



	<p>REGIONE PIEMONTE AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA "MAGGIORE della CARITÀ" – Novara SCDO NEUROPSICHIATRIA INFANTILE DIRETTORE SC</p>	
STANDARD DI SERVIZIO		

INDICE

0.1 REDAZIONE DEL DOCUMENTO	3
0.2 EMISSIONE	3
0.3 AGGIORNAMENTO VERSIONE	3
PRESENTAZIONE SC NEUROPSICHIATRIA INFANTILE	4
LA MISSION:	4
ATTIVITA' DI ECCELLENZA E GARANZIE SPECIFICHE	5
ATTIVITÀ DA 0 A 18 ANNI	5
EPILESSIA E NEUROFISIOPATOLOGIA	5
DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI	6
GARANZIE SPECIFICHE	6
ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA	7
PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	7
DISTURBI DELLO SPETTRO AUTISTICO	7
DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI	7
GARANZIE SPECIFICHE	7
ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA	8
PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	8
FOLLOW UP NEONATI A RISCHIO DI DANNO CEREBRALE (NATI PREMATURI E A TERMINE)	9
DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI	9
GARANZIE SPECIFICHE	9
ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA	10
PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	10
CENTRO CEFALEE ETÀ EVOLUTIVA	10
GARANZIE SPECIFICHE	11
ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA	11
PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	11
SINDROMI GENETICHE E MALATTIE RARE E DISABILITA' COMPLESSE	12
DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI	12
GARANZIE SPECIFICHE	12
ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA	12
PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	12
DISTURBI DEL LINGUAGGIO	13
DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI	13
GARANZIE SPECIFICHE	13
ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA	13
PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	13
AMBULATORIO DI NEUROPSICOMOTRICITA'	14
DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI	14
GARANZIE SPECIFICHE	14
ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA	14



PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	14
ATTIVITÀ DI ROUTINE	15
DEGENZA ORDINARIA / DH / AMBULATORIALE	15
AMBULATORIO DI NEUROPSICHIATRIA E NEUROPEDIATRIA	15
ATTIVITÀ IN REGIME DI RICOVERO ORDINARIO	15
ATTIVITÀ IN REGIME DI DAY HOSPITAL	15
DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI	16
GARANZIE SPECIFICHE	16
PROGETTI DI MIGLIORAMENTO	18
ATTIVITA' DIDATTICA	20



0.1 REDAZIONE DEL DOCUMENTO

REDATTO (GDL)

NOME E COGNOME	FUNZIONE	FIRMA
Maurizio Viri	Direttore SC Neuropsichiatria Infantile	firmato in originale

VERIFICATO (GDV)

NOME E COGNOME	FUNZIONE	FIRMA
Sara Gino	Dirigente medico DMPO	firmato in originale

APPROVATO

NOME E COGNOME	FUNZIONE	FIRMA
Maurizio Viri	Direttore SC Neuropsichiatria Infantile	firmato in originale

0.2 EMISSIONE

NOME E COGNOME	FUNZIONE	FIRMA
Fabrizio Leigheb	Resp. SS. RCQ	firmato in originale

0.3 AGGIORNAMENTO VERSIONE

Versione N°	DATA
14	09/07/2025

PRESENTAZIONE SC NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

La Struttura Complessa Direzione Ospedaliera (S.C.D.O.), di Neuropsichiatria Infantile (NPI) dell'AOU "Maggiore della Carità", istituita nel 1948 dalla prof.ssa Balconi, si occupa dei disturbi neurologici e psichiatrici acuti di pazienti in età evolutiva 0-18 anni.

La Struttura costituisce il Centro di riferimento per il quadrante Nord Est della Regione Piemonte per la Neurologia infantile in particolare per la grave prematurità e la diagnosi precoce delle disabilità complesse, l'Epilessia, la Cefalea, le Malattie Rare con compromissione neurologica.

Inoltre è Centro Regionale per la diagnosi dei disturbi dello spettro autistico, Centro Medico di III livello per l'Epilessia Infantile 2022-2025, riconosciuto dalla Lega Italiana Contro l'Epilessia (LICE) e Centro di neurologia pediatrica di III livello riconosciuto dalla Società italiana di neuropediatria.

All'interno del Dipartimento Materno Infantile Interaziendale (Novara-Vercelli), la S.C.D.O. di NPI collabora con la Clinica Medica, Chirurgica ed Ortopedica Pediatrica e con la SC di Patologia Neonatale, Terapia Intensiva Neonatale e Pediatrica.

Dal 2020 svolge, in regime di convenzione con l'ASL di Novara e la ASL di Vercelli, attività di refertazione da remoto degli EEG eseguiti all'ospedale di Borgomanero e di Vercelli per i pazienti in età pediatrica.

La S.C.D.O. di NPI ha al suo interno un Servizio di Neurofisiopatologia per l'Età Evolutiva, con effettuazione di EEG, Video - EEG, LTM, potenziali evocati.

L'équipe della S.C.D.O. di NPI è composta da 4 Neuropsichiatri Infantili, 3 Psicologhe, 1 Logopedista, 1 tecnico di neuropsicomotricità dell'età evolutiva, 2 Tecnici di Neurofisiopatologia, 3 Infermiere, 2 Amministrativi.

La S.C.D.O. di NPI svolge attività didattica di Neuropsichiatria Infantile per la Scuola di Specializzazione in Pediatria e Neurologia della Università del Piemonte Orientale (UPO).

E' sede di tirocinio di laurea e post laurea per la figura di psicologo.

Dal 2021 è convenzionata con la Scuola di specialità di Neuropsichiatria Infantile della Università di Pavia accogliendo gli specializzandi per il periodo di tirocinio

LA MISSION:

La S.C.D.O. di NPI svolge la propria attività nella diagnosi e cura delle patologie neuropsichiatriche: grave prematurità, neonati a termine con rischio neurologico e convulsività neonatale; epilessia, disturbi dello spettro autistico, malattie genetiche, disabilità intellettiva, malattie rare con interessamento neurologico, cefalea, neuropatie, malattie neuromuscolari, patologie del linguaggio e della comunicazione e disturbi psicosomatici.

In un'ottica multiprofessionale la Struttura offre visite specialistiche di neuropsichiatria infantile, neurologia pediatrica, psicologia clinica, logopedia, neuropsicomotricità, indagini diagnostiche di neurofisiologia.

I disturbi neuropsichiatrici dell'infanzia sono spesso caratterizzati da un'evoluzione verso la cronicità con possibili periodi di acuzie. La stretta articolazione con l'attività della Clinica Pediatrica permette di garantire al paziente la continuità assistenziale grazie all'utilizzo del regime assistenziale idoneo: pronto soccorso, ricovero, day hospital, ambulatorio.

