

KARDIOLOG A PROBLEMATIKA DUŠNOSTI

PAVEL JANSA

pavel.jansa@vfn.cz



European
Reference
Network

for rare or low prevalence
complex diseases

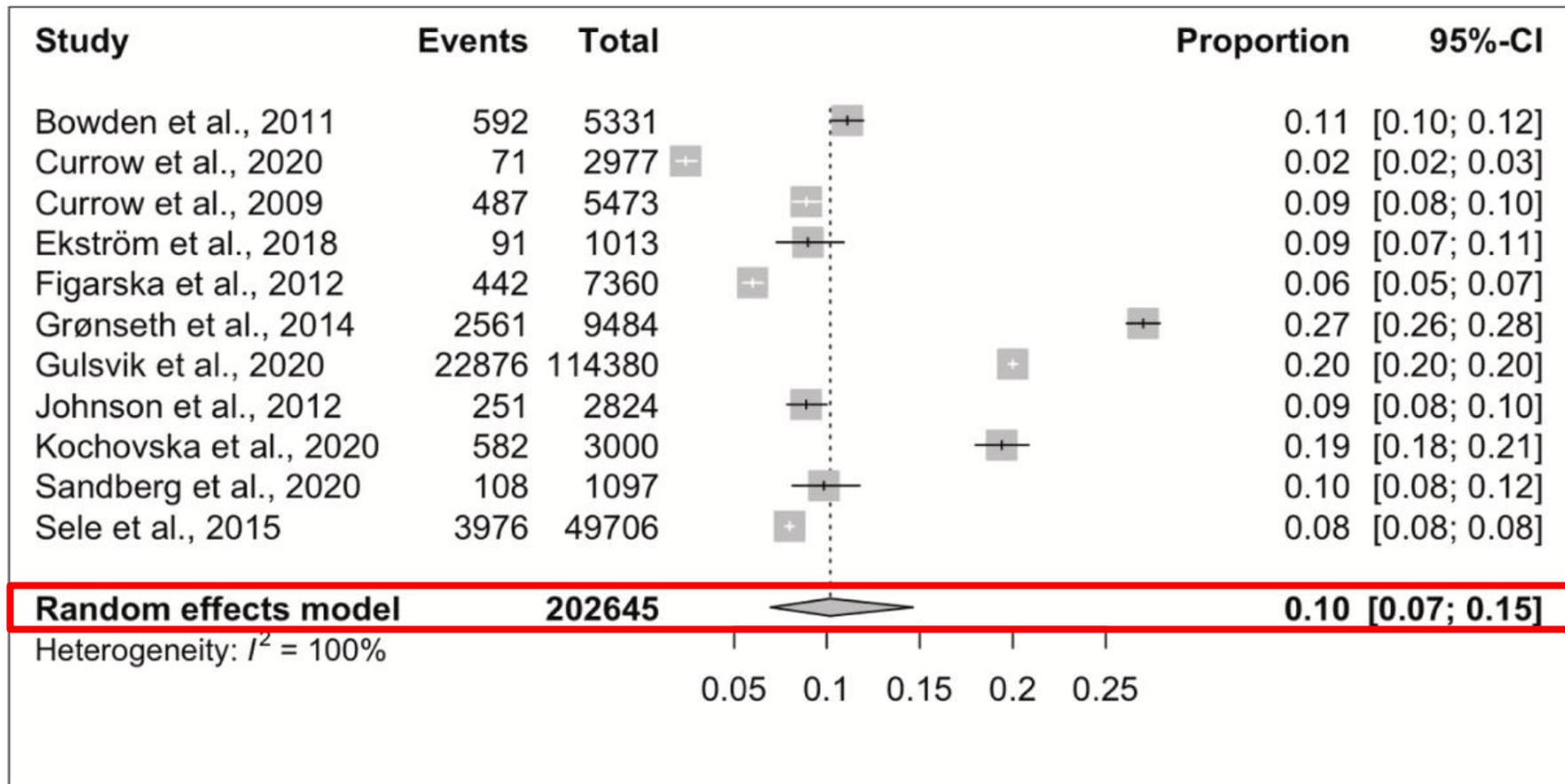
• **Network**
Respiratory Diseases
(ERN-LUNG)

• **Member**
General University
Hospital in Prague –
Czechia



Prevalence of dyspnea in general adult populations: A systematic review and meta-analysis

Alexander Müller^{a,b,*}, Tobias Mraz^{a,c}, Emiel FM. Wouters^a, Sander MJ. van Kuijk^d, André FS. Amaral^{e,f}, Robab Breyer-Kohansal^{a,g}, Marie-Kathrin Breyer^{a,c}, Sylvia Hartl^a, Daisy JA. Janssen^{h,i}



THE CLASSIFICATION OF CARDIAC
DIAGNOSIS*PAUL DUDLEY WHITE, M.D.
BOSTONAND
MERRILL M. MYERS, M.D.
DES MOINES, IOWA

The adoption during the last few years of a simple and clear cut classification of heart disease has been of such service to us in the cardiac clinic at the Massachusetts General Hospital and to practicing physicians with whom we have discussed it that a brief paper outlining it has seemed very desirable. We have assembled this classification in its present, fairly stable form from our experience in the cardiac clinic in particular, and from the writings of Mackenzie, Lewis and Cabot.

The old-fashioned terms, such as "mitral regurgitation," "myocarditis," and "cardiac dilatation," any one of which often sufficed in the past to cover the entire diagnosis of a case of heart disease, are rapidly being discarded in the sense in which they were formerly used, and yet even now in medical centers, as well as in distant rural communities, such diagnoses are sometimes made and apparently satisfy.

There are three main headings, under each of which every patient with cardiac symptoms or signs should be classified. They are, first, etiology; second, structural change; and third, functional condition. All three are important, but the diagnosis of structural change is less important than either etiology or function; yet the diagnosis of structural change was but a few years ago the only one made in a very large percentage of cases. One of the most important reasons for insisting on the etiologic diagnosis, besides allowing much greater accuracy in prognosis, is to forward the prevention of heart disease, about which the medical world is beginning to take more action than in the past.

It need be simply mentioned here that when a history and physical examination fail to classify a patient properly, recourse should be had to laboratory methods, the roentgen ray, electrocardiograph, Wassermann reaction, and blood-urine examination.

I. ETIOLOGY

1. Congenital heart disease.
2. Rheumatic heart disease.

Including heart disease resulting from tonsillitis, chorea, rheumatic fever and scarlet fever, and also including patients with mitral stenosis and young people with aortic stenosis or regurgitation not the result of syphilis, even though a clear cut history of any of these diseases of the rheumatic group cannot be obtained.

- A. Active (including the subacute rheumatic heart.)
- B. Inactive.
3. Diphtheritic heart disease.
4. Syphilitic heart disease.
5. Other rarer types of infectious heart disease.

Including invasion by the pneumococcus, the meningococcus, the staphylococcus, the influenza bacillus, the tubercle bacillus, and the echinococcus. Chagas has recently reported the common occurrence of cardiac trypanosomiasis in South America; therefore, in such a part of the world the etiologic grouping

* From the cardiac clinic of the Massachusetts General Hospital.

would contain cardiac trypanosomiasis as one of its chief subheadings.

6. Thyroid heart disease, a definite entity characterized by cardiac enlargement and often auricular fibrillation, at times paroxysmal.

7. Arteriosclerotic heart disease or cardiosclerosis, by far the commonest etiologic type of all.

8. Hypertensive heart disease, the result either of nephritis or of "essential" hypertension. The old term "cardiorenal" is ambiguous and often inaccurate, including, as it has done without doubt, many cases of arteriosclerotic heart disease or rheumatic heart disease with failure and albuminuria. The term used here—hypertensive—is, to be sure, only descriptive and not final; but it is the best available at the present time to cover this group of cardiac cases.

9. The nervous heart, including effort syndrome, the irritable heart of soldiers or cardiac neurosis, very common and to be differentiated from heart disease.

10. Rare etiologic types, such as cardiac tumors, traumatic heart disease, the beer heart, and the heart in obesity. The "athlete's heart" is a doubtful entity, in part at least fitting into the group of neuroses or nervous heart.

If the cause of heart disease is unknown in a given case, it should be so expressed for two reasons, first, in order to stimulate further study and longer observation of the patient, and second to stimulate further investigation of heart disease generally.

