



REGIONE PUGLIA

**DIPARTIMENTO PROMOZIONE DELLA SALUTE,
DEL BENESSERE SOCIALE E DELLO
SPORT PER TUTTI**

**SEZIONE STRATEGIE E GOVERNO DELL'OFFERTA
SERVIZIO STRATEGIE E GOVERNO ASSISTENZA
OSPEDALIERA**

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE

Codice CIFRA: SGO / DEL / 2017/

**OGGETTO: Day - service "Ipertensione" Modifica e integrazione della
deliberazione di Giunta regionale n. 2481 del 30 Dicembre 2015.**

Il Presidente, sulla base delle risultanze istruttorie espletate dal responsabile A.P. e confermate dal Dirigente della Sezione Strategie e Governo dell'Offerta riferisce:

Visto:

- Il D.P.C.M. 29-11-2001 "Definizione dei livelli essenziali di assistenza", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 8/2/2002, n. 33, nell'Allegato 2C, che ha individuato le prestazioni incluse nei LEA che presentano un profilo organizzativo potenzialmente inappropriato per le quali occorre comunque individuare modalità più appropriate di erogazione. Si definiscono "inappropriati" i casi trattati in regime di ricovero ordinario o in day hospital che le strutture sanitarie possono trattare in un diverso setting assistenziale con identico beneficio per il paziente e con minore impiego di risorse". Il DPCM 29/11/01, in particolare, demanda alle Regioni l'individuazione di soglie di ammissibilità per 43 DRG a elevato rischio di inappropriata in regime di ricovero ordinario.
- L'intesa Stato-Regioni del 03.12.2009, concernente il nuovo Patto per la Salute per gli anni 2010-2012, in particolare all'art.6, comma 5 e nell'Allegato B, al fine di razionalizzare ed incrementare l'appropriatezza nel ricorso ai ricoveri ospedalieri, nel rispetto dell'Allegato 2C del DPCM del 29 novembre 2001, ha individuato una lista di 108 DRG, comprensiva dei suddetti 43 DRG ad alto rischio di inappropriata qualora erogati in regime di ricovero ordinario, trasferibili in regime ambulatoriale, in piena sicurezza per pazienti ed operatori, atteso lo sviluppo della pratica medica, l'organizzazione attuale ospedaliera e la disponibilità di nuove tecnologie, che consentono oggi di erogare, con la stessa efficacia, tali prestazioni.
- Il nuovo Patto della Salute per gli anni 2014- 2016 (Rep. Atti n. 82/CSR) del 10 luglio 2014, all'art. 5 "Assistenza territoriale", punto 19 "specialistica ambulatoriale", ha stabilito che "In vista dell'adozione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri di aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, nei termini di cui al comma 2 dell'articolo 1 resta confermato che la lista dei 43 DRG ad alto rischio di inappropriata, di cui all'allegato 2C del DPCM 29 novembre 2001, è integrata dalle Regioni e dalle Province Autonome in base alla lista contenuta negli elenchi A e B allegati al Patto per la salute 2010-2012. Si conferma che le Regioni e le Province

Autonome assicurano l'erogazione delle prestazioni già rese in regime di ricovero ordinario, in regime di ricovero diurno ovvero, previo il loro inserimento nel nomenclatore dell'assistenza specialistica ambulatoriale con specifica definizione e relativo codice, in regime ambulatoriale. Ai fini dell'inserimento nel nomenclatore, le Regioni e le Province Autonome provvedono a individuare per le singole prestazioni o per pacchetti di prestazioni la definizione, la codifica, le eventuali limitazioni all'erogazione (H, R, ecc.) e, in via provvisoria, adeguati importi tariffari e adeguate forme di partecipazione alla spesa, determinati in maniera da assicurare minori oneri a carico del Servizio sanitario nazionale rispetto alla erogazione in regime ospedaliero, provvedendo alla trasmissione telematica di tali informazioni al Sistema Tessera Sanitaria e tenendo conto dei procedimenti di controllo (ex DM 11/12/2009) delle eventuali esenzioni dalla compartecipazione alla spesa”;

- il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza, di cui all’articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502” che recita all’art. 39 comma 2: *“Le Regioni e le Province Autonome adottano adeguate misure per incentivare l’esecuzione in ricovero diurno delle classi di ricovero elencate nell’allegato 6° in una percentuale, sul totale dei ricoveri, fissata per ciascuna classe, entro il 31 marzo 2017, dalla Commissione nazionale per l’aggiornamento dei LEA e la promozione dell’appropriatezza nel Servizio sanitario nazionale di cui all’art. 1, comma 555, della legge 28 dicembre 2015, n. 208, nonché per disincentivare i ricoveri inappropriati”*.

Premesso che:

- La deliberazione di Giunta Regionale n. 35 del 27 gennaio 2009, modificata ed integrata dalla deliberazione di Giunta Regionale n. 1492 del 4/08/2009, in attuazione del DPCM 29/11/2001, nonché dell’intesa sopra citata e della legge regionale 19/09/2008 n. 23, nel rispetto dei criteri di appropriatezza clinica, economicità ed efficienza nell’utilizzo delle risorse, al fine di avviare il trasferimento dei ricoveri potenzialmente inappropriati in regime ambulatoriale, ha definito il nuovo modello organizzativo assistenziale denominato “Day service”, oltre alle modalità di accesso e di erogazione delle citate prestazioni.
- La Giunta Regionale con atto n. 433 del 10/03/2011, modificato ed integrato con provvedimento n.1789 dell’11/9/2012, ha approvato due differenti tipologie di day service

“Prestazioni di Chirurgia Ambulatoriale” (PCA) e “Pacchetti Ambulatoriali Complessi e Coordinati del day service (PACC)”.