In particolare il regime di ricovero ordinario viene scelto per patologie neurologiche acute (prima crisi epilettica, polineuropatie infiammatorie acute o subacute, encefaliti, eventi vascolari cerebrali acuti, malattie neuromuscolari, disturbi del movimento) o per approfondimenti diagnostico terapeutici.

Per quanto riguarda le patologie psichiatriche acute che necessitano di terapie e osservazione continuativa, viene attuato un protocollo di collaborazione con il reparto di pediatria e SC Psichiatria dell'AOU e con la SC di NPI del territorio ASL.

La Struttura al fine di garantire ai pazienti e alle famiglie un percorso assistenziale integrato in un'ottica plurispecialistica e multidisciplinare a livello ospedaliero in continuità con i servizi territoriali, mantiene contatti con i servizi di NPI territoriali, di Riabilitazione e con i Pediatri di base.

La collocazione in un grande Ospedale regionale permette di attivare, in un'ottica dipartimentale e plurispecialistica, tutte le competenze professionali necessarie per affrontare patologie ad alta complessità, valendosi, inoltre, di consulenti esterni (Neurochirurgia Pediatrica, Neuroradiologia pediatrica).

ATTIVITA' DI ECCELLENZA E GARANZIE SPECIFICHE

ATTIVITÀ DA 0 A 18 ANNI

In virtù della collocazione in un Azienda Ospedaliera Universitaria e dell'adozione di una modalità operativa di tipo dipartimentale la S.C.D.O. di NPI si pone, in particolare, come Centro di alta competenza e specializzazione professionale e tecnologica del quadrante Nord Est del Piemonte per la diagnosi e terapia dei disturbi neuropsichiatrici (0-18 anni).

In particolare l'attività di eccellenza riguarda:

- Esiti di prematurità e di sofferenza perinatale
- Paralisi Cerebrali Infantili
- Sindromi genetiche e malformative
- Epilessia
- Cefalee
- Disturbi del movimento
- Patologie cerebro-vascolari
- Patologie infiammatorie SNC (encefaliti/encefalomieliti)
- Malattie rare
- Patologie neuromuscolari
- Disturbi del sistema nervoso periferico
- Dimorfismi cranici
- Disturbi dello spettro autistico
- Disturbi del linguaggio e della comunicazione

EPILESSIA E NEUROFISIOPATOLOGIA

L'epilessia rappresenta la patologia neurologica prevalente in età evolutiva; circa il 20% degli accessi al pronto soccorso e dei ricoveri sono correlati alla occorrenza di una crisi epilettica.

La S.C.D.O. di NPI è riconosciuta dalla Lega Italiana Contro l'Epilessia (LICE) "Centro Medico di III livello per l'Epilessia Infantile" 2022-2025

La S.C.D.O. di NPI propone una presa in carico globale dei soggetti con epilessia da 0-18 anni; garantisce attraverso un percorso di transition condiviso con i neurologi del Centro Epilessia della AOU, l'accompagnamento all'età adulta.

La competenza acquisita negli anni di esperienza e di aggiornamento continuo dalla equipe medica, integrata con le competenze psicologiche e neuropsicologiche (tutti i pazienti con prima diagnosi di epilessia vengono sottoposti a test neuropsicologici specifici), garantisce un'alta qualità di assistenza nella diagnosi e cura dei pazienti con epilessia.

In particolare, sono seguiti pazienti con encefalopatie epilettiche, epilessie farmacoresistenti con studio prechirurgico e selezione di candidati all'impianto dello stimolatore del nervo vago (VNS) che viene eseguito in collaborazione del Centro di Neuromodulazione della AOU. Inoltre la presenza di tre psicologhe con competenze di neuropsicologia della età evolutiva, consente una adeguata valutazione delle possibili correlazioni o comorbidità sia cognitive-intellettive, sia comportamentali o psicologiche.

La presenza all'interno della S.C.D.O. di un laboratorio neurofisiologia dedicato all'età evolutiva, con tecnici di neurofisiopatologia con esperienza e training in età pediatrica, consente una appropriata esecuzione di registrazioni elettroencefalografiche (EEG) attraverso tipologie di esame diverse in relazione al quesito clinico.

In particolare sono eseguiti EEG standard, dopo privazione di sonno, in sonno diurno e notturno, EEG in poligrafia, EEG dinamico e monitoraggio VIDEOEEG per i pazienti candidati alla chirurgia della epilessia. Inoltre, in cogeazione con la Clinica di Neurologia, esegue monitoraggi VIDEOEEG della durata di giorni (LTM).

Vengono effettuati su pazienti in carico alla S.C.D.O. di NPI potenziali evocati visivi.

È attivo all'interno della S.C.D.O. di NPI un ambulatorio prelievi dove vengono effettuati, da parte di personale infermieristico dedicato, esami metabolici e genetici.

DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI

ATTIVITA' E INDICATORI	2023	2024
Epilessia pazienti in carico	1035	1165
EEG standardi/VIDEO	310	220
EEG in sonno	743	522
Monitoraggio VIDEO EEG/LTM	163	135

GARANZIE SPECIFICHE

GARANZIE CLINICO / ORGANIZZATIVE / ASSISTENZIALI

Il regime assistenziale più idoneo per il paziente viene stabilito dallo specialista NPI sulla base della gravità della sintomatologia. Oltre alle indagini cliniche, biologiche e strumentali viene offerta al paziente anche una valutazione psicodiagnostica, neuropsicologica e logopedica.

Per le indagini neuroradiologiche si ricorre, seguendo vie preferenziali, all'utilizzo delle strumentazioni della SC di Radiodiagnostica aziendale.

In particolare la collaborazione con la SC di Patologia neonatale e TIN e la partecipazione attiva al Gruppo di studio sulle convulsioni neonatali della LICE (INNESCO), ha determinato una crescita nella competenza diagnostica e terapeutica sulla patologia convulsiva neonatale.

Partecipa inoltre al gruppo italiano Italian pediatric status epilepticus (IPSE), rivestendo anche un ruolo attivo all'interno del Consiglio direttivo

GARANZIE PROFESSIONALI

Tutti i Neuropsichiatri Infantili della Struttura hanno competenza nella diagnosi e cura della epilessia e mantengono un costante aggiornamento attraverso riunioni della Sezione Regionale della Macroarea Piemonte-Liguria-Val d'Aosta della LICE ed anche della Sezione Lombarda. Sono soci della LICE (Lega Italiana contro l'epilessia).

