

Simposio GIMSI – SIGG - La sincope nell'anziano

Integrazione/sinergia fra Syncope Unit, Ambulatorio Ipertensione e Osservazione Breve Intensiva. Un nuovo modello organizzativo per gli ospedali italiani

Dr.ssa Giulia Rivasi

Centro di Riferimento Regionale per l'Ipertensione Arteriosa dell'Anziano e Syncope Unit,
SOD Geriatria-UTIG, AOU Careggi, Firenze

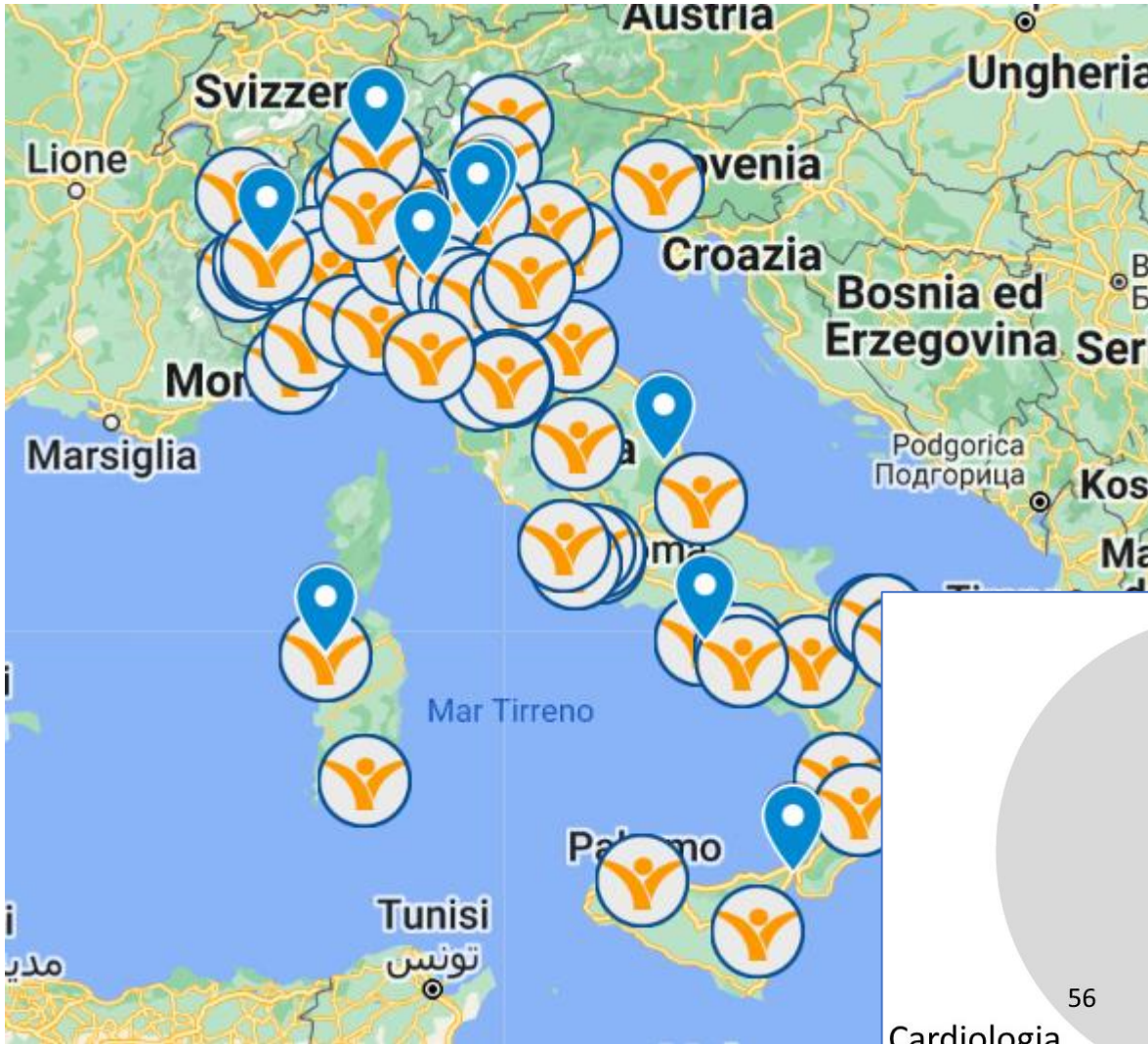
Syncope Unit

Syncope Unit: rationale and requirement – the European Heart Rhythm Association position statement endorsed by the Heart Rhythm Society

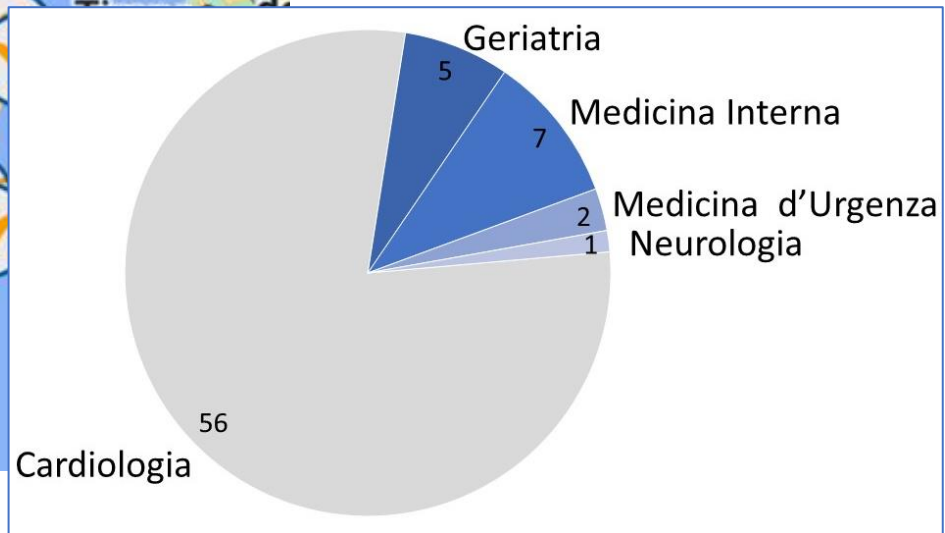
“Facility featuring a standardized approach to the diagnosis and management of T-LOC and related symptoms, with dedicated staff and access to appropriate diagnostics and therapies”

Table 5 The role of physician and staff in performing procedures and tests

Procedure or test	SU physician	SU staff	Non-SU personnel
History taking	x		
Structured history taking (e.g. application of software technologies and algorithms)		x	
12-Lead ECG		x	
Blood tests		x	
Echocardiogram and imaging			x
Carotid sinus massage	x		
Active standing test		x	
Tilt table test	x ^a	x	
Basic autonomic function test	x	x	
ECG monitoring (Holter, external loop recorder): administration and interpretation	x	x	
Implantable loop recorder	x	x ^b	
Remote monitoring		x	
Other cardiac tests (stress test, electrophysiological study, angiograms)			x
Neurological tests (CT, MRI, EEG, video-EEG)			x
Pacemaker and ICD implantation, catheter ablation			x
Patient’s education, biofeedback training ^c . and instruction sheet on counter pressure manoeuvres	x	x	
Final report and clinic note	x		
Communication with patients, referring physicians and stakeholders	x	x	
Follow-up	x	x	



71 Syncope Unit certificate GIMSI (2019)



Hypertension clinics

“Outpatient hypertension units ... offer a high-quality care to a considerable number of hypertensive patients, including patients with *complicated hypertension* or *suspected secondary hypertension* ... also contributing to clinical hypertension research, and to the advances of knowledge ...”

