



# DISTURBO DA DEFICIT DI ATTENZIONE E IPERATTIVITÀ (ADHD) IN ETÀ EVOLUTIVA

Report dati Utenza e Attività dei servizi territoriali di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (NPIA) Regione Emilia-Romagna



Direzione generale Cura della persona, salute e welfare Servizio Assistenza territoriale Area Salute mentale e dipendenze patologiche

#### La redazione del documento è stata curata da:

Licia Bruno Neuropsichiatra infantile IAS Epidemiologia clinica in NPI, AUSL Bologna

Shaniko Kaleci PhD statistico

# Hanno partecipato:

Paolo Soli Neuropsichiatra infantile, referente Coordinamento Direttori UONPIA, RER

Michela Cappai Referente NPIA, RER

Simona Chiodo Coordinatore tavolo regionale ADHD, Direttore UOC NPIA AUSL Bologna

Gianpaolo Luppi Psicologo collaboratore NPIA, RER

Alessio Saponaro Referente Sistemi Informativi DSM-DP, RER

# Fonte dei dati e note metodologiche

SINPIAER - Sistema informativo dei servizi di Neuropsichiatria dell'infanzia

Flusso informativo e dell'adolescenza della Regione Emilia-Romagna

Per la popolazione target "Statistica self service RER"

Sistema di codifica diagnosi Classificazione multiassiale ICD-10

Ultimo PCA (Processo clinico assistenziale) nel corso dell'anno nel caso di

**Selezioni dati** pazienti con più di un PCA nel corso dell'anno di riferimento.

Tutti gli utenti con almeno una diagnosi ADHD (cod. ICD-10 F90-F90.9)

Selezione diagnosi Tutte le diagnosi attive nell'anno (ultimo aggiornamento)

Calcolo età utente Anni compiuti al 1° gennaio

Il presente report è dedicato alla memoria di Elisabetta Frejaville, infaticabile ed entusiasta coordinatrice dei programmi di sviluppo clinico ed organizzativo della Neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza nella regione Emilia-Romagna dal 2000 al 2010.

In copertina "Il racconto della materia" di Francesco Brunetti, scultore.

# Indice

	Introduzione	5
1-	Dati epidemiologici	6
2-	Dati utenza con ADHD nei servizi NPIA della Regione Emilia-Romagna, anni 2011-2018	7
	2.1- Caratteristiche utenza con ADHD	8
	2.2- Nuovi utenti	13
	2.3- Tassi di prevalenza	15
	2.4- Diagnosi ADHD	16
	2.5- Trattamenti e Prestazioni	. 17
	2.6- Continuità percorso di cura	. 20
	2.7- Analisi statistica Disturbo ipercinetico della condotta cod. F90.1	. 20
3-	Considerazioni finali	23

# **INTRODUZIONE**

Il documento riporta uno studio epidemiologico sulla casistica con ADHD seguita dai Servizi territoriali di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (NPIA) della Regione Emilia-Romagna.

Il Disturbo da Deficit dell'Attività e dell'Iperattività, ADHD (acronimo per l'inglese Attention Deficit Hyperactivity Disorder) è una patologia ad esordio nell'età dello sviluppo che si caratterizza per la presenza di disattenzione, iperattività ed impulsività presenti in diversi contesti di vita. Si tratta di un disordine funzionale che può compromettere l'adattamento del bambino e determinare anomalie nell'interazione sociale, predisponendo ad altre patologie e/o a disagio sociale in età successive.

Per quanto riguarda il decorso e la prognosi, circa 1/3 dei bambini con ADHD esce dai criteri diagnostici con l'età; circa il 50% vede persistere i sintomi in adolescenza e in età adulta, mentre il 15-20% sviluppa disturbi psicopatologici (abuso di sostanze, personalità antisociale). Un fattore di alto rischio per una prognosi negativa è l'associazione con un disturbo della condotta.

La delibera n.911/2007 "Neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza (NPIA): requisiti specifici di accreditamento delle strutture e catalogo regionale dei processi clinico-assistenziali" ha formalizzato l'elenco regionale dei processi clinico-assistenziali della NPIA e delle relative prestazioni prevedendo la definizione di alcuni specifici percorsi di interesse regionale.

I professionisti della NPIA, in modo integrato ed interprofessionale hanno condiviso i principali requisiti della qualità che devono caratterizzare i percorsi assistenziali di bambini ed adolescenti seguiti dai servizi NPIA, territoriali ed ospedalieri.

Uno dei percorsi clinico assistenziali regionali riguarda la sindrome ADHD: Circolare 9/2013 "Indirizzi clinico-organizzativi per la diagnosi e il trattamento del Disturbo da Deficit di attenzione con iperattività (DDAI/ADHD) in età evolutiva in Emilia-Romagna. Revisione anno 2013 aggiornata 2015 della circolare n.11 del 5 dicembre 2007.

La NPIA delle strutture territoriali in Emilia-Romagna consta di operatori delle diverse professionalità (neuropsichiatri, psicologi, logopedisti, fisioterapisti, educatori e terapisti della riabilitazione psichiatrica) ed esplica le sue attività nelle sedi ambulatoriali, mediamente una per distretto, diffuse su tutto il territorio regionale.

In questo documento vengono riportati dati epidemiologici descrittivi e dati di attività dei servizi NPIA per gli utenti con ADHD seguiti negli anni 2011-2018.

Il documento fa riferimento al Progetto regionale "SUPPORTO IMPLEMENTAZIONE LINEE INDIRIZZO REGIONALI ICD-10 NPIA - REGIONE EMILIA-ROMAGNA (DGR n.871/2020), avviato già dal 2016.

# 1. Dati epidemiologici

Si riporta quanto segue dal "Il portale dell'epidemiologia per la sanità pubblica a cura dell'Istituto Superiore di Sanità: Secondo l'American Psychiatric Association (APA), la prevalenza di ADHD tra i bambini americani è del 3-5 per cento, utilizzando le definizioni di caso indicate dal DSM-IV, per un totale di quasi 5 milioni di bambini. Nel 35 per cento dei casi, l'ADHD si accompagna, sempre secondo l'APA a disordini comportamentali, come quello dell'atteggiamento di sfida continua, nel 26 per cento dei casi a problemi comportamentali e di ansietà, nel 18 per cento dei casi a depressione. Secondo servizi di salute mentale americani, tra il 30 e il 70 per cento dei bambini con ADHD continuano ad avere sintomi anche in fase adulta. Circa l'80 per cento dei bambini necessita di trattamento anche in fase adolescenziale e il 50 per cento anche in fase adulta. I primi risultati di un massiccio studio americano, il Multimodal Treatment Study of Children with ADHD (MTA) condotto da 18 istituzioni mediche specialistiche in sei università americane, su 600 bambini delle scuole primarie, ha dimostrato che il trattamento farmacologico, da solo o in combinazione con approcci terapeutici, è più efficace rispetto ai soli trattamenti terapeutici nel ridurre i sintomi dell'ADHD. Tra il 1982 e il 1996 sono stati condotti diversi studi in base ai criteri del DSM-III, la versione precedente del manuale dell'APA. Questi studi danno valori di prevalenza dell'ADHD oscillanti tra il 4 e il 12 per cento tra i bambini americani. Una revisione sistematica di questi studi, fatta da Green e colleghi nel 1999, fornisce un dato di prevalenza del 6,8 per cento dell'ADHD diagnosticata secondo i criteri del DSM-III. La sindrome nei maschi ha una prevalenza tre volte più alta che nelle femmine: 9.2 per cento contro 3 per cento. Secondo le Linee guida elaborate dalla Società italiana di neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza nel 2002 (SINPIA), "tre studi epidemiologici condotti in Italia, uno in Umbria e Toscana da Gallucci e collaboratori (1993) e due in Emilia da Camerini e collaboratori (1999) e da Marzocchi e Cornoldi (2000) mostrano che, quando il disturbo viene specificamente ricercato, nella popolazione infantile generale la sua frequenza è di circa il 4 per cento (in pratica un bambino in ogni classe di 25 alunni), non dissimile dalle stime Nord Americane e Nord-Europee. Secondo il documento elaborato dall'ISS per accompagnare l'apertura del Registro Nazionale, uno studio condotto in due regioni del centro Italia su un campione di 232 bambini ha evidenziato una prevalenza del 3.9 per cento, in base alla presenza di almeno 8 criteri maggiori del DSM-IIIR. Casi potenziali invece si misuravano nel 6.9 per cento della popolazione infantile. Secondo le ricette registrate in quattro regioni italiane, Veneto, Liquria, Toscana e Piemonte, gli psicofarmaci per il trattamento della sindrome sarebbero oggi prescritti all'1,7 per mille dei bambini soprattutto nella fascia di età tra 14 e 18 anni."