GARANZIE TECNOLOGICO / STRUTTURALI

Nulla da segnalare

GARANZIE SCIENTIFICHE

La S.C.D.O. di NPI è riconosciuta dalla Lega Italiana Contro l'Epilessia (LICE) "Centro Medico di III livello per l'Epilessia Infantile" 2022-2025 e Centro di III livello di neuropediatria riconosciuto dalla società italiana di neuropediatria.

GARANZIE RAPPORTO CON IL PAZIENTE / SICUREZZA DEL PAZIENTE

La presa in carico del paziente è globale, per cui vengono presi in considerazione non solo gli aspetti specifici della epilessia, ma anche gli aspetti della crescita intellettiva, psicologica e relazionale.

La gestione del paziente è condivisa in equipe garantendo così al paziente sia il riferimento con un operatore unico sia con gli altri componenti della equipe che condividono la storia clinica ed il progetto diagnostico-terapeutico.

Si provvede a rilasciare al termine della consulenza una relazione esplicativa sia dal punto di vista diagnostico e terapeutico.

ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA

Vengono rispettate le indicazioni Regionali.

PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

Al fine di migliorare la qualità delle attività svolte è auspicabile l'acquisizione di:

- Implementazione della attività di individuazione precoce delle forme di epilessia farmaco resistenti con possibile approccio chirurgico precoce, attraverso indagini neurofisiologiche specifiche (monitoraggi VIDEOEEG), indagini neuroradiologiche mirate con presentazione e discussione dei dati con colleghi dei Centri di riferimento per la chirurgia della epilessia
- Corsi di aggiornamento per medici e TNFP sui monitoraggi in patologia neonatale
- In fase di conclusione registro di patologia per le persone con epilessia, in collaborazione con il Centro per l'epilessia dell'adulto della SCDU di Neurologia

DISTURBI DELLO SPETTRO AUTISTICO

La S.C.D.O. di Neuropsichiatria Infantile è riconosciuta a livello Regionale come Centro di riferimento per la diagnosi dei disturbi dello spettro autistico (ASD).

Negli ultimi anni si è assistito sempre più spesso ad un accesso di bambini di età inferiore ai tre anni con sospetto ASD. La S.C.D.O. è andata pertanto affinando clinica e metodologie per effettuare diagnosi precoci. Il percorso diagnostico prevede: prima osservazione neuropsichiatrica; anamnesi accurata e ADI con i genitori, intervista strutturata attraverso scala Vineland, osservazioni di gioco semistrutturate e somministrazione di test specifici per l'autismo (ADOS-2, CARS, PEP-III, ASRS e altri), oltre all'analisi di un profilo sensoriale e dove possibile individuazione di un quoziente intellettivo.

Ci si avvale inoltre di videoriprese in ambiente domestico e sia durante gli step diagnostici.

Contemporaneamente viene effettuata una valutazione neurologica ed, a seconda del quadro clinico, vengono condotte indagini genetiche, biochimiche, neurofisiologiche e neuroradiologiche.

Un PDTA condiviso con la SC di Neuropsichiatria Infantile della ASL definisce il percorso diagnostico-terapeutico.

E' attivo il Centro 0-3 anni per la diagnosi precoce dei disturbi del neurosviluppo ed un intervento precoce strutturato in diversi moduli di intervento sul bambino e la famiglia.

DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI

ATTIVITA' E INDICATORI	Anno 2023	Anno 2024
Disturbi dello spettro autistico	145	132

GARANZIE SPECIFICHE

GARANZIE CLINICO / ORGANIZZATIVE / ASSISTENZIALI

L'invio avviene sia su richiesta del pediatra di libera scelta sia su richiesta di altra struttura di NPI, con una prima valutazione da parte della S.C.D.O. Neuropsichiatria Infantile. Dopo la valutazione clinica, nella conferma di un possibile disturbo dello spettro autistico, viene avviato il percorso psicodiagnostico e di valutazione logopediche. Dal 2017 è strutturato con i pediatri di libera scelta un percorso di screening, 18-30 mesi, con utilizzo di M.-CHAT, per intercettare precocemente il sospetto diagnostico.

E' attiva la partecipazione ai progetti nazionali e regionali di intervento sui disturbi dello spettro autistico ed a progetti di ricerca clinica regionali.

GARANZIE PROFESSIONALI

La valutazione psicodiagnostica è svolta da psicologhe con formazione ed esperienza specifica sui disturbi dello spettro autistico.

GARANZIE TECNOLOGICO / STRUTTURALI

Sono adottati test e Scale di Sviluppo per la prima infanzia e l'autismo con possibilità di effettuare registrazioni video per valutazioni comportamentali e materiale informatico per l'approccio a bambini autistici e per la riabilitazione logopedica.

GARANZIE SCIENTIFICHE

Vedasi Garanzie Scientifiche generali.

GARANZIE RAPPORTO CON IL PAZIENTE / SICUREZZA DEL PAZIENTE

La presa in carico del paziente è globale; viene assicurata al paziente la continuità assistenziale che è garantita dalla presa in carico di un unico operatore che segue il paziente lungo l'iter diagnostico e nella fase d invio presso le strutture territoriali di NPI per il trattamento.

Si provvede a rilasciare al termine della consulenza una relazione esplicativa sia dal punto di vista diagnostico e terapeutico.

ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA

I tempi di attesa rispettano le indicazioni regionali per la presa in carico dei disturbi dello spettro autistico.

PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

Come Centro di III livello per l'epilessia della età evolutiva l'equipe dei neuropsichiatri fornisce supporto in convenzione con la ASL di Novara e Vercelli per la refertazione da remoto degli EEG della NPI e pediatria. Inoltre al Centro afferiscono per una presa in carico diagnostica e di cura, su invio dei Colleghi delle due NPI della ASL di Novara e Vercelli, i soggetti in età evolutiva con epilessia. In atto percorso di transizione con il centro per la diagnosi e cura dell'epilessia dell'adulto presso la Clinica Neurologica della AOU.

La SCDO di NPI è promotrice di un progetto, che coinvolge neuropsichiatri infantili e neurologi afferenti ai Centri Regionali per l'epilessia della Regione Piemonte, per la mappatura della offerta sanitaria ai bisogni della persone con malattia rara e complessa con interessamento neurologico ed epilessia presenti a livello regionale. L'obiettivo preposto è quello di creare percorsi personalizzati di diagnosi e cura multispecialistica ed eventuale identificazione di Centri di riferimento per patologia

La SCDO di NPI è promotrice della costituzione di un percorso ospedaliero facilitato alle cure per le persone con grave disabilità intellettiva e della comunicazione e comportamentale (progetto DAMA). E' stato costituito un gruppo di lavoro multidisciplinare ad hoc per la costruzione del progetto con la partecipazione e supporto della Direzione Sanitaria e di Presidio e della Direzione Generale della AOU Maggiore della Carità. Al progetto partecipa l'associazione ANFFAS di Novara.