- Con successivo provvedimento n. 2863 del 20 dicembre 2011 la Giunta Regionale ha integrato e modificato il nomenclatore tariffario regionale delle prestazioni specialistiche ambulatoriali con ulteriori prestazioni di chirurgia ambulatoriale (PCA) e pacchetti ambulatoriali complessi e coordinati (PACC).
- Con la deliberazione di Giunta Regionale n. 1202 del 18/06/2014 e le successive deliberazioni di modifica e integrazione n. 2274 del 22/12/2014 e n. 2051 del 13/12/2016 sono stati trasferiti, nei limiti della soglia di ammissibilità in regime di day-service, i suddetti 108 DRG “ad alto rischio di inappropriatazza” inappropriatazza (di cui al Patto della Salute 2010 - 2012) e sono stati definiti nuovi pacchetti di prestazione, sulla base delle proposte pervenute.
- Con la deliberazione di Giunta regionale n. 44 del 27/01/2015, in riferimento alla istituzione della Rete regionale dei Centri per la diagnosi dell’ipertensione arteriosa e del rischio cerebrocardiovascolare composta da Centri di I livello (Centri Spoke) e da Centri di II livello (Centri Hub), sono stati definiti i requisiti minimi dei predetti centri ed il relativo fabbisogno regionale, nonché le modalità organizzative dei PACC di I e II livello;
- Con la deliberazione di Giunta regionale n. 2481 del 30 Dicembre 2015:
 - sono stati approvati i seguenti pacchetti:
 - a) PACC “IPERTENSIONE ARTERIOSA I LIVELLO” - codice PCB 14;
 - b) PACC “IPERTENSIONE ARTERIOSA II LIVELLO” - codice PCB 15.
 - a modifica ed integrazione delle deliberazioni di Giunta regionale n. 1202/2014 e n. 2774 del 22/12/2014, sono state individuate le discipline afferenti ai pacchetti “Ipertensione” di I e II livello autorizzate alla erogazione dei citati pacchetti.
- In riferimento all’erogazione di LEA aggiuntivi, con verbale del 27/11/2013 il Tavolo interministeriale ha segnalato alla Regione Puglia l’impossibilità per le Regioni in piano di rientro di erogare prestazioni extra LEA a carico del bilancio autonomo, così come peraltro deciso dalla Corte costituzionale con sentenza n. 104 del 22 maggio 2013 con la quale rileva il contrasto dell’erogazione di prestazioni aggiuntive rispetto ai LEA nelle Regioni sottoposte ai Piani di rientro con gli obiettivi di risanamento del Piano di rientro in quanto viola il principio di contenimento della spesa pubblica sanitaria quale principio di coordinamento della finanza pubblica.

In riferimento ai predetti pacchetti di Ipertensione, di cui alla deliberazione di Giunta regionale n. 2481/2015, la Sezione "Strategie e Governo dell'Offerta" ha chiesto un parere formale alla Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa (SIIA), Sezione Appulo-Lucana, riscontrato con e-mail del 21 giugno 2017, in cui si afferma quanto segue:

"Quindi, in ottemperanza alla richiesta di contributo alla revisione delle delibere su indicate espresso nell'incontro del 4 maggio 2017, confermando la condivisione del progetto rete dei centri ipertensione nella sua organizzazione pugliese (27 gennaio 2015, n 44 – BURP 18/2/2015 , 6037-6046), proponiamo le seguenti osservazioni utili al nuovo elenco di esami, in funzione del quadro clinico del paziente iperteso e sulla scorta degli esami di biologia clinica e strumentali svolti presso Centri di I livello, eseguibili in regime di day-service, quindi ambulatoriale, con lo scopo di ridurre i costi dell'assistenza ipertensiologica in un percorso che tenda alla sostituzione del day-hospital per l'ipertensione arteriosa e di drasticamente contenere i ricoveri altrimenti riservati a casi assolutamente necessari.

Ciò contemplando la possibilità che centri di più alta specializzazione (Centri di II livello), più che per mero numero di afferenze, siano destinati ad una assistenza di maggiore complessità, e siano quindi caratterizzati da personale altamente professionalizzato e possano accedere ad esami e metodiche di più alta specializzazione che, per ridurre la mobilità dei pazienti e la dispersione delle competenze, dovrebbero essere disponibili nello stesso ambito nosocomiale, aziendale o in altre strutture convenzionate o richiedibili presso altri centri della rete ipertensiologica pugliese. Quindi, la costituzione dei centri di II livello, ove non già formalmente costituibili secondo i criteri sottoindicati, dovranno, per la loro costituzione essere corrispondenti ad un esplicito progetto, deliberato dal Direttore Generale della Azienda Sanitaria Locale o della Azienda Ospedaliera Universitaria di riferimento, finalizzato al raggiungimento degli scopi e delle caratteristiche di seguito elencate.

Confermando la libera scelta del paziente di afferire alle strutture del SSN/SSR cui intende affidarsi, si intende poter disporre un'offerta assistenziale che permetta ai cittadini pugliesi, anche attraverso il sistema di "rete ipertensiologica pugliese", eventualmente implementando l'assetto tecnologico anche con eventuali ragionevoli investimenti, di accedere ad una serie di possibilità diagnostiche specifiche, anche complesse, che il paziente iperteso può necessitare.

Tale progetto tende così a prevenire, riconoscere, e possibilmente risolvere, già in ambiente ambulatoriale, le ragioni e le complicanze sottese allo stato ipertensivo, prima che si instauri un quadro più grave e, perciò, più costoso, socialmente ed economicamente.

Indispensabile sarà costruire una rete di competenze e di indagini che dovrà funzionare come consulenza accessibile alla medicina di base e sostenere il paziente nel suo percorso diagnostico e terapeutico interfacciandosi con le altre strutture costituenti la rete ipertensiologica pugliese.

Una rete di competenze potrà così razionalizzare i costi, consentire “possibilità mirate” di accesso ad esami specialistici ed ultraspecialistici e costruire un interscambio culturale ed assistenziale tra specialisti e medicina di base. Questo interscambio potrà anche a fornire un continuo supporto alle indagini epidemiologiche necessarie agli organi regionali di programmazione e controllo”.

Rispetto al parere formale fornito dalla SIIA, Sezione Appulo-Lucana, si intende

- a) recepire integralmente le indicazioni cliniche che vengono esplicitate per l'erogazione di alcune prestazioni di specialistica ambulatoriale e facenti parte del pacchetto definito;
- b) per quanto attiene la tariffa, confermare quanto già determinato con la deliberazione di Giunta regionale 2481 del 30 Dicembre 2015 e precisamente:
 - PACC “IPERTENSIONE ARTERIOSA I LIVELLO”- CODICE PCB 14: tariffa pari ad € 158,00;
 - PACC “IPERTENSIONE ARTERIOSA II LIVELLO” CODICE PCB 15: tariffa pari ad € 470,00.
- c) non accogliere la proposta di individuazione delle prestazioni non previste nel nomenclatore della specialistica ambulatoriale vigente, dal momento che si configurerebbero come extra LEA e, quindi, non erogabili per le motivazioni precedentemente espresse.

