

# **Regolamento della Scuola di Specializzazione in Neurologia**

**Università degli Studi di Pavia**

**Coorte 2024/2025**

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Neurologia, afferente al Dipartimento di Scienze del sistema nervoso e del comportamento dell'Università degli Studi di Pavia.

Il presente Regolamento è redatto ai sensi:

- della normativa nazionale e ministeriale vigente;
- dell'art. 19 del *“Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica”* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

## **Titolo I –Disposizioni generali**

### **1. Sede, Dipartimento universitario di afferenza e rete formativa**

La Scuola di Specializzazione in Neurologia dell'Università degli Studi di Pavia è afferente al Dipartimento di Scienze del sistema nervoso e del comportamento. La sede principale è presso la Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Nazionale Mondino.

La rete formativa della predetta Scuola di Specializzazione è costituita dalle strutture di sede e collegate accreditate ai sensi del D.L. n. 402/2017 e dalle strutture complementari, preventivamente individuate dagli organi competenti (Consiglio della Scuola, Consiglio di Dipartimento, Comitato Direttivo della Facoltà di Medicina e Chirurgia), quali risultanti dall'ultimo provvedimento di accreditamento ministeriale della Scuola\* e indicate nell'Allegato 1.

Nel corso del ciclo di studi, per ogni anno accademico di formazione la Coorte 2024/2025 beneficerà della rete, come risultante dal provvedimento di accreditamento ministeriale\* dell'anno in corso. Qualora, durante il percorso formativo, la Scuola 1) non fosse accreditata oppure 2) fosse accreditata in collaborazione con altro Ateneo che diviene la sede amministrativa oppure 3) cambiasse l'Ateneo di collaborazione, varrà la rete formativa risultante dall'accREDITAMENTO precedente per la Coorte oggetto del presente regolamento.

### **2. Obiettivi formativi**

Ai sensi del D.L. 68/2015, lo specialista in Neurologia deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo dei sintomi e dei segni clinico-strumentali con cui si manifestano le malattie del sistema nervoso, anche nell'età senile; deve avere acquisito un orientamento clinico nell'ambito della neurologia dello sviluppo; deve saper curare i malati neurologici o con complicanze neurologiche includenti le alterazioni del sistema nervoso centrale, periferico e del muscolo.

Gli obiettivi formativi della Scuola di Specializzazione in Neurologia sono i seguenti:

#### ***2.1 Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune)***

Lo specializzando deve avere acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie nell'ambito della medicina interna e dell'età evolutiva. Per tutte le tipologie della classe, data la specifica interconnessione culturale esistente fra le tipologie, i CFU del tronco comune delle specialità affini dovranno comprendere:

2.1.1 conoscenze teoriche dell'anatomia e della fisiologia del sistema nervoso centrale e periferico;

2.1.2 conoscenze teoriche generali dei meccanismi eziopatogenetici delle patologie di interesse neurologico e psichiatrico nelle varie fasi del ciclo di vita;

---

\* Si fa riferimento all'accREDITAMENTO ministeriale della Scuola avente come sede amministrativa l'Università degli Studi di Pavia.

2.1.3 conoscenze teoriche ed esperienze pratiche di base delle metodiche per la diagnosi, anche differenziale (esame clinico, diagnostica per immagini, tecniche elettrofisiologiche, esami chimico-biologici e valutazioni psicometriche) delle patologie di interesse neurologico e psichiatrico nell'intero ciclo di vita;

2.1.4 conoscenze teoriche ed esperienze clinico-pratiche (incluse situazioni di urgenza/emergenza) relative alle principali patologie di interesse neurologico e psichiatrico nelle varie fasi del ciclo di vita, incluse le complicanze neurologiche e psichiatriche delle malattie internistiche;

2.1.5 conoscenze teoriche ed esperienze clinico-pratiche di base relative alle principali tecniche di prevenzione, trattamento e riabilitazione delle patologie neurologiche e psichiatriche nell'intero ciclo di vita.

