



Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa  
Legge Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025

# Iipertensione Resistente e OSAS

Beatrice Bernardi  
Medicina Interna

Ambulatorio Ipertensione Arteriosa  
Casale Monferrato ASLAL



Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa  
Lega Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025

# Caso Clinico

O.V, maschio di 78 anni

## In Anamnesi

- BPCO in fumatore attivo in trattamento con LABA/LAMA
- In profilassi da anni con Propafenone 150 mg BID per parossismo di tachicardia SV in corso di protocollo con VARENICICLINA per disassuefazione tabagica (infruttuosa)
- Ipertensione arteriosa inveterata
- IPB in trattamento con tamsulosina



## ...Storia

Prima visita presso Ambulatorio Ipertensione Casale M.to, già in terapia con Losartan/HCT 100+25 mg con pessimo controllo valori pressori (PA media a domicilio 160/100 mmHg).

Fumatore 40 pack/year, non abuso FANS, non assunzione di glicirrizina, non abuso decongestionanti nasali, non assunzione nutraceutici/fitoterapici/prodotti erboristici, vita sedentaria, alvo e diuresi regolari, dieta libera (habituè ristoranti), non abuso alcolico (max 2 unità/die), 4-5 caffè/die, 1 risveglio notturno per nicturia, occasionale russamento notturno



Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa  
Legge Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025

Ematochimici	
Hb	16 g/dl
Hct	46%
PLT	200000/mmc
Creat	1,2 mg/dl (EPI 63 ml/min)
Na+	142 mmol/l
K+	4,2 mmol/l
AST	42 U/l
ALT	40 U/l
TSH rfl	2,35 mcU/ml
Colesterolo totale	220 mg/dl
HDL	50 mg/dl
Trigliceridi	100 mg/dl
LDL sec Martin Hopkins	150 mg/dl
Glucosio	105 mg/dl

Parametri Antropometrici	
Altezza	170 cm
Peso	88 Kg
BMI	30,4 Kg/m2
Waist	108 cm
PA office (FC) Prove Clino-Orto	165/98 mmHg (70 bpm) Negative per OH



Studiato per Ipertensione Secondaria presso altro centro senza terapia interferente (ARR negativo, imaging addominale negativo, metanefrine urinarie negative)

Lamenta rialzi improvvisi della PA associati a sudorazione e tremore in concomitanza di gite fuori porta (di solito in alta collina lontano dai centri abitati) e per questo tiene due sfigmomanometri in macchina (“uno potrebbe rompersi” cit.), concludendosi con corsa al PS più vicino dopo aver assunto Captopril 25 mg (precedentemente Nifedipina gtt) e dimissione dopo somministrazione di benzodiazepine



## STRATEGIA

### Potenziamento terapia antipertensiva

- Perindopril/Indapamide/amlodipina 10+2,5+10 mg e Canrenone 50 mg 1/2 cp

### Avvio supporto Psicomodulante

- Citalopram 40 mg/ml 5 gtt
- Alprazolam RP 0,5 mg ore 8
- Alprazolam 0,75 mg/ml 15 gtt in caso di rialzo pressorio

### Educazione alla corretta misurazione della PA, riduzione introito salino e di caffeina

### Ristadiazione della disamina per ipertensione secondaria (Studio Metanefrine U ed ABPM)

### Stadiazione danno d'organo (Ecocolodoppler cardiaco e ECD TSA)



## Dopo circa un mese...

ABPM	
PA 24 ore (FC)	126/77 mmHg (72 bpm)
PA day	130/82 mmHg
PA night	123/72 mmHg (non dipping)

Parametri Vitali	
PA office (FC)	130/80 mmHg (72 bpm)
PA domicilio media (FC)	135/85 mmHg (65 bpm)

Ematochimici	
Hb	16.5 g/dl
Hct	48%
PLT	210000/mmc
Creat	1,3 mg/dl (EPI 57 ml/min)
Na+	142 mmol/l
K+	4,5 mmol/l
AST	45 U/l
ALT	46 U/l
Glucosio	115 mg/dl
Metanefrine Urinarie	200 mcg/24 h
Normetanefrine Urinarie	280 mcg/24 h
3- Metossi-Tiramina	160 mcg/24 h



Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa  
Lega Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025

- Ecocolodoppler cardiaco: Ipertrofia concentrica Vsx (massa indicizzata 118 g/m<sup>2</sup>, RWT>0,42)), FE conservata (FEVS Simpson biplano 55%), Disfunzione diastolica
- ECD TSA: IMT diffuso (0,9 mm), non stenosi emodinamicamente significative a carico di ICA, CCA, bulbo



Miglioramento soggettivo, netta riduzione degli episodi di rialzo pressorio.

