

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 29 novembre 2023, n. 1707

PNRR Missione 6 Salute. Approvazione del Modello organizzativo regionale dei servizi di telemedicina (DM del 30 settembre 2022). Recepimento Accordo Stato Regione del 18.11.2021 "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie".

L'Assessore alla Sanità, Benessere animale, Controlli interni, Controlli connessi alla gestione emergenza Covid-19 e al Benessere Animale, sulla base dell'istruttoria espletata dalle Sezione Risorse Strumentali e Tecnologiche Sanitarie e Sezione Strategia e Governo dell'Offerta così come confermata dal Direttore del Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere Animale, riferisce quanto segue.

Visti:

- il D.Lgs. 23 giugno 2011, n. 118, come integrato dal D.Lgs. 10 agosto 2014 n. 126 "Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs 118/2011", recante disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della L. 42/2009;
- le Conclusioni della Riunione straordinaria del Consiglio europeo del 17-21 luglio 2020;
- la Strategia annuale per la crescita sostenibile 2021 (COM(2020) 575 final del 17 settembre 2020);
- il Regolamento (UE) 2020/2094 del Consiglio del 14 dicembre 2020 che istituisce uno Strumento dell'Unione europea per la ripresa, a sostegno alla ripresa dell'economia dopo la crisi COVID-19;
- il Regolamento (UE, Euratom) 2020/2093 del Consiglio del 17 dicembre 2020 che stabilisce il Quadro finanziario pluriennale per il periodo 2021-2027;
- il Documento di lavoro dei servizi della commissione 'Orientamenti per i Piani per la ripresa e la resilienza degli Stati Membri' (SWD(2021) 12 final del 22 gennaio 2021);
- la Proposta della Commissione europea di Decisione di esecuzione del Consiglio relativa all'approvazione della valutazione del Piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia (COM(2021) 344 final del 22 giugno 2021) così come approvata nel Consiglio "Economia e finanza" del 13 luglio 2021;
- Il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, ha istituito il Dispositivo per la ripresa e la resilienza, prevedendo che ciascuno Stato membro presenti alla Commissione europea un Piano nazionale per la ripresa e la resilienza (PNRR), per definire un programma di riforme e investimenti fino al 2026 ed ottenere così le risorse assegnate sotto forma di prestiti e/o sovvenzioni;
- la D.G.R. 15 settembre 2021, n. 1466 recante l'approvazione della Strategia regionale per la parità di genere, denominata "Agenda di Genere";
- la D.G.R. del 03/07/2023 n. 938 del Registro delle Deliberazioni recante D.G.R. n. 302/2022 "Valutazione di impatto di genere. Sistema di gestione e di monitoraggio". Revisione degli allegati.

Visti inoltre:

- l'Articolo 12, Decreto Legge n. 179 del 18 ottobre 2012 "Ulteriori misure urgenti per la crescita del paese"
- il Decreto Legge n. 69 del 21 giugno 2013 "Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia"
- il DPCM n.178 del 29 settembre 2015 "Regolamento in materia di fascicolo sanitario elettronico"
- il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati);

Premesso che:

- il regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, ha istituito il

Dispositivo per la ripresa e la resilienza, prevedendo che ciascuno Stato membro presenti alla Commissione europea un Piano nazionale per la ripresa e la resilienza (PNRR), per definire un programma di riforme e investimenti fino al 2026 ed ottenere così le risorse assegnate sotto forma di prestiti e/o sovvenzioni;

- su tali basi, in data 30 aprile 2021, l'Italia ha trasmesso in via ufficiale alla Commissione Europea la versione definitiva del proprio PNRR;
- con decisione di esecuzione del Consiglio n. 10160-2021, che ha recepito la proposta della Commissione Europea, il PNRR dell'Italia è stato approvato in via definitiva;
- con D.L. del 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108, avente ad oggetto "Governance del Piano Nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure", è stato definito il quadro normativo nazionale finalizzato a semplificare e agevolare la realizzazione dei traguardi e degli obiettivi previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR);
- il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza destina alla Missione 6 "Salute" la somma di € 15.625.541.083,51 nelle due componenti:
 - o C1. Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale - Affidata al Coordinamento del Ministero della Salute per il tramite dell'Agenas;
 - o C2. Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale - Affidata al coordinamento diretto del Ministero della Salute;
- con D.M. del 6 Agosto 2021 recante disposizioni in tema di "Assegnazione delle risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e ripartizione di traguardi e obiettivi per scadenze semestrali di rendicontazione", è stata definita la ripartizione delle somme e la conseguente assegnazione provvisoria delle stesse alle Regioni e alle Province Autonome responsabili dell'attuazione di specifiche linee progettuali all'interno della Missione 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR);

Considerato che:

Con la decisione di esecuzione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 è stato approvato il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza del Governo italiano, in cui sono stati individuati 6 ambiti strategici e strutturali di intervento (Missioni) per risollevare il Paese dalla crisi, nel dettaglio:

- Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo,
- Rivoluzione verde e transizione ecologica,
- Infrastrutture per una mobilità sostenibile,
- Istruzione e Ricerca,
- Inclusione e Coesione,
- Salute.

La Missione 6 del PNRR, nata dall'esigenza di colmare il divario tra le disparità territoriali ed offrire maggiore integrazione tra i servizi sanitari nei diversi setting assistenziali, si articola in due componenti:

- componente 1: Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale;
- componente 2: Innovazione, ricerca e digitalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Gli investimenti sulla riforma riguardante le Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale presentano la seguente articolazione:

- Investimento 1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona;
- Investimento 1.2: Casa come primo luogo di cura e telemedicina;
- Investimento 1.3: Rafforzamento dell'assistenza sanitaria intermedia e delle sue strutture (Ospedali di Comunità).

In particolare le finalità dell'investimento 1.2 sono: incentivare l'adozione della telemedicina durante tutto il percorso di cura con particolare attenzione ai pazienti cronici, integrare le soluzioni di telemedicina con i sistemi digitali sanitari, in particolare con il Fascicolo Sanitario Elettronico, misurare gli interventi e incentivare quelli migliori, perché estendano i loro servizi a più regioni del SSN.

Con Decreto Ministeriale del 6 agosto 2021, pubblicato nella G.U. del 24 settembre 2021 n. 229, è stato assegnato al sub-investimento M6C1 1.2.3 'Telemedicina per un migliore supporto ai pazienti cronici', all'interno della misura 1.2: 'Casa come primo luogo di cura e telemedicina', un importo complessivo pari a un miliardo di euro, successivamente ripartito in 250 milioni di euro per la sub-codifica 1.2.3.1 'Piattaforma di telemedicina' e 750 milioni di euro per la sub-codifica 1.2.3.2 'Servizi di telemedicina' (Decreto MEF del 23 novembre 2021).

In data 31 dicembre 2021 è stato sottoscritto l'Accordo di collaborazione tra AGENAS, il Ministero della Salute e la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento per la trasformazione digitale, avente ad oggetto la collaborazione tra le parti per la realizzazione, tra gli altri, del sub-investimento 1.2.3 'Telemedicina per un migliore supporto ai pazienti cronici', nell'ambito del quale AGENAS è stata individuata quale soggetto attuatore.

Con Decreto del Ministero della Salute di concerto con il Ministro delegato per l'Innovazione tecnologica e la transizione digitale del 21 settembre 2022, pubblicato nella G.U. del 2 novembre 2022 n. 256, sono state approvate le Linee guida per i servizi di telemedicina - Requisiti funzionali e livelli di servizio, che stabiliscono i requisiti tecnici indispensabili per garantire l'omogeneità a livello nazionale e l'efficienza nell'attuazione dei servizi di telemedicina, la cui adozione è finanziata con le risorse del PNRR nell'ambito della Missione 6 Componente 1 sub-investimento 1.2.3 Telemedicina.

Con Decreto Ministeriale del 30 settembre 2022, pubblicato nella G.U. del 22 dicembre 2022 n. 298, sono state definite le procedure di selezione delle soluzioni di telemedicina e diffusione sul territorio nazionale, i meccanismi di valutazione delle proposte di fabbisogno regionale per i servizi minimi di telemedicina e sono state adottate le Linee di indirizzo per i servizi di telemedicina, prodotte nell'ambito delle attività del Gruppo di lavoro telemedicina coordinato da AGENAS.

In particolare il succitato provvedimento ha previsto che AGENAS, in qualità di soggetto attuatore dell'investimento, una volta acquisito il Piano Operativo e il fabbisogno di ciascuna Regione e Provincia autonoma per i servizi minimi di telemedicina, tramite la Commissione tecnica di valutazione, valuti la congruità dei Piani operativi e di fabbisogno regionali rispetto alle Linee di indirizzo succitate.

Tenuto conto della predetta procedura:

- a) con nota prot. n. r_puglia/AOO_005/PROT/18/04/2023/0003019 il Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere Animale ha trasmesso il Piano Operativo dell'Assistenza domiciliare secondo le indicazioni contenute nella circolare emanata dal Ministero della Salute in data 17 marzo 2023;
- b) con nota prot. n. 2023/0004850 del 08/05/2023 l'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (Agenas) ha comunicato l'avvenuta valutazione del predetto Piano Operativo, chiedendo una integrazione in merito alla compilazione del Gantt con le azioni che la Regione intende mettere in atto per il raggiungimento degli obiettivi;
- c) con email dell'08/05/2023 il Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere Animale ha trasmesso ad Agenas il Piano Operativo integrato, come da indicazioni ministeriali;
- d) con email del 09/05/2023 Agenas ha espresso parere favorevole sul Piano Operativo, nella versione nella

quale sono state recepite le raccomandazioni espresse dalla Commissione tecnica, chiedendo, altresì, di procedere all'approvazione del citato Piano entro il 15 maggio p.v.

Con deliberazione di giunta regionale n. 594 del 03.05.2023 è stato approvato il Piano operativo regionale (POR) di telemedicina, predisposto da ARESS Puglia sulla base delle indicazioni di cui ai decreti ministeriali richiamati, nonché degli incontri tenutisi con AGENAS.

I passaggi sopra descritti sono stati necessari per perseguire il target ministeriale previsto nel DM del 30 settembre 2022 che sarà definitivamente raggiunto con l'adozione dell'atto programmatico regionale con cui si definisce il Modello organizzativo regionale dei servizi di telemedicina, oggetto del presente provvedimento, entro il 30 giugno 2023.

In tale contesto, per garantire che le attività di programmazione e di realizzazione degli interventi e dei connessi investimenti del PNRR in ambito sanitario, sociosanitario e sociale si sviluppavano in un quadro organico, sinergico e sistemico, l'Amministrazione regionale ha affidato ad Aress Puglia l'elaborazione del Modello organizzativo regionale dei servizi di telemedicina, di cui all'Allegato A del presente provvedimento.

Il modello organizzativo regionale è stato elaborato, alla luce delle specifiche di AGENAS (Vademecum per la redazione degli atti di programmazione regionale), sulla base del Piano operativo regionale di cui al DGR n.ro 594/2023.

In sintesi il documento elaborato descrive il servizio di telemedicina, il modello organizzativo regionale con l'analisi del contesto - condizioni di salute e carico di malattia, popolazione di riferimento, attori e strutture coinvolte, modalità di erogazione dei servizi, procedure clinico-assistenziali e formazione. Infine riporta la descrizione del cronoprogramma di attività e le modalità di monitoraggio del servizio di telemedicina.

Rilevato, altresì, che:

- in data 18 novembre 2021 è stato sottoscritto Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie".
- L'adempimento costituisce raggiungimento del target europeo M6C1-8 e che Agenas con nota 14.11.2023/0011699 ha chiesto espressamente, con ogni sentita urgenza, la trasmissione dell'atto regionale di approvazione del modello organizzativo dei servizi di telemedicina

Per tutto quanto sopra esposto si propone alle valutazioni della Giunta regionale di:

Si propone, quindi, di approvare il 'Modello organizzativo regionale dei servizi di telemedicina' così come riportato nell'Allegato A del presente provvedimento, di cui ne costituisce parte integrante e sostanziale.

Si propone, altresì, di recepire l'Accordo, sottoscritto ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie" nell'Allegato B del presente provvedimento, di cui ne costituisce parte integrante e sostanziale.

Garanzie di riservatezza

La pubblicazione sul BURP, nonché la pubblicazione all'Albo o sul sito istituzionale, salve le garanzie previste dalla legge 241/1990 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal D. Lgs. 196/2003 ss. mm. ii., ed ai sensi del vigente Regolamento regionale 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, in quanto applicabile. Ai fini della pubblicità legale, il presente provvedimento è stato redatto in modo da evitare la diffusione dei dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del succitato Regolamento UE.

VALUTAZIONE DI IMPATTO DI GENERE

Ai sensi della D.G.R. n. 938 del 03/07/2023, la presente deliberazione deriva dalla D.G.R. n. 643 del 10 maggio 2023 per la quale si è proceduto alla valutazione di impatto di genere risultata neutra. Il presente atto conferma la stessa rilevanza.

COPERTURA FINANZIARIA ai sensi del D. Lgs. n. 118/2011 e ss.mm.ii..

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.

L'Assessore alla Sanità, Benessere animale, Controlli interni, Controlli connessi alla gestione emergenza Covid-19 e al Benessere Animale, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, propone alla Giunta Regionale ai sensi dell'art.4, comma 4, lett. d) e K) della Legge regionale n.7/1997:

1. **di prendere atto** di quanto indicato in narrativa, che qui s'intende integralmente riportato;
2. **di approvare** il documento approvare il "Modello organizzativo regionale dei servizi di telemedicina" così come riportato nell'Allegato A del presente provvedimento, di cui ne costituisce parte integrante e sostanziale, redatto da Aress in base alle indicazioni fornite da Agenas;
3. **di recepire** l' Accordo, sottoscritto ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie" nell'Allegato B del presente provvedimento, di cui ne costituisce parte integrante e sostanziale
4. **di autorizzare** il Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere Animale ad apportare con propria determinazione eventuali modifiche ed integrazioni che dovessero rendersi necessarie a seguito di disposizioni normative, salvaguardando la cornice programmatica approvato con il presente provvedimento;
5. **di trasmettere**, a cura del Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere Animale, il presente provvedimento all'Unità della Missione 6 e ad Agenas per attestare il raggiungimento del target europeo M6C1-8;
6. **di disporre** la pubblicazione nella sezione "Amministrazione trasparente" – "Provvedimenti", sotto-sezione "Provvedimenti organi di indirizzo politico" del sito www.regione.puglia.it, ai sensi dell'art. 23, comma 1 del D.lgs. n. 33/2013.
7. **di pubblicare** il presente provvedimento sul BURP.

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

LA DIRIGENTE DELLA SEZIONE "RISORSE STRUMENTALI E TECNOLOGICHE SANITARIE":

Concetta Ladalarido

LA DIRIGENTE DEL SERVIZIO SGAT

Antonella Caroli

II DIRIGENTE DELLA SEZIONE STRATEGIA E GOVERNO DELL'OFFERTA

Mauro Nicastro

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO “PROMOZIONE DELLA SALUTE E DEL BENESSERE ANIMALE”

Vito Montanaro

L'ASSESSORE ALLA SANITÀ, BENESSERE ANIMALE, CONTROLLI INTERNI, CONTROLLI CONNESSI ALLA GESTIONE EMERGENZA COVID-19:

Rocco Palese

LA GIUNTA

- udita la relazione e la conseguente proposta dall'Assessore alla sanità, benessere animale, controlli interni, controlli connessi alla gestione emergenza covid-19;
- viste le sottoscrizioni poste in calce alla proposta di deliberazione;
- a voti unanimi espressi nei modi di legge

DELIBERA

1. **di prendere atto** di quanto indicato in narrativa, che qui s'intende integralmente riportato;
2. **di approvare** il documento approvare il “Modello organizzativo regionale dei servizi di telemedicina” così come riportato nell'Allegato A del presente provvedimento, di cui ne costituisce parte integrante e sostanziale, redatto da Aress in base alle indicazioni fornite da Agenas;
3. **di recepire** l' Accordo, sottoscritto ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante “Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie” nell'Allegato B del presente provvedimento, di cui ne costituisce parte integrante e sostanziale
4. **di autorizzare** il Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere Animale ad apportare con propria determinazione eventuali modifiche ed integrazioni che dovessero rendersi necessarie a seguito di disposizioni normative, salvaguardando la cornice programmatica approvato con il presente provvedimento;
5. **di trasmettere**, a cura del Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere Animale, il presente provvedimento all'Unità della Missione 6 e ad Agenas per attestare il raggiungimento del target europeo M6C1-8;
6. **di disporre** la pubblicazione nella sezione “Amministrazione trasparente” – “Provvedimenti”, sotto-sezione “Provvedimenti organi di indirizzo politico” del sito www.regione.puglia.it, ai sensi dell'art. 23, comma 1 del D.lgs. n. 33/2013.
7. **di pubblicare** il presente provvedimento sul BURP.

Il Segretario generale della Giunta

ANNA LOBOSCO

Il Presidente della Giunta

MICHELE EMILIANO



REGIONE PUGLIA

MODELLO ORGANIZZATIVO DEI SERVIZI DI TELEMEDICINA



Sommario

ANALISI DI CONTESTO.....	4
Sintesi del Profilo di Salute ed Equità Regione Puglia	4
Profilo demografico	4
Profilo socioeconomico.....	8
Fattori di rischio comportamentali	10
Fattori di rischio ambientali	13
STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE	15
Mortalità ed ospedalizzazione	15
Ospedalizzazioni e mortalità per tutte le cause (escluse complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio).....	15
Ospedalizzazioni e mortalità per tutti i tumori maligni	19
Ospedalizzazioni e mortalità per tumore del colon retto.....	23
Ospedalizzazioni e mortalità per il tumore del polmone	26
Ospedalizzazioni e mortalità per il tumore della mammella	29
Ospedalizzazioni e mortalità per il tumore del fegato	31
Malattie Croniche	35
Focus sulle patologie croniche.....	39
Diabete.....	40
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari.....	43
BPCO/Asma con e senza insufficienza respiratoria	48
Cardiopatía ipertensiva con Scompenso Cardiaco (CHF).....	52
Quadro normativo della TELEMEDICINA	55
Il quadro nazionale.....	56
Il quadro regionale	61
Telemedicina.....	64
Finalità dei servizi di telemedicina	66
Classificazione dei servizi di telemedicina	66
Caratterizzazione dei servizi di telemedicina.....	67
LA RETE DEI SERVIZI SANITARI REGIONALI	72
MISSION	73

IL PIANO OPERATIVO	76
Orografia	77
Pazienti.....	78
Professionisti sanitari.....	81
Postazioni di lavoro.....	82
IL MODELLO OPERATIVO DEI SERVIZI DI TELEMEDICINA	83
I Servizi di TELEMEDICINA	85
Servizi implementati, da implementare, erogati e da erogare	85
Modalità di acquisizione dei servizi e integrazioni previste	86
IL MODELLO ORGANIZZATIVO	87
Attori coinvolti	87
Casi d'uso	90
Modalità di erogazione dei servizi	94
Prescrizioni e Tariffario	95
Formazione del Personale Sanitario all'utilizzo degli strumenti di Telemedicina	95

ANALISI DI CONTESTO

Sintesi del Profilo di Salute ed Equità Regione Puglia

Profilo demografico

Al 1° gennaio 2021 la **popolazione residente** in Puglia ammonta a 3.933.777 con una lieve prevalenza di femmine (51,4%) rispetto ai maschi (48,6%).

Si conferma un graduale invecchiamento della popolazione legato sia all'aumento della speranza di vita che alla riduzione della natalità.

La popolazione della Puglia per fasce d'età ripercorre in maniera molto simile la composizione della popolazione italiana con una percentuale di over 65 che ammonta al 23,1%, di poco più bassa alla percentuale nazionale (23,5%).

I principali indici demografici per la popolazione Pugliese e relativo confronto con la popolazione italiana sono riportati in tabella 1.1.1.

Tabella 1.1.1 - Indicatori demografici 2021, Puglia vs Italia

Indicatore	Puglia			Italia
	Totale	M	F	
Popolazione residente al 1° gennaio 2021	3.933.777	1.913.253 (48,6%)	2.020.524 (51,4%)	59.236.213
Popolazione per fasce d'età				
0-14	12,8%			12,9%
15-64	64,1%	-	-	63,6%
65+	23,1%			23,5%
% cittadini stranieri	3,4%	3,6%	3,2%	8,7%
Età media della popolazione	45,4			45,9
Indice di vecchiaia	181,1%	-	-	182,6%
Indice dipendenza anziani	36,1%	-	-	37,0%
Indice dipendenza strutturale	56,0%	-	-	57,3%
Tasso di mortalità x 1.000*	12,0	-	-	12,0
Speranza di vita alla nascita**	81,8	79,6	84,1	82,4
Speranza di vita a 65 anni **	19,9	18,3	21,4	20,3
Tasso di natalità x 1.000*	6,7	-	-	6,8

Età media della madre al parto**	32,3	-	-	32,4
Mortalità infantile x 1.000 (2019)	2,17	2,04	2,31	2,50

Fonte: Demo ISTAT, popolazione residente per età e genere al 1° gennaio 2021 (<http://demo.istat.it/>)

** Stimato 2021

* Provvisorio 2021

Nella regione sono presenti differenze territoriali nella proporzione di over 65: di tutti gli over 65 della regione il 30,4% risiede nella provincia di Bari e la percentuale è minima nella provincia della Bat dove gli ultrasessantacinquenni rappresentano l'8,5% degli ultra65enni pugliesi.

Con maggior dettaglio, la proporzione di persone nelle fasce di età 65-74, 75-84 e 85+ anni, sul totale della popolazione residente, è pari rispettivamente all'11,9%, 7,8% e 3,4%, in linea con il dato nazionale (tabella 1.1.2). In Puglia, come anche per l'Italia, è evidente l'aumento del peso della componente femminile sul totale dei residenti all'aumentare dell'età, in particolare nel sottogruppo di popolazione dei "grandi anziani" (85+ anni).

Tabella 1.1.2 - Distribuzione assoluta e percentuale della popolazione per le seguenti fasce di età: 65-74, 75-84, 85+ (Puglia vs Italia)

	PUGLIA						ITALIA					
	Totale		Maschi		Femmine		Totale		Maschi		Femmine	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
65-74	467730	11,9	220183	11,5	247547	12,3	6915504	11,7	3262458	11,3	3653046	12,0
75-84	306915	7,8	134671	7,0	172244	8,5	4825173	8,1	2093752	7,3	2731421	9,0
85+	134751	3,4	47272	2,5	87479	4,3	2200854	3,7	736924	2,6	1463930	4,8

Fonte: Demo ISTAT, popolazione residente per età e genere al 1° gennaio 2021 (<http://demo.istat.it/>)

Tra gli ultrasessantacinquenni, la popolazione di residenti rispetto al totale della popolazione pugliese varia dal 7,0% nella provincia di Bari al 2,0% e 2,3%, rispettivamente nella provincia della Bat e di Brindisi. (figura 1.1.1).

Figura 1.1.1 - Proporzione (valori per 100) della popolazione di età 65 anni ed oltre per classe di età e provincia. Puglia, 1° gennaio 2021

Fonte: ISTAT, <https://dati.istat.it>

La **speranza di vita alla nascita** nel 2021 per i cittadini della Puglia risulta di 81,8 anni, con una differenza per genere di 4,5 anni a favore delle donne (84,1 vs 79,6) mentre l'**indice di vecchiaia** ammonta a 181,1% indicando che vi sono 1,8 over 65 per ogni cittadino nella fascia 0-14 anni. La percentuale di **over 65** ammonta al 23,1% e il 30,4% risiede nella provincia di Bari.

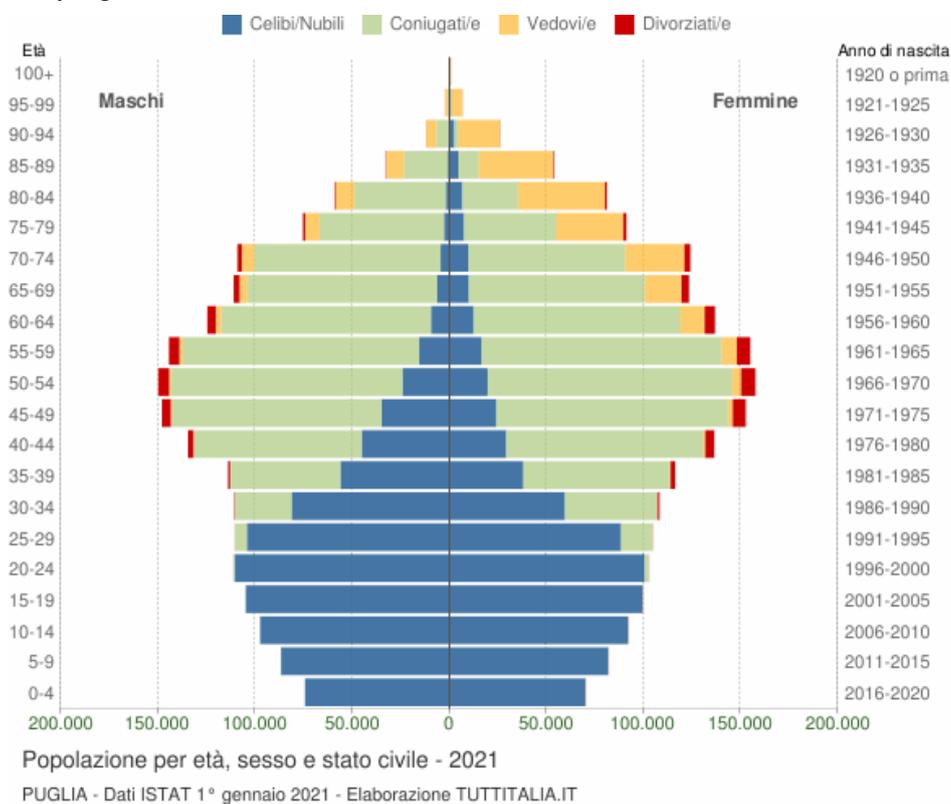
La speranza di vita alla nascita e la speranza di vita a 65 anni, secondo il dato più recente stimato del 2021, sono di poco inferiori ai valori nazionali. Si conferma anche per la Puglia che la speranza di vita sia alla nascita che a 65 anni è maggiore nelle donne che negli uomini.

Gli indici di vecchiaia, di dipendenza anziani e di dipendenza strutturale al 1° gennaio 2021 presentano valori inferiori rispetto alla media nazionale.

L'indice di vecchiaia mostra, in Puglia, un costante aumento.

La figura 1.1.2 mostra la piramide delle età con il dettaglio per maschi e femmine.

Figura 1.1.2 - Piramide delle età. Popolazione residente della regione Puglia al 1° gennaio 2021 per genere e classe di età.



Fonte: ISTAT, <https://dati.istat.it>

Dati ottenuti da Istat mostrano, al 01/01/2021, un'ampia variabilità per numero di residenti tra le varie province della Puglia con un valore minimo per la Bat (381.091) e massimo per la provincia di Bari (1.230.158).

L'indice di vecchiaia, l'indice dipendenza anziani e l'indice dipendenza strutturale mostrano valori più bassi per la Bat e più elevati per la provincia di Lecce indicando, per quest'ultima, una maggiore quota di residenti in età anziana rispetto alle altre fasce di età.

Tabella 1.1.3 - Popolazione residente ed indici demografici per le province della Puglia al 01/01/2021

	Popolazione residente	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza anziani	Indice di dipendenza strutturale
Puglia	3.933.777	181,1	36,1	56,0
Bari	1.230.158	174,4	34,8	54,8
Bat	381.091	149,4	30,8	51,5
Foggia	602.394	166,8	34,5	55,2
Brindisi	381.946	196,0	37,5	56,7
Taranto	561.958	188,2	37,7	57,8
Lecce	776.230	209,6	40,0	59,1

Caratteristiche demografiche dei residenti in Puglia

Fonte: Istat

In Puglia, secondo dati Istat del Censimento permanente nel 2019, risiedevano 1.595.981 famiglie con una dimensione media piuttosto omogenea a livello regionale pari a 2,47 componenti per famiglia rispetto ai 2,29 a livello nazionale (tabella 1.1.4). Nella regione, nel 2021, il 27,7% delle persone vivono da sole (33,2% a livello nazionale). Le famiglie con più di 5 componenti sono il 6,5% in Puglia, rispetto al 5,1% a livello nazionale.

Tabella 1.1.4 - Famiglie e numero medio di componenti per provincia nel 2019 in Puglia e in Italia

Numero famiglie in Italia anno 2019

Italia	25.851.122
Puglia	1.595.981
Foggia	243.307
Bari	489.859
Bari	134.506
Taranto	230.649
Taranto	80.999
Brindisi	158.319
Lecce	328.874
Barletta- Andria- Trani	144.973

Numero medio componenti famiglia anno 2019

Italia	2,29
Puglia	2,47
Foggia	2,49
Bari	2,50
Taranto	2,44
Brindisi	2,43
Lecce	2,37
Barletta- Andria- Trani	2,64

Fonte: ISTAT, dati Censimento permanente
http://dati-censimentipermanenti.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCSS_FAMIGLIE

Profilo socioeconomico

Si riportano i principali indicatori socioeconomici della Puglia che fanno registrare in molti casi valori peggiori della media nazionale.

Tabella 1.2.1 - Indicatori di contesto socio-economici. Puglia e Italia, ultimo anno disponibile

Indicatore	Puglia	Italia
Percentuale di popolazione 25-64 anni con istruzione (2020)		
Senza diploma	48	37
Con diploma	36	42
Con laurea	15	20
Percentuale di popolazione di 18-24 anni che abbandona prematuramente gli studi (2020)	15,6	13,1
Indice di concentrazione dei redditi famigliari (2020)	0,324	0,335
Reddito mediano famigliare (€) (2020)	23.116	26.597
Distribuzione per quintili di reddito (2020)	Puglia	Italia
Q1	30,5	20,0

Q2	30,5	20,0
Q3	18,7	20,0
Q4	11,0	20,0
Q5	9,3	20,0
Risorse economiche delle famiglie (2021)		
Ottime	1,8	1,5
Adeguate	62,8	66,8
Scarse	31,6	28,2
Assolutamente insufficienti	3,8	3,5

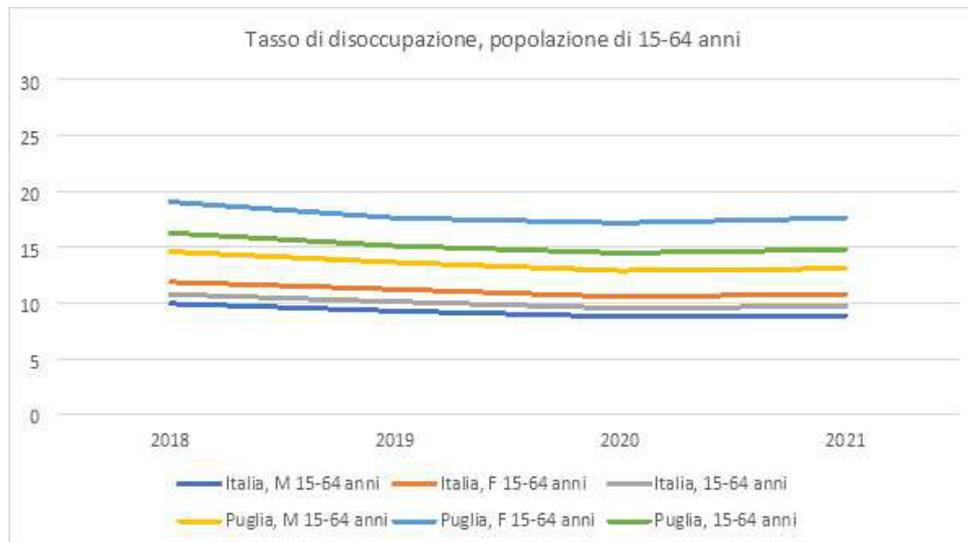
Fonte: ISTAT, <https://dati.istat.it>

La percentuale di popolazione in età attiva (25-64 anni) con un livello di istruzione universitario è in Puglia del 15% in confronto al dato nazionale del 20%. L'abbandono scolastico in Puglia (15,6%) è più alto rispetto al 13,1% in Italia. In particolare l'abbandono scolastico dei ragazzi è più alto (17% in Puglia vs 15,6% in Italia), così come quello delle ragazze (14,1% in Puglia vs 10,4% in Italia).

In Puglia i redditi familiari sono leggermente più bassi rispetto ai dati nazionali, dato confermato anche dalla distribuzione per quintile di reddito familiare. L'Indagine multiscope sulle famiglie "aspetti della vita quotidiana" ha riportato infatti che il 31,6% delle famiglie ha risorse economiche scarse (vs il 28,2% delle famiglie italiane) e che il 3,8% ha risorse assolutamente insufficienti (vs il 3,5% delle famiglie italiane).

Il tasso di disoccupazione in Puglia per la fascia d'età 15-64 anni è per il 2021 pari al 14,8%, più alto rispetto ai dati nazionali (9,7%), sia per gli uomini che per le donne (figura 1.2.1). In particolare la disoccupazione femminile (17,6% nel 2021) è stata sempre più elevata rispetto agli uomini (13,1% nel 2021), anche se i differenziali sono diminuiti leggermente negli ultimi anni.

Figura 1.2.1 - Tasso di disoccupazione, popolazione di 15-64 anni



Fonte: ISTAT, <https://dati.istat.it>

Bibliografia e link utili

ISTAT, indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana", <http://demo.istat.it/>

ISTAT <https://dati.istat.it>

ISTAT, dati Censimento permanente http://dati-censimentipermanenti.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCSS_FAMIGLIE#

Fattori di rischio comportamentali

Le sorveglianze di popolazione PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) e PASSI d'argento 2016-2019 riportano i dati relativi all'eccesso ponderale nelle diverse fasce d'età interessate. La Puglia mostra un dato peggiore di quello nazionale: il 46,4% degli adulti (18-65 anni) risulta obeso o in sovrappeso (42,3% in Italia). Questa condizione raggiunge invece la percentuale del 64,5% negli ultra 64enni (57,9% in Italia).

I dati riferiti dagli intervistati PASSI relativi a peso e altezza portano a stimare che **in Puglia 5 su 10 adulti di età 18-69 anni siano in eccesso ponderale** (33,9% in sovrappeso e 12,5% obesi – Dati PASSI regione Puglia 2016-2019).