Alla luce di quanto sopra esposto, si propone:

- a) di recepire quanto proposto dalla Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa (SIIA), Sezione Appulo-Lucana, e, quindi, di modificare la deliberazione di Giunta regionale n. 2481/2015 sostituendo il dettaglio delle prestazioni dei pacchetti dei day - service “Ipertensione arteriosa” di I e II Livello, riportando nell'Allegato A del presente schema di provvedimento la nuova composizione dei pacchetti e le relative condizioni di erogabilità;
- b) di confermare la tariffa dei pacchetti ipertensione di I e II Livello e precisamente:
 - PACC “IPERTENSIONE ARTERIOSA I LIVELLO”- CODICE PCB 14: tariffa pari ad € 158,00;
 - PACC “IPERTENSIONE ARTERIOSA II LIVELLO” CODICE PCB 15: tariffa pari ad € 470,00.
- c) di confermare quant'altro stabilito con la deliberazione di Giunta regionale n. 2481/2015;

d) di stabilire che le Unità di Valutazione dell'Appropriatezza dei Ricoveri e delle Prestazioni di Specialistica ambulatoriale monitorino che l'erogazione citati pacchetti avvenga secondo le indicazioni cliniche riportate nell'allegato A del presente schema di provvedimento;

e) di stabilire che eventuali modifiche della composizione delle prestazioni che compongono i pacchetti di day service vengano apportate con atto dirigenziale della Sezione Strategie e Governo dell'Offerta anche su indicazioni provenienti dall'Assemblea dei Centri della Rete Ipertensiologica Pugliese.

COPERTURA FINANZIARIA di cui al D.Lgs. 118/2011.

La presente deliberazione non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dalla stessa non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale.

Il Presidente, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, propone alla Giunta l'adozione del seguente atto finale ai sensi della L. R. n. 7/97, art. 4, lett. k.

LA GIUNTA

- udita la relazione e la conseguente proposta del Presidente;
- viste le sottoscrizioni poste in calce al presente provvedimento dal Responsabile A. P., dal Dirigente della Sezione e dal Direttore del Dipartimento;

a voti unanimi espressi nei modi di legge.

DELIBERA

per quanto esposto nella relazione in narrativa, che qui si intende integralmente riportata

1. di recepire quanto proposto dalla Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa (SIIA), Sezione Apulo-Lucana, e, quindi, di modificare la deliberazione di Giunta regionale n. 2481/2015 sostituendo il dettaglio delle prestazioni dei pacchetti dei day - service "Ipertensione arteriosa" di I e II Livello, riportando nell'Allegato A del presente provvedimento la nuova composizione dei pacchetti e le relative condizioni di erogabilità;

2. di confermare la tariffa dei pacchetti ipertensione di I e II Livello e precisamente:

- PACC "IPERTENSIONE ARTERIOSA I LIVELLO"- CODICE PCB 14: tariffa pari ad € 158,00;

- PACC "IPERTENSIONE ARTERIOSA II LIVELLO" CODICE PCB 15: tariffa pari ad € 470,00.

3. di confermare quant'altro stabilito con la deliberazione di Giunta regionale n. 2481/2015;

4. di stabilire che le Unità di Valutazione dell'Appropriatezza dei Ricoveri e delle Prestazioni di Specialistica ambulatoriale monitorino che l'erogazione citati pacchetti avvenga secondo le indicazioni cliniche riportate nell'allegato A del presente schema di provvedimento;
5. di stabilire che eventuali modifiche della composizione delle prestazioni che compongono i pacchetti di day service vengano apportate con atto dirigenziale della Sezione Strategie e Governo dell'Offerta;
6. di stabilire che il presente provvedimento sia pubblicato sul BURP;
7. di notificare il presente provvedimento, a cura della Sezione Strategie e Governo dell'Offerta ai Direttori Generali delle ASL, delle Aziende Sanitarie Locali e Ospedaliere e degli IRCCS pubblici, agli Enti Ecclesiastici e agli IRCCS privati e alla Sezione "Risorse strumentali e tecnologiche";
8. di notificare il presente provvedimento e alle Case di Cura private accreditate, per il tramite dei Direttori Generali delle Aziende Sanitarie Locali, territorialmente competenti.

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio loro affidato e' stato espletato nel rispetto della vigente normativa regionale, nazionale e comunitaria e che il presente schema di provvedimento, ai fini dell'adozione dell'atto finale da parte della Giunta Regionale, e' conforme alle risultanze istruttorie.

IL RESPONSABILE A.P.: **Antonella CAROLI**

IL DIRIGENTE DELLA SEZIONE: **Giovanni CAMPOBASSO**

Il Direttore di Dipartimento Promozione della salute, del benessere sociale e dello sport per tutti: **Giancarlo RUSCITTI**

IL PRESIDENTE: **Michele EMILIANO**

**REGIONE PUGLIA
ASSESSORATO ALLA SANITA'**

SEZIONE STRATEGIE E GOVERNO DELL'OFFERTA

ALLEGATO A

**Il presente allegato è composto da n. 10 (dieci) fogli
(escluso il presente)**

**Il Dirigente di Sezione
(dott. Giovanni CAPOBASSO)**

Tipologia di pazienti (ispirato alle linee guida ESC-ESH 2013)	
- pazienti con PA normale-alta (PA sistolica 130-139, PA diastolica 85-89) con rischio cerebro-cardio-vascolare (RCV) lieve, moderato ed elevato;	
- ipertesi lievi (PA sistolica 140-159, PA diastolica 90-99) (grado 1) con RCV lieve o moderato.	
- ipertesi moderati (PA sistolica 160-179, PA diastolica 100-109) (grado 2) con RCV lieve o moderato.	
PACC di I livello - ESAMI ESEGUIBILI	
89.07.00	consulto definito complessivo
89.01.00	anamnesi e valutazione definite brevi
analisi chimico-cliniche	
91.42.20	prelievo di sangue venoso
90.14.10	colesterolo HDL
90.14.20	colesterolo LDL
90.14.30	colesterolo totale
90.43.20	trigliceridi
90.16.30	creatinina
90.33.40	microalbuminuria (come Albumina/Creatinina Ratio - ACR)
90.27.10	glucosio
90.28.10	emoglobina glicata
90.43.50	urato
90.62.20	emocromo
90.44.30	urine esame chimico-fisico e microscopico
90.37.40	potassio
90.40.40	sodio
90.43.30	triiodotironina libera FT3
90.42.30	tiroxina libera FT4
90.42.10	tireotropina TSH
90.75.4	"Tempo di protrombina (PT)"
90.76.1	"Tempo di tromboplastina parziale (PTT)"
esami strumentali	
89.61.10	monitoraggio continuo della pressione arteriosa
89.11	tonometria
89.52.00	elettrocardiogramma
88.72.30	ecocolordopplergrafia cardiaca
88.73.50	alternativa a ecocolordoppler dei tronchi sovraaortici
87.44.10	radiografia del torace di routine, NAS
95.09.10	esame del fundus oculi
La tariffa del PAC I livello è pari ad € 158,00.	

