



HỘI NGHỊ TĂNG HUYẾT ÁP VIỆT NAM LẦN THỨ V CHUNG SỨC PHÒNG CHỐNG TĂNG HUYẾT ÁP TRONG THỜI KỲ HẬU COVID

Quảng Bình, Việt Nam, ngày 27 - 28 Tháng 5 năm 2023



CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ NGƯNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP NĂM 2023 : THÀNH TỰU & THÁCH THỨC

GS.TSKH.BS. Dương Quý Sỹ

Chủ Tịch Hội Y Học Giấc Ngủ Việt Nam – VSSM

Trưởng Ban Đào Tạo-NCKH Liên Đoàn Y Học Giấc Ngủ ASEAN - FSSM

Ủy Viên Hội Đồng Quốc Gia Giáo Dục & Phát Triển Nhân Lực Việt Nam



HỘI NGHỊ TĂNG HUYẾT ÁP VIỆT NAM MỞ RỘNG LẦN THỨ V

TP. Đồng Hới | 27-28/5/2023



HỘI TÂM MẠCH HỌC VIỆT NAM



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

PHẦN I. TỔNG QUAN

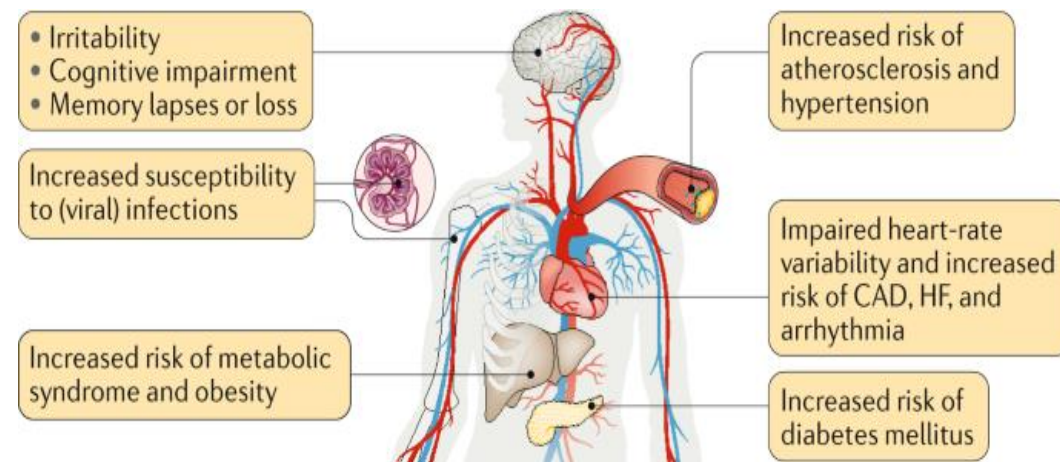
PHẦN II. CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN OSA Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP

PHẦN III. CẬP NHẬT ĐIỀU TRỊ OSA Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP

PHẦN IV. THÀNH TỰU VÀ THÁCH THỨC

PHẦN V. KẾT LUẬN

- ❖ Giấc ngủ và sức khỏe hệ tim mạch có mối quan hệ rất mật thiết.
- ❖ Giấc ngủ là một quá trình sinh lý hữu ích có tác động mạnh mẽ đến điều hòa hoạt động tim mạch, huyết áp thông qua các cơ chế thần kinh và thể dịch.
- ❖ Ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ (OSA: obstructive sleep apnea) là rối loạn giấc ngủ thường gặp ảnh hưởng rất lớn đến chức năng hệ tim mạch và đặc biệt có mối quan hệ nhân quả với bệnh tăng huyết áp (THA).





PHẦN I. TỔNG QUAN



- ❖ **Định nghĩa OSA:** ngưng hoàn toàn (ngưng thở - apnea) hoặc một phần (giảm thở - hypopnea) do tình trạng xẹp đường hô hấp trên (hầu – họng) khi ngủ.
- ❖ **Sinh bệnh học OSA:** giảm oxy máu ngắt quãng (intermittent hypoxia), tăng hoạt tính giao cảm và phân mảnh giấc ngủ.
- ❖ **Hệ quả OSA:** các giai đoạn ngưng thở gây ra các stress oxy hóa cấp tính và mãn tính.
- ❖ **YẾU TỐ NGUY CƠ OSA**
 - Giới nam; lớn tuổi; ngủ ngáy (câu hỏi STOP BANG).
 - Bất thường cấu trúc sọ - mặt (người Châu á).
 - Béo phì: tăng 10% cân nặng → tăng 32% chỉ số ngưng thở - giảm thở (AHI: apnea – hypopnea index).
 - Vòng cổ/vòng bụng lớn: nguy cơ cao.