## STRATEGIA

- Avvia ipolipemizzante con Rosuvastatina/Ezetimibe 10+10 mg ma dopo circa 1 mese sostituito con acido bempedoico ed ezetimibe per algie ai muscoli prossimali degli arti inferiori risolte alla sospensione di HMG- CoAi e ricomparse al rechallenge, non movimento CPK né transaminasi, SAMS-CI 11 (Probabile)
- Consigliato monitoraggio cardio-respiratorio notturno
- Prosegue con terapia anti-ipertensiva aggiungendo nitroglicerina TTS 10 mg dalle ore 20 alle ore 8 (in attesa di esecuzione del Monitoraggio del sonno)



Per circa un anno comunicazioni periodiche con il paziente per via telematica con diari pressori ben controllati (solo occasionali *morning rasing* di circa 150/90 mmHg), ematochimici stabili, buon controllo dell'umore e sporadici rialzi pressori che rispondono bene ad Alprazolam gtt AB; il paziente ha ripreso “le gite domenicali” in tranquillità.

Colesterolemia in ottima risposta alla terapia (LDLc 57 mg/dl)

Monitoraggio cardio-respiratorio notturno non refertabile per problema tecnico, quindi in attesa di essere ripetuto.



Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa  
Lega Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025

Dopo circa un mese il paziente chiama in Ambulatorio... “Dottoressa ci risiamo! ”

Al diario pressorio PA dopo il risveglio non inferiore a 170/90 mmHg, FC 90 bpm

Scarsa risposta alle benzodiazepine



Torino, 29 novembre 2025

Parametri Antropometrici	
PA Office	140/85 mmHg
Prove Clino e Orto	Negative per OH
Altezza	170 cm
Peso	95 Kg
BMI	<b>32.9 Kg/m<sup>2</sup></b>
Waist	115 cm

Ematochimici	
Hb	17 g/dl
Hct	50%
PLT	220000/mmc
Creat	1,2 mg/dl (EPI 63 ml/min)
Na+	142 mmol/l
K+	4,1 mmol/l
AST	45 U/l
ALT	46 U/l
Colesterolo totale	145
HDL	45 mg/dl
Trigliceridi	150 mg/dl
LDL sec Martin-Hopkins	<b>70 mg/dl</b>
Glucosio	<b>125 mg/dl</b>
Hb glicata	<b>47,6 mmol/mol (6,5%)</b>



Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa  
Lega Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