In età adulta, la prevalenza regionale del sovrappeso è leggermente più alta del valore nazionale (31,5% in Italia). Per quanto riguarda gli anziani, si stima che quasi 6 anziani su 10 siano in eccesso ponderale (48,4% in sovrappeso e 16,1% obesi – Dati PASSI D'Argento regione Puglia 2016-2019). La prevalenza regionale di sovrappeso negli anziani è leggermente più alta del valore nazionale (43,6% in Italia), mentre l'obesità è inferiore al valore registrato in Italia, pari a 14,3%.

Nella successiva tabella sono riportati i valori regionali di sovrappeso e obesità nelle diverse fasce di età rilevati dalle ultime indagini ed il confronto con il dato nazionale.

Tabella 3.1.1 - Prevalenza di sovrappeso e obesità per classi di età, Puglia e Italia

Fascia di età	Sovrappeso (%)		Obesità (%)		Fonte
	valore regionale	valore nazionale	valore regionale	valore nazionale	
Bambini 6-10 anni	21,6	20,4	10,3	9,4	Okkio alla salute 2019
Adolescenti 11,13,15 anni	19,2	17	4,2	3	HBSC 2018
Adulti 18-69 anni	33,9	31,5	12,5	10,8	PASSI 2016-2019
Anziani >64 anni	48,4	43,6	16,1	14,3	PASSI d'Argento 2016-2019

I dati PASSI 2016-2019 portano a concludere che in Italia l'essere in eccesso ponderale è una caratteristica più frequente al crescere dell'età, fra gli uomini rispetto alle donne, fra le persone con difficoltà economiche e fra le persone con un basso livello di istruzione. Le persone in sovrappeso o obese sembrano essere poco consapevoli del loro stato di eccesso ponderale e non si percepiscono tali: fra le persone in sovrappeso meno della metà ritiene troppo alto il proprio peso corporeo; fra le persone obese c'è maggiore consapevolezza, tuttavia non è trascurabile il numero di persone (più di 1 su 10) che ritiene il proprio peso giusto. Generalmente le donne sono più consapevoli del problema rispetto agli uomini e l'essere coscienti del proprio eccesso ponderale favorisce l'adozione di comportamenti alimentari corretti. Bassa, e in riduzione nel tempo, l'attenzione degli operatori sanitari al problema: meno della metà degli intervistati adulti in eccesso ponderale riferisce di aver ricevuto dal proprio medico il consiglio di perdere peso. Inoltre l'attenzione è indirizzata soprattutto alle persone obese, molto meno a quelle in sovrappeso.

Con riferimento **all'abitudine al fumo**, Secondo i dati PASSI d'Argento, nel quadriennio 2016-2019, in Italia la prevalenza di fumatori è del 14% nella fascia 65-74 anni e del 5% dai 75 anni in poi. Fumano di più gli uomini e coloro che dichiarano molte difficoltà economiche.

Nella regione Puglia la prevalenza degli ultra 65enni fumatori è peggiore del dato nazionale (13% in Puglia vs 10% in Italia).

Figura 3.3.4 - Fumatori per regione di residenza. PASSI D'Argento



Fonte: INDAGINE PASSI D'ARGENTO 2016-2019

Nella tabella 3.3.1 sono riassunti i valori regionali dei fumatori nelle diverse fasce di età rilevati dalle ultime indagini ed il confronto con le precedenti rilevazioni.

Tabella 3.3.1 - Percentuale di fumatori nelle diverse fasce di età nella Puglia

Fascia di età	Fumatori (%)		Andamento (confronto vs precedente rilevazione regionale)	Fonte
	Valore regionale	Valore nazionale		
Adolescenti 11,13,15 anni*	14,2	11,1	ND	HBSC 2018
Adulti 18-69 anni	24	25,3	stabile	PASSI 2016-2019
Anziani >64 anni	13	9,8	in calo	PASSI d'Argento 2016-2019

*almeno una sigaretta negli ultimi 30 gg

In relazione alla **sedentarietà**, in Puglia si rileva che tra le persone con 65 anni e più con deambulazione autonoma e che hanno risposto da sole al questionario, circa il 44% è sedentario, un valore superiore rispetto a quello rilevato per il Pool nazionale di Asl (39%). In Italia la sedentarietà aumenta con l'avanzare dell'età, tra le donne e tra coloro che vivono da soli.

Nella tabella sono riassunti i valori regionali dei sedentari nelle diverse fasce di età rilevati dalle ultime indagini ed il confronto con le precedenti rilevazioni.

Tabella 3.6.1 - Percentuale di sedentari nelle diverse fasce di età nella Puglia

Sedentari (%)				Fonte
Fascia di età	Valore regionale	Valore nazionale	Andamento (confronto vs precedente rilevazione regionale)	
Bambini 6-10 anni*	20,3	20,3	in calo	Okkio alla Salute 2019
Adolescenti 11,13,15 anni*	18	16,6	ND	HBSC 2018
Adulti 18-69 anni	46,9	35	stabile	PASSI 2016-2019
Anziani >64 anni	43,9	39,4	in calo	PASSI d'Argento 2016-2019

*il giorno precedente non hanno svolto attività motoria a scuola e attività sportiva strutturata e non hanno giocato all'aperto nel pomeriggio

**non svolgono attività fisica o la fanno al massimo per un'ora a settimana

Fattori di rischio ambientali

Dall'analisi degli indicatori del Benessere Equo e Sostenibile e per il monitoraggio degli obiettivi dell'Agenda 2030 sullo sviluppo sostenibile, i Sustainable Development Goals (SDGs) delle Nazioni Unite (Goal Agenda ONU 2030), elaborati a cura dell'Ufficio Statistico della Regione Puglia (legge regionale 31 ottobre 2019, n. 47 "Il benessere equo e sostenibile (BES) a supporto della programmazione finanziaria e di bilancio regionale" si evidenzia che, a livello regionale, le principali criticità sono legate, alla presenza dei siti contaminati, alla qualità dell'aria, al ciclo dei rifiuti, alla scarsa disponibilità di verde urbano, ad un'elevata percezione del rischio connesso alla perdita di biodiversità e ai cambiamenti climatici.

La lettura combinata degli indicatori pubblicati nell'Annuario dei dati ambientali di ISPRA con quelli elaborati da ARPA Puglia sulla base del modello DPSIR dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, consente di descrivere i determinanti e le pressioni ambientali sia dal punto di vista dell'andamento temporale che della caratterizzazione geografica, indicando le priorità di intervento ma anche l'efficacia delle azioni intraprese per la protezione dell'ambiente e per la riduzione dell'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientali.

Rispetto al dato nazionale, la Puglia presenta performance peggiori in termini di percentuale di suolo consumato, in particolare nelle aree meridionali della regione, che è associato alla perdita di biodiversità, con gli impatti conseguenti in termini di qualità ambientale, ma anche in termini di conferimento di rifiuti in discarica e compromissione della qualità dell'aria. La Regione risulta penultima come disponibilità di verde pubblico urbano, che risulta peraltro non equamente distribuito tra i comuni, e quinta per incidenza dei SIN e dei siti di competenza regionale sulla superficie territoriale.

In termini di profilo di salute, l'analisi dei dati provinciali di mortalità per causa dell'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018), in termini di rapporti standardizzati, evidenzia nell'area di Foggia eccessi di rischio di morte per malattie dell'apparato cardiocircolatorio, e malattie dell'apparato digerente nel sesso maschile; nell'area Bari-BT un eccesso di rischio di morte per tumore del fegato, in particolare nel sesso maschile; nell'area salentina, un eccesso di rischio per malattie dell'apparato respiratorio, sia neoplastiche che non, e per tumore alla vescica, in entrambi i sessi; in provincia di Taranto eccessi per tumori maligni e malattie dell'apparato cardiocircolatorio.

Gli aggiornamenti annuali sul quadro epidemiologico condotto nelle aree a rischio di crisi ambientale consentono di esaminare alcune criticità a livello subprovinciale ed evidenziano una compromissione dello stato di salute delle popolazioni residenti, in particolare nei comuni che ospitano i SIN di Taranto e Brindisi, con eccessi di rischio, nel confronto con i valori regionali, di mortalità e ospedalizzazione per diverse sedi tumorali, patologie cardiovascolari e respiratorie, potenzialmente associati ai fattori di rischio ambientali presenti in quelle aree.

Gli studi di coorte residenziali condotti negli ultimi anni nelle aree di Brindisi e Taranto, oltre ad aver evidenziato la presenza di un'associazione tra l'esposizione alle emissioni industriali e diversi esiti sanitari in entrambe le aree, hanno consentito, grazie alla disponibilità di dati individuali di esposizione, di esplorare specifici anche aspetti di equità: nell'ambito del CCM HEA nei Piani regionali di Prevenzione è stato condotto uno studio per valutare: l'effetto indipendente della condizione socio-economica sugli indicatori di salute; la modificazione nell'effetto dell'esposizione alle emissioni industriali in corrispondenza della posizione socio-economica; gli impatti sanitari, in termini di decessi attribuibili all'esposizione, per posizione socio-economica. I risultati hanno evidenziato che, nella città di Taranto, vi è un differenziale nell'esposizione agli inquinanti industriali a sfavore dei soggetti con posizione socio-economica peggiore, che si traduce anche in un maggior impatto sanitario. (Rapporto Istisan 20/21 - Environmental Justice nei siti industriali contaminati: documentare le disuguaglianze e definire gli interventi).

Bassi livelli di istruzione e di disponibilità economica sono anche associati con alcuni dei fattori di rischio individuali che presentano elementi di criticità nella nostra regione, (Fonte: Sorveglianza Passi, epicentro.iss.it), quali attività fisica e mobilità attiva e sovrappeso/obesità, come mostrato .

STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE

Mortalità ed ospedalizzazione

Ospedalizzazioni e mortalità per tutte le cause (escluse complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio)

Nel triennio 2018-2020 si sono verificati 947.254 ricoveri in tutta la regione Puglia con un tasso standardizzato (TS) di 7448 x 100.000 abitanti: il tasso è risultato più alto tra gli uomini rispetto alle donne (8411 vs 6675 per 100.000 abitanti). [Tabella 2.1.1].

Tra le cause di ricovero, le più frequenti sono le malattie del sistema circolatorio (con un TS pari a 1562 per 100.000 abitanti), le malattie dell'apparato digerente (con un TS pari a 1139 per 100.000 abitanti), i tumori maligni (con un TS pari a 915 per 100.000 abitanti) e le malattie dell'apparato respiratorio (con un TS di 870 per 100.000). Tutti e quattro i grandi gruppi di cause sono più frequenti tra gli uomini piuttosto che tra le donne [Figure 2.1.2a e 2.1.2b].

Sempre nel triennio 2018-2020, il tasso di ricoveri più basso è stato riscontrato nell'ASL di BAT - 6634 per 100.000 abitanti - mentre quello più alto nella ASL di Foggia - 9959 per 100.000 abitanti. La figura 2.1.3 mostra una riduzione nel tempo del tasso di ospedalizzazione sia per l'intera regione Puglia sia per le singole ASL e, a partire dal triennio 2009-2011, con un dato per ASL totalmente allineato con quello regionale. Unica eccezione è rappresentata dall'ASL di Foggia che traccia, per il periodo in analisi (2003-2020), una curva al di sopra di quella relativa alla regione Puglia.

Nel triennio 2016-2018 si sono verificati 117.077 decessi con un tasso di mortalità complessivo pari a 839 per 100.000 abitanti. La mortalità per tutte le cause è significativamente più elevata negli uomini che nelle donne (1007 vs 705 per 100.000 abitanti) e presenta una variabilità geografica con valori più elevati nell'ASL di BAT e più bassa nell'ASL di Bari (871 vs 809 per 100.000 abitanti). La mortalità per tutte le cause si è ridotta nel tempo con tassi che vanno da 1063 per 100.000 abitanti nel triennio 2001-2003 a 839 nell'ultimo triennio analizzato (2016-2018) per l'intera regione.

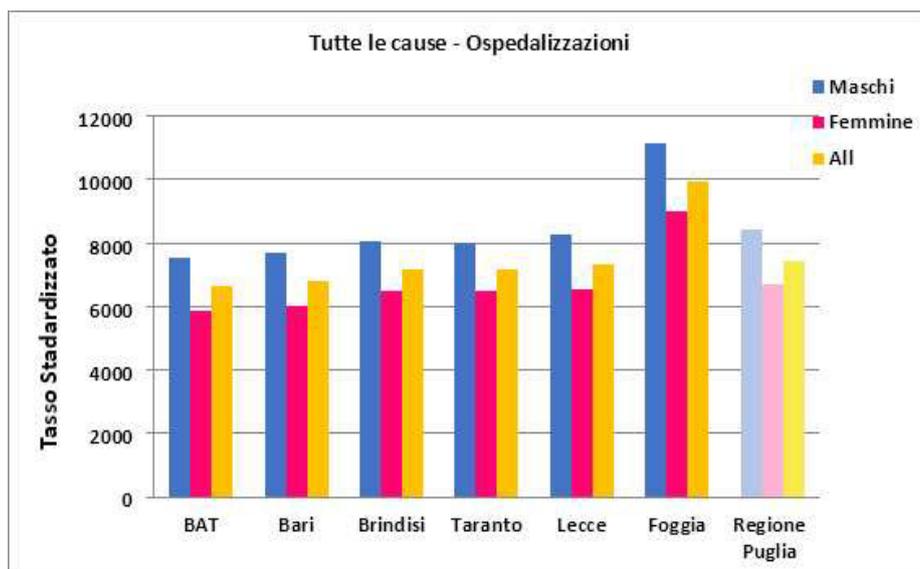
Tabella 2.1.1 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per tutte le cause per 100.000 residenti (escluse complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio) per ASL e genere - Triennio 2018-2020

Asl	Maschi			Femmine			Totale		
	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%

Brindisi	46600	8043	7981;8105	43349	6480	6427;6533	89949	7152	7112;7192
Taranto	68705	8001	7951;8052	63536	6488	6445;6532	132241	7152	7119;7185
BAT	41715	7533	7472;7595	35627	5861	5810; 5913	77342	6634	6594; 6673
Bari	141322	7718	7684;7752	124545	6035	6006;6064	265867	6795	6773;6817
Foggia	100793	11142	11084;11200	91715	8992	8943;9042	192508	9959	9921;9997
Lecce	98633	8294	8250;8338	90714	6542	6505;6580	189347	7304	7275;7332
Regione Puglia	497768	8411	8391;8431	449486	6675	6658;6691	947254	7448	7435;7461

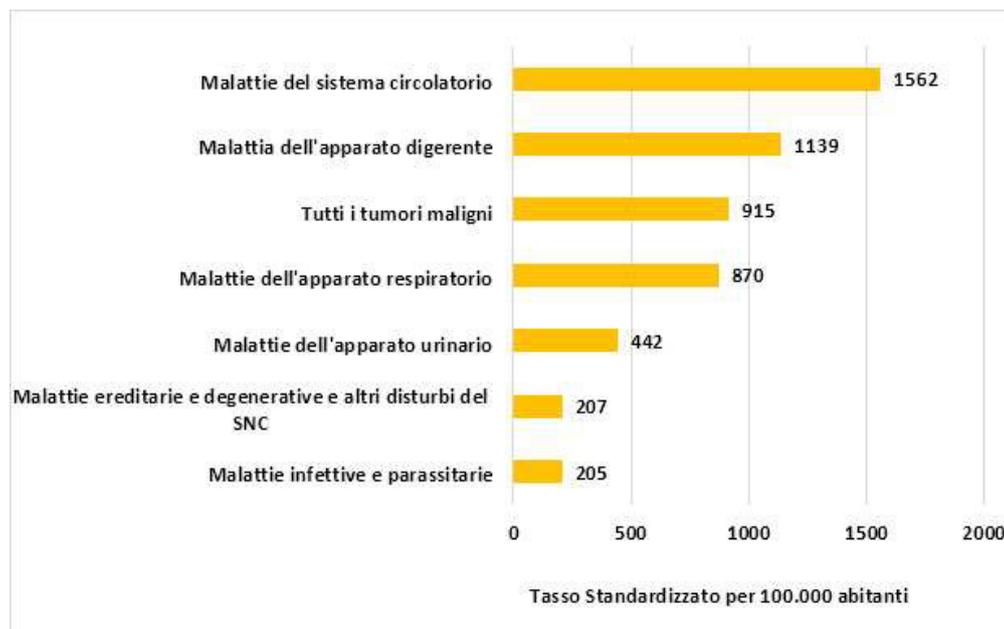
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.1 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per tutte le cause per 100.000 residenti (escluse complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio) per ASL e genere - Triennio 2018-2020



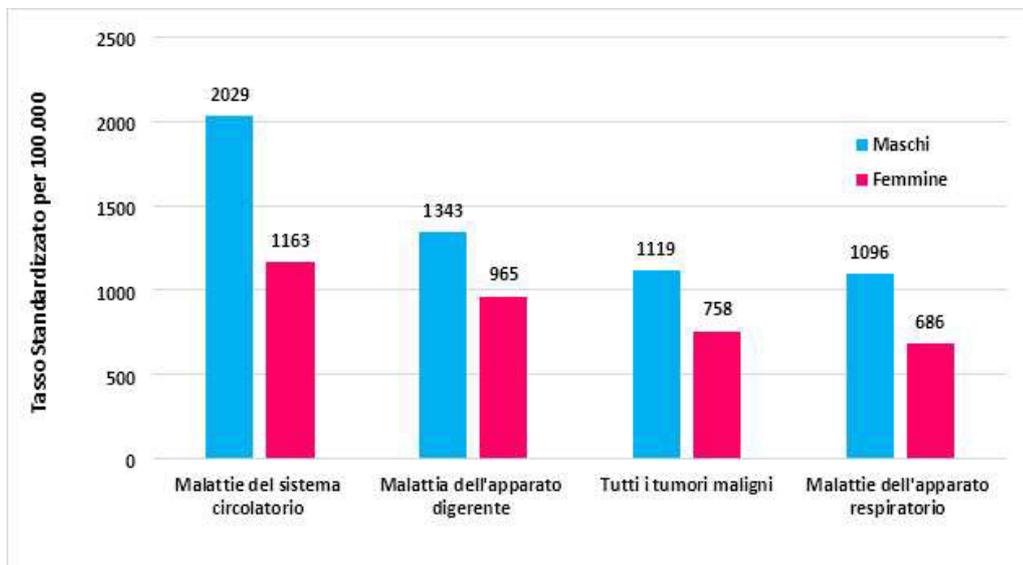
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.2a - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per causa specifica di ricovero per 100.000 residenti - Triennio 2017-2019



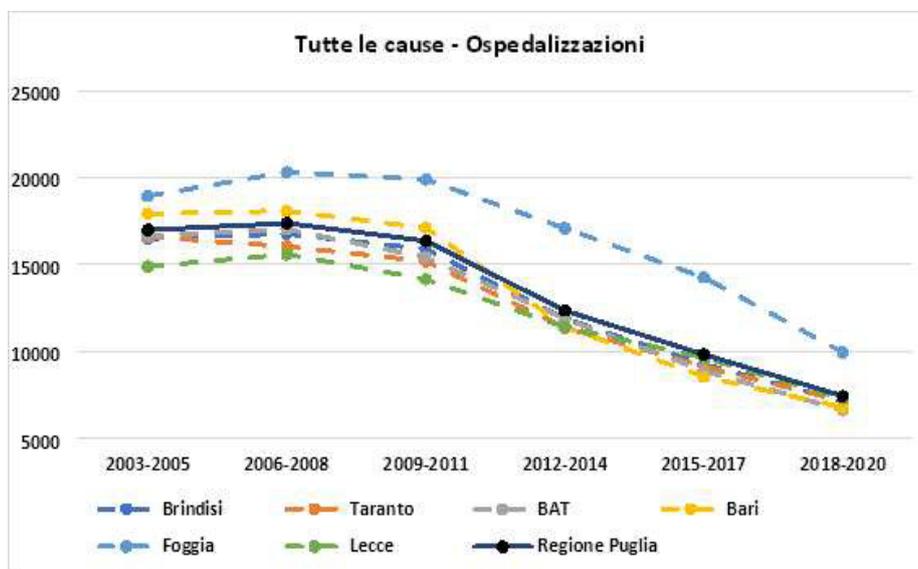
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.2b - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per le prime 4 cause più frequenti di ricovero per genere per 100.000 residenti - Triennio 2017-2019



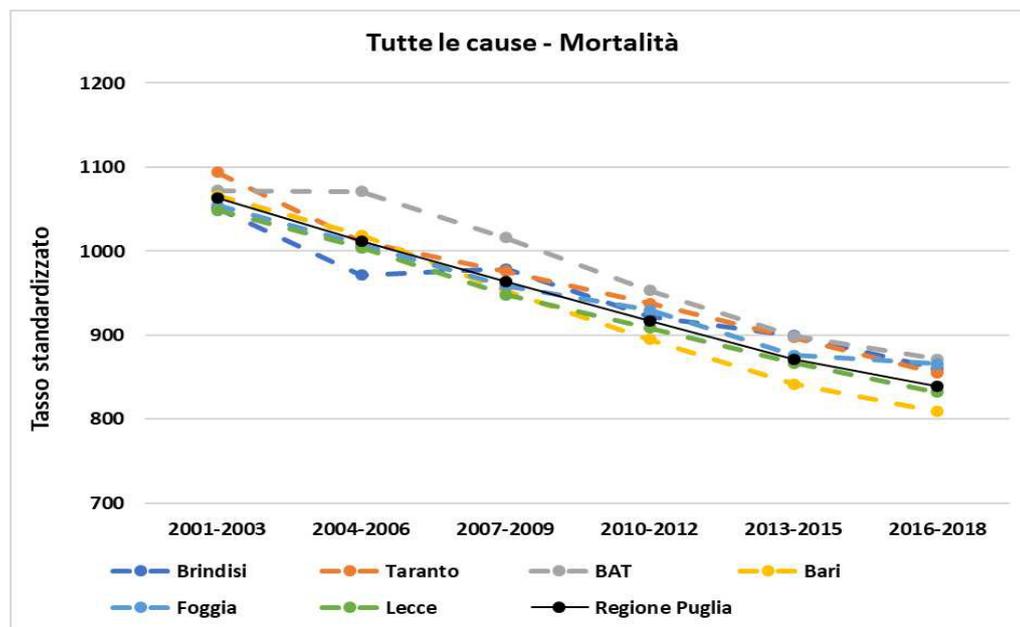
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.3 - Andamento temporale tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per tutte le cause (escluse complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio) per ASL



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.4 - Andamento temporale tasso standardizzato di mortalità per 100.000 residenti per tutte le cause (escluse complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio) per ASL



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Ospedalizzazioni e mortalità per tutti i tumori maligni

Nel triennio 2018-2020 si sono verificati 108.419 ricoveri per tumore maligno in tutta la regione Puglia, pari a un TS di 817 x 100.000 abitanti con valori più elevati tra gli uomini piuttosto che tra le donne (993 vs 682 per 100.000 abitanti). [Tabella 2.1.2]. Il tasso di ricoveri più basso è stato riscontrato nell'ASL di BAT mentre quello più alto nella ASL di Foggia (755 vs 954 per 100.000 abitanti). La figura 2.1.6 mostra un incremento del tasso di ospedalizzazione per tumori maligni nel periodo 2003-2008 e una successiva riduzione del tasso per il periodo 2009-2020 sia per l'intera regione Puglia sia per le singole ASL. Complessivamente, per l'intero periodo di osservazione, l'ASL di Foggia presenta una curva nettamente al di sopra all'andamento complessivo mentre l'ASL di Brindisi presenta tassi inferiori ai valori regionali.

Per quanto riguarda la mortalità, nell'intera regione Puglia, nel triennio 2016-2018, si sono registrati 31.223 decessi con un TS pari a 232 per 100.000 abitanti, più alto tra gli uomini che tra le donne (310 decessi tra gli uomini vs 175 decessi tra le donne ogni 100.000 abitanti). Per il periodo osservato (2001-2018), in Puglia la mortalità si è ridotta passando da 271 decessi a 232 decessi ogni 100.000 abitanti con l'ASL di Lecce che

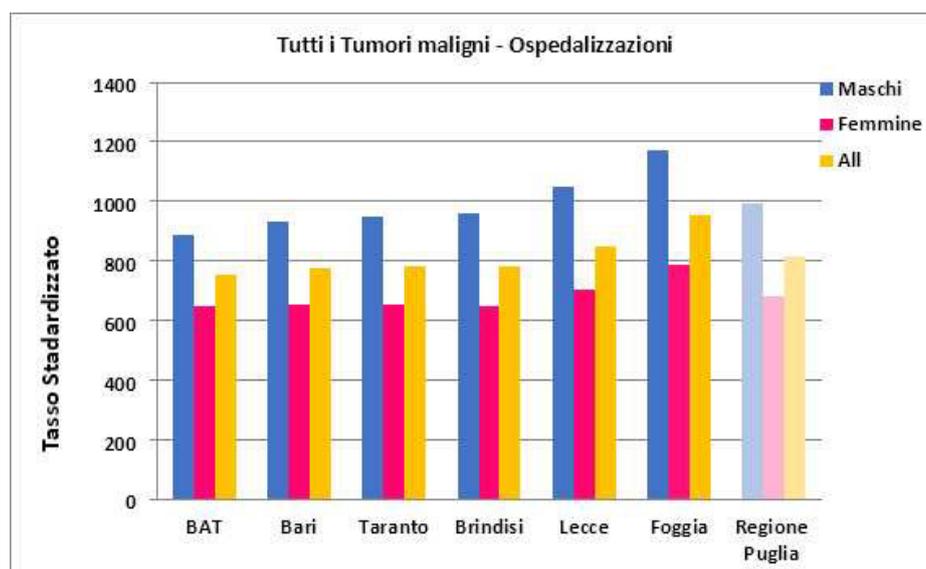
presenta i tassi più elevati e l'ASL di Foggia che presenta la mortalità più bassa. [Figura 2.1.7]

Tabella 2.1.2 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per tutti i tumori maligni per 100.000 residenti per ASL e genere - Triennio 2018-2020

Asl	Maschi			Femmine			Totale		
	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%
Brindisi	5759	961	940;982	4587	649	633;665	10346	782	769;795
Taranto	8453	948	931;965	6658	653	639;666	15111	781	770;791
BAT	4930	887	866;908	4056	647	631;665	8986	755	742;768
Bari	17504	930	919;942	14086	652	643;661	31590	773	766;781
Foggia	10699	1170	1151;1189	8220	785	771;800	18919	954	943;966
Lecce	13076	1047	1032;1062	10391	702	691;714	23467	848	839;858
Regione Puglia	60421	993	986;999	47998	682	677;689	108419	817	813;821

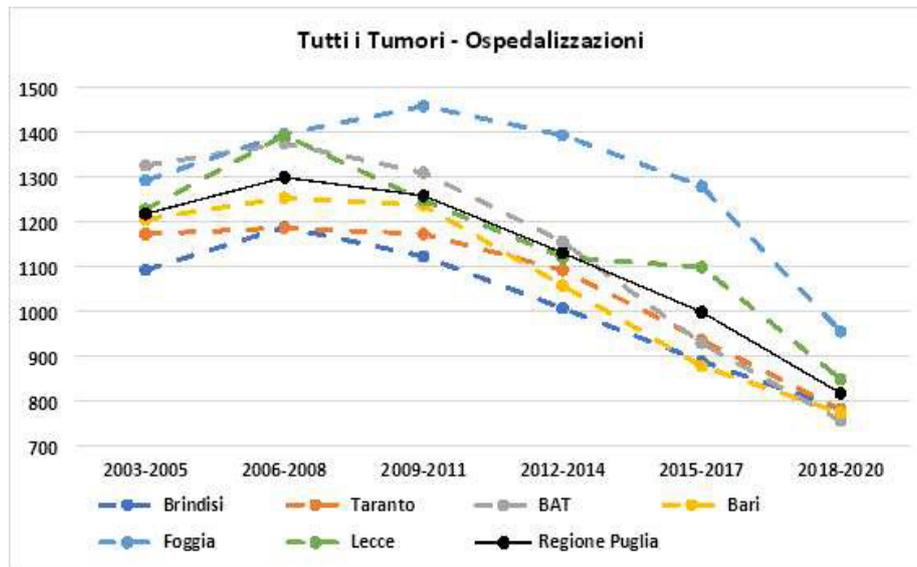
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.5 - Tasso di ospedalizzazione per tutti i tumori maligni per 100.000 residenti per ASL e genere - Triennio 2018-2020



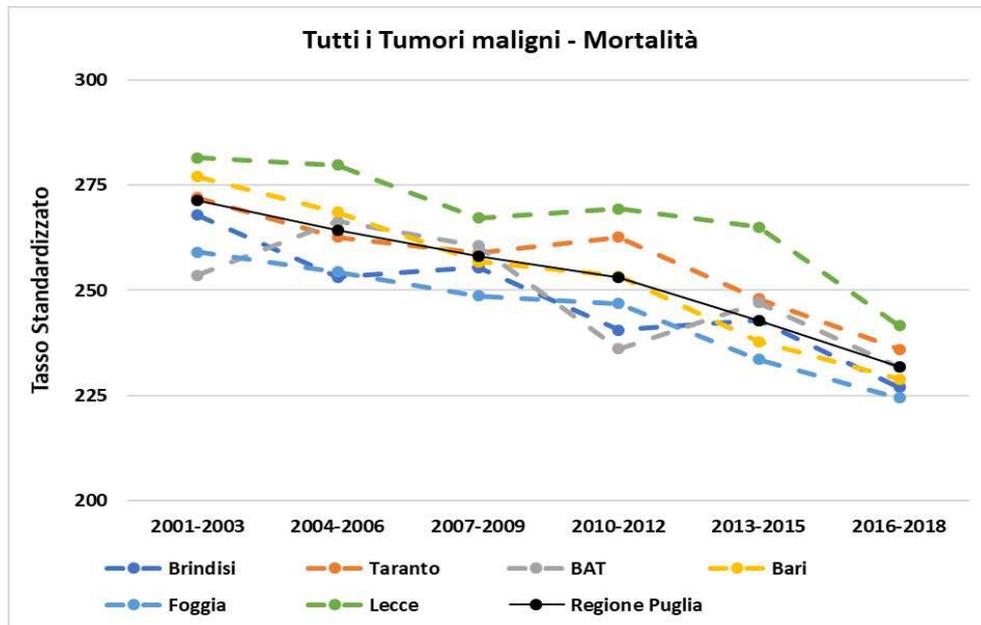
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.6 - Andamento temporale tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 per tutti i tumori maligni



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.7 - Andamento temporale tasso standardizzato di mortalità per 100.000 residenti per tutti i tumori maligni



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Ospedalizzazioni e mortalità per tumore del colon retto

Nel triennio 2018-2020 si sono verificati circa 11.356 ricoveri per tumore del colon retto in tutta la regione Puglia, pari a un TS di 84 x 100.000 abitanti con valori più elevati tra gli uomini piuttosto che tra le donne (104 vs 67 per 100.000 abitanti). [Tabella 2.1.3]. Il tasso di ricoveri più basso è stato riscontrato nelle ASL di Brindisi e BAT mentre quello più alto nella ASL di Lecce (72 vs 96 per 100.000 abitanti). La figura 2.1.9 mostra un incremento del tasso di ospedalizzazione per tumori maligni nel periodo 2003-20 e una successiva riduzione del tasso per il periodo 2009-2020 sia per l'intera regione Puglia sia per le singole ASL.

Per quanto riguarda la mortalità, nell'intera regione Puglia, nel triennio 2016-2018, si sono registrati 3456 decessi con un TS pari a 25: il TS di mortalità risulta più alto tra gli uomini che tra le donne (34 vs 19 per 100.000 abitanti). Inoltre, la mortalità rimane stabile per l'intero periodo di osservazione (2001-2018).

