

COMUNICATO STAMPA

Alzheimer: la memoria virtuale alleata dei malati

Da Chat Yourself un aiuto per chi affronta le prime fasi della malattia e per le loro famiglie: l'esperienza del chatbot disponibile su Facebook

Roma, 11 settembre 2018 – Ricordi che cominciano a sbiadire, dai nomi dei familiari al posto in cui si vive e al come ci si arriva, confusione con tempi e luoghi, richiesta delle stesse informazioni più volte: questi tra i primi sintomi con cui si manifesta l'**Alzheimer**, il mostro silenzioso che affligge oltre **600mila italiani** e i loro familiari. Per sconfiggere la malattia ci si affida alla ricerca e a diagnosi precoci sempre più precise, ma **la lotta per ridare dignità ai malati e aiutarli a riconquistare la propria quotidianità, oggi passa anche dalla tecnologia e dai social**, a partire dai **chatbot**, "**assistenti virtuali**" che si avvalgono dell'intelligenza artificiale a supporto delle persone. Ora anche quelle affette da demenze. Di questi temi si è discusso oggi, al Ministero della Salute, in occasione della conferenza stampa "**Alzheimer, non perdiamolo di vista**", organizzata da **Italia Longeva**, la **Rete nazionale di ricerca sull'invecchiamento e la longevità attiva del Ministero della Salute**, sostenitore del progetto "**Chat Yourself**", il primo chatbot per i malati prodromici di Alzheimer (@chatyourselfitalia). La sua diffusione è sostenuta da una campagna social che vede in prima linea esperti e familiari e, da settembre - anticipando la Giornata Mondiale dell'Alzheimer che si celebra il **21 settembre** - anche da testimonial del mondo della cultura e dello spettacolo.

*"Per l'Italia, Paese più vecchio al mondo con il Giappone, le demenze rappresentano un problema medico-sociale ogni giorno più grande", ha dichiarato **Roberto Bernabei, Presidente di Italia Longeva**. "Ciò vale in particolar modo per l'Alzheimer, senza dubbio la forma di demenza più prepotente e violenta, sia sotto il profilo epidemiologico, sia per l'impatto sulla qualità di vita dei pazienti e dei loro familiari. Questa patologia oggi interessa quasi il 5% degli over-65, ma secondo le proiezioni elaborate dall'ISTAT per Italia Longeva, nel 2030 la percentuale si triplicherà e saranno colpiti dalla malattia ben oltre 2 milioni di pazienti, in prevalenza donne. In attesa di cure efficaci contro l'Alzheimer, una strada percorribile nelle prime fasi dopo la diagnosi è quella di sfruttare le risorse della tecnologia. Chat Yourself è nato con questo obiettivo: contenere il danno provocato dalla malattia, affiancando all'impegno dei propri cari un aiuto concreto a ricordare", ha concluso il prof. Bernabei.*

L'Alzheimer comporta un lento e progressivo decadimento delle funzioni cognitive, dovuto all'azione di due proteine, la Beta-amiloide e la proteina Tau, che si accumulano nel cervello causandone la morte cellulare.

*"Evidenze scientifiche ci dicono che l'attacco ai neuroni ed ai circuiti nervosi inizia almeno 15-20 anni prima della comparsa dei 'tipici' disturbi della memoria. Questo perché nel nostro cervello c'è un numero enorme di cellule, circuiti e sinapsi "di riserva" in grado di sostituire quelli danneggiati o distrutti dalla malattia, fino a quando non si arriva a una soglia limite, superata la quale il meccanismo degenerativo diventa inarrestabile", ha spiegato **Paolo Maria Rossini, Direttore Area Neuroscienze, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS-Università Cattolica, Roma**. "Il limite dei trattamenti terapeutici sin qui tentati – prosegue l'esperto – è stato proprio quello di essere somministrati in presenza di una sintomatologia già conclamata corrispondente ad una fase di malattia in cui le riserve plastiche del cervello sono esaurite. In sostanza, come voler curare il cancro in un paziente plurimetastatico. Per questo motivo, gli sforzi della ricerca sono sempre più tesi a individuare le caratteristiche prodromiche, precocissime e spesso visibili solo con*

l'ausilio di esami strumentali, così da intervenire il prima possibile con trattamenti specifici e supporti tecnologici”.