- **90.43.30 triiodotironina libera FT3, 90.42.30 tiroxina libera FT4 e tireotropina TSH** indicato in pazienti con storia o sospetto di tireopatia.
- **90.75.4 "tempo di protrombina (PT)" e 90.76.1 "tempo di tromboplastina parziale (PTT)"** indicato in pazienti in terapia anticoagulante diversi dai NAO o con recenti o sospetti disturbi dell'emostasi
- 92.28.10 "emoglobina glicata"** per i pazienti diabetici o con sospetto disturbo del metabolismo del glucosio.
- **88.72.30 ecocolordopplergrafia cardiaca e 88.73.50 ecocolordoppler dei tronchi sovraaortici** sono eseguibili alternativamente, se eseguite nel follow-up annuale, eccetto diverse indicazioni cliniche per patologia cardiaca o vascolare
- **87.44.10 radiografia del torace di routine, NAS** indicato in pazienti con sospetta bronco-pneumopatia di recente insorgenza o ove clinicamente indicato.
- 89.61.10 "monitoraggio continuo della pressione arteriosa"** ove clinicamente indicato
- **89.11 tonometria** quale tecnica emodinamica di rilevazione degli indici di rigidità arteriosa (**Pulse Wave Velocity carotido-femorale**) (Tab.4, evidenziato **1**) utile alla stratificazione del rischio cardiovascolare in ipertesi secondo le Linee Guida ESC/ESH 2013
- **95.09.10 fundus oculi eventualmente con fotografia 95.11**, specificando che, secondo le linee guida correnti, la retinopatia di grado 1-2 risulta aspecifica nell'iperteso adulto, ma significativa nell'adolescente o giovane, mentre significative per ogni età risulta il riscontro di emorragie e/o essudati o papilledema (Tab.4 evidenziato 2).

Qui di seguito, a scopo esplicativo, si riporta lo schema classificativo e le tabelle esami/indicatori di rischio cardiovascolare secondo le Linee Guida ESC/ESH 2013 attualmente in corso.

Altri fattori di rischio, OD asintomatico o patologia concomitante	Pressione arteriosa (mmHg)			
	Normale-alta SBP 130-139 o DBP 85-89	HT di grado 1 SBP 140-149 o DBP 90-99	HT di grado 2 SBP 160-179 o DBP 100-109	HT di grado 3 SBP ≥180 o DBP ≥110
Nessun altro RF		Rischio basso	Rischio moderato	Rischio alto
1-2 RF	Rischio basso	Rischio moderato	Rischio moderato-alto	Rischio alto
≥3 RF	Rischio moderato-basso	Rischio moderato-alto	Rischio alto	Rischio alto
OD, CKD di stadio 3 o diabete	Rischio moderato-alto	Rischio alto	Rischio alto	Rischio alto-molto alto
CVD sintomatica, CKD di stadio ≥4 o diabete con OD/RF	Rischio molto alto	Rischio molto alto	Rischio molto alto	Rischio molto alto

Figura 1. Stratificazione del rischio CV globale basso, moderato, alto e molto alto in relazione ai valori di SBP e DBP e alla prevalenza di RF, OD asintomatico, diabete, stadio di CKD o CVD sintomatica. I soggetti con BP clinica normale, ma elevati valori di BP al di fuori dell'ambiente medico (ipertensione mascherata) hanno un rischio CV simile a quello riscontrato nell'iperteso. I soggetti con valori di BP clinica elevati ma normale BP al di fuori dell'ambiente medico (ipertensione da camice bianco), anche se vi è associato diabete, OD, CVD o CKD, presentano un minor rischio rispetto all'iperteso stabile per gli stessi valori di BP.

Tabella 4. Fattori, diversi dalla pressione arteriosa clinica, che influenzano la prognosi ed usati per la stratificazione del rischio cardiovascolare totale nella Figura 1

Fattori di rischio	
Sesso maschile	
Età (uomini ≥55 anni; donne ≥65 anni)	
Fumo	
Dislipidemia	
Colesterolo totale >4.9 mmol/L (190 mg/dL), e/o	
Colesterolo LDL >3.0 mmol/L (115 mg/dL), e/o	
Colesterolo HDL: uomini <1.0 mmol/L (40 mg/dL), donne <1.2 mmol/L (46 mg/dL), e/o	
Trigliceridi >1.7 mmol/L (150 mg/dL)	
Glicemia a digiuno 5.6-6.9 mmol/L (102-125 mg/dL)	
Test da carico al glucosio alterato	
Obesità [BMI ≥30 kg/m ² (altezza ²)]	
Obesità addominale (circonferenza addominale: uomini ≥102 cm; donne ≥88 cm) (in caucasici)	
Anamnesi familiare di CVD prematura (uomini età <55 anni; donne età <65 anni)	
Danno d'organo asintomatico	
Pressione pulsatoria (nell'anziano) ≥60 mmHg	
LVH elettrocardiografica (indice Sokolow-Lyon >3.8 mV; RaVL >1.1 mV; prodotto del voltaggio di Cornell e durata del QRS >244 mV*ms), o	
LVH ecocardiografica [LVM indicizzata: uomini >115 g/m ² ; donne >95 g/m ² (BSA) ^a]	
Ispessimento carotideo (IMT >0.9 mm) o placca	
PWV carotido-femorale >10 m/s	
Indice caviglia-braccio <0.9	
CKD con eGFR 30-60 mL/min/1.73 m ²	
Microalbuminuria (30-300 mg/24 h), o rapporto albuminuria/creatinuria (30-300 mg/g; 3.4-34 mg/mmol) (preferibilmente sull'esame spot delle urine)	