II. STRUCTURAL CHANGE

1. Myocardial. Under this heading, myocardial pathology, whether actual myocarditis or myocardial hypertrophy or atrophy, may be taken for granted according to the etiologic type, except in the case of the nervous heart and at times in congenital heart abnormalities. Thus, rheumatic heart disease implies involvement of the myocardium with the typical sub-miliary nodules of Aschoff; syphilitic heart disease implies invasion by spirochetes; arteriosclerotic heart disease implies myocardial degeneration with fibrosis resulting, and hypertensive heart disease implies hypertrophy. If the etiologic type of heart disease is stated, the myocardial changes associated with the type may be taken for granted.

Myocardial infarction from coronary thrombosis, if extensive, leading to cardiac aneurysm and perforation into the pericardium, is a structural change in the heart which is usually diagnosed at the necropsy table. There is clinical evidence of the condition, however, on occasion, in the presence of severe prolonged heart pain, if the thrombosis is extensive. Arteriosclerosis is the usual etiologic factor.

2. Endocardial. The only portion of the endocardium giving evidence of damage clinically is the valvular endocardium. Therefore, clinical diagnosis of endocardial pathology has perforce to be limited to valve changes.

- A. Mitral involvement with or without stenosis. This does not mean functional mitral regurgitation.
- B. Tricuspid involvement with or without stenosis. This does not mean a functional tricuspid leak.
- C. Aortic regurgitation.
- D. Aortic stenosis.
- E. Pulmonary regurgitation.
- F. Pulmonary stenosis.

THE CLASSIFICATION OF CARDIAC
DIAGNOSIS*

PAUL DUDLEY WHITE, M.D.

BOSTON

AND

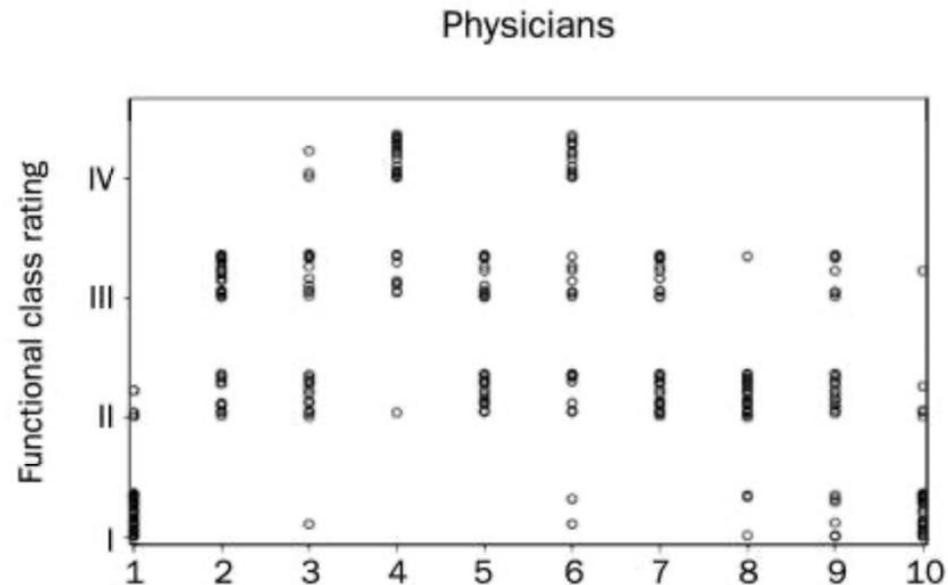
MERRILL M. MYERS, M.D.

DES MOINES, IOWA

Wide Variation in Clinicians' Assessment of New York Heart Association/World Health Organization Functional Class in Patients With Pulmonary Arterial Hypertension

DARREN B. TAICHMAN, MD, PhD; MICHAEL D. McGOON, MD; MICHAEL O. HARHAY, MBE;
CHRIS ARCHER-CHICKO, MSN; JEFFREY S. SAGER, MD; MEENA MURUGAPPAN, MD; MURALI M. CHAKINALI, MD;
HAROLD I. PALEVSKY, MD; AND ROBERT GALLOP, PhD

10 hypotetických pacientů s PAH
113 lékařů a sester (77 % participujících ve studiích s PAH)
94 % považuje NYHA třídu za zásadní pro indikaci léčby



Psychophysical bases of perceived exertion

GUNNAR A.V. BORG

Department of Psychology

University of Stockholm

Box 5602

S-114 86 Stockholm, Sweden

Table 1. The 15-grade scale for ratings of perceived exertion, the RPE Scale. (3)

6	
7	Very, very light
8	
9	Very light
10	
11	Fairly light
12	
13	Somewhat hard
14	
15	Hard
16	
17	Very hard
18	
19	Very, very hard
20	

Table 2. The new rating scale constructed as a category scale with ratio properties. (5)

0	Nothing at all	
0.5	Very, very weak	(just noticeable)
1	Very weak	
2	Weak	(light)
3	Moderate	
4	Somewhat strong	
5	Strong	(heavy)
6		
7	Very strong	
8		
9		
10	Very, very strong	(almost max)
•	Maximal	

DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA DUŠNOSTI

Záchranná služba

Srdeční selhání (15-16%)

Pneumonie (10-18%)

CHOPN (13%)

Astma (5-6%)

Akutní koron. syndrom (3-4%)

Plicní embolie (2%)

Plicní nádor (1-2%)

Akutní příjem

CHOPN (16.5%)

Srdeční selhání (16.1%)

Pneumonie (8.8%)

Infarkt myokardu (5.3%)

Fibrilace/flutter síní (4.9%)

Maligní tumor (3.3%)

Plicní embolie (3.3%)

Praktický lékař

Akutní bronchitida (24.7%)

Infekce horních cest dých. (9.7%)

Jiné plicní infekce (6.5%)

Astma (5.4%)

CHOPN (5.4%)

Srdeční selhání (5.4%)

Hypertenze (3.3%)