*Torino, 29 novembre 2025*

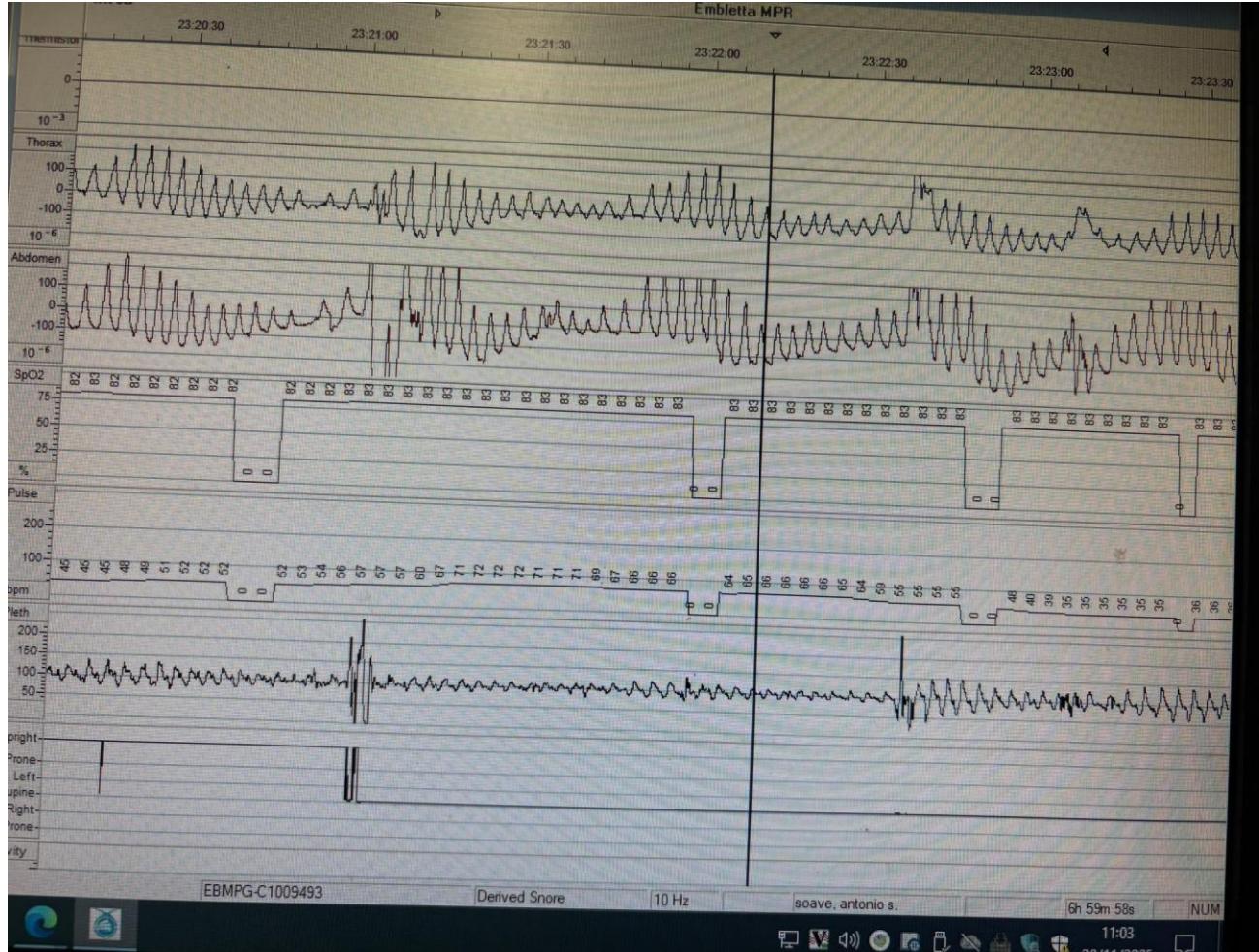
## STRATEGIA

- Cerotto Nitroglicerina TTS 15 mg 24 ore/die
- Sollecitazione Monitoraggio Cardio-Respiratorio notturno



EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025



- AHI (indice apnea/ipopnea per ora ) 39/h
- ODI (indice di desaturazione per ora) 39,8/h, NADIR 67%
- Numero di apnee 107 ostruttive  
Numero di ipopnee 134  
Tempo di russamento 40,2 min.(10,8%)



- Avvio CPAP Therapy supplementata con O2 terapia 1 l/min con ottima aderenza
- Dopo due mesi di terapia continuativa con CPAP: PA media a domicilio 115/70 mmHg, FC 65 bpm

## STRATEGIA

- Descage fino alla sospensione di Nitroglicerina TTS e sospensione del canrenone
- Visita Diabetologica con avvio di Empagliflozin e Metformina 5/850 mg a pranzo



- Durante l'estate 2025 riduzione dell'associazione Perindopril/indapamide/amlodipina a 10/2,5/5 mg per edemi arti inferiori

## Settembre 2025

ABPM	
PA 24 ore (FC)	118/72 mmHg (72 bpm)
PA day	125/79 mmHg
PA night	110/65 mmHg (dipping)

Ematochimici	
Creat	1,2 mg/dl (EPI 63 ml/min)
Na+	142 mmol/l
K+	4,2 mmol/l

- In programma contatto telematico con il paziente a dicembre 2025 pv per rivalutazione diario pressorio domiciliare



## Considerazioni

- L'OSAS ha una prevalenza fino al 60% nei pazienti con Ipertensione arteriosa resistente
- L'utilizzo di questionari validati può aiutare a identificare i pazienti ad alto rischio di OSAS (Epworth sleepiness scale, TEST STOP-BANG)

### EPWORTH SLEEPNESS SCALE

Che probabilità ha di addormentarsi o di appisolarsi nelle seguenti situazioni, indipendentemente dalla sensazione di stanchezza?