Diabete mellito	
Glicemia a digiuno ≥7.0 mmol/L (126 mg/dL) a due misurazioni ripetute, e/o	
HbA _{1c} >7% (53 mmol/mol), e/o	
Glicemia postcarico >11.0 mmol/L (198 mg/dL)	
Malattia CV o renale accertata	
Cerebrovasculopatia: ictus ischemico; emorragia cerebrale, TIA	
CHD: infarto miocardico, angina, rivascularizzazione miocardica con PCI o CABG	
Scompenso cardiaco, incluso lo scompenso cardiaco con EF conservata	
3 Arteriopatia periferica degli arti inferiori sintomatica	
CKD con eGFR <30 mL/min/1.73 m ² (BSA); proteinuria (>300 mg/24h)	
2 Retinopatia avanzata: emorragie o essudati, papilledema	

BMI, indice di massa corporea; BP, pressione arteriosa; BSA, superficie corporea; CABG, bypass aortocoronario; CHD, coronaropatia; CKD, nefropatia cronica; CV, cardiovascolare; CVD, malattia cardiovascolare; EF, frazione di eiezione; eGFR, filtrato glomerulare stimato; HbA_{1c}, emoglobina glicata; IMT, ispessimento mio-intimale; LVH, ipertrofia ventricolare sinistra; LVM, massa ventricolare sinistra; PCI, procedura coronarica percutanea; PWV, velocità onda di polso; TIA, attacco ischemico transitorio.
^aRischio massimo per LVH concentrica: aumento della LVM con un rapporto spessore/raggio >0.42.

D'altro canto, sempre secondo le linee guida vigenti (ESC/ESH 2013), si elencano i principali esami utili ad identificare i marker di malattia cardiovascolare che, in prima istanza, dovrebbero poter essere svolti per l'inquadramento del paziente affetto da alti valori pressori

Tabella 12. Valore predittivo, disponibilità, riproducibilità e costo-efficacia di alcuni marker di danno d'organo

Marker	Valore predittivo CV	Disponibilità	Riproducibilità	Costo-efficacia
Elettrocardiografia	+++	++++	++++	++++
Ecocardiografia più Doppler	++++	+++	+++	+++
Filtrato glomerulare stimato	+++	++++	++++	++++
Microalbuminuria	+++	++++	++	++++
IMT carotideo e placche	+++	+++	+++	+++
Velocità dell'onda di polso	+++	++	+++	+++
Indice caviglia-braccio	+++	+++	+++	+++
Fundus oculi	+++	++++	++	+++

PACC "IPERTENSIONE ARTERIOSA II LIVELLO" - codice PCB 15	
Tipologia di pazienti (ispirato alle linee guida ESC-ESH 2013)	
<ul style="list-style-type: none"> - pazienti con PA normale-alta (PA sistolica 130-139, PA diastolica 85-89) con RCV molto elevato; - ipertesi lievi (PA sistolica 140-159, PA diastolica 90-99) (grado 1) con RCV elevato o molto elevato; - ipertesi moderati (PA sistolica 160-179, PA diastolica 100-109) (grado 2) con RCV elevato o molto elevato; - ipertesi gravi (PA sistolica >180, PA diastolica >110) (grado 3) con RCV elevato o molto elevato; - ipertesi con ipertensione resistente (PA sistolica >140, PA diastolica >90 nonostante la terapia con almeno 3 farmaci antiipertensivi a pieno dosaggio tra cui un diuretico); - Ipertese in gravidanza con ipertensione cronica resistente e/o preclampsia - Ipertesi in età pediatrica ed adolescenziale; - ipertesi con fondato sospetto di ipertensione secondaria. 	
PACC di II livello	
89.01.00	anamnesi e valutazione definite brevi
89.07.00	consulto definito complessivo
esami di laboratorio del rischio cerebro-cardio-vascolare	
90.26.50	curva da carico di glucosio
90.54.40	anticorpi antitireoglobulina
90.51.40	anticorpi antitireoperossidasi
90.29.10	insulina (con calcolo dell'indice HOMA)
90.28.10	emoglobina glicata
90.43.50	acido urico
90.07.02	omocisteina aminoacidi dosaggio singolo
90.23.20	Folato
90.75.4	"Tempo di protrombina (PT)"
90.76.1	"Tempo di tromboplastina parziale (PTT)"
90.04.5	"alanina amino transferasi(ALT)(GPT)[S]"
90.09.2	"aspartato amino transferasi(AST) (GOT)[S]"
90.15.4	"creatinchinasi (CK o CPK)"
90.33.5	"mioglobina [S/U]"
90.29.2	"lattato deidrogenasi (LDH) [S]"
esami di laboratorio per la diagnosi di ipertensione secondaria	
90.40.20	renina (in condizioni basali)
90.40.20	renina (dopo stimolazione funzionale o farmacologica)
90.05.30	aldosterone (in clino) basali
90.05.30	aldosterone (dopo stimolazione funzionale o farmacologica)
90.15.20	corticotropina (in condizioni basali)
90.15.20	corticotropina (dopo stimolazione funzionale o farmacologica)
90.15.30	cortisolo (in condizioni basali)
90.15.30	cortisolo(dopo stimolazione funzionale o farmacologica)
90.11.50	Calcitonina
90.03.5	ACIDO VANILMANDELICO (VMA) [dU]
90.38.5	PROTEINE [S/U/dU/La]
90.43.3	TRIODOTIRONINA LIBERA (FT3)
90.42.3	TIROXINA LIBERA (FT4)
90.42.1	TIREOTROPINA (TSH)