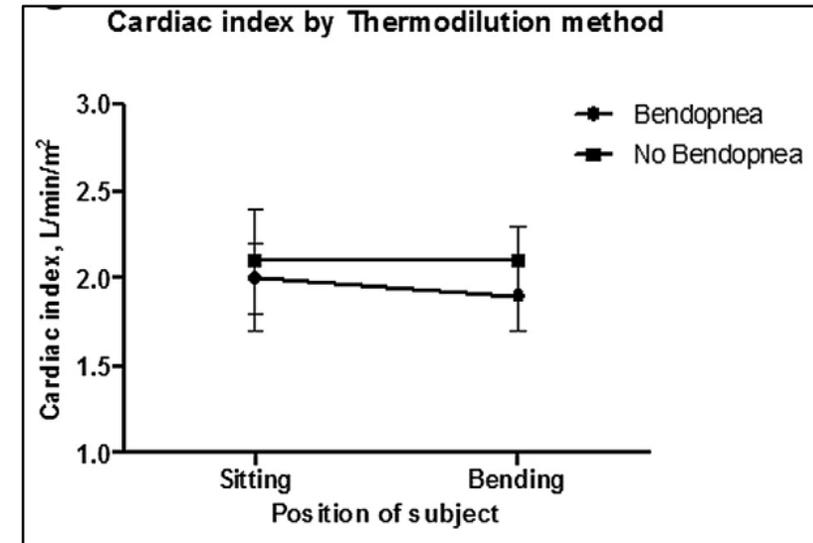
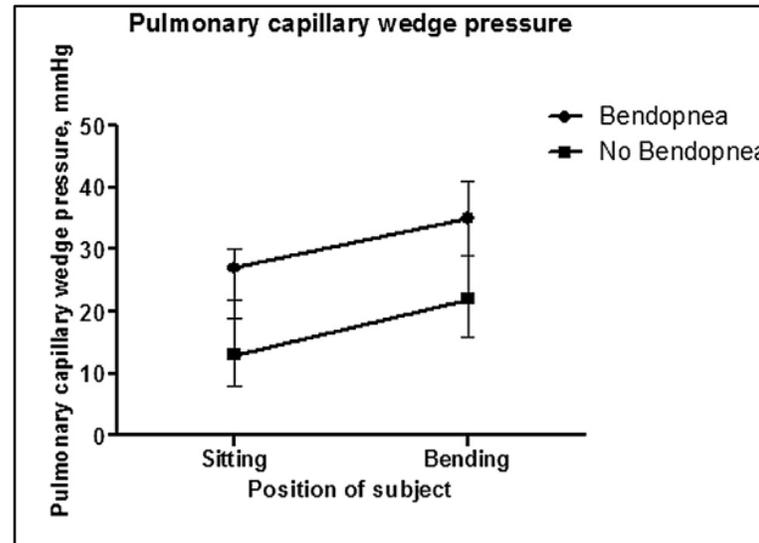
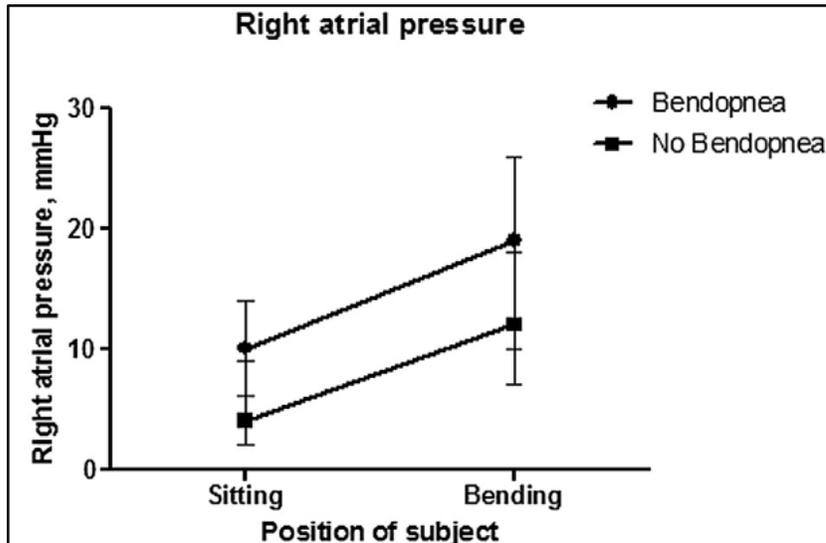
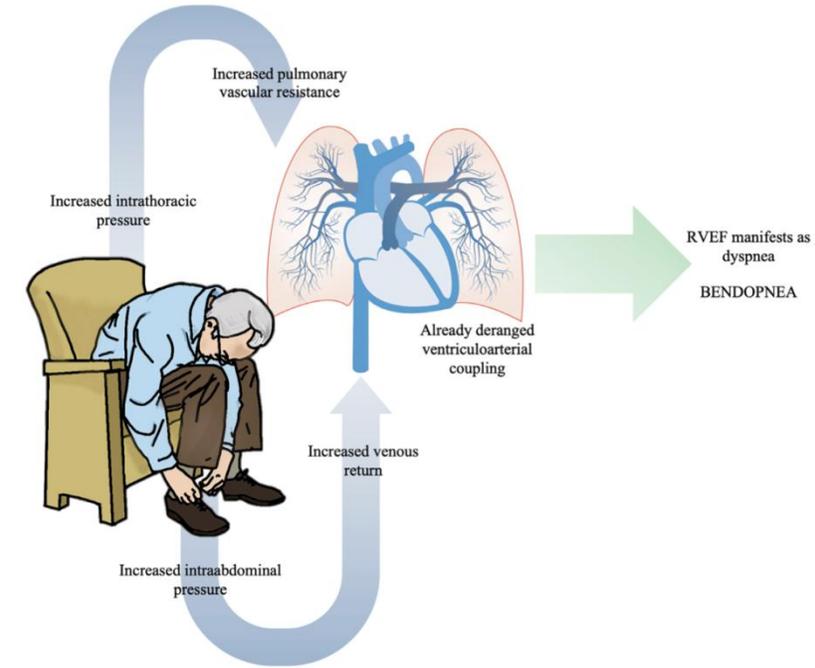
ANAMNÉZA + FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ = DIAGNÓZA V 80 %



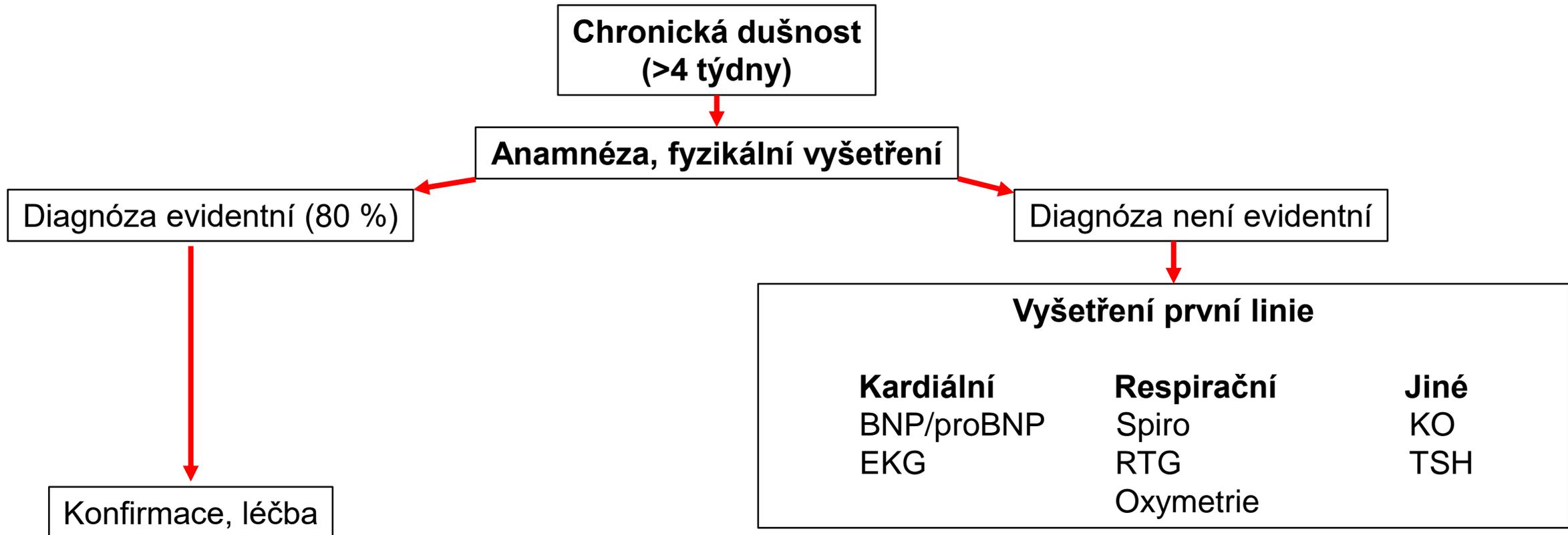
Characterization of a Novel Symptom of Advanced Heart Failure: Bendopnea

Jennifer T. Thibodeau, MD, MSc, Aslan T. Turer, MD, MHS, Sarah K. Gualano, MD, Colby R. Ayers, MS, Mariella Velez-Martinez, MD, Joseph D. Mishkin, MD, Parag C. Patel, MD, Pradeep P. A. Mammen, MD, David W. Markham, MD, MSc, Benjamin D. Levine, MD, Mark H. Drazner, MD, MSc

N=102, bendopnea 29 (28 %), manifestace do 8 s po předklonu
 Vyšší riziko: ↑ tlak v pravé síni, ↑ tlak v zaklínění, ↓ srdeční index