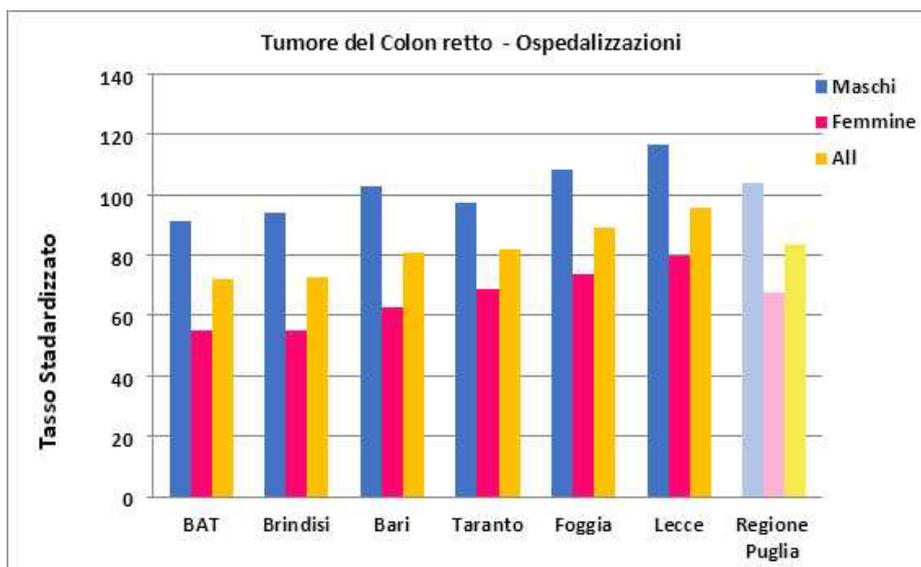
Tabella 2.1.3 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del colon retto per ASL e genere - Triennio 2018-2020

Asl	Maschi			Femmine			Totale		
	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%

Brindisi	569	94	88;101	415	55	51;60	984	72	69;76
Taranto	875	98	92;103	743	69	65;73	1618	82	78;85
BAT	507	92	85;99	353	55	50;60	860	72	68;76
Bari	1934	103	99;107	1412	63	60;66	3346	81	78;83
Foggia	995	108	103;114	816	74	69;78	1811	89	86;93
Lecce	1475	117	112;122	1262	80	76;84	2737	96	93;99
Regione Puglia	6355	104	102;106	5001	67	66;69	11356	84	82;85

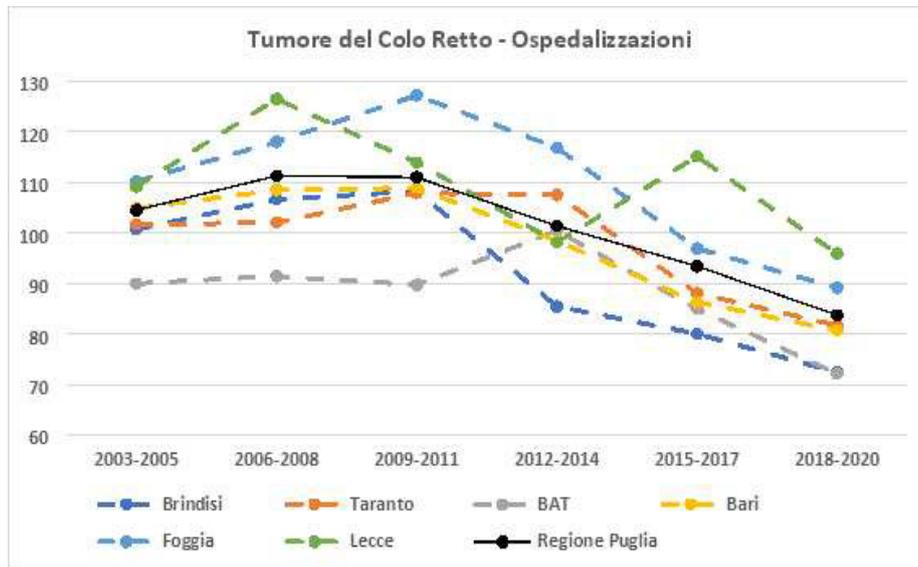
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.8 - Tasso di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del colon retto per ASL e genere - Triennio 2018-2020



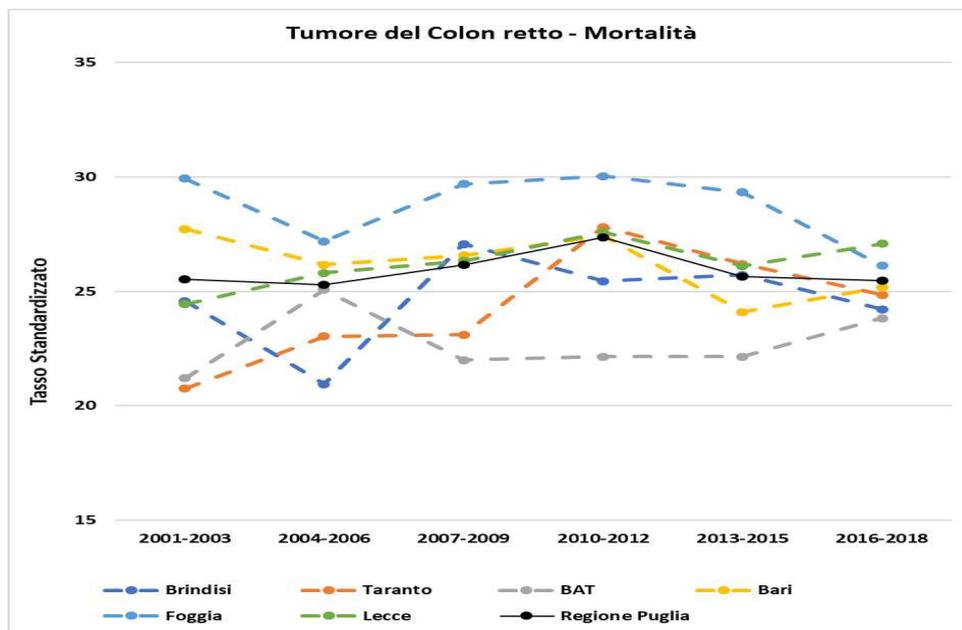
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.9 - Andamento temporale del tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del colon retto



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.10 - Andamento temporale del tasso standardizzato di mortalità per 100.000 residenti per il tumore del colon retto



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Ospedalizzazioni e mortalità per il tumore del polmone

Nel triennio 2018-2020 si sono verificati 8293 ricoveri per tumore del polmone in tutta la regione Puglia, pari a un TS di 62 x 100.000 abitanti con differenze significative per genere: il tasso di ospedalizzazione tra gli uomini risulta essere circa 4 volte quello delle donne (101 vs 29 per 100.000 abitanti). [Tabella 2.1.4]. Il tasso di ricoveri più basso è stato riscontrato nell'ASL BAT mentre quello più alto nella ASL di Lecce (45 vs 75 per 100.000 abitanti) con una variabilità che riguarda sia le donne (21 vs 34 per 100.000 abitanti) che gli uomini (73 vs 128 per 100.000 abitanti).

La figura 2.1.12 mostra una riduzione del tasso di ospedalizzazione del tumore del polmone a partire dal triennio 2009-2011 sia per l'intera regione Puglia sia per le singole ASL ad eccezione dell'ASL di Foggia dove il tasso oscilla mantenendosi sostanzialmente costante. Per l'intero periodo di osservazione, l'ASL di Lecce presenta una curva al di sopra di quella relativa alla regione Puglia mentre l'ASL BAT presenta i tassi di ospedalizzazione più bassi con una variabilità tra ASL che rimane tutto sommato costante per il periodo analizzato.

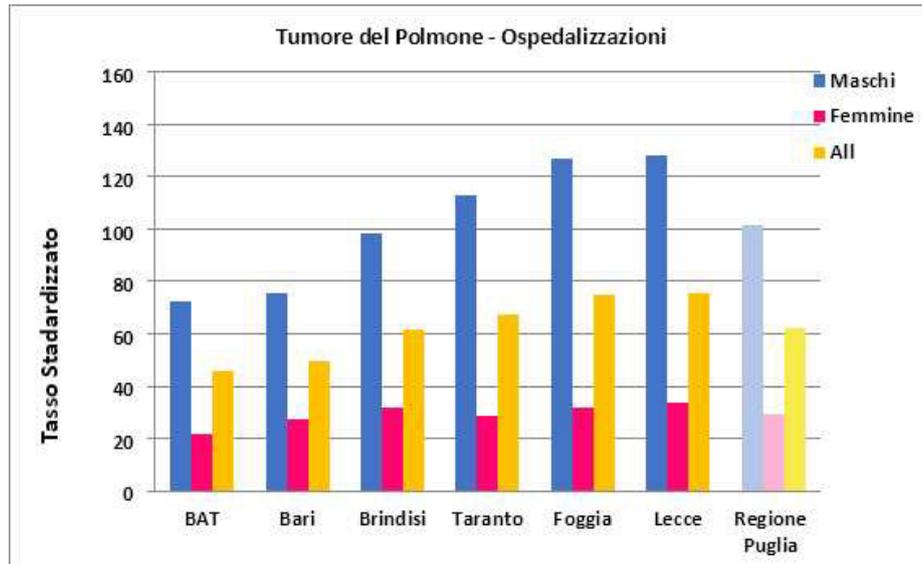
Per quanto riguarda la mortalità, nell'intera regione Puglia, nel triennio 2016-2018, si sono registrati 5519 decessi con un TS di mortalità pari a 41 per 100.000 (16 per le donne e 74 per gli uomini). Per il periodo osservato (2001-2018), in Puglia la mortalità si è ridotta passando da 52 decessi a 40 decessi ogni 100.000 abitanti con l'ASL di Lecce che presenta i tassi più elevati e l'ASL BAT, che, a partire dal triennio 2010-2012, presenta la mortalità più bassa. [Figura 2.1.13]

Tabella 2.1.4 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del polmone per ASL e genere - Triennio 2018-2020

Asl	Maschi			Femmine			Totale		
	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%
Brindisi	598	99	92;105	225	32	28;36	823	62	58;65
Taranto	1018	113	107;119	297	29	26;32	1315	67	4;70
BAT	402	73	67;79	133	21	18;25	535	45	42;49
Bari	1418	75	72;79	595	27	26;29	2013	49	48;51
Foggia	1162	127	121;133	334	32	29;35	1496	75	72;78
Lecce	1614	128	123;133	497	34	31; 36	2111	75	73;78
Regione Puglia	6212	101	99;104	2081	29	28;31	8293	62	61;63

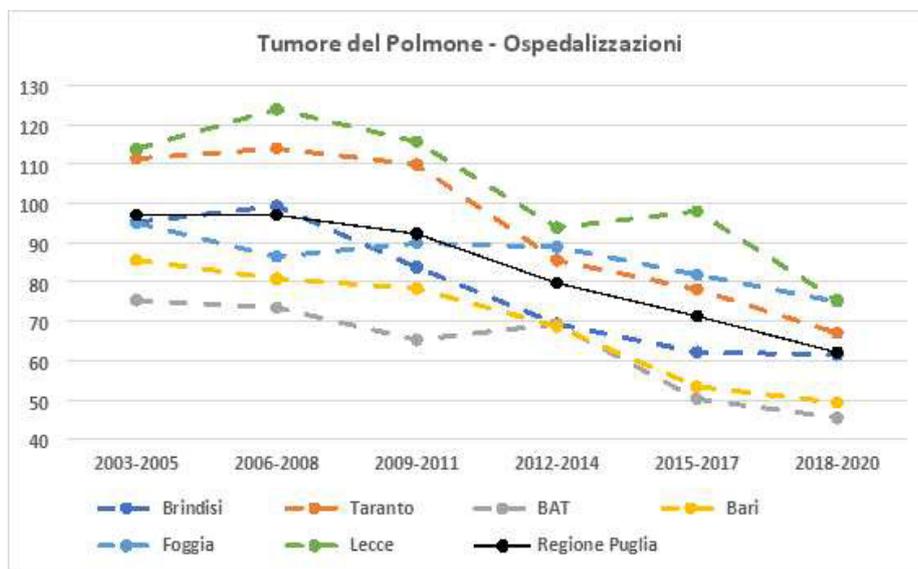
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.11 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del polmone per ASL e genere - Triennio 2018-2020



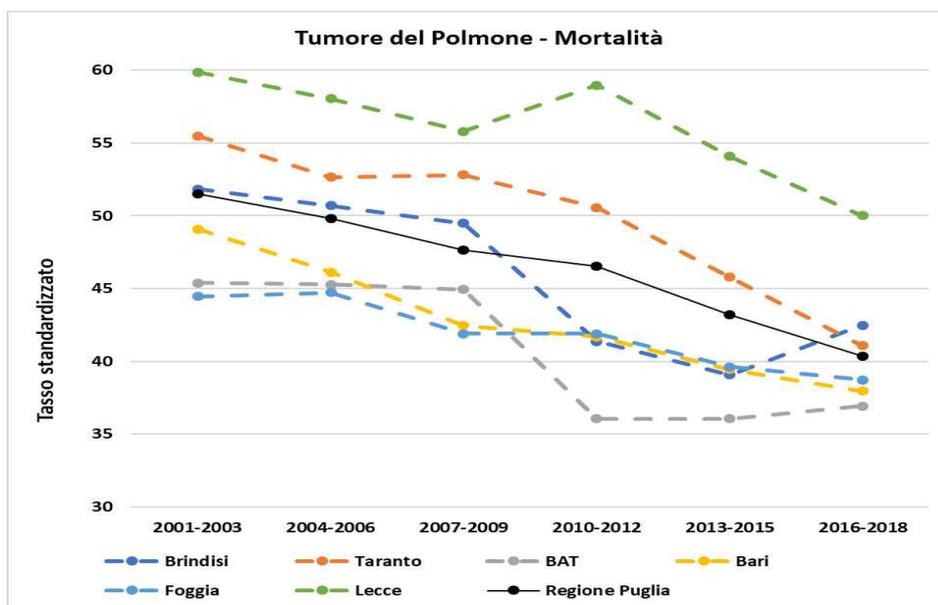
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.12 - Andamento temporale del tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del polmone



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.13 - Andamento temporale del tasso standardizzato di mortalità per 100.000 residenti per il tumore del polmone



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Ospedalizzazioni e mortalità per il tumore della mammella

Nel triennio 2018-2020 si sono verificati 11.540 ricoveri per tumore della mammella in tutta la regione Puglia, pari a un TS di 167 x 100.000 donne. [Tabella 2.1.5]. Il tasso di ricoveri più basso è stato riscontrato nell'ASL di Bari mentre quello più alto nella ASL di Lecce (153 vs 186 per 100.000 abitanti). Per il periodo osservato (2003-2020), nella regione Puglia il tasso di ospedalizzazione per tumore della mammella ha un andamento tutto sommato stabile mentre nelle singole ASL si riscontra una variabilità più importante nel tempo con tassi di ospedalizzazione che oscillano e che si differenziano dal valore regionale a seconda del triennio considerato. [Figura 2.1.15]

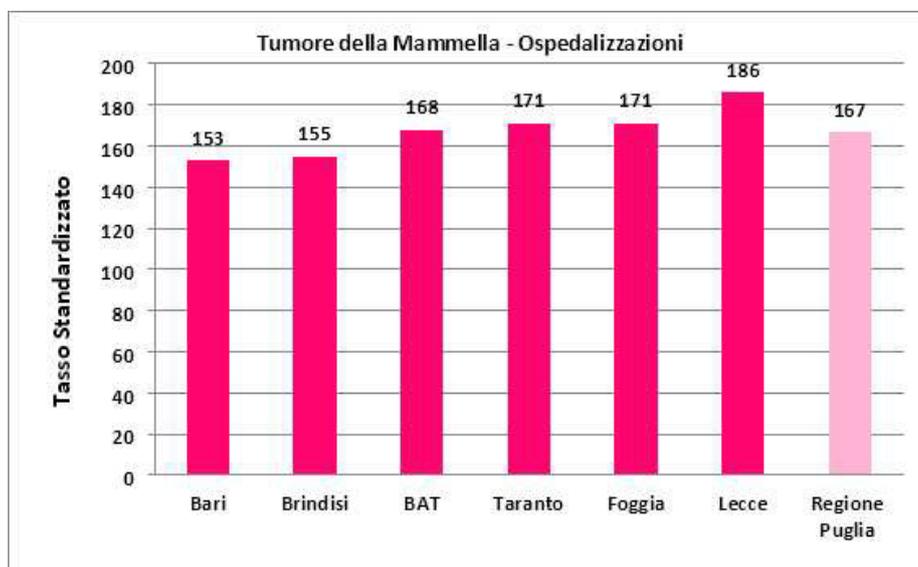
Nell'intera regione Puglia, nel triennio 2016-2018, si sono registrati 2498 decessi con un TS di mortalità pari a 33 per 100.000 donne con una mortalità che è rimasta stabile per tutto il periodo osservato (2001-2018). [Figura 2.1.16]

Tabella 2.1.5 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore della mammella nelle donne per ASL - Triennio 2018-2020

Asl	Femmine		
	N	Tasso	IC 95%
Brindisi	1071	155	147; 163
Taranto	1717	171	164;178
BAT	1056	168	160;177
Bari	3274	153	149;157
Foggia	1747	171	164;178
Lecce	2675	186	180;192
Regione Puglia	11540	167	164;169

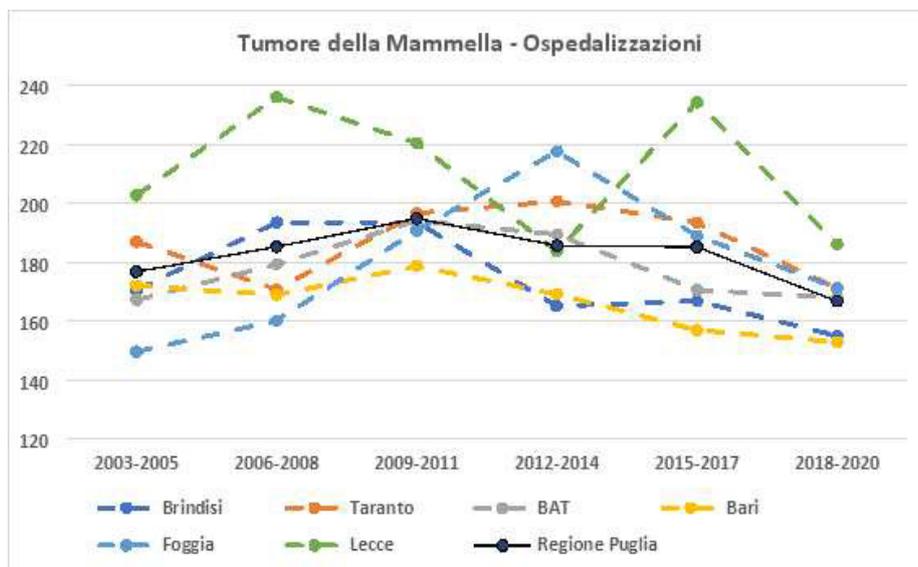
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.14 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore della mammella nelle donne per ASL - Triennio 2018-2020



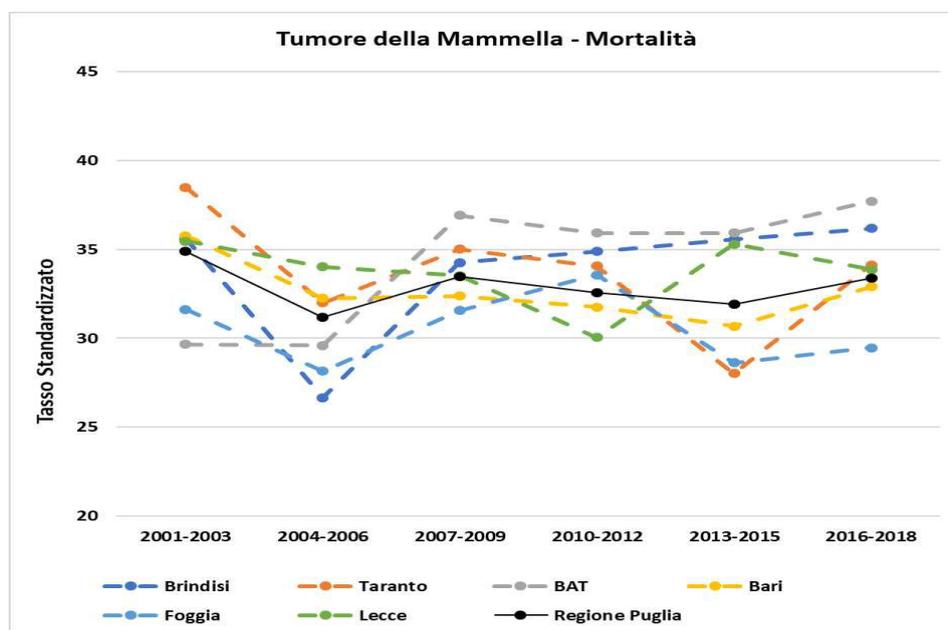
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.15 - Andamento temporale del tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore della mammella



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.16 - Andamento temporale del tasso standardizzato di mortalità per 100.000 residenti per il tumore della mammella



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Ospedalizzazioni e mortalità per il tumore del fegato

Nel triennio 2018-2020 si sono verificati 3158 ricoveri per tumore del fegato in tutta la regione Puglia, pari a un TS di 23 casi x 100.000 abitanti. Il tasso di ospedalizzazione tra gli uomini risulta essere circa 4 volte quello delle donne (39 vs 23 per 100.000 abitanti). [Tabella 2.1.6]. Il tasso di ricoveri più basso è stato riscontrato nell'ASL Lecce mentre quello più alto nella ASL di Foggia (19 vs 27 per 100.000 abitanti). La figura 2.1.18 mostra una riduzione nel tempo del tasso di ospedalizzazione del tumore del fegato. Per l'intero periodo, l'ASL di Brindisi presenta i tassi di ospedalizzazione più bassi mentre l'ASL BAT quelli più alti: le differenze tra le ASL si riducono nel tempo con valori che convergono verso il valore regionale.

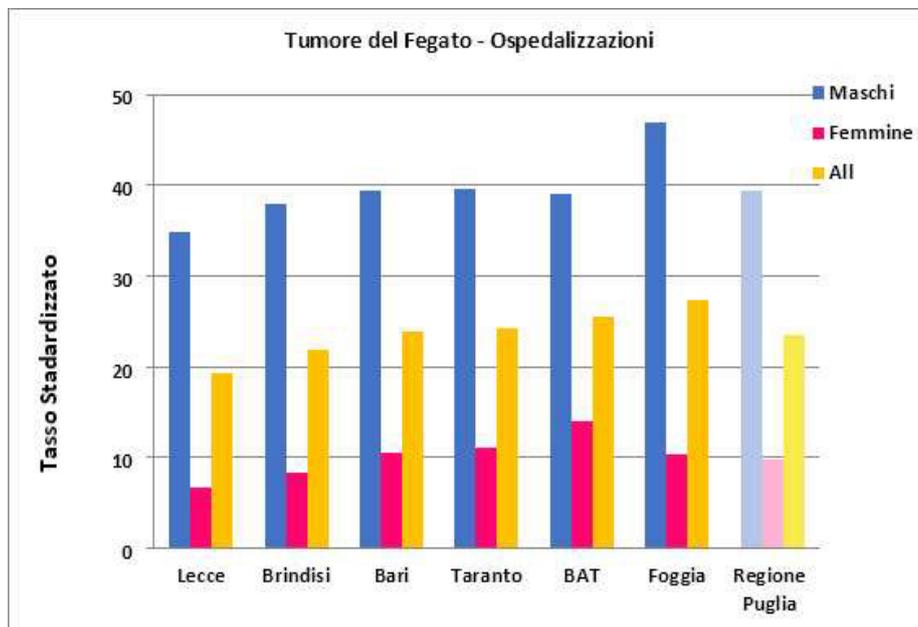
Per quanto riguarda la mortalità, nell'intera regione Puglia, nel triennio 2016-2018, si sono registrati 1811 decessi con un TS di mortalità pari a 14 per 100.000 abitanti, più alto tra gli uomini rispetto alle donne (21 vs 8 per 100.00 abitanti). In Puglia la mortalità si è ridotta passando da 22 decessi ogni 100.000 abitanti nel triennio 2001-2003 a 14 decessi ogni 100.000 abitanti nel triennio 2016-2018. Lo stesso trend si registra in tutte le ASL con una riduzione più marcata nell'ASL BAT. [Figura 2.1.19]

Tabella 2.1.6 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del fegato per ASL e genere - Triennio 2018-2020

Asl	Maschi			Femmine			Totale		
	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%	N	Tasso	IC 95%
Brindisi	229	38	34;43	64	8	7;10	293	22	20;24
Taranto	358	40	36;43	119	11	9;13	477	24	23;26
BAT	219	39	35;44	90	14	12;17	309	26	23;28
Bari	747	39	37;42	236	11	9;12	983	24	1
Foggia	433	47	43;51	114	10	9;12	547	27	26;29
Lecce	439	35	32;38	110	7	6;8	549	19	18;21
Regione Puglia	2425	39	38;41	733	10	9;10	3158	23	23;24

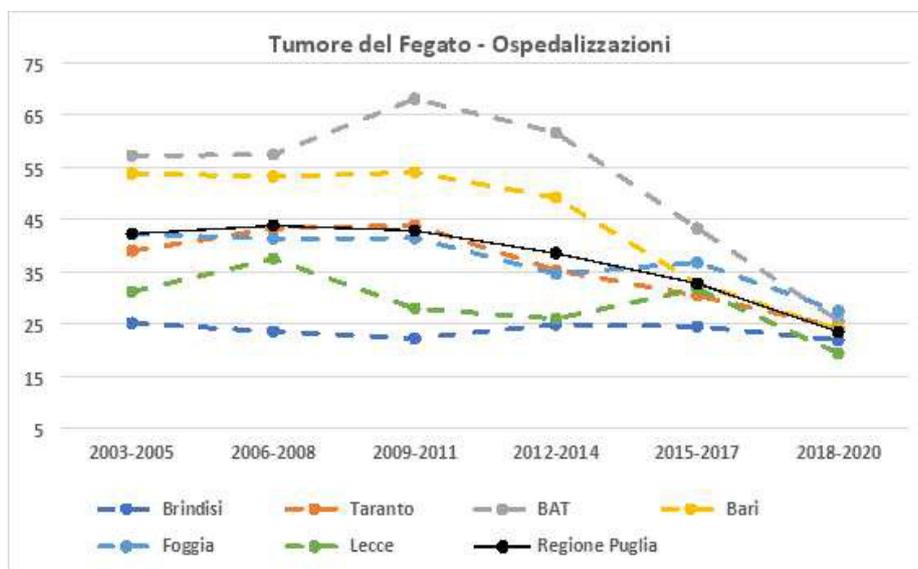
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.17 - Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del fegato per ASL e genere - Triennio 2018-2020



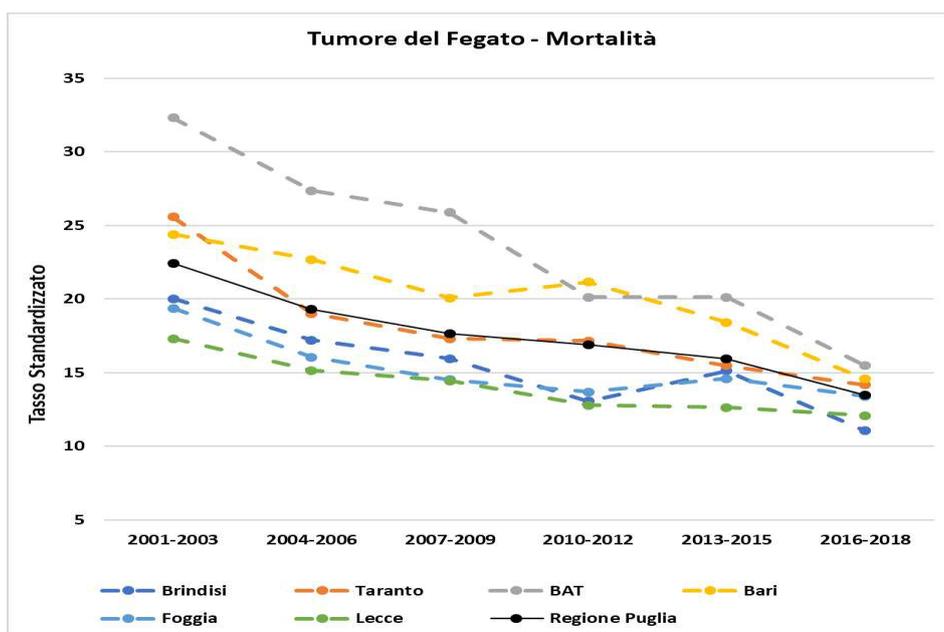
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.18 - Andamento temporale del tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 residenti per il tumore del fegato



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.1.19 - Andamento temporale del tasso standardizzato di mortalità per 100.000 residenti per il tumore del fegato



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Malattie Croniche

Le patologie croniche sono in progressiva crescita e, richiedendo continuità di assistenza per periodi di lunga durata oltre ad una forte integrazione con i servizi sociali, impegnano gran parte delle risorse del SSR. Si stima, infatti, che circa il 70-80% delle risorse sanitarie a livello mondiale sia oggi speso per la gestione delle malattie croniche.

La cura per questi pazienti, non potendo prevedere la guarigione, è finalizzata al miglioramento della qualità di vita attraverso una stabilizzazione del quadro clinico e alla prevenzione delle complicanze e della disabilità.

Si tratta in genere di pazienti anziani, spesso affetti da più patologie (comorbidità o multimorbidità), alle cui esigenze assistenziali sanitarie si sommano anche quelle di natura sociali: status socio-familiare, ambientale, accessibilità alle cure ecc...

Il Global Burden of Disease (GBD) 2019 ha confermato che le malattie croniche (Malattie Croniche Non Trasmissibili – MCNT) in generale rappresentano la più frequente causa di morte nei Paesi ad alto e medio reddito. In Italia la prevalenza di patologie croniche ammonta a oltre 95.551 casi per 100.000 residenti per entrambi i generi e per tutte le fasce d'età, con valori più elevati tra le donne rispetto agli uomini (97.448 vs 93.550) e per fasce d'età più elevate.

Le MCNT rendono conto di oltre il 93% di tutte le cause di morte e, di queste, oltre il 40% sono attribuibili a fattori di rischio comportamentali. La cronicità in Italia è inoltre responsabile di oltre il 90% degli anni di vita persi per disabilità o morte prematura - DALYs (Disability-Adjusted Life Years) di cui circa il 44% è attribuibile a fattori di rischio comportamentali. Agire sulla riduzione dei fattori di rischio comportamentali, che rappresentano determinanti della salute modificabili, si conferma una priorità di sanità pubblica.

La sorveglianza Passi ha evidenziato come, nel quadriennio 2016-2019, al 18.2% della popolazione italiana intervistata fra 18 e 69 anni e al 61% degli ultra64enni il medico ha diagnosticato una o più tra le seguenti patologie: insufficienza renale, bronchite cronica, enfisema, insufficienza respiratoria, asma bronchiale, ictus o ischemia cerebrale, diabete, infarto del miocardio, ischemia cardiaca o malattia delle coronarie, altre malattie del cuore, tumori (comprese leucemie e linfomi), malattie croniche del fegato o cirrosi.

In Puglia, la percentuale di soggetti con almeno una cronicità è più bassa rispetto a quella nazionale (9.9% vs 18.4%) nella fascia 18-69 anni mentre risulta del tutto confrontabile nella fascia degli ultra64enni (58.8% vs 59.4) [Tabella 2.2.1]. Le patologie croniche più frequentemente riferite, fra i 18 e i 64 anni, sono il diabete (4%), le malattie respiratorie croniche (3%) e le cardiopatie (3%). Tra gli ultra 64enni le cardiopatie (34%),

il diabete (25%), le malattie respiratorie croniche (21%), l'insufficienza renale (10%), i tumori (10%), l'ictus o ischemia cerebrale (7%), e le malattie croniche del fegato e/o cirrosi (4%) [Figura 2.2.1].

La condizione di cronicità risulta essere più frequente tra i soggetti più anziani (49.9% nella fascia 65-74 anni vs 74.8 nella fascia ultra85enni), tra le persone meno istruite (68.3% tra i soggetti con nessuna istruzione o licenza elementare vs 47.6% tra i soggetti laureati) e tra le quelle con maggiori difficoltà economiche (54.9% tra i soggetti senza difficoltà vs 73.6% tra quelli con molte difficoltà economiche) [Tabella 2.2.2].

Tabella 2.2.1 – Cronicità nella popolazione generale: confronto Puglia vs Italia – Sorveglianza PASSI e PASSI d'Argento (periodo 2020-2021).

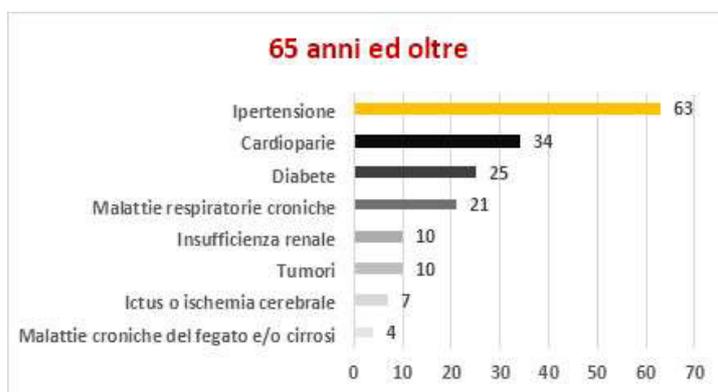
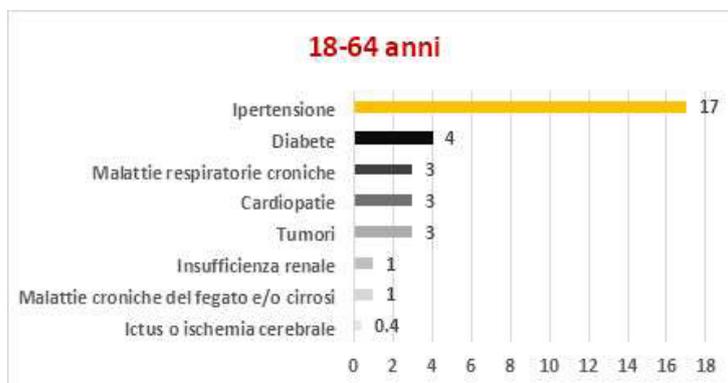
PASSI	18-64 anni					
	Puglia			Italia		
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup
Persone senza patologie croniche*	90.1	89.2	90.9	81.6	81.1	82.1
Persone con almeno 1 patologie cronica*	9.9	9.1	10.8	18.4	17.9	18.9
Persone con 2 o più patologie croniche (co-morbidità)*	1.9	1.5	2.3	4.2	4.0	4.5

PASSI d'Argento	≥ 65 anni					
	Puglia			Italia		
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup
Persone senza patologie croniche*	41.2	35.0	47.7	40.6	39.3	41.9
Persone con almeno 1 patologie cronica*	58.8	52.3	65.0	59.4	58.1	60.7
Persone con 2 o più patologie croniche (co-morbidità)*	27.2	22.6	32.4	24.5	23.4	25.6

Fonte: <https://www.epicentro.iss.it/passi>

*insufficienza renale, bronchite cronica, enfisema, insufficienza respiratoria, asma bronchiale, ictus o ischemia cerebrale, diabete, infarto del miocardio, ischemia cardiaca o malattia delle coronarie, altre malattie del cuore, tumori (comprese leucemie e linfomi), malattie croniche del fegato o cirrosi.

Figura 2.2.1 – Patologie croniche più frequenti in accordo all'età: regione Puglia - Sorveglianza PASSI e PASSI d'Argento – (%).



Fonte: <https://www.epicentro.iss.it/passi>

Tabella 2.2.2 – Presenza di almeno una cronicità in accordo alle caratteristiche socio-demografiche nella popolazione italiana - Sorveglianza PASSI e PASSI d’Argento – Periodo 2020-2021.

		18-64 anni		
		Italia		
		%	IC95% inf	IC95% sup
Età	18-34	7.4	6.7	8.1
	35-49	12.9	12.1	13.7
	50-69	29.5	28.5	30.4
Sesso	uomini	18.7	18.0	19.5
	donne	18.3	17.4	18.8

Istruzione	nessuna/ elementare	37.0	33.5	40.6
	media inferiore	23.9	22.8	25.0
	media superiore	16.0	15.3	16.7
	laurea	14.4	13.4	15.4
Difficoltà economiche	molte	27.9	25.7	30.2
	qualche	19.9	19.0	20.9
	nessuna	16.3	15.7	17.0
Cittadinanza	italiana	18.5	18.0	19.0
	straniera	15.9	13.8	18.1
Macro area di residenza	nord	20.9	20.0	21.9
	centro	18.0	17.1	18.9
	sud e isole	16.7	16.0	17.5

≥ 65 anni				
		Italia		
		%	IC95% inf	IC95% sup
Età	65-74	49.9	47.7	52.2
	75-84	66.2	64.4	67.9
	85 o più	74.8	72.6	76.8
Sesso	uomini	60.4	58.4	62.4
	donne	58.6	56.9	60.3
Istruzione	nessuna / elementare	68.3	66.4	70.1
	media inferiore	57.3	55.1	59.5
	media superiore	51.9	48.0	54.9
	laurea	47.6	44.0	51.2
Difficoltà economiche	molte	73.6	68.6	78.1
	qualche	65.5	63.1	67.1
	nessuna	54.9	53.3	56.4
Vivere soli	no	58.8	57.5	60.2
	sì	61.5	58.2	64.5
Macro area di residenza	nord	56.9	55.1	58.8
	centro	59.0	57.3	60.7
	sud e isole	61.5	58.9	63.9

Fonte: <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/croniche>

<https://www.epicentro.iss.it/passi-argento>

Focus sulle patologie croniche

Di seguito sono illustrati i tassi standardizzati diretti per diversi livelli di aggregazione territoriale relativamente alle seguenti patologie:

- Diabete
- Ipertensione
- BPCO/Asma con e senza insufficienza respiratoria
- Cardiopatia ipertensiva con Scopenso Cardiaco.