PHẦN I. TỔNG QUAN



THE LANCET
Respiratory Medicine

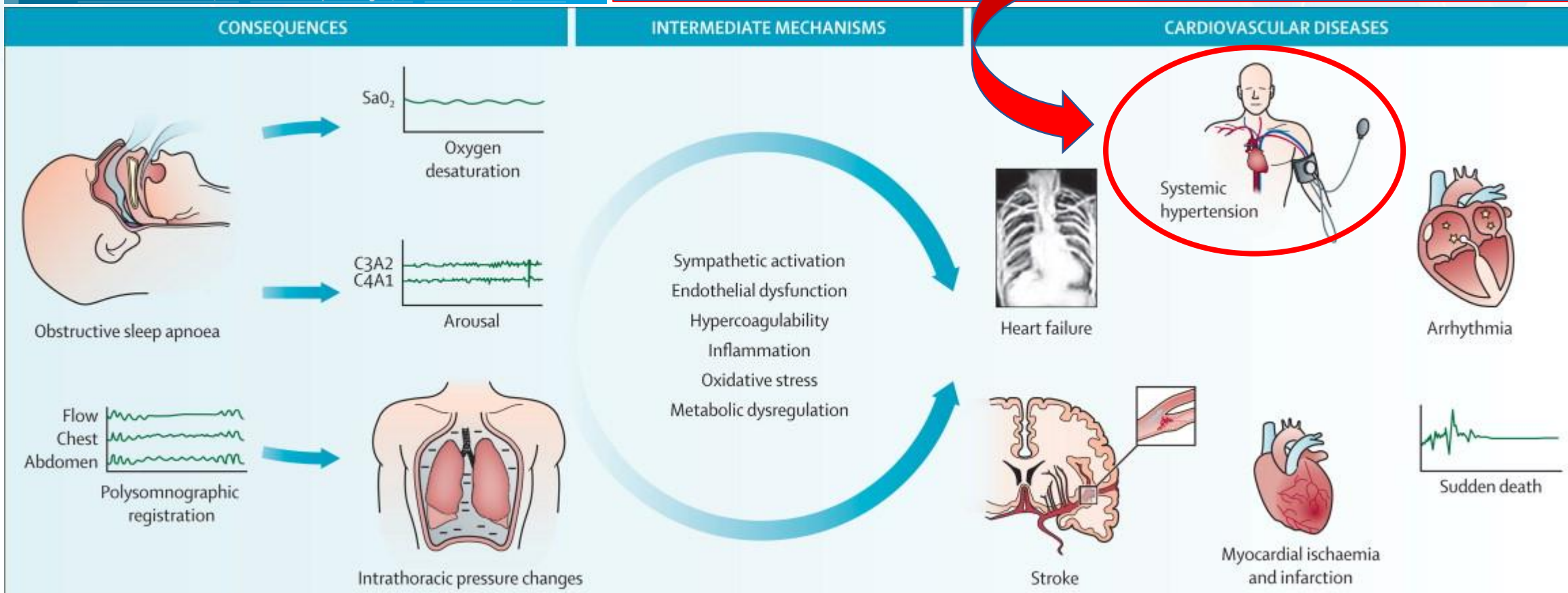
Submit Article

REVIEW | VOLUME 1, ISSUE 1, P61-72, MARCH 2013

Obstructive sleep apnoea and cardiovascular disease

Manuel Sánchez-de-la-Torre, PhD • Francisco Campos-Rodriguez, MD • Prof Ferran Barbé, MD

OSA là yếu tố nguy cơ gây mất kiểm soát huyết áp, THA kháng trị, tăng nguy cơ đột quỵ và đột tử do biến cố tim mạch.





PHẦN I. TỔNG QUAN



- ❖ OSA và THA có cùng yếu tố nguy cơ, nguyên nhân và cùng tồn tại.
- ❖ Tần suất OSA/THA: 50% - 80% & cao hơn trong THA kháng trị.
- ❖ Điều trị CPAP giúp kiểm soát huyết áp tốt hơn.

Fava C, et al. Effect of CPAP on BP in patients with OSA/hypopnea: a systematic review and meta-analysis. Chest. 2014.

- CPAP làm giảm có ý nghĩa HA về đêm.
- Có mối tương quan giữa thời gian sử dụng CPAP và mức độ giảm HA.
- Điều trị bằng dụng cụ đặt trong miệng cũng làm giảm HA tương tự như CPAP.


Fehrm J, et al. Blood pressure after modified UPPP: results from the SKUP3 randomized controlled trial. Sleep Med. 2017.