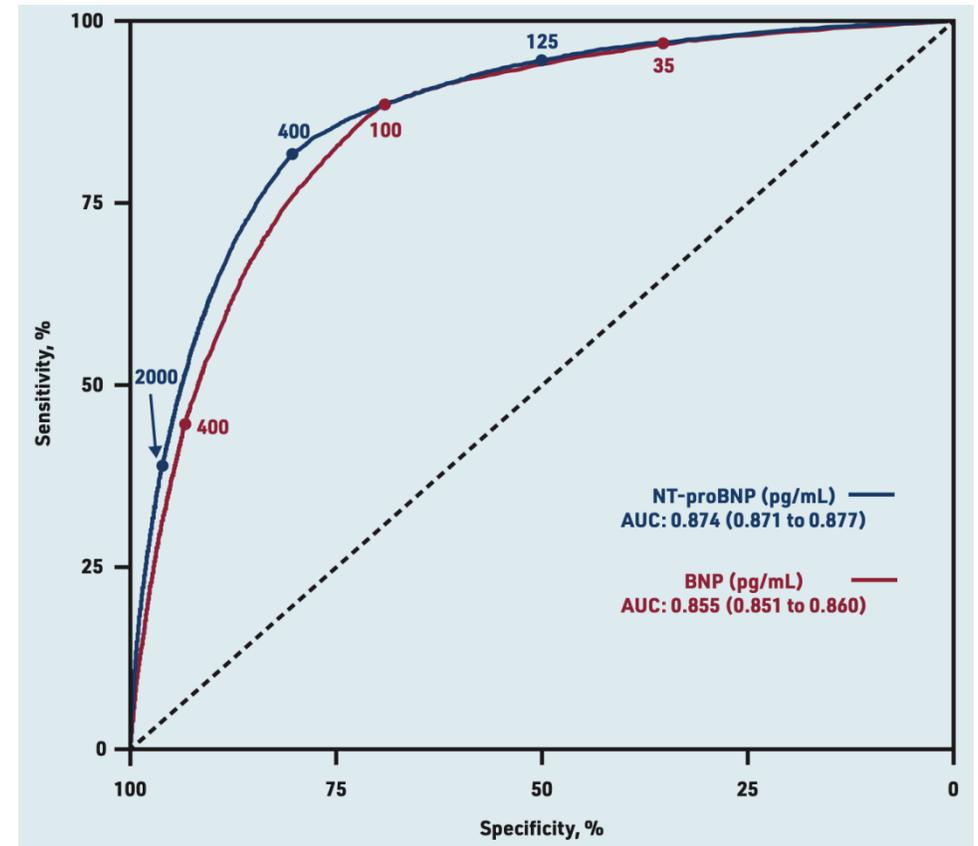
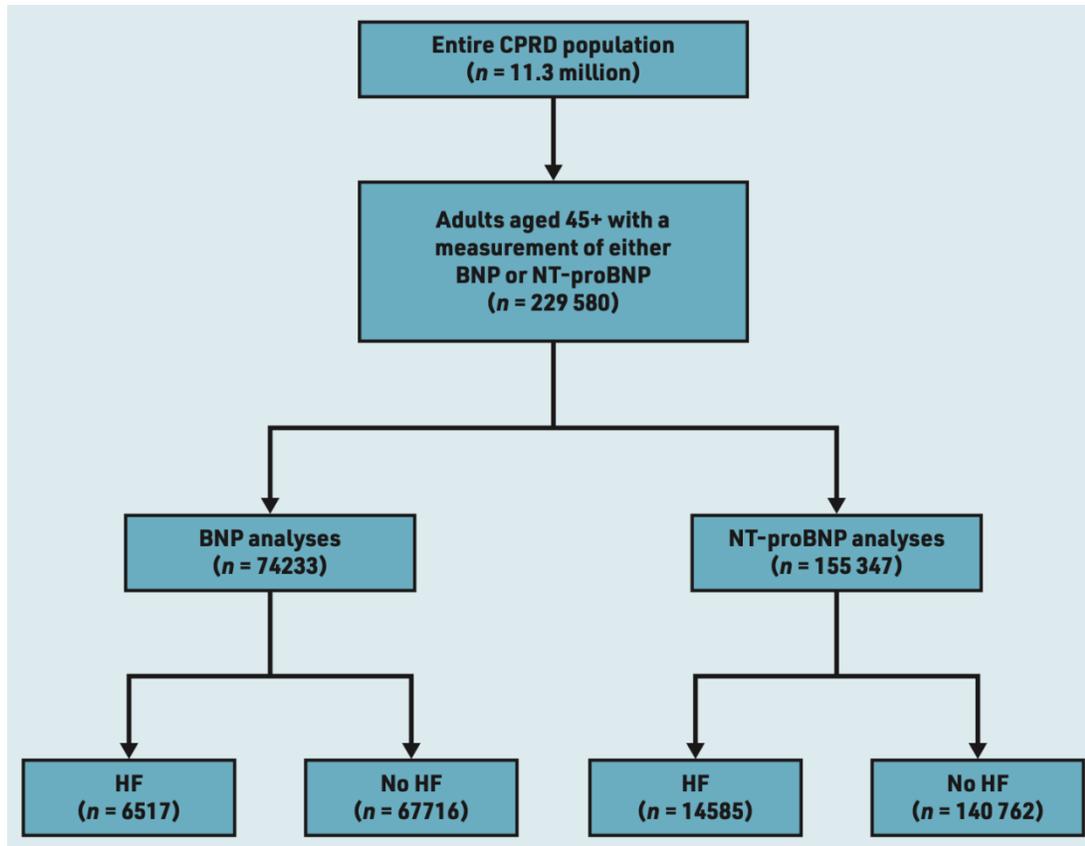
DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA DUŠNOSTI



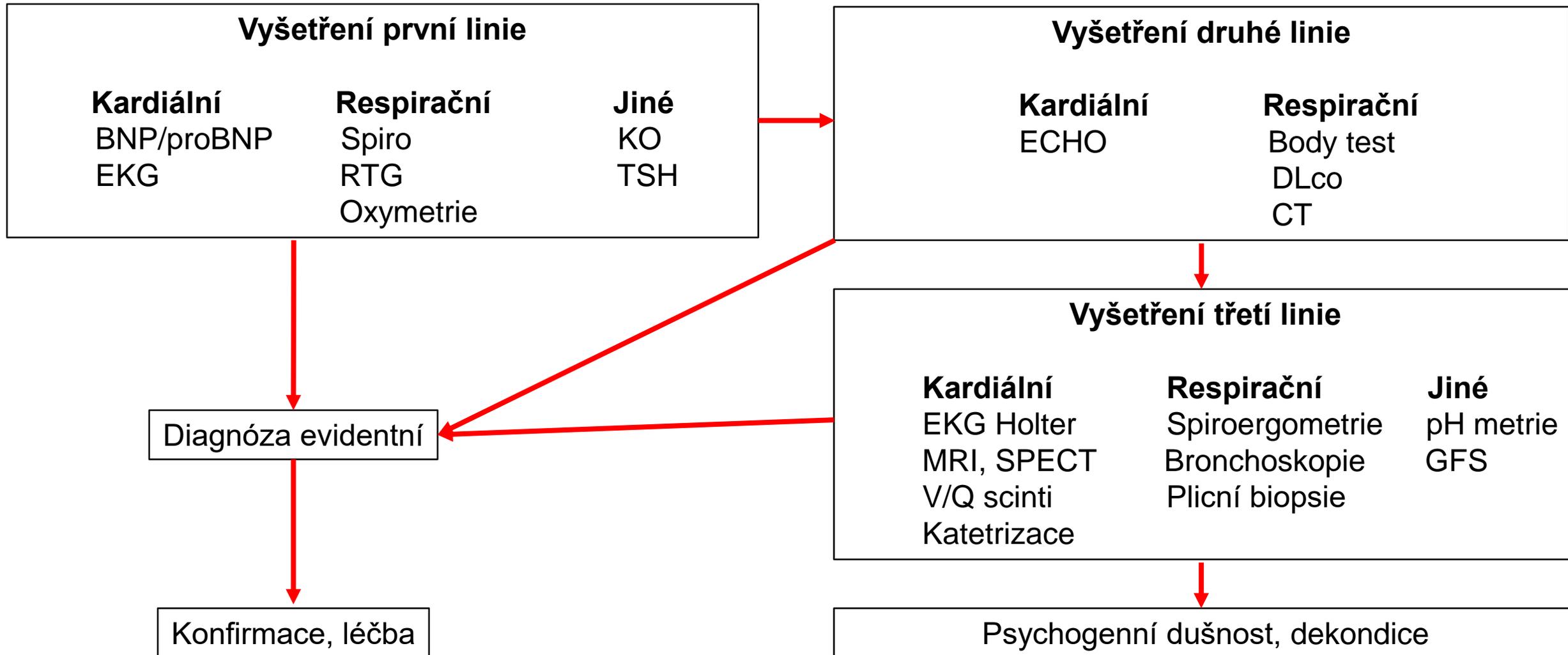
Natriuretic peptide testing and heart failure diagnosis in primary care:

diagnostic accuracy study

229 580 pacientů s vyšetřeným BNP/proBNP, 21 102 (9.2%) diagnóza srdečního selhání do 6 měsíců