90.17.1	DEIDROEPIANDROSTERONE (DEA)
90.17.2	DEIDROEPIANDROSTERONE SOLFATO (DEA-S)
90.01.4	17 IDROSSICORTICOIDI [dU]
90.01.3	17 CHETOSTEROIDI [dU]
esami strumentali e tecniche per lo studio delle complicanze dell'ipertensione arteriosa e degli stili di vita dell'iperteso	
88.74.10	ecografia dell'addome superiore
88.71.40	ecografia della tiroide
88.72.30	ecocolordopplergrafia cardiaca se non eseguito nel PACC di I livello
88.73.50	alternativa a ecocolordoppler dei tronchi sovraaortici se non eseguito nel PACC di I livello
88.74.5	Ecocolordoppler dei reni e surreni (non risultava inserito ma è incluso nel nomenclatore)
88.76.1	Ecografia addome completo utile in alternativa ad ecografia addome superiore in casi di sospetta lesione intramuraria e paraganglioma (non era incluso ma è compreso nel nomenclatore)
88.77.20	ecocolordopplergrafia degli arti superiori o inferiori o distrettuale, (ecocolordoppler vasi femorali)
8950	Elettrocardiogramma dinamico
95.09.10	esame del fundus oculi per soggetti in età pediatrica o adolescenziale o in ipertensione di grado 3 o resistente
95.09.1+ eventuale 95.11	ESAME DEL FUNDUS OCULI + eventuale FOTOGRAFIA DEL FUNDUS (retinografia)
89.03.00	anamnesi e valutazione definite complessive
93.01.04	Valutazione funzionale delle funzioni corticali superiori Non era incluso ma esiste nel nomenclatore
89.11	TONOMETRIA
8917	Polisonnogramma o Polisonnografia. Assolutamente indicata in caso di sospetta sindrome delle apnee notturne e di disturbi del sonno, risultati correlati all'incremento dei valori pressori (ipertensione resistente/secondaria) e del rischio cardiovascolare. Non era incluso ma esiste nel nomenclatore
89.61.10	MONITORAGGIO CONTINUO [24 Ore] DELLA PRESSIONE ARTERIOSA
89.01.00	ANAMNESI E VALUTAZIONE, DEFINITE BREVI
95.42	IMPEDENZOMETRIA
89.01.00	ANAMNESI E VALUTAZIONE, DEFINITE BREVI
La tariffa è pari ad € 470,00	

La definizione del programma diagnostico viene effettuata dal medico referente sulla base delle necessità cliniche del paziente. Le prestazioni dell'elenco, tranne quelle della branca 00

- laboratorio analisi, possono essere erogate una sola volta nell'ambito del PAC di I e II livello.

La prestazione con codice 89.7, che può essere utilizzata per eventuali consulenze specialistiche, può essere erogata al massimo 2 volte.

Costituendo il precedente un elenco di possibilità di scelta dettata dalle esigenze diagnostiche del paziente, ai fini di un corretto uso e opzione, il medico del Centro di II livello, che ha in carico il paziente, dovrà mirare il suo percorso diagnostico fornendo una giustificata motivazione anche deducibile dalla allegata tab.8 delle Linee Guida ESC/ESH 2013. La possibilità di poter indicare una scelta di esami utili all'approfondimento clinico-diagnostico del paziente iperteso complicato permette anche la finalizzazione dell'impegno medico ed evita la dispersione e frammentazione del processo diagnostico.

In particolare:

- **90.26.50 curva da carico di glucosio e 90.29.10 insulina** in caso di sospetto diabete mellito o insulinoresistenza e comunque entro i limiti indicati per la diagnosi di disturbo del metabolismo del glucosio.

- **90.28.10 emoglobina glicata, 90.27.10 glucosio, nel caso post-prandiale**, qualora non eseguiti entro un tempo congruo in un day service di I livello, utile per una eventuale diagnosi di disturbo del metabolismo del glucosio.

- **90.54.40 anticorpi antitireoglobulina, 90.51.40 anticorpi antitireoperossidasi, 90.43.30 triiodotironina libera FT3, 90.42.30 tiroxina libera FT4 e tireotropina TSH** in pazienti con storia o sospetto di tireopatia.

- **90.75.4 "tempo di protrombina (PT)" e 90.76.1 "tempo di tromboplastina parziale (PTT)"** in pazienti in terapia anticoagulante diversi dai NAO o con recenti disturbi dell'emostasi e/o \emptyset in caso di terapia con statine.

- **90.04.5 GPT, 90.09.2 GOT, 90.15.4 CK/CPK, 90.33.5 mioglobina, 90.29.2 LDH** per patologie epatiche associate e/o \emptyset in caso di terapia con statine e/o per sorvegliarne gli effetti collaterali anche in non sintomatici.

Fortemente suggeriamo che, per casi selezionati con alta probabilità di ipertensione arteriosa secondaria, in particolare feocromocitoma o paraganglioma, vengano inseriti i dosaggi di **Metanefrine e Normetanefrine** urinarie ed **acido omovanillico e cromogranina**

- **88.76.1 Ecografia addome completo** utile in alternativa ad ecografia addome superiore (88.74.10) anche nei casi di possibile dislocazione intramuraria di paraganglioma

- **88.77.20 ecodoppler venoso dei vasi femorali da escludere mentre è utile l'ecodoppler arterioso dei vasi femorali.** *Nel nomenclatore risultano indistinguibili e associati*

- **95.09.1 fundus oculi** (eventualmente con fotografia 95.11) secondo le linee guida correnti, la retinopatia di grado 1-2 risulta aspecifica nell'adulto, ma significativa nell'adolescente o giovane, mentre significativa per ogni età risulta il riscontro di emorragie e/o essudati o papilledema (Linee Guida ESC/ESH 2013 Tab.4 evidenziato 2). A tale riguardo si ricorda che l'esame del fundus oculi, almeno per il riconoscimento delle patologie di base, non necessariamente costituisce un esame specialistico e che le tecniche oggi disponibili, persino con app disponibili su smartphone, rendono possibile anche la visione senza midriasi farmacologicamente indotta.

- **89.11 tonometria** assolutamente utile, anche in day service di I livello, quale tecnica emodinamica di rilevazione degli indici di rigidità arteriosa (Pulse Wave Velocity carotido-femorale). L'esame, come già sopra indicato, è utile anche nell'individuazione

del danno d'organo vascolare preclinico e, quindi nel giudizio prognostico del paziente iperteso (Linee Guida ESC/ESH 2013 tab 4, punto 1).

- **89.61.10 actigrafia in caso di sospetta sindrome delle apnee notturne o roncopatia o disturbi del sonno maggiori** (Linee Guida ESC/ESH 2013, tab.8 punto 3/h; tab.8 punto 4/e) che la letteratura ha posto chiaramente in associazione con l'ipertensione arteriosa, quale causa sottesa a possibili forme di ipertensione resistente/secondaria L'apnea notturna, infatti, è stata indicata quale fattore assai comune, ma misconosciuto, e sotteso all'ipertensione arteriosa mal controllata e/o resistente e, quindi, associata a gravi complicanze cardio-cerebro-vascolari. L'esame, tra l'altro strutturalmente incorporato nei più recenti apparecchi di monitoraggio ambulatorio pressorio, anche approvati da protocolli ESH, anche in associazione alla ossimetria transcutanea, risulta di basso costo e potrà oggettivizzare le cadute di saturazione di ossigeno durante il sonno reale. L'esame, che potrà avvenire in condizioni naturali e senza ricovero in ambiente ospedaliero, permetterà, altresì, di altamente selezionare i pazienti che dovranno affluire alla polisonnografia, esame molto più costoso, contribuendo alla contenzione delle di liste di attesa che altrimenti risulteranno inutilmente lunghe.