Per l'identificazione degli assistiti con una delle 4 patologie di interesse sono stati ridefiniti gli algoritmi ritenuti più opportuni sulla base delle ormai numerose esperienze condotte sui data base della Regione Puglia (in particolare nello sviluppo, definizione e validazione dell'Indice di esposizione ai farmaci - DDCI – DrugDerivedComplexity Index).

Diabete

Il diabete è una malattia cronica con impatto elevato per il sistema sanitario e destinato a crescere negli anni futuri. Si tratta di un trend coerente con quello che si osserva in tutto il mondo soprattutto nei Paesi sviluppati e legato strettamente all'invecchiamento della popolazione e allo stile di vita.

Relativamente all'anno 2019, tra i soggetti ultra40enni, la prevalenza del diabete per la regione Puglia è risultata pari a 114 casi per 1000 assistiti, più alta tra gli uomini rispetto alle donne (127 vs 102 – tasso standardizzato per 1000 assistiti) [Tabella 2.2.3]. La prevalenza del diabete aumenta con l'età: tra gli uomini, si passa da 48 casi per 1000 assistiti nella fascia 40-59 anni a 254 casi per 1000 assistiti nella fascia 70-79 per poi diminuire leggermente negli ultra85enni) [Figura 2.2.3].

L'analisi per asl di residenza mette in luce come, nel 2019, vi sia una variabilità nei tassi di prevalenza: l'asl di Lecce fa registrare una prevalenza più bassa di quella regionale (103⁰/₀₀) mentre l'asl di Foggia presenta un tasso superiore (122⁰/₀₀).

Dall'analisi dell'andamento temporale della patologia, si evince una crescita della prevalenza dal 2006 al 2011 mentre a partire dal 2012 il valore rimane costante e si attesta intorno a quello dell'anno 2019. Ciascuna asl ripercorre nel tempo lo stesso andamento temporale della regione Puglia confermando la variabilità tra le asl stesse: per tutto il periodo osservato, la curva relativa all'asl di Lecce rimane al di sotto di quella regionale mentre per l'asl di Foggia si registrano valori al di sopra del dato regionale [Figura 2.2.4].

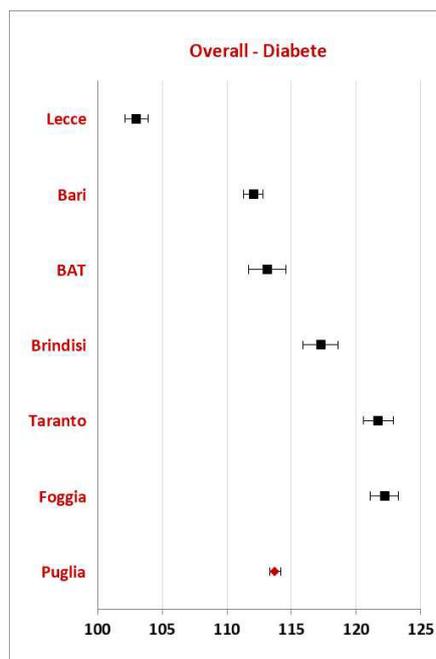
Tabella 2.2.3 - Tasso di prevalenza standardizzato del diabete per 1.000 assistiti in Puglia e per ASL di residenza (totale e per genere) – anno 2019

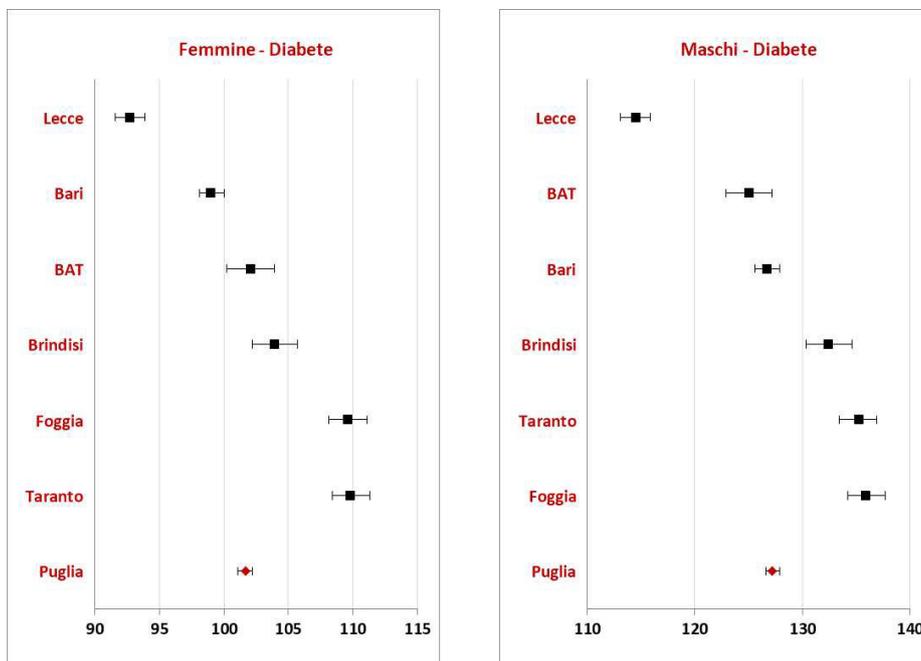
ASL	Totale			Femmine			Maschi		
	N	Tasso x 1.000	IC 95%	N	Tasso x 1.000	IC 95%	N	Tasso x 1.000	IC 95%
Brindisi	28564	117.3	115.9; 118.6	14082	103.9	102.2; 105.7	14482	132.4	130.3; 134.6
Taranto	44686	121.7	120.6; 122.9	22083	109.8	108.4; 111.3	22603	135.2	133.4; 136.9
BAT	24627	113.1	111.7; 114.6	11834	102.1	100.2; 103.9	12793	125.0	122.9; 127.2
Bari	87378	112.1	111.3; 112.8	41989	99.0	98.1; 100.0	45389	126.7	125.6; 127.9
Foggia	45110	122.2	121.1; 123.3	22159	109.6	108.1; 111.1	22951	135.9	134.2; 137.7
Lecce	54129	103.0	102.1; 103.9	27490	92.7	91.6; 93.9	26639	114.5	113.1; 115.9
Regione Puglia	284494	113.7	113.3; 114.2	139637	101.7	101.1; 102.2	144857	127.2	126.6; 127.9

Numerosità, tasso di prevalenza standardizzato per 1.000 assistiti e relativo intervallo di confidenza al 95% (CI 95%)

Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

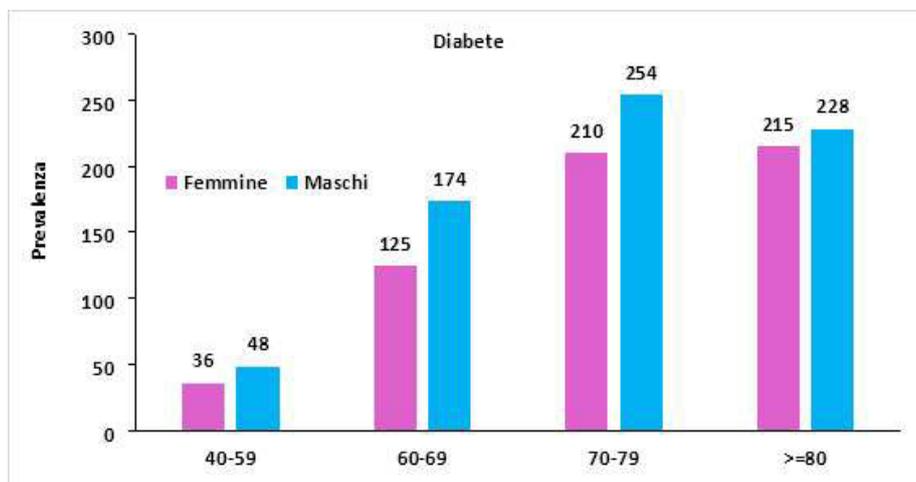
Figura 2.2.2 - Tasso di prevalenza standardizzato del diabete per 1.000 assistiti in Puglia e per ASL di residenza (totale e per genere) – anno 2019





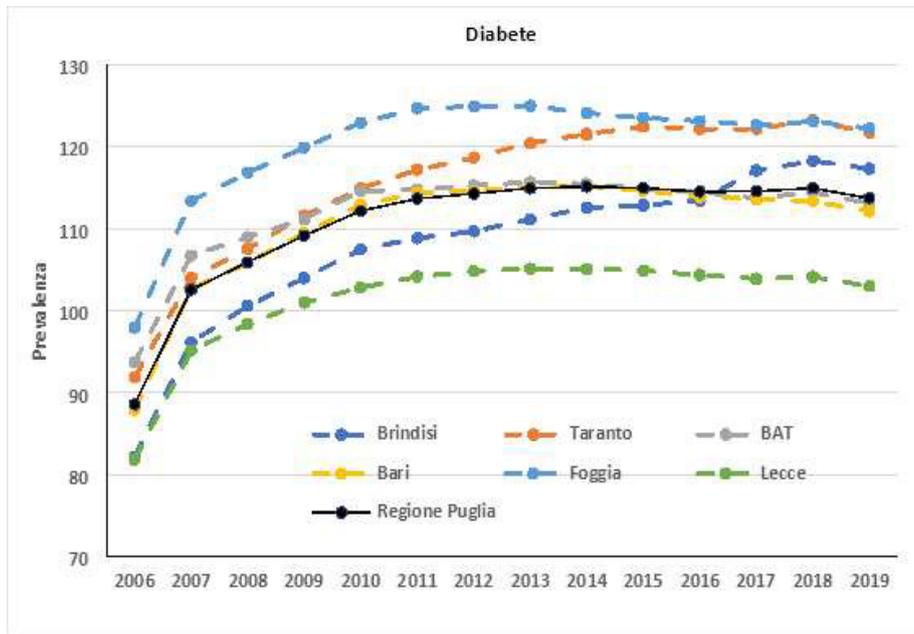
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.3 - Prevalenza del diabete per età e genere – Regione Puglia - anno 2019- tasso standardizzato per 1000 assistiti



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.4 – Andamento temporale della prevalenza di diabete per Asl e per la regione Puglia - tasso standardizzato per 1000 assistiti



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Ipertensione

L'ipertensione arteriosa, che costituisce non solo una condizione patologica di per sé, ma anche uno dei principali fattori di rischio cardiovascolare, risulta essere una condizione cronica ad elevata prevalenza.

Nel 2019, in Puglia, negli ultra40enni si sono registrati 414 casi ogni 1000 assistiti con valori diversi nei due sessi (408 tra le donne e 419 tra gli uomini ogni 1000 assistiti).

L'asl di Taranto registra la prevalenza più alta (447⁰/₀₀) mentre l'asl di BAT quella più bassa (397⁰/₀₀) [Tabella 2.2.4]. Questa variabilità tra asl è confermata dalla figura 2.2.7 che mostra come l'ASL di Taranto traccia una curva temporale al di sopra di quella relativa alla regione Puglia mentre l'asl BAT registra sempre valori al di sotto di quelli regionali. L'incremento della prevalenza si registra dal 2006 al 2010 raggiungendo un livello che si mantiene costante per il resto del periodo di osservazione.

La figura 2.2.6 mostra un approfondimento della prevalenza di ipertensione nella regione Puglia per genere e fasce d'età nella popolazione ultra40enne. Questa aumenta con l'età sia nei maschi che nelle femmine con valori che vanno da 177 e 209 casi ogni 1000 assistiti nella fascia 40-59 anni a 817 e 765 ogni 1000 assistiti nella fascia degli ultra80enni (rispettivamente per femmine e maschi).

Tabella 2.2.4 - Tasso di prevalenza standardizzato di ipertensione per 1.000 assistiti in Puglia e per ASL di residenza (totale e per genere) – anno 2019

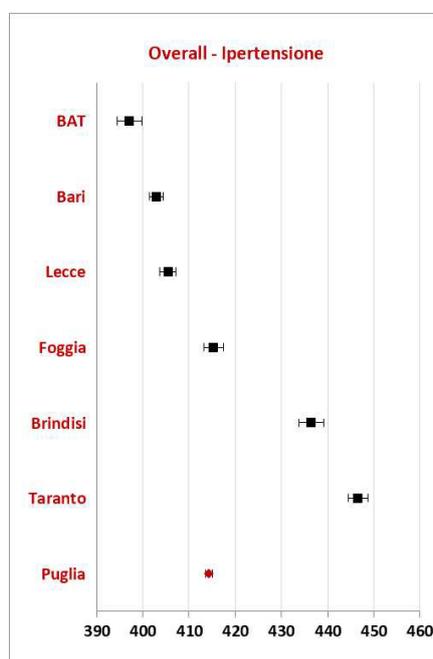
ASL	Totale			Femmine			Maschi		
	N	Tasso x 1.000	IC 95%	N	Tasso x 1.000	IC 95%	N	Tasso x 1.000	IC 95%
Brindisi	106145	436.4	433.8; 439.1	58334	433.6	430.1; 437.2	47811	437.9	434; 441.9
Taranto	163416	446.6	444.5; 448.8	88157	442.1	439.2; 445.1	75259	449.9	446.7; 453.1
BAT	86952	397.1	394.4; 399.7	46031	395.3	391.7; 399	40921	397.4	393.6; 401.3
Bari	315636	402.9	401.5; 404.3	166516	391.9	390; 393.8	149120	413.5	411.4; 415.6
Foggia	153911	415.3	413.2; 417.4	82773	410.0	407.2; 412.9	71138	419.3	416.2; 422.4
Lecce	212247	405.5	403.7; 407.2	117341	401.8	399.5; 404.2	94906	407.4	404.8; 410

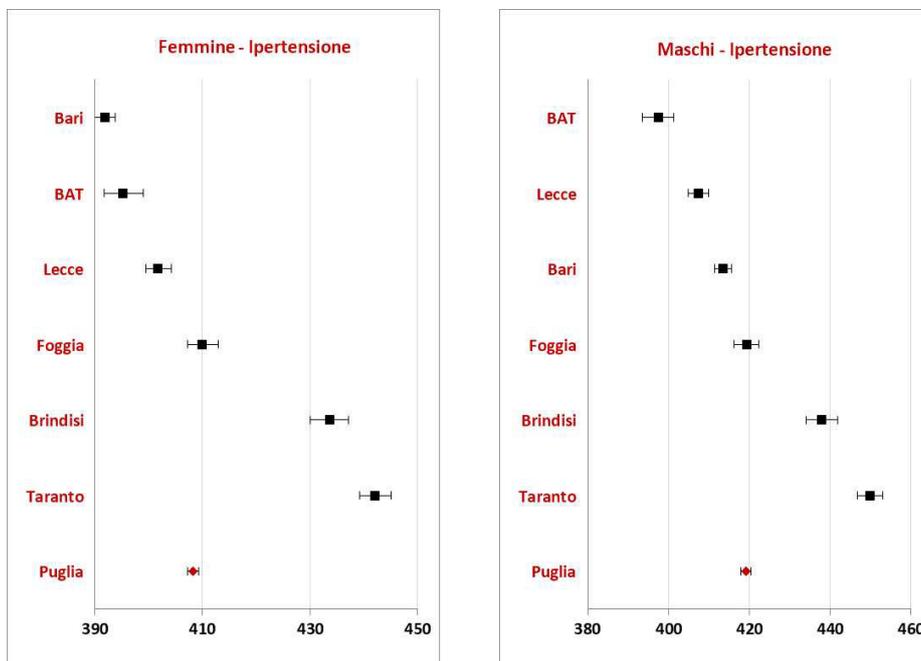
Regione Puglia	1038307	414.3	413.5; 415.1	559152	408.3	407.2; 409.4	479155	419.2	418; 420.4
-----------------------	----------------	--------------	---------------------	---------------	--------------	---------------------	---------------	--------------	-------------------

Numerosità, tasso di prevalenza standardizzato per 1.000 assistiti e relativo intervallo di confidenza al 95% (CI 95%)

Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

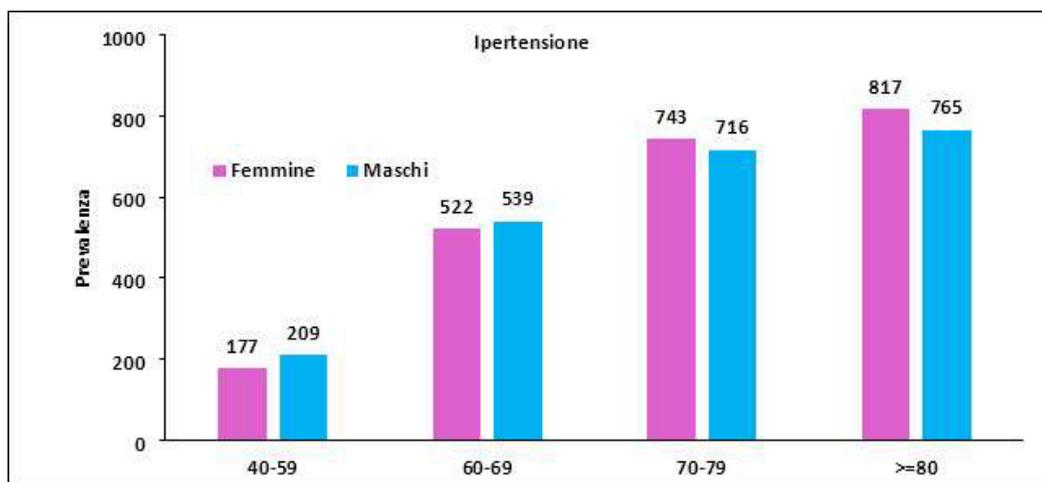
Figura 2.2.5 - Tasso di prevalenza standardizzato di ipertensione per 1.000 assistiti in Puglia e per ASL di residenza (totale e per genere) – anno 2019





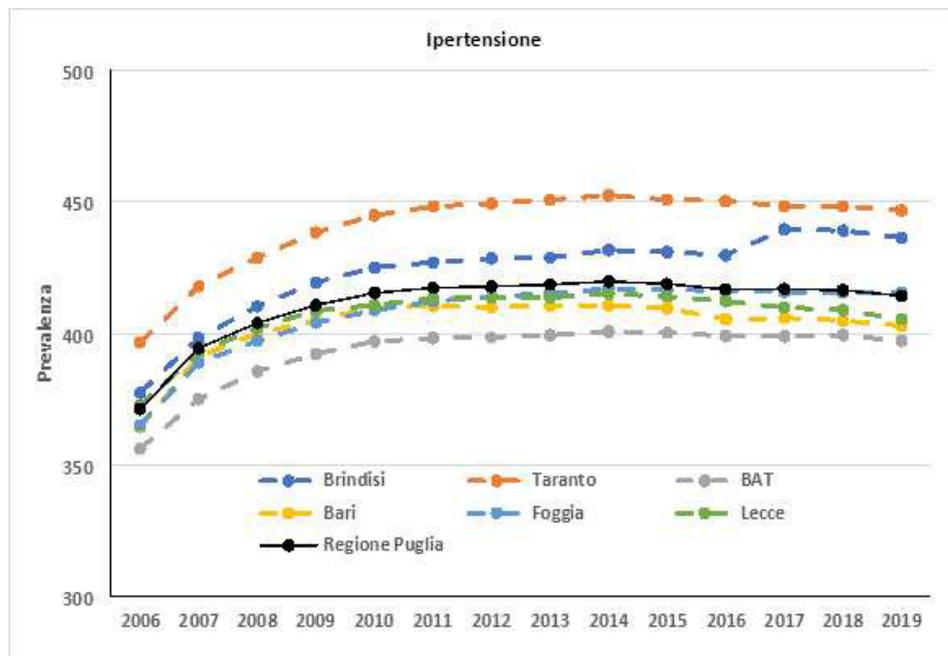
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.6 - Prevalenza dell'ipertensione per età e genere – Regione Puglia - anno 2019 - tasso standardizzato per 1000 assistiti



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.7 – Andamento temporale della prevalenza dell'ipertensione per Asl e per la regione Puglia - tasso standardizzato per 1000 assistiti



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

BPCO/Asma con e senza insufficienza respiratoria

La Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) è una malattia infiammatoria progressiva delle vie aeree con forte impatto sui costi sociali e sanitari sia per la alta prevalenza (circa 20% nella classe di età 65+ anni) sia per le conseguenze invalidanti legate all'insufficienza respiratoria e lo scompenso cardiaco che caratterizzano gli stadi gravi.

Nel 2019, in Puglia, tra gli over40anni, si registra una prevalenza di BPCO pari a 64 casi ogni 1000 persone (tasso standardizzato). Complessivamente la prevalenza di BPCO è più alta tra gli uomini (73 casi ogni 1000 persone) che tra le donne (58 casi ogni 1000 persone) con un rapporto M/F che aumenta con l'età. La figura 2.2.9 infatti, mostra un approfondimento della prevalenza (per 1000 persone) con BPCO in Puglia per genere e fascia d'età nella popolazione con 40 anni o più. La prevalenza aumenta con l'età sia nei maschi che nelle femmine; nelle fasce di età più elevate (70-79, 80+) i maschi hanno una prevalenza nettamente più alta delle femmine.

Per quanto riguarda l'andamento temporale della patologia, sia nell'intera regione che nelle diverse provincie si registra un andamento ciclico di incremento e decremento della prevalenza con un ultimo quadriennio (2016-2019) discendente. [Figura 2.2.10]

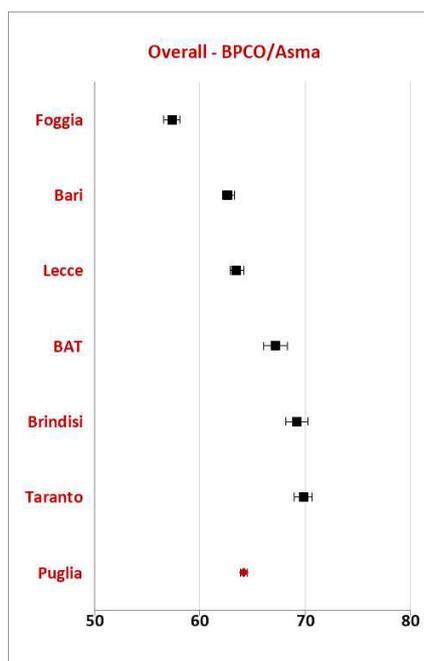
Tabella 2.2.5 - Tasso di prevalenza standardizzato di BPCO per 1.000 assistiti in Puglia e per ASL di residenza (totale e per genere) – anno 2018

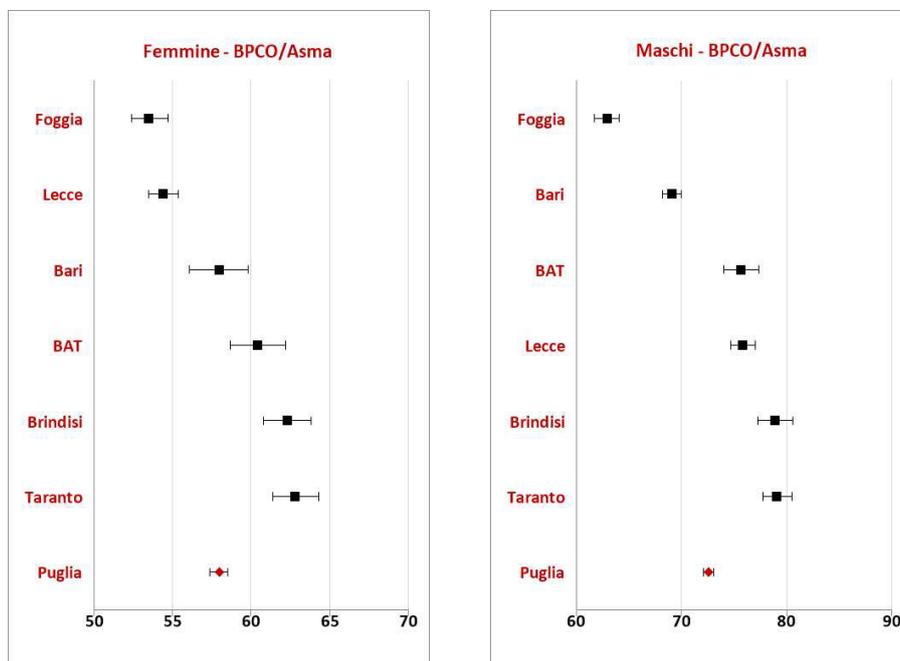
ASL	Totale			Femmine			Maschi		
	N	Tasso x 1.000	IC 95%	N	Tasso x 1.000	IC 95%	N	Tasso x 1.000	IC 95%
Brindisi	16929	69.2	68.2; 70.3	8372	62.3	61; 63.7	8557	78.9	77.3; 80.6
Taranto	25813	69.9	69; 70.7	12616	62.8	61.7; 63.9	13197	79.1	77.8; 80.5
BAT	14785	67.2	66.1; 68.3	7074	60.4	59; 61.8	7711	75.7	74; 77.4
Bari	49486	62.7	62.2; 63.3	24700	58.0	57.3; 58.7	24786	69.1	68.2; 70
Foggia	21481	57.4	56.6; 58.1	10866	53.5	52.5; 54.5	10615	62.9	61.7; 64.1
Lecce	33838	63.5	62.9; 64.2	16071	54.4	53.6; 55.3	17767	75.8	74.7; 77
Regione Puglia	162332	64.2	63.9; 64.5	79699	58.0	57.5; 58.4	82633	72.6	72.1; 73.1

Numerosità, tasso di prevalenza standardizzato per 1.000 assistiti e relativo intervallo di confidenza al 95% (CI 95%)

Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

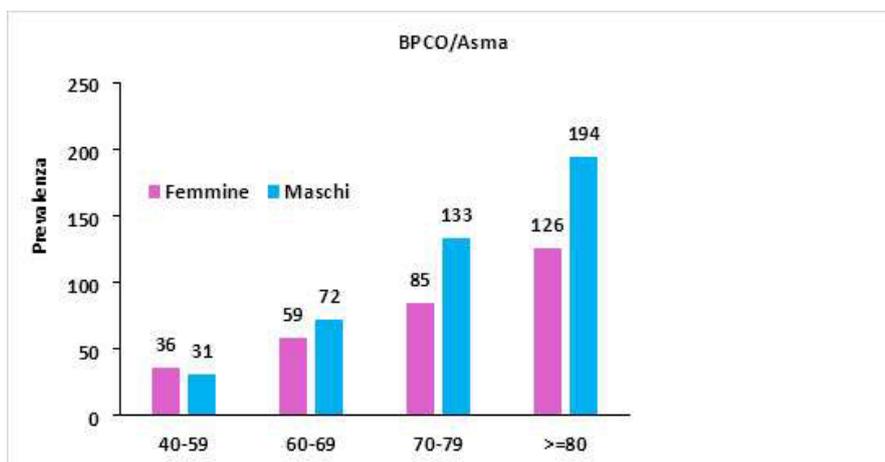
Figura 2.2.8 - Tasso di prevalenza standardizzato di BPCO per 1.000 assistiti in Puglia e per ASL di residenza (totale e per genere) - anno 2019





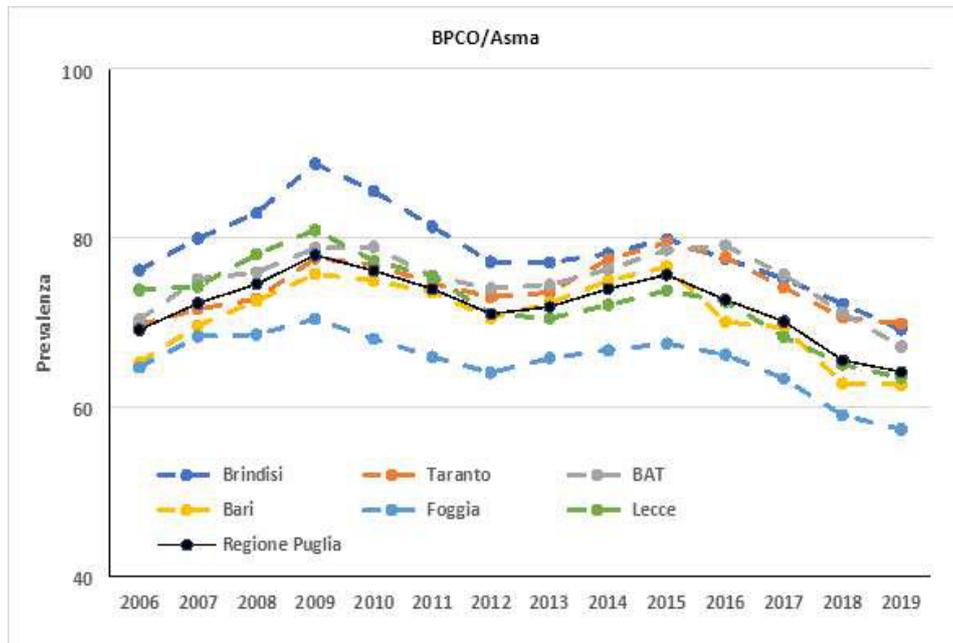
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.9 - Prevalenza della BPCO per età e genere – Regione Puglia - anno 2019 - tasso standardizzato per 1000 assistiti



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.10 – Andamento temporale della prevalenza della BPCO per Asl e per la regione Puglia - tasso standardizzato per 1000 assistiti



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Cardiopatia ipertensiva con Scompensio Cardiaco (CHF)

Nel 2019, in Puglia, negli ultra40enni si sono registrati 97 casi ogni 1000 persone con valori confrontabili nei due sessi (94 tra le donne e 100 tra gli uomini ogni 1000 assistiti). [Tabella 2.2.6]. La figura 2.2.12 mostra un approfondimento della prevalenza di scompenso cardiaco nella regione Puglia per genere e fasce d'età nella popolazione ultra40enne. Questa aumenta con l'età sia nei maschi che nelle femmine con valori che vanno da 19 e 28 casi ogni 1000 assistiti nella fascia 40-59 anni a 317 e 283 ogni 1000 assistiti nella fascia degli ultra80enni (rispettivamente per femmine e maschi).

Nell'anno 2019, l'asl di Taranto registra la prevalenza più alta (111⁰/00) mentre l'asl di Bari quella più bassa (88⁰/00) [Tabella 2.2.6]. Questa variabilità tra asl è confermata dalla figura 2.2.7 che mostra come l'ASL di Taranto traccia nel tempo una curva al di sopra di quella relativa alla regione Puglia mentre l'asl di Bari registra sempre valori al di sotto di quelli regionali. L'incremento della prevalenza si registra per tutto il periodo di osservazione (dal 2006 al 2019).