L'Italia è in prima fila in questa attività di ricerca con il progetto 'Interceptor', che ha l'obiettivo di intercettare con precisione i soggetti che svilupperanno la patologia di Alzheimer.

“L'Alzheimer non colpisce solo il malato ma l'intero nucleo familiare, e soprattutto il caregiver che se ne prende cura ogni giorno, spesso per anni, sottoposto allo stress, alla stanchezza, e alla sofferenza di vedere il proprio caro perdere sempre più la propria storia, i propri affetti, il proprio stile di vita.” ha ricordato **Patrizia Spadin, Presidente AIMA-Associazione Italiana Malattia di Alzheimer**. *“La famiglia ha bisogno di essere appoggiata lungo il percorso di malattia, di acquisire le conoscenze necessarie per stare vicino al malato, ma anche di poter contare sui servizi di presa in carico. Le tecnologie digitali possono contribuire al miglioramento della qualità di vita di tutti i soggetti coinvolti. E i social network possono essere degli straordinari alleati perché consentono di vivere la malattia in una dimensione collettiva e partecipata, che aiuta ad avere una maggiore consapevolezza del problema. Speriamo molto nella sensibilità anche di chi oggi non ne è toccato ma che potrebbe esserlo domani”*, ha concluso Spadin.

Una proposta concreta di utilizzo sociale dell'innovazione tecnologica arriva da [Chat Yourself](#), la 'memoria di riserva' a portata di smartphone in qualunque momento della giornata. Sviluppato su Messenger, già oggi utilizzato anche dai *senior*, Chat Yourself è in grado di memorizzare tutte le informazioni relative alla vita di una persona, restituendole su richiesta all'utente, che ha anche la possibilità di impostare notifiche personalizzate (ad esempio per ricordare di prendere i medicinali).

Il chatbot, nato da un'idea di Y&R, con il supporto tecnico di Nextopera e di Facebook e perfezionato grazie ad un team di geriatri, neurologi e psicologi per rispondere in maniera più efficace alle esigenze dei pazienti, è disponibile e accessibile a tutti gratuitamente sulla pagina Facebook di Chat Yourself ([@chatyourselfitalia](#)). Come afferma **Marco Ruggeri, General Manager di Y&R Roma**, *“la creatività, unita alla conoscenza dei nuovi media e con l'ausilio della tecnologia, supera i confini del convenzionale per generare valore, nel suo ambito specifico e nella società”*.

Da settembre parte la seconda fase della campagna social di Chat Yourself, che vede coinvolti, oltre a familiari ed esperti che raccontano le loro esperienze legate alla malattia, anche alcuni personaggi noti al grande pubblico.

Per ulteriori informazioni:

Italia Longeva

Andreina De Pascali

Mob. 339.8916204

andreina.depascali@italialongeva.it

TW [@ItaliaLongeva](#)

Ufficio stampa Value Relations

Angela Del Giudice

Mob. 392.6858392

a.delgiudice@vrelations.it

Domenica Donato

Mob. 320.9547481

domenica.donato@vrelations.it



Alzheimer e demenze, al centro delle sfide dell'invecchiamento

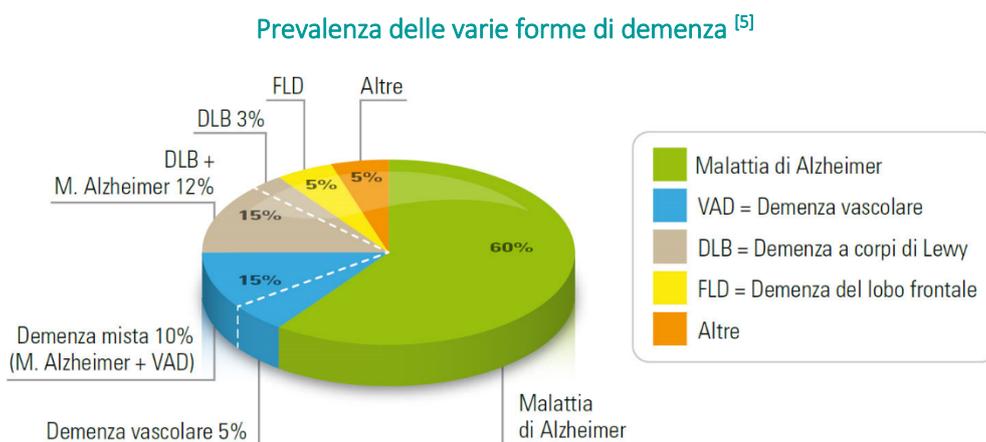
L'Alzheimer rappresenta la più frequente patologia neurodegenerativa: ne soffre il **60-70%** di tutti i soggetti affetti da demenza, per un totale di **50 milioni** di persone a livello globale. Numeri che, secondo le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), sono destinati a **triplicare entro il 2050**, trattandosi di una malattia tipicamente associata all'invecchiamento (raggiunge il **15-20%** nei soggetti con **più di 80 anni**) ^[1].