Diseases

Hypertension



Atherosclerosis

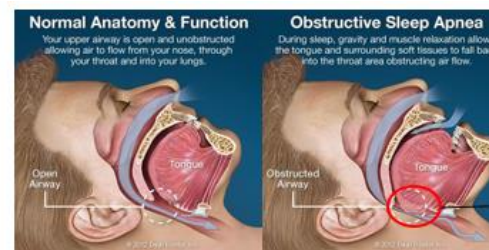


Coronary Artery Disease



Metabolic Disorders





https://www.bearcreekdental.ca/articles/dear_doctor/509345-snoring-sleep-apnea

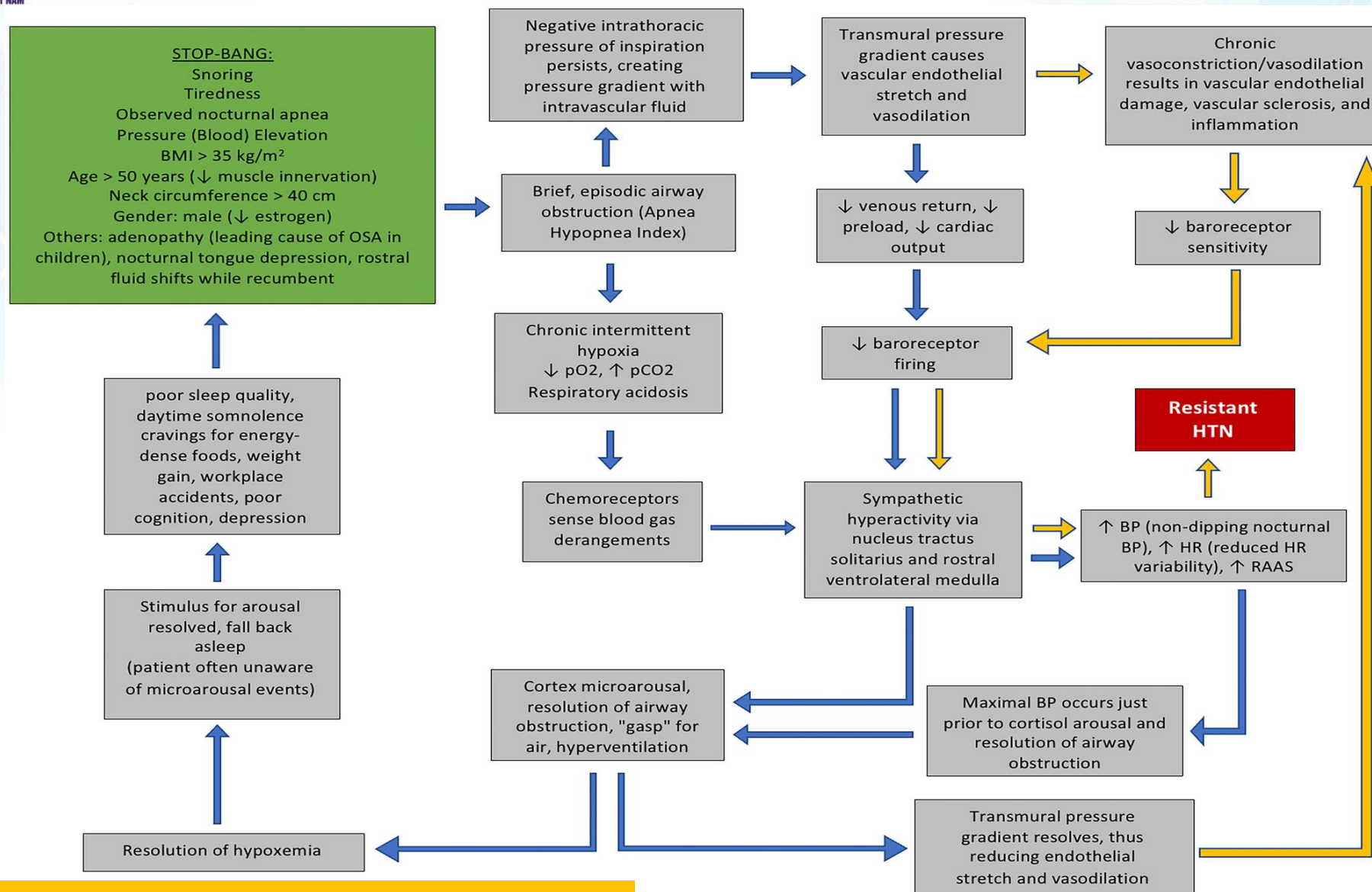
PHẦN I. TỔNG QUAN: Sinh bệnh học

Sleep and Hypertension (SJ Thomas, Section Editor) | Published: 05 March 2022

Obstructive Sleep Apnea and Hypertension: Updates to a Critical Relationship

John Brown, Farshid Yazdi, Mona Jodari-Karimi, Jonathan G. Owen & Efrain Reisin

Current Hypertension Reports 24, 173–184 (2022) | Cite this article



Brown, J. et al. Obstructive Sleep Apnea and Hypertension: Updates to a Critical Relationship. Curr Hypertens Rep 24, 173–184 (2022).



PHẦN I. TỔNG QUAN



Circulation

MY ALERTS

SIGN IN

JOIN

OpenAthens/Shibboleth »

Submit your article



AHA Journals

Journal Information

All Issues

Subjects

Features

Resources & Education

For Authors & Reviewers

Home > Circulation > Vol. 144, No. 3 > Obstructive Sleep Apnea and Cardiovascular Disease: A Scie...

FREE ACCESS
REVIEW ARTICLE

PDF/EPUB

Obstructive Sleep Apnea and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association

Yerem Yeghiazarians, Hani Jneid, Jeremy R. Tietjens, Susan Redline,



Details



Related



References



Figures

Circulation



July 20, 2021
Vol 144, Issue 3

Abstract

is corrected by ▾

HỘI NGHỊ TĂNG HUYẾT ÁP VIỆT NAM MỞ RỘNG LẦN THỨ V

TP. Đồng Hới | 27-28/5/2023



PHẦN II. CHẨN ĐOÁN OSA/THA



KHUYẾN CÁO HỘI TIM MẠCH CHÂU Á THÁI BÌNH DƯƠNG VỀ CHẨN ĐOÁN OSA Ở BỆNH NHÂN TIM MẠCH

ECR

European Cardiology Review

ISCP

[About ECR](#) [Editorial Board](#) [For Authors](#) [Topics](#) [Current Volume](#) [Special Collections](#) [Previous Volumes](#) [Videos](#) [Podcasts](#) [Submit Article](#)

[Home](#) / [Articles](#) / [Asian Pacific Society of Cardiology Consensus Statements on the Diagnosis and Management of Obstruct...](#)

Review Article [OPEN ACCESS](#)

Asian Pacific Society of Cardiology Consensus Statements on the Diagnosis and Management of Obstructive Sleep Apnoea in Patients with Cardiovascular Disease