2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension

Immagine modificata da Tocci G, Sondaggio SIIA 2013, www.siiat.it

LOMBARDIA

1. Amb. Ipert., Osp. Niguarda Ca' Granda e Univ. Milano-Bicocca, Milano - MI
2. Centro Iperensione, Ospedale San Luca IRCCS, Milano - MI
3. Istituto Auxologico Italiano, Meda - MI
4. Centro Ipert. Art., Ospedale Classificato San Giuseppe, Milano - MI
5. Centro di Fisiologia Clinica, Osp. Maggiore Policlinico, Milano - MI
6. Servizio di Cardiologia - IRCCS Istituto Galeazzi, Milano - MI
7. Osp. Niguarda Ca' Granda, Amb. Med. Generale Iperensione, Milano - MI
8. AO Ospedale di Legnano - MI
9. Clinica Medica, Ospedale San Gerardo, Monza - MB
10. Istituto Italiano di Telemedicina, Varese - VA
11. Ospedale Galmarrini di Tradate, Varese - VA
12. Centro Diagnostico Terapia Ipert. Art., Osp. Circolo e Fond. Macchi, Varese - VA
13. Amb. Ipert. Art., UO Medicina, AO Cremona - CR
14. Amb. Diagnosti e Terapia Ipert. Art., UO Nefrologia, AO Cremona - CR
15. Centro Prevenzione e Cura Iperensione Arteriosa, Univ. Brescia - BS
16. US Diagnostico Trattamento Ipert. Art., PO Gardone Val Trompia, AO Spedali Civili, Brescia - BS
17. AO Mellino Mellini, Chiari - BS
18. AO Treviglio, Osp. Treviglio Caravaggio, SC Medicina Generale - BG
19. AO Sant'Anna - CO
20. UOSD Cardiologia Riabilitativa, IRCCS INRCA POR di Casatenovo - LC
21. Centro Studio e Cura Ipert. Art., Fondazione S. Maugeri - PV

TRIVENETO

1. Amb. Div. e Attività di Ricovero Sett. Ipert. Art., AOU - PD
2. Centro Ipert. Art., AO - PD
3. Centro Ipert., Clinica Medica Universitaria - UD
4. Centro Studio e Cura Ipert. Art. - TS
5. Centro Ipert. Art., USD - VE
6. Amb. Diagnosti e Terapia Ipert. Art., AOU - VR
7. Centro Ipert. Art., Medicina C, AOU - VR
8. Centro Lotta e Cura Ipert. Art., AO Rovigo - RO

EMILIA ROMAGNA

1. Centro Prev. Cura Ipert. Art., S. Orsola - BO
2. UO Cardiologia, Ospedale Bellaria - BO
3. Centro Ipert. Art., Università Ferrara - FE
4. Centro Studi Ipert. Art. e Malattie Cardio-Renali, Dip. Clin. Medica - PR
5. Amb. Diagnosti e Terapia Ipert. Art., PO Pierantoni, Forlì - FC
6. Centro Diag. Cura Ipert. Art., SSS Card. - RA
7. UOS Ipert. Art. e Malattie Cardiovasc., Osp. Guglielmo da Saliceto - PC

MARCHE

1. Centro Ipert. Art. e Malattie Cardiovasc., AO Ospedali Riuniti, Torretta - AN

ABRUZZO MOLISE

1. SA Ipert. Art. e Prev. Cardiov., Ospedale Regionale San Salvatore - AD
2. Amb. Ipert. e Prev. Cardiov. dell'Anziano, Ospedale Civile di Avezzano - AQ
3. Centro Aterosclerosi, Iperensione Arteriosa, AO Chieti - CH

PUGLIA

1. SS Ipert. Art., AOU Policlinico, Bari - BA
2. Centro Prev. Cerebrovascolare e Ipert. Art. "A.M. Pirelli" - BA
3. Centro Ipert. Art., UOC Onco. Medica, Univ. AOUP, Bari - BA
4. SS Diagnosti e Terapia Ipert. Art., ASL Bari, Osp. Pulfignano - BA
5. Centro Ipert., UO Medicina Generale, Osp. San Vito, Lecce - LE
6. SS afferente alla SC, Policlinico, Foggia - FG
7. Centro Ipert., SC Nefrologia e Dialisi, Osp. "M. Giannuzzi", Taranto - TA

CALABRIA e SICILIA

1. Centro Ipert., UO Nefrologia Dialisi e Trapianto di Rene, Ospedale Riuniti - RC
2. Centro Amb. Malattie Renali e Ipert. Art. - Taurianova - RC
3. Ambulatorio Cardiologia, PO S. Antonio Abate, Trapani - TR
4. UOD Nefrologia ed Iperensione, Palermo - PA
5. Clinica Medica, Università di Catania, Ospedale Cannizzaro - CT
6. Amb. Monitoraggio Pressione Arteriosa, PO Patti, Messina - ME

PIEMONTE LIGURIA AOSTA

1. Amb. Diagnosti Cura Ipert. Art., SC Med. Interna, Osp. Reg. U. Parini - AO
2. Servizio Iperensione, Medicina Interna, Ospedale di Chieri - TO
3. Centro Iperensione Arteriosa, Università di Torino, Torino - TO
4. SC Nefrologia e Dialisi, Ospedale Martini, Torino - TO
5. SC Nefrologia e Dialisi, Ospedale San Giovanni Bosco, Torino - TO
6. Ambulatorio Iperensione, Ospedale Cottolengo, Torino - TO
7. Ambulatorio Ipert., SC Cardiologia, Osp. Santa Croce, Moncalieri - TO
8. SS Endocrinologia e Iperensione Arteriosa Secondaria - AL
9. Amb. Ipert. Nefrovascolare, AON S.S. Antonio e Cesare e Biagio Arrigo - AL
10. SC Medicina, Ospedale di Rapallo, Genova - GE
11. Centro Diagnosti e Cura Ipert. Art., AOU San Martino - GE
12. Ambulatorio Ospedaliero Medicina Generale, IRCCS San Martino - GE
13. Centro Iperensione, AOU San Martino, Genova - GE
14. Centro Iperensione Arteriosa, Ospedale di Lavagna - GE
15. SC Medicina Interna, Ospedale Santa Corona, Savona - SV
16. SC Medicina Interna, AO La Spezia - SP

