afectate
de **hipertensiune
arterială**

14%

din toate decesele
materne din întreaga
lume sunt cauzate de
tulburări de
hipertensiune arterială
46% dintre femeile cu
hipertensiune
gestațională vor progresa
către preeclampsie

PROVOCĂRI



Preeclampsia și eclampsia cresc riscurile adverse semnificative materne și perinatale. Acestea pot include abrupția placentară, nașterea prematură și greutatea redusă la naștere.



Managementul preeclampsiei se concentrează în primul rând pe terapia hipertensiunii materne. Acest lucru poate reduce riscul de episoade hipertensive severe și poate prelungi în siguranță gestația.



Nu există un standard acceptat de gestionare a preeclampsiei.

SOLUȚII

NICaS permite medicilor curanți să determine cauza exactă a hipertensiunii. Aceasta se bazează pe parametrii hemodinamici obiectivi ai fiecărui pacient. Acești parametri permit medicului o înțelegere mai profundă a dinamicii totale care cauzează hipertensiune fiecărui pacient.



Cu NICaS, medicii pot fi mai eficienți în prescrierea medicamentelor adecvate pentru hipertensiune.



NICaS elimină hipertensiunea ca factor de risc care poate provoca complicații în timpul sarcinii.



1,9 milioane

Aproximativ 1,9 milioane de persoane din populația adultă a României suferă de BCR (boala cronică de rinichi)

80%

Din aceștia, 80% sunt tratați prin dializă

PROVOCĂRI



Determinarea nivelului de greutate uscată a pacientului: ce cantitate de lichid trebuie eliminată în timpul sesiunii de dializă?



Întelegerea cauzei hipotensiunii sau hipertensiunii intradialize.



Determinarea medicamentului ce trebuie administrat pentru a menține tensiunea arterială stabilă în timpul și după tratament.

SOLUȚII

La pacienții dializați, NICaS contribuie la: aprecierea corectă, rapidă și neinvazivă a greutății uscate, estimarea ponderii hipervolemiei și vasoconstricției în generarea hipertensiunii arteriale, individualizarea modalității de dializă pentru fiecare pacient.

Acuratețea datelor înregistrate o recomandă pentru aprecierea de rutină a statusului volemic la pacienții dializați.



Greutate uscată precisă



Ușor de determinat ce tratament trebuie urmat



Scăderea semnificativă a episoadelor de hipotensiune sau de hipertensiune intradializă



5.500 LEI

În medie 5.500 lei -
costul unei zile
de spitalizare la
terapie intensivă

PROVOCĂRI



Evaluarea nivelului de fluide
și a răspunsului la terapia cu fluide



Monitorizarea și tratatarea pacienților
hipotensivi / hipertensivi



Evaluarea răspunsului
la medicamente

SOLUȚII

NICaS poate ajuta medicii să stabilească compoziția corpului pacientului. Cu NICaS, medicii pot determina, de asemenea, cauza hipertensiunii sau hipotensiunii, pe baza parametrilor hemodinamici obiectivi ai fiecărui pacient. Acești parametri oferă medicului o înțelegere mai profundă a dinamicii totale care cauzează starea și fluctuațiile hemodinamice individuale ale pacienților. NICaS ajută medicii să fie mai eficienți în determinarea greutății uscate corespunzătoare și a volumului fluidelor.

Cu NICaS, aceștia pot prescrie medicația adecvată care abordează cauza specifică a fiecărei afecțiuni. Mai mult, NICaS ajută la reducerea duratei de spitalizare și / sau a mortalității pacienților.