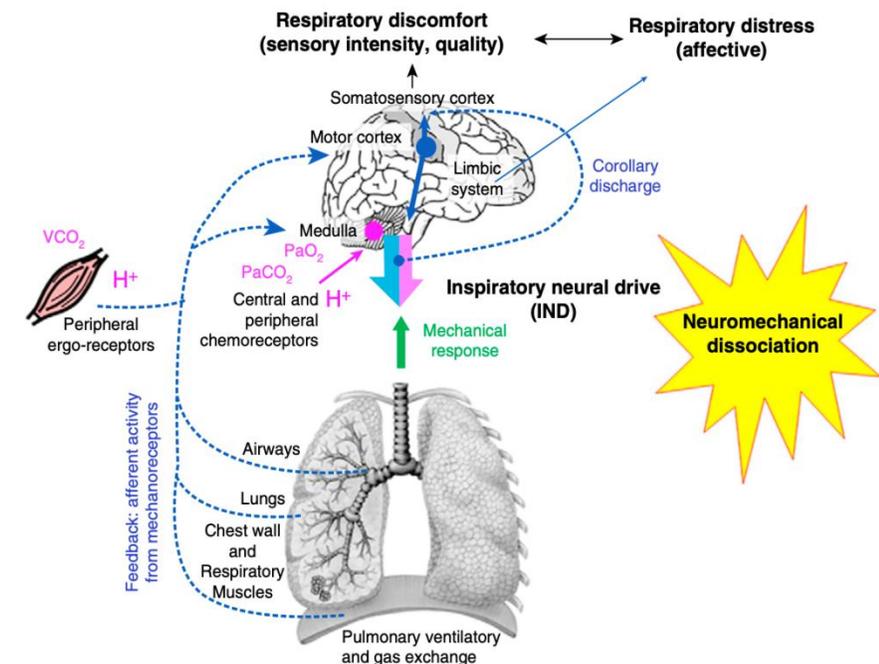


DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA DUŠNOSTI



REZIDUÁLNÍ DUŠNOST

Primary mechanism(s)	Clinical Scenarios	Associated Mechanism(s)
↑ Metabolic cost of work and ventilation	Obesity	<ul style="list-style-type: none"> ● Abnormal lung mechanics ● ↑ Association between physical effort and unpleasantness of respiratory sensations ● Chronotropic incompetence ● RV pulmonary arterial uncoupling and reduced RV contractile reserve
↑ Inspiratory constraints	COPD	<ul style="list-style-type: none"> ● ↓ Dynamic lung compliance ● Functional respiratory muscle weakness
Diaphragm dysfunction	Unilateral or bilateral diaphragm paralysis/paresis, neuromuscular disease, and HFrEF	<ul style="list-style-type: none"> ● Sympathetic overexcitation ● Impaired peripheral muscle O₂ delivery
↓ RV preload	Dysautonomia and lung hyperinflation	<ul style="list-style-type: none"> ● ↓ Cardiac output (lung hyperinflation)
↑ Central and/or peripheral chemosensitivity	Pulmonary arterial hypertension, HFrEF, exertional oscillatory ventilation, and peripheral muscle abnormalities	<ul style="list-style-type: none"> ● ↑ RV pulmonary arterial uncoupling ● Stimulation of RA and/or RV receptors ● Respiratory and/or peripheral muscle weakness ● Dynamic gas trapping
↑ Physiological dead space	Emphysema, chronic thromboembolic disease, and postpulmonary embolism syndrome	<ul style="list-style-type: none"> ● ↑ RV pulmonary arterial uncoupling ● Respiratory muscle weakness
↑ Pulmonary venous and/or LV filling pressures	Atrial fibrillation, enlarged LA, LV hypertrophy, and diastolic dysfunction/HFrEF	<ul style="list-style-type: none"> ● ↑ Central and/or peripheral chemosensitivity
↓ Chronotropic response to exertion	Chronotropic incompetence and β-blocking	<ul style="list-style-type: none"> ● ↓ Cardiac output
↑ Activation of cortical–limbic circuits involved in the genesis of dyspnea	Hyperventilation and dysfunctional breathing	<ul style="list-style-type: none"> ● Underlying organic cause for dyspnea





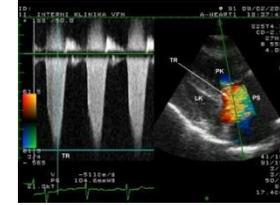
**World Pulmonary
Hypertension Day**

SYMPTOMY PLICNÍ HYPERRTENZE

	první projev	při diagnóze
Námahová dušnost	60%	98%
Únavnost	20%	73%
Bolesti na hrudi	7%	47%
Synkopy	12%	41%
Otoky	3%	33%

Suspekce

Plicní hypertenze podle ECHO možná nebo pravděpodobná



Postižení myokardu nebo chlopní levého srdce

Bez postižení myokardu nebo chlopní levého srdce

Detekce

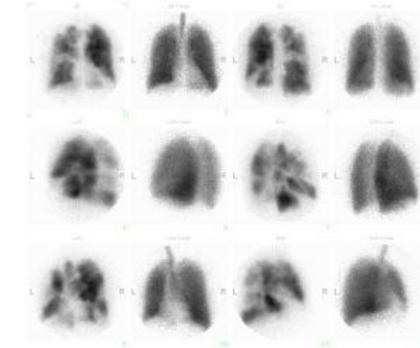
Skupina 2



Plicní funkce

Výrazná redukce

Normální nebo nevýznamná redukce



V/Q plicní scintigrafie

Skupina 3

Nesegmentární defekty

Segmentární defekty

hemodynamika

CT angiografie, angiografie, hemodynamika

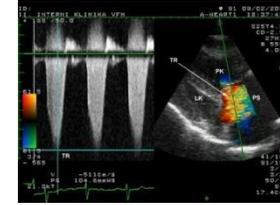
Konfirmace

Skupina 1

Skupina 4

Suspekce

Plicní hypertenze podle ECHO možná nebo pravděpodobná



Postižení myokardu nebo chlopní levého srdce

Bez postižení myokardu nebo chlopní levého srdce

Detekce

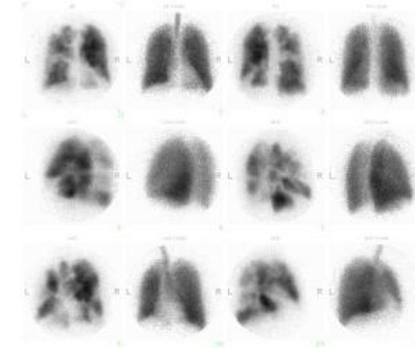
Skupina 2



Plicní funkce

Výrazná redukce

Normální nebo nevýznamná redukce



V/Q plicní scintigrafie

Skupina 3

Nesegmentární defekty

Segmentární defekty

hemodynamika

CT angiografie, angiografie, hemodynamika

PH centrum

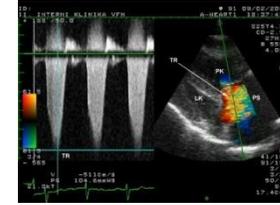
Skupina 1

Skupina 4

PH (CTEPH) centrum

Suspekce

Plicní hypertenze podle ECHO možná nebo pravděpodobná



Postižení myokardu nebo chlopní levého srdce

Bez postižení myokardu nebo chlopní levého srdce

Detekce

Skupina 2

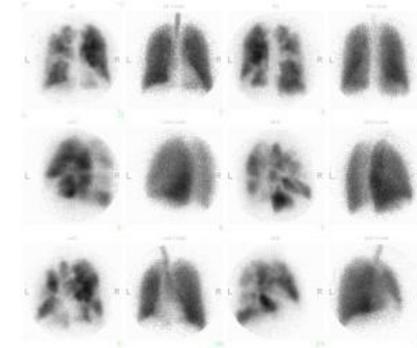
PH centrum (těžká PH)



Plicní funkce

Výrazná redukce

Normální nebo nevýznamná redukce



V/Q plicní scintigrafie

Skupina 3

Nesegmentární defekty

Segmentární defekty

hemodynamika

CT angiografie, angiografie, hemodynamika

Konfirmace

PH centrum (těžká PH)