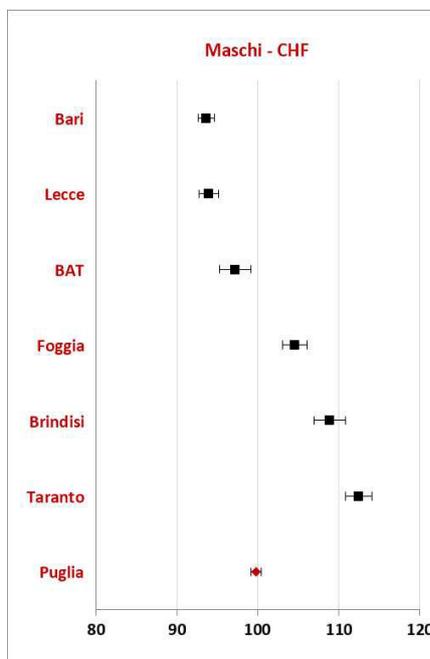
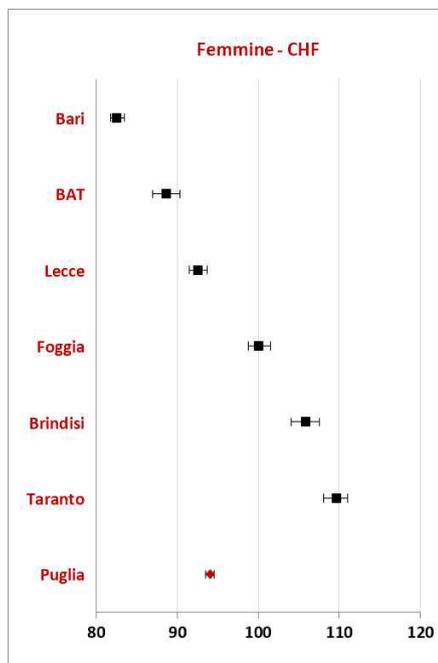
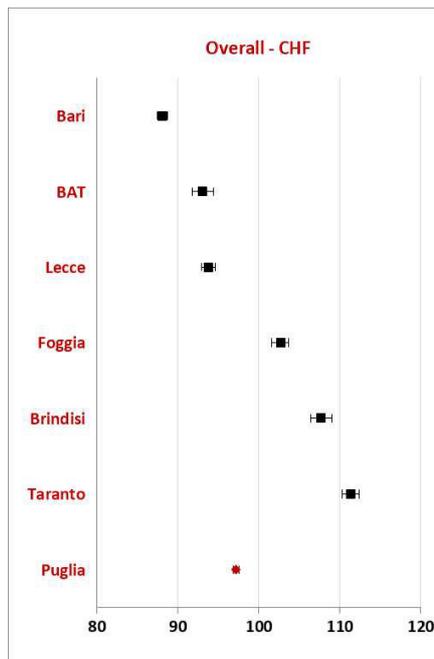
Tabella 2.2.6 - Tasso di prevalenza standardizzato della CHF per 1.000 assistiti in Puglia e per ASL di residenza (totale e per genere) – anno 2019

ASL	Totale			Femmine			Maschi		
	N	Tasso x 1.000	IC 95%	N	Tasso x 1.000	IC 95%	N	Tasso x 1.000	IC 95%
Brindisi	26925	107.7	106.4; 109	15102	105.8	104.1; 107.5	11823	108.8	106.9; 110.8
Taranto	41774	111.4	110.3; 112.4	23029	109.6	108.1; 111	18745	112.4	110.8; 114.1
BAT	20355	93.1	91.8; 94.4	10585	88.7	87; 90.4	9770	97.2	95.3; 99.2
Bari	70449	88.1	87.5; 88.8	37114	82.6	81.8; 83.5	33335	93.6	92.6; 94.6
Foggia	39105	102.7	101.6; 103.7	21488	100.1	98.8; 101.5	17617	104.5	103; 106.1
Lecce	51129	93.8	93; 94.6	29158	92.6	91.5; 93.7	21971	93.9	92.7; 95.2
Regione Puglia	249737	97.2	96.8; 97.6	136476	94.1	93.5; 94.6	113261	99.8	99.2; 100.4

Numerosità, tasso di prevalenza standardizzato per 1.000 assistiti e relativo intervallo di confidenza al 95% (CI 95%)

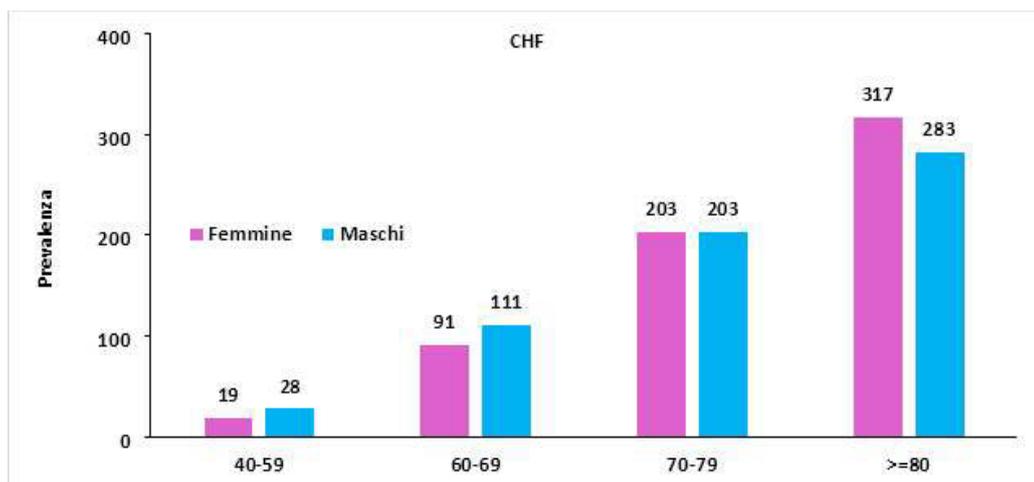
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.11 – Tasso di prevalenza standardizzato della CHF per 1.000 assistiti in Puglia e per ASL di residenza (totale e per genere) – anno 2019



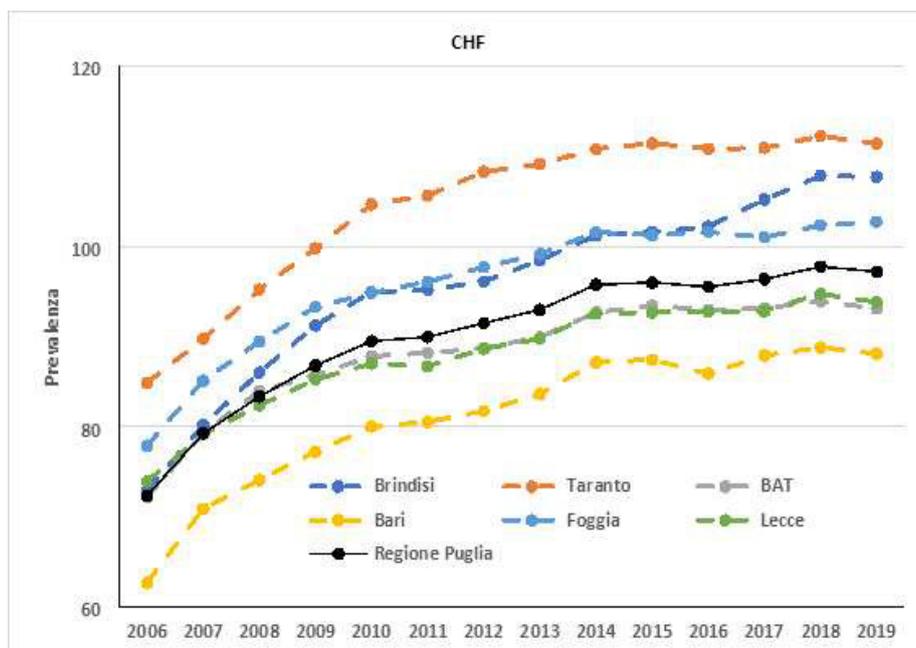
Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.12 - Prevalenza della CHF per età e genere – Regione Puglia - anno 2019 - tasso standardizzato per 1000 assistiti



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Figura 2.2.13 – Andamento temporale della prevalenza della CHF per Asl e per la regione Puglia - tasso standardizzato per 1000 assistiti



Fonte dei dati: Anagrafe Assistiti; Sistemi Informativi Sanitari

Quadro normativo della TELEMEDICINA

Per far fronte all'elevata frammentazione e mortalità delle iniziative territoriali nazionali, già nel 2014 il Ministero della Salute ha emanato le "Linee Guida per la Telemedicina", provando a proporre un modello di governance armonizzato e condiviso quale presupposto indispensabile per l'interoperabilità dei servizi di Telemedicina e come requisito per il passaggio da una logica sperimentale a una logica strutturata di utilizzo diffuso dei servizi di telemedicina.

Anche la Regione Puglia condivide gli stessi principi proposti dal Ministero della Salute; l'idea di un coordinamento delle iniziative regionali sull'e-Health, attraverso l'Istituzione della *Centrale Operativa Regionale di Telemedicina delle cronicità e delle reti cliniche*, segue la medesima logica e persegue gli stessi obiettivi di sistematicità ed armonizzazione degli approcci in linea, inoltre, con le previsioni dell'art. 1, comma 8, del decreto legge n. 34/2020.

In base al D.M. 77/2022, Allegato 1, punto 15, *"La telemedicina è una modalità di erogazione di servizi e prestazioni assistenziali sanitarie sociosanitarie a rilevanza sanitaria a distanza, abilitata dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, e utilizzata da un professionista sanitario per fornire prestazioni sanitarie agli assistiti (telemedicina professionista sanitario - assistito) o servizi di consulenza e supporto ad altri professionisti sanitari (telemedicina professionista sanitario - professionista sanitario). La telemedicina rappresenta un approccio innovativo alla pratica sanitaria, già consolidato in diversi ambiti sanitari, consentendo - se inclusa in una rete di cure coordinate - l'erogazione di servizi e prestazioni sanitarie a distanza attraverso l'uso di dispositivi digitali, internet, software e delle reti di telecomunicazione.*

La telemedicina supporta l'interazione dei diversi professionisti sanitari con l'assistito nelle diverse fasi di valutazione del bisogno assistenziale, di erogazione delle prestazioni e di monitoraggio delle cure. Facilita inoltre lo scambio di informazioni tra professionisti e la collaborazione multiprofessionale e multidisciplinare sui singoli casi clinici. Implica il trasferimento di dati e informazioni, anche personali e relativi alla salute, in diversi formati (numerici, testuali, grafici, multimediali, ecc.) e modalità di interazione (sincrona o asincrona). Le diverse prestazioni e servizi di telemedicina, quali la televisita specialistica, la teleassistenza, il telemonitoraggio, la teleriabilitazione, il teleconsulto medico, la teleconsulenza medico sanitaria, o la telerefertazione, costituiscono un'opportunità e un fattore abilitante la strutturazione di modelli di gestione integrata dell'assistenza sanitaria e socio-sanitaria a rilevanza sanitaria, in grado di rispondere sia alle necessità dei sistemi sanitari, con particolare riferimento alla gestione della cronicità, sia, in un'ottica di medicina personalizzata, a quelle individuali del singolo assistito, così come previsto anche dal Patto per la Salute 2019-2021."

Il quadro nazionale

A livello nazionale il primo documento istituzionale pubblicato dal Ministero della Salute nel 2014 sono le *Linee di Indirizzo Nazionali sulla Telemedicina*. Il documento nasce con l'esplicito intento di disciplinare ed armonizzare gli approcci alla telemedicina che si erano realizzati nel corso degli anni, derivanti da progetti di ricerca locali o da iniziative estemporanee di innovatori dei servizi. Pertanto vengono presentate diverse tassonomie utili per la classificazione e descrizione dei vari servizi di e-Health, i soggetti coinvolti, le modalità di implementazione. Il documento risulta pertanto un primo riferimento tecnico di indirizzo, sul quale fare evolvere nuovi documenti operativi per l'implementazione dei servizi sui territori.

Tali Linee Guida vengono approvate dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano nella seduta del 20/02/2014 (Rep. Atti n. 16/CSR del 20 Febbraio 2014). La necessità di adozione di soluzioni digitali per la sanità viene altresì ribadita con il Piano Triennale per la Informatizzazione della Pubblica Amministrazione per il triennio 2019/2021, il cui ultimo aggiornamento risale al 07/09/2020.

L'emergenza dettata dalla pandemia COVID-19 ha ulteriormente incrementato l'urgenza di adottare soluzioni digitali per la sanità al fine di garantire servizi di assistenza sanitaria in condizioni di sicurezza da contagio sia per i pazienti che per il personale sanitario. Nello specifico il Decreto Legge n. 34 del 19 maggio 2020 (cd. decreto "Rilancio") recante "*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*", all'art. 1 "*Disposizioni urgenti in materia di assistenza territoriale*", comma 8, testualmente dispone che "*per garantire il coordinamento delle attività sanitarie e sociosanitarie territoriali, così come implementate nei piani regionali, le regioni e le province autonome provvedono all'attivazione di centrali operative regionali, che svolgano le funzioni in raccordo con tutti i servizi e con il sistema di emergenza-urgenza, anche mediante strumenti informativi e di telemedicina*".

Più specificamente per l'applicazione della telemedicina nel periodo emergenziale, è stato redatto un documento dell'Istituto Superiore di Sanità, Rapporto ISS COVID-19 n.12/2020 "*Indicazioni ad interim per servizi assistenziali di telemedicina durante l'emergenza sanitaria COVID-19*", pubblicato il 13 aprile 2020, che fornisce supporto alla realizzazione di servizi in telemedicina durante l'emergenza COVID-19, offrendo indicazioni, individuando problematiche operative e proponendo soluzioni con l'obiettivo di garantire uniformità di procedure e di prestazioni.

Tale rapporto definisce l'obiettivo di un servizio di assistenza a domicilio in telemedicina, ovvero portare servizi medico-assistenziali alle persone in isolamento o che si trovino di fatto isolate a seguito delle norme di distanziamento sociale, allo scopo di sorvegliare

proattivamente le loro condizioni di salute, in relazione sia alla prevenzione e cura del COVID-19 sia alla continuità assistenziale eventualmente necessaria per altre patologie e/o condizioni che lo richiedano. Inoltre il rapporto identifica i principi di riferimento a cui ispirarsi per l'adozione di sistemi di e-Health durante la fase di pandemia da COVID-19.

Successivamente, nell'Ottobre 2020 venivano approvate le Indicazioni Nazionali per l'Erogazione di Prestazioni in Telemedicina, pubblicato negli Atti di Conferenza Stato Regioni del 17 Dicembre 2020. Le raccomandazioni insistono su cinque finalità primarie ovvero (i) la gestione delle emergenze, (ii) il controllo delle patologie di particolare rilievo del SSN, (iii) l'accessibilità ai servizi diagnostici e continuità assistenziale, (iv) il controllo e monitoraggio a distanza e (v) la certificazione medica in telemedicina. Il documento inoltre definisce standard, requisiti minimi e limiti per l'erogazione di prestazioni in telemedicina, introducendo anche criteri di valutazione degli aspetti di natura economica.

Si segnalano, inoltre, le principali norme e linee guida di riferimento di carattere nazionale:

- Decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, recante *“Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti”*;
- Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1 della legge 29 luglio 2021, n. 108, concernente la *“Governance del PNRR e le prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”*;
- Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze 15 luglio 2021 che individua gli obiettivi iniziali, intermedi e finali determinati per ciascun programma, intervento e progetto del Piano complementare, nonché le relative modalità di monitoraggio;
- Decreto del Ministero della Salute, in concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze, n.77 del 23 maggio 2022 ovvero *“Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale”*;
- Regolamenti regionali di adozione del provvedimento generale di programmazione dell'Assistenza territoriale;
- Decreto interministeriale del 7 dicembre 2021 della Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento per le Pari Opportunità, recante le *“Linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC”*;
- Circolare MEF-RGS del 14 dicembre 2021, n. 31, recante *“Rendicontazione PNRR al 31.12.2021 - Trasmissione dichiarazione di gestione e check-list relativa a milestone e target”*;

- Circolare MEF-RGS del 30 dicembre 2021, n. 32, recante *“Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all’ambiente”*;
- Quaderno redatto da AgeNas in data 29.12.2022 dal titolo *“La Centrale Operativa Territoriale: dalla realizzazione all’attivazione”*;
- D.lgs. 7 marzo 2005, N. 82 *“Codice amministrazione digitale”* e s.m.i. detto CAD;
- *“Regolamento per l'adozione di Linee guida per l'attuazione del Codice dell'amministrazione digitale”*;
- Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione;
- Legge 9 gennaio 2004, n. 4;
- Norma UNI EN 301549:2018;
- Regolamento (UE) n.2016/679 GDPR (*General Data Protection Regulation*);
- Regolamento (UE) n. 2017/745 MDR (*Medical Device Regulation*);
- Regolamento (UE) n. 2017/746 IVDR (*Vitro Diagnostic Medical Device*)
- *“Linee guida Direttiva NIS (Network and information security)”* rilasciate dall'Agenzia dell'Unione europea per la cybersecurity (ENISA) ed il CERT-EU;
- Linee guida AGID: *«Linee guida SPID»*, *«Linee guida interoperabilità»*, *«Linee Guida per il Disaster Recovery (DR) delle PA»*, *«Linee guida documenti informatici»*, *«Linee guida conservazione documentale»*, *«Linee guida sicurezza informatica»*, *«Linee guida riuso»*, *«Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici»*;
- *“Adozione delle Linee guida per l'attuazione del Fascicolo sanitario elettronico”* (decreto ministeriale 20 maggio 2022 - Gazzetta Ufficiale - Serie generale n. 160 dell'11 luglio 2022);
- *“Piattaforma di telemedicina ed ecosistema FSE: punti di contatto e raccordo tra i due progetti”*, predisposto dal Ministero della salute, dal Dipartimento per la trasformazione digitale e da Agenas e pubblicato sul sito di Agenas in data 17 maggio 2022;
- Decreto 30 settembre 2022 *“Procedure di selezione delle soluzioni di telemedicina e diffusione sul territorio nazionale, nonché i meccanismi di valutazione delle proposte di fabbisogno regionale per i servizi minimi di telemedicina e l'adozione delle Linee di indirizzo per i servizi di telemedicina”*.
 - il decreto del Ministero della Salute 2 aprile 2015, n. 70, con il quale è stato formalizzato il *“Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera”*;
 - 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”*;

- l'Intesa adottata il 18 dicembre 2019 tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, concernente il "Patto per la salute per gli anni 2019-2021"(Rep. Atti n. 209/CSR);
- l'Intesa Stato-Regioni e Province Autonome "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina" (n.215/CSR), del 17 dicembre 2020, riferimento unitario nazionale per l'implementazione dei servizi di telemedicina e l'adeguamento dei flussi informativi di erogazione/rendicontazione delle attività di specialistica ambulatoriale al fine di tenere traccia delle prestazioni in telemedicina;
- l'Accordo sancito tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie", il 18 novembre 2021 nella Conferenza Stato Regioni;
- il Regolamento (UE) 2020/2094 del Consiglio del 14 dicembre 2020, che istituisce uno strumento dell'Unione europea NextGeneration EU, a sostegno della ripresa dell'economia dopo la crisi pandemica da COVID-19;
- il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, che istituisce il Dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- il Piano nazionale di ripresa e resilienza(PNRR), approvato con decisione del Consiglio dell'Unione europea il 13 luglio 2021, in particolare la Missione 6 Salute, Componente 1 "Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale", i cui investimenti sono finalizzati a rafforzare le prestazioni erogate sul territorio grazie all'attivazione e al potenziamento di strutture e presidi territoriali, fortificando l'assistenza domiciliare, lo sviluppo della telemedicina e una più efficace integrazione con tutti i servizi socio-sanitari;
- l'Accordo sancito tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie", il 18 novembre 2021 nella Conferenza Stato Regioni;
- la deliberazione di Giunta regionale n. 1179 del 14/07"021 avente ad oggetto: Recepimento Accordo Stato – Regioni n. 215/CSR del 17 dicembre 2020 ed approvazione del documento "Indicazioni Regione Puglia per l'erogazione di prestazioni in telemedicina". Modifica ed integrazione della D.G.R. n. 951/2019 e n. 2111/2020 - nomenclatore specialistica ambulatoriale;
- il decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni nella Legge 29 luglio 2021, n. 108, recante "Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure";
- il decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 6 agosto 2021 "Assegnazione delle risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e ripartizione di traguardi ed obiettivi per scadenze semestrali di rendicontazione", così come modificato dal decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 23 novembre 2021, che, in particolare, per il sub-investimento "M6C1 1.2.3 Telemedicina per un migliore

- supporto ai pazienti cronici” prevede un finanziamento complessivo per nuovi progetti pari ad euro 1.000.000.000,00;
- il decreto del Ministero della Salute 1° aprile 2022, che ripartisce analiticamente il sub-investimento 1.2.3, attribuendo specifiche sub-codifiche, in:
 - o sub-investimento 1.2.3.1 “Piattaforma di telemedicina”, a cui sono destinati euro 250.000.000,00;
 - o sub-investimento 1.2.3.2 “Servizi di telemedicina”, a cui sono destinati euro 750.000.000,00;
 - il decreto del Ministero della Salute 20 gennaio 2022 che ripartisce a favore delle regioni, nell’ambito dell’investimento “M6C1 1.2.2 Casa come primo luogo di cura e Telemedicina”, il finanziamento complessivo di euro 58.029.713,00 per la realizzazione del sub investimento 1.2.2.3 “COT device”;
 - il decreto del Ministero della Salute del 29 aprile 2022, con il quale sono state approvate le Linee guida organizzative contenenti il modello digitale per l’attuazione dell’assistenza domiciliare;

Il quadro regionale

A partire dal 2014, con la DGR n.1116 del 04/06/2014 venivano recepite le *“Linee di indirizzo nazionali sulla telemedicina”*, approvate dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano nella seduta del 20/02/2014 (Rep. Atti n. 16/CSR del 20 Febbraio 2014) dando mandato ai Direttori Generali delle Aziende Sanitarie Locali, delle Aziende Ospedaliere Universitarie e degli IRCCS pubblici di attenersi a quanto stabilito dalle suddette linee guida nell’organizzazione dei percorsi di cura e di assistenza sanitaria basati sulla telemedicina, promuovendo l’attuazione di tale modalità di erogazione dei servizi sanitari in un’ottica di miglioramento dell’assistenza e di contenimento della spesa.

Con la DGR n. 1231 del 02/08/2016 veniva istituito, in via sperimentale, il Centro Regionale di Telemedicina per l’erogazione di un servizio di Telemedicina specialistica rivolta a patologie acute, croniche e a situazioni di post-acuzie assegnandone la direzione al Responsabile pro tempore della Cardiologia d’Urgenza e Centro Regionale di Telecardiologia operante nell’area dell’emergenza/urgenza, in servizio presso l’A.O.U.C. Policlinico.

Più recentemente, con DGR n. 1088 del 16/07/2020 la Regione Puglia istituisce la *Centrale Operativa Regionale per la Telemedicina delle Cronicità e delle Reti Cliniche*, fornendo indirizzi operativi per la promozione e la diffusione della telemedicina nel servizio sanitario ed autorizzando il finanziamento dell’infrastruttura informativo-tecnologica per la prima fase di avvio della Centrale.

Con DGR n.2141 del 22/12/2020 pubblicata sul BURP n.8 del 15/01/2021 avendo verificato che, nelle more dell’attivazione dei servizi della Centrale Operativa Regionale, fosse possibile nel contempo supportare l’azione dei MMG e dei PLS con apposita piattaforma informatica di collegamento con funzionalità di:

- a) Supporto al Triage telefonico,
- b) Monitoraggio sulla presa in carico da parte dei MMG e PLS,
- c) Teleconsulto e tele cooperazione con altri medici,
- d) Supporto, anche logistico per rafforzare la continuità assistenziale degli utenti,

veniva approvato il progetto Covid@Casa, identificando gli Enti coinvolti in funzione delle proprie competenze istituzionali e le modalità di implementazione del servizio.

Infine, con DDG n.65/2021 del 07/04/2021 dell’AReSS Puglia sono state approvate, da parte di AReSS Puglia, le Linee di Indirizzo per la Gestione delle Prestazioni Ambulatoriali in Telemedicina, recependo le *“Indicazioni nazionali per l’erogazione di prestazioni in Telemedicina”* descritte in precedenza e approvate dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome nella seduta del 17/11/2020 (Repertorio atti n. 215/CSR). Il documento definisce e disciplina le procedure (destinatari del servizio, prestazioni, modalità di erogazione, etc..) finalizzate alla realizzazione di alcuni

servizi specifici di telemedicina per le persone che necessitano di controlli sanitari a distanza quali ad esempio Televisita/videochiamata sanitaria, controllo remoto dei dispositivi in specifici ambiti per es. cardiologico, diabetologico, teleconsulto specialistico, Teleservizi sociosanitari territoriali.

La Regione Puglia ed AReSS negli ultimi anni, si sono impegnati per soddisfare le nuove e sempre crescenti esigenze di salute da parte dei cittadini pugliesi ed adeguare i servizi sanitari territoriali, nel rispetto dei criteri di qualità e sostenibilità.

Di notevole impulso sono stati il, se pur tragico, periodo pandemico e la disponibilità dei fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) con particolare riguardo delle missioni Digitalizzazione (1) e Sanità digitale (6).

In questo contesto, uno dei driver fondamentali all'innovazione risiede nella propulsione all'efficientamento dei processi sanitari e nel miglioramento dell'outcome diagnostico-terapeutico associato all'uso di tecnologie ICT innovative.

Con delibera di Giunta della Regione Puglia DGR n. 1088 del 16/07/2020, su proposta di AReSS, avente per oggetto: *“DGR n. 1231/2016. Indirizzi operativi per la promozione e la diffusione della telemedicina nel servizio sanitario. Istituzione della Centrale Operativa Regionale per la Telemedicina delle cronicità e delle reti cliniche”*, è stata istituita presso AReSS Puglia la CORĒHealth, fornendo, altresì, gli indirizzi operativi per la promozione e la diffusione della telemedicina nel servizio sanitario ed autorizzando il finanziamento, con fondi di AReSS Puglia, dell'infrastruttura informativo-tecnologica per la prima fase di avvio.

Con Delibera del Direttore Generale AReSS Puglia n. 126/2021 del 01/07/2021, avente per oggetto: *“DGR n. 1088/2020. Indirizzi operativi per la promozione e la diffusione della telemedicina nel servizio sanitario. Istituzione della Centrale Operativa Regionale per la Telemedicina delle cronicità e delle reti cliniche. Approvazione Piano di Fattibilità.”*, è stato approvato il piano di fattibilità della CORĒHealth.

Inoltre, si ritiene che la telemedicina possa dare un contributo significativo al potenziamento delle cure domiciliari ed, generale al potenziamento complessivo dell'assistenza territoriale e all'integrazione ospedale - territorio.

Infatti, a tal proposito, nell'ambito della programmazione regionale in materia di assistenza territoriale, la Regione Puglia ha proceduto all'adozione dei seguenti specifici provvedimenti:

- ✓ deliberazione di Giunta Regionale n. 46 del 30/01/2023, recante *“Istituzione Tavolo tecnico per la Rete regionale di Cure Palliative. Recepimento Accordo Stato – Regioni sul documento ad oggetto: “Accreditamento delle reti di terapia del dolore, ai sensi della legge 15 marzo 2010 n.38” (Rep. Atti n. 119/CSR del 27 luglio 2020) e Accordo Stato-Regioni del 25 marzo 2021 (Rep. Atti n. 30/CSR del 25 marzo 2021) sul*

documento: “Accreditamento della rete di terapia del dolore e cure palliative pediatriche, ai sensi della legge 15 marzo 2010, n.38;

- ✓ deliberazione di Giunta Regionale n. 630 del 08/05/2023, recante “Adozione Regolamento regionale avente ad oggetto: “Definizione dei requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi delle cure domiciliari necessari ai fini del rilascio dell’autorizzazione all’esercizio e dell’accreditamento istituzionale ai sensi dell’Accordo Stato - Regioni n.151/CSR del 04 agosto 2021”;
- ✓ deliberazione di Giunta Regionale n. 643 del 10/05/2023, ad oggetto “Missione 6 Salute - Componente 1 - Investimento 1.2: Casa come primo luogo di cura e telemedicina SubInvestimento 1.2.1 – Assistenza domiciliare. Approvazione Piano Operativo della Regione Puglia”;
- ✓ deliberazione di Giunta regionale n. 1565 del 13/11/2023 avente ad oggetto: “Approvazione piano regionale di potenziamento delle cure palliative ai sensi della legge di Bilancio n.197 del 29/12/22, art. 1, c. 83. Istituzione tavoli tecnici cure palliative dell’adulto e cure palliative pediatriche. Istituzione Centro di Riferimento Regionale di Terapia del Dolore e Cure Palliative Pediatriche presso l’Ospedale Pediatrico Giovanni XXII”
- ✓ REGOLAMENTO REGIONALE 22 maggio 2023, n. 7 “Definizione dei requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi delle cure domiciliari necessari ai fini del rilascio dell’autorizzazione all’esercizio e dell’accreditamento istituzionale ai sensi dell’Accordo Stato - Regioni n. 151/CSR del 04 agosto 2021

Il modello organizzativo si inserisce pienamente nella cornice normativa nazionale e regionale quali, a titolo di esempio:

- la realizzazione della Piattaforma Nazionale di Telemedicina (PNT);
- l’approvazione delle linee guida nazionali dei requisiti minimi PNT e servizi di Telemedicina [Decreto Ministero della Salute del 30/09/2022 “*Procedure di selezione delle soluzioni di telemedicina e diffusione sul territorio nazionale, nonché i meccanismi di valutazione delle proposte di fabbisogno regionale per i servizi minimi di telemedicina e l’adozione delle Linee di indirizzo per i servizi di telemedicina*” pubblicato su G.U. Serie Generale n.298 del 22-12-2022];
- l’approvazione delle linee guida nazionali dei requisiti minimi e dell’implementazione del Fascicolo Sanitario Elettronico 2.0 (FSE 2.0) – [Decreto del Ministro della salute del 07/09/2023, pubblicato nella G.U. Serie Generale n.249 del 24/10/2023)];
- l’implementazione del Centro Unico di Prenotazione (CUP) digitale e centralizzato di Regione Puglia;
- l’erogazione dei fondi di finanziamento PNRR (in particolare Missioni: 1-Digitalizzazione e 6-Salute);
- il rafforzamento degli elementi architetture esistenti: INI (Indice Nazionale degli Indirizzi), con un nuovo Registry Nazionale, e ANA (Anagrafe Nazionale degli Assistiti);

- la realizzazione della piattaforma regionale COT-Interconnessione finanziata da fondi PNRR;
- nuove esigenze del modello organizzativo dell'eco-sistema CORèHealth;
- etc. .

Telemedicina

È il progetto per offrire servizi che migliorino la fruibilità delle cure, dei servizi di diagnosi e della consulenza medica a distanza, oltre al costante monitoraggio di parametri vitali. Le reti *e-Health* servono per assecondare il bisogno di comunicazione della nuova organizzazione della sanità che si delinea in questo primo decennio. I capisaldi di questa nuova organizzazione sono la personalizzazione del servizio, la continuità assistenziale (presa in carico dell'utente: non è più l'utente che cerca l'organizzazione ma è quest'ultima ad assistere proattivamente l'utente), l'integrazione tra assistenza sanitaria e sociale, in particolare per le persone anziane, disabili, i malati cronici, che necessitano di *long-term care*. Diverse sono le definizioni di Telemedicina, la più consolidata è la seguente: *“Per Telemedicina si intende una modalità di erogazione di servizi di assistenza sanitaria, tramite il ricorso a tecnologie innovative, in particolare alle Information and Communication Technologies (ICT), in situazioni in cui il professionista della salute e il paziente (o due professionisti) non si trovano nella stessa località/ubicazione.”*

I servizi di Telemedicina vanno assimilati a qualunque servizio sanitario diagnostico/terapeutico, tuttavia la prestazione in Telemedicina non sostituisce la prestazione sanitaria tradizionale nel rapporto personale medico-paziente, ma la integra per potenzialmente migliorare efficacia, efficienza e appropriatezza. La Telemedicina deve altresì ottemperare a tutti i diritti e obblighi propri di qualsiasi atto sanitario.

Le prestazioni sanitarie attraverso la telemedicina entrano ufficialmente nelle opportunità offerte dal Servizio sanitario nazionale, l'ultima Conferenza Stato-Regioni ha infatti definito un documento predisposto dal Ministero della Salute che fornisce le indicazioni da adottare a livello nazionale per l'erogazione di alcune prestazioni di telemedicina. Tale documento, dal titolo *“Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina”*, rappresenta un'importante spinta verso l'innovazione organizzativa del processo assistenziale, regolando in tutto e per tutto le prestazioni in oggetto (la televisita, il teleconsulto medico, la teleconsulenza medico-sanitaria, la teleassistenza da parte di professioni sanitarie, la telerefertazione), che saranno tariffate, rendicontate e, laddove previsto, sottoposte a ticket.

Nel documento vengono elencate le attività di telemedicina che possono essere sottoposte alla regolamentazione proposta (in termini di tariffa, modalità di rendicontazione e compartecipazione della spesa):

- **Televisita:** è un atto medico in cui il professionista interagisce a distanza in tempo reale con il paziente, anche con il supporto di un care-giver;
- **Teleconsulto medico:** è un atto medico in cui il professionista interagisce a distanza con uno o più medici per dialogare, anche tramite una videochiamata, riguardo la situazione clinica di un paziente, basandosi primariamente sulla condivisione di tutti i dati clinici, i referti, le immagini, gli audio-video riguardanti il caso specifico;
- **Teleconsulenza medico-sanitaria:** è un'attività sanitaria, non necessariamente medica ma comunque specifica delle professioni sanitarie, che si svolge a distanza ed è eseguita da due o più persone che hanno differenti responsabilità rispetto al caso specifico;
- **Teleassistenza da parte di professioni sanitarie** (infermiere/fisioterapista/logopedista/ecc): è un atto professionale di pertinenza della relativa professione sanitaria e si basa sull'interazione a distanza tra il professionista e paziente/care-giver per mezzo di una videochiamata, alla quale si può all'occorrenza aggiungere la condivisione di dati, referti o immagini;
- **Telerefertazione:** è una relazione rilasciata dal medico che ha sottoposto un paziente a un esame clinico o strumentale il cui contenuto è quello tipico delle refertazioni eseguite in presenza e che viene scritta e trasmessa per mezzo di sistemi digitali e di telecomunicazione.

Inoltre, in attuazione dell'Accordo sancito tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano " del 18 novembre 2021 deve essere prevista l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione.

Le strutture sanitarie devono preventivamente effettuare prove di idoneità all'uso clinico delle attrezzature, dell'hardware e software e in esercizio prove di funzionamento a intervalli regolari e dopo ogni intervento rilevante di manutenzione o aggiornamento. Esse devono inoltre garantire la corretta archiviazione all'interno di un sistema di interoperabilità del materiale prodotto dall'esame e del referto correlato, che permetta al personale sanitario di richiamare e confrontare quanto eseguito in precedenza secondo le necessità, facilitando la collaborazione territoriale.

Le linee guida disciplinano anche la combinazione delle precedenti prestazioni, caratterizzate dal fatto di essere competenza e responsabilità del personale sanitario, con altre prestazioni da effettuare in presenza e all'interno di servizi sanitari basati su sistemi di Telemedicina, in cui vengano svolti percorsi diagnostici e terapeutici, costruiti a partire da evidenze scientifiche e studi clinici.

Il Sistema tariffario, in corso di definizione, sarà in linea con il quadro normativo nazionale/regionale che regola l'accesso ai diversi Livelli essenziali di Assistenza, il sistema di tariffazione vigente per l'erogazione delle medesime prestazioni in modalità "tradizionale", comprese le norme per l'eventuale compartecipazione della spesa.

L'attivazione del servizio di telemedicina richiede l'adesione preventiva del paziente, al fine di confermare la disponibilità di un contatto telematico per la interazione documentale/informativa con il sanitario e per accedere ad un sistema di comunicazione

remota secondo le specifiche tecniche e le normative vigenti in materia di privacy e sicurezza. I sanitari dovranno agire come per ogni atto sanitario condotto, vale a dire in piena responsabilità professionale, pur tenendo conto delle limitazioni dovute alla distanza fisica e nel rispetto delle norme sul trattamento dati.

La prestazione sanitaria erogata in modalità di televisita è regolarmente gestita e refertata sui sistemi informatici in uso presso l'erogatore, alla pari di una visita specialistica erogata in modalità tradizionale, con l'aggiunta della specifica di erogazione in modalità a distanza. Il referto nel rispetto delle vigenti normative in materia di privacy e sicurezza, sottoscritto digitalmente dal medico, deve essere reso disponibile al paziente nella modalità telematica preferita e deve sempre essere possibile, su richiesta dello stesso paziente, condividerlo anche con altri sanitari in formato digitale, usando le più aggiornate soluzioni tecnologiche, anche attraverso il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE).