Nell'ambito dei disturbi del neurosviluppo, per rispondere in maniera più efficiente ed efficace ai bisogni dei bambini e dei loro genitori, nonché a quelli dei loro educatori (nido e materna), è nato presso il Centro 0-3 il Primo Intervento, le cui premesse ed i cui obiettivi sono:

- collaborazione e condivisione con i pediatri di libera scelta per individuare tempestivamente i bambini a rischio di sviluppare un ASD, attraverso un test di screening (M-Chat), somministrato durante i bilanci di salute 15-23 mesi. Inoltre nel 2020 la nostra Struttura di NPI ha avviato, nell'ambito di "Progetto

I.R.E.N.E.", un ambulatorio dedicato all'individuazione di segni precursori di un disturbo del neurosviluppo in fratellini di bambini affetti da ASD e in bambini nati prematuri

- effettuare valutazioni diagnostiche sintomatica-funzionale e medico-strumentale secondo linee nazionali e regionali
- fornire sostegno ai genitori durante il percorso diagnostico, attraverso il lavoro diretto con il bambino (con logopedista, TNPEE e psicologi) che coinvolga i genitori, secondo le più accreditate metodologie riferite a questa delicata fascia d'età. L'intervento ha una durata di circa tre-quattro mesi e si conclude con una valutazione finale del percorso effettuato
- collaborazione con le educatrici degli asili Nido di Novara, formalizzata con delibera e disciplinare di rapporto tra ASL NO, ASO Maggiore della Carità e Comune di Novara in favore di bambini con disabilità e fragilità.

Il Centro Specializzato 0-3 anni, si prefigura quindi come uno spazio dove i genitori di bambini appartenenti a tale fascia di età, possono rivolgersi, su invio del pediatra di libera scelta, qualora intravedano segnali di ritardo o anomalie nel comportamento del loro bambino, fin dai primi mesi di vita. Una volta preso contatto con il Centro si programma una prima visita che ha lo scopo di indirizzare verso gli opportuni interventi successivi e di impostare un percorso conoscitivo e valutativo che non necessariamente giungerà ad una diagnosi definitiva.

FOLLOW UP NEONATI A RISCHIO DI DANNO CEREBRALE (NATI PREMATURI E A TERMINE)

Valutazione neuromotoria secondo l'esame di Amiel Tison e valutazione qualitativa della motricità globale spontanea secondo l'esame di Prechtl. Utilizzo del test di Bailey per la valutazione dello sviluppo psicomotorio. La valutazione e i percorsi clinici seguono le linee guida dei Centri Nazionali e Internazionali operanti nel settore.

DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI

ATTIVITA' E INDICATORI	Anno 2023	Anno 2024
Follow-up neonati a rischio di danno cerebrale nati a termine	80	68
Follow-up neonati a rischio di danno cerebrale nati prematuri	100	114
Consulenze pz TIN/TIP	230	303

GARANZIE SPECIFICHE

GARANZIE CLINICO / ORGANIZZATIVE / ASSISTENZIALI

I medici della S.C.D.O., di NPI prestano il proprio supporto presso la SC di Terapia intensiva neonatale, attraverso interventi di consulenza in fase diagnostica e terapeutica sul neonato. In particolare, in accordo con i colleghi neonatologi, gestiscono il monitoraggio strumentale (CFM/EEG) dei neonati candidati alla ipotermia. Intervengono nella gestione della convulsività neonatale, sia in termini diagnostici con i monitoraggi VIDEOEEG sia in termini terapeutici. Adozione di un protocollo per il trattamento delle crisi e dello stato epilettico sia nel neonato sia in terapia intensiva pediatrica.

Viene proseguita la presa in carico del neonato per il follow-up neuropsichiatrico. Inoltre è presente un supporto ai genitori, in particolare alle madri, con la presenza settimanale di una psicologa in reparto.

La S.C.D.O. coordina il F-U neonatale attraverso una procedura condivisa con tutto il Quadrante

GARANZIE PROFESSIONALI

Tutti i Neuropsichiatri Infantili della Struttura sono competenti sulla patologia neonatale e mantengono un costante aggiornamento

GARANZIE TECNOLOGICO / STRUTTURALI

Nulla da segnalare

GARANZIE SCIENTIFICHE

Vedasi Garanzie Scientifiche generali

GARANZIE RAPPORTO CON IL PAZIENTE / SICUREZZA DEL PAZIENTE

La presa in carico del paziente è globale; viene assicurata al paziente la continuità assistenziale che è garantita dalla presa in carico da parte di un unico operatore che segue il paziente lungo l'iter diagnostico-terapeutico.

ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA

L'intervento è immediato su richiesta della SC TIN/TIP

PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

Miglioramento del protocollo per il monitoraggio clinico e strumentale del neonato.

Implementazione del network con la SC di Patologia neonatale e le strutture territoriali NPI e di Pediatria del Quadrante

CENTRO CEFALEE ETÀ EVOLUTIVA

Il Centro Cefalee si caratterizza per una presa in carico globale del bambino/adolescente cefalalgico, con interventi diagnostico terapeutici di competenza sia neurologica che psicologica.

Accoglie pazienti in età evolutiva che successivamente potranno proseguire le cure presso la SCDU Clinica Neurologica dell'azienda nell'analogo Centro Cefalee per l'età adulta

DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI

ATTIVITA' E INDICATORI	Anno 2023	Anno 2024
Cefalee prime visite	195	233

GARANZIE SPECIFICHE

GARANZIE CLINICO / ORGANIZZATIVE / ASSISTENZIALI

La Struttura ha elaborato ed applica il percorso clinico sulla Cefalea in età evolutiva secondo le indicazioni della SINPIA (Società Italiana Neuropsichiatria Infantile e dell'Adolescenza), S.I.S.C. (Società Italiana per lo Studio delle Cefalee) e dell'International Headache Society. Il regime assistenziale più idoneo per il paziente viene stabilito dallo specialista NPI sulla base della gravità della sintomatologia. Oltre alle indagini cliniche, biologiche e strumentali viene offerta al paziente anche una valutazione psicodiagnostica.

Per le indagini neuroradiologiche si ricorre, seguendo vie preferenziali, all'utilizzo delle strumentazioni della SC di Radiodiagnostica aziendale. Il prelievo per gli esami ematochimici viene effettuato presso la nostra Struttura e poi inviato ai laboratori dell'azienda.