Nel mondo, ogni anno vengono diagnosticati **circa 10 milioni** di nuovi casi, 1 ogni 3 secondi ^[1]. Sono le **donne** ad essere più colpite, probabilmente perché vivono più a lungo degli uomini ^[2].

In Italia, secondo Paese più longevo al mondo, la patologia ha assunto – e sempre più ne avrà, con una previsione di 20 milioni di anziani entro il 2050, di cui 4 milioni di over 85 – dimensioni rilevanti: sono circa **2 milioni** gli individui affetti da **demenze** (inclusi i casi di deficit cognitivo isolato) e, di questi, si stima che siano oltre **600.000** le persone colpite da **Alzheimer**, pari al **4,7%** della popolazione anziana, percentuale che sale al **14,2%** se riferita alle donne ultraottantenni (ne soffre 1 donna su 7, il doppio dei coetanei uomini) ^[3]. Sono invece circa **3 milioni** i soggetti direttamente o indirettamente coinvolti nell'assistenza ai malati ^[4].

Le demenze, e l'Alzheimer in particolare, rappresentano la **quinta causa di morte** in Italia; nel 2015 sono state responsabili del 5% di tutti i decessi (7% tra gli ultraottantenni) ^[3].

Sul piano economico, la disabilità associata al decadimento delle funzioni cognitive rappresenta uno dei maggiori costi sanitari, sia diretti (assistenza, istituzionalizzazione), sia indiretti (giornate di lavoro perse dai familiari). In Italia, i costi diretti dell'assistenza sono stimati intorno agli **11 miliardi di euro**, di cui il **73%** a carico delle **famiglie** ^[5].





Subdolo, inesorabile, progressivo: ecco come si manifesta l'Alzheimer

Come tutte le forme di demenza, l'Alzheimer comporta un **lento e progressivo decadimento delle funzioni cognitive**, con compromissione della **memoria**, del **pensiero** e del **comportamento**. I primi segni di malattia che i familiari possono notare sono rappresentati dalla difficoltà a ricordare eventi recenti e svolgere mansioni routinarie e consuete. Possono inoltre manifestarsi confusione, modificazioni della personalità e del comportamento, compromissione della capacità di giudizio, difficoltà nel trovare le parole, nel concludere un discorso. Convenzionalmente, si distinguono tre stadi di malattia ^{[6], [7]}:

- (1) **Alzheimer lieve**: i sintomi più comuni sono **perdita di memoria, problemi nel linguaggio e sbalzi d'umore**. Le prime aree del cervello che subiscono un deterioramento sono, infatti, quelle che controllano la memoria e il linguaggio. **La fase iniziale è spesso sottovalutata e interpretata come una normale componente del processo di invecchiamento**.
- (2) **Alzheimer moderato**: al progredire della malattia possono comparire **disorientamento, difficoltà a orientarsi nello spazio, problemi alla vista, allucinazioni, comportamenti ossessivi e ripetitivi, disturbi del sonno, incontinenza**. In questa fase compare il sintomo che più tipicamente si associa all'Alzheimer: la **perdita della memoria a breve termine**. Già dallo stadio moderato dell'Alzheimer, **il malato ha bisogno di assistenza costante** che diventa sempre più intensa al progredire della patologia.
- (3) **Alzheimer severo**: questa fase è caratterizzata da una **totale dipendenza del malato e dalla sua inattività**. Il disturbo della memoria è molto grave e, in generale, i sintomi comparsi in precedenza diventano più accentuati. Possono aggiungersi difficoltà a deglutire, difficoltà nei movimenti, perdita di peso e di appetito, maggiore sensibilità alle infezioni.