Finalità dei servizi di telemedicina

La Telemedicina si può realizzare per le seguenti finalità sanitarie:

- **Prevenzione secondaria:** si tratta di servizi dedicati alle categorie di persone già classificate a rischio o persone già affette da patologie (ad esempio diabete o patologie cardiovascolari), le quali, pur conducendo una vita normale devono sottoporsi a costante monitoraggio di alcuni parametri vitali, come ad esempio, tasso di glicemia per il paziente diabetico, al fine di ridurre il rischio di insorgenza di complicazioni.
- **Diagnosi:** servizi che hanno come obiettivo quello di muovere le informazioni diagnostiche anziché il paziente.
- **Cura:** servizi finalizzati ad operare scelte terapeutiche ed a valutare l'andamento prognostico riguardante pazienti per cui la diagnosi è ormai chiara.
- **Riabilitazione:** servizi erogati presso il domicilio o altre strutture assistenziali a pazienti cui viene prescritto l'intervento riabilitativo come pazienti fragili, bambini, disabili, cronici, anziani.
- **Monitoraggio:** gestione, anche nel tempo, dei parametri vitali, definendo lo scambio di dati (parametri vitali) tra il paziente (a casa, in farmacia, in strutture assistenziali dedicate...) in collegamento con una postazione di monitoraggio per l'interpretazione dei dati.

Classificazione dei servizi di telemedicina

I servizi di Telemedicina oggetto del presente documento sono i seguenti:

- **Telemedicina specialistica:** comprende le varie modalità con cui si forniscono servizi medici a distanza all'interno di una specifica disciplina medica. Può avvenire tra medico e paziente oppure tra medici e altri operatori sanitari. Dipendentemente dal tipo di relazione tra gli attori coinvolti, le prestazioni della Telemedicina Specialistica si possono realizzare secondo le seguenti modalità: **Televisita, Teleconsulto e Telecooperazione sanitaria.**

Possono essere ricompresi nella Telemedicina Specialistica i Servizi di Telemedicina del Territorio erogati dai Medici di Medicina Generale (MMG) e Pediatri di Libera Scelta (PLS).

- **Telesalute:** attiene principalmente al dominio della assistenza primaria; riguarda i sistemi e i servizi che collegano i pazienti, in particolar modo i cronici, con i medici per assistere nella diagnosi, monitoraggio, gestione, responsabilizzazione degli stessi. Permette a un medico (spesso un medico di medicina generale in collaborazione con uno specialista) di interpretare a distanza i dati necessari al Telemonitoraggio di un paziente, e, in quel caso, alla presa in carico del paziente stesso. La registrazione e trasmissione dei dati può essere automatizzata o realizzata da parte del paziente stesso o di un operatore sanitario. La Telesalute prevede un ruolo attivo del medico (presa in carico del paziente) e un ruolo attivo del paziente (autocura), prevalentemente pazienti affetti da patologie croniche, e in questo si differenzia dal Telemonitoraggio. La Telesalute comprende il **Telemonitoraggio**, ma lo scambio di dati (parametri vitali) tra il paziente (a casa, in farmacia, in strutture assistenziali dedicate, etc) e una postazione di monitoraggio non avviene solo per l'interpretazione dei dati, ma anche per supportare i programmi di gestione della terapia e per migliorare l'informazione e la formazione (knowledge and behaviour) del paziente.

Caratterizzazione dei servizi di telemedicina

I servizi di telemedicina vengono caratterizzati dalle seguenti precisazioni riportate in Tabella 1:

CARATTERIZZAZIONE	DESCRIZIONE
Copertura territoriale	Aziendale Regionale
Ambito di comunità a cui il servizio di Telemedicina è rivolto	Cittadini a domicilio (Pazienti a rischio, Cronici, Pediatrici, Anziani) Cittadini presso Strutture Assistenziali dedicate Cittadini sottoposti a misure detentive
Luogo di fruizione della prestazione in Telemedicina (punto di vista dell'Utente)	Domicilio Strutture Assistenziali dedicate, Residenze Sanitarie Assistite Ambulatorio territoriale Studi dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, con particolare

	<p>riguardo alle strutture aggregate</p> <p>Farmacia</p> <p>Strutture di ricovero e cura</p> <p>Mezzo di Soccorso</p>
<p>Luogo di erogazione della prestazione in Telemedicina (punto di vista del Medico o altro Operato sanitario)</p>	<p>Strutture di ricovero e cura</p> <p>Ambulatorio territoriale</p> <p>Studi dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, con particolare riguardo alle strutture aggregate</p> <p>Ambulatorio specialistico</p>
<p>Modalità temporale con cui la prestazione viene erogata</p>	<p>Tempo reale</p> <p>Differita</p> <p>Mista</p>
<p>Durata temporale della prestazione</p>	<p>Continuativa</p> <p>Occasionale</p> <p>Periodica</p>
<p>Rischio clinico</p>	<p>Emergenza</p> <p>Urgenza</p> <p>Controllo</p> <p>Acuto</p> <p>Cronico</p>
<p>Professionisti coinvolti presso il luogo di fruizione</p>	<p>Medico di Medicina Generale, Pediatra di Libera Scelta</p> <p>Medico Specialista</p> <p>Professionisti sanitari dell'area delle scienze infermieristiche e della professione sanitaria ostetrica</p>

	<p>Professionisti della riabilitazione</p> <p>Professionisti sanitari dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico-assistenziale</p> <p>Professionisti sanitari della prevenzione</p> <p>Farmacista</p>
Professionisti erogatori	<p>Medico di Medicina Generale, Pediatra di Libera Scelta</p> <p>Medico Specialista</p> <p>Professionisti sanitari dell'area delle scienze infermieristiche e della professione sanitaria ostetrica</p> <p>Professionisti della riabilitazione</p> <p>Professionisti sanitari dell'area tecnico-diagnostica e dell'area tecnico assistenziale</p> <p>Professionisti sanitari della prevenzione</p>
Altre figure coinvolte	Caregivers
Attori coinvolti ad un processo di diagnosi e cura in telemedicina	<p>Utenti</p> <p>Coloro che fruiscono di un servizio di Telemedicina. L'utente provvede alla trasmissione delle informazioni sanitarie (dati, segnali, immagini, ecc) e riceve gli esiti del servizio (diagnosi, indirizzi terapeutici)</p>
Centro Erogatore	<p>si intendono strutture del Servizio Sanitario Nazionale, autorizzate o accreditate, pubbliche o private, operatori del SSN quali medici di medicina generale e pediatri di libera scelta, medici specialistiche erogano prestazioni sanitarie attraverso una rete di telecomunicazioni. Il Centro Erogatore riceve le informazioni sanitarie dall'utente e trasmette all'utente gli esiti della prestazione</p>

<p>Centro Servizi</p>	<p>è una struttura che ha le responsabilità di gestione e manutenzione del sistema informativo, attraverso il quale il Centro Erogatore svolge la prestazione in Telemedicina, la installazione, manutenzione ripresa e sanificazione degli strumenti nei siti remoti (casa del paziente o siti appositamente predisposti), la fornitura, gestione e manutenzione dei mezzi di comunicazione (compresa la gestione dei messaggi di allerta) tra pazienti e medici o altri operatori sanitari, l'addestramento di pazienti e familiari all'uso degli strumenti. Di minima, esemplificando, il Centro Servizi gestisce le informazioni sanitarie generate dall'Utente che devono pervenire al Centro Erogatore della prestazione sanitaria, e gli esiti della prestazione che devono essere trasmessi dal Centro Erogatore all'Utente</p>
-----------------------	---

Tabella 1 - Caratterizzazione servizi di telemedicina

In Figura 1 è illustrata l'architettura "tipo" di un sistema di telemedicina.

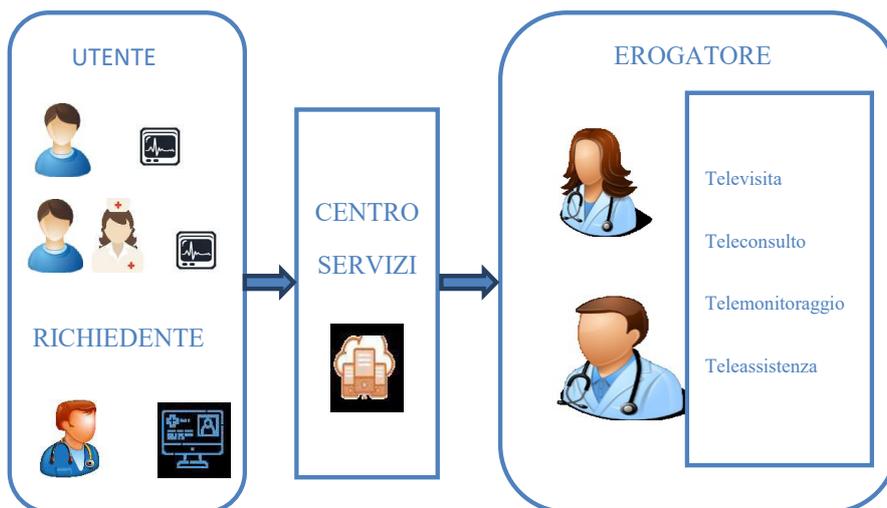


Figura 1 - Architettura servizio telemedicina

LA RETE DEI SERVIZI SANITARI REGIONALI

Da un punto di vista istituzionale, la DGR 1088/2020 ha identificato il coordinamento regionale per la telemedicina con la seguente composizione:

- il Direttore pro tempore del Dipartimento Salute, del Benessere Sociale e dello Sport per Tutti della Regione Puglia
- il Direttore Generale pro tempore di AReSS Puglia
- il Dirigente pro tempore della Sezione Risorse Tecnologiche e Strumentali Sanitarie della Regione Puglia
- il Direttore Medico pro tempore dell'Area eHealth dell'AReSS Puglia
- un rappresentante di ogni Azienda Sanitaria Locale, Azienda Ospedaliero Universitaria ed IRCCS pubblico della Regione Puglia, con competenza nella materia, individuato dal rispettivo Direttore Generale.

I principali stakeholders facenti parte della rete dei servizi sanitari regionali sono:

1. Il **Dipartimento Politiche della Salute** dell'Assessorato, che costituisce l'organo tecnico regionale dell'esecutivo, che coordina e gestisce la Sanità Regionale nonché le attività di *fundraising*;
2. L'**ARESS Puglia** agenzia strategica regionale in materia di sanità che si occupa di valutazione e programmazione sanitaria e riveste il ruolo di Service Provider della soluzione tecnologica;
3. Le **Aziende Sanitarie Locali** ed i loro Dipartimenti e Servizi che governano i servizi territoriali seguendo le direttive regionali del Dipartimento ed erogano i servizi sanitari;
4. I **Distretti Sanitari** che si occupano dell'assistenza sanitaria territoriale (assistenza domiciliare, medicina specialistica, USCA, attività di tipo non residenziale e altro)
5. I **Medici di Medicina Generale (MMG)** ed i **Pediatrati di Libera Scelta (PLS)** che sono convenzionati con il SSR per la presa in carico dell'utenza in raccordo, per quanto di rispettiva competenza con le altre componenti del sistema sanitario;
6. La **Rete emergenza Urgenza 118**, per la gestione delle urgenze, con l'attivazione delle centrali del 118, il pre-triage nelle centrali, invio di autoambulanze attrezzate per l'approccio diagnostico terapeutico a domicilio o sul territorio, e accompagnamento del paziente critico in ambiente ospedaliero in relazione alla disponibilità dei posti letto ed alle tipologie di modalità assistenziali attivate;
7. La **Protezione Civile Regionale**, per attività di supporto all'assistenza sanitaria, fra cui tutte le attività di gestione dell'emergenza pandemica quali l'allestimento di walk trough, la logistica di alberghi Covid, l'approvvigionamento e la distribuzione di DPI, l'approvvigionamento di altre attrezzature o di beni consumabili per i quali emergono evidenti difficoltà da parte del mercato, il supporto all'effettuazione di

tamponi, l'assistenza generica della popolazione per la distribuzione di farmaci e spesa, la gestione degli OSS per carceri ed RSA e altro;

8. Le **Farmacie, i Laboratori analisi e le strutture ambulatoriali territoriali** che erogano servizi specialistici diagnostici, terapeutici o farmacologici sul territorio;
9. I COrO ovvero i **Centri di Orientamento Oncologici** regionali che curano e monitorano i pazienti oncologici nella gestione nel tempo dei trattamenti chemioterapici;
10. I **Centri di Malattie Rare** anch'essi presidio sanitario territoriale per orientare e seguire i pazienti e familiari nell'identificazione del più opportuno percorso diagnostico terapeutico assistenziale.
11. Le **Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA)**, le **Residenze Socio-Sanitarie Assistenziali (RSSA)** e gli **Hospice** che prendono in carico pazienti anziani e/o lungodegenti con servizi Sanitari e Sociosanitari.

Inoltre, a tali stakeholders, si affiancano, a seconda della tematica di discussione del tavolo e sulla base degli interessi specifici degli stakeholders, anche:

- Associazioni dei pazienti
- Sigle sindacali sanitarie (es. FIMMG)
- Sigle associative del privato sanitario (es. cliniche, studi polispecialistici, ecc.)
- Produttori di dispositivi medici e sistemi informatici sanitari
- Altri stakeholder

STAKEHOLDERS COINVOLTI



Figura 2 - Stakeholders coinvolti

MISSION

Gli investimenti del Digitale in Sanità devono essere commisurati ai fabbisogni per abilitare la Digital Transformation e un rinnovamento profondo del settore secondo le logiche della Value Based Healthcare. Restano attuali le desuete logiche di manutenzione dell'esistente,

ovvero di sistemi chiusi, spesso obsoleti e poco integrati che drenano tante risorse. I centri di spesa, seppure in concentrazione, sono molti, a diversi livelli, e frammentati.

In questo scenario, l'aumento dei finanziamenti in e-Health è una condizione necessaria per avviare la trasformazione digitale del SSN e renderlo in grado di sostenere le sfide dei nostri tempi: questo deve diventare un obiettivo primario di tutti gli attori del sistema sanitario a livello nazionale, regionale e territoriale.

È necessario essere sempre consapevoli che l'e-Health non è il fine ma lo strumento per realizzare l'obiettivo finale: rispondere al bisogno di salute e benessere dei cittadini. Ne è prerequisito la garanzia della interoperabilità dei sistemi sanitari in modo che tutte le Regioni possano parlare un unico linguaggio e condividere un'unica vista dei pazienti: standard tecnologici, dati, processi omogenei e sistemi che cooperano fra loro possono realmente fornire un vantaggio in quanto nel tempo evolvono secondo le migliori esperienze sui territori. Per la realizzazione di questa trasformazione devono essere affrontati fattori critici di successo: la centralità del cittadino-paziente, la centralità del dato, la governance complessiva del sistema, l'abilitazione delle competenze digitali e infine le modalità innovative di finanziamento.

La Centrale Operativa Regionale è il riferimento istituzionale ed operativo per tutte le iniziative di e-Health realizzate dalla Regione Puglia. Alla luce delle raccomandazioni di natura istituzionale pubblicate sia a livello comunitario, sia a livello nazionale miranti a definire una strategia di implementazione territoriale dei servizi di e-Health, che preveda un coordinamento centrale delle varie soluzioni implementate, garantendo al contempo interoperabilità tecnologica e pluralità di servizi, la Centrale Operativa Regionale a regime va intesa **come Service Provider per i servizi regionali di e-Health**. Essa ha compiti di:

- Pianificazione strategica delle modalità di sviluppo dell'e-Health a livello regionale;
- Definizione di standard tecnici, operativi e sanitari, modelli di erogazione di servizi sanitari specifici mediati dalla tecnologia, criteri di accreditamento dei servizi privati;
- Valutazione delle performance tecnico-economiche attraverso definizione di indicatori tecnici quantitativi e qualitativi;
- Formazione del personale sanitario e parasanitario, sensibilizzazione ed informazione della popolazione, inclusi pazienti, caregivers, etc.;
- Definizione e gestione del repertorio delle competenze regionali in telemedicina;
- Definizione e mantenimento del nomenclatore tariffario regionale relativo a prestazioni e-Health;
- Garanzia dell'interoperabilità dei sistemi sia a livello centrale che a livello territoriale;
- Supporto alla progettazione ed implementazione di nuovi servizi di e-Health e Telemedicina, anche nei confronti di fornitori;
- Adozione e Sperimentazione di servizi e prodotti innovativi, partecipazione a progetti nazionali ed internazionali, attività di ricerca scientifica relativa al settore e-Health;

- Creazione e sviluppo di partenariati nazionali ed internazionali finalizzati alla condivisione delle buone pratiche ed alla interoperabilità dei sistemi informativi.

IL PIANO OPERATIVO

A seguito delle indicazioni fornite dal DM 30 settembre 2022 pubblicato in Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie generale - n. 29822-12-2022 recante "Procedure di selezione delle soluzioni di telemedicina e diffusione sul territorio nazionale, nonché i meccanismi di valutazione delle proposte di fabbisogno regionale per i servizi minimi di telemedicina e l'adozione delle Linee di indirizzo per i servizi di telemedicina", ogni regione e PPAА ha conferito sulla piattaforma Agenas servizi.agenas.it il proprio Programma Operativo Regionale di Telemedicina, di cui nel seguito, in coerenza con le finalità del corrente documento, ne viene esplicitata una parte del contenuto.

Il piano operativo e dei fabbisogni della Regione Puglia, approvato con DGR n.594 del 03.05.2023 declina il fabbisogno della Regione Puglia per attivare, su tutto il territorio regionale, le procedure di telemedicina in coerenza con il DM su citato, le linee guida nazionali per la telemedicina (Rep. Atti n. 16/CSR del 20 febbraio 2014), recepite dalla Regione Puglia con la DGR n. 1116 del 4/06/2014, il Piano Nazionale delle Cronicità (Accordo sancito in data 15 Settembre 2016, Rep atti 160/CSR) e i dettami del PNRR M6C1 1.2.3 – "Telemedicina per un migliore supporto ai pazienti cronici".

Secondo il modello fornito dall'Istat, l'indice di vecchiaia 182,1 della Puglia del 2021 diventerebbe il valore di previsione di 344 nel 2060, secondo lo scenario mediano: per ogni giovane di età compresa fra 0 e 14 anni si passerebbe da poco meno di 2 anziani del 2021 a quasi 3 anziani e mezzo del 2060. Il grafico pugliese durante l'evoluzione di previsione si manterrebbe sempre al di sopra di quello nazionale. (Relazione sociale regionale 2018-2020 dell'Assessorato al Welfare della Regione Puglia).

Il report "VULNERABILITÀ SOCIO-ECONOMICA: UNA PROPOSTA DI INDICE PER UN'ANALISI FINALIZZATA A POLITICHE PUBBLICHE PIÙ MIRATE" dell'Agenzia regionale ARTI ha selezionato le dimensioni da indagare, che sono: • Vecchiaia (con particolare riferimento alla composizione per classi di età della popolazione); • Fragilità familiare; • Prospettive di cambiamento sociale / povertà educativa; • Vulnerabilità economica

Per valutare queste dimensioni, sono stati scelti i seguenti indicatori: 1. Indicatore di vecchiaia: incidenza percentuale della popolazione residente di 75 anni e più sul totale (fonte Istat, 2019). 2. Indicatore di fragilità familiare: incidenza percentuale delle famiglie monogenitore e delle famiglie unipersonali di 85 anni e più sul totale delle famiglie anagrafiche (fonte Istat, 2015). 3. Indicatore di povertà educativa: incidenza percentuale dei giovani di età compresa tra i 15 e i 29 anni che non studiano e non lavorano, i c.d. NEET (fonte Istat, 2015). 4. Incidenza percentuale dei contribuenti con reddito complessivo fino a 10.000 euro sul totale (elaborazioni ARTI su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2018).

Che hanno originato i seguenti risultati: solitamente i comuni più periferici, ossia quelli più lontani dal baricentro rappresentato dal capoluogo regionale, siano quelli caratterizzati da condizioni socio-economiche potenzialmente più critiche.

La distribuzione territoriale dell'indice composito di vulnerabilità socio-economica in Puglia restituisce una suddivisione dei comuni quasi fossero idealmente posizionati in quattro fasce: i comuni meno vulnerabili (con valore dell'indicatore composito ricompreso nel primo quartile, sino ad un valore massimo di 0,380) sono quelli più prossimi al baricentro

costituito dal capoluogo, Bari. Via via che ci si allontana dal capoluogo, sia verso nord, sia verso sud, i valori dell'indicatore composito di vulnerabilità socio-economica crescono in maniera quasi direttamente proporzionale alla distanza dal capoluogo stesso.

Pertanto, in base a tale indice composito, i comuni maggiormente vulnerabili (quelli il cui indice si trova nell'ultimo quartile, con valori superiori a 0,608) sono ubicati in provincia di Foggia e di Lecce e comunque quelli posizionati nelle estremità nord, sud ed est del territorio regionale.

Per valore assunto dall'indice composito, i cinque comuni maggiormente vulnerabili in Puglia sono: Roseto Valfortore, Alberona, Anzano di Puglia, Carlantino e Volturara Appula. Sono tutti comuni ubicati in provincia di Foggia con una popolazione che solo in due casi supera, di poco, le mille unità.

Probabilmente hanno contribuito le dimensioni più ridotte in base alla popolazione; l'ubicazione in provincia di Foggia, soprattutto nella zona del sub-appennino dauno, caratterizzata anche da particolari fattori geografici (montuosità, difficoltà di collegamenti) che ne hanno, con molta probabilità, condizionato lo sviluppo.

Orografia

Il territorio della Regione Puglia è pianeggiante per il 53%, collinare per il 45% e montuoso per il 2%. Le vette più elevate si trovano nei monti della Daunia, nella zona nord-occidentale, al confine con la Campania, dove si toccano i 1151m del Monte Cornacchia, e sul promontorio del Gargano, a nord-est, con i 1055m del monte Calvo. Il territorio collinare pugliese è suddiviso tra le Murge e le serre salentine. La Murgia, è una subregione molto estesa, corrispondente a un altopiano carsico di forma rettangolare compresa per gran parte nella provincia di Bari e in quella di Barletta-Andria-Trani. Si estende a occidente toccando la provincia di Matera, in Basilicata; inoltre si prolunga verso sud nelle province di Taranto e Brindisi. Si suddivide in Alta Murgia, che rappresenta la parte più alta e rocciosa, e in Bassa Murgia. Le serre salentine, invece, sono un elemento collinare che si trova nella metà meridionale della provincia di Lecce. Le pianure sono costituite dal Tavoliere delle Puglie, che rappresenta la seconda più vasta pianura d'Italia e occupa quasi la metà della Capitanata; dalla pianura salentina, un vasto e uniforme bassopiano del Salento che si estende per gran parte del brindisino (piana brindisina), per tutta la parte settentrionale

della provincia di Lecce, fino alla parte meridionale della provincia di Taranto, e dalla fascia costiera della Terra di Bari, quella parte di territorio stretto tra le Murge e il mare Adriatico e comprendente l'intero litorale dalla foce dell'Ofanto fino a Fasano.

La Regione è servita da 4 aeroporti (Bari e Brindisi i principali, ma anche Foggia e Grottaglie) mentre la rete ferroviaria è costituita da:

Ferrovie dello Stato che collega i capoluoghi di regione col resto d'Italia; Ferrovie del Sud-Est (FSE) che collega il territorio a Sud del capoluogo di Regione; Ferrovie Apulo Lucane (Fal) che collega il capoluogo Bari con la zona a Sud Ovest della provincia e con la regione Basilicata; Le Ferrovie del Gargano che collega i comuni del Gargano per un percorso di 79km; Ferrovie del Nord Barese (Ferrotramviaria) che collega il capoluogo con importanti centri come Andria e Barletta. La rete autostradale è composta da due autostrade (A14 ed A16); la A14 parte da Taranto e termina a Bologna dopo aver attraversato i capoluoghi di Bari, Andria-Barletta e Foggia; la A16 interseca la A14 nei pressi del comune di Canosa e prosegue verso Napoli.

La Puglia comprende 257 comuni suddivisi in 6 province (BARI: 41 comuni; Barletta-Andria-Trani: 10 comuni; Brindisi: 20 comuni; Foggia: 61 comuni; Lecce: 96 comuni; Taranto: 29 comuni). 5 comuni della ASL Foggia (Chieuti, Celle di San Vito, Panni, Motta Montecorvino e Anzano di Puglia) e 1 della ASL Lecce (Seclì) non hanno medici di base e PLS. 80 comuni non hanno ospedali o ambulatori (pubblici o privati): 4 comuni della provincia di Bari (Valenzano, Bitetto, Cellamare, Binetto); 4 della provincia di Brindisi (Torchiariolo, Cellino San Marco, Erchie, Latiano); 11 della provincia di Taranto (Roccaforzata, Monteiasi, Faggiano, Statte, Torricella, Carosino, Montemesola, Monteparano, Maruggio, Lizzano, Leporano); 1 della provincia di Foggia (Chieuti); 60 della provincia di Lecce (Miggiano, Veglie, Porto Cesareo, Castro, Lizzanello, Palmariggi, Salice Salentino, Tuglie, Andrano, Vernole, Melissano, Ortelle, Castrignano De' Greci, Castrignano Del Capo, Salve, Matino, Seclì, Caprarica Di Lecce, Soletto, Muro Leccese, Nociglia, Bagnolo Del Salento, Melpignano, Carpignano Salentino, Minervino Di Lecce, Cannole, Patù, Specchia, Corsano, Alessano, Collepasso, Castri Di Lecce, Supersano, Martignano, Spongano, Diso, Cursi, San Donato Di Lecce, Santa Cesarea Terme, Botrugno, San Cassiano, Sogliano Cavour, Alezio, Novoli, Giurdignano, Surano, Corigliano D'Otranto, Lequile, Sternatia, San Pietro In Lama, Zollino, Giuggianello, Tiggiano, Arnesano, Morciano Di Leuca, Guagnano, Montesano Salentino, Alliste, Sanarica, Presicce-Acquarica)

Pazienti

Le condizioni cliniche dei pazienti cronici non adeguatamente seguiti e curati sfociano spesso nel ricorso a cure ospedaliere (ricoveri) inappropriate o evitabili. Risulta necessario quindi garantire l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza da parte dei servizi territoriali e avvicinare la cura dei pazienti quanto più possibile dall'ospedale a casa. Ancora più importante questo risulta quando l'offerta di salute per il paziente è limitata dalle

caratteristiche orografiche della sua dimora, anche demografiche (esiguo numero di abitanti) e non per ultimo socioeconomiche.

Dunque per chi, anziano, malato cronico, lontano dai luoghi di cura specialistica, il ricorso a ricoveri d'urgenza è la prassi quando le patologie non vengono tenute sotto stretto controllo, la telemedicina è tra i servizi da ritenersi dirimenti.

Si è pertanto deciso di agire soprattutto sui malati cronici per migliorare la qualità generale della vita, tenere sotto più stretto controllo la malattia e dunque anche evitare il ricorso inappropriato a ricoveri in urgenza.

La telemedicina (teleconsulto) trova anche ampia applicazione nel campo dell'emergenza-urgenza tramite il servizio di telecardiologia attivo sulle postazioni del 118 con una control room centralizzata al Policlinico di Bari pronta a refertare gli ECG in real-time a distanza. La Centrale di Telemedicina consentirà di estendere le potenzialità terapeutiche dei reparti ospedalieri che possono dimettere prima (dimissione anticipata, sgravando gli ospedali dei casi a bassa complessità) e seguire i pazienti in dimissione protetta a casa pertanto in ambiente più confortevole e con ripresa più rapida; inoltre permette di testare la titolazione della terapia farmacologica e riducendo di conseguenza (migliorando gli outcome clinici) gli accessi ospedalieri ed ambulatoriali mediante il monitoraggio dei parametri vitali a domicilio. Inoltre è previsto il monitoraggio degli esiti di salute lato paziente (questionari proms e prems).

Numero di pazienti cronici presenti in Regione per condizione clinica, che verranno presi in carico da progetti finanziati dai fondi PNRR:

Cond. Clinica	Num. Tot. pazienti	Pazienti PNRR	Fonte	Anno
Diabete	287.600	28.760	Edotto	2021
Respiratorio	167.483	16.748	Edotto	2021
Cardiologico	253.052	25.305	Edotto	2021
Oncologico	156.000	15.600	Registro Tumori	2021
Neurologico	150.000	15.000	Edotto, registri	2021

Numero di pazienti cronici presenti in regione che verranno presi in carico da altre forme di finanziamento (FSR): 1.600.000.

È stato inoltre calcolato il numero complessivo di pazienti (suddivisi per condizione clinica), assistibili tramite Telemonitoraggio di Livello 1. Per ciascuna delle seguenti condizioni cliniche, si è deciso di assistere con telemonitoraggio di livello 1 il 10% dei pazienti totali:

Condizione clinica	Num. Pazienti totali	Fonte
Diabete di tipo 1	20.000	Edotto
Diabete di tipo 2	260.000	Edotto
Sindrome delle apnee ostruttive del sonno (OSAS)	133.000	Istat
Broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) (comprende asma e insufficienza respiratoria)	150.000	Edotto
Neoplasia polmonare	2.000	Registro Tumori
Fibrosi Cistica	350	Edotto (SDO)
Malattie infettive polmonari	8.450	Edotto (SDO)
Scompenso cardiaco	200.000	Edotto
Portatori di Pacemaker	10.000	Edotto (SDO)
Distretto Tumorale Primitivo	80.000	Registro Tumori
Sclerosi Multipla	8.000	Registro Sclerosi Multipla

E, inoltre, l'1% dei pazienti totali, per:

Condizione clinica	Num. Pazienti totali	Fonte
Diabete	280.000	Edotto
Patologie croniche dell'apparato respiratorio	150.000	Edotto
Patologie croniche cardiologiche	210.000	Edotto
Patologie oncologiche	156.000	Registro Tumori
Patologie neurologiche	150.000	Edotto, registri

Professionisti sanitari

È stato stimato il numero complessivo di professionisti sanitari e non, coinvolti nell'effettuazione delle prestazioni di telemedicina, suddivisi per categoria:

Televisita e Teleconsulto

Ente	MMG	PLS	Specialisti	Altro personale sanitario e sociosanitario	Personale tecnico e amministrativo
ASL BA	936	162	2.846	80 di 1.590	176 di 3.516
ASL BAT	294	51	733	20 di 399	49 di 982
ASL BR	279	51	765	21 di 425	55 di 1.116
ASL FG	465	82	1.168	34 di 677	96 di 1.918
ASL LE	585	96	1.500	41 di 814	112 di 2.248
ASL TA	410	69	914	36 di 717	53 di 1.063

Teleassistenza

Ente	Infermieri	Altro personale sanitario e sociosanitario	Personale tecnico e amministrativo
ASL BA	500 di 5543	150 di 1.590	170 di 3.516
ASL BAT	150 di 1481	40 di 399	45 di 982
ASL BR	190 di 1909	40 di 425	50 di 1.116
ASL FG	300 di 2973	50 di 677	20 di 1.918
ASL LE	350 di 3351	80 di 814	25 di 2.248
ASL TA	220 di 2173	70 di 717	10 di 1.063

Elenco degli specialisti che verranno coinvolti nell'effettuazione delle prestazioni di telemedicina, suddivisi per specializzazione:

Ente	Endocrinologi	Pneumologi	Cardiologi	Oncologi	Neurologi	altro
ASL BA	14	53	177	51	81	2.470

ASL BAT	2	8	56	13	24	630
ASL BR	5	24	36	19	14	667
ASL FG	9	34	63	7	19	1.036
ASL LE	11	29	90	31	31	1.308
ASL TA	4	12	52	19	17	810

Postazioni di lavoro

A partire dal numero di professionisti sanitari è di seguito stato stimato il numero delle relative postazioni, secondo il seguente razionale:

- i medici di base, i PLS e gli specialisti sono conteggiati in totale;
- il personale sanitario, sociosanitario, tecnico e amministrativo è computato in misura del 5% del totale);
- gli infermieri sono conteggiati secondo quanto calcolato per il progetto *Nardino*: un infermiere ogni 300 pazienti cronici (su un totale di 1.700.000 pazienti cronici in regione e suddivisi per ciascuna Asl in base al relativo numero di cronici);
- il personale sanitario e sociosanitario è computato in misura del 10% del totale;
- il personale tecnico e amministrativo è computato in misura del 5% del totale.

A partire da questi, il numero di postazioni da attivare è stato calcolato come somma di:

- Una postazione per ciascun MMG e PLS -> (3480)
- Una postazione ogni 3,5 medici specialisti -> (2123)
- Un quinto di (Una postazione per il 10% del personale sanitario e sociosanitario + Una postazione per il 5% del personale tecnico e amministrativo) -> (201)
- Per gli infermieri il calcolo è stato effettuato nel seguente modo (cfr. Documento Programmatico Missione 6 PNRR "Salute"):
 - o Una postazione per ciascuna COT (41)
 - o Due postazioni per ciascuna casa di comunità (2*120=240)
 - o Una postazione per ciascun ospedale di comunità (38)
 - o Una postazione per ciascun reparto ospedaliero (851)
- si è inoltre deciso di aggiungere altre 2 postazioni per ciascun distretto (commissione invalidi e UVM) per un totale di ulteriori 90 postazioni (BA 24, BAT 10, BR 8, FG 16, LE 20, TA 12).

In totale sono dunque necessarie 7205 postazioni. Da queste sono state escluse 56 postazioni che risultano già adeguate ad eseguire attività di telemedicina attiva/sincrona

(es. televisita): BA 32, BAT 2, BR 0, FG 12, LE 2, TA 8 e dunque restano da attivare 7149 postazioni.

Ente	Num. Postazioni già attive	Num. Postazioni da attivare
ASL BA	113	2372
ASL BAT	3	660
ASL BR	9	668
ASL FG	11	1151
ASL LE	7	1376
ASL TA	6	917

IL MODELLO OPERATIVO DEI SERVIZI DI TELEMEDICINA

La messa in opera della “Centrale Operativa Regionale di Telemedicina delle cronicità e delle reti cliniche” in cloud e la diffusione dei servizi su tutti i centri erogatori delle diverse reti cliniche della Regione Puglia, presuppone un complesso lavoro di reingegnerizzazione delle componenti applicative e dei processi operativi e di integrazione attualmente esistenti. Particolare cura durante le fasi di assessment sarà conferita all’analisi del modello organizzativo, degli apparati tecnologici e di rete e di sicurezza. Inoltre, a garanzia della fruibilità dei servizi di telemedicina messi a disposizione dalla piattaforma (Telemonitoraggio, Teleassistenza, Televisita, Teleconsulto e Telecooperazione sanitaria) sarà previsto, un approfondito “performance test” che permetterà di assicurare un’efficace operatività da parte dei Centri Erogatori nella gestione dei servizi erogati.