Inoltre l'actigrafia potrà essere un valido strumento per oggettivizzare l'impegno fisico nei soggetti, in cui l'approccio dietologico e le modificazione dello stile di vita costituiranno la principale strategia terapeutica. Questa potrà essere tariffata, per analogia, utilità e complementarità al monitoraggio ambulatorio delle 24 ore.

(N.B. è questo espediente classificativo ma può eludere la non inclusione esplicita nel nomenclatore? Le motivazioni sono assolutamente chiare e risultano in un risparmio e finalizzazione di risorse)

- **89.03.00 consulenza neuropsicologica** se sussistono fondati sospetti di deficit cognitivo anche lieve evidenziati da screening e/o obiettivati dal medico o da questionari o dati clinico-anamnestico (Linee Guida ESC/ESH 2013 tab. 8, punto 4/f). (non è inclusa come tale nel nomenclatore. Può essere, come scritto, tariffato come anamnesi e valutazione definite complessive)

- **93.01.4 Valutazione funzionale delle funzioni corticali superiori** assolutamente indicato per il riconoscimento del deficit cognitivo spesso associato e conseguente allo stato ipertensivo (Linee Guida ESC/ESH 2013 tab. 8, punto 4/f).

- **95.42 impedenzometria**, tecnica i cui principi ed aspetti elettrici possono riferirsi alla bioimpedenza elettrica o impedenza corporea (B.I.A. : Body Impedance Analysis). Risulta essenziale per un approccio dietologico del paziente iperteso in quanto è possibile riconoscere la composizione corporea (massa magra, massa grassa, acqua intra- ed extra-cellulare, ecc) e le sue variazioni che altrimenti potrebbero sfuggire al semplice calcolo del BMI. L'esame dovrà essere comunque limitato ai pazienti in cui l'approccio dietetico e le modificazioni dello stile di vita costituiranno il principale strumento di intervento terapeutico.

- **88.74.5 Ecocolordoppler dei reni e surreni**. Assolutamente utile per lo screening dell'ipertensione secondaria da lesioni della arteria renale e del disturbo macro-micro-circolatorio parenchimale anche come complicanza dell'ipertensione arteriosa

L'utilizzo di questionari validati ed appositamente impiegati costituisce uno strumento utilissimo per la sistematicità e l'omogeneità dell'indagine anamnestica e, quindi, dell'individuazione di particolari condizioni associate all'ipertensione arteriosa e/o costituenti possibili fattori di rischio nel paziente iperteso (stile alimentare, benessere e stato psicofisico, aderenza al trattamento, ecc). Per tale motivo è opportuno classificarli come "anamnesi e valutazione definite brevi" (89.01.00)

L'uso di tali strumenti è auspicabile in corso di day-service di I livello ma risulta assai utile nel corso degli approfondimenti programmati del day-service di II livello. Costituiscono, questi, una spia utile e standardizzata per identificare cause misconosciute di fattori di rischio e complicanze. Ciò affinché eventuali ulteriori approfondimenti specialistici possano, come indicato anche dalle Linee Guida ESC/ESH 2017 (Tab.8), essere riconoscibili, standardizzati e, possibilmente, affrontati nell'ambito dei Centri costituenti la rete ipertensiologica pugliese o in strutture nosocomiali o distrettuali più prossime al paziente. In particolare

89.01.00 indagine alimentare bromologica (ESC/ESH 2017 tab. 8, punto 3/e) in caso di grave disturbo alimentare e/o metabolico. Il questionario alimentare potrà costituire un prezioso elemento sia per la consapevolezza ed il coinvolgimento del paziente sia di indirizzo per un corretto approccio dietologico dove quest'ultimo dovesse costituire la principale strategia terapeutica.

89.01.00 indagine sulla percezione dello stato di salute e benessere e di compliance terapeutica saranno utilissimi in caso di ipertensione resistente e di patologie associate per riconoscere le difficoltà sottese alla scarsa compliance terapeutica (ESC/ESH 2017 tab.8, punto 5/c e 5/d), all'attitudine fisica (ESC/ESH 2017 tab.8 punto 3/g).

Va sempre ricordata, secondo le linee guida vigenti (tab.10), l'integrazione degli esami di laboratorio e strumentali che un Centro di II livello dovrà poter indicare e a cui potrà accedere, anche attraverso la cooperazione con le varie UU.00.CC. della Azienda Sanitaria Locale o Azienda Ospedaliera Universitaria di afferenza e l'integrazione con i vari Centri della rete ipertensiologica.

In particolare, il Centro di II livello dovrà poter fornire personale di comprovata alta professionalità ipertensiologica e **poter accedere ad esami di alta specialità come esami tomografici, angiografici e scintigrafici.**