TOSCANA

1. Centro Cura e Diagnosti Ipert. AOU Pisana
2. CRR Iperensione dell'Anziano, Firenze

LAZIO

1. Centro Diagnosti e Cura Ipert. Art., AO Sant'Andrea, Roma - RM
2. Struttura Dipartimentale Prevenzione Cardiovasc., ASL Frosinone - FR
3. Centro Ipert. Art. e Gestazionale, Osp. Fatebenefratelli, Roma - RM
4. Ambulatorio Ipert. Art., AO San Camillo, Roma - RM
5. Centro Studio Ipert. Art. e Altri Fattori di Rischio, Pol. Umberto I, Roma - RM
6. UOD Day Service Iperensione Secondaria, Roma - RM
7. Iperensione Geriatrica, Sapienza Università di Roma - RM
8. UOC Cardiologia, Ospedale Santo Spirito, Roma - RM

SARDEGNA

1. Amb. Ipert. Art. e Malattie Correlate, Università Sassari - SS

CAMPANIA

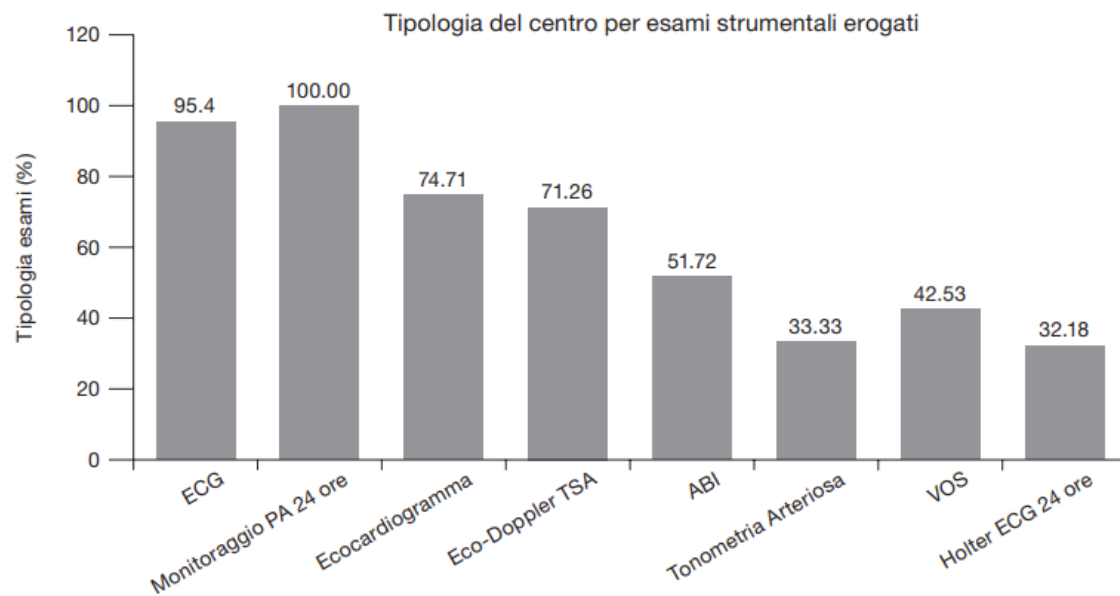
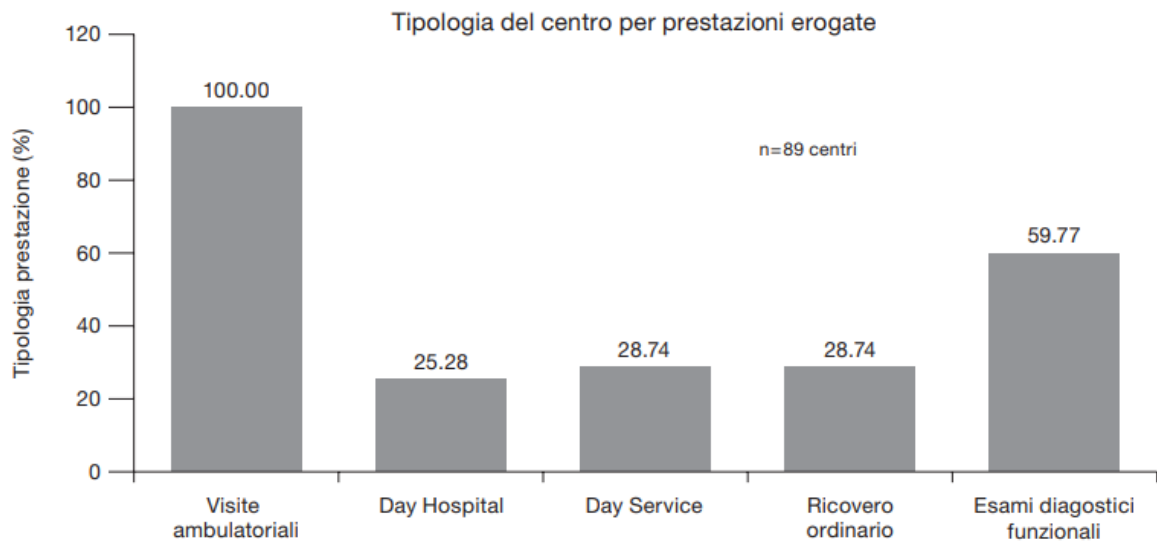
1. Centro Iperensione, AOU Federico II, Napoli - NA
2. Med. Interna, Ipert. Prev. Cardiovasc., AOU Federico II, Napoli - NA
3. ASL Napoli 1 Centro, UOSS. Patologia Cardiovasc., Napoli - NA
4. UOSS Diagnosti e Terapia Ipert. Art., AORN A. Cardarelli, Napoli - NA
5. Amb. Prev. Diagnosti e Cura Ipert. Art., UOC Cardiologia Sun, Napoli - NA
6. Amb. Ipert. Art. e Prev. del Rischio Cardio., Osp. Fatebenefratelli, Napoli - NA
7. AOU San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona, Salerno - SA
8. UOS Ipert. Art., AORN Sant'Anna e San Sebastiano, Caserta - CS
9. Amb. Ipert. Art., Ospedale San Rocco, ASL Caserta - CS
10. Amb. Ipert. Art. Ariano Irpino - AV