PH centrum

Skupina 1

Skupina 4

PH (CTEPH) centrum

SPECIALIZOVANÁ CENTRA PRO PH V ČR



European Reference Network

for rare or low prevalence complex diseases

Network

Respiratory Diseases (ERN-LUNG)

Member

General University Hospital in Prague – Czechia



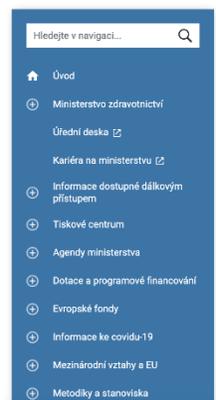
1 expertní centrum pro CTEPH
(PEA/BPA, CTEPH MDT team)

- VFN Praha



3 expertní centra pro PAH

- VFN Praha
- IKEM Praha
- FN Olomouc



Úvod > Programy a strategie > Národní kardiovaskulární plán ČR 2025 - 2035 > Národní kardiovaskulární plán ČR na období 2025 - 2035

Národní kardiovaskulární plán ČR na období 2025 – 2035

© Vytvořeno: 11. 12. 2024 © Poslední aktualizace: 7. 1. 2025

Národní kardiovaskulární plán ČR na období 2025 – 2035 (NKVP) je dokumentem rozvíjejícím Národní kardiovaskulární program z roku 2013 doplněním, která odrážejí změny ve struktuře poskytované kardiovaskulární péče, měnící se epidemiologii a dostupnost moderních léčebných postupů. Aktualizuje cíle v oblasti prevence, diagnostiky a léčby kardiovaskulárních chorob, navazující multidisciplinární péče, sociálních služeb a paliativní péče.

Vizí NKVP je zajistit každému obyvateli České republiky možnost prevence vzniku kardiovaskulárního onemocnění a v případě jeho rozvoje zajistit nejvyšší možnou kvalitu péče a života bez ohledu na geografickou polohu či stadium nemoci.

Pro naplnění této vize je podstatný nejen vytvořený NKVP, ale i potřeba, aby se boj s kardiovaskulárními nemocemi stal součástí všech relevantních celorepublikových i regionálních politických agend, a to napříč všemi oblastmi. Klíčové je rovněž podnikání všech relevantních laické veřejnosti o prevenci vč. ochrany a podpory zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti v oblasti rizikových faktorů kardiologických onemocnění. Důraz je kladen na zapojení pacientů a neformálních pečujících do celého strategického procesu. Nezbytné bude rovněž nastavení trvale udržitelné cesty boje s kardiovaskulárními onemocněními, a to vč. multidisciplinární spolupráce v diagnostice a léčbě onemocnění srdce a cév, k dosažení co nejlepších výsledků léčby. Ruku v ruce musí jít i úzká spolupráce s platíci zdravotních a sociálních služeb, s nestátními neziskovými organizacemi a dalšími spolupracujícími odbornostmi, které se podílejí na prevenci, diagnostice, léčbě i následné péči. V neposlední řadě bude kláden důraz na mezinárodní kooperaci harmonizující péči v rámci EU.

Vyšetření k odeslání pacienta: ECHO, plicní funkce (spiro, objemy, DLco), V/Q scinti plic



Centrum pro plicní hypertenzi

II. interní kliniky kardiologie a angiologie I.LF UK a VFN, U nemocnice 2, Praha 2, 128 02
Telefon: 800 333 340, Fax: 224 912 154



SÍŤ ECHOKARDIOGRAFICKÝCH LABORATOŘÍ SPOLUPRACUJÍCÍCH NA DIAGNOSTICE PACIENTŮ S PLICNÍ HYPERTENZÍ V ČR



Při podezření na plicní hypertenzi nebo v rámci screeningových programů prosím odešlete nemocného do některé z níže uvedených echokardiografických laboratoří, které se na ultrazukové diagnostice tohoto syndromu v ČR podílejí, nebo přímo do centra pro plicní hypertenzi.

Při objednávání pacienta požadujte zaměřit vyšetření tímto směrem.

V seznamu echokardiografických laboratoří najdete

- * jméno odborníka
- * název a adresa zařízení, kde je vyšetření realizováno
- * telefon pro objednání pacientů
- * časové rozmezí ve kterém je telefon k dispozici pro objednávání pacientů

Vyrobeno ve spolupráci se společností Actelion CZ, s.r.o.

CZ 09 - 1008 - 11 - 11

BRNO
MUDr. Petr Holub, PhD., MUDr. Jiří Holub PhD.
I. interní klinická nemocnice, I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz
MUDr. Jan Holubský, MUDr. Martin Štecl
MUDr. Tomáš Dvořák
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

Mladá Boleslav
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

HAVERBOV
MUDr. Martin Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

PLZEŇ
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ LIPY
PhDr. MUDr. Roman Kuban
MUDr. Václav Hájek
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÝ KRUMLOV
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

KARLOV VARY
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

LIBEREC
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

JIHLAVA
MUDr. Jan Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE
MUDr. Jiří Štecl
Kardiologická klinika I. LF UK a VFN
Tel: 545 552 200
Fax: 545 552 200
www.1i.uzbrno.cz

MUDr. Ladislav Kuchař
Všeobecní interní ambulance s.r.o.
Budova Transfúzní stanice před nemocnicí
Kpt. Burova 2999, 390 03 Tábor, Tel.: 381 254 432
po - pá 8.00 - 14.00

MUDr. Josef Nagel
Tábor 39002, ul. Budějovická 59/1081
Tel.: 381 259 709
po - út, pá 8.00 - 15.00 út Veselí nad Lužnicí
www.volny.cz/nagel, nagel@volny.cz

TŘEBÍČ
MUDr. XXXX Bednář
nemocnice Třebíč
Purkyňovo náměstí 133/2, 674 01 Třebíč
ještě nemám povolení

TŘINEC
MUDr. Libor Škňouří
Kardiocentrum - kardiologie, Nemocnice Podlesí, 739 61 Třinec
Tel.: 558 504 915
po - út 7.00 - 13.30

UHERSKÉ HRADIŠTĚ
MUDr. Martin Plavka
Labor. funkční diagnostiky, Uherskohradištská nemocnice s.a.
Parkylova 365, 688 01 Uherské Hradiště
Tel.: 572 529 482, plevkam@centrum.cz
po - pá 7.00 - 15.30

ÚSTÍ NAD LABEM
MUDr. Josef Dražka
MUDr. Antonín Novák
Ambulance echokardiografie, Masarykova nemocnice
Sociální péče 3316/1ZA, 401 13 Ústí nad Labem, budova B,
3. patro, E, dveře 311, antonin.novak@mmul.cz
Tel.: 477 112 739

MUDr. Iveta Petrová
Kardiologická ambulance
Revoluční 456/28, 400 01 Ústí nad Labem
Pa, út, út, pá 7.00 - 14.00
St. 7.00 - 12.00, 13.00 - 18.00

VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ
MUDr. Petr Zajíček
Echolab Interního oddělení, Nemocnice Valašské Meziříčí s.a.
U Nemocnice 980, 757 42 Valašské Meziříčí - blok C,
přízemí lůžkové části
Tel.: 571 758 241, petr.zajicek@yahoo.com
po - pá 7.00 - 14.30

ZLÍN
MUDr. Tomáš Fiala, MUDr. Martin Griva
Kardiologická ambulance
Třída Tomáše Bati 3910, 760 01 Zlín
Tel.: 577 552 258, makovicet@seznam.cz
po - pá 7.00 - 14.00

MUDr. Jiří Štálec
Kardiologická ambulance
Třída Tomáše Bati 3910, 760 01 Zlín
Tel.: 577 001 831, jstrel@volny.cz
po 16.00 - 18.00, út - pá 7.00 - 15.00

ZNOJMO
prim. MUDr. Jan Sedláček, MUDr. Pavel Knopp
kardiologická ambulance, interní oddělení Nemocnice Znojmo
příspěvková organizace
MUDr. Jana Janského 11, 669 02 Znojmo
Tel.: 515 215 337
po - pá 8.00 - 14.00