Jack Wei Chieh Tan ^{ID}, Leong Chai Leow, Serene Wong, See Meng Khoo, Takatoshi Kasai ^{ID}, Pipin Kojodjojo ^{ID},
Duong-Quy Sy ^{ID}, Chuen Peng Lee ^{ID}, Naricha Chirakalwasan ^{ID}, Hsueh-Yu Li, Natalie Koh ^{ID}, Adeline Tan,
Thun How Ong, Aye Thandar Aung ^{ID}, Song Tar Toh ^{ID}, Chi-Hang Lee ^{ID}

Related content



Article

1. KHÁM LÂM SÀNG BỆNH NHÂN THA ĐÁNH GIÁ CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ OSA

PHYSICAL CHARACTERISTICS*

- Modified Mallampati III/IV
- Adenotonsillar hypertrophy
- Tongue ridging
- Small, receding chin
- Neck circumference >40 cm
- Obesity (BMI ≥ 25 kg/m²)

Modified Mallampati III/IV: Hard palate, Tongue, Soft palate not visible (obstructed by tongue)

Adenotonsillar hypertrophy: Tonsils extending way beyond tonsillar pillars

Tongue ridging: Ridging along lateral tongue

SYMPTOMS

- Snoring
- Choking or gasping during sleep
- Excessive daytime sleepiness
- Unrefreshing sleep, fatigue or tiredness
- Repetitive awakenings
- Nocturia

COMORBIDITIES (Prevalence of OSA)

- Hypertension (30–83%)
- Heart failure (12–55%)
- Type 2 diabetes (18–86%)
- Pulmonary hypertension (16–89%)
- Obesity (25%)
- Coronary artery disease (38–65%)
- Stroke (57–75%)
- Arrhythmias (20–50%)

Table 1: STOP-Bang Questionnaire

Question	Response
STOP	
Snoring? Do you snore loudly (loud enough to be heard through closed doors or your bed-partner elbows you for snoring at night)?	Yes or No
Tired? daytime someone	
Observing gasping or choking during sleep	
Pressure? Blood pressure	
BANG	
BMI? BMI	
Age? Age	
Neck size? Neck size (measured around the Adam's apple)?	
Gender? Are you a man?	Yes or No

Table 2: STOP-Bang Questionnaire Interpretation

Interpretation	
OSA: Low risk	Yes to 0–2 questions
OSA: Intermediate risk:	Yes to 3–4 questions
OSA: High risk:	<ul style="list-style-type: none"> Yes to 5–8 questions; or Yes to 2 or more of 4 STOP questions + male gender; or Yes to 2 or more of 4 STOP questions + BMI >35 kg/m²; or Yes to 2 or more of 4 STOP questions + neck circumference 16 inches/40 cm.

*Not all of these physical characteristics need to be present to suspect OSA. OSA = obstructive sleep apnoea. Level of consensus: 100% agree; 0% neutral; 0% disagree. Sources: Javaheri et al. 2017, Doumit and Prasad 2016, Garvey et al. 2015, Romero-Corral et al. 2010 and Kholdani et al. 2015.^{6–10}



PHẦN II. CHẨN ĐOÁN OSA/THA



2. ĐO ĐÁ KÝ GIẤC NGỦ HOẶC ĐA KÝ HÔ HẤP THEO KHUYẾN CÁO CỦA AASM

American Academy of Sleep Medicine Classification of Sleep Apnoea Evaluation

Table 4: American Academy of Sleep Medicine Classification of Sleep Apnoea Evaluation

Level	Level I: Standard Polysomnography	Level II: Comprehensive Portable Polysomnography	Level III: Modified Portable Sleep-apnoea Testing	Level IV: Continuous (Single or Dual) Bioparameter Recording
Minimum recording channels	EEG, EOG, chin EMG, ECG, airflow, respiratory effort and oxygen saturation.	Same as for Level I except heart rate instead of ECG is acceptable.	Recording of ventilation (at least two channels of respiratory movement, or respiratory movement and airflow), ECG or heart rate and oxygen saturation.	Only one or two physiological variables need to be recorded.
Other characteristics	Body position must be documented or objectively measured. Leg movement recording (EMG or motion sensor) is desirable but optional.			
Personnel and ability to intervene	Trained personnel must be in constant attendance and able to intervene.	Personnel are needed for preparation. Ability to intervene is not required for all studies.	Personnel are needed for preparation. Ability to intervene is not required for all studies.	Personnel are needed for preparation. Ability to intervene is not required for all studies.



HỘI TIM MẠCH HỌC VIỆT NAM

PHẦN II. CHẨN ĐOÁN OSA/THA



2. ĐO ĐÁ KÝ GIẤC NGỦ HOẶC ĐA KÝ HÔ HẤP THEO KHUYẾN CÁO CỦA AASM

American Academy of Sleep Medicine Classification of Sleep Apnoea Evaluation

Table 4: American Academy of Sleep Medicine Classification of Sleep Apnoea Evaluation

Level	Level I: Standard Polysomnography	Level II: Comprehensive Portable Polysomnography	Level III: Modified Portable Sleep-apnoea Testing	Level IV: Continuous (Single or Dual) Bioparameter Recording
Minimum recording channels	EEG, EOG, chin EMG, ECG, airflow, respiratory effort and oxygen saturation.	Same as for Level I except heart rate instead of ECG is acceptable.	Recording of ventilation (at least two channels of respiratory movement, or respiratory movement and airflow), ECG or heart rate and oxygen saturation.	Only one or two physiological variables need to be recorded.
Other characteristics	Body position must be documented or objectively measured. Leg movement recording (EMG or motion sensor) is desirable but optional.			
Personnel and ability to intervene	Trained personnel must be in constant attendance and able to intervene.	Personnel are needed for preparation. Ability to intervene is not required for all studies.	Personnel are needed for preparation. Ability to intervene is not required for all studies.	Personnel are needed for preparation. Ability to intervene is not required for all studies.