SIIA

Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa
Legg Italiana Contro l'Ipertensione Arteriosa



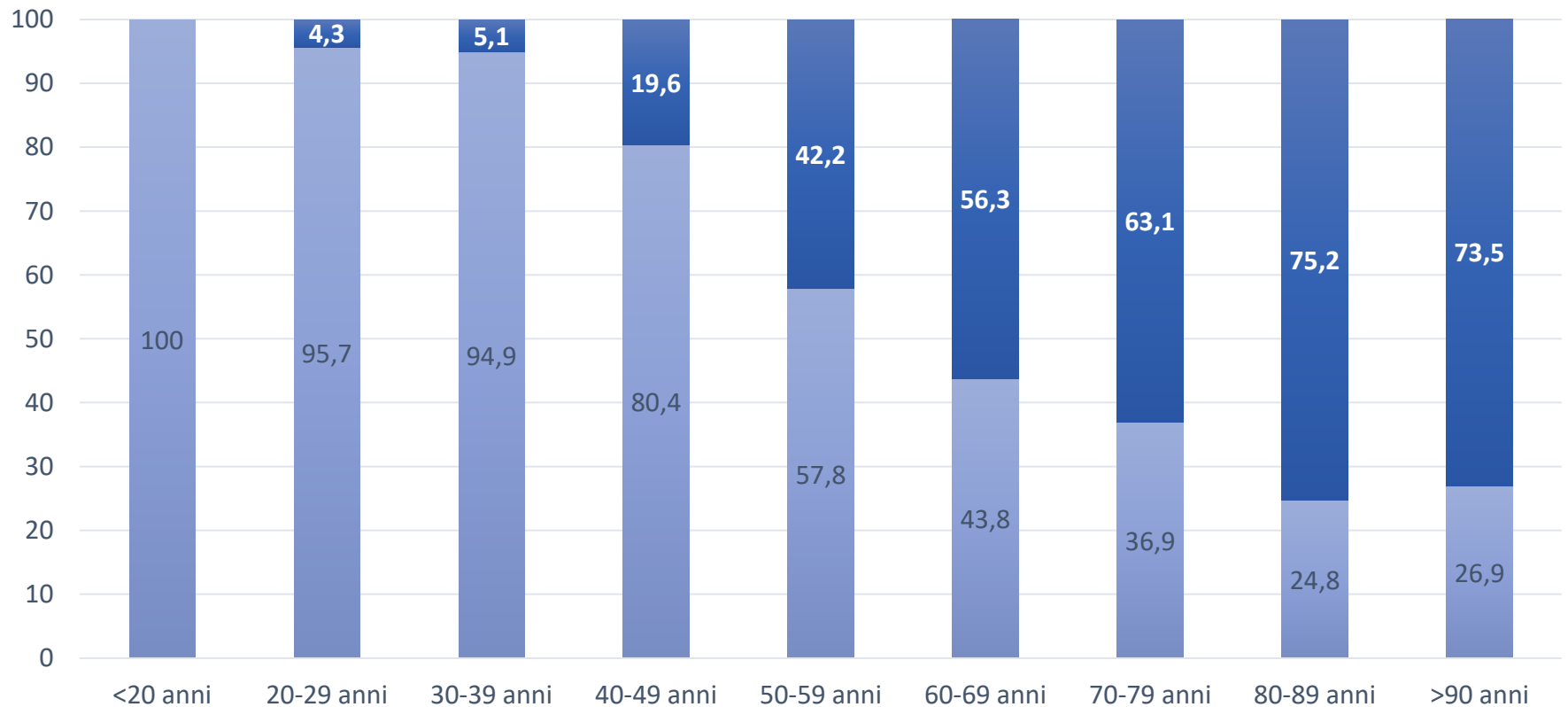
Sincope e ipertensione

Le dimensioni del problema

N=1401 pazienti (età media 72 anni) valutati in Syncope Unit e sottoposti a Tilt Test e Massaggio dei seni carotidei