Figura 3 - Modello a blocchi della CORēHealth

Da un punto di vista organizzativo, in estrema semplificazione, la Centrale Operativa Regionale di Telemedicina delle cronicità e delle reti cliniche può essere rappresentata in tre blocchi che coniugano il modello organizzativo e gli apparati tecnologici:

- 1) Il primo blocco è composto dal **Centro Servizi**, ovvero la struttura che ha la responsabilità di gestione e manutenzione dell'intero sistema informativo. Il centro servizi definisce i processi attraverso regolamenti e protocolli operativi, gestisce il catalogo dei servizi e abilita i centri erogatori secondo gli obiettivi di servizio affidati ad ognuno ad essi nell'ambito del progetto complessivo. Il centro servizi ha visibilità di tutte le prese in carico e ha accesso a tutti gli strumenti di governo organizzativo, clinico e di monitoraggio messi a disposizione dalla piattaforma. Attualmente le funzioni di segreteria tecnico-amministrativa e di Coordinamento sono assicurate dall'AReSS Puglia, nel prossimo futuro il Centro Servizi potrebbe avvalersi del supporto dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico di Bari – Giovanni XXIII, a seguito di sottoscrizione di apposito protocollo operativo, sia per la componente sanitaria necessaria all'erogazione delle prestazioni, sia per la ospitalità logistica della componente operativa e tecnologica della Centrale, valorizzando e mettendo a fattor comune quanto già realizzato per la centrale operativa della telecardiologia;
- 2) Il secondo blocco è composto dai **Centri Erogatori**, ovvero le strutture del Servizio Sanitario Nazionale, autorizzate o accreditate, pubbliche o private, MMG/PLS, Ambulatori specialistici, etc., che gestiscono la relazione con i cittadini attraverso la gestione di tutte le fasi del processo di presa in carico ed erogazione delle prestazioni.
- 3) Il terzo ed ultimo blocco rappresenta la **piattaforma**, ovvero l'insieme dei sistemi e degli strumenti e le integrazioni esterne in grado di abilitare la Centrale Operativa Regionale all'utilizzo dell'intero catalogo dei servizi di telemedicina e gestione delle prese in carico, nonché la centralità delle informazioni e il governo complessivo del sistema sanitario gestito nell'ambito progettuale.

Tale visione progettuale della Centrale Operativa Regionale viene ripresa nei paragrafi successivi che descrivono l'implementazione della infrastruttura tecnologica.

In virtù degli standard adottati, la Centrale deve essere interoperabile con tutti gli altri sistemi sanitari regionali, nazionali ed eventualmente europei. Attualmente sono in fase di (o ne sono previste) le integrazioni con:

- FSE (Fascicolo Sanitario Elettronico);
- PNT (Piattaforma Nazionale di Telemedicina);
- Sistemi LIS regionali (Sistemi Informativi di Laboratorio);
- Screening oncologico regionale;
- Sistemi RIS/PACS regionali;
- Sistema CUP (Centro Unico di Prenotazione);
- CCE (Cartella Clinica Elettronica Regionale);
- Questionari PREMS/PROMS.

I Servizi di TELEMEDICINA

Il Decreto Ministeriale del 30 settembre 2022, pubblicato nella G.U. del 22 dicembre 2022 n. 298, ha individuato le procedure di selezione delle soluzioni di telemedicina e diffusione sul territorio nazionale, i meccanismi di valutazione delle proposte di fabbisogno regionale per i servizi minimi di telemedicina e adottato *“Le linee di indirizzo per i servizi di telemedicina”*.

Servizi implementati, da implementare, erogati e da erogare

L’infrastruttura regionale di Telemedicina, così come previsto dal DM del 21 settembre 2022 e dal DM del 30 settembre 2022 garantirà, in particolare, l’erogazione omogenea dei servizi sanitari di:

- televisita;
- teleconsulto/teleconsulenza;
- telemonitoraggio - telecontrollo;
- teleassistenza;

Come descritto nei capitoli precedenti tali servizi sono resi disponibili, con particolare riguardo dei pazienti cronici, dalla piattaforma regionale di telemedicina CORÈHealth.

Sono coinvolti i seguenti setting assistenziali, ampliati per le ulteriori reti cliniche, PDTA e patologie a cui verranno resi disponibili i servizi telematici in oggetto:

- domiciliare;
- ospedaliero;
- territoriale, con particolare riferimento alle strutture previste dal DM n. 77 del 23 maggio 2022;

In particolare sarà rivolta, in parte già lo è per i PDTA digitalizzati, ai seguenti pazienti:

- per la Televisita, teleconsulto/teleconsulenza: potenzialmente qualsiasi paziente;
- per la Teleassistenza: tutte le persone prese in carico e assistite dal SSR e loro famiglie/caregiver, in particolare per condizioni di fragilità generate da patologia cronica o post-acuzie;
- per il Telemonitoraggio e telecontrollo: in particolare pazienti rientranti nei piani di cura dei PDTA digitalizzati ad oggi ed i cronici/reti cliniche di attivazione futura.

Ulteriori servizi di Telemedicina che si prevede in futuro di implementare all'interno dell'infrastruttura regionale sono:

- teleriabilitazione;
- telerifertazione (al momento disponibile per il teleconsulto e per la televisita).

Modalità di acquisizione dei servizi e integrazioni previste

La Regione Puglia ha previsto di acquisire i servizi di Telemonitoraggio (Livello 1 e 2) dai servizi minimi, specifici e opzionali riportati nel DM del 21 settembre 2022 e nel documento "Indicazioni metodologiche per la perimetrazione delle proposte di Partnership Pubblico Privato (PPP) per la Piattaforma Nazionale di Telemedicina", pubblicate da Agenas in allegato all'avviso di PPP per la realizzazione dei servizi abilitanti della piattaforma nazionale di telemedicina in data 18 marzo 2022 (e aggiornate in data 4 maggio 2022).

Per quanto riguarda i servizi trasversali "*Billing Management*", "*Booking Management System*", "*Refertazione e Firma digitale*", "*Viewer dati clinici e immagini*" è prevista la loro integrazione con la piattaforma regionale di telemedicina. Tali integrazioni saranno realizzate interfacciando la piattaforma di telemedicina regionale con i servizi in via di implementazione previsti dalle attuali progettualità regionali in corso, in particolare:

La piattaforma regionale dovrà inoltre integrarsi con i device esterni utili ai servizi di telemedicina, gli applicativi in uso, o che saranno in futuro implementati, dai vari attori nelle strutture previste dal DM n. 77/2022.

Infine, per quanto riguarda la pubblicazione e recupero documentale, la piattaforma di telemedicina regionale si dovrà integrare con l'infrastruttura documentale regionale secondo le modalità di pubblicazione, consultazione e autenticazione previste dal modello architettonico del FSE 2.0 e approvato dal Dipartimento di Trasformazione Digitale oltretutto in conformità delle linee guida AGiD e normative vigenti in materia (ed esempio le indicazioni contenute nel DM n. 77/2022).

IL MODELLO ORGANIZZATIVO

Al fine di diffondere ed attivare i servizi di telemedicina previsti dall'investimento presso le Aziende Sanitarie della Regione, dal punto di vista tecnico-logistico, la Regione Puglia intende implementare i servizi di telemedicina su tutto il territorio regionale, privilegiando le zone più svantaggiate (difficili da raggiungere), comprendendo oltre alle Aziende Sanitarie, anche le Aziende Ospedaliere e gli IRCCS. Sono altresì compresi i MAP, PLS, le Case della Comunità, le Strutture Intermedie, i Centri Servizi per persone anziane non autosufficienti e le Farmacie di Comunità, nonché tutti i restanti attori coinvolti nella rete assistenziale territoriale in attuazione del PNRR e del DM n. 77/2022, nell'ambito della programmazione regionale del relativo assetto organizzativo ed operativo.

La Giunta della Regione Puglia, con Delibera n.625 del 08/05/2023, ha stabilito, nell'ambito delle attività PNRR, in particolare Missione 6 Salute - M6C1.1.2.2 "Implementazione delle Centrali Operative Territoriali (COT)" che la CORēHealth svolgerà il ruolo di piattaforma tecnologica di gestione della *transitional care* che permetta alla COT di svolgere il ruolo di integratore e di facilitatore tra l'Ospedale ed il Territorio, costituendo, di fatto, un ecosistema sanitario che ruota intorno alla Centrale.

Ulteriore sviluppo è l'integrazione con le Centrali Operative dell'Assistenza Domiciliare per la raccolta, la gestione e il monitoraggio dei dati di salute, anche attraverso strumenti di telemedicina, dei percorsi integrati di cronicità e dei pazienti in assistenza domiciliare. Prioritaria sarà pertanto l'integrazione con le future Case della Comunità e con i servizi infermieristici delle Cure Domiciliari, dove nell'ambito della UOC Cure Primarie distrettuale sarà prevista un'equipe infermieristica che sia attrezzata con supporti di telemedicina per il monitoraggio in telemetria e per l'esecuzione al domicilio, anche in collegamento con un medico, di teleconsulenza, di televisita e di altre prestazioni in telemedicina.

Attori coinvolti

Gli attori coinvolti nel modello organizzativo regionale dei servizi di Telemedicina sono gli stakeholder riportati nei capitoli precedenti ed i seguenti:

- Paziente a domicilio, con l'eventuale supporto di un caregiver
- Paziente presso strutture assistenziali
- Pazienti detenuti
- Medici Medicina Generale (MMG), Pediatri di Libera Scelta (PLS)
- Medici delle strutture territoriali/setting coinvolti (Distretto, Dipartimento di Prevenzione, etc.)
- Specialisti
- Infermieri - Infermieri di Famiglia o Comunità
- Altri professionisti sanitari
- Farmacisti presso le farmacie di Comunità

- Personale tecnico-amministrativo
- Centro Servizi regionale per la Telemedicina
- Centri Erogatori (struttura e/o professionista)
- Altri servizi presenti nell'ambito dell'assistenza territoriale (es. Centrale Operativa Territoriale, Centrale Operativa ADI, Centrale 116/117, etc.)

Nella tabella seguente è riportata la matrice RACI di responsabilità dei principali attori che intervengono per l'attuazione di ciascun servizio di telemedicina.

SERVIZI TELEMEDICINA/ ATTORI	Tele visita	Tele consulto medico	Tele assistenza	Tele monitoraggio	Tele refertazione	Tele riabilitazione
Centrale Operativa Regionale di Telemedicina	SP	SP	SP	SP	SP	SP
ASL, Dipartimenti e Servizi	E-C	E-C	E-C	E-C	E-C	E-C
Paziente	C	C	C	C	C	C
MMG/PLS	A-R-P	A-R-P	A-R-P	A-R-P	A-R-P	A-R-P
Rete emergenza Urgenza 118	E-C	E-C	E-C	E-C	E-C	E-C
Protezione Civile Regionale	S-C	S-C	S-C	S-C	S-C	S-C
Farmacie, i Laboratori analisi e le strutture ambulatoriali territoriali	C	NC	A-C-S	A-C-S	C-S	NC
COoO	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S
Centri di Malattie Rare	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S
RSA, RSSA e Hospice	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S
Equipe medica e sanitaria	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S	A-C-E-P-R-S
Caregiver	C	C	C	C	NC	C
Operatore CUP	C	NC	NC	NC	NC	NC
Personale Tecnico-amministrativo	C – S (se necessario)	C – S (se necessario)	C – S (se necessario)	C – S (se necessario)	C – S (se necessario)	C – S (se necessario)

Tabella 2 - Matrice RACI attori coinvolti processi di telemedicina

Legenda: A=Attivatore; C=Coinvolto; E=Erogatore; P=Prescrittore; R=Richiedente; S=Supporto; SP= Service Provider NC= Non coinvolto

Casi d'uso

In **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** è illustrata l'architettura concettuale della Centrale di Telemedicina della Regione Puglia che riepiloga il modello di presa in carico telematico dei pazienti cronici e delle reti cliniche attivate; in particolare i casi d'uso possono essere rimandati a tale modello generale.

Ricordando che, come da linee guida nazionali, i macro servizi di telemedicina sono: Televisita, Teleconsulto/teleconsulenza, Teleassistenza, Telemonitoraggio, Telerefertazione e Teleriabilitazione; di seguito vengono brevemente riassunti gli attori coinvolti ed i principali scenari di utilizzo (con particolare riferimento a quanto disposto dal DM 29/04/2022 e DM 30/09/2022).

SERVIZIO TELEMEDICINA	CASI D'USO	ATTORI COINVOLTI
TELEVISITA	<ol style="list-style-type: none"> 1. televisita erogata da MMG/PLS; 2. televisita erogata da medico specialista; 3. televisita in libera professione 4. televisita erogata da ASL, COrO, Distretto, Azienda Ospedaliera, etc... 	<ul style="list-style-type: none"> • Centrale Operativa Regionale di Telemedicina (Service Provider soluzione tecnologica) • ASL, Dipartimenti e Servizi • Paziente • MMG/PLS • Rete emergenza Urgenza 118 • Protezione Civile Regionale • Farmacie, i Laboratori analisi e le strutture ambulatoriali territoriali • COrO • Centri di Malattie Rare • RSA, RSSA e Hospice • Equipe medica e sanitaria • Caregiver • Operatore CUP • Personale Tecnico-amministrativo • Farmacia di comunità; • COT/Centrale operativa ADI
	<p>La televisita è un processo in cui i pazienti possono consultare un professionista medico tramite una videochiamata.</p> <p>Il medico prescrive la televisita che il paziente può anche prenotare e pagare (se dovuto) tramite il servizio CUP.</p> <p>Al paziente viene notificato un appuntamento, si connette dall'app o dal portale web e all'orario stabilito, comunica con con l'èquipe medica.</p> <p>Il medico può prescrivere la televisita oltre che farmaci, fornire raccomandazioni, condividere referti e registrare i dettagli della visita in modo sicuro.</p> <p>Questo approccio offre un accesso comodo ai servizi sanitari e garantisce la sicurezza</p>	

	<p>dei dati e la privacy dei pazienti.</p> <p>Per quanto riguarda l'assistenza territoriale, si prevede che anche COT e centrale operativa ADI possano avere il ruolo di attivatori del servizio di televisita.</p> <p>La farmacia di comunità, sulla base delle linee di indirizzo nazionali sulla Farmacia dei Servizi, può effettuare attività di telemedicina intesa come unità di supporto nell'erogazione dei servizi di televisita.</p>	
TELECONSULTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. richiesta di teleconsulto da uno specialista A a uno specialista B (sincrono e asincrono); 2. richiesta di teleconsulto da un MMG/PLS a uno specialista (sincrono e asincrono); 	<ul style="list-style-type: none"> • Paziente; • MMG/PLS • Equipe medica e sanitaria • ASL, Dipartimenti e Servizi • COro • Centri di Malattie Rare • RSA, RSSA e Hospice • COT/Centrale operativa ADI
	<p>Il medico o professionista sanitario richiede il teleconsulto (sincrono o asincrono), ed attiva il servizio stesso.</p> <p>Tale servizio può essere attivato anche da MMG/PLS, COT/Centrale operativa ADI ed i centri erogatori dei servizi sanitari.</p>	
TELEASSISTENZA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Richiesta di teleassistenza da parte del paziente (con o senza il supporto del caregiver); 2. Richiesta di teleassistenza fra componenti di equipe medica/sanitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Paziente; • Caregiver; • MMG/PLS • Equipe medica e sanitaria • ASL, Dipartimenti e Servizi • COro • Centri di Malattie Rare • RSA, RSSA e Hospice • COT/Centrale operativa ADI • centro servizi di telemedicina • Farmacia di comunità
	<p>In ottemperanza del DM del 29 aprile 2022, sono interessati fra gli attori che possono attivare il servizio anche la COT e la centrale operativa ADI.</p> <p>La farmacia di comunità, sulla base delle linee di indirizzo nazionale sulla Farmacia dei Servizi, può effettuare attività di telemedicina intesa come unità di supporto nell'erogazione dei servizi di teleassistenza.</p>	
TELEMONITORAGGIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telemonitoraggio del paziente (con l'ausilio di device medicali connessi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Centrale Operativa Regionale di Telemedicina (Service Provider soluzione tecnologica) • ASL, Dipartimenti e Servizi • Paziente • MMG/PLS • Rete emergenza Urgenza 118 • Protezione Civile Regionale

		<ul style="list-style-type: none"> • Farmacie, i Laboratori analisi e le strutture ambulatoriali territoriali • COro • Centri di Malattie Rare • RSA, RSSA e Hospice • Equipe medica e sanitaria • Caregiver • Operatore CUP • Personale Tecnico-amministrativo • Farmacia di comunità; • COT/Centrale operativa ADI
	<p>Il telemonitoraggio in telemedicina è un processo che consente ai pazienti di monitorare in modo continuo o periodico le proprie condizioni di salute utilizzando dispositivi medici o misurazioni spontanee.</p> <p>Con gli strumenti tecnologici messi a disposizione dalla Centrale di Telemedicina è possibile visualizzare il proprio piano di cura, aggiungere misurazioni spontanee o con dispositivi e monitorare l'andamento dei parametri attraverso la visualizzazione di grafici filtrabili per range temporale.</p>	
TELEREFERTAZIONE	<p>Refertazione a seguito dell'erogazione della prestazione sanitaria in telemedicina (Televisita-Teleconsulto)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Centrale Operativa Regionale di Telemedicina (Service Provider soluzione tecnologica) • ASL, Dipartimenti e Servizi • Paziente • MMG/PLS • Farmacie, i Laboratori analisi e le strutture ambulatoriali territoriali • COro • Centri di Malattie Rare • RSA, RSSA e Hospice • Equipe medica e sanitaria [che esegue la prestazione sanitaria e che effettua la refertazione a distanza] • Caregiver • Personale Tecnico-amministrativo • Farmacia di comunità; • COT/Centrale operativa ADI
	<p>È una relazione rilasciata dal medico che ha sottoposto un paziente a un esame clinico o strumentale il cui contenuto è quello tipico delle refertazioni eseguite in presenza. Essa viene scritta, firmata digitalmente e trasmessa per mezzo della piattaforma telematica.</p> <p>Il medico esegue e invia il telereferto che confluisce nel FSE, CCE ed è in tempo reale disponibile in consultazione all'equipe medica ed al paziente.</p>	
TELERIABILITAZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teleriabilitazione sincrona; 2. Teleriabilitazione asincrona; 	<ul style="list-style-type: none"> • Paziente • Caregiver

	<p>3. Teleriabilitazione modalità mista;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medico specialista che prescrive la teleriabilitazione e valuta periodicamente la progressione del paziente assieme al professionista sanitario che eroga il servizio; • Equipe medica e sanitaria • Professionista sanitario che eroga il servizio • Operatore CUP • Centro servizi di telemedicina • COT/Centrale operativa ADI
<p>In ottemperanza delle linee guida nazionali in materia, la teleriabilitazione consiste nell'erogazione a distanza di prestazioni e servizi intesi ad abilitare, ripristinare, o comunque migliorare, il funzionamento psicofisico di persone di tutte le fasce di età, con disabilità o disturbi, congeniti o acquisiti, transitori o permanenti, oppure a rischio di svilupparli. E' un'attività sanitaria di pertinenza dei professionisti sanitari, può avere carattere multidisciplinare e, quando ciò costituisca un vantaggio per il paziente, può richiedere la collaborazione di caregiver, familiari e non, e/o di insegnanti. Per il completamento dei trattamenti volti a tutelare la salute dei cittadini, come qualsiasi intervento riabilitativo "tradizionale", le prestazioni di teleriabilitazione trovano complementarietà con altre prestazioni di cura, riabilitazione, assistenza o prevenzione, attuate esse stesse in presenza o in telemedicina. Le prestazioni ed i servizi di teleriabilitazione sono abilitate da varie tecnologie dell'informazione e della comunicazione, tra cui infrastrutture e dispositivi hardware e software per la gestione e lo scambio in rete di dati e immagini, dispositivi mobili, applicazioni e dispositivi medici, anche indossabili, sensori, robotica, realtà virtuale e intelligenza artificiale, ed altre soluzioni innovative come i serious games (giochi o altre attività ludiche utilizzate a scopo terapeutico), e le terapie digitali, in opportuna combinazione tra loro e sempre nell'ambito delle metodologie, dell'organizzazione e delle procedure della telemedicina. Le prestazioni e servizi di teleriabilitazione possono essere fruiti da qualsiasi luogo assistenziale e/o educativo in cui si trova il paziente (es. strutture sanitarie, residenze sanitarie o sociosanitarie, istituti penitenziari, case-famiglia, comunità residenziali, scuole, istituti di formazione, università, contesti comunitari o luoghi di lavoro basati sulla comunità, domicilio). Per alcuni di essi è inoltre possibile la fruizione in mobilità, ovvero da luoghi, non ordinariamente prestabiliti per la riabilitazione.</p> <p>Nelle attività di teleriabilitazione vanno comprese anche quelle volte alla valutazione a distanza del corretto utilizzo di ausili, ortesi e protesi durante le normali attività di vita condotte all'interno dell'ambiente domestico o lavorativo.</p> <p>L'erogazione di tale servizio avviene a seguito di attivazione da parte dello specialista con conseguente fruizione per il tramite della piattaforma telematica.</p>		

Tabella 3 - Casi d'uso servizi telemedicina

Modalità di erogazione dei servizi

In continuità di quanto già erogato ad oggi da CORèHealth la Regione Puglia proseguirà con la messa a disposizione dei servizi di telemedicina secondo quanto previsto dalle "*Indicazioni metodologiche per la perimetrazione delle proposte di PPP per la Piattaforma Nazionale di Telemedicina*", nel DM del 29 aprile 2022 e nel DM del 30 settembre 2022.

In particolare:

1. TELEVISITA: il percorso di erogazione della televisita presenta le seguenti fasi:
 - a. prima visita in presenza con valutazione idoneità paziente e prescrizione o prenotazione televisita su piattaforma a seguito della presa in carico del paziente (modello COrO);
 - b. prenotazione della televisita da parte del paziente;
 - c. erogazione della prestazione in televisita;
 - d. Telerefertazione.

2. TELECONSULTO:
 - a. Richiesta di teleconsulto da parte del soggetto proponente;
 - b. Accettazione della richiesta di teleconsulto/ teleconsulenza;
 - c. Espletamento del teleconsulto/ teleconsulenza (in modalità sincrona o asincrona);
 - d. Telerefertazione.

3. TELEASSISTENZA:
 - a. Richiesta e "prenotazione" della teleassistenza;
 - b. Verifiche tecniche automatizzate e/o da parte del centro servizi sia verso il paziente che verso il professionista sanitario (ausilio del caregiver/personale tecnico);
 - c. Espletamento della seduta di teleassistenza;
 - d. Redazione di eventuale relazione.

4. TELEMONITORAGGIO: partendo dal presupposto che il paziente sia stato arruolato e preso in carico secondo la procedura clinico/sanitaria prevista, il team medico multidisciplinare può telemonitorare i parametri vitali dei pazienti in cura. Il paziente si avvale della APP integrata con i device, il team medico della dashboard del sinottico e della centrale allarmi per la gestione delle segnalazioni di misurazioni anomale.
 - a. Arruolamento/presa in carico dei pazienti con annessa registrazione del paziente nel percorso di telemonitoraggio/ piano di cura;
 - b. Rilevazione parametri e trasmissione dati: i parametri vitali vengono misurati con i device medicali integrati con la piattaforma e trasmessi alla stessa (secondo gli standard tecnologici di riferimento)

- c. Consultazione dei dati in modalità sincorna/asincorna e relativo storico (con possibilità di generare report)

5. TELEREFERTAZIONE:

- a. Erogazione della prestazione sanitaria;
- b. Esecuzione della telerefertazione;
- c. Generazione del referto digitale e trasmissione al repository documentale.

6. TELERIABILITAZIONE:

- a. Prima visita per la valutazione dell' idoneità del paziente e la prescrizione percorso di teleriabilitazione;
- b. Definizione del piano di cura e della tipologia di trattamento idonea (sincrona/asincrona/mista);
- c. Pianificazione delle sedute e dei follow-up;
- d. Erogazione della seduta di teleriabilitazione;
- e. Visita specialistica di controllo/ visita specialistica finale;
- f. Refertazione

Prescrizioni e Tariffario

La prescrizione medica, necessaria per accedere alle prestazioni specialistiche ambulatoriali, avviene mediante ricetta del SSN. Il medico, in fase di prescrizione, richiede la visita specialistica, secondo specifiche modalità, che saranno definite con apposito provvedimento di Giunta regionale. Per le prestazioni di specialistica ambulatoriale, la prestazione richiesta deve essere compresa nel Nomenclatore Tariffario Regionale e presente nel Catalogo Regionale delle prestazioni a garanzia di rispetto dei Livelli essenziali di assistenza, in coerenza con quanto stabilito dall'Accordo Stato – Regioni n.215/2020 nonché successive disposizioni nazionali in materia

Formazione del Personale Sanitario all'utilizzo degli strumenti di Telemedicina

Al fine di consentire una corretta erogazione delle prestazioni in "telemedicina" verrà condotta una formazione specifica rivolta a tutti gli operatori sanitari-

Valutazione e formazione delle competenze informatiche di pazienti e caregiver

Nella presa in carico sarà considerata la confidenza tecnologica del paziente/caregiver, nonché la copertura della rete dal domicilio del paziente.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI
TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME
DI TRENTO E DI BOLZANO

Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie".

Rep. Atti n. 231/CSR del 18 novembre 2021

LA CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E
LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO

Nell'odierna seduta del 18 novembre 2021:

VISTO l'articolo 4, comma 1 del decreto legislativo 28 agosto 197, n. 281, che affida a questa Conferenza il compito di promuovere e sancire accordi tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e di Bolzano, in attuazione del principio di leale collaborazione, al fine di coordinare l'esercizio delle rispettive competenze e svolgere attività di interesse comune;

VISTI i seguenti atti di questa Conferenza:

- l'Accordo sancito dalla Conferenza tra Stato, Regioni e Province Autonome recante "Linee-guida del Ministro della sanità per le attività di riabilitazione" (Rep. Atti n.457/CSR del 07 maggio 1998);
- l'Accordo sancito dalla Conferenza tra Stato, Regioni e Province Autonome recante "Piano di indirizzo della riabilitazione" (Rep. Atti n. 30/CSR del 10 febbraio 2011);
- l'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Telemedicina – Linee di indirizzo nazionali" (Rep. Atti n. 16/CSR del 20 febbraio 2014);
- l'Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano per l'evoluzione del Nuovo Sistema Informativo Sanitario Nazionale ("NSIS"), (Rep. Atti n. 116/CSR del 7 luglio 2016);
- l'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, sul nuovo Patto per la salute (Rep. Atti n. 123/CSR del 7 luglio 2016);
- l'Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul Piano nazionale della cronicità (Rep. Atti n. 160/CSR del 15 settembre 2016);



Presidenza del Consiglio dei Ministri

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI
TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME
DI TRENTO E DI BOLZANO

- l'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul Piano Nazionale di Governo delle Liste di Attesa per il triennio 2019-2021 (Rep. Atti n. 28/CSR del 21 febbraio 2019);
- l'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul Piano nazionale della prevenzione (PNP) 2020-2025 (Rep. Atti n. 127/CSR del 6 agosto 2020);
- l'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano concernente il Patto per la salute 2019-2021 (Rep. atti n. 209/CSR del 18 dicembre 2019);
- l'Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina (Rep. atti n. 215/CSR del 17 dicembre 2020);

VISTA l'Intesa sancita in Conferenza Unificata sul documento recante "Linee di indirizzo sui disturbi neuropsichiatrici e neuropsichici dell'infanzia e della adolescenza" (Rep. Atti n.70/CU del 25 luglio 2019);

VISTA la nota del 30 settembre 2021, con la quale il Ministero della salute ha trasmesso lo schema di Accordo in epigrafe, diramato con nota n. DAR 16564 del 5 ottobre 2021 con contestuale fissazione di una riunione tecnica per il 13 ottobre 2021;

TENUTO CONTO che, in data 9 novembre 2021, il Coordinamento Tecnico della Commissione Salute, a seguito della riunione tecnica e dopo aver acquisito il parere favorevole del Coordinamento interregionale dell'Area Ospedaliera, dell'Area Territoriale e dell'Area ICT, ha trasmesso l'assenso tecnico al provvedimento;

CONSIDERATO che, nel corso dell'odierna seduta di questa Conferenza, le Regioni hanno espresso avviso favorevole all'accordo con la seguente raccomandazione: *"di tenere in adeguato conto che lo sviluppo degli approcci di telemedicina potrà avere un impatto incrementale sul volume di prestazioni prodotte, con conseguente impatto sul fabbisogno di risorse che andrebbe opportunamente valutato"*;

ACQUISITO, nel corso dell'odierna seduta, l'assenso del Governo, delle Regioni e delle Province autonome di Trento e Bolzano;

SANCISCE ACCORDO

tra il Governo, le Regioni, le Province Autonome di Trento e di Bolzano, nei seguenti termini:

CONSIDERATO CHE:

- il Ministero della salute e le Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano hanno condiviso la necessità di fornire indicazioni uniformi sull'intero territorio nazionale per



Presidenza del Consiglio dei Ministri

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E DI BOLZANO

l'erogazione delle prestazioni a distanza, con particolare riguardo alle attività specialistiche (Art. 50, decreto legge n. 269 del 30/09/2003, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 326 del 24/11/2003 e s.m.i), estendendo la pratica medica e assistenziale oltre gli spazi fisici in cui usualmente si svolge secondo le tradizionali procedure;

- con la sottoscrizione del Patto della salute 2019-2021 (Rep. Atti n. 209/CSR del 18 dicembre 2019) è stata concordata la riorganizzazione dell'assistenza territoriale con l'obiettivo di favorire, attraverso modelli organizzativi integrati, attività di prevenzione e promozione della salute, percorsi di presa in carico della cronicità basati sulla medicina di iniziativa, in stretta correlazione con il Piano nazionale della cronicità, il Piano di governo delle liste di attesa e il Piano nazionale della prevenzione;
- la pandemia Covid-19 e alcune delle misure messe in atto per contenerla hanno ostacolato, talvolta anche in modo rilevante, l'erogazione in forma tradizionale di numerose prestazioni sanitarie, a discapito dei pazienti affetti da patologie croniche, malattie rare, disturbi del neurosviluppo, disturbi psichiatrici, disabilità psicofisiche e dei pazienti che necessitano di continuità assistenziale di medio e lungo periodo, rendendo così indispensabile adeguare i processi di lavoro del SSN alle attuali esigenze dei cittadini e alle notevoli innovazioni delle scienze biomediche e biopsicosociali, puntando sul rafforzamento dell'erogazione di prestazioni e servizi a distanza, per mezzo delle nuove opportunità dovute alle tecnologie digitali e di telecomunicazione;
- le prestazioni di teleriabilitazione sono interventi inseriti nel Progetto Riabilitativo Individuale (PRI), secondo l'Accordo tra Governo, Regioni e Province Autonome recante "Piano di indirizzo della riabilitazione" (Rep. Atti n. 50/CSR del 10 febbraio 2011), nel Piano di Trattamento Individuale (PTI) in considerazione dell'Accordo sancito dalla Conferenza Unificata recante "Piano di azioni nazionali per la salute mentale" (Rep. Atti n.4/CU del 24 gennaio 2013), o nel Progetto di Assistenza Individuale (PAI) come previsto all'art.22 del DPCM 12 gennaio 2017 recante "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502";
- in questo momento storico è essenziale un rinnovamento organizzativo e culturale teso ad una diffusa ed uniforme traduzione operativa dei principi di *primary health care*, raccomandati dall'OMS e la riorganizzazione delle attività sanitarie, clinico-assistenziali e di riabilitazione deve poter garantire contemporaneamente la massima continuità assistenziale ed *empowerment* del paziente, con il minimo rischio di diffusione del virus ad utenti, operatori e familiari;
- l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione rappresenta un elemento concreto di innovazione organizzativa nel processo assistenziale;

VISTI i Rapporti dell'Istituto Superiore di Sanità COVID-19: n. 12/2020 "Indicazioni ad interim per servizi assistenziali di telemedicina durante l'emergenza sanitaria COVID-19" del 13 aprile



Presidenza del Consiglio dei Ministri

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E DI BOLZANO

2020; n. 60/2020 “Indicazioni ad interim per servizi sanitari di telemedicina in pediatria durante e oltre la pandemia COVID-19” del 10 ottobre 2020; n. 8/2020, Rev. 2, “Indicazioni ad interim per un appropriato sostegno delle persone nello spettro autistico e/o con disabilità intellettiva nell’attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2”, del 28 ottobre 2020; n. 43/2020 “Indicazioni ad interim per un appropriato sostegno della salute mentale nei minori di età durante la pandemia COVID-19” del 31 maggio 2020; n. 24/2020 “Indicazioni ad interim per una appropriata gestione dell’iposurrenalismo in età pediatrica nell’attuale scenario emergenziale da infezione da SARS-CoV-2”, del 10 maggio 2020;

VISTA la Circolare del Ministero della Salute del 23 aprile 2020 “COVID-19: Indicazioni emergenziali per le attività assistenziali e le misure di prevenzione e controllo nei Dipartimenti di Salute Mentale e nei Servizi di Neuropsichiatria Infantile dell’Infanzia e dell’Adolescenza”, avente l’obiettivo di garantire il massimo livello di assistenza compatibile con le esigenze di sanità pubblica e di sicurezza delle cure, sfruttando al massimo le nuove tecnologie;

VISTA la nota del Presidente della Conferenza delle regioni e province autonome prot. n. 6740/C7SAN dell’11 settembre 2020 indirizzata al Ministro della salute e al Ministro dell’economia e delle finanze relativa al documento recante “Erogazione delle prestazioni di specialistica ambulatoriale a distanza – servizi di Telemedicina”, approvato in Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome nella seduta del 10 settembre 2020;

VISTO il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, recante: “Codice dell’amministrazione digitale” e successive modificazioni;

VISTO il decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e successive modificazioni, recante “Codice in materia di protezione dei dati personali”;

VISTO il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati), di seguito “Regolamento” o “GDPR”;

RITENUTA la necessità e urgenza di fornire indicazioni uniformi sull’intero territorio nazionale per l’erogazione delle prestazioni a distanza, con particolare riguardo ai trattamenti di riabilitazione da attivare con strumenti di sanità digitale, per un servizio sanitario più in linea con i tempi e le necessità individuali e dell’organizzazione;

ACQUISITO il parere positivo espresso, in data 7 aprile 2021, dalla Cabina di Regia del NSIS sul documento recante “Indicazioni nazionali per l’erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie” in oggetto, già approvato nella seduta del 29 gennaio 2021 e poi perfezionato a seguito di specifico parere della Direzione generale delle professioni sanitarie del Ministero della salute. Il documento è stato elaborato dal Gruppo di lavoro per la telemedicina della Cabina di regia NSIS sulla base di una proposta predisposta da un apposito Gruppo di consensus nazionale sulla teleriabilitazione e la teleassistenza, coordinato dal Centro



Presidenza del Consiglio dei Ministri

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI
TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME
DI TRENTO E DI BOLZANO

Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali dell'Istituto Superiore di Sanità, di cui fanno parte le seguenti organizzazioni: Associazione Italiana per la Ricerca e l'Intervento nella Psicopatologia dell'Apprendimento – AIRIPA; Associazione Nazionale Unitaria Terapisti della Neuro e Psicomotricità Italiani – ANUPI TNPE; Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitativa – SIMFER; Società italiana di Riabilitazione Neurologica – SIRN; Società Italiana di Neurologia – SIN; Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza – SINPIA; European Union of Medical Specialists Section of Physical and Rehabilitation Medicine – UEMS-PRM; Centro Nazionale Malattie Rare, Istituto Superiore di Sanità; Osservatorio Nazionale Autismo, Istituto Superiore di Sanità; Servizio di Psicologia e psicopatologia dello sviluppo e del Centro per l'Autismo e la Sindrome di Asperger presso l'Ospedale di Mondovì - ASL CN1 di Cuneo; SC Neuropsichiatria Infantile ASL CN1 di Cuneo; Neuropsichiatria infantile, Università La Sapienza, Umberto I Policlinico di Roma; Dipartimento di Riabilitazione, USL Umbria 2; Istituto S. Anna di Crotona; Centro Ricerca e Cura Balbuzie di Roma;

SI CONVIENE

1. di approvare il documento recante “Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie”, che nel testo allegato sub A) costituisce parte integrante del presente atto, quale riferimento unitario nazionale per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione, da parte dei professionisti sanitari, e per il loro corretto inserimento nei processi di abilitazione e riabilitazione e presa in carico dei pazienti, offerti dal SSN, nei termini di cui in premessa;
2. di adottare e mettere in atto le indicazioni nazionali, previste nel suddetto documento, nell'ambito dell'organizzazione dell'assistenza sanitaria di ciascuna Regione e Provincia Autonoma;
3. di adeguare i flussi informativi di erogazione/rendicontazione delle attività di specialistica ambulatoriale al fine di tenere traccia delle prestazioni e servizi di teleriabilitazione, la cui tariffazione sarà equivalente alle analoghe prestazioni erogate in presenza;
4. all'attuazione della presente accordo si provvede nei limiti delle risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente e comunque senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

Il Segretario
Cons. Ermenegilda Siniscalchi

Il Presidente
On.le Mariastella Gelmini

AC/SLR

Firmato digitalmente da
SINISCALCHI ERMENEGILDA
C=IT
O=PRESIDENZA CONSIGLIO DEI
MINISTRI



Firmato digitalmente da GELMINI MARIASTELLA
C=IT
O=PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI



Ministero della Salute

INDICAZIONI NAZIONALI PER L'EROGAZIONE DI PRESTAZIONI E SERVIZI DI TELERIABILITAZIONE DA PARTE DELLE PROFESSIONI SANITARIE

9 aprile 2021

Versione 5.9

Sommario

Premessa.....	2
Definizione di teleriabilitazione	3
Ambiti di applicazione.....	3
Indicazioni delle condizioni per l'erogazione.....	4
Valutazione multidimensionale del paziente per le prestazioni e i servizi di teleriabilitazione.....	5
Requisiti tecnici e organizzativi.....	6
Responsabilità nell'erogazione	7
Remunerazione delle prestazioni di teleriabilitazione	7
Setting AMBULATORIALE.....	7
Setting ADI	7
Setting RSA.....	8
Setting STRUTTURE DI RIABILITAZIONE EX ART. 26 LEGGE 833/1978	8
Indicazioni bibliografiche di approfondimento.....	9

Allegato 2

Premessa

Facendo seguito all'accordo sancito in data 17 dicembre 2020 (repertorio atti n.215/CSR) in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni, le Province Autonome sul documento recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina" quale riferimento unitario nazionale per l'implementazione dei servizi in telemedicina e che stabilisce di adottare e mettere in atto le indicazioni del suddetto documento circa l'erogazione delle prestazioni a distanza, nell'ambito dell'assistenza sanitaria di ciascuna Regione e Provincia Autonoma, nonché di adeguare i flussi informativi di erogazione/rendicontazione delle attività di specialistica ambulatoriale al fine di tenere traccia delle prestazioni in telemedicina, si condivide la necessità di fornire indicazioni uniformi per l'intero sistema sanitario italiano riguardanti le prestazioni di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie, nonché i servizi che possono derivare dalla combinazione delle suddette prestazioni tra loro e con altre prestazioni sanitarie.