2. ĐO ĐA KÝ GIẤC NGỦ HOẶC ĐA KÝ HÔ HẤP THEO KHUYẾN CÁO CỦA AASM

ĐO PSG TẠI SLEEP LAB (Loại I)



ĐO PSG TẠI NHÀ (KS) VÀ ĐA KÝ HÔ HẤP TẠI SLEEP LAB (LOẠI III)



Mức độ 2



Mức độ 3

3. LƯU ĐỒ KHUYẾN CÁO TRONG TẦM SOÁT OSA Ở BỆNH NHÂN THA

Figure 2: Proposed Algorithm on Screening and Sleep Testing of Obstructive Sleep Apnoea in Cardiovascular Disease Patients

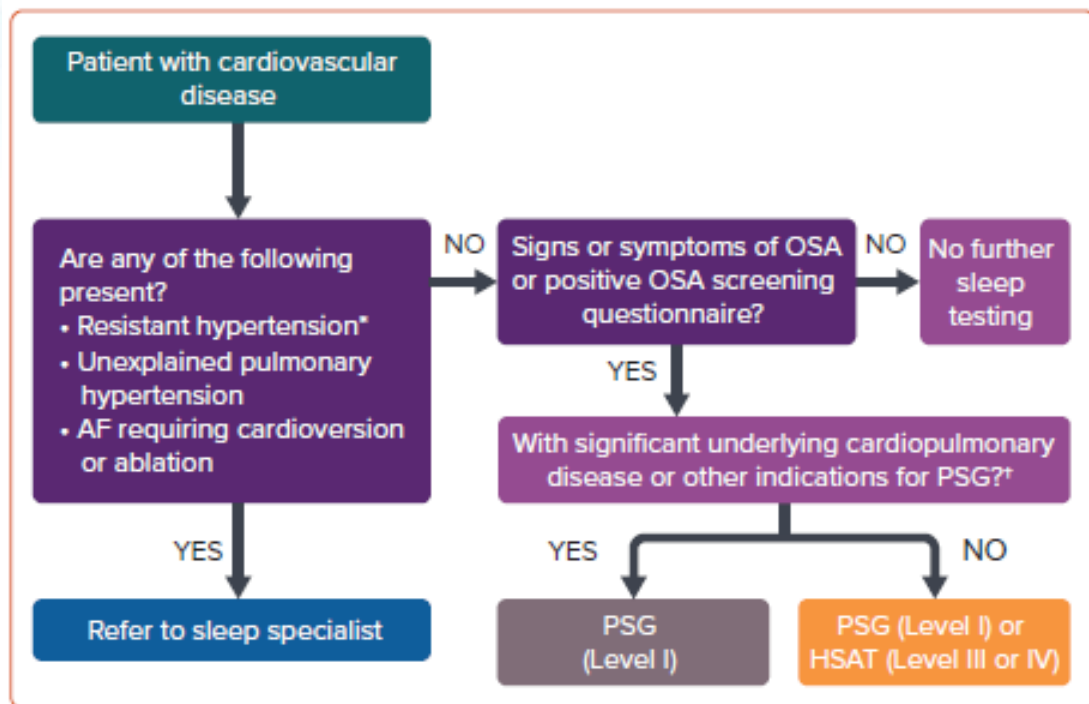
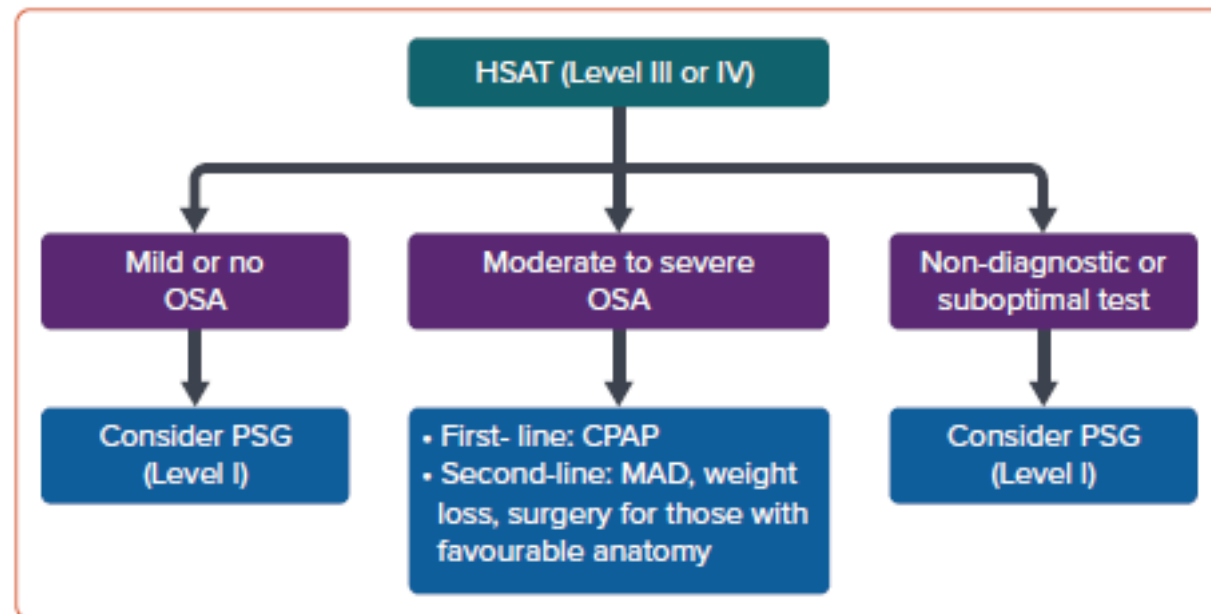
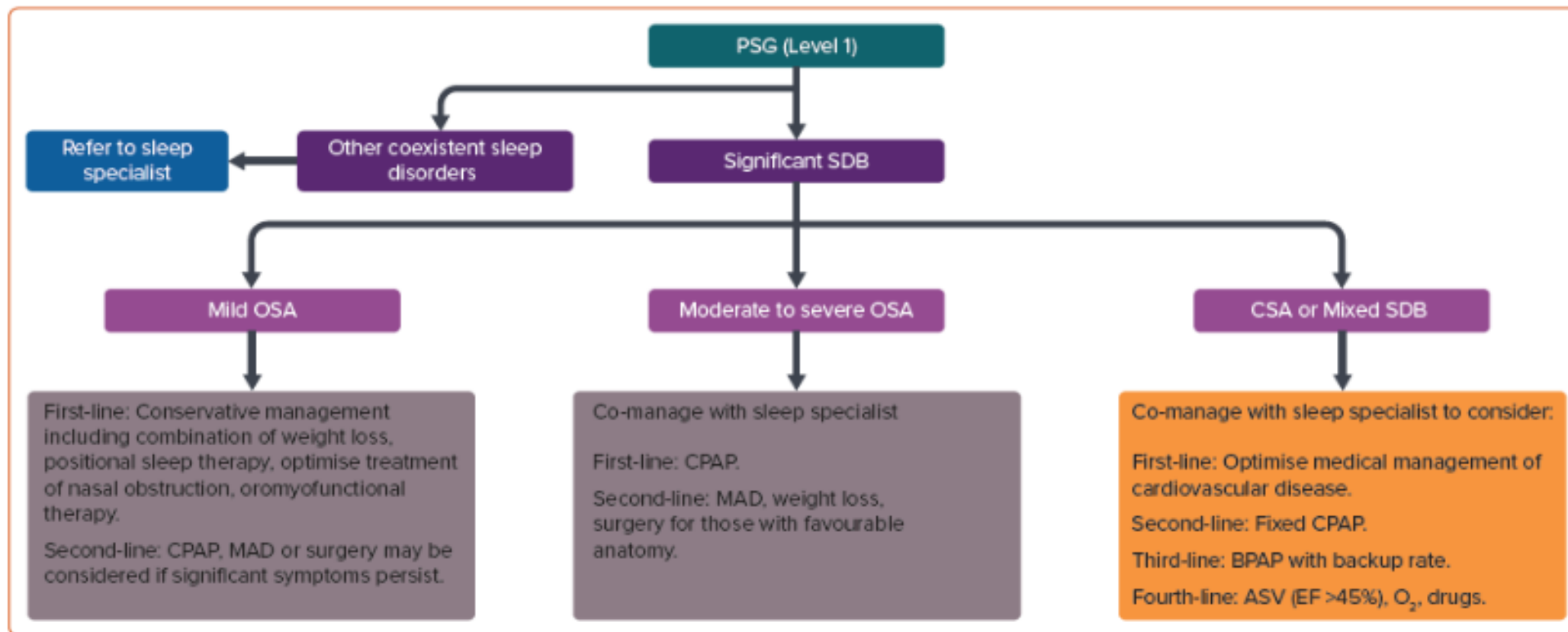