Nel DSM-5 AMA, 2014 (Manuale diagnostico e statistico americano dei disturbi mentali) viene riportata una prevalenza dell'ADHD di circa il 5% nei bambini e il 2,5% negli adulti da studi sulla popolazione nelle maggior parte delle culture. Le differenze nella prevalenza tra le varie aree geografiche sembra attribuibile soprattutto alle diverse diagnosi e partiche metodologiche, tuttavia possono essere presenti variazioni culturali degli atteggiamenti o delle interpretazioni dei comportamenti dei bambini. Negli Stati Uniti i tassi di identificazione clinica tendono ad essere più bassi nelle popolazioni afroamericane e latinoamericane rispetto alle popolazioni caucasiche. La valutazione dei sintomi da parte di un informatore può essere influenzata dal gruppo culturale sia del bambino che dell'informatore stesso a suggerire come nell'inquadramento diagnostico siano importanti pratiche culturali appropriate.

Le linee guida NICE (2013) riportano che secondo i criteri dell'ICD-10 il disturbo ipercinetico è presente nell'1-2% della popolazione generale. In tutti i casi viene individuata una maggiore prevalenza nel sesso maschile con rapporti M:F variabili (da 3-6:1 a 10-12:1).

In Europa vengono riportati valori diversi di prevalenza dell'ADHD ad es. 2% in Francia, 5% nel Regno Unito e in Italia intorno al 1%.

# 2. Dati utenti con ADHD nei servizi territoriali NPIA Regione Emilia-Romagna, anni 2011-2018

Le tabelle n.1 e n.2 mostrano il trend dell'utenza totale seguita dai servizi NPIA e degli utenti con ADHD, le variazioni negli anni in numero assoluto e percentuale degli utenti con ADHD sugli utenti totali e le variazioni percentuali da un anno all'altro.

La percentuale degli utenti con ADHD sull'utenza totale aumenta lievemente negli anni. La percentuale media degli utenti con ADHD sull'utenza totale è 3,3% annuo (compreso tra 3,1-3,6) (tabella n.1)

Le variazioni annuali del numero degli utenti con ADHD seguiti nei servizi NPIA risultano in media al 7,3% (comprese tra 2,3-13,1) (tabella n.2).

Tabella n.1 Utenti totali e utenti con ADHD, età 6-18+ anni, anni 2011-2018

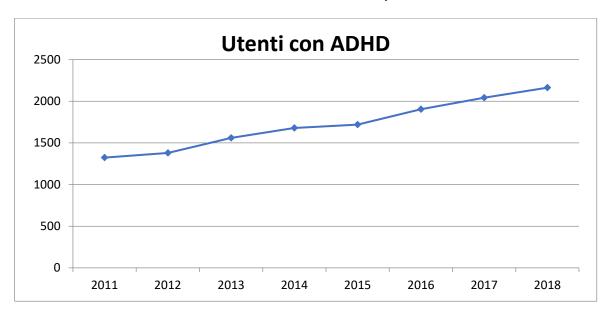
Anni	Utenti totali	Utenti con ADHD	% utenti con ADHD
2011	41012	1323	3,2
2012	45079	1379	3,1
2013	48486	1560	3,2
2014	50660	1679	3,3
2015	52132	1718	3,3
2016	54007	1903	3,5
2017	57996	2041	3,5
2018	59897	2162	3,6

Tabella n.2 Utenti totali e utenti con ADHD, età 6-18+ anni, variazioni annue, anni 2011-2018

Anni	Utenti	Utenti con ADHD	Variazioni annue utenti totali (%)	Variazioni annue utenti con ADHD (%)
2011	41012	1323		
2012	45079	1379	9,9	4,2
2013	48486	1560	7,6	13,1
2014	50660	1679	4,5	7,6
2015	52132	1718	2,9	2,3
2016	54007	1903	3,6	10,8
2017	57996	2041	7,4	7,3
2018	59897	2162	3,3	5,9
Variazione % 2018/2011	46	63		
Variazione % 2018/2015	15	26		

Il grafico n.1 mostra la crescita lineare del numero di utenti con ADHD dal 2011 al 2018.

Grafico n.1 Andamento numero utenti 6-18+ anni con ADHD per anno



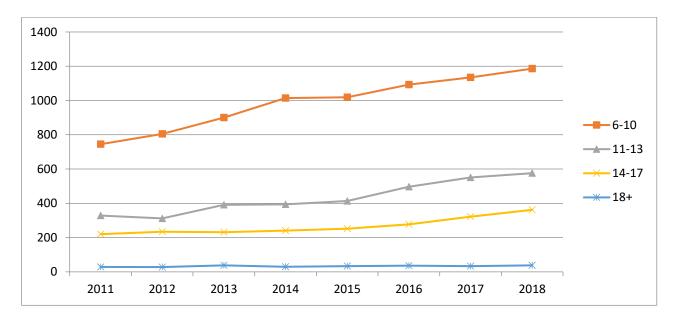
# 2.1 Caratteristiche utenza con ADHD

I dati degli utenti con ADHD in carico, suddivisi per fascia di età e anno di riferimento, mostrano che le fasce di età più rappresentate sono la fascia di età 6-10 anni (oltre il 57%) seguita dalla fascia di età 11-13 (oltre il 25%) (tabella n.3 e grafico n.2).

Tabella n.3 Percentuale di utenti con ADHD per fascia di età - anni 2011 -2018

Fasce età								
Anno	6-10	11-13	14-17	18+	Totale			
2011	56,3	24,9	16,6	2,2	100 (1323)			
2012	58,4	22,6	17,0	2,0	100 (1379)			
2013	57,7	25,1	14,8	2,4	100 (1560			
2014	60,4	23,5	14,4	1,8	100 (1679)			
2015	59,3	24,1	14,7	1,9	100 (1718)			
2016	57,4	26,1	14,6	1,9	100 (1903)			
2017	55,6	27,0	15,8	1,6	100 (2041)			
2018	54,9	26,6	16,7	1,8	100 (2162)			

Grafico n.2 Numeri di utenti con ADHD per fasce di età - anni 2011-2018

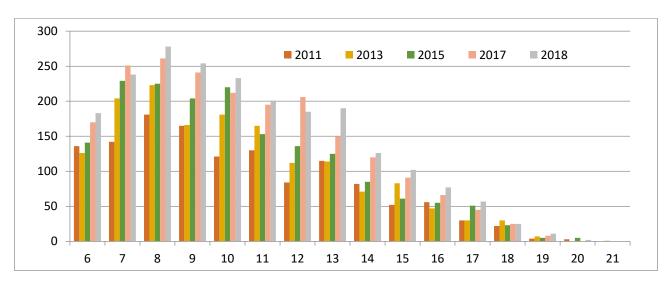


Nella tabella n.4 e grafico n.3 vengono rappresentati i dati dell'utenza con ADHD per singolo anno di età negli anni 2011-2018: gli anni di età più rappresentati sono compresi tra gli 8 e i 10 anni con una percentuale di oltre il 10%.

Tabella n.4 Percentuale di utenti con ADHD per anno di età negli anni 2011-2018

				Anni				
Età	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
6	10,3	8,8	8,1	10,6	8,2	8,4	8,3	8,5
7	10,7	14,5	13,1	12,7	13,3	12,3	12,3	11,0
8	13,7	11,6	14,3	13,8	13,1	13,7	12,8	12,9
9	12,5	12,5	10,6	13,4	11,9	11,8	11,8	11,7
10	9,1	10,9	11,6	9,9	12,8	11,3	10,4	10,8
11	9,8	8,1	10,6	9	8,9	10,6	9,6	9,3
12	6,3	8,6	7,2	7,8	7,9	8	10,1	8,6
13	8,7	5,9	7,3	6,7	7,3	7,5	7,3	8,8
14	6,2	6,9	4,6	5	4,9	5,5	5,9	5,8
15	3,9	4,3	5,3	3,8	3,6	3,7	4,5	4,7
16	4,2	2,8	3	3,6	3,2	2,9	3,2	3,6
17	2,3	3	1,9	2	3	2,5	2,2	2,6
18	1,7	1,4	1,9	1,2	1,3	1,6	1,2	1,2
19	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	0,4	0,5
20	0,2	0,2	0	0,1	0,3	0,1	0	0,1
21	0	0	0,1	0	0	0	0	0,0
Totale	1323	1379	1560	1679	1718	1903	2041	2162
- I Otale	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)

Grafico n.3 Numero di utenti con ADHD per anno di età negli anni 2011-2018

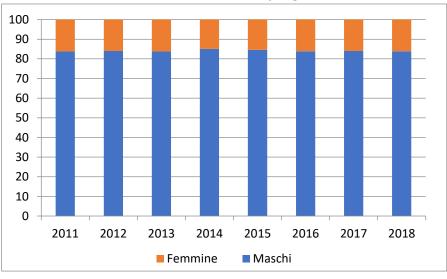


La tabella n.5 e grafico n.4 mostra i dati dell'utenza con ADHD per genere. Negli anni di riferimento i maschi rappresentano l'84% e le femmine il 16%.

Tabella n.5 Numero e percentuale utenti con ADHD per genere anni 2011-2018

Anni	Femmine	Maschi	Totale
2011	214 (16,2)	1109 (83,8)	1323 (100)
2012	221 (16,0)	1158 (84,0)	1379 (100)
2013	253 (16,2)	1307 (83,8)	1560 (100)
2014	250 (14,9)	1429 (85,1)	1679 (100)
2015	264 (15,4)	1454 (84,6)	1718 (100)
2016	307 (16,1)	1596 (83,9)	1903 (100)
2017	327 (16,0)	1714 (84,0)	2041 (100)
2018	349 (16,1)	1813 (83,9)	2162 (100)

Grafico n.4 Percentuale di utenti con ADHD per genere anni 2011-2018



La tabella n.6 mostra i dati dell'utenza con ADHD per fascia di età e genere.

Tabella n.6 Numero e percentuale di utenti con ADHD per fascia di età e genere – anni 2011 -2018

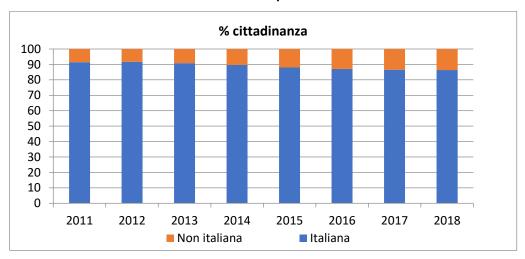
		6-10 anni		1	L1-13 ann	i		14-17 anni			18+ anni	
Anni	Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale
2011	104(14)	641(86)	745(100)	62(19)	267(81)	329(100)	43(20)	177(80)	220(100)	5(17)	24(83)	29(100)
2012	116(14)	689(86)	805(100)	53(17)	259(83)	312(100)	48(21)	186(79)	234(100)	4(14)	24(86)	28(100)
2013	134(15)	766(85)	900(100)	65(17)	326(83)	391(100)	47(20)	184(80)	231(100)	7(18)	31(82)	38(100)
2014	152(15)	862(85)	1014(100)	55(14)	339(86)	394(100)	41(17)	200(83)	241(100)	2(7)	28(93)	30(100)
2015	164(16)	855(84)	1019(100)	52(13)	362(87)	414(100)	42(17)	210(83)	252(100)	6(18)	27(82)	33(100)
2016	193(18)	900(82)	1093(100)	66(13)	431(87)	497(100)	41(15)	236(85)	277(100)	7(19)	29(81)	36(100)
2017	204(18)	931(82)	1135(100)	63(11)	488(89)	551(100)	53(16)	269(84)	322(100)	7(21)	26(79)	33(100)
2018	212(18)	974(82)	1186(100)	85(15)	491(85)	576(100)	43(12)	319(88)	362(100)	9(24)	29(76)	38(100)

Nella tabella n.7 e grafico n.5 si evidenzia che dal 2011 al 2018 l'utenza con ADHD con cittadinanza non italiana aumenta passando da circa il 9% a circa il 14% (+5%).

Tabella n.7 Numero e percentuale di utenti con ADHD per cittadinanza anni 2011-2018

		Cittadinanza				
Anni	Utenti	Italiana (%)	Non italiana (%)			
2011	1323	91,5	8,5			
2012	1379	91,7	8,3			
2013	1560	90,8	9,2			
2014	1679	89,7	10,3			
2015	1718	88,1	11,9			
2016	1903	87,1	12,9			
2017	2041	86,6	13,4			
2018	2162	86,3	13,7			

Grafico n.5 Percentuale di utenti con ADHD per cittadinanza anni 2011-2018

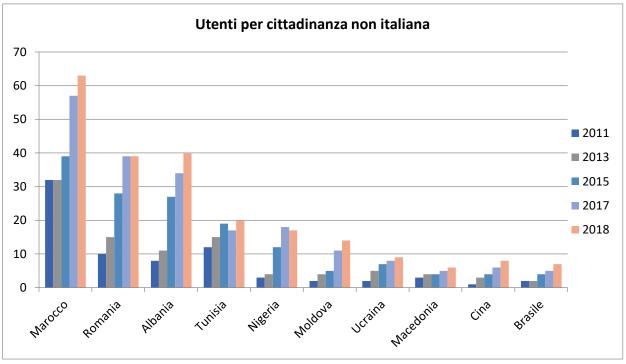


Nel 2018 gli utenti 6-17 anni con ADHD con cittadinanza non italiana rappresentano il 44,2 per 10.000 (296/66917) rispetto alla popolazione target 6-17 anni con cittadinanza non italiana (tasso grezzo), gli utenti 6-17 anni con ADHD con cittadinanza italiana rappresentano il 44,2 per 10.000 (1866/421976) rispetto alla popolazione target 6-17 anni con cittadinanza italiana (tasso grezzo).

Nota: nel 2018 la percentuale della popolazione target 6-17 anni regionale con cittadinanza non italiana costituisce il 13,6% della popolazione target residente.

Il grafico n.6 mostra la distribuzione delle prime 10 cittadinanze non italiane ed evidenzia che quasi tutte le cittadinanze sono aumentate negli anni. Le prime 2 cittadinanze non italiane sono Marocco e Romania.

Grafico n.6 Numero utenti con ADHD per le prime 10 cittadinanze non italiane, anni 2011-2018



#### 2.2 Nuovi utenti con ADHD

I dati sui nuovi utenti\* con ADHD vengono rappresentati nella tabella n.8. L'analisi sul numero e percentuale di nuovi utenti con ADHD sugli utenti con ADHD seguiti per anno non evidenzia una sostanziale differenza negli anni 2011-2018. Si registra in media oltre il 7% all'anno di utenti nuovi con ADHD.

Tabella n.8 Nuovi utenti con ADHD, anni 2011-2018

Anni	Utenti con ADHD	Nuovi utenti con ADHD	% nuovi utenti con ADHD
2011	1323	104	7,9
2012	1379	133	9,6
2013	1560	127	8,1
2014	1679	144	8,6
2015	1718	107	6,2
2016	1903	114	6,0
2017	2041	155	7,6
2018	2162	120	5,6

<sup>\*</sup>I nuovi utenti sono utenti entrati nel servizio nell'anno solare considerato, possono comprendere utenti rientrati al servizio con diagnosi ADHD registrata in anni precedenti.

La tabella n. 9 mostra le variazioni annuali del numero degli utenti in carico con ADHD e del numero dei nuovi utenti con ADHD.

Tabella n.9 Variazione nuovi utenti con ADHD, anni 2011-2018

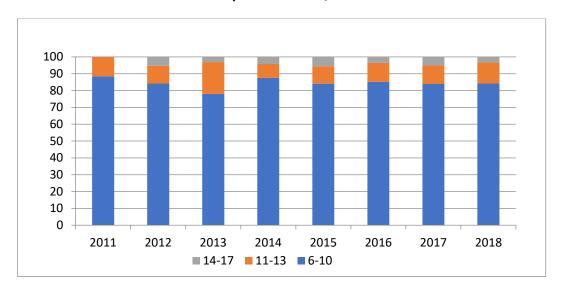
Anni	Utenti con ADHD	Nuovi utenti con	Variazioni annue utenti con ADHD	Variazioni annue nuovi utenti con ADHD
		ADHD	(%)	(%)
2011	1323	104		
2012	1379	133	4,2	27,9
2013	1560	127	13,1	-4,5
2014	1679	144	7,6	13,4
2015	1718	107	2,3	-25,7
2016	1903	114	10,8	6,5
2017	2041	155	7,3	36,0
2018	2162	120	5,9	-22,6
Variazione % 2018/2011	63	15		
Variazione % 2018/2015	26	12		

Nella tabella n.10 e grafico n.7 si evidenzia che la fascia di età più rappresentata negli anni 2011-2018 è la fascia 6-10 anni, oltre l'80%, in quasi tutti gli anni.

Tabella n.10 Nuovi utenti con ADHD per fasce di età, anni 2011-2018

Anni	6-10	11-13	14-17	Totale
2011	92 (88,5)	12 (11,5)	(0,0)	104 (100)
2012	112 (84,2)	14 (10,5)	7 (5,3)	133 (100)
2013	99 (78,0)	24 (18,9)	4 (3,1)	127 (100)
2014	126 (87,5)	12 (8,3)	6 (4,2)	144 (100)
2015	90 (84,1)	11 (10,3)	6 (5,6)	107 (100)
2016	97 (85,1)	13 (11,4)	4 (3,5)	114 (100)
2017	130 (83,9)	17 (11,0)	8 (5,2)	155 (100)
2018	101 (84,2)	15 (12,5)	4 (3,3)	120 (100)

Grafico n.7 Nuovi utenti con ADHD per fasce di età, anni 2011-2018



# 2.3 Tassi di prevalenza

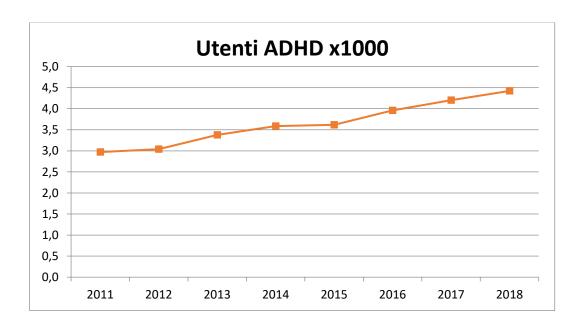
# Tassi di prevalenza grezzi e standardizzati anni 2011-2018

Nella tabella n.11 viene riportata la prevalenza grezza e la prevalenza standardizzata degli utenti con ADHD. La prevalenza grezza risulta passare dal 3 per mille residenti 6-17 anni nell'anno 2011 al 4,4 per mille nell'anno 2018. Anche la prevalenza standardizzata (popolazione di riferimento 6-17 anni al 01/01/2011) risulta aumentare progressivamente negli anni, passando dal 3 per mille residenti 6-17 anni nel 2011 al 4,9 per mille nel 2018.

Tabella n.11 Tasso di prevalenza grezza e standardizzata x 1.000 residenti nei servizi NPIA, anni 2011- 2018

	Dan Tarast			Table standardinate
	Pop. Target			Tasso standardizzato
	6-17anni al	Utenti	Tasso	pop. Target al
Anni	01/01	ADHD	grezzo	01/01/2011
2011	445.294	1323	3,0	3,0
2012	453.751	1379	3,0	3,1
2013	461.838	1560	3,4	3,5
2014	467.771	1679	3,6	3,8
2015	474.720	1718	3,6	3,9
2016	480.663	1903	4,0	4,3
2017	485.653	2041	4,2	4,6
2018	488.893	2162	4,4	4,9

Grafico n.8 Tasso di prevalenza grezza x 1.000 residenti nei servizi NPIA anni 2011- 2018



# 2.4 Diagnosi ADHD

La tabella n.12 mostra negli anni 2011-2018 la tipologia dei codici diagnostici registrati della categoria F90-F90.9 sec. ICD-10. I codici diagnostici più rappresentati sono F90.0-Disturbo dell'attività e dell'attenzione seguito da F90.1-Disturbo ipercinetico della condotta negli anni 2011-2016 per poi modificarsi negli anni 2017-2018 con un aumento del codice F90.9-Disturbo ipercinetico non specificato in seconda posizione.

Tabella n.12 Utenti con ADHD per codici categoria diagnostica F90-F90.0 ICD-10 anni 2011-2018

			Diagnosi			
	F90-	F90.0-Disturbo	F90.1-Disturbo	F90.8-Sindrome	F90.9-Disturbo	
Anni	Disturbi	dell'attività e	ipercinetico	ipercinetiche di	ipercinetico,	Totale
	ipercinetici	dell'attenzione	della condotta	altro tipo	non specificato	
2011	127 (9,7)	951 (72,4)	148 (11,3)	45 (3,4)	43 (3,3)	1314 (100)
2012	68 (4,9)	1038 (75,5)	156 (11,4)	46 (3,3)	66 (4,8)	1374 (100)
2013	57 (3 <i>,</i> 7)	1205 (77,6)	161 (10,4)	54 (3,5)	76 (4,9)	1553 (100)
2014	54 (3,2)	1302 (77,7)	163 (9,7)	68 (4,1)	88 (5,3)	1675 (100)
2015	43 (2,5)	1302 (76,1)	178 (10,4)	81 (4,7)	108 (6,3)	1712 (100)
2016	38 (2,0)	1468 (77,5)	164 (8,7)	97 (5,1)	127 (6,7)	1894 (100)
2017	41 (2,0)	1577 (77,5)	151 (7,4)	99 (4,9)	166 (8,2)	2034 (100)
2018	34 (1,6)	1686 (78,3)	151 (7,0)	101 (4,7)	180 (8,4)	2152 (100)

<sup>\*</sup>non sono stati conteggiati 57 utenti con diagnosi ADHD codificata con più di un sottocodice F90-F90.9

Nella tabella n.13 sono riportate alcune categorie diagnostiche selezionate tra le altre, registrate in associazione alla categoria F90-F90.9. In media negli anni 2011-2018 risulta registrata un'associazione con il ritardo mentale in circa l'11% degli utenti, con i disturbi specifici dell'apprendimento in circa il 30, con i disturbi della condotta in circa l'8%, con l'autismo in circa l'1,5%, con i disturbi di personalità in circa 0,3%.

Tabella n.13 Utenti con ADHD e altre diagnosi, anni 2011-2018

Anni	Utenti ADHD	distu pers	vazione Irbi della sonalità 60-60.9)	Rilevazione ritardo mentale (F70-F79)		Rilevazione disturbi specifici dell'apprendimento (F81-81.9)		Disturbo dello spettro autistico (F84.0-F84.9)		Rilevazione disturbi della condotta (F91-91.9)	
	n	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2011	1462	9	0,6	160	11,0	324	22,1	19	1,3	85	5,8
2012	1527	6	0,4	159	10,4	340	22,1	16	1,0	94	6,2
2013	1698	5	0,3	190	11,2	433	25,5	19	1,1	118	6,9
2014	1812	4	0,2	186	10,3	499	27,5	27	1,5	130	7,2
2015	1864	4	0,2	197	10,1	534	29,0	35	1,9	148	7,7
2016	2068	7	0,3	203	9,8	600	29,0	32	1,5	175	8,5
2017	2235	3	0,1	217	9,7	660	29,5	42	1,9	206	9,2
2018	2335	4	0,2	223	9,6	722	30,9	52	2,2	210	9,0

#### 2.5 Trattamenti e Prestazioni

# Trattamenti terapeutici/riabilitativi

Nel sistema informativo Flusso SINPIAER vengono registrati i dati di attività dei servizi NPIA. Le prestazioni sono inserite all'interno di "prodotti" della fase di accoglienza, valutazione, diagnosi e della presa in carico quali prodotti di trattamento terapeutici/riabilitativi svolti dai professionisti dell'equipe di cura.

Nella tabella n. 14 si evidenzia che nel 2018 il 37,4% degli utenti con ADHD (750 su 2007) risulta avere un trattamento, il 62,6% due o più trattamenti, il 19% (382 su 2007) tre trattamenti.

Tenuto conto che nel caso di registrazione contemporanea di prodotti di trattamento neuropsichiatrico o psicologico e di integrazione scolastica Legge 104/92 il professionista può essere lo stesso, si può ritenere che laddove siano registrati 3 o più prodotti di trattamento diversi, l'utente con ADHD sia seguito da più professionisti, pertanto si rileva che mediamente negli anni 2011-2018 oltre il 22% degli utenti con ADHD è stato seguito nel suo percorso di cura in modalità multiprofessionale.

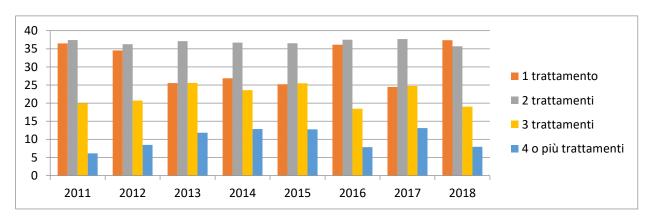
Tabella n.14 Utenti con ADHD con stesso numero di combinazioni prodotti/trattamenti, anni 2011 – 2018

	Trattamento (numero e percentuali)									
Anni	1 trattamento	2 trattamenti	3 trattamenti	4 o più trattamenti	Utenti					
2011	457 (36,5)	469 (37,4)	250 (20,0)	77 (6,1)	1253 (100)					
2012	440 (34,5)	462 (36,3)	264 (20,7)	108 (8,5)	1274 (100)					
2013	365 (25,5)	531 (37,1)	366 (25,6)	169 (11,8)	1431 (100)					
2014	416 (26,9)	568 (36,7)	365 (23,6)	199 (12,9)	1548 (100)					
2015	424 (25,2)	614 (36,5)	428 (25,5)	214 (12,7)	1680 (100)					
2016	636 (36,2)	660 (37,5)	325 (18,5)	138 (7,8)	1759 (100)					
2017	459 (24,5)	707 (37,7)	464 (24,7)	246 (13,1)	1876 (100)					
2018	750 (37,4)	716 (35,7)	382 (19,0)	159 (7,9)	2007 (100)					

NOTE: sono stati contati solo i prodotti di trattamento con almeno una prestazione; nel numero combinazioni prodotti/trattamenti non sono stati contati prodotti riguardanti la fase di Accoglienza valutazione diagnosi e prodotti/trattamenti di progetto presa in carico.

Nel grafico n.9 si evidenzia che tranne nel 2018, gli utenti con due trattamenti terapeutici/riabilitativi sono in percentuale maggiore rispetto a quelli che hanno un solo trattamento.

Grafico n.9 Percentuale utenti con ADHD con lo stesso numero di combinazioni prodotti/trattamenti



# Tipologia prodotti/trattamenti

Nella tabella n.15 vengono riportati i dati dei prodotti/trattamenti per tipologia. Non si evidenziano differenze importanti nelle percentuali dei trattamenti negli anni 2011-2018.

Tabella n.15 Numero e percentuale tipo di prodotto/trattamento per utenti con ADHD - anni 2011-2018

Codici	Tipo di trattamento	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2.1	Trattamento clinico-	530 (21,8)	568 (22,1)	735 (23)	795 (23,3)	877 (23,4)	816 (23,8)	983 (23,2)	940 (23,9)
2.1	neuropsichiatrico	330 (21,6)	308 (22,1)	733 (23)	793 (23,3)	077 (23,4)	010 (23,0)	983 (23,2)	340 (23,3)
2.2	Trattamento clinico-psicologico	546 (22,5)	548 (21,3)	636 (19,9)	670 (19,6)	704 (18,8)	648 (18,9)	823 (19,4)	779 (19,8)
2.3	Trattamento psicoterapeutico	38 (1,6)	50 (1,9)	55 (1,7)	38 (1,1)	41 (1,1)	46 (1,3)	55 (1,3)	54 (1,4)
2.4	Trattamento psicoeducativo	321 (13,2)	342 (13,3)	456 (14,3)	498 (14,6)	535 (14,3)	458 (13,3)	562 (13,3)	480 (12,2)
2.5	Trattamento logopedico	199 (8,2)	219 (8,5)	314 (9,8)	330 (9,7)	387 (10,3)	293 (8,5)	396 (9,4)	302 (7,7)
2.6	Trattamento fisioterapico	19 (0,8)	24 (0,9)	33 (1)	27 (0,8)	38 (1)	29 (0,8)	39 (0,9)	37 (0,9)
2.7	Trattamento psicomotorio	16 (0,7)	14 (0,5)	21 (0,7)	18 (0,5)	21 (0,6)	13 (0,4)	26 (0,6)	21 (0,5)
2.10	Trattamento farmacologico	35 (1,4)	48 (1,9)	56 (1,8)	71 (2,1)	70 (1,9)	70 (2)	105 (2,5)	94 (2,4)
2.11	Percorso L.104/92	727 (29,9)	755 (29,4)	887 (27,8)	969 (28,4)	1081 (28,8)	1059 (30,9)	1245 (29,4)	1225 (31,2)
	Totale	2431 (100)	2568 (100)	3193 (100)	3416 (100)	3754 (100)	3432 (100)	4234 (100)	3932 (100)

Nella tabella n.16 si riportano le percentuali dei trattamenti per tipologia di trattamento per utenti con ADHD. Nel corso degli anni dal 2012 al 2018 risultano più frequenti i trattamenti neuropsichiatrici rispetto ai trattamenti psicologici (+6%).

Nel 2018 su 2162 utenti con ADHD 940 (43,5%) hanno avuto un trattamento neuropsichiatrico e 1225 (56,7%) hanno avuto un trattamento per l'integrazione scolastica L.104/92, questo andamento si evidenzia in maniera simile anche negli anni precedenti. Nel 2018 il 36% degli utenti con ADHD ha avuto un trattamento psicologico.

Si evidenzia inoltre che oltre il 55% degli utenti con ADHD 6-18+ anni nel periodo 2013-2018 ha un percorso di trattamento attivo per l'integrazione scolastica legge 104/92.

Tabella n.16 Percentuale tipo di prodotto/trattamento su utenti con ADHD - anni 2011-2018

Tipo di trattamento	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Utenti	1323	1379	1560	1679	1718	1903	2041	2162
Trattamento clinico-neuropsichiatrico	40,1	41,2	47,1	47,3	51,0	42,9	48,2	43,5
Trattamento clinico-psicologico	41,3	39,7	40,8	39,9	41,0	34,1	40,3	36,0
Trattamento psicoterapeutico	2,9	3,6	3,5	2,3	2,4	2,4	2,7	2,5
Trattamento psicoeducativo	24,3	24,8	29,2	29,7	31,1	24,1	27,5	22,2
Trattamento logopedico	15,0	15,9	20,1	19,7	22,5	15,4	19,4	14,0
Trattamento fisioterapico	1,4	1,7	2,1	1,6	2,2	1,5	1,9	1,7
Trattamento psicomotorio	1,2	1,0	1,3	1,1	1,2	0,7	1,3	1,0
Trattamento farmacologico	2,6	3,5	3,6	4,2	4,1	3,7	5,1	4,3
Percorso L.104/92	55,0	54,7	56,9	57,7	62,9	55,6	61,0	56,7

#### Prestazioni

Nella tabella n.17 si riporta il numero e la percentuale di prestazioni rispetto al tipo di codifica della diagnosi ADHD sec. ICD-10. Il numero delle prestazioni risulta in linea con il numero di utenti per tipologia di codifica della diagnosi di ADHD (tabella n.12).

Tabella n.17 Numero e percentuale di prestazioni per codice ICD-10 diagnosi ADHD - anni 2011-2018

			Prestazion	i		
	F90	F90.0	F90.1	F90.8	F90.9	Totale
2011	1952 (8,5)	17078 (74,1)	2287 (9,9)	770 (3,3)	975 (4,2)	23062 (100)
2012	994 (4,2)	18224 (76,9)	2362 (10,0)	808 (3,4)	1322 (5,6)	23710 (100)
2013	1091 (3,8)	22006 (77,5)	2683 (9,4)	1321 (4,7)	1300 (4,6)	28401 (100)
2014	922 (2,7)	26248 (77,6)	3598 (10,6)	1446 (4,3)	1628 (4,8)	33842 (100)
2015	644 (2,1)	23191 (75,4)	3106 (10,1)	1947 (6,3)	1882 (6,1)	30770 (100)
2016	512 (1,7)	22827 (76,5)	2059 (6,9)	2225 (7,5)	2234 (7,5)	29857 (100)
2017	715 (2,3)	23686 (76,7)	1745 (5,6)	2147 (6,9)	2606 (8,4)	30899 (100)
2018	412 (1,4)	21866 (75,1)	1792 (6,2)	1544 (5,3)	3498 (12)	29112 (100)

Nella tabella n.18 si evidenzia che negli anni 2011-2015 il numero delle prestazioni per gli utenti con ADHD è di circa 18-20 prestazioni per utente, per poi decrescere di poco nei 3 anni successivi per arrivare a 14 prestazioni per utente nel 2018.

Tabella n.18 Numero di prestazioni per codice ICD-10 diagnosi ADHD e numero di prestazioni per utente per codice ICD-10 diagnosi ADHD - anni 2011-2018

		Diagno	si per cate	egoria		
Utenti	F90	F90.0	F90.1	F90.8	F90.9	Totale
2011	127	951	148	45	43	1314
2012	68	1038	156	46	66	1374
2013	57	1205	161	54	76	1553
2014	54	1302	163	68	88	1675
2015	43	1302	178	81	108	1712
2016	38	1468	164	97	127	1894
2017	41	1577	151	99	166	2034
2018	34	1686	151	101	180	2152
	N	umero pre	estazioni p	er utente		
2011	15	18	15	17	23	18
2012	15	18	15	18	20	17
2013	19	18	17	24	17	18
2014	17	20	22	21	19	20
2015	15	18	17	24	17	18
2016	13	16	13	23	18	16
2017	17	15	12	22	16	15
2018	12	13	12	15	19	14

# 2.6 Continuità percorso di cura

La tabella n.19 mostra che circa il 64% degli utenti con ADHD è seguito dai servizi NPIA in maniera continuativa (periodo osservabile 2011-2018).

Tabella n.19 Numero utenti con ADHD 6-18+ anni seguiti in maniera continuativa anni 2011-2018

Anno di età utenti ADHD all'ingresso nei servizi NPIA	Utenti ADHD in carico servizi NPIA dal 2011 al 2018	Totale utenti in carico	Percentuale utenti seguiti consecutivamente
6	472	658	71,7
7	311	489	63,6
8	154	272	56,6
9	90	167	53,9
10	51	99	51,5

# 2.7 Analisi statistica Disturbo ipercinetico della condotta

# Analisi statistica Disturbo ipercinetico della condotta versus altre tipologie ADHD - anno 2018

La diagnosi *Disturbo ipercinetico della condotta* cod. F90.1 individua una tipologia più grave per l'associazione del disturbo ADHD con il disturbo della condotta all'interno della categoria F90-F90.9.

È stata condotta un'analisi statistica per confrontare utenti con registrati due gruppi di codici diagnostici: diagnosi cod. F90.1 versus diagnosi cod. non F90.1, per anno 2018.

L'analisi statistica è stata eseguita utilizzando la versione 14 del software STATA® (StataCorp. 2015. Stata Statistical Software: versione 14. College Station, TX: StataCorp LP.). Sono state presentate statistiche descrittive per le caratteristiche cliniche demografiche per i gruppi di pazienti con diagnosi cod. F90.1 versus le altre sotto categorie di diagnosi cod. F90. Le variabili continue sono state presentate come, media, ±deviazione standard (SD), minimo (min) e massimo (max) e confrontate tra i sottogruppi utilizzando il test t di Student, mentre le variabili categoriali sono state presentate come frequenza (N, percentuale [%]) e confrontate utilizzando il test del chi quadrato di Pearson. È stato effettuato un modello di regressione logistica univariata e multivariata utilizzando un metodo di selezione graduale per identificare i fattori prognostici tra i due gruppi. Un livello di significatività di p <0,05 è stato utilizzato per consentire a una variabile di entrare nel modello. Nella selezione graduale è stato effettuato un tentativo di rimuovere eventuali variabili insignificanti dal modello prima di aggiungere una variabile significativa al modello. Il test di Hosmer e Lemeshow è stato utilizzato per valutare la "bontà di adattamento" nel modello di selezione. I dati delle analisi di regressione logistica univariata e multivariata sono stati espressi come odds ratio (OR) e intervallo di confidenza al 95% (CI). Un P <.05 è stato considerato statisticamente significativo.

Nella tabella n.20 si evidenzia che nel 2018 la diagnosi cod. F90.1 rappresenta il 6,8%, nel 92,7% gli utenti sono maschi e la fascia di età più rappresentata è la fascia 14-17anni. L'età media è più alta nel gruppo con diagnosi F90.1 (11,7 vs. 10,2). Non si rileva differenza per la cittadinanza tra i due gruppi. Nel 2018 solo il 6%

dei nuovi utenti con ADHD ha una diagnosi cod. F90.1. Gli utenti con diagnosi cod. F90.1 hanno una durata di presa in carico maggiore. Per quanto riguarda il numero di prodotti e il numero di prestazioni per utente non si rilevano differenze tra i due gruppi a confronto.

Tabella n.20 Confronto utenti con cod. F90.1 versus altri codici diagnosi ADHD – anno 2018

		Utenti senza diagnosi F90.1 (n=1969)		diagn	nti con osi F90.1 =145)	p-value
		N	%	N	%	
Genere	F	237	16.6	11	7.6	0.004
Genere	M	1642	83.4	134	92.4	
Età	media ±SD(range)	10.2 ±	2.9(6-17)	11.7 ±	3.1(6-17)	<0.001
	6-10 anni	1127	57.2	55	37.9	<0.001
Classe età	11-13 anni	529	26.9	43	29.7	
	14-17 anni	313	15.9	47	32.4	
Cittadinanza	Italiani	1692	85.9	128	88.3	0.431
	Non italiani	277	14.1	17	11.7	
Nuovi utenti	No	1852	94.1	144	99.3	0.008
	Si	117	5.9	1	0.7	
Tempo in carico	media ±SD(range)	5.2 ±3	3.4(0-17)	6.4 ±3.4 (0-14)		<0.001
Prestazioni	media ±SD(range)	13.8 ±2	0.8(1-240)	12.1 ±3	16.1(1-87)	0.338
Numero prodotti	media ±SD(range)	2.0 ±	1.0(1-6)	2.1 ±	1.0(1-5)	0.242
Numero prodotti°	media ±SD(range)	1.9 ±	0.9(1-6)	2.1 ±	1.0(1-5)	0.206
Tipo prodotto						
1.0		321	16.3	14	9.7	0.034
2.5-Trattamento log	opedico	287	14.6	13	9.0	0.062
2.6-Trattamento fisi	oterapico	37	1.9	0	0.0	0.096
2.10-Trattamento fa	rmacologico	78	78 4.0		10.3	<0.001
2.12-Percorso assistenza socio-sanitario		14 0.7		4 2.8		0.010
2.13-Percorso integrato con organi giudiziari		17 (	0.9	6	4.1	<0.001

Dall'analisi di regressione logistica univariata (tabella n.21) e multivariata (tabella n.22) risulta che nel 2018 i maschi sono più a rischio di avere diagnosi cod. F90.1 (OR=2.30, p=0.010) e la fascia di età più rappresentata è la fascia 14-17anni (OR=3.14, p<0.001). Gli utenti con diagnosi cod. F90.1 risultano avere più trattamenti farmacologici, più percorsi di assistenza socio-sanitari e percorsi integrati con organi giudiziari.

Tabella n.21 Regressione logistica univariata degli utenti con cod. F90.1 versus altri codici diagnosi ADHD - anno 2018

		OR	95%CI	p-value
Ganara	F	ref.		
Genere	M	2.42	1.29-4.53	0.006
Età		1.17	1.11-1.24	<0.001
	6-10 anni	ref.		
Classe età	11-13 anni	1.66	1.10-2.51	0.015
Classe età Cittadinanza Nuovi utenti Tempo in carico Prestazioni Numero prodotti Numero prodotti Tipo prodotto 1.0	14-17 anni	3.07	2.04-4.63	< 0.001
Cittadinanza	Non italiani	ref.		
	Italiani	1.23	0.73-2.07	0.432
Nuovi utenti	No	ref.		
Tempo in carico	Si	0.10	0.01-0.79	0.028
Tempo in carico		1.09	1.04-1.15	< 0.001
Prestazioni		0.99	0.98-1.00	0.339
Numero prodotti		1.09	0.93-1.28	0.242
Numero prodotti°		1.11	0-94-1.31	0.207
Tipo prodotto				
1.0		0.54	0.31-0.96	0.037
2.5-Trattamento logopeo	dico	0.57	0.32-1.03	0.065
2.6-Trattamento fisiotera	apico	-	-	-
2.10-Trattamento farma	cologico	2.79	1.56-4.99	0.001
2.12-Percorso assistenza	socio-sanitario	3.96	1.28-12.19	0.016
2.13-Percorso integrato	con organi giudiziari	4.95	1.92-12.77	0.001

<sup>°</sup> Numero di prodotti non compresi i prodotti cod. 1.0 (accoglienza valutazione e diagnosi), cod. 1.1 (consulenza altri servizi sanitari) e cod. 2.0 (progetto di Presa In Carico).

Tabella n.22 Regressione logistica multivariata degli utenti con F90.1 versus altre diagnosi ADHD - anno 2018

		OR	95%CI	p-value
Conoro	F	ref.		
Genere	M	2.30	1.21-4.38	0.010
	6-10 anni	ref.		
Classe età	11-13 anni	1.73	1.13-2.65	0.011
	14-17 anni	3.14	2.05-4.79	< 0.001
2.10-Trattamento farmacologico		2.13	1.16-3.89	0.014
2.12-Percorso assistenza socio-sanitari		3.34	1.01-10.98	0.047
2.13-Percorso integrato con organi giudiziari		6.21	2.32-16.59	<0.001

# 3. Considerazioni finali

#### Trend utenti con ADHD

Gli utenti totali in carico ai servizi NPIA mostrano un notevole trend in crescita dal 2011 al 2018 passando da 41.012 a 59.897 corrispondente a +46%. Negli stessi anni 2011-2018 si osserva un incremento del +63% degli utenti con ADHD (6-18+ anni). Gli incrementi annuali degli utenti con ADHD risultano in media del 7,3% (compresi tra 2,3-13,1%).

Da report regionali in anni antecedenti al 2011 risultano numeri di diagnosi ADHD registrate nei precedenti sistemi informativi piuttosto stabili rispetto al 2011: nel 2005 venivano riportati 1304 casi di ADHD seguiti dai servizi NPIA (Fonte dati regionale SINP.5).

A partire dagli anni 2012-2013 sono stati organizzati eventi formativi regionali sull'ADHD, nel 2013 è stato organizzato il Convegno Regionale "Il disturbo da Deficit dell'attenzione con iperattività (ADHD): stato dell'arte in Emilia-Romagna" e sono stati condivisi e diffusi i protocolli diagnostici.

L'aumento progressivo dei casi con ADHD dal 2012 può dipendere da una maggiore capacità di intercettare e diagnosticare il disturbo da parte dei servizi NPIA territoriali. Si può ritenere che questo miglioramento sia stato promosso dagli aggiornamenti formativi regionali, dalla condivisione e diffusione dei protocolli diagnostici regionali, da una maggiore capacità di filtro degli invianti, scuola, medici di base, famiglia, in seguito ad alcuni interventi promossi dal percorso ADHD regionale, come ad es. i programmi di *Teacher training* per la scuola e per una generale maggiore conoscenza del disturbo stesso.

# Prevalenza ADHD dati epidemiologici dei servizi NPIA

A fronte di un trend in crescita dei casi con ADHD, rispetto ai dati di prevalenza internazionali, permane una differenza importante se confrontiamo i tassi regionali anni 2011-2018 con quelli europei e soprattutto con quelli americani, 0,4% in confronto a 3-5% americano. Tale diversità è nota da tempo e si spiega solo in parte con la necessità di affinare sempre più la capacità diagnostica e di potenziare la formazione. Un motivo determinante sta nella diversità di riferimento diagnostico della casistica. In Emilia-Romagna dagli anni 90 nei servizi NPIA territoriali si utilizza per la codifica nosografica la classificazione ICD-10. I principali manuali solitamente utilizzati a livello internazionale, ICD-10, DSM-IV e DSM-5 mostrano un approccio differente nella definizione dell'ADHD. Se l'ICD-10 utilizza una categoria diagnostica più ristretta, che include persone con sintomi e disabilità più grave, il DSM-IV ed il DSM 5 hanno un metro di valutazione più ampio e più inclusivo che include diversi sottotipi di ADHD ed accetta la possibile comorbilità con altre diagnosi invece esclusa dall'ICD-10.

Un altro motivo è che i dati di prevalenza regionali rilevati in questo studio sono dati epidemiologi di servizio e non sulla popolazione generale, possono ad esempio non essere contati casi seguiti da altri servizi sanitari ospedalieri o privati.

# Caratteristiche utenza con ADHD

**Età** I dati degli utenti con ADHD in carico, suddivisi per fascia di età e anno di riferimento, mostrano che le fasce di età più rappresentate sono la fascia 6-10 anni (oltre il 57%) seguita dalla fascia 11-13 anni (oltre il 25%). La distribuzione delle fasce di età ha un andamento pressoché simile negli anni 2011-2018. Dal 2011 al 2018 gli anni di età più rappresentati sono compresi tra gli 8 e i 10 anni con una percentuale di oltre il 10%. L'incremento maggiore negli anni rispetto alle fasce di età riguarda la fascia 6-10 anni, l'incremento maggiore negli anni per anno di età riguarda in ordine crescente 8 7, 9 e 10 anni.

Genere Negli anni 2011-2018 i maschi sono in media l'84% circa rispetto alle femmine (16%).

**Cittadinanza** Dal 2011 al 2018 l'utenza con ADHD con cittadinanza non italiana aumenta passando da circa il 9% a circa il 14% (+5%). Questo incremento è in linea con l'aumento dell'utenza totale con cittadinanza non italiana in carico ai servizi NPIA registrato negli stessi anni di riferimento.

Nello studio si rileva che quasi tutte le prime 10 cittadinanze non italiane degli utenti con ADHD sono aumentate negli anni e che le prime 2 nazionalità più rappresentate sono Marocco e Romania, in linea con i dati relativi alle cittadinanze non italiane dell'utenza totale negli anni 2011-2018.

#### Nuovi utenti

L'analisi del numero e percentuale di nuovi utenti con ADHD sugli utenti totali con ADHD seguiti per anno non evidenzia una sostanziale differenza negli anni 2011-2018. La percentuale della nuova utenza con ADHD sul totale utenza con ADHD negli anni 2011-2018 è mediamente di circa il 7%. Questo dato può essere utile ai fini della programmazione rispetto alla nuova utenza attesa.

La fascia più rappresentata negli anni 2011-2018 è la fascia 6-10 anni che supera l'80% in quasi tutti gli anni considerati.

# Diagnosi ADHD, altre diagnosi concomitanti

Nello studio si è evidenziato che le codifiche diagnostiche più rappresentate sono F90.0-Disturbo dell'attività e dell'attenzione seguito da F90.1-Disturbo ipercinetico della condotta negli anni 2011-2016 per poi modificarsi negli anni 2017-2018 con un aumento della codifica F90.9-Disturbo ipercinetico non specificato in seconda posizione.

Nel corso degli anni si rileva una diminuzione del codice F90 (diagnosi di capitolo), dal 2011 si passa da 9,7% al 1,6% del 2018, che evidenza un miglioramento della correttezza della codifica nosografica da parte dei professionisti.

Sono state esaminate alcune categorie diagnostiche registrate in associazione alla categoria F90-F90.9 e rilevato che in media negli anni 2011-2018 risulta un'associazione con il ritardo mentale (F70-F79) in circa l'11% degli utenti, con i disturbi specifici dell'apprendimento (F81-F81.9) in circa il 30%, con i disturbi della condotta (F91-91.9) in circa l'8%, con l'autismo in circa l'1,5%, con i disturbi di personalità in circa 0,3%.

#### Trattamenti e Prestazioni

Nel sistema informativo Flusso SINPIAER vengono registrati i dati di attività dei servizi territoriali NPIA. Le prestazioni sono inserite all'interno di "prodotti" della fase di accoglienza, valutazione diagnosi e della presa in carico quali prodotti di trattamento terapeutici/riabilitativi svolti dai professionisti dell'equipe di cura.

Nello studio si evidenzia che nel 2018 il 62,6% degli utenti con ADHD seguiti ha due o più trattamenti attivati e mediamente negli anni 2011-2018 oltre il 22% degli utenti con ADHD è stato seguito nel suo percorso di cura in modalità multiprofessionale.

Nel 2018 il 43,5% degli utenti con ADHD ha avuto un trattamento neuropsichiatrico e il 56,7% ha avuto un trattamento per l'integrazione scolastica L.104/92, questo andamento si evidenzia in maniera simile anche negli anni precedenti. Nel 2018 il 36% degli utenti con ADHD ha avuto un trattamento psicologico. Nel corso degli anni dal 2012 al 2018 risultano più frequenti i trattamenti neuropsichiatrici rispetto ai trattamenti psicologici (+6%).

Si evidenzia inoltre che oltre il 55% degli utenti con ADHD 6-18+ anni nel periodo 2013-2018 ha un percorso di trattamento attivo per l'integrazione scolastica L.104/92.

Negli anni 2011-2018 il numero delle prestazioni risulta in linea con il numero di utenti per tipologia della codifica diagnostica ADHD.

Il numero delle prestazioni per gli utenti con ADHD è mediamente di circa 18-20 prestazioni per utente negli anni 2011-2015 per poi decrescere di poco nei 3 anni successivi per arrivare a 14 prestazioni per utente nel 2018. All'aumentare degli utenti con ADHD negli anni si registra un calo del numero delle prestazioni per utente, questo dato è da rapportare alle risorse disponibili e al rilevante aumento dell'utenza totale registrato nei servizi territoriali NPIA.

# Continuità di cura

Lo studio conferma una presa in carico continuativa da parte dei servizi territoriali NPIA: circa il 64% degli utenti con ADHD è seguito dai servizi NPIA in maniera continuativa (periodo osservabile 2011-2018). Negli anni 2011-2018 si registra un ingresso di nuovi utenti con ADHD nei servizi NPIA prevalentemente nella fascia di età 6-10 anni (oltre 84%) e una permanenza anche oltre i 17 anni (circa il 4%) fino alla conclusione del percorso scolastico.

# Analisi statistica Disturbo ipercinetico della condotta versus altre tipologie ADHD - anno 2018

Infine è stata condotta un'analisi statistica per confrontare i casi seguiti nel 2018 con diagnosi di Disturbo ipercinetico della condotta cod. F90.1, che individua una tipologia diagnostica grave all'interno della categoria F90-F90.9, con i casi codificati con gli altri sottocodici della stessa categoria F90-F90.9, rispetto all'associazione con alcune variabili.

Nel 2018 la diagnosi cod. F90.1 rappresenta il 6,8%, gli utenti sono maschi nel 92,7% e la fascia di età più rappresentata è la fascia 14-17 anni. L'età media è più alta nel gruppo con cod. diagnosi F90.1 (11,7 vs. 10,2). Non si rileva differenza per la cittadinanza tra i due gruppi. Il 6% dei nuovi utenti con ADHD ha una diagnosi cod. F90.1.

Gli utenti con diagnosi cod. F90.1 risultano avere una durata di presa in carico maggiore in linea con la gravità del disturbo. Per quanto riguarda il numero di prodotti e il numero di prestazioni per utente non si rilevano differenze per i due gruppi a confronto.

Dall'analisi di regressione logistica univariata e multivariata nel 2018 risulta che i maschi sono più a rischio di avere diagnosi cod. F90.1 (OR=2.30, p=0.010) e la fascia di età più rappresentata è la fascia 14-17 anni (OR=3.14, p<0.001). Gli utenti con diagnosi cod. F90.1 risultano avere più trattamenti farmacologici, percorsi assistenza socio-sanitari e percorsi integrati con organi giudiziari.

Nei prossimi anni nei servizi territoriali NPIA sarà utilizzata la nuova cartella CURE (Cartella Unica Regionale elettronica) che sostituirà gli attuali sistemi informativi, con notevoli vantaggi per lo studio e l'analisi dei percorsi clinico assistenziali. Questo studio preliminare condotto su bambini e adolescenti con ADHD seguiti dai servizi NPIA territoriali della Regione Emilia-Romagna lungo un periodo di 8 anni potrà costituire un riferimento utile per ulteriori indagini.