Centrum pro plicní hypertenzi

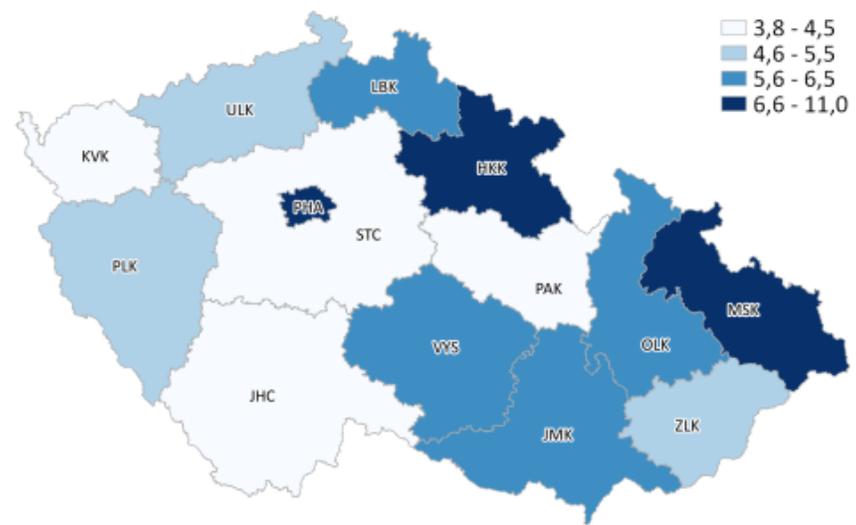
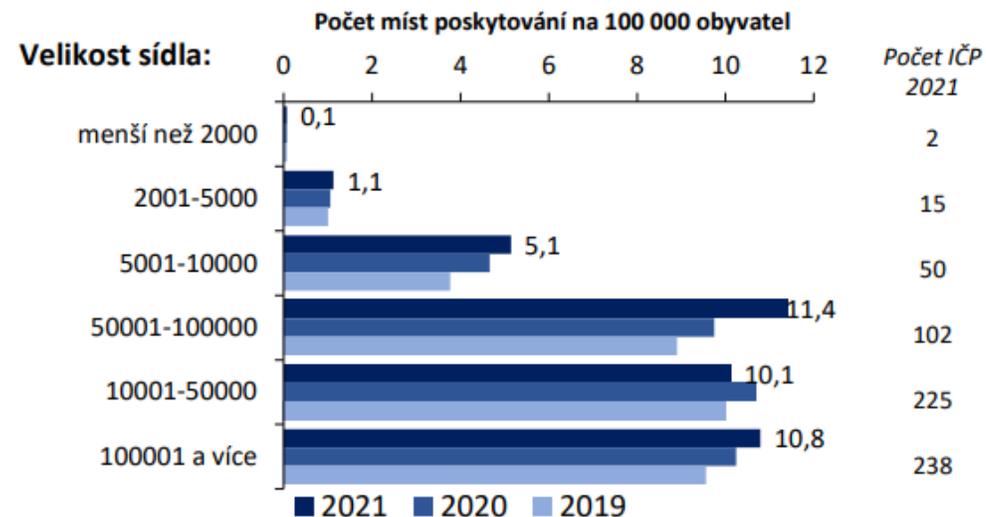
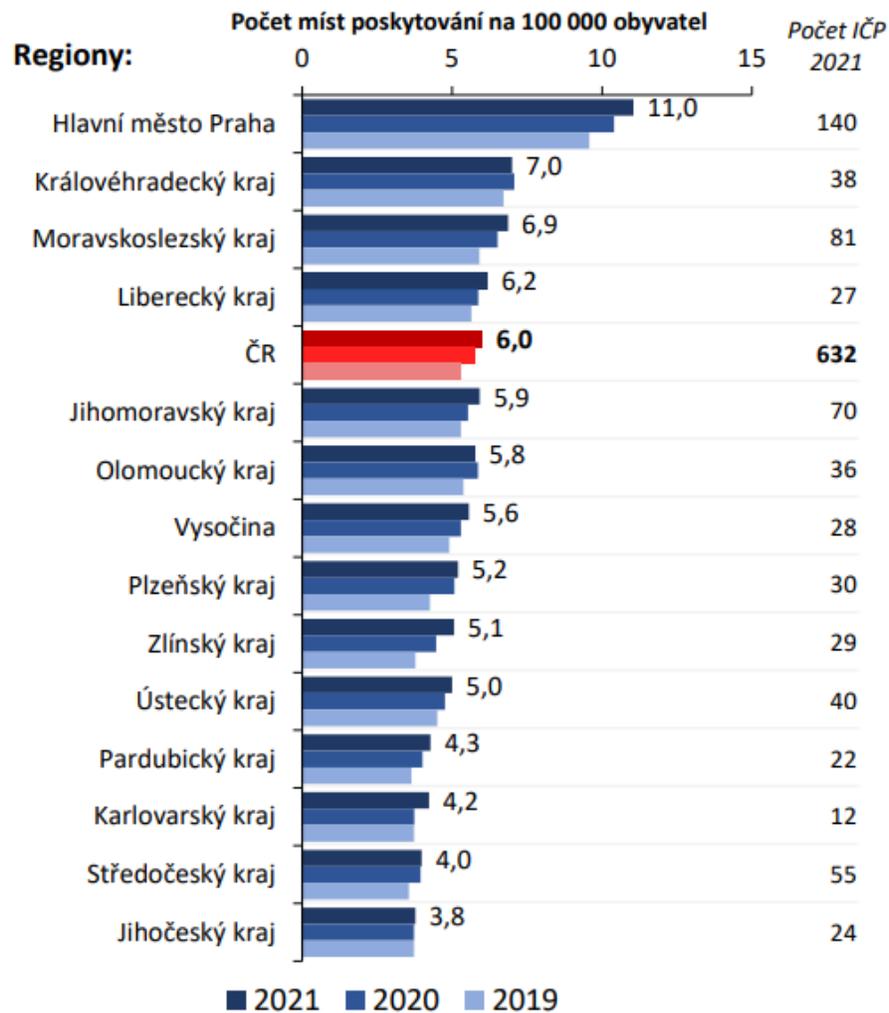
II. interní kliniky kardiologie a angiologie I.LF UK a VFN, U nemocnice 2, Praha 2, 128 02
Telefon: 800 333 340, Fax: 224 912 154