Figure 3: Proposed Management of Cardiovascular Disease Patients after the Home Sleep Apnoea Test in Patients with High Pre-test Probability of Obstructive Sleep Apnoea



3. LƯU ĐỒ KHUYẾN CÁO TRONG TẦM SOÁT OSA Ở BỆNH NHÂN THA

Figure 4: Proposed Management of Cardiovascular Disease Patients after Polysomnography



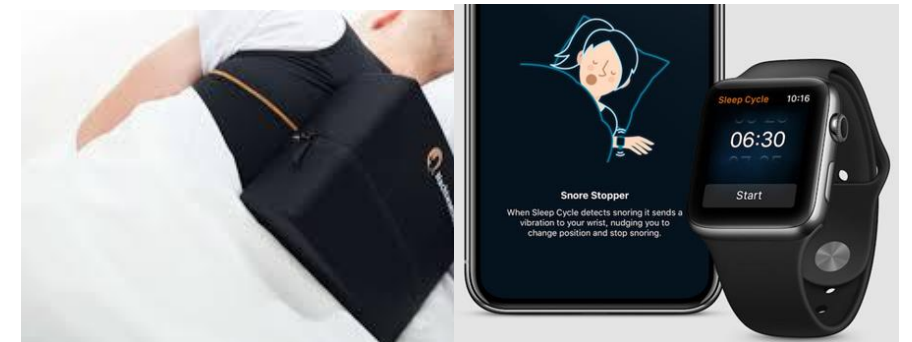
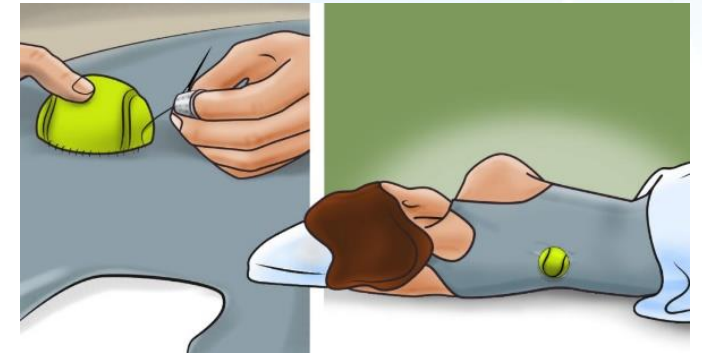
1. Bệnh nhân THA bị OSA cần phải điều trị giảm cân & VSGN

- Tư vấn giảm cân nếu dư cân
- Điều trị nghẹt mũi
- Khuyến tránh uống rượu gần khi đi ngủ
- *Cần phải điều trị khi buồn ngủ ban ngày và thức giấc ban đêm thường xuyên*
- *Tai nạn giao thông hoặc sự cố gần đây do buồn ngủ*
- **Bàn cãi: điều trị bệnh nhân THA bị OSA nhẹ - trung bình không triệu chứng.**



2. Điều trị tự thể ở bệnh nhân THA bị OSA

- Nếu AHI thấp hơn khi không nằm ngửa: tránh nằm ngửa khi ngủ.
 - **Gần 1/3 trường hợp OSA nhẹ - trung bình phụ thuộc theo tư thế**
- Phương pháp giúp tuân thủ
 - Đính trái banh tennis sau lưng khi ngủ.
 - Thiết bị giúp tránh thay đổi tư thế khi ngủ.
 - Dụng cụ theo dõi hoặc báo động.



3. Điều trị bệnh nhân THA bị OSA nặng với CPAP

- Chỉ định điều trị CPAP bao gồm:
 - Cài đặt áp lực
 - Loại mặt nạ và kích cỡ
 - Bộ phận làm ẩm
 - Phụ kiện (ống, lọc khí, dây đeo mặt nạ)
- Kinh điển: hiệu chỉnh áp lực tại phòng đa ký giấc ngủ
- Phương pháp thay thế cho OSA không biến chứng: **”CPAP tự điều chỉnh áp lực - auto CPAP”**
- Giáo dục bệnh nhân về thiết bị, bảo trì, bảo quản, lợi ích của việc điều trị và các vấn đề có thể xảy ra (*biến cố*).




4. Điều trị OSA ở bệnh nhân THA với đặt máy kích thích dây TK XII



5. Điều trị OSA ở bệnh nhân THA bằng tập luyện cơ vùng hầu họng

Frontiers in Neurology
Sleep Disorders



Methods submitted 14/12/2022

PT for Sleep Apnea: A smartphone app for home-based physical therapy for patients with Obstructive Sleep Apnea

Diem-Khue Bui
bui.diemkhue@gmail.com
Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Ching-Hsia Hung
chung@mail.ncku.edu.tw
Department of Physical Therapy, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

Guan-Cheng Zhu
ta8051088@gs.ncku.edu.tw
Department of Physical Therapy, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

Van-Tho Nguyen
thonguyen0225@gmail.com
Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Binh-Thu Nguyen
drbinhthu@gmail.com
Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Vu Tran Thien Quan
Vutranthienquan@gmail.com
Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Truong-Duy To
totruongduy@gmail.com
Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Thanh-Hoan Ngo
ngothanhoan@gmail.com
School of Biomedical Engineering, Vietnam National University, Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Sy Duong-Guy
sduongguy.jfvp@gmail.com, Corresponding author
Lam Dong Medical College, Dalat, Vietnam



The screenshot shows the app's main menu with the following elements:

- patient's name:** Nguyễn Văn A
- date of birth:** Ngày-tháng-năm sinh: dd/mm/yyyy
- login:** Đăng nhập
- main menu:**
 - Introduction OSA & physical therapy
 - Part 1 Upper airway & respiratory muscle training
 - Part 2 General training

The app interface also includes a header with the title "PT For Sleep Apnea" and logos of the National Cheng Kung University and the Vietnam National University.

6. Điều trị bệnh nhân THA bị OSA bằng dụng cụ hàm miệng

- Không dung nạp CPAP.
- Không can thiệp phẫu thuật TMH (DISE -).
- Bất thường cấu trúc hàm mặt.
- OSA nhẹ và trung bình.