Attenzione alla fase preclinica dell'Alzheimer

Il **decadimento cognitivo lieve** (ci si riferisce a questo status con l'acronimo inglese **MCI - Mild Cognitive Impairment**) è una condizione clinica, che può durare per anni, caratterizzata da una sfumata difficoltà in uno o più domini cognitivi (memoria, attenzione, linguaggio), tale però da non compromettere le normali e quotidiane attività di una persona. Generalmente si riferisce a una fase di transizione tra il normale invecchiamento e la demenza lieve. Poiché gli studi di letteratura indicano che il **10-15% dei pazienti con diagnosi di MCI ogni anno sviluppa la demenza di Alzheimer**, gli sforzi di ricercatori e clinici sono sempre più tesi a individuare le **caratteristiche prodromiche, ossia precocissime e spesso visibili solo con l'ausilio di esami strumentali**, così da intervenire il prima possibile con trattamenti specifici e supporti tecnologici. A tal proposito, è stata posta maggiore attenzione all'individuazione di biomarcatori che permettano di predire la conversione verso la demenza di Alzheimer dei pazienti con MCI.



Quali sono le cause? Si indaga sull'opera di "sabotaggio" di alcune proteine

Il viaggio per comprendere il meccanismo degenerativo che sottende lo sviluppo della malattia di Alzheimer è iniziato oltre un secolo fa quando, nel 1906, lo psichiatra e neuropatologo tedesco Alois Alzheimer descrisse per la prima volta le caratteristiche cliniche e patologiche di una "insolita malattia cerebrale". Ad oggi, **le cause restano ignote**, mentre sono stati identificati alcuni **fattori di rischio** che ne favoriscono l'insorgenza ^[6]:

- **età avanzata**
- **fattori genetici / storia familiare**
- **traumi cranici**
- **stile di vita e malattie vascolari**: l'Alzheimer può sovrapporsi o essere favorito dal malfunzionamento dei piccoli vasi sanguigni del cervello. Questo, a sua volta, è favorito da fattori di rischio come il fumo, l'obesità, il diabete, l'ipertensione, l'ipercolesterolemia.

Se non sono ancora note le cause che innescano l'atrofizzarsi progressivo di aree via via più estese del cervello, con la conseguente alterazione della sua capacità di funzionare correttamente, **si conoscono, invece, i due meccanismi alla base della morte cellulare precoce nel cervello delle persone affette da Alzheimer**:

- (1) nel primo, una proteina, la **beta amiloide**, presente in quantità abnorme, si deposita negli spazi intercellulari dando origine a placche e danneggiando i neuroni;
- (2) il secondo si deve alla **proteina Tau**, che forma grovigli di filamenti all'interno dei neuroni, passando dall'uno all'altro come se si trattasse di un'infezione virale, minacciandone l'integrità e la funzionalità. La perdita di cellule nervose è particolarmente spiccata in una piccola struttura, l'ippocampo, che gioca un ruolo cruciale nel consolidamento dei ricordi.

Studi recenti hanno dimostrato che queste **proteine neurotossiche iniziano ad accumularsi nel cervello diversi anni prima della comparsa dei sintomi clinici**: l'accumulo di beta amiloide comincia tra i 15 e i 20 anni prima dei tipici disturbi di memoria, mentre l'accumulo di gomitoli neurofibrillari e la conseguente perdita di cellule nervose cominciano circa 10 anni prima dei sintomi ^[8]. In questo arco temporale, i sintomi non si manifestano o sono minimi perché nel cervello c'è un numero enorme di cellule, di circuiti e di sinapsi pronti ad entrare in gioco per sostituire quelli danneggiati o distrutti dalla malattia. Questo meccanismo permette di ritardare di anni la comparsa dei disturbi, fino a quando si arriva ad una soglia limite, superata la quale la malattia comincia la sua fase di progressione ineluttabile.

È possibile diagnosticare precocemente l'Alzheimer?