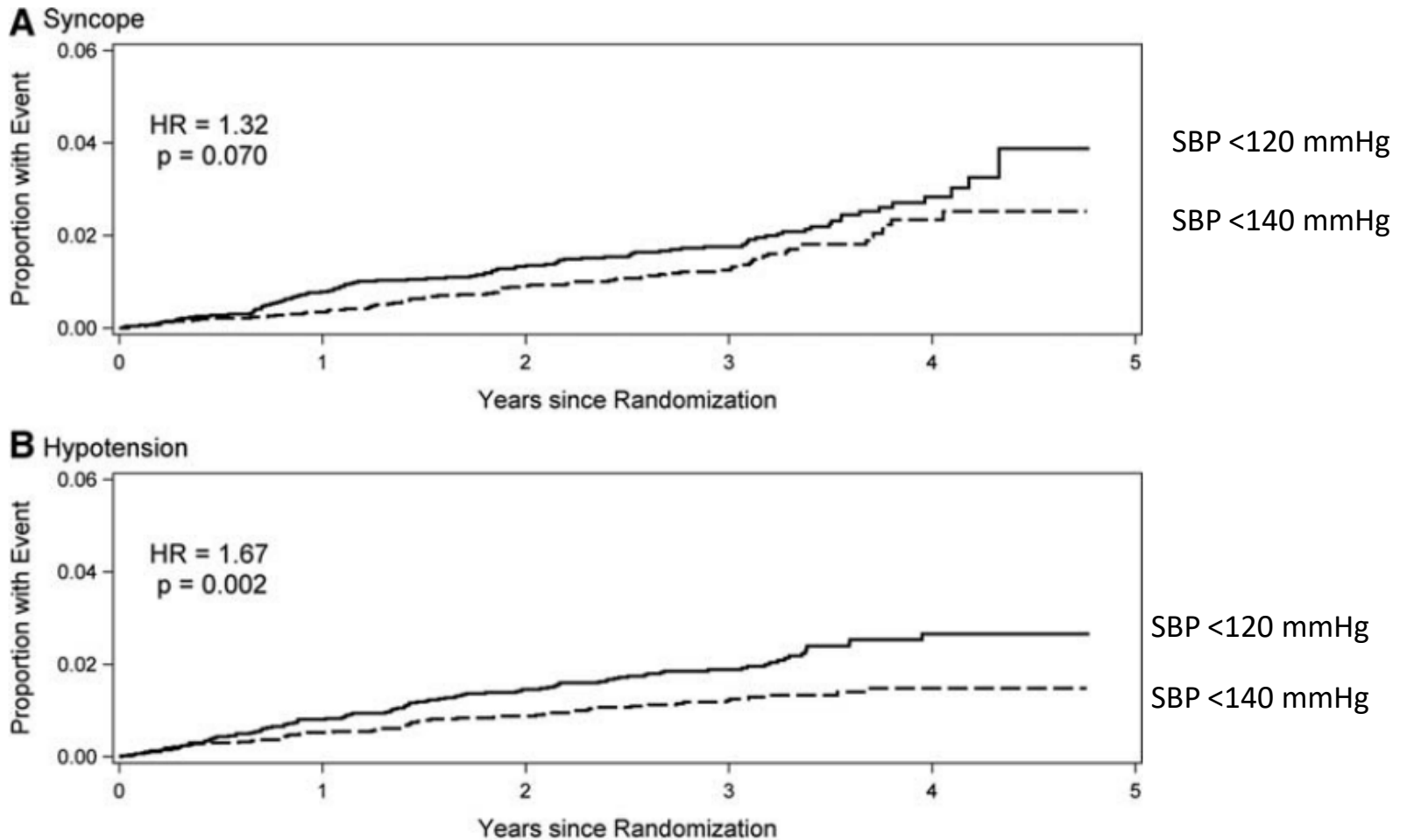
Prevalenza ipertensione 60%

■ Non ipertesi ■ Ipertesi



Syncope, Hypotension, and Falls in the Treatment of Hypertension: Results from the Randomized Clinical Systolic Blood Pressure Intervention Trial

Kaycee M. Sink, MD, MAS,^a Gregory W. Evans, MA,^b Ronald I. Shorr, MD,^{cd} Jeffrey T. Bates, MD,^{ef} Dan Berlowitz, MD,^{ghi} Molly B. Conroy, MD, MPH,ⁱ Deborah M. Felton, BS,^b Tanya Gure, MD,^k Karen C. Johnson, MD, MPH,^l Dalane Kitzman, MD,^m Mary F. Lyles, MD,^a Karen Servilla, MD,ⁿ Mark A. Supiano, MD,^{op} Jeff Whittle, MD, MPH,^{qr} Alan Wiggers, DO,^s and Lawrence J. Fine, MD, DrPH^t



Syncope Unit o Centro Ipertensione?

Gelsomina, 75 anni

- **Ipertensione** ad esordio post-menopausale in riferito scarso controllo, **recenti ripetuti accessi in PS per rialzo pressorio**
- **Ripetuti episodi presincopali e almeno due episodi sincopali** nell'ultimo anno, in **ortostatismo, preceduti da astenia, sensazione di cedimento arti inferiori, sudorazione profusa, lieve nausea**; mai traumi maggiori
- Diabete mellito complicato da IRC moderata (stadio 3A KDIGO)
- Polimialgia reumatica (cicli di terapia steroidea)
- S. ansioso-depressiva

Al monitoraggio pressorio 24h

PA media 145/70 mmHg

PA media diurna 152/75 mmHg

PA media notturna 133/62

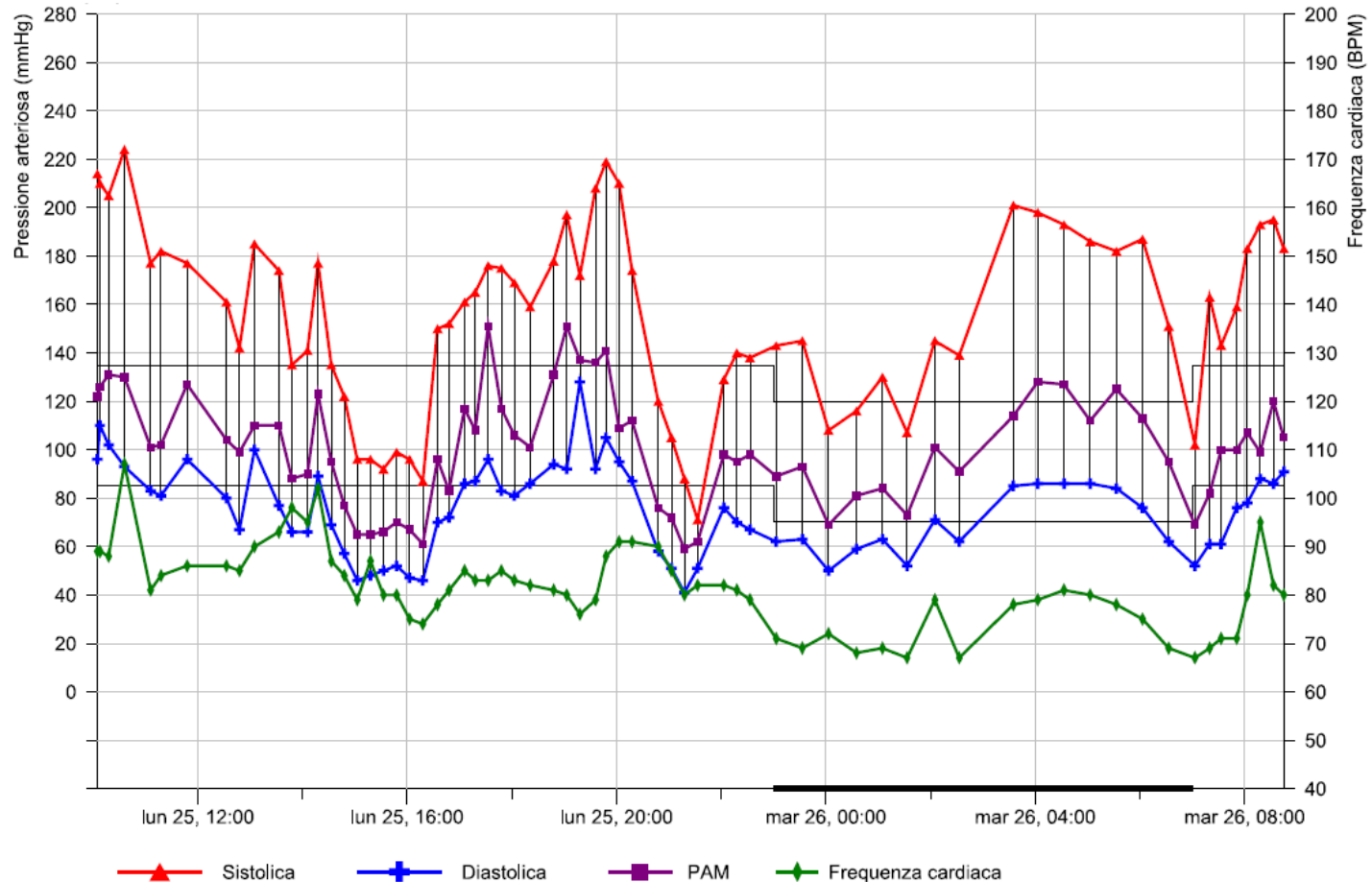
Terapia antipertensiva in corso

- Olmesartan 20 mg
- Atenololo 50 mg
- Amlodipina 5 mg
- Furosemide 25 mg (assunzione «al bisogno»)

Clara, 95 anni

Iperlesa, in monoterapia con sartano.