TABELLE UTILI PER RIFERIMENTO ALLE LINEE GUIDA ESC/ESH 2013

Tabella 8. Anamnesi personale e familiare

1. Durata e precedenti livelli di BP elevati, incluse le misurazioni domiciliari	
2. Ipertensione secondaria	
a. Anamnesi familiare di CKD (rene policistico)	
b. Anamnesi di malattia renale, infezioni del tratto urinario, ematuria, abuso di analgesici (malattia del parenchima renale)	
c. Assunzione di farmaci/sostanze quali contraccettivi orali, liquirizia, carbenoxolone, gocce nasali, cocaina, anfetamine, steroidi, farmaci antinfiammatori non steroidei, eritropoietina, ciclosporina	
d. Episodi ripetuti di sudorazione, mal di testa, ansia, palpitazioni (feocromocitoma)	
e. Episodi di debolezza muscolare e tetania (iperaldosteronismo)	
f. Sintomi suggestivi di malattie della tiroide	
3. Fattori di rischio	
a. Anamnesi familiare e personale di ipertensione e malattie cardiovascolari	
b. Anamnesi familiare e personale di dislipidemia	
c. Anamnesi familiare e personale di diabete mellito (farmaci, livelli di glucosio, poliuria)	
d. Tabagismo	
e. Abitudini alimentari	
f. Variazioni recenti di peso; obesità	
g. Esercizio fisico	
h. Roncopatia, apnea del sonno (informazioni anche dal compagno)	
i. Basso peso alla nascita	
	4. Anamnesi e sintomi di danno d'organo e di malattia cardiovascolare
	a. Cervello ed occhi: mal di testa, vertigini, visione alterata, TIA, deficit sensoriali o motori, ictus, rivascolarizzazione carotidea
	b. Cuore: dolore toracico, mancanza di respiro, gonfiore alle caviglie, infarto miocardico, rivascolarizzazione, sincope, storia di palpitazioni, aritmie, in particolare fibrillazione atriale
	c. Rene: sete, poliuria, nicturia, ematuria
	d. Arterie periferiche: estremità fredde, claudicatio intermittens, assenza di dolore ai piedi, rivascolarizzazione periferica
	e. Storia di roncopia/malattia polmonare cronica/apnea del sonno
	f. Disfunzione cognitiva
	5. Gestione dell'ipertensione
	a. Attuali farmaci antipertensivi
	b. Precedenti farmaci antipertensivi
	c. Livello di aderenza alla terapia
	d. Efficacia ed effetti avversi dei farmaci

BP, pressione arteriosa; CKD, nefropatia cronica; TIA, attacco ischemico transitorio.

Tabella 10. Analisi di laboratorio

Test di routine
• Emoglobina e/o ematocrito
• Glicemia a digiuno
• Colesterolemia totale, colesterolo LDL, colesterolo HDL
• Trigliceridemia a digiuno
• Potassiemia e sodiemia
• Uricemia
• Creatininemia
• Esame urine: esame microscopico; stick urine per proteinuria, test per la microalbuminuria
• ECG a 12 derivazioni

Test aggiuntivi, basati su anamnesi, esame obiettivo e riscontri dei test di routine

- HbA_{1c} (se la glicemia a digiuno >5.6 mmol/L (102 mg/dL) o precedente diagnosi di diabete)
- Proteinuria quantitativa (se stick urine positivo); sodiuria e potassiuria e loro rapporto
- ABPM e HBPM
- Ecocardiogramma
- ECG Holter nel sospetto di aritmia
- Doppler carotideo
- Ecografia addominale/arterie periferiche
- Velocità onda pulsatoria
- Indice caviglia-braccio
- Fundus oculi

Valutazione estesa (maggior dominio dello specialista)

- Ulteriore ricerca per danno cerebrale, cardiaco, renale e vascolare, obbligatoria nell'ipertensione resistente e complicata
- Ricerca per ipertensione secondaria quando suggerito dall'anamnesi, dall'esame obiettivo e dal riscontro dei test di routine o aggiuntivi

ABPM, monitoraggio ambulatorio della pressione arteriosa; ECG, elettrocardiogramma; HbA_{1c}, emoglobina glicata; HBPM, monitoraggio domiciliare della pressione arteriosa.

Tra gli esami eseguibili in un day service di II livello, e comunque già inseriti nel nomenclatore nazionale, raccomandiamo la prescrivibilità di:

8917 Polisonnogramma o polisinnografia, è assolutamente indicata in caso di sospetta sindrome delle apnee notturne e di disturbi del sonno, risultati correlati all'incremento dei valori pressori (ipertensione resistente/secondaria) e del rischio cardiovascolare. Altrimenti utile, per una selezione accurata dei pazienti candidati alla polisinnografia, l'esecuzione di **actigrafia** e saturimetria ormai spesso fornita nella stessa strumentazione per monitoraggio ambulatorio pressorio delle 24 ore.

88745 Ecocolordoppler dei reni e surreni. Assolutamente utile per lo screening dell'ipertensione secondaria da lesioni della arteria renale e del disturbo macro-micro-circolatorio parenchimale, anche come complicanza dell'ipertensione arteriosa

93014 Valutazione funzionale delle funzioni corticali superiori assolutamente indicato per il riconoscimento del deficit cognitivo spesso associato e/o conseguente allo stato ipertensivo (Linee Guida ESC/ESH 2013 tab. 8, punto 4/f).

8950 Elettrocardiogramma dinamico per il sospetto e la corretta diagnosi di aritmie e di disturbi ischemici miocardici assai frequenti nei pazienti affetti da ipertensione arteriosa e quindi la prescrizione dovrà essere sottoposta ad alta motivata selezione .

Ai fini di una concentrazione di competenze e di interscambio tecnico-scientifico, i Centri di II livello dovranno essere collocati in strutture assistenziali aziendali o convenzionate capaci di fornire gli esami di maggiore complessità per la diagnosi eziologica e procedure interventistiche avanzate in campo ipertensiologico.

In particolare suggeriamo che un Centro di II livello possa accedere, anche per via ambulatoriale, per la riduzione dei costi indotti da ricoveri impropri, ad esami TC ed AngioTC, con e senza mdc, di RMN ed Angio RMN, con e senza mdc, dell'addome e cerebrali per la diagnosi eziologica e di complicanza ipertensiva.

Inoltre, le strutture di afferenza dei Centri di II livello, dovranno includere nell'ambito dell'Azienda Sanitaria Locale o dell'Azienda Ospedaliera Universitaria, anche se private accreditate, unità operative con esperienza chirurgica in campo urologico, chirurgico-vascolare, endocrinologico, comunque con acquisite capacità di interventi nelle varie forme secondarie di ipertensione arteriosa (feocromocitoma, paraganglioma, stenosi dell'arteria renale, coartazione aortica, ecc).

In particolare, secondo le Linee Guida ESC/ESH 2013 e le raccomandazioni della letteratura, sarà rilevante il ruolo di unità di radiologia interventistica con acquisite capacità di diagnostica ed intervento in campo ipertensiologico (stenosi arteria renale, coartazione aortica, **88651 Cavografia inferiore** per prelievo selettivo del sangue refluo dalle vene surrenaliche (AVS) e diagnosi di iperaldosteronismo primitivo con identificazione della sede di secrezione, posizionamento di stent e protesi, ecc) ed unità di medicina nucleare per la diagnostica di sede di varie forme di secondarietà (**92033 Scintigrafia sequenziale renale. 92185 Scintigrafia globale corporea con traccianti immunologici e recettoriali, 92191 Scintigrafia surrenalica corticale, 92192 Scintigrafia surrenalica midollare**)