- 0 = non mi addormento mai
- 1 = ho qualche probabilità di addormentarmi
- 2 = ho una discreta probabilità di addormentarmi
- 3 = ho una alta probabilità di addormentarmi

### Situazioni

- A. Seduto mentre leggo
- B. Guardando la TV
- C. Seduto, inattivo in un luogo pubblico
- D. Passeggero in automobile, per un'ora senza sosta
- E. Sdraiato per riposare nel pomeriggio
- F. Seduto mentre parlo con qualcuno
- G. Seduto dopo pranzo, senza aver bevuto alcolici
- H. In automobile, fermo per pochi minuti nel traffico

TOTALE

0

Punteggio <6: normale

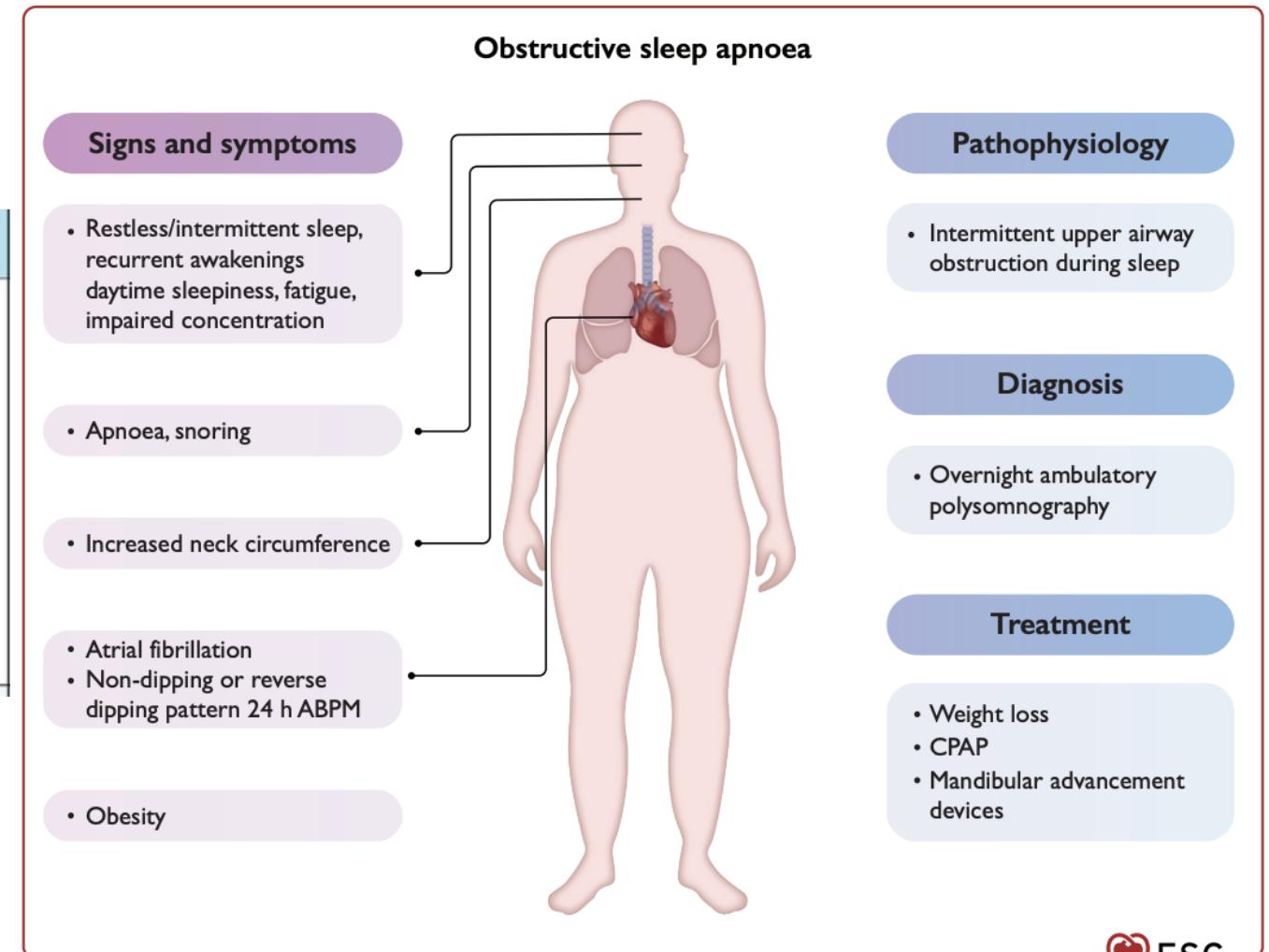
Punteggio >10: sonnolenza diurna significativa