E' stato elaborato una procedura che comprende: anamnesi, prescrizione diario della cefalea, esame obiettivo neurologico, eventuale prescrizione di esami ematochimici, visita oculistica, eventuali esami neuroradiologici, valutazione psicodiagnostica, interventi terapeutici farmacologici e non farmacologici.

GARANZIE PROFESSIONALI

Nulla da segnalare

GARANZIE TECNOLOGICO / STRUTTURALI

Nulla da segnalare

GARANZIE SCIENTIFICHE

Nulla da segnalare

GARANZIE RAPPORTO CON IL PAZIENTE / SICUREZZA DEL PAZIENTE

Nulla da segnalare

ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA

I tempi di attesa rispettano le indicazioni regionali

PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

Nulla da segnalare

SINDROMI GENETICHE E MALATTIE RARE E DISABILITA' COMPLESSE

Valutazione clinica neuropsichiatria ed esecuzione, quando necessario di esami genetici e metabolici specifici. Collaborazione con il laboratorio di Genetica della nostra AOU e della UPO.

L'ambulatorio è rivolto a pazienti con disabilità neuropsichiatriche che necessitano di assistenza plurispecialistica ed infermieristica. L'ambulatorio incontra i bisogni dei soggetti diversamente abili e delle loro famiglie che incontrano difficoltà ad accedere ai servizi ospedalieri in un contesto che spesso non tiene adeguatamente conto delle loro menomazioni fisiche e/o psichiche.

Prenotazione 3357461580 dal lunedì al venerdì 8.30-15.00.

DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI

ATTIVITA' E INDICATORI	Anno 2023	Anno 2024
Sindromi genetiche	130	146

GARANZIE SPECIFICHE

GARANZIE CLINICO / ORGANIZZATIVE / ASSISTENZIALI

Nulla da segnalare

GARANZIE PROFESSIONALI

I casi sottoposti ad indagine genetica vengono discussi con la genetista clinica ed i casi con risultati di patogenicità sono restituiti alla famiglia congiuntamente con la genetista.

GARANZIE TECNOLOGICO / STRUTTURALI

Possibilità di richiedere indagini con CGH array e pannello con più di 1500 mutazioni correlate a disordini del neurosviluppo. Inoltre in casi selezionati è possibile richiedere, sempre al Laboratorio di genetica, un WES.

GARANZIE SCIENTIFICHE

Nulla da segnalare

GARANZIE RAPPORTO CON IL PAZIENTE / SICUREZZA DEL PAZIENTE

Nulla da segnalare

ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA

I tempi di attesa rispettano le indicazioni regionali

PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

Nulla da segnalare

DISTURBI DEL LINGUAGGIO

L'intervento logopedico è strutturato all'interno del percorso di diagnosi per i disturbi del neuro sviluppo.

Le valutazioni logopediche sia di tipo ludico che di tipo strutturato vengono eseguite con materiale specifico logopedico e secondo protocolli diagnostici per la comprensione e la produzione verbale (Cartella Logopedica del Prof Schindler dell'Università di Torino, Test Rustioni, Test TCGB, Test Pea Body, Esame Fonemico, valutazione delle prassie fono – articolatorie, Test articolatorio del Prof. Rossi e Schindler, Test Fanzago, Test fonologico della Prof.ssa Bortolini, CMF, prove MT scuola elementare (comprensione rapidità di lettura, batteria Job-Tressoldi).

Secondo la diagnosi ottenuta viene impostato il trattamento con un progetto terapeutico sino all'ultimo anno di scuola materna o vengono eseguiti controlli per monitorare lo sviluppo linguistico.

E' attivo un intervento per i disturbi oro-deglutitori legati alla alimentazione.

DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI

ATTIVITA' E INDICATORI	Anno 2023	Anno 2024
Valutazioni logopediche	70	150

GARANZIE SPECIFICHE

GARANZIE CLINICO / ORGANIZZATIVE / ASSISTENZIALI

Nulla da segnalare

GARANZIE PROFESSIONALI

Nulla da segnalare

GARANZIE TECNOLOGICO / STRUTTURALI

Nulla da segnalare

GARANZIE SCIENTIFICHE

Nulla da segnalare

GARANZIE RAPPORTO CON IL PAZIENTE / SICUREZZA DEL PAZIENTE

Nulla da segnalare

ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA

I tempi di attesa rispettano le indicazioni regionali

PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

Implementazione dell'ambulatorio per i disturbi oro-deglutitori e selettività alimentare.

AMBULATORIO DI NEUROPSICOMOTRICITA'

L'attività è dal 2024 strutturata all'interno del percorso di diagnosi per i disturbi del neuro sviluppo.

Le valutazioni neuropsicomotorie integrano e supportano il percorso diagnostico per i soggetti con disturbi del neurosviluppo e patologia neurologica acuta; l'intervento è strutturato con un primo intervento durante l'eventuale ricovero e con interventi ambulatoriali che conducono al successivo invio al servizio di NPI del territorio.

Inoltre interviene nel percorso di follow up del neonato a rischio neurologico

DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI

ATTIVITA' E INDICATORI	Anno 2023	Anno 2024
Valutazioni neuropsicomotricità	NA	126

GARANZIE SPECIFICHE

GARANZIE CLINICO / ORGANIZZATIVE / ASSISTENZIALI

Nulla da segnalare

GARANZIE PROFESSIONALI

Nulla da segnalare

GARANZIE TECNOLOGICO / STRUTTURALI

Nulla da segnalare

GARANZIE SCIENTIFICHE

Nulla da segnalare

GARANZIE RAPPORTO CON IL PAZIENTE / SICUREZZA DEL PAZIENTE

Nulla da segnalare

ACCESSIBILITA' E TEMPI DI ATTESA

I tempi di attesa rispettano le indicazioni regionali

PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

Nulla da segnalare

ATTIVITÀ DI ROUTINE

La Struttura Complessa si articola in:

- Degenza ordinaria (Reparto di pediatria, Terapia Intensiva Neonatale e Terapia Subintensiva)
- DH NPI
- Ambulatorio

Il personale è costituito da 4 neuropsichiatri infantili e 3 psicologhe. Non è attivo un servizio di reperibilità.