PHẦN IV. THÀNH TỰU & THÁCH THỨC

THÀNH TỰU: 1. MẠNG LƯỚI Y HỌC GIẤC NGỦ QUỐC GIA

Hội Y học Giấc ngủ Việt Nam VSSM

1. Chi hội YHGN Hà Nội
2. Chi hội YHGN Thái Bình
3. Liên chi hội YHGN Duyên hải Bắc bộ
4. Liên chi hội YHGN Miền Trung
5. Chi hội YHGN Tp HCM
6. Liên chi hội YHGN Đồng bằng Sông Cửu long
7. Chi hội Ngáy – Ngưng thở khi ngủ Việt Nam
8. Chi hội MDDU' – YHGN Việt Nam
9. Chi hội Bệnh Mắt ngủ Việt Nam
10. Chi hội YHCT – YHGN Việt Nam



HỘI NGHỊ TĂNG HUYẾT ÁP VIỆT NAM MỞ RỘNG LẦN THỨ V



PHẦN IV. THÀNH TỰU & THÁCH THỨC



THÀNH TỰU: 2. CÁC TRUNG TÂM ĐÀO TẠO Y HỌC GIẤC NGỦ QUỐC GIA VÀ GIẢNG VIÊN QUỐC GIA VỀ Y HỌC GIẤC NGỦ

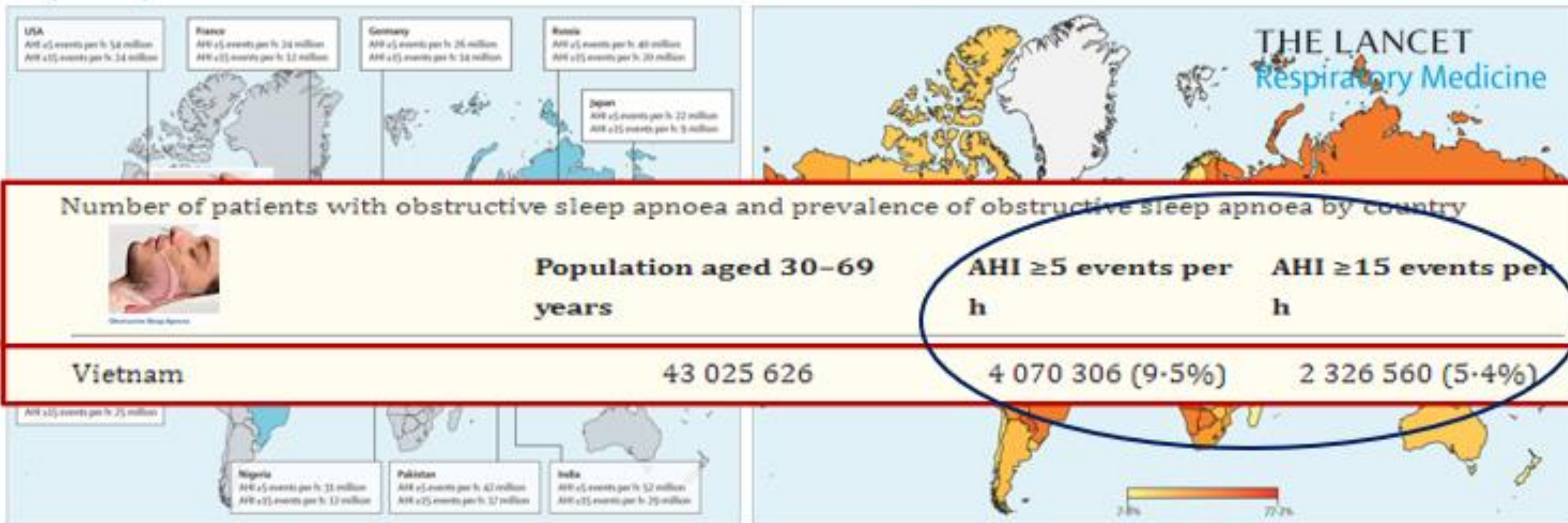


LỚP ĐÀO TẠO KỸ THUẬT ĐO ĐA KÝ GIẤC NGỦ VÀ CHẨN ĐOÁN – ĐIỀU TRỊ NGỦ NGÁY – OSA BẰNG CPAP HỘI Y HỌC GIẤC NGỦ VIỆT NAM – ĐHYD HẢI PHÒNG. THÁNG 3/2023



PHẦN IV. THÀNH TỰU & THÁCH THỨC

THÁCH THỨC: BỆNH NHÂN THA BỊ OSA CHƯA ĐƯỢC CBYT QUAN TÂM CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ



Top 10 nước có tỷ lệ người mắc OSA cao nhất thế giới dựa theo tiêu chuẩn chẩn đoán AASM.

Bản đồ phân bố tần suất ước tính của OSA ở mỗi quốc gia trên toàn cầu (AHI >5 lần/giờ) và ở Việt Nam theo chỉ số AHI.



PHẦN V. KẾT LUẬN



1

Tần suất bị OSA ở bệnh nhân Tăng huyết áp rất cao và làm ảnh hưởng đến việc kiểm soát huyết áp và tăng nguy cơ các biến cố tim mạch.

2

Chẩn đoán OSA ở bệnh nhân Tăng huyết áp là rất quan trọng đối với tất cả các CBYT, đặc biệt là các bác sĩ tim mạch ở Việt Nam.

3

Việc tầm soát OSA ở bệnh nhân tăng huyết áp bằng các câu hỏi tầm soát trước khi tiến hành đo đa ký hô hấp hoặc đa ký giấc ngủ tại các cơ sở y tế đủ điều kiện là rất cần thiết.



HỘI TIM MẠCH HỌC VIỆT NAM

HỘI NGHỊ TĂNG HUYẾT ÁP VIỆT NAM LẦN THỨ V CHUNG SỨC PHÒNG CHỐNG TĂNG HUYẾT ÁP TRONG THỜI KỲ HẬU COVID

Quảng Bình, Việt Nam, ngày 27 - 28 Tháng 5 năm 2023



TRÂN TRỌNG CẢM ƠN !