## OSAS deve essere sospettata nei casi di:

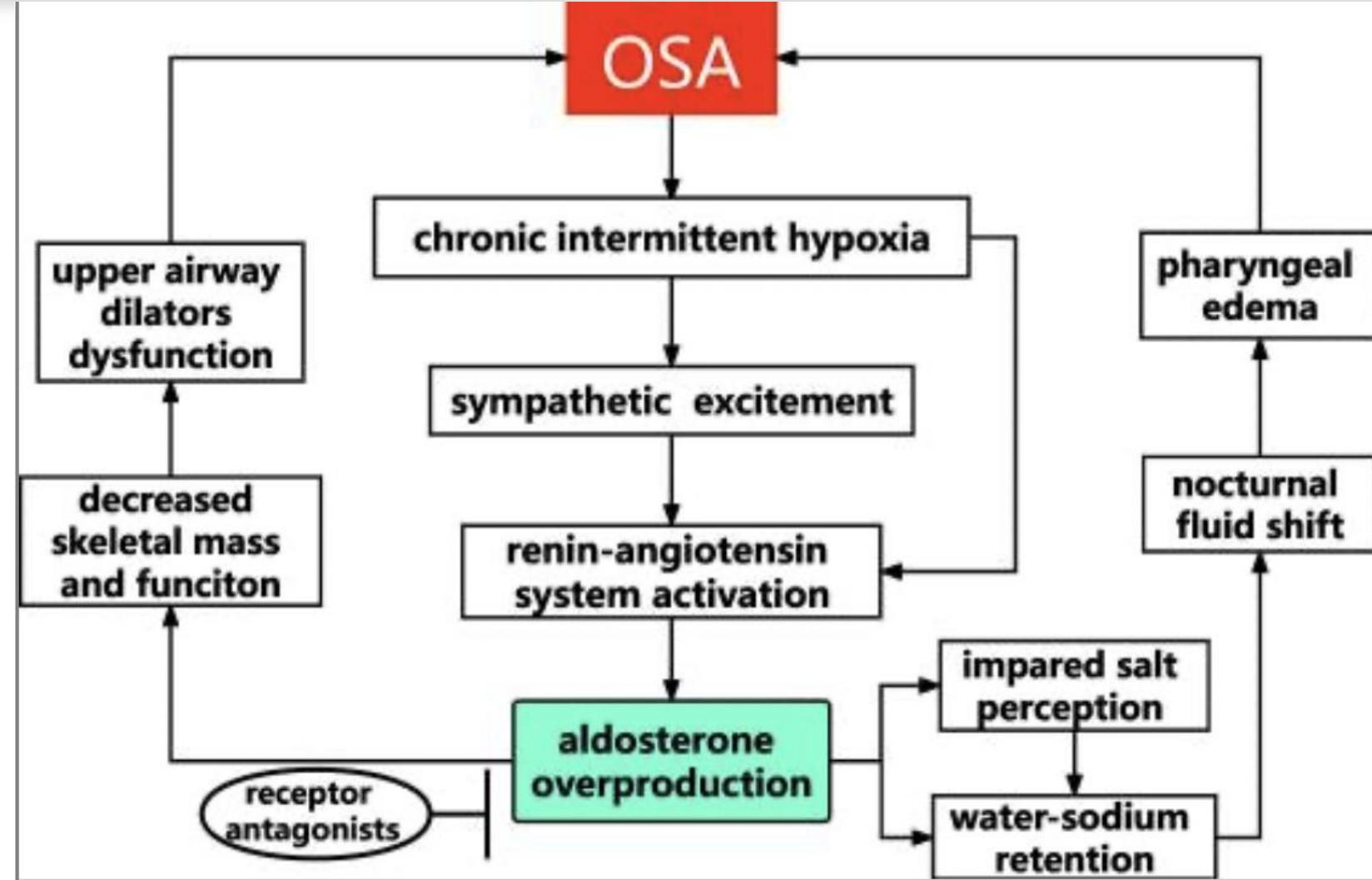
Characteristics of patients with resistant hypertension	Causes of secondary resistant hypertension
<b>Demographics</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Older age (especially &gt;75 years)</li><li>• Obesity</li><li>• More common in black people</li><li>• Excess dietary sodium intake</li><li>• High baseline BP and chronicity of uncontrolled hypertension</li></ul>	<b>More common causes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Primary hyperaldosteronism</li><li>• Atherosclerotic renovascular disease</li><li>• Sleep apnoea</li><li>• CKD</li></ul>