Ciò anche in riferimento al Patto della salute 2019-2021 (Rep. Atti n.209/CSR del 18 dicembre 2019) con il quale è stata concordata la riorganizzazione dell'assistenza territoriale con modelli organizzativi integrati, per favorire le attività di prevenzione e promozione della salute, per ottimizzare i percorsi di presa in carico nell'ottica della medicina di iniziativa e di prossimità e in stretta collaborazione con i noti Piani Nazionali: della cronicità, della salute mentale, delle liste di attesa e della prevenzione 2020-2025.

Le difficoltà derivate dalla pandemia Covid-19 lungo tutto l'anno 2020 hanno mostrato chiaramente la necessità di adeguare i processi di lavoro del SSN alle attuali esigenze dei cittadini e alle notevoli innovazioni delle scienze biomediche e biopsicosociali, puntando sul rafforzamento dell'erogazione di prestazioni e servizi a distanza per mezzo delle nuove opportunità dovute alle tecnologie digitali e di telecomunicazione. Lo scenario emergenziale e alcune delle misure che sono state messe in atto per contenerlo hanno ostacolato, talvolta anche in modo rilevante, l'erogazione in forma tradizionale di numerose prestazioni sanitarie, particolarmente a discapito dei pazienti affetti da patologie croniche, malattie rare, disturbi del neurosviluppo, disturbi psichiatrici, disabilità psicofisiche e dei pazienti che necessitano di continuità assistenziale di medio e lungo periodo. Tutto ciò è stato indicato anche nei Rapporti dell'Istituto Superiore di Sanità COVID-19: il n. 12/2020 "Indicazioni ad interim per servizi assistenziali di telemedicina durante l'emergenza sanitaria COVID-19" del 13 aprile 2020; il n.60/2020 "Indicazioni ad interim per servizi sanitari di telemedicina in pediatria durante e oltre la pandemia COVID-19" del 10 ottobre 2020; il n. 8/2020, Rev. 2, "Indicazioni ad interim per un appropriato sostegno delle persone nello spettro autistico e/o con disabilità intellettiva nell'attuale scenario emergenziale SARS-CoV-2", del 28 ottobre 2020; il n. 43/2020 "Indicazioni ad interim per un appropriato sostegno della salute mentale nei minori di età durante la pandemia COVID-19"; il n. 24/2020 "Indicazioni ad interim per una appropriata gestione dell'iposurrenalismo in età pediatrica nell'attuale scenario emergenziale da infezione da SARS-CoV-2", del 10 maggio 2020 e nella Circolare del Ministero della Salute del 23 aprile 2020 "COVID-19: Indicazioni emergenziali per le attività assistenziali e le misure di prevenzione e controllo nei Dipartimenti di Salute Mentale e nei Servizi di Neuropsichiatria Infantile dell'Infanzia e dell'Adolescenza".

Tra le attività che hanno subito le più significative limitazioni vi è la riabilitazione, nelle sue differenti declinazioni pratiche. Ciò non solo ha generato difficoltà di accesso ai trattamenti di riabilitazione pregiudicandone l'efficacia a motivo del ritardo nel loro inizio, ma ha anche causato pregiudizio agli esiti positivi di trattamenti già avviati prima dell'emergenza sanitaria e che non hanno potuto consolidarsi adeguatamente nel tempo, com'è tipico in ambito riabilitativo.

Questa situazione di indubbia criticità rappresenta anche un'opportunità unica per favorire l'attivazione degli strumenti di sanità digitale, per un servizio sanitario più in linea con i tempi e le necessità individuali e dell'organizzazione. Le prestazioni ed i servizi di teleriabilitazione sono abilitate da varie tecnologie dell'informazione e della comunicazione, compresi smartphone e tablet, applicazioni e dispositivi medici,

Allegato 2

anche indossabili, sensori, robotica, realtà virtuale, intelligenza artificiale e soluzioni innovative come i *serious games* e le terapie digitali.

Il presente documento vuole fornire le indicazioni da adottare a livello nazionale per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte dei professionisti sanitari, e per il loro corretto inserimento nei processi di abilitazione e riabilitazione e presa in carico, offerti dal SSN, associando ciò alla creazione di opportunità di rinnovamento organizzativo e culturale teso ad una diffusa ed uniforme traduzione operativa dei principi di *primary health care*, secondo le raccomandazioni del OMS.

Il testo è stato redatto dal Gruppo di lavoro Telemedicina della Cabina di Regia NSIS sulla base di una proposta predisposta dal Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali con la collaborazione del Gruppo di consensus nazionale sulla teleriabilitazione e la teleassistenza e con il supporto della Segreteria Scientifica della Presidenza dell'Istituto Superiore di Sanità.

Le indicazioni contenute nel presente documento saranno oggetto di aggiornamento periodico, anche in relazione all'evoluzione delle tecnologie, al fine garantirne il progressivo miglioramento e l'estensione delle possibilità.

Definizione di teleriabilitazione

La teleriabilitazione consiste nell'erogazione a distanza di prestazioni e servizi intesi ad abilitare, ripristinare, migliorare, o comunque mantenere il funzionamento psicofisico di persone di tutte le fasce di età, con disabilità o disturbi, congeniti o acquisiti, transitori o permanenti, oppure a rischio di svilupparli. È un'attività sanitaria di pertinenza dei professionisti sanitari, può avere carattere multidisciplinare e, quando ciò costituisca un vantaggio per il paziente, può richiedere la collaborazione di caregiver, familiari e non, e/o di insegnanti. Per il completamento dei trattamenti volti a tutelare la salute dei cittadini, come qualsiasi intervento riabilitativo "tradizionale", le prestazioni di teleriabilitazione trovano complementarietà con altre prestazioni di cura, riabilitazione, assistenza o prevenzione, attuate esse stesse in presenza o in telemedicina. Le prestazioni e servizi di teleriabilitazione possono essere fruiti da qualsiasi luogo assistenziale e/o educativo in cui si trova il paziente (es. strutture sanitarie, residenze sanitarie o sociosanitarie, istituti penitenziari, case-famiglia, comunità residenziali, scuole, istituti di formazione, università, contesti comunitari o luoghi di lavoro basati sulla comunità, domicilio). Per alcuni di essi è inoltre possibile la fruizione in mobilità, ovvero da luoghi, non ordinariamente prestabiliti per la riabilitazione.

Nelle attività di teleriabilitazione vanno comprese anche quelle volte alla valutazione a distanza del corretto utilizzo di ausili, ortesi e protesi durante le normali attività di vita condotte all'interno dell'ambiente domestico o lavorativo.

Ambiti di applicazione

Così come la riabilitazione, anche la teleriabilitazione trova applicazione in tutte le fasce d'età, dall'età evolutiva agli anziani, in diversi ambiti tra cui: teleriabilitazione motoria e cognitiva, neuropsicologica, occupazionale, della comunicazione, della deglutizione, del comportamento, cardiologica e polmonare. In considerazione della loro specificità, nel presente documento non sono trattati gli aspetti specifici degli ambiti della teleriabilitazione cardiologica e polmonare, ad essi saranno dedicati successivi documenti di indicazioni nazionali.

Ciò premesso, si precisa inoltre che la base di riferimento per il presente documento è costituita dagli elementi fondamentali della riabilitazione delineati in: (i) Accordo sancito dalla Conferenza tra Stato, Regioni

Allegato 2

e Province Autonome nella seduta del 07 maggio 1998, recante "Linee-guida del Ministro della sanità per le attività di riabilitazione" (Rep. Atti n.457), (ii) Accordo sancito nella seduta del 10 febbraio 2011 recante "Piano di indirizzo della riabilitazione" (Rep. Atti n.50), e (iii) Accordo in Conferenza Unificata sancito nella seduta del 25 luglio 2019 "Linee di indirizzo sui disturbi neuropsichiatrici e neuropsichici dell'infanzia e della adolescenza" (Rep. Atti n.70).

Nell'ambito del presente documento la teleriabilitazione si intende dunque:

- rivolta a persone di ogni età,
- utilizzata in continuità o ad integrazione o in alternativa alle metodiche e prassi tradizionali,
- finalizzata a contribuire alla prevenzione o riduzione dell'espressività del disturbo, allo sviluppo delle funzioni adattive, alla realizzazione dell'autosufficienza nel soddisfacimento dei bisogni, al miglioramento della qualità della vita e delle attitudini ai rapporti interpersonali, allo sviluppo o al recupero parziale o totale delle capacità scolastiche, sociali e lavorative verso il massimo livello di autonomia possibile, ed a favorire l'integrazione nei contesti di vita, oltre che ad abilitare o riabilitare, per i casi di disturbi del neurosviluppo, la predisposizione, personalizzazione e condivisione di materiali da utilizzare per i percorsi abilitativi e riabilitativi.

In tali ambiti l'introduzione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione può offrire diversi vantaggi:

- ✓ garantire una continuità delle cure fino al domicilio del paziente, consentendo una forma di prosecuzione del percorso riabilitativo anche nelle condizioni in cui il paziente abbia difficoltà a spostarsi;
- ✓ migliorare l'intervento riabilitativo, attraverso l'utilizzo appropriato delle prestazioni e dei servizi a distanza, esse consentono infatti di adattare maggiormente la frequenza e l'intensità dei trattamenti alle esigenze e alle preferenze del paziente, dei suoi familiari e degli altri caregiver e di contribuire ad accrescere l'adesione alla cura;
- ✓ aumentare l'efficienza dei servizi riabilitativi domiciliari, consentendo la presa in carico di un maggior numero di assistiti bisognosi di assistenza;
- ✓ favorire le attività di sorveglianza, educazione sanitaria e l'applicazione o adozione di corrette pratiche di auto cura.

Indicazioni delle condizioni per l'erogazione

Per gli ambiti di applicazione considerati, le prestazioni di teleriabilitazione devono essere inquadrate all'interno nel Progetto Riabilitativo Individuale (PRI), previsto dall'accordo tra Stato, Regione e Province Autonome del 10 febbraio 2011 recante "Piano di indirizzo della riabilitazione" (Rep. Atti n.50), nel Piano di Trattamento Individuale (PTI) di cui all'accordo sancito dalla Conferenza Unificata del 24 gennaio 2013 recante "Piano di azioni nazionale per la salute mentale" (Rep. Atti n.4), o nel Progetto di Assistenza Individuale (PAI) previsto all'art.22 del DPCM 12 gennaio 2017 recante "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502".

Nella teleriabilitazione le attività sanitarie di pertinenza dei professionisti sanitari comprendono la prescrizione, l'esecuzione, il controllo, il monitoraggio, la supervisione, la modifica, la sostituzione di prestazioni e/o servizi di valutazione, abilitazione e riabilitazione, erogati a distanza per mezzo di sistemi digitali. In relazione al singolo paziente assistito tali attività sono svolte dai diversi professionisti sanitari, in base alle proprie competenze all'interno dell'equipe multidisciplinare che elabora e gestisce il PRI/PTI/PAI. La tipologia di intervento varia in base al paziente, al setting e al regime assistenziale (riabilitazione estensiva o di mantenimento). Le prestazioni, singole o in combinazione tra loro, devono essere scientificamente valide, condivise in modo partecipativo con il paziente/famiglia, a partire dalle indicazioni specialistiche, e

Allegato 2

orientate al raggiungimento di obiettivi ben definiti e misurabili e comunque mirate, per quanto possibile, alle cause prima e ai sintomi.

Preliminarmente all'attivazione delle prestazioni di teleriabilitazione, è indispensabile un'attenta analisi ed una chiara definizione delle esigenze dei pazienti verso i quali ci si rivolge, dei criteri di accesso (o attivazione), di pertinenza e di interruzione del trattamento, comprendendo anche gli elementi caratteristici dell'area territoriale di riferimento, dell'ambiente familiare e sociale. Ciò anche al fine di consentire verifiche di appropriatezza e del corretto impiego delle risorse. Così come nel caso della riabilitazione "tradizionale", occorre che le prestazioni siano inserite ed erogate efficacemente all'interno del percorso individuale più appropriato per ogni persona, sia in senso terapeutico che di prevenzione.

Per l'erogazione delle prestazioni e servizi di teleriabilitazione, dovrà essere valutata la possibilità o meno del coinvolgimento attivo di un caregiver opportunamente istruito ed addestrato a supportare il paziente, prima, durante e dopo la attività di teleriabilitazione, tenendo conto delle specifiche necessità e condizioni del paziente stesso, anche in relazione all'età, delle norme sanitarie e delle evidenze scientifiche. Per l'erogazione delle prestazioni e servizi di teleriabilitazione, ove ritenuto necessario ed appropriato, dovrà inoltre essere garantita la partecipazione di un mediatore linguistico culturale. Tuttavia, il paziente ed i professionisti responsabili della prestazione devono esprimere il proprio consenso alla partecipazione all'incontro virtuale di personale aggiuntivo e/o accompagnatori. Inoltre, gli interventi di teleriabilitazione devono essere programmati ed erogati nei modi e nei tempi adeguati, secondo le evidenze scientifiche, le linee guida e buone pratiche, in base alla valutazione dei bisogni e alle preferenze del paziente, nel rispetto dei tempi d'intervento, delle fasi dello sviluppo e di quelle biologiche del recupero, e delle necessità socio-ambientali rilevate.

Valutazione multidimensionale del paziente per le prestazioni e i servizi di teleriabilitazione

Le valutazioni dell'idoneità del paziente a fruire di prestazioni e servizi in teleriabilitazione sono effettuate durante le valutazioni multidisciplinari finalizzate a definire o rivedere il PRI/PTI/PAI. Tali valutazioni devono essere sempre eseguite in presenza. In tale occasione l'equipe multidisciplinare, facendo riferimento alla classificazione ICF (*International Classification of Functioning, Disability and Health*) verifica la presenza di fattori abilitanti e/o di barriere per la fruizione da parte del paziente di servizi di teleriabilitazione, tenendo in considerazione la psicoeducazione e l'addestramento del paziente e del caregiver in relazione alle attività da svolgere a distanza. Ove necessario e possibile, l'equipe multidisciplinare individua strategie ed implementa soluzioni che consentano la rimozione delle suddette barriere.

L'idoneità del paziente a poter fruire di prestazioni e servizi di teleriabilitazione è stabilita caso per caso, considerando:

- la presenza oppure il rischio di sviluppare disabilità o disturbi, congeniti o acquisiti, transitori o permanenti, in persone di tutte le fasce di età;
- le competenze e le abilità minime che il paziente deve possedere, per poter utilizzare in modo appropriato le piattaforme tecnologiche e i dispositivi medici (in dotazione) in modo da poter svolgere correttamente le attività riabilitative previste, tenendo anche conto dell'eventuale supporto aggiuntivo che può ricevere dal caregiver e/o dall'insegnante;
- la compliance del paziente in generale e rispetto a tale modalità di trattamento.

Qualora le condizioni per avviare la presa in carico anche in teleriabilitazione siano soddisfatte, i professionisti sanitari dovranno:

- definire gli obiettivi perseguibili attraverso il PRI/PTI/PAI;



Allegato 2

- individuare la tipologia di trattamento più idonea (sincrona, asincrona o mista), valutando anche l'inclusione o meno di attività di training dei contesti;
- definire i tempi necessari al raggiungimento degli obiettivi prefissati (frequenza e durata delle sessioni e durata del progetto);
- prevedere una fase di verifica degli *outcome* funzionali e assistenziali, valutati anche dalla prospettiva del paziente con idonei strumenti (ad esempio: *Patient Reported Outcome Measure*), del livello di soddisfazione degli utenti e della loro percezione del trattamento effettuato.

Requisiti tecnici e organizzativi

Le strutture sanitarie pubbliche e private possono erogare interventi di telerabilitazione, nell'ambito delle prestazioni a carico del SSN, solo se accreditate per quelle attività assistenziali. Per le strutture sanitarie private che erogano prestazioni in regime privatistico è comunque necessaria la relativa autorizzazione sanitaria.

Le strutture sanitarie pubbliche e private devono garantire un'opportuna sinergia tra i servizi di ingegneria clinica ed i servizi informatici nelle rispettive aree di competenza. In particolare, nel caso di prestazioni di telerabilitazione che utilizzino hardware e/o software come dispositivi medici, le strutture sanitarie pubbliche e private devono avvalersi del supporto di un servizio di ingegneria clinica, per la verifica della piena compatibilità tra le tecnologie individuate e il contesto in cui vengono inserite oltre che della corretta rispondenza alle normative e messa in esercizio. Inoltre, devono attivare un servizio di assistenza tecnica che possa intervenire, da remoto o al domicilio del paziente, per le manutenzioni programmate e per la risoluzione tempestiva di malfunzionamenti.

Nelle attività di telerabilitazione l'uso delle tecnologie deve avvenire nel rispetto delle norme vigenti e in sicurezza (anche in relazione alla protezione dei dati personali) e in accordo con la destinazione d'uso dei dispositivi medici impiegati sia hardware che software. I contenuti e materiali educativi o di intervento, le tecniche, le attrezzature e l'ambiente fisico utilizzati devono essere adeguati. I dispositivi medici e le attrezzature devono rispondere a caratteristiche di efficacia e sicurezza dalle evidenze scientifiche, linee guida, rapporti di *health technology assessment*, buone pratiche, documenti di consenso, ecc.

I professionisti sanitari sono informati, formati e addestrati all'impiego e/o all'utilizzo dei sistemi di telerabilitazione, come pure alla risoluzione di problemi in relazione al proprio ruolo e alle proprie responsabilità nei confronti del paziente e dell'organizzazione nella quale lavorano. Per tutte le professioni sanitarie la formazione universitaria di base e post laurea dovrà ricomprendere attività didattiche formative di sanità digitale, che garantiscano almeno un livello adeguato di competenza digitale.

Per quanto attiene alla formazione si ritiene importante che:

- ogni Azienda Sanitaria ricomprenda nel proprio Piano di Formazione Aziendale attività di formazione /addestramento nell'ambito della telerabilitazione, destinata al personale coinvolto in queste attività;
- tale formazione/addestramento sia finalizzata a standardizzare le modalità di gestione del paziente in telerabilitazione, uniformare gli approcci, i protocolli e le metodiche di valutazione degli esiti;
- la formazione e l'addestramento degli attori coinvolti nella gestione dei pazienti in tele-riabilitazione, siano essi dipendenti del SSN, convenzionati o dipendenti di strutture private, sia verificata dall'ASL;
- l'addestramento sia inteso come un momento di completamento del percorso formativo e non sia disgiunto da esso.

Nelle attività di telerabilitazione di loro pertinenza, i professionisti sanitari coinvolti devono utilizzare contenuti e materiali educativi o di intervento, tecniche, attrezzature e/o ambiente fisico adeguati. L'uso



Allegato 2

delle tecnologie deve infatti avvenire sempre in sicurezza, in accordo con la destinazione d'uso delle applicazioni software e dei dispositivi medici impiegati e nel rispetto delle norme vigenti. I dispositivi medici e le attrezzature impiegate devono rispondere a caratteristiche di efficacia e sicurezza, anche in relazione al trattamento dei dati, secondo quanto previsto dalle norme vigenti, dalle evidenze scientifiche, linee guida, rapporti di *health technology assessment*, buone pratiche, documenti di consenso, ecc.

Responsabilità nell'erogazione

In materia di responsabilità professionale sanitaria si applicano le disposizioni previste dall'ordinamento vigente, con particolare riferimento alla Legge 8 marzo 2017, n.24 e tenendo conto delle indicazioni contenute nel già citato accordo Stato, Regioni e Province Autonome del 17 dicembre 2020 (repertorio atti n.215/CSR) recante "Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina".

Nell'erogazione dei servizi di teleriabilitazione i professionisti sanitari si attengono alle norme deontologiche proprie delle professioni sanitarie, compresi i documenti di indirizzo bioetico, e si conformano alle misure tecniche ed organizzative messe in atto dalla struttura sanitaria di appartenenza per la protezione dei dati personali trattati, in conformità con la normativa vigente.

Prima dell'inizio del programma di prestazioni e servizi di teleriabilitazione, i pazienti devono essere informati per aderire consapevolmente alle attività che verranno proposte e messe in atto, nonché essere informati sul trattamento dei propri dati, secondo le indicazioni delle norme vigenti in materia di responsabilità sanitaria e di protezione dei dati personali. Il consenso alle prestazioni e servizi di teleriabilitazione deve essere conservato in allegato alla documentazione del paziente e deve poter essere revocato in qualunque momento. In caso di revoca l'equipe multidisciplinare è tenuta a rivalutare il paziente e a ridefinire il PRI/PTI/PAI, tenendo conto delle nuove esigenze e preferenze espresse dal paziente.

Remunerazione delle prestazioni di teleriabilitazione

L'Accordo Stato-Regioni del 10 settembre 2020 concernente "Erogazione delle prestazioni di specialistica ambulatoriale a distanza - servizi di Telemedicina", stabilisce che per tutte le prestazioni sanitarie erogate a distanza si applicano il quadro normativo nazionale/regionale che regola l'accesso ai diversi Livelli Essenziali di Assistenza ed il sistema di remunerazione/tariffazione vigente per l'erogazione delle medesime prestazioni in modalità "tradizionale", ivi incluse le norme per l'eventuale compartecipazione alla spesa.

Tuttavia le prestazioni di teleriabilitazione possono essere erogate in diversi setting: ambulatoriale, assistenza domiciliare (ADI), presso le RSA, strutture ex art. 26 L 833/1978. Appare pertanto necessario specificare modalità di tariffazione coerenti con il sistema di remunerazione già previsto per ciascun setting.

Setting AMBULATORIALE

Le prestazioni erogate nel setting ambulatoriale sono remunerate sulla base di tariffe predefinite specifiche per ciascuna prestazione, pertanto le prestazioni di teleriabilitazione erogate in setting ambulatoriale sono remunerate con la tariffa applicata alle medesime prestazioni erogate in modo "tradizionale".

Setting ADI

L'assistenza domiciliare integrata viene erogata nelle singole regioni secondo due modalità a seconda che sia gestita direttamente dalle ASL/Distretti o che sia erogata da soggetti privati contrattualizzati con il SSN.



Allegato 2

Nel primo caso le prestazioni di teleriabilitazione erogate in ADI sono remunerate con la tariffa applicata alle medesime prestazioni erogate in regime ambulatoriale.

Nel secondo caso, se la prestazione è compresa tra quelle che il soggetto privato contrattualizzato è tenuto a erogare ai sensi del contratto sottoscritto, il ricorso alla teleriabilitazione dipende da una specifica scelta del soggetto privato, per il quale non è prevista alcuna remunerazione aggiuntiva ed il soggetto privato è tenuto a remunerare direttamente le prestazioni di teleriabilitazione. Nel caso in cui la prestazione non è compresa tra quelle che il soggetto privato è tenuto ad erogare, le modalità di prescrizione e remunerazione sono concordate con la ASL/Distretto.

Setting RSA

Le RSA erogano assistenza residenziale e semiresidenziale a persone non autosufficienti o disabili. Il sistema di remunerazione prevede una tariffa giornaliera omnicomprensiva anche delle singole prestazioni previste per i diversi livelli di intensità assistenziale.

Pertanto, si possono distinguere due fattispecie a seconda che la prestazione di riabilitazione sia o non sia compresa tra quelle che la struttura è tenuta ad erogare.

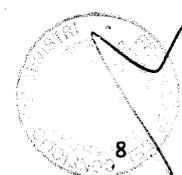
Nel primo caso il ricorso alla teleriabilitazione dipende da una specifica scelta della struttura e non è prevista alcuna remunerazione aggiuntiva per la RSA che è tenuta a remunerare direttamente l'erogatore della prestazione.

Nel secondo caso, la prestazione di teleriabilitazione è prescritta al paziente su ricettario del SSN e, senza oneri per la RSA, è remunerata a secondo quanto indicato per il setting ambulatoriale.

Setting STRUTTURE DI RIABILITAZIONE EX ART. 26 LEGGE 833/1978

Le strutture extraospedaliere di riabilitazione (centri ex art. 26, l. 833/1978) erogano prestazioni riabilitative in regime residenziale, semiresidenziale, ambulatoriale, domiciliare.

Le prestazioni di teleriabilitazione erogate dalle strutture in esame sono remunerate secondo le modalità, indicate in precedenza, previste per ciascuno dei setting previsti.



Allegato 2

Indicazioni bibliografiche di approfondimento

- Agostini M, Moja L, Banzi R, Pistotti V, Tonin P, Venneri A, Turolla A. Telerehabilitation and recovery of motor function: a systematic review and meta-analysis. *J Telemed Telecare*. 2015 Jun;21(4):202-13. doi: 10.1177/1357633X15572201.
- Assenza C, Catania H, Antenore C, Gobbetti T, Gentili P, Paolucci S, Morelli D. Continuity of Care During COVID-19 Lockdown: A Survey on Stakeholders' Experience With Telerehabilitation. *Front Neurol*. 2021 Jan 13;11:617276. doi: 10.3389/fneur.2020.617276. eCollection 2020.
- Dias JF, Oliveira VC, Borges PRT, et al. Effectiveness of exercises by telerehabilitation on pain, physical function and quality of life in people with physical disabilities: a systematic review of randomised controlled trials with GRADE recommendations. *British Journal of Sports Medicine*. 2021;55:155-162. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-101375>.
- Hollis C, Falconer CJ, Martin JL, Whittington C, Stockton S, Glazebrook C, Davies EB. Annual Research Review: Digital health interventions for children and young people with mental health problems - a systematic and meta-review. *J Child Psychol Psychiatry*. 2017 Apr;58(4):474-503. doi: 10.1111/jcpp.12663.
- Jiang S, Xiang J, Gao X, Guo K, Liu B. The comparison of telerehabilitation and face-to-face rehabilitation after total knee arthroplasty: A systematic review and meta-analysis. *J Telemed Telecare*. 2018 May;24(4):257-262. doi: 10.1177/1357633X16686748.
- Maresca G, Maggio MG, De Luca R, Manuli A, Tonin P, Pignolo L, Calabrò RS. Tele-Neuro-Rehabilitation in Italy: State of the Art and Future Perspectives. *Front Neurol*. 2020 Sep 30;11:563375. doi: 10.3389/fneur.2020.563375. eCollection 2020.
- Molini-Avejonas DR, Rondon-Melo S, Amato CA, Samelli AG. A systematic review of the use of telehealth in speech, language and hearing sciences. *J Telemed Telecare*. 2015 Oct;21(7):367-76. doi: 10.1177/1357633X15583215.
- Peretti A, Amenta F, Tayebati SK, Nittari G, Mahdi SS. Telerehabilitation: Review of the State-of-the-Art and Areas of Application. *JMIR Rehabil Assist Technol*. 2017 Jul 21;4(2):e7. doi: 10.2196/rehab.7511.
- Perrin PB, McDonald SD, Watson JD, Pierce BS, Elliott TR. Telehealth Transition Assistance Program for Acute Spinal Cord Injury Caregivers: Protocol for a Mixed-Methods, Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc* 2021;10(3):e28256. doi: 10.2196/28256.
- Richmond T, Peterson C, Cason J, Billings M, Terrell EA, Lee ACW, Towey M, Parmanto B, Saptono A, Cohn ER, Brennan D. American Telemedicine Association's Principles for Delivering Telerehabilitation Services. *Int J Telerehabil*. 2017 Nov 20;9(2):63-68. doi: 10.5195/ijt.2017.6232.
- Salawu A, Green A, Crooks MG, Brixey N, Ross DH, Sivan M. A Proposal for Multidisciplinary Tele-Rehabilitation in the Assessment and Rehabilitation of COVID-19 Survivors. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jul 7;17(13):4890. doi: 10.3390/ijerph17134890. PMID: 32645876; PMCID: PMC7369849.
- Sarfo FS, Ulasavets U, Opare-Sem OK, Ovbiagele B. Tele-Rehabilitation after Stroke: An Updated Systematic Review of the Literature. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2018 Sep;27(9):2306-2318. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.05.013.
- Sarsak HI. Telerehabilitation services: a successful paradigm for occupational therapy clinical services? *Int Phys Med Rehab J*. 2020;5(2):93-98. DOI: 10.15406/ipmrj.2020.05.00237 <https://medcraveonline.com/IPMRJ/IPMRJ-05-00237.pdf>

Allegato 2

Sutherland R, Trembath D, Roberts J. Telehealth and autism: A systematic search and review of the literature. *Int J Speech Lang Pathol*. 2018 Jun;20(3):324-336. doi: 10.1080/17549507.2018.1465123.

Tchero H, Tabue Teguo M, Lannuzel A, Rusch E. Telerehabilitation for Stroke Survivors: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Med Internet Res*. 2018 Oct 26;20(10):e10867. doi: 10.2196/10867.

Wales D, Skinner L, Hayman M. The Efficacy of Telehealth-Delivered Speech and Language Intervention for Primary School-Age Children: A Systematic Review. *Int J Telerehabil*. 2017;9(1):55-70. Published 2017 Jun 29. doi:10.5195/ijt.2017.6219.

Wang Q, Lee RL, Hunter S, Chan SW. The effectiveness of internet-based telerehabilitation among patients after total joint arthroplasty: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *J Telemed Telecare*. 2021 Jan 17:1357633X20980291. doi: 10.1177/1357633X20980291.

World Health Organization (2018). Classification of digital health interventions v1.0: a shared language to describe the uses of digital technology for health. Geneva (WHO/RHR/18.06; <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260480/WHO-RHR-18.06-eng.pdf>

World Health Organization (2019). WHO Guideline: Recommendations on Digital Interventions for Health System Strengthening. Geneva.

World Health Organization (2020). Implementing telemedicine services during COVID-19: guiding principles and considerations for a stepwise approach. Interim guidance. <https://iris.wpro.who.int/bitstream/handle/10665.1/14651/WPR-DSE-2020-032-eng.pdf>