## *2.2 Obiettivi formativi generali*

Conoscenza dell'ontogenesi e dell'organizzazione strutturale del sistema nervoso; del funzionamento del sistema nervoso centrale, periferico e del muscolo in condizioni normali e patologiche; dei fondamenti dell'analisi statistica e del metodo epidemiologico; competenze informatiche per l'acquisizione e il trattamento dati. Apprendimento delle basi biologiche dell'azione dei farmaci, nonché le implicazioni medico-legali e bioetiche dell'utilizzazione dei farmaci e più in generale delle problematiche legate alle patologie neurologiche; apprendimento dei fondamentali meccanismi eziopatogenetici, compresi quelli di medicina molecolare applicati alla neurologia e di neurochimica clinica.

## *2.3 Obiettivi della formazione generale*

Conoscenza della storia della medicina e della neurologia.

## *2.4 Obiettivi formativi della tipologia della Scuola*

Conoscenza delle cause determinanti e dei meccanismi patogenetici delle malattie del sistema nervoso centrale, periferico e del muscolo e dell'attività assistenziale a essa congrua; delle alterazioni strutturali e/o funzionali del sistema nervoso e delle lesioni ad esse corrispondenti da un punto di vista neuro-patologico; della semeiotica funzionale, la metodologia clinica, la diagnostica strumentale e di laboratorio; dei quadri neurofisiologici, di neuroimmagini e neuropsicologici che caratterizzano le malattie del sistema nervoso in tutto il ciclo di vita; della neurologia dello sviluppo e della neurologia geriatrica; della neurologia di urgenza, della fisiopatologia e della terapia del dolore acuto e cronico, della neuro-genetica clinica e molecolare, della diagnostica e del recupero della disabilità e della riabilitazione neurologica, della neuropsicologia clinica, della neurobiologia clinica, includente la isto-patologia del sistema nervoso centrale, del muscolo e del nervo, della neuro immunologia.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia l'esecuzione di:

- protocolli diagnostici clinici: almeno 100 casi eseguiti personalmente;
- casi clinici: almeno 250 casi, dei quali 100 seguiti in prima persona, inclusivi delle classiche malattie neurologiche croniche, delle urgenze neurologiche, malattie cerebrovascolari, malattie neurologiche rare, sindromi dolorose acute e croniche, discutendo impostazione e conduzione con lo specialista strutturato e/o il responsabile del reparto clinico;
- partecipazione alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate;

- interpretazione e discussione di esami neuroradiologici e di neuroimmagini delle principali patologie: almeno 200 casi discussi direttamente con personale esperto;
- interpretazione e discussione di esami neurofisiologici (elettroencefalogrammi; potenziali evocati; elettromiografie e neurografie; ecodoppler) delle principali malattie neurologiche: almeno 200 casi discussi direttamente con personale esperto;
- valutazione e discussione con lo specialista strutturato di esami eseguiti in centri di rianimazione a scopo di sospetto e/o accertamento della morte cerebrale: almeno 20 casi.
- valutazione, in almeno 50 pazienti, della disabilità, utilizzando appropriate scale funzionali e identificazione delle possibilità e degli strumenti di recupero, discutendo impostazione e conduzione con personale esperto; -
- valutazione, in almeno 50 pazienti, del decadimento mentale mediante esami neurocognitivi, discutendo impostazione e conduzione con personale esperto;
- esami neuropatologici: almeno 20, includenti anche biopsie di muscolo o di nervo, discussi direttamente con personale esperto;
- prelievo di liquor: almeno 30 casi eseguiti personalmente, discutendo i rilievi e i risultati con personale esperto.

Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti. Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazione a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

### **3. Direttore della Scuola**

Per quanto riguarda le competenze, le responsabilità e le modalità di elezione del Direttore della Scuola si rimanda a quanto indicato all'articolo n. 8 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

### **4. Consiglio della Scuola**

Per quanto riguarda la composizione, le competenze e le responsabilità del Consiglio della Scuola, si rimanda a quanto indicato all'articolo n. 10 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

### **5. Ordinamento didattico**

L'ordinamento didattico della Scuola di Specializzazione in Neurologia, rappresentato dall'elenco delle attività di didattica frontale e delle attività professionalizzanti, con indicazione dei relativi settori scientifico-disciplinari di riferimento, è conforme a quanto previsto dal D.I. n. 68/2015 ed è allegato al presente Regolamento quale sua parte integrante e sostanziale (Allegato 2).