Fonte 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension





## Fisiopatologia OSAS



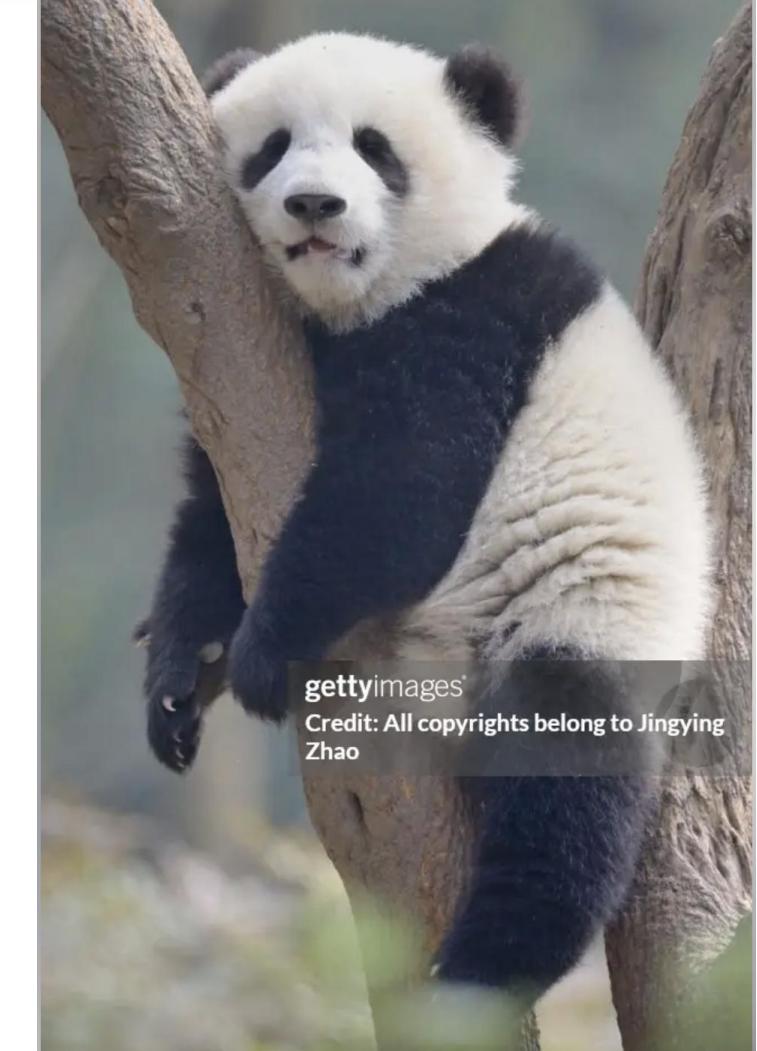


Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa  
Lega Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

Il Monitoraggio cardiorespiratorio notturno può confermare la diagnosi (se AHI>5) e riesce a quantificare la gravità dell'OSAS (lieve AHI<15; moderata AHI tra 15 e 30; grave AHI>30; molto grave AHI>60)

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025





Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa  
Lega Italiana contro l'Ipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025

Perchè abbiamo sottoposto O.V. a monitoraggio cardiorespiratorio notturno?

- Obesità
- Ipertensione resistente e successivamente refrattaria
- Assenza di dipping all'ABPM
- Esagerato *morning rising*



Società Italiana dell'Iipertensione Arteriosa  
Lega Italiana contro l'Iipertensione Arteriosa

EVENTO FORMATIVO INTERREGIONALE SIIA  
PIEMONTE | LIGURIA | VALLE D'AOSTA

Torino, 29 novembre 2025

# Grazie per l'attenzione!

B. Bernardi, Ciaramella (AN) Estate 2025