Due recenti **episodi sincopali post-prandiali**, uno complicato da fratture multiple del massiccio facciale. **In PS rilievo di elevati valori pressori** per cui è stata potenziata la terapia antipertensiva. Al rientro a domicilio **recidiva sincopale all'assunzione dell'ortostatismo**.



Clara, 95 anni

Ora	Sys	Dia	PAM	PP	FC
15:03	96	46	65	50	79
15:18	96	48	65	48	87
15:33	92	50	66	42	80
15:48	99	52	70	47	80
16:03	96	47	67	49	75
16:18	87	46	61	41	74
16:33	0	0	0	0	0
16:35	150	70	96	80	78
16:48	152	72	83	80	81

Ora	Sys	Dia	PAM	PP	FC
18:48	178	94	131	84	81
19:03	197	92	151	105	80
19:18	172	128	137	44	76
19:33	0	0	0	0	0
19:36	208	92	136	116	79
19:48	219	105	141	114	88
20:03	210	95	109	115	91
20:18	174	87	112	87	91

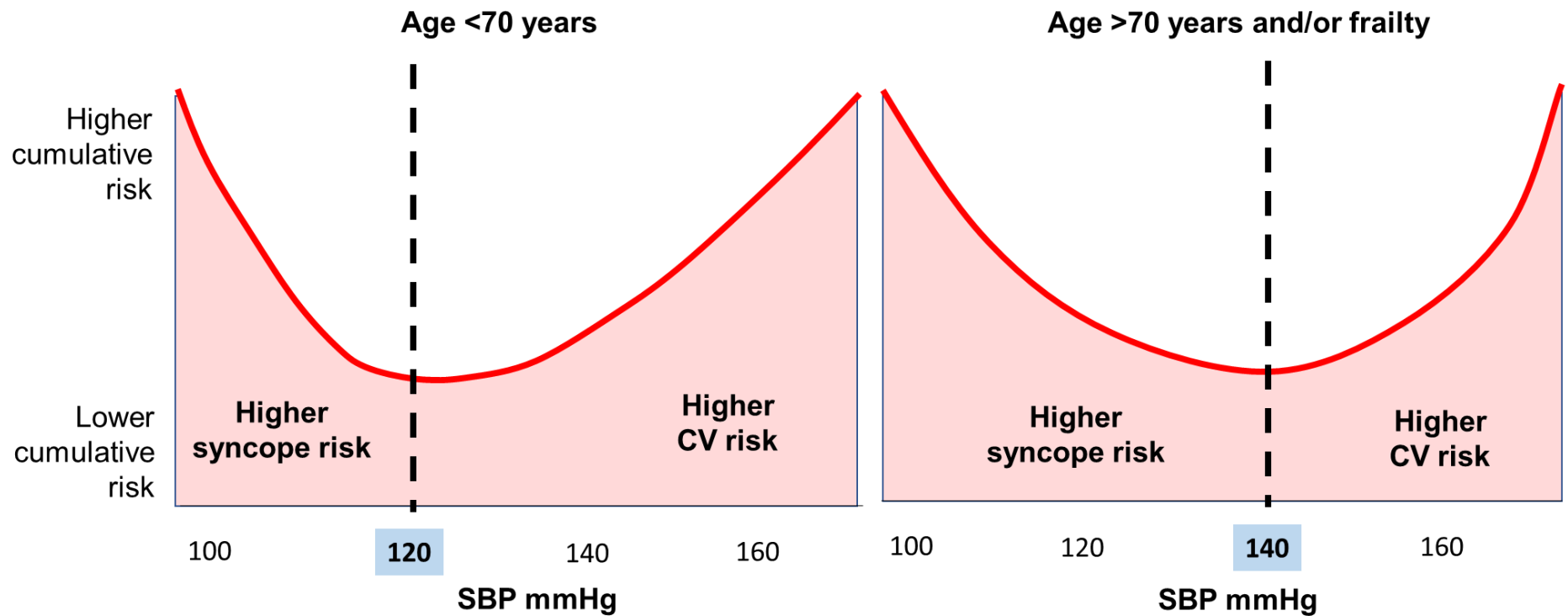
Gelsomina, Clara, ...

- **Ipertensione arteriosa** già complicata da danno d'organo e/o di difficile trattamento
- Storia di **sincope/presincope e/o cadute**, con episodi traumatici e/o recidivanti che alterano la qualità di vita
- **Ripetute modifiche terapeutiche** spesso contrastanti
- Percorsi diagnostico-terapeutici frammentati con ripetuti **accessi in Pronto Soccorso e visite specialistiche**

Syncope Unit o Centro Ipertensione?