Tratament personalizat în funcție de profilurile
hemodinamice individuale - nu mai trebuie să ghiciți
ce medicament să administrați



Vizualizarea tendințelor profilului hemodinamic
pe un ecran special conceput, ușor de operat
și de înțeles



0,4%

Rata mortalității

7 zile

Spitalizarea medie de 7 zile în ATI a dus la diferite comorbidități

60%

dintre pacienții aflați în recuperare au prezentat dovezi ale inflamației miocardice active

PROVOCĂRI



Tendențele actuale nu recomandă ventilarea mecanică. Acest lucru face ca gestionarea pacienților aflați în stare gravă să fie extrem de dificilă din cauza lipsei parametrilor de oxigenare a țesuturilor



Cunoașterea limitată a virusului necesitând o mai bună supraveghere a pacientului



Risc de contaminare a personalului medical

SOLUȚII

Sistemul NICaS închide golurile de tratament prin furnizarea de date cardiorespiratorii și fluide precise și continue. Acest lucru permite:

- (1.) Managementul eficient al pacientului
- (2.) Titrare online a medicamentelor și a oxigenului
- (3.) Tratament optimizat
- (4.) Înțelegere clară a livrării de oxigen
- (5.) Semne timpurii ale eșecului de livrare a oxigenului (epoxie)



Închide golul informațional pentru a permite o strategie mai bună de tratament



Oferă informații de la distanță fără risc pentru personalul medical



NiCaS oferă în timp real o precizie continuă^{1, 2, 3} și o stare hemodinamică foarte reproductibilă⁴, inclusiv: volum bătăie, debit cardiac, rezistență periferică totală, indicele puterii cardiace și apa totală a corpului.

NiCaS poate ajuta în:

- Evaluarea criteriilor de incluziune
- Obținerea informațiilor despre titrarea dozei în timp real
- Monitorizarea siguranței cardiace atât în studiile cardiovasculare, cât și în cele noncardiovasculare
- Evaluarea eficacității și a siguranței medicamentelor
- Sprijinirea studiilor clinice unice sau multiple
- Documentarea efectelor dorite și adverse ale compușilor candidați
- Reducerea timpului total de încercare prin facilitarea recrutării pacienților
- Reducerea timpului de comercializare a compușilor de succes

Tehnologie unică NiCaS:

- Permite o aplicare ușoară cu doar doi senzori
- Transfer securizat de date către laboratorul de bază
- Evaluarea exactă a celor mai mici modificări hemodinamice

¹ O. L. Paredes, et al Impedance Cardiography for Cardiac Output Estimation Circulation Journal 2006; 70:1164-1168

² G. Cotter, et al Impedance Cardiography revisited Physiological Measurements 2006;27:817-827

³ Amram.J. Cohen, et al Accurate, Noninvasive Chest 2004; 1431-1440

⁴ Van De Water, et al., Chest 123: 2028-2033st

NiCaS® Hemodynamic NAVIGATOR™

Tratați-vă pacienții cardiaci conform profilului hemodinamic

Nu mai este nevoie să ghiciți debitul cardiac, rezistența periferică sau volumul bătăii. NiCaS navigator hemodinamic este o “unealta” optimă în a lua decizii mai bune privind o diureză mai agresivă sau necesitatea creșterii dozei de vasodilatator.



NiCaS System Medical
Tablet Configuration



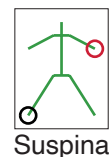
Senzorii NiCaS se conectează la încheietura mâinii și la glezna contralaterală a pacienților