VOLEJTE ZDARMA: 800 333 340

MUDr. Pavel Jansa, jansapavel@yahoo.com, tel.: 728 717 041

www.infopah.cz

DOSTUPNOST AMBULANTNÍ KARDIOLOGIE V ČR



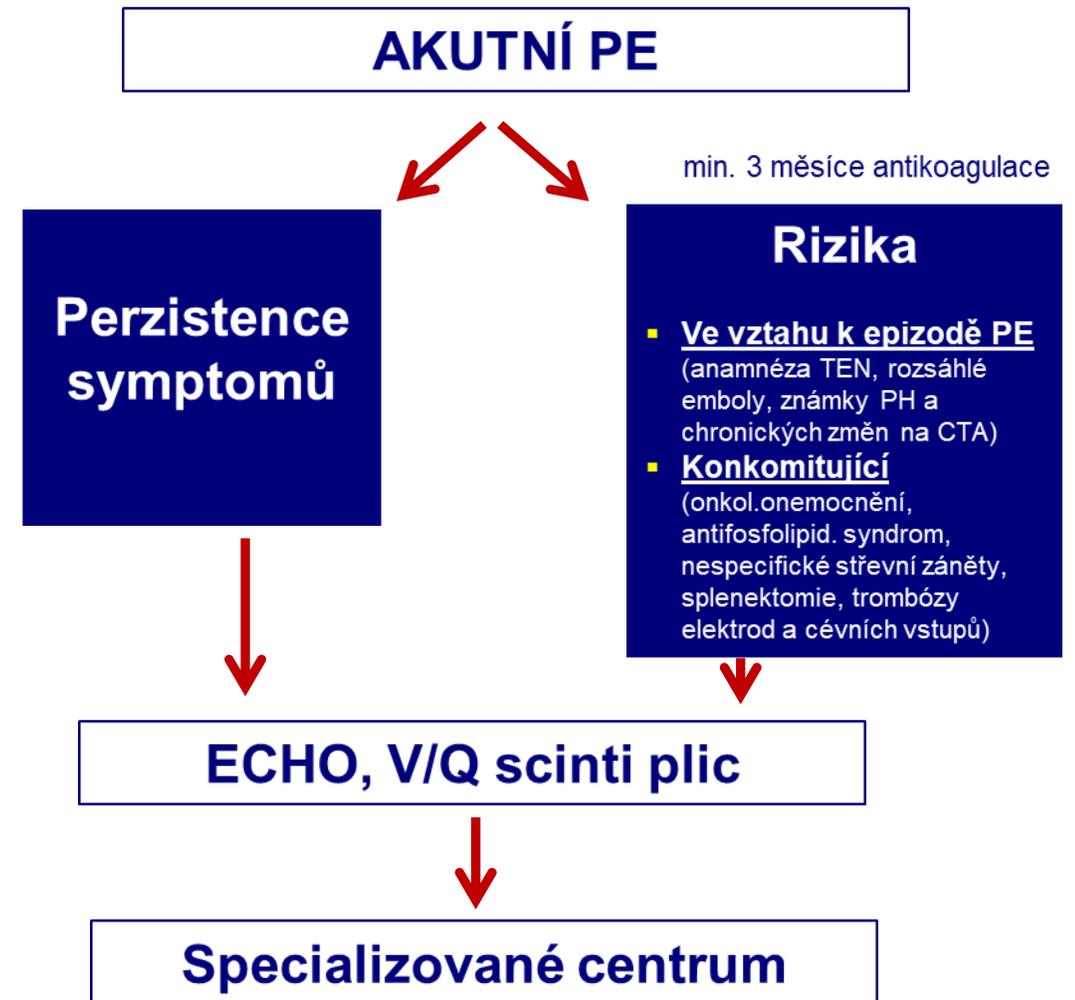
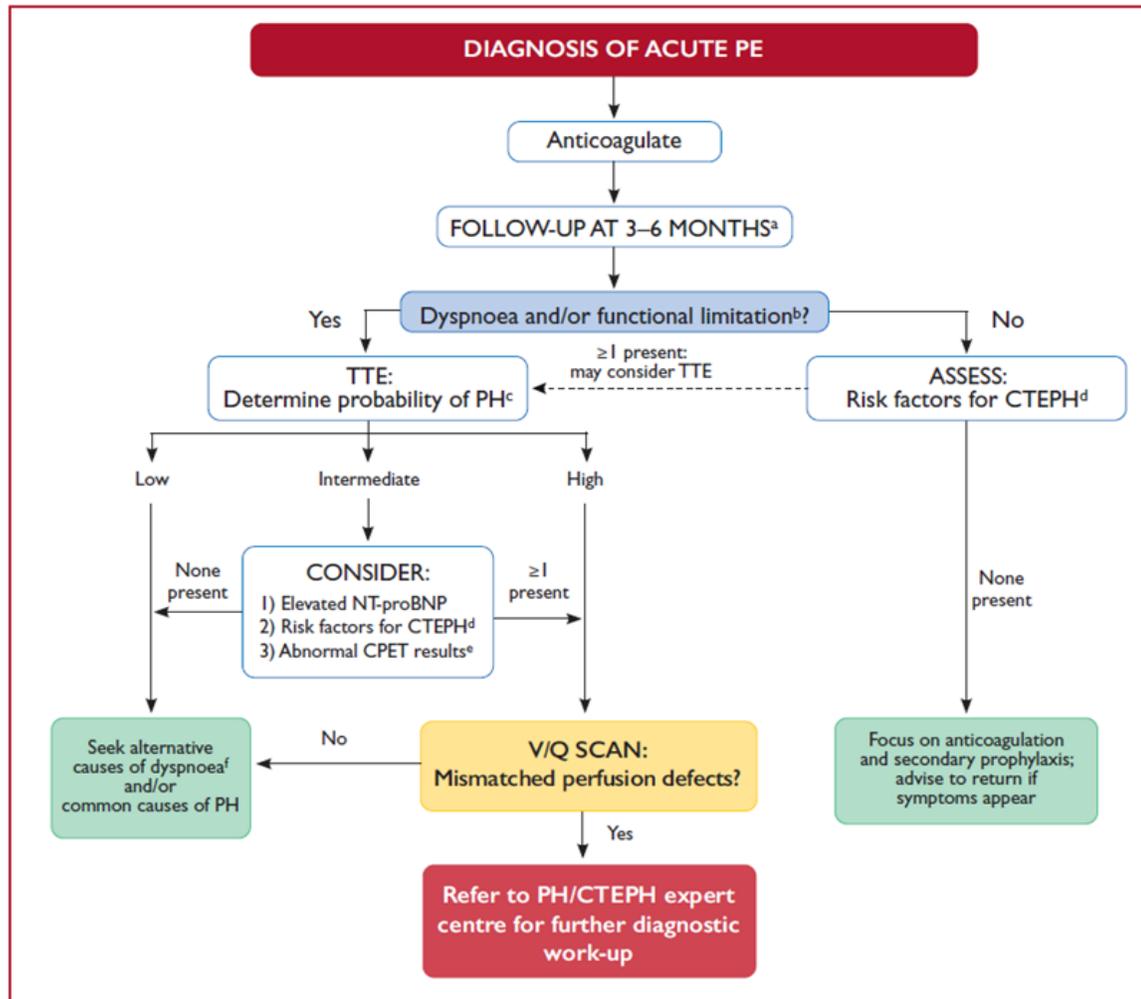
SKRÍNINK A ČASNÁ DETEKCE PAH

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Systemic sclerosis		
In patients with SSc, an annual evaluation of the risk of having PAH is recommended ^{183,186}	I	B
Other		
Counselling regarding the risk of PAH and annual screening are recommended in individuals who test positive for PAH-causing mutations and in first-degree relatives of patients with HPAH ³³	I	B
In patients referred for liver transplantation, echocardiography is recommended as a screening test for PH	I	C
Further tests (echocardiography, BNP/NT-proBNP, PFTs, and/or CPET) should be considered in symptomatic patients with CTD, portal hypertension, or HIV to screen for PAH ¹⁷²	IIa	B

SKRÍNINK PLICNÍ ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE

- Systémová sklerodermie (každý rok)
- Prvostupňoví příbuzní nemocných s PAH
- HIV v případě přítomnosti symptomů podezřelých z plicní hypertenze
- Jaterní onemocnění před transplantací jater
- Stavy po korekci zkratové vrozené srdeční vady

ČASNÁ DETEKCE CTEPH



Registry a sběr dat

Statistické výstupy

Vedení

Organizační struktura

Nabídka zaměstnání

Projekty

Řídící rada projektů

Ochrana osobních údajů ▶

Dokumenty ÚZIS

Právo a veřejné zakázky

Informace zveřejňované podle
zákona č. 106/1999 Sb.Poskytnuté informace podle
zákona č. 106/1999 Sb.

Spolupráce ▶

Snadné čtení

Časný záchyt chronické tromboembolické plicní hypertenze u nemocných po prodělané akutní plicní embolii

Předmětem projektu je časný záchyt pacientů po prodělané plicní embolii, kterým hrozí rozvoj chronické tromboembolické plicní hypertenze (CTEPH), která vzniká jako důsledek opakovaných plicních embolií. Zajištění časně intervence a nasměrování pacienta na specializovanou odbornou pomoc minimalizuje negativní dopady na celkovou kvalitu života pacientů. Dojde k navržení způsobu pro zavedení programu do běžné klinické praxe.

👤 Evropský sociální fond – Operační program Zaměstnanost plus

📅 1. 12. 2023 — 30. 11. 2026

💰 9 130 750 Kč

Cíl projektu

Globálním cílem projektu je připravit, otestovat a zavést systém pro časný záchyt pacientů s CTEPH a nastavit proces jejich rychlého nasměrování do specializovaného centra, které léčí plicní hypertenzi. Časnost nastavené léčby má významný vliv na další kvalitu života pacientů a eliminuje riziko následných komplikací nebo úmrtí.



Spolufinancováno
Evropskou unií



NÁRODNÍ
SCREENINGOVÉ
CENTRUM



European Reference Network

for rare or low prevalence complex diseases

🌐 **Network**
Respiratory Diseases
(ERN-LUNG)

● **Member**
General University
Hospital in Prague —
Czechia

pavel.jansa@vfn.cz
www.cteph.cz