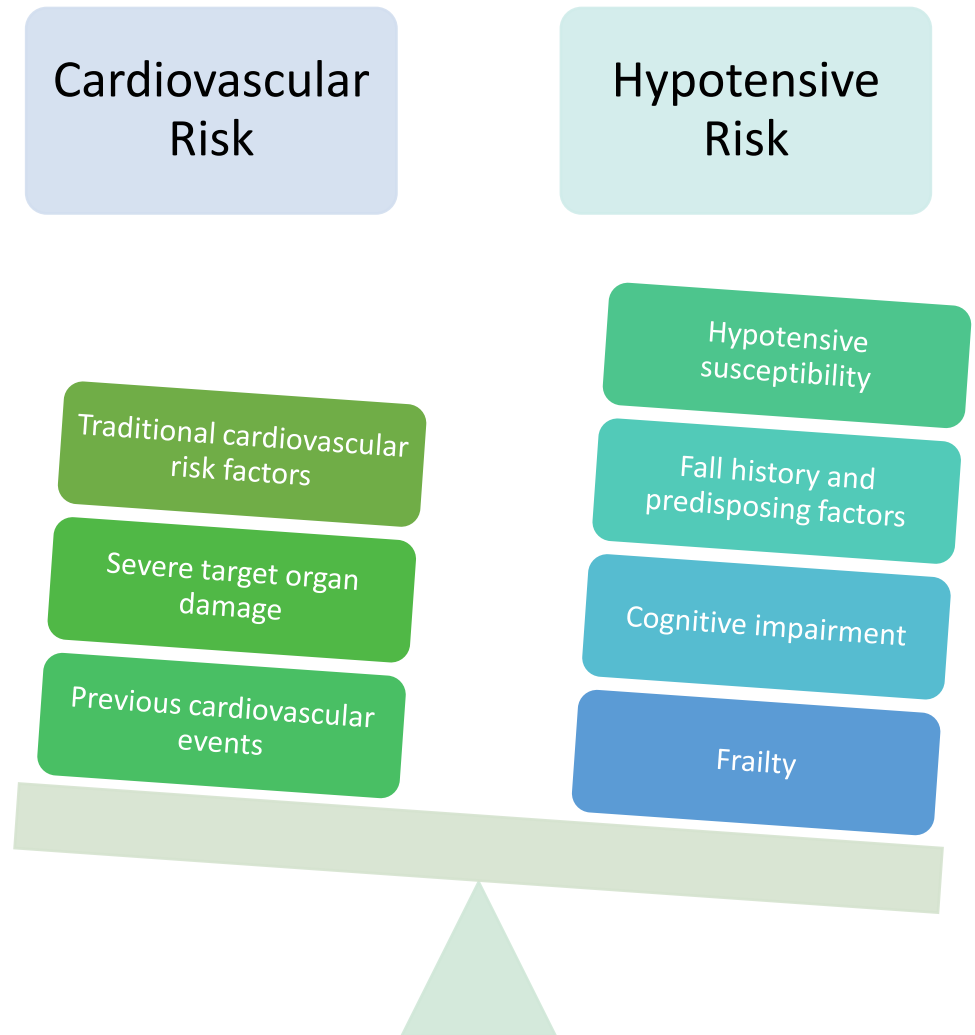
Sincope e ipertensione

Il continuum del rischio cardiovascolare e ipotensivo



Integrazione/sinergia fra Syncope Unit e Centro Ipertensione un nuovo modello organizzativo

- **Inquadramento diagnostico** degli episodi sincopali
- Inquadramento diagnostico dell'ipertensione arteriosa
- **Stratificazione del rischio cardiovascolare e ipotensivo**
- Definizione del **target pressorio**
- **Ottimizzazione della terapia**



Integrazione/sinergia fra Syncope Unit e Centro Ipertensione

L'esperienza di Firenze

- **Servizio ambulatoriale**, SOD Geriatria-UTIG, AOU Careggi
- **Inquadramento diagnostico e trattamento di episodi sincopali/cadute e ipertensione arteriosa** secondo protocolli basati sulle linee guida
- **Staff** medici specialisti e medici in formazione, infermieri
- **Pazienti** inviati dal territorio o dal setting ospedaliero
- **Network multidisciplinare** con accesso diretto a diagnostica di secondo livello e consulenze specialistiche

Integrazione/sinergia fra Syncope Unit e Centro Ipertensione *L'esperienza di Firenze*

Gelsomina, 75 anni

Valutazione Centro Ipertensione (da Pronto Soccorso)

- Ipotensione ortostatica: non rilevata
- ECG ed ecocardiogramma: nella norma
- **ECD arterie renali**: non stenosi
- **Dosaggio metanefrine urinarie e CLU**: nella norma

Valutazione Centro Sincope

- **Massaggio Seni Carotidei** negativo bilateralmente (clino- e ortostatismo)
- **Tilt Test positivo** per sincope riflessa vasodepressiva (con riproduzione dei sintomi), ipotensione ortostatica tardiva con scarsa risposta cronotropa

Indicazioni di trattamento

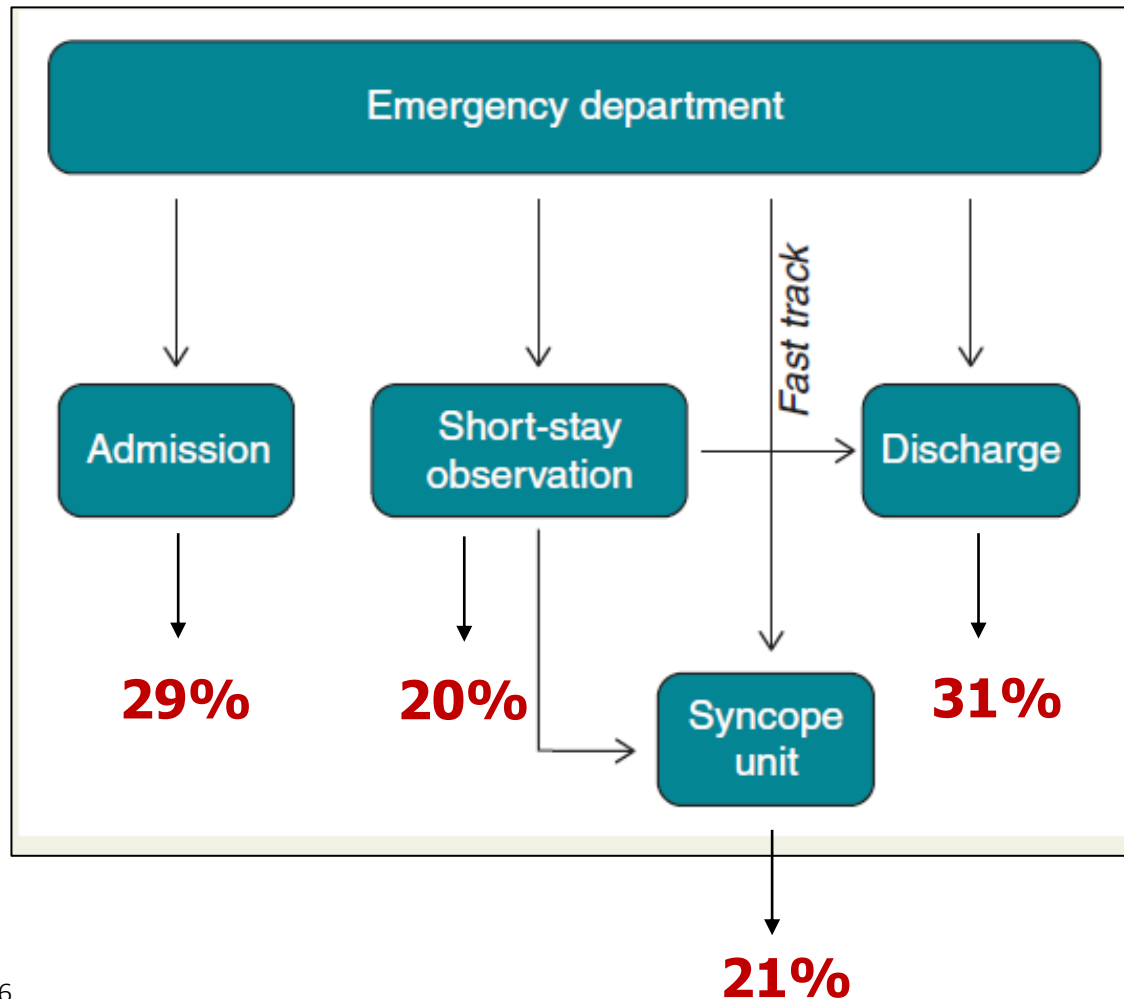
- Olmesartan/amlodipina 40/5 mg la sera (stop furosemide e atenololo)
- **Target consigliato** PA sistolica 130-140 mmHg
- Indicazioni per la modulazione della terapia (anche in relazione ai cicli di terapia steroidea)

