



NEPSY – Second Edition



Autori
Marit Korkman,
Ursula Kirk e Sally Kemp

**Data
di pubblicazione**
2011

**Range
di età**
Da 3 a 16 anni

**Tempo
di somministrazione**
90 minuti ca. per i soggetti
in età prescolare
2-3 ore per i soggetti
in età scolare

Qualifica professionale
C (psicologi
e neuropsichiatri infantili)

Edizione italiana
Cosimo Urgesi,
Fabio Campanella,
Franco Fabbro

**Ampiezza
del campione
di standardizzazione**
800 bambini dai 3 ai 16 anni
(405 bambine e 395 bambini)

Composizione
33 test,
4 con condizioni differite

Materiali
Kit NEPSY-II
Oltre al manuale di somministrazione e al contributo della taratura italiana, il kit comprende due libri stimoli, due protocolli di somministrazione e due di registrazione, la griglia di correzione per i test *Copia di Disegni* e *Orologi*, la griglia per il test *Memoria di Disegni*, il CD per poter svolgere il test *Attenzione uditiva* e *Set di Risposta*, due scatole dei blocchi (una contenente 12 blocchi rossi e una due matite) e, infine, 22 carte per il test *Memoria di Disegni*, 8 carte per il test *Raggruppamento di Animali* e 8 carte per il test *Memoria di Nomi*.



NEPSY
Second Edition

www.giuntios.it

NEPSY-II

NEPSY – Second Edition

Per valutare lo sviluppo neuropsicologico
in età evolutiva, prescolare e scolare

La *NEPSY – Second Edition*, anche nota come NEPSY-II, è la revisione della NEPSY, una batteria di test volta a valutare lo sviluppo neuropsicologico in età evolutiva, prescolare e scolare, tra i 3 e i 16 anni. Il termine NEPSY è un acronimo derivato dalla parola “neuropsicologia”; la sillaba “NE” sta per “neuro” e “PSY” per “psicologia”.

La NEPSY è una batteria di valutazione neuropsicologica unica perché i test sono elaborati specificatamente per valutare sia gli aspetti base che quelli complessi delle capacità cognitive fondamentali per apprendere ed essere efficaci tanto all'interno dell'ambiente scolastico quanto nella vita quotidiana. I test sono volti ad accertare le abilità cognitive collegate ai disturbi, generalmente diagnosticati per la prima volta durante l'infanzia, e valutare le abilità che sono richieste per avere successo in ambito scolastico.

I risultati ottenuti dalla somministrazione forniscono informazioni utili alla diagnosi e alla pianificazione e al monitoraggio degli *outcome* dell'intervento riabilitativo per i disturbi neuropsicologici in età evolutiva e consentono di

mettere in luce difficoltà scolastiche, sociali e comportamentali. Inoltre, una migliore comprensione dei punti di forza e di debolezza cognitivi di un bambino può facilitare la programmazione di un appropriato piano educativo individuale e guidare gli interventi. La possibilità di fornire sia punteggi quantitativi, che si compongono in un profilo neuropsicologico, sia osservazioni qualitative affina ulteriormente la capacità dello strumento di rilevare deficit cognitivi sottili che possono interferire con l'apprendimento.

È stata riscontrata una particolare sensibilità della NEPSY-II nella valutazione dei seguenti quadri patologici:

- ADHD
- Disturbi dell'Apprendimento (lettura e calcolo)
- Disturbi del Linguaggio
- Disturbi dello Spettro autistico
- Sindrome di Asperger
- Danno cerebrale di origine traumatica
- Sordità e Ipoacusia
- Disturbi emotivi
- Disabilità intellettiva di grado medio

pag. 04

**Struttura
della NEPSY-II**

pag. 06

**NEPSY-II
e altri test**

pag. 10

**Perchè scegliere
la NEPSY-II**

Struttura della NEPSY-II

Versione italiana

Figura 1
NEPSY-II
versione italiana:
test e fasce di età

Progressivo	Test	Fascia di età
1.	A1 Attenzione visiva	3-16
2.	A2 Fluenza grafica	5-16
3.	A3 Attenzione uditiva e Set di Risposta	5-16
4.	A4 Inibizione	5-16
5.	A5 Orologi	7-16
6.	A6 Raggruppamento di Animali	7-16
7.	A7 Statua	3-6
8.	L1 Comprensione di Istruzioni	3-16
9.	L2 Denominazione e Identificazione di Parti del Corpo	3-4
10.	L3 Denominazione veloce	3-16
11.	L4 Elaborazione fonologica	3-16
12.	L5 Fluenza verbale	3-16
13.	L6 Ripetizione di Non-Parole	5-16
14.	L7 Sequenze oromotorie	3-16
15.	M1 Memoria di Facce	5-16, 5-16 (prova differita)
16.	M2 Interferenza di Liste di Parole	7-16
17.	M3 Memoria di Disegni	3-16, 5-16 (prova differita)
18.	M4 Memoria di Lista	7-16, 7-16 (prova differita)
19.	M5 Memoria di Nomi	5-16, 5-16 (prova differita)
20.	M6 Memoria narrativa	3-16
21.	M7 Ripetizione di Frasi	3-16
22.	SM1 Tapping delle Dita	5-16
23.	SM2 Imitazione Posture manuali	3-16
24.	SM3 Precisione visuomotoria	3-12
25.	SM4 Sequenze motorie manuali	3-16
26.	SO1 Teoria della Mente – Parti A e B	3-16
27.	SO2 Riconoscimento di Emozioni	3-16
28.	V1 Copia di Disegni	3-16
29.	V2 Costruzione di Blocchi	3-16
30.	V3 Puzzle di Foto	7-16
31.	V4 Puzzle geometrici	3-16
32.	V5 Trova la Strada	5-16
33.	V6 Frecce	5-16

I test e i domini cognitivi

La versione italiana della NEPSY-II è composta da 33 test (quattro con condizioni di rievocazione differita), che possono essere somministrati ai soggetti dai 3 ai 16 anni singolarmente, a gruppi o con l'intera batteria, a seconda delle richieste di valutazione e delle ipotesi diagnostiche. Alcuni test sono specifici per alcune fasce di età, mentre la maggior parte dei test, pur essendo somministrati ai bambini di tutte le fasce di età, prevedono prove specifiche per ciascuna fascia (figura 1).

La NEPSY-II indaga sei differenti domini cognitivi.

Attenzione e Funzioni esecutive

7 test, valuta funzioni attentive ed esecutive generali, quali l'abilità di inibire risposte automatiche apprese, di monitorare e autoregolare i comportamenti e le risposte, l'attenzione selettiva e sostenuta, l'abilità di comprendere, generare, mantenere o cambiare un insieme di regole di risposta, l'abilità di pianificare e organizzare risposte complesse.

Linguaggio

7 test, valuta le funzioni di comprensione ed espressione, inclusa l'elaborazione fonologica, la denominazione, la comprensione a diversi livelli di complessità sintattica, il recupero e la produzione libera di parole dalla memoria semantica, la coordinazione oromotoria.

Memoria e Apprendimento

7 test, valuta diversi aspetti della memoria e dell'apprendimento verbale e non-verbale, includendo prove di rievocazione sia a breve sia a lungo termine.

Funzioni sensorimotorie

4 test, valuta la rapidità e la precisione motoria, la pianificazione e l'esecuzione di sequenze complesse di movimenti, la coordinazione bimanuale, la coordinazione visuomotoria e l'imitazione di gesti.

Percezione sociale

2 test, valuta l'identificazione delle espressioni facciali e la capacità di decodificare e interpretare le intenzioni degli altri e i loro punti di vista e capire come questi influenzino i comportamenti.

Elaborazione visuospatiale

6 test, valuta la capacità di discriminazione di oggetti, di elaborazione globale e locale di stimoli visivi e di rappresentazione mentale di oggetti. I test valutano, inoltre, la capacità di giudicare l'orientamento di linee, l'orientamento destra-sinistra, la comprensione delle relazioni reciproche tra oggetti nello spazio e le abilità costruttive.

Somministrazione e scoring

La NEPSY-II è una batteria complessa la cui somministrazione completa richiede un impegno di risorse e di tempo notevole, che differisce a seconda della fascia di età. Sono previsti 19 test per la fascia di 3-4 anni, 27 per la fascia di 5-6 anni, 31 per la fascia 7-12 anni e 30 per la fascia 13-16 anni. La somministrazione, in due o tre sessioni separate, di tutti i test appropriati per l'età è la scelta migliore per una valutazione completa delle abilità neuropsicologiche del bambino. Data la complessità della somministrazione completa di tutti i test della NEPSY-II, l'esaminatore può decidere di utilizzare solo alcuni test della batteria per rispondere a specifici

quesiti diagnostici e per completare la valutazione effettuata con altri strumenti. Nel manuale vengono proposte nove batterie diagnostiche ad hoc per i principali disturbi neuropsicologici dello sviluppo che richiedono dai 60 ai 120 minuti di somministrazione. In ciascuna batteria sono inseriti i test più sensibili di tutti i domini cognitivi, approfondendo quelli in cui è probabile che il bambino con un determinato disturbo possa presentare difficoltà. Tali valutazioni possono poi essere estese a seconda delle esigenze emerse agli occhi del clinico durante la valutazione, rendendo la NEPSY-II uno strumento estremamente sensibile.



NEPSY-II e altri test

Validità e correlazione della batteria

L'analisi della correlazione tra i punteggi in alcuni test della NEPSY-II versione italiana e quelli in altri test neuropsicologici standardizzati in Italia permette al clinico di valutare la validità esterna della batteria, vale a dire la sua relazione con altre variabili esterne. Le prestazioni di alcuni sottogruppi di bambini del campione normativo italiano in diversi test della NEPSY-II sono state, ad esempio, correlate con:

- *Test di produzione dell'eloquio*
- *Test della figura umana*
- *Matrici Progressive*
- *Wechsler Intelligence Scale for Children – Third Edition (WISC-III)*

Test di produzione dell'eloquio

Il *Test di produzione dell'eloquio* è un test narrativo semistrutturato in cui al bambino viene mostrata in visione libera una configurazione di sei vignette (*Storia del nido*) e gli viene chiesto di raccontare la storia rappresentata nelle vignette. Dalle produzioni del bambino viene ricavato il numero totale di parole prodotte (*parole*), il numero di parole prodotte al minuto (*fluenza*), il

numero totale di frasi complete (*clausole*) e il numero di parole di classe aperta differenti (*type*). Le prestazioni a questo test hanno presentato in genere moderati livelli di correlazione con i test della NEPSY-II (r di Pearson $<.26$), limitati ai test del dominio *Linguaggio* e, soprattutto, ai test di comprensione e produzione lessicale. In particolare, il punteggio di *Identificazione* del test *Denominazione e Identificazione di Parti del Corpo* è risultato correlato con il numero totale di parole prodotte e con il numero di *type*. Il numero di *type* è, inoltre, risultato correlato anche con il punteggio di *Denominazione* dello stesso test, con il punteggio di *Fluenza verbale fonologica* e con il punteggio nel test *Puzzle geometrici*.

Test della figura umana

Il *Test della figura umana* permette di valutare lo sviluppo cognitivo generale, soprattutto in bambini piccoli, esaminando la ricchezza di dettagli del disegno di una figura umana prodotto dal bambino.

Il punteggio nel *Test della figura umana*



ha presentato moderati livelli di correlazione (r di Pearson $<.25$) con il test della NEPSY-II che valuta le funzioni esecutive nei bambini più piccoli (*Statua*) e con i test con forti componenti esecutive (*Fluenza verbale fonologica* e *Puzzle geometrici*), mentre sono risultate basse le correlazioni con i test costruttivi e sensorimotori.

Matrici Progressive

Il test *Matrici Progressive* di Raven è utilizzato invece per misurare lo sviluppo intellettuale non verbale in età adolescenziale, indipendentemente dal livello culturale. Al ragazzo viene presentato un modello e deve scegliere tra 6 o 8 disegni quello che completa il modello presentato individuando la logica seguita nella configurazione di modello. Le prestazioni *Matrici Progressive* di Raven hanno presentato diverse correlazioni con alcuni test della NEPSY-II appar-

tenenti a diversi domini cognitivi. Le correlazioni più alte (r di Pearson $>.4$) sono state osservate con i test del dominio *Elaborazione visuospatiale* della NEPSY-II, in particolare con il test *Costruzione di Blocchi* e con il test *Puzzle geometrici*, mentre una correlazione più bassa è stata osservata con il test *Puzzle di Foto*. Alte correlazioni (r di Pearson $>.3$) sono state osservate anche con i test del dominio *Attenzione e Funzioni esecutive*, con i test di comprensione e produzione linguistica, con i test di memoria, con il *Tapping delle Dita* e con il test *Teoria della Mente*.

WISC-III

La correlazione dei test della NEPSY-II con il QI stimato attraverso la scala *WISC-III* permette di valutare il legame esistente tra livello intellettuale generale e prestazioni nei diversi test neuropsicologici della NEPSY-II.

Nella standardizzazione americana vengono riportati bassi livelli di correlazione tra i test della NEPSY-II e i quozienti di deviazione fattoriale della WISC.

Nella standardizzazione italiana sono state confrontate le prestazioni di un gruppo di 114 bambini di 6-9 anni nei test della NEPSY-II con i valori di QIV e di QIP valutati con la *WISC-III*. Entrambi i valori di funzionamento intellettuale sono risultati molto correlati con diversi test della NEPSY-II appartenenti a ognuno dei sei domini cognitivi. Sia il QIV sia il QIP presentavano simili livelli di correlazione con i test dei domini *Attenzione e Funzioni esecutive* e *Percezione sociale*.

Ovviamente, invece, i test del dominio *Linguaggio* sono risultati particolarmente correlati con il QIV, mentre il QIP è risultato correlato più con i test dei domini *Funzioni sensorimotorie* e *Elaborazione visuospatiale*. Nel dominio *Memoria e Apprendimento*, il QIV è risultato correlato con i test di memoria verbale, mentre il QIP con il test *Memoria di Disegni*.

Come nella standardizzazione americana, il test *Riconoscimento di Emozioni* presenta correlazioni molto basse con il QIV e QIP, dimostrando come le abilità valutate da questo test del dominio *Percezione sociale* siano indipendenti dal livello intellettuale generale del bambino, ma si riferiscano ad abilità specifiche dell'ambito della percezione sociale.

In conclusione, nonostante un certo numero di correlazioni rilevate, la maggior parte dei test della NEPSY-II nella standardizzazione italiana sembrano essere parzialmente indipendenti dal livello intellettuale generale, confermando la necessità di una valutazione neuropsicologica specifica del bambino in aggiunta alla valutazione del QI tramite le scale Wechsler.

Perché scegliere la NEPSY-II

La NEPSY-II consente una valutazione neuropsicologica comprensiva di tutti i domini cognitivi, permettendo di descrivere il profilo cognitivo del bambino e di delinearne i punti di forza e di debolezza. La NEPSY-II consente non solo di evidenziare se un bambino presenta un deficit in una determinata abilità cognitiva, ma anche il suo livello di sviluppo in quella abilità, consentendo l'applicazione anche a popolazioni non cliniche, ad esempio in ambito scolastico. La misurazione psicometrica nei diversi test si accompagna alla possibilità di confrontare l'osservazione qualitativa di alcuni comportamenti del bambino durante l'esecuzione dei test con analoghi comportamenti mostrati dai bambini del campione normativo, permettendo di arricchire e guidare l'interpretazione clinica del livello di prestazione del bambino. I test che compongono la NEPSY-II sono stati pensati e strutturati specificatamente per la valutazione dei bambini nelle diverse fasce di età.

L'ampio range di età alla quale sono rivolti i test della NEPSY-II consente di seguire, utilizzando lo stesso test, lo sviluppo cognitivo del bambino dall'infanzia all'adolescenza. Alcuni test sono specifici solo di alcune fasce di età, mentre la maggior parte, pur essendo somministrata a bambini di tutte le età, prevede prove specifiche per ciascuna fascia. Nel caso in cui i ragazzi più grandi non riescano a superare le prove specifiche per età, sono previste specifiche regole di inversione per consentire comunque una



valutazione accurata della prestazione del soggetto.

Ambiti applicativi

La NEPSY-II consente una valutazione neuropsicologica ampia delle abilità cognitive collegate ai disturbi che sono generalmente diagnosticati per la prima volta durante l'infanzia. Si suggeriscono 9 batterie per differenti quesiti diagnostici:

- Generale
- Apprendimento della Lettura
- Apprendimento della Matematica
- Attenzione e Concentrazione
- Controllo del Comportamento
- Linguaggio
- Sviluppo percettivo e motorio
- Prerequisiti per la Scuola (3-6 anni)
- Sviluppo sociale

Oltre alla possibilità di distinguere tra disturbi primari e secondari, che è fondamentale nel percorso diagnostico, la valutazione ampia dei domini cognitivi indagati dalla NEPSY-II permette anche di pianificare in modo adeguato l'intervento riabilitativo, facendo riferimento allo specifico profilo cognitivo del bambino. La NEPSY-II consente, inoltre, di valutare le abilità che sono richieste per avere successo in ambito scolastico, rivelandosi utile nella valutazione delle cause delle difficoltà accademiche e nella preparazione di un piano educativo individualizzato.

La conoscenza scientifica per lo sviluppo
e il benessere delle persone e delle organizzazioni

 **GIUNTIO.S.**
Organizzazioni Speciali

Atene
Bucarest
Budapest
Firenze
Istanbul
Kiev
Milano
Mosca
Parigi
Roma
Shanghai
Sofia

Via Fra Paolo Sarpi 7/A
Firenze
Tel. 055 6236501
info@giuntios.it
www.giuntios.it