### **6. Regolamento Didattico (Percorso Didattico)**

Il Regolamento Didattico (percorso didattico) della Scuola di Specializzazione in Neurologia è articolato nelle attività formative di cui all'articolo 2, comma 4, del D.I. n. 68/2015, preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi, come sopra declinati, utili a conseguire il titolo.

Le attività sono, a loro volta, suddivise in ambiti omogenei di sapere, identificati dai settori scientifico disciplinari. (Allegato 3).

#### **7. Tronco comune**

Il tronco Comune è identificato dai settori scientifico-disciplinari utili all'apprendimento di saperi comuni.

Sono specificate nell'allegato 3 le modalità organizzative per l'erogazione delle attività del "tronco comune" di cui all'art. 2, comma 7, del D.I. n. 68/2015.

#### **8. Docenti, Tutor e Tutor operativi**

Il ruolo dei Docenti, dei Tutor e dei Tutor operativi è disciplinato dagli articoli 27-28 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

#### **9. Job description**

La "job description" della Scuola di Specializzazione in Neurologia riporta l'elenco ed il numero minimo delle attività professionalizzanti obbligatorie previste dai DD.II. n. 68/2015 e 402/2017 nonché i criteri e le modalità di svolgimento delle stesse, distintamente per anno di corso, ivi compreso il grado di autonomia del medico in formazione specialistica Specializzando (Allegato 4).

#### **10. Progressiva acquisizione di competenze e responsabilità del medico in formazione**

L'attività del medico in formazione specialistica è integrativa e in nessun caso sostitutiva di quella svolta dal personale di ruolo del SSN e deve essere programmata nell'arco dei 4 anni della Scuola in modo da garantire il raggiungimento degli obiettivi formativi di cui al D.I. n. 68/2015; il medico in formazione specialistica dovrà progressivamente assumere compiti assistenziali/diagnostici e di ricerca fino alla completa autonomia nella totalità degli atti medici previsti, sulla base delle indicazioni definite e motivate dal Consiglio della Scuola di Specializzazione.

Le attività pratiche e di tirocinio (professionalizzanti) inerenti la formazione specialistica, sulle quali deve essere modulata la progressiva autonomia del medico in formazione specialistica, possono essere distinte, in base all'art. 34, comma 2, della L.R. Lombardia n. 33/2009 e ss.mm.ii., in:

- a. attività in appoggio: il medico in formazione specialistica assiste il personale medico strutturato nello svolgimento delle proprie attività;
- b. attività in collaborazione guidata: il medico in formazione specialistica svolge personalmente procedure ed attività assistenziali specifiche sotto il diretto controllo del personale medico strutturato;
- c. attività in autonomia protetta: il medico in formazione specialistica svolge autonomamente i compiti che gli sono stati affidati fermo restando che il personale medico strutturato deve sempre essere disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento

La graduale assunzione dei compiti assistenziali e la connessa progressiva attribuzione di responsabilità per ciascun medico in formazione specialistica vengono definite dal Consiglio della Scuola di Specializzazione nel programma di formazione individuale che viene identificato annualmente per ogni medico in formazione specialistica sulla base delle attività disciplinari e i livelli di autonomia raggiunti e sono oggetto di accordo tra il Responsabile della Struttura nella quale si svolge la formazione, il tutor il medico in formazione specialistica stesso.

I criteri per la progressiva acquisizione delle competenze volte all'assunzione di responsabilità autonome del medico in formazione specialistica nell'ambito degli obiettivi formativi della Scuola sono declinati dalla job description.

#### **11. Modalità di valutazione del medico in formazione specialistica**

Le modalità di valutazione del medico in formazione specialistica sono disciplinate dall'articolo 35 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

All'interno della Scuola di Specializzazione in Neurologia vengono inoltre esplicitate le seguenti modalità di valutazione:

- controllo della frequenza alle lezioni e ai seminari;
- compilazione delle schede annuali da parte dei tutor operativi e attestanti il livello di autonomia raggiunto dagli specializzandi;
- voto finale annuale costruito in base alla media della valutazione dei singoli docenti al termine delle lezioni frontali mediante prove scritte oppure orali.

#### **12. Referente Amministrativo**

Referente Amministrativo unico