Raport situație hemodinamică NICaS S1

Nume : N Z
ID: 11019445
Sex: Masculin

Înălțime: 175 cm
Greutate: 104.00 kg
BSA: 2.19 m²

Varsta: 05/09/1948 / 64 ani
Data/Ora: 19/11/2012 10:11:15
Durata: 2 min 20 s



Suspina

Scazut Normal Mare

HEMODINAMICA

Ritm cardiac	HR	1/min	76		60	90
Presiune arteriala sistolica	SBP	mmHg	110		90	140
Presiune arteriala diastolica	DBP	mmHg	70		60	90
Presiune arteriala medie	MAP	mmHg	83		70	107
Volum bataie	SV	ml	55.9		60.0	130.0
Index bataie	SI	ml/m ²	25.6		35.0	65.0
Debit cardiac	CO	L/min	4.25		4.00	8.00
Indice cardiac	CI	L/min/m ²	1.94		2.50	4.00
Oxygen administrat	DO ₂	ml/min	772		0	1000
Ind. puterii contractiei cardiace	CPI	w/m ²	0.36		0.45	0.85
F. sistolica a ventriculului stang	GGI		7.4		10	45
Rezistenta periferica totala	TPR	dn*s/cm ⁵	1562		770	1500
Indice rezistenta periferica totala	TPRI	dn*s/cm ⁵ *m ²	3415		1600	3000
Viteza de respiratie	Resp	1/min	21		8	24
Saturare cu oxigen	SPO ₂	%	100		75	100

FLUIDE

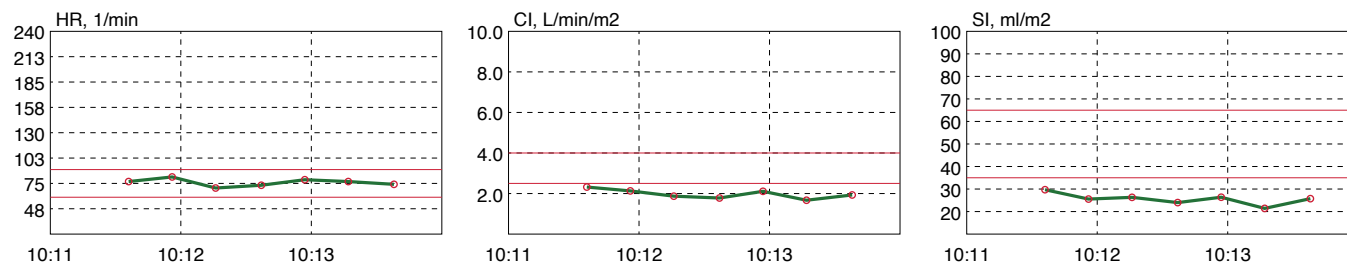
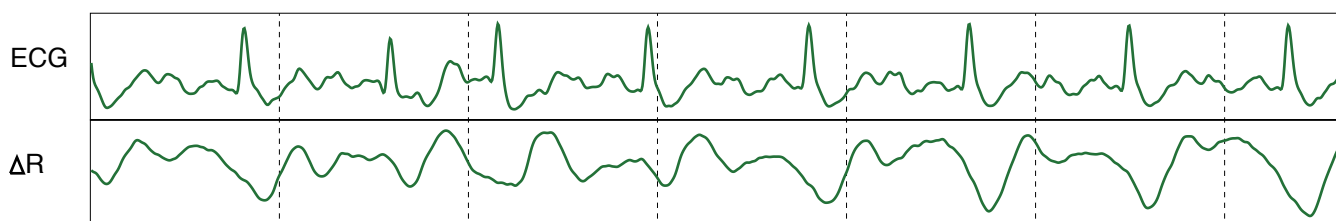
Cant. totala de apa din organism	TBW	% Weight	45.2		41.9	54.4
----------------------------------	-----	----------	------	------------------------	------	------

COMPOZITIA CORPULUI

Indicele de masa corporala	BMI	kg/m ²	34.0		18.0	30.0
----------------------------	-----	-------------------	------	------------------------	------	------

REZISTENTA ELECTRICA

Impedanta bazala	R	ohm	332		250	750
------------------	---	-----	-----	------------------------	-----	-----



Comentarii:

Will start a low salt diet; Start Aldospiron and Iron

Semnatura: _____ Data: _____



IMPORTATOR OFICIAL:
SYNEVIS

Adresă: Str. Ion Nistor, Nr. 2, Et. 6,
Sector3, București

Tel.: **+40 311.081.461**

Mob.: **+40 785.215.703;**
+40 740.521.412

E-mail: **synevis.consulting@gmail.com**
office@nicas.com.ro

www.nicas.com.ro



Synevis Medical