Follow-up Centro Ipertensione

Il ruolo del PS e dell'Osservazione Breve

L'esperienza di Firenze

N=295 pazienti valutati in PS per perdita di coscienza di sospetta natura sincopale



Integrazione/sinergia fra Syncope Unit, Centro Ipertensione e Osservazione Breve

Un nuovo modello organizzativo

- **Unità funzionale** (*Blood Pressure Unit*) che includa Syncope Unit e Centro Ipertensione
- Staff «*Blood pressure experts*» (cardiologo, geriatra, internista) con competenze trasversali e personale infermieristico specializzato
- **Pazienti** inviati dal territorio (cure primarie/specialisti) e/o dal setting ospedaliero (reparti/PS)
- **Network multidisciplinare** con accesso diretto a diagnostica di secondo livello (es. ipertensione secondaria) e consulenze specialistiche

Integrazione/sinergia fra Syncope Unit, Centro Ipertensione e Osservazione Breve

Un nuovo modello organizzativo

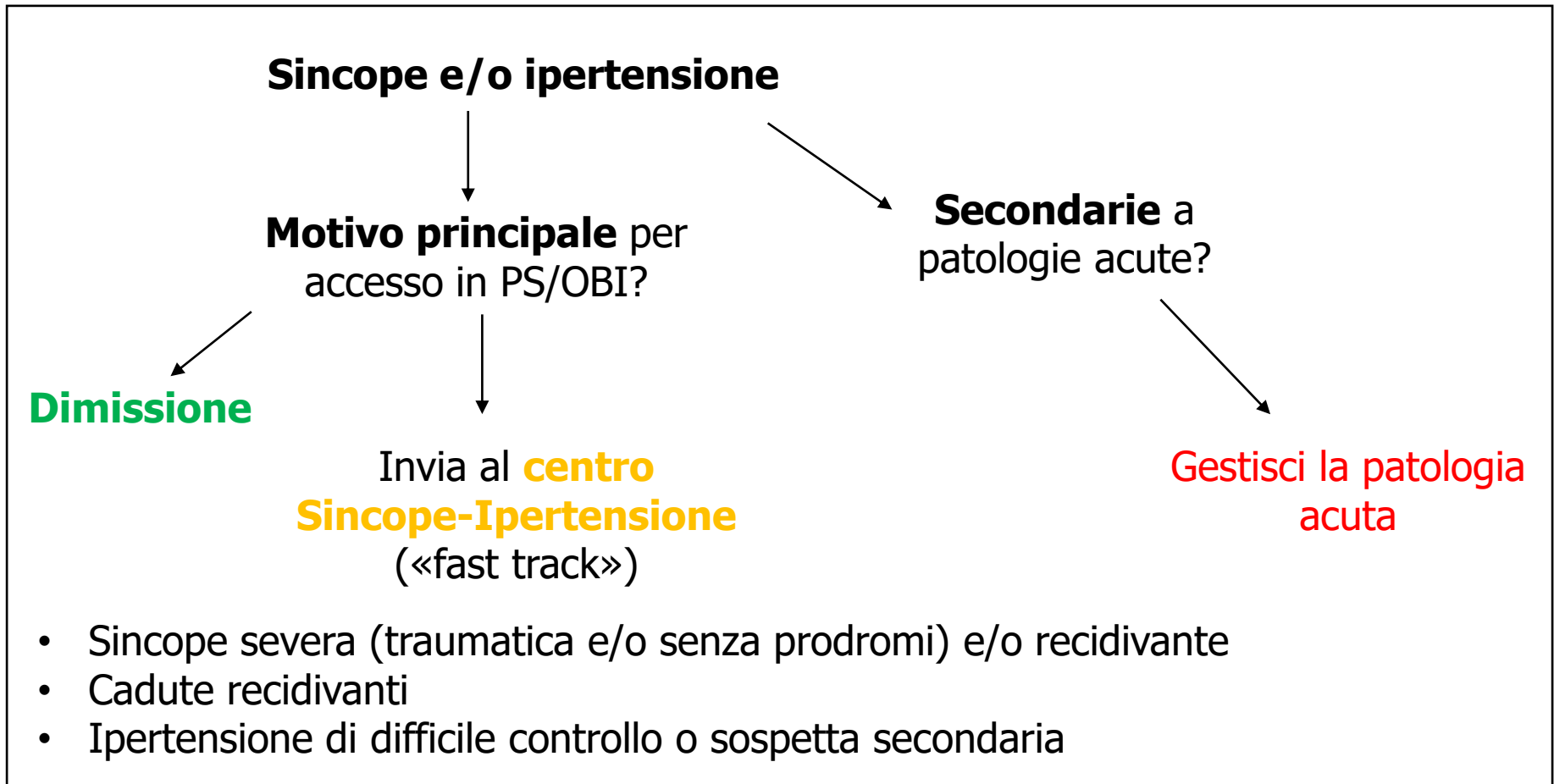
Diagnostica di primo livello

- ECG a 12 derivazioni
 - Active standing test
 - Monitoraggio pressorio delle 24h
 - Ecocardiogramma
 - Massaggio dei seni carotidei
 - Tilt table test
 - Test di valutazione di base del Sistema nervoso autonomo
 - Monitoraggio ECG prolungato
 - Loop recorder impiantabile
 - Valutazione multidimensionale geriatrica
-
- Servizi di telemonitoraggio

Integrazione/sinergia fra Syncope Unit, Centro Ipertensione e Osservazione Breve

Un nuovo modello organizzativo

- **Connessione con Pronto Soccorso / Osservazione Breve** che attua la prima stratificazione del rischio



Integrazione/sinergia fra Syncope Unit, Centro Ipertensione e Osservazione Breve

Un nuovo modello organizzativo

Possibili criticità e prospettive future

- Disponibilità del **personale, tempi** e liste d'attesa
- Analisi di outcomes (**indicatori di qualità**): tasso di recidiva, ospedalizzazione, accessi in PS, ...
- **Formazione** del personale medico-infermieristico
- Implementazione di **percorsi multidisciplinari**
- Sviluppo dell'**attività scientifica** e dell'evidenza