La diagnosi di Alzheimer viene effettuata con relativa facilità quando il paziente mostra già delle disabilità, cioè quando sono presenti delle difficoltà che interferiscono nello svolgimento delle attività quotidiane. **La diagnosi è il risultato di un attento esame clinico della persona,**



effettuato attraverso la raccolta delle informazioni anamnestiche, un **esame neurologico**, la somministrazione di **test cognitivi**, l'effettuazione di **specifici esami di neuroimmagine** ^[6].

L'importanza della diagnosi precoce nelle forme prodromiche di Alzheimer

Non è possibile diagnosticare la malattia quando non si è ancora manifestato nessun disturbo di memoria o cognitivo. Tuttavia, **all'interno della finestra delle lievi dimenticanze, è possibile effettuare degli specifici esami diagnostici che vanno alla ricerca dei cosiddetti marcatori di malattia**, che riconoscono quando si stanno accumulando beta amiloide e gomitoli neurofibrillari nel cervello. Si tratta di esami sofisticati quali: la Risonanza Magnetica ad alta definizione, la Tomografia ad Emissione di Positroni con Fluorodesossiglucosio (FDG-PET), la Tomografia a Emissione di Positroni con tracciante per l'amiloide (Amyloid-PET), la rachicentesi (puntura lombare) con dosaggio liquorale di beta amiloide e proteina tau ^[9].

Terapie: una speranza contro l'Alzheimer

Ad oggi non esistono farmaci in grado di arrestare o far regredire la malattia di Alzheimer. I trattamenti disponibili vengono utilizzati per alleviare i sintomi o limitarne l'aggravarsi per brevi periodi ^[6]:

- **inibitori dell'acetilcolinesterasi**: bloccando l'attività dell'enzima acetilcolinesterasi, aiutano a mantenere nel cervello maggiori quantità di acetilcolina, un neurotrasmettitore importante per il corretto funzionamento della memoria e, in generale, del pensiero;
- **memantina**: riduce temporaneamente il deterioramento cognitivo dovuto alla patologia contrastando l'azione del glutammato, un neurotrasmettitore la cui eccessiva attività può danneggiare i neuroni.
- La terapia dell'Alzheimer può comprendere anche **farmaci antidepressivi, ansiolitici, ipnotici e antipsicotici**, che permettono di controllare i sintomi più invalidanti e disturbanti della malattia, come la depressione, i disturbi del sonno, i disturbi comportamentali, consentendo una condizione di convivenza più accettabile del paziente con i familiari e un adeguato accudimento del paziente alla propria abitazione.

A coadiuvare l'azione dei farmaci, ci sono terapie come la **riabilitazione neuropsicologica**, efficace nelle fasi iniziali e intermedie della malattia, che si basa su esercizi cognitivi mirati.

Verso un cambio di paradigma: l'intervento farmacologico nelle prime fasi di malattia

I trattamenti terapeutici sin qui tentati con farmaci e metodiche riabilitative sono iniziati sempre quando i sintomi del declino cognitivo erano già manifesti. Negli ultimi tempi, **l'approccio della ricerca è quello di sviluppare interventi precoci** sulle persone affette da MCI. Sono, infatti, iniziate delle sperimentazioni su persone senza o con minimi sintomi, ma che mostrano importanti accumuli di beta amiloide, o che sono predisposte ad ammalarsi perché hanno geni che aumentano molto il rischio.



Interventi per migliorare la salute cognitiva e cerebrale degli anziani

Dal momento che le cause dell'Alzheimer sono ancora ignote, non esistono strategie specifiche per prevenire l'insorgenza della malattia. Tuttavia, **diversi studi hanno dimostrato che è possibile agire sui fattori di rischio che possono favorire la demenza**, specie quella causata da malfunzionamento dei piccoli vasi sanguigni del cervello ^[6].

Strategie per migliorare le performance cognitive e tenere e attivo il cervello ^{[6], [7]}:

- (1) **svolgere regolare attività fisica**
- (2) **seguire una dieta sana ed equilibrata**
- (3) **smettere di fumare**
- (4) **ridurre il consumo di alcol**
- (5) **prendersi cura del cuore**, a partire dal controllo della pressione arteriosa
- (6) **allenare la mente per favorire i meccanismi di plasticità cerebrale**: leggere un libro o un giornale, fare un cruciverba, giocare a carte o dama, visitare un museo o una mostra
- (7) **mantenere una rete sociale**: prendere parte ad attività sociali e ricreative e impegnarsi giornalmente in rapporti con altre persone, migliora la qualità della vita ed è associato ad un minore rischio di demenza.

Bibliografia

- [1] WHO, Global action plan on the public health response to dementia 2017-2025. Consultabile su: http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/action_plan_2017_2025/en/
- [2] Prince M, Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu Yutzu, Prina M. World Alzheimer Report 2015. The global impact of dementia: an analysis of prevalence, incidence, cost, and trends. London: Alzheimer's Disease International; 2015.
- [3] ISTAT, La salute mentale nelle varie fasi della vita. Report 2015-2017, 26 luglio 2018. Consultabile su: https://www.istat.it/it/files//2018/07/Report_Salute_mentale.pdf
- [4] Ministero della Salute, Piano Nazionale Demenze, G.U.n.9 del 13 gennaio 2015. Consultabile su: http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=4231&area=demenze&menu=vuoto
- [5] Mecocci P, Ferracci M, Epidemiologia delle demenze e del MCI: World Alzheimer Report 2016. Focus on Brain, Declino Cognitivo, Numero 1, maggio 2017. Consultabile su: <https://focusonbrain.com/la-rivista/numero-1/contributo-esperti/epidemiologia-delle-demenze-e-del-mci-world-alzheimer-report-2016/>
- [6] Ministero della Salute, La malattia di Alzheimer. Consultabile su: http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?lingua=italiano&id=171&area=Malattie_del_sistema_nervoso
- [7] National Institute of Aging, US Department of Health & Human Services, Alzheimer's Disease Fact Sheet. Consultabile su: <https://www.nia.nih.gov/health/alzheimers-disease-fact-sheet#changes>
- [8] ALZinfo.org, The Alzheimer's Information Site. Reviewed by William J. Netzer, Ph.D., Fisher Center for Alzheimer's Research Foundation at The Rockefeller University. Consultabile su: <https://www.alzinfo.org/articles/brain-detected-20-years-alzheimers-symptoms/>
- [9] Centro Alzheimer, La diagnosi precoce di Malattia di Alzheimer con i nuovi marcatori di neuroimmagine e biologici. Consultabile su: <http://www.centroalzheimer.org/area-familiari/la-malattia-di-alzheimer/malattia-di-alzheimer/la-diagnosi-precoce/>



L'Alzheimer è la forma di demenza più diffusa e comporta un lento e progressivo decadimento delle funzioni cognitive, con compromissione della memoria, del pensiero e del comportamento.



oltre **600mila** malati di **Alzheimer** pari al **4,7%** dell'intera popolazione **over 65**



3%



6%

Nel 2030 saranno più di 2 milioni

(Elaborazioni delle proiezioni ISTAT per Italia Longeva, 2018)



50 milioni di persone affette da **Alzheimer**



Ad oggi non esistono farmaci in grado di arrestare o far regredire la malattia.

I trattamenti disponibili mirano ad alleviare i sintomi o limitare l'aggravarsi per brevi periodi.



Fattori di rischio:

- ✓ **età avanzata**
- ✓ **fattori genetici / storia familiare**
- ✓ **traumi cranici**
- ✓ **malattie vascolari**
- ✓ **stile di vita**



Il 10-15% dei pazienti con diagnosi

di decadimento cognitivo lieve (MCI) sviluppa **l'Alzheimer.**

Gli sforzi di ricercatori e clinici sono sempre più tesi a individuare le caratteristiche prodromiche, precocissime e spesso visibili solo con l'ausilio di esami strumentali, così da intervenire il prima possibile con trattamenti specifici e supporti tecnologici.



Nelle prime fasi della malattia i chatbot possono essere un aiuto concreto per preservare la dignità e l'indipendenza dei malati, e aiutare i familiari a vivere più serenamente.



Chat Yourself, attraverso l'utilizzo di un chatbot Messenger, **aiuta a ricordare chattando con se stessi.**

Un **assistente virtuale** capace di memorizzare l'intera vita di un malato, dal nome dei propri figli al percorso per tornare a casa, e di restituirgli queste informazioni vitali **in tempo reale**, 24 ore su 24.



Disponibile e accessibile a tutti gratuitamente sulla pagina Facebook di Chat Yourself (@chatyourselfitalia).