DEGENZA ORDINARIA / DH / AMBULATORIALE

In tale regime assistenziale, oltre alla fascia di età 0-6 anni (che rappresenta uno dei punti di eccellenza della Struttura) vengono seguiti pazienti con età compresa tra i 7 e i 18 anni che presentano disturbi organici, disturbi misti oppure sintomi che, pur essendo di origine psichica, hanno espressione corporea (ad es. sindromi di conversione, disturbi del comportamento alimentare, ecc) e che pertanto richiedono un'attenta diagnosi differenziale e una presa in carico globale

AMBULATORIO DI NEUROPSICHIATRIA E NEUROPEDIATRIA

La S.C.D.O. di NPI è riconosciuta dalla Società Italiana di Neuropediatria (SINP) "Centro di terzo livello"

Su prenotazione presso la segreteria della S.C.D.O. di NPI vengono effettuate visite specialistiche di neuropsichiatria infantile e neuropediatria.

ATTIVITÀ IN REGIME DI RICOVERO ORDINARIO

La S.C.D.O. di NPI svolge, attraverso la presenza quotidiana di un medico, assistenza ai bambini ricoverati nel reparto di pediatria per patologie di competenza. In Clinica Pediatrica, in Neonatologia e in Terapia Intensiva Neonatale e Pediatrica, i neuropsichiatri infantili partecipano in modo integrato e coordinato all'attività clinica di inquadramento diagnostico e di impostazione terapeutica dei pazienti affetti da patologie di competenza.

Il 20% dei DRG in Clinica Pediatrica è neurologico o psichiatrico; il 40% dei bambini ricoverati in Patologia neonatale o in Terapia Intensiva Neonatale presenta sintomi che interessano il Sistema Nervoso Centrale (prematurità, anossia ecc). Esiste un protocollo di intervento per valutazione clinica e per approfondimenti diagnostici in neonati prematuri, in quelli con aspetto sindromico o che abbiano presentato sofferenza ipossico-ischemica alla nascita.

Nella Struttura operano tre psicologhe che offrono consulenze nei reparti del Dipartimento Materno Infantile

Una psicologa opera presso la Terapia Intensiva Neonatale per il supporto psicologico ai genitori di bambini ricoverati.

ATTIVITÀ IN REGIME DI DAY HOSPITAL

L'attività è gestita dalla S.C.D.O. di Neuropsichiatria Infantile ed indirizzata a pazienti che necessitano di eseguire esami strumentali in sedazione (ad es. RMN encefalo e TC) e occasionalmente per patologie neurologiche acute per interventi terapeutici. Inoltre in regime di DH sono ricoverati pazienti con diagnosi di ADHD per eseguire il test con metilfenidato secondo le linee guida nazionali.

DATI DI ATTIVITA' E INDICATORI

ATTIVITA' E INDICATORI	2023	2024
Prestazioni ambulatoriali	6529	7226
Ricoveri NPI in DH	103	118
Malattie rare	76	87
Disabilità complesse	365	383
Indice di attrazione fuori ASL in DH		
% pz. DH da fuori Novara	2,9	2,5
% pz. DH da Quadrante	34,9	50

GARANZIE SPECIFICHE

GARANZIE CLINICO / ORGANIZZATIVE / ASSISTENZIALI

La S.C.D.O. di NPI svolge attività ambulatoriale, di consulenza presso il reparto di Pediatria, la SC di TIN e TIP ed il Pronto Soccorso Pediatrico (0-16 anni) e DEA (16-18 anni).

Il personale della S.C.D.O. di NPI segue l'intero percorso assistenziale del paziente attraverso la continuità assistenziale ai pazienti dimessi, qualora ne abbiano necessità, utilizzando il regime ambulatoriale oppure ricorrendo alle cure in regime ordinario nei periodi di riacutizzazione della patologia.

All'interno dell'equipe si svolgono settimanalmente riunioni di discussione clinica sui pazienti per una costante verifica dell'appropriatezza dell'intervento in atto.

È attivo un Protocollo d'Intesa con la NPI territoriale dell'ASL 13 per ottimizzare l'intervento sanitario.

Sono stati messi a punto i percorsi diagnostico- terapeutici per disabilità intellettiva e disturbi dello spettro autistico e lo Stato Epilettico.

Tutti i protocolli diagnostico-terapeutici sono stati redatti in linea e secondo i dettami delle Società Scientifiche interessate (Neuropsichiatria Infantile, Lega Italiana contro l'Epilessia, Società Italiana Studio Cefalee).

L'utenza può trovare presso la S.C.D.O. di NPI disponibilità per ottenere informazioni e materiale divulgativo.

Al fine di permettere un buon adattamento del bambino e della famiglia che consenta di ottenerne la collaborazione alla valutazione diagnostica o all'intervento terapeutico la durata di ogni prestazione varia da 45' a 60'; inoltre le visite vengono effettuate in ambienti confortevoli adattati alle esigenze dei piccoli utenti.

L'orario di apertura della S.C.D.O. di NPI è dal lunedì al venerdì dalle ore 08.15 - 18.00. Il sabato è attivo un ambulatorio dalle 08.00-12.00. Dalle ore 08.30 alle 18.00. dal lunedì al venerdì è attivo un servizio di reperibilità telefonica.

GARANZIE PROFESSIONALI

Tutti i medici hanno ricevuto una formazione specifica nel campo della Neurologia Infantile e frequentano regolarmente corsi di aggiornamento di elettroencefalografia, di epilettologia e di Neurologia Pediatrica.

- I medici della S.C.D.O. di NPI aderiscono alle Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (SINPIA), alla società Italiana di Neurologia Pediatrica, alla Lega Italiana contro l'Epilessia.
- Sono attive partecipazioni mensili a gruppi inter-regionali di discussione di casi (Neuroradiologia pediatrica dell'Ospedale Buzzi di Milano per le neuroimmagini, gruppo nazionale INNESCO per le crisi convulsive neonatali, gruppo italiano sullo stato epilettico pediatrico (IPSE), gruppi SINPIA regionali sulla epidemiologia, psichiatria e neurologia.

- È presente mensilmente una consulente Neurochirurgo Infantile dell'ospedale Regina Margherita di Torino, dott.ssa Paola Peretta, per la valutazione della documentazione clinica o valutazione clinica del paziente.

Tutti i medici hanno frequentato corsi di elettroencefalografia ed epilettologia, in particolare i Corsi Residenziali di Gargnano (Brescia) organizzati dall'Università di Milano con docenti di fama internazionale.

Il personale medico inoltre ha seguito Corsi Residenziali di Genetica e Sindromologia organizzati dalla Fondazione Mariani di Milano (Istituto Neurologico Carlo Besta); stage di elettromiografia presso l'Istituto Neurologico "Carlo Besta" di Milano

Le psicologhe della S.C.D.O. di NPI hanno una formazione psicodinamica, sono iscritte all'Albo degli Psicologi e Psicoterapeuti e sono specializzate in campo infantile, in particolare hanno effettuato training e stages presso Centri nazionali ed esteri specializzati sulla diagnosi e cura precoce dei disturbi dello spettro autistico (Siena, Verona, Gent, Toronto).

La logopedista è in costante aggiornamento con frequenza a corsi e supervisioni per la cura dei bambini con disturbi specifici di linguaggio, autistici e disabilità intellettiva, disturbi della alimentazione.

La tecnica di neuropsicomotricità della età evolutiva ha acquisito esperienza in Centri per le patologie neuromuscolari

Le Tecniche di Neurofisiopatologia hanno frequentato corsi specifici per l'esecuzione di esami elettrofisiologici in età evolutiva.

Le Infermiere hanno frequentato corsi di aggiornamento specifici per l'età evolutiva

GARANZIE TECNOLOGICO / STRUTTURALI

La Struttura dispone di apparecchiature particolarmente sofisticate per soddisfare le esigenze diagnostiche in campo neurofisiologico. Due video- EEG computerizzati con espansione per Potenziali Evocati Uditivi, Visivi e Somato-sensoriali, con archiviazione su archivio centralizzato, un VIDEOEEG-Holter, una video EEG e aEEG/CFM (Cerebral Function Monitor) per il monitoraggio prolungato dell'attività cerebrale nei neonati con encefalopatia ipossico-ischemica per i degenti in Terapia Intensiva Neonatale.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- EEG /VideoEEG computerizzato Micromed Brain Quick a 32 canali (21 EEG e 9 per la poligrafia) con software Micromed System Plus con espansione per Potenziali Evocati e caratteristiche avanzate di archivio e gestione dati.
- EEG /VideoEEG computerizzato Micromed Brain Quick a 32 canali (21 EEG e 9 per la poligrafia) con software Micromed System Plus
- EEG /VideoEEG computerizzato Micromed Brain Quick a 32 canali (21 EEG e 9 per la poligrafia) con software Micromed System Plus per LTM in condivisione con la SCU di Neurologia.
- EEG /VideoEEG computerizzato portatile Galileo Sirius.
- VIDEOEEG-Holter BRAIN QUICK MHVT Micromed
- Test e Scale di Sviluppo per la prima infanzia e l'autismo: Bayley, Griffith, Leiter, Ados, PEP-R, possibilità di effettuare registrazioni video per valutazioni comportamentali, materiale informatico per la riabilitazione logopedica e per l'approccio a bambini autistici.
- Test per la psicodiagnostica in età superiore ai 6 anni sia della sfera intellettuale che affettiva (Terman, Wisc III, Wipps III, Wais, Rorschach, T.A.T. ecc)

GARANZIE RAPPORTO CON IL PAZIENTE / SICUREZZA DEL PAZIENTE

A tutti i pazienti e ai loro genitori vengono illustrati in modo dettagliato i passaggi del processo diagnostico e terapeutico. La gestione del paziente è condivisa in equipe garantendo così al paziente sia il riferimento con un operatore unico sia con gli altri componenti della equipe che condividono la storia clinica ed il progetto diagnostico-terapeutico

Il Reparto è ubicato al I piano del Padiglione E

È possibile accedere alla S.C.D.O. di NPI:

- Accesso ambulatoriale con impegnativa del medico curante
- Accesso dal PS pediatrico e DEA per situazioni di urgenza/emergenza
- Accesso in D.H. con indicazione da parte dei medici della struttura per esami neuroradiologici in sedazione o a scopi terapeutici
- Ricovero presso il reparto di pediatria per eseguire indagini diagnostiche complesse o per necessità terapeutiche
- Follow up dopo le dimissioni dalla Terapia Intensiva Neonatale
- Organizzazione in day-service di consulenze multispecialistiche (oculistiche, odontoiatriche, otorino, gastroenterologiche, cardiologiche ecc.) per i pazienti affetti da malattie rare, disabilità complesse, riconducendo ad un unico progetto diagnostico-terapeutico interventi e proposte per l'attuazione del progetto
- Gli ambulatori medici e per l'esecuzione delle indagini neurofisiologiche (EEG e Potenziali Evocati) sono ubicati nella sede centrale dell'ospedale Maggiore della Carità, padiglione E 1° piano Neuropsichiatria Infantile
- Gli ambulatori di psicologia clinica e logopedia sono ubicati nella sede distaccata di viale Piazza d'Armi 1 (Ospedale San Giuliano) al piano terra dello stabile a sinistra rispetto all'ingresso
- Le prenotazioni per visite ambulatoriali ed esami EEG si effettuano telefonicamente o direttamente presso la segreteria della S.C.D.O. di Neuropsichiatria Infantile, dal lunedì al venerdì dalle ore 10.30 alle ore 13.00, al numero 0321-3734834
- Ambulatorio per le Disabilità Complesse e le Malattie rare: prenotazione 3357461580 dal lunedì al venerdì 08.30-15.00
- Le visite durano in media 45 - 60 minuti
- Per le prestazioni vengono rispettate le priorità che sono indicate nelle richieste U (entro 72 ore), B (entro 10 giorni), D (entro 30 giorni) P (programmabili).

PROGETTI DI MIGLIORAMENTO

Come Centro di III livello per l'epilessia della età evolutiva l'equipe dei neuropsichiatri fornisce supporto in convenzione con la ASL di Novara e Vercelli per la refertazione da remoto degli EEG della NPI e pediatria. Inoltre al Centro afferiscono per una presa in carico diagnostica e di cura, su invio dei Colleghi delle due NPI della ASL di Novara e Vercelli, i soggetti in età evolutiva con epilessia.

In atto percorso di transizione con il centro per la diagnosi e cura dell'epilessia dell'adulto presso la Clinica Neurologica della AOU.

La SCDO di NPI è promotrice di un progetto, che coinvolge neuropsichiatri infantili e neurologi afferenti ai Centri Regionali per l'epilessia della Regione Piemonte, per la mappatura della offerta sanitaria ai bisogni della persone con malattia rara e complessa con interessamento neurologico ed epilessia presenti a livello regionale. L'obiettivo preposto è quello di creare percorsi personalizzati di diagnosi e cura multispecialistica ed eventuale identificazione di Centri di riferimento per patologia

La SCDO di NPI è promotrice della costituzione di un percorso ospedaliero facilitato alle cure per le persone con grave disabilità intellettiva e della comunicazione e comportamentale (progetto DAMA). E' stato costituito un gruppo di lavoro multidisciplinare ad hoc per la costruzione del progetto con la partecipazione e supporto della Direzione Sanitaria e di Presidio e della Direzione Generale della AOU Maggiore della Carità. Al progetto partecipa l'associazione ANFFAS di Novara.

In collaborazione con la SC di Terapia Intensiva Neonatale si è progettata l'implementazione del follow up dei pazienti dimessi dalla TIN e lo studio dei fattori di rischio.

Collaborazione con il Dipartimento di Genetica della Università UPO, per indagini genetiche su pannelli per encefalopatie epilettiche, disabilità complesse, disturbi dello spettro autistico, malattie rare.

Al fine di garantire un'assistenza immediata e multiprofessionale ai pazienti con disabilità complessa e grave compromissione della comunicazione e del comportamento è in costruzione il progetto di strutturazione di un percorso facilitato di accesso alle cure in ospedale sul modello DAMA.

PUBBLICAZIONI:

- Dilena R, Striano P, Traverso M, Viri M, Cristofori G, Tadini L, Barbieri S, Romeo A, Zara F.
- Dramatic effect of levetiracetam in early-onset epileptic encephalopathy due to STXBP1 mutation. *Brain Dev.* 2016 Jan;38(1):128-31
- Stamberger H, Nikanorova M, Willemsen MH, Accorsi P, Angriman M, Baier H, Benkel-Herrenbrueck I, Benoit V, Budetta M, Caliebe A, Cantalupo G, Capovilla G, Casara G, Courage C, Deprez M, Destrée A, Dilena R, Erasmus CE, Fannemel M, Fjær R, Giordano L, Helbig KL, Heyne HO, Klepper J, Kluger GJ, Lederer D, Lodi M, Maier O, Merckenschlager A, Michelberger N, Minetti C, Muhle H, Phalin J, Ramsey K, Romeo A, Schallner J, Schanze I, Shinawi M, Slegers K, Sterbova K, Syrbe S, Traverso M, Tzschach A, Uldall P, Van Coster R, Verhelst H, Viri M, Winter S, Wolff M, Zenker M, Zoccante L, De Jonghe P, Helbig I, Striano P, Lemke JR, Møller RS, Weckhuysen S.
- STXBP1 encephalopathy: A neurodevelopmental disorder including epilepsy.
- *Neurology.* 2016 Mar 8;86(10):954-62
- Beretta S, Carone D, Zanchi C, Bianchi E, Pirovano M, Trentini C, Padovano G, Colombo M, Cereda D, Scanziani S, Giussani G, Gasparini S, Bogliun G, Ferrarese C, Beghi E; PRO-LONG Study Group
- Long-term applicability of the new ILAE definition of epilepsy. Results from the PRO-LONG study. *Epilepsia* 2017 Sep;58(9):1518-1523
- Nosadini M, Granata T, Matricardi S, Freri E, Ragona F, Papetti L, Suppiej A, Valeriani M, Sartori S; Italian Working Group on Paediatric Anti-N-methyl-D-aspartate Receptor Encephalitis
- Relapse risk factors in anti-N-methyl-D-aspartate receptor encephalitis.
- *Dev Med Child Neurol.* 2019 Sep;61(9):1101-1107
- Beghi E, Beretta S, Carone D, Zanchi C, Bianchi E, Pirovano M, Trentini C, Padovano G, Colombo M, Cereda D, Scanziani S, Giussani G, Gasparini S, Bogliun G, Ferrarese C;
- PRO-LONG Study Group Prognostic patterns and predictors in epilepsy: a multicentre study (PRO-LONG). *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2019 Jun 27
- Fusco C, Leuzzi V, Striano P, Battini R, Burlina A; Delphi panel experts' group, Spagnoli C. Aromatic L-amino Acid Decarboxylase (AADC) deficiency: results from an Italian modified Delphi consensus *Ital J Pediatr.* 2021 Jan 21;47(1):13

TRIALS CLINICI

- Organizzazione e gestione del protocollo "Valutazione di efficacia di una miscela di probiotici sui sintomi gastrointestinali e comportamentali ad essi correlati in soggetti pediatrici con disturbi dello spettro autistico" 2016-2018
- Cannabidiol Expanded Access Program for Patients with Dravet Syndrome and Lennox Gastaut Syndrome. Expanded Access Program Protocol for Therapeutic Use of a Drug Currently in Clinical Investigation 2018-2020

ORGANIZZAZIONE CONGRESSI

- Organizzazione e partecipazione attiva con contributi di relazioni al Congresso "Una vita con l'Epilessia" Febbraio 2017, Novara
- Organizzazione e partecipazione attiva al Congresso "Musicoterapia in Epilessia" Ottobre 2017, Torino
- Cefalea in età pediatrica: percorsi diagnostici-terapeutici condivisi tra neuropsichiatria infantile e pediatria. Febbraio 2018
- Organizzazione e partecipazione attiva al Congresso: "Focus sulle malattie demielinizzanti del sistema nervoso centrale in età evolutiva". Maggio 2018

- Incontri di formazione per alunni ed insegnanti nelle Scuole di I-II° grado di Novara e Provincia sul tema Epilessia 2018-2019
- Organizzazione e partecipazione attiva al Congresso: segni precoci nei disturbi dello spettro autistico. Ottobre 2019
- Congresso nazionale "Lo sviluppo socio-comunicativo del bambino 0-3 anni: diagnosi e strategie di intervento sugli aspetti della deglutizione, dell'alimentazione e del linguaggio". Ottobre 2022
- Giornata Mondiale per la sindrome di Lennox-Gastaut - Novembre 2022
- Intervento logopedico nei disturbi alimentari di bambini con Disturbi dello spettro autistico. Novara Maggio 2023
- TEAM TEACH, per il sostegno e per la gestione del comportamento difficile, per medici, psicologi, infermieri e terapisti provenienti dai reparti di pediatria ed NPI dei quattro HUB ospedalieri del Piemonte, Novembre 2023
- I corso di interpretazione e refertazione di Elettroencefalografia per adulti e bambini, Novara novembre 2023

PARTECIPAZIONE ATTIVA A GRUPPI DI STUDIO NAZIONALI e REGIONALI:

- INNESCO convulsioni neonatali
- IPSE stato epilettico in età pediatrica
- PEDIGREE sclerosi multipla in età pediatrica
- TELETHON per la ricerca nelle diagnosi non note
- SINP
- SINPIA regionale

REGISTRI DI PATOLOGIA ISS

Partecipazione al registro per sindrome di Angelman, sindrome di Lennox Gastaut, sindrome Sclerosi Tuberosa

ATTIVITA' DIDATTICA

Tutor per gli specializzandi in NPI della Università di Pavia e pediatria della UPO

Lezioni per gli specializzandi della scuola di specialità di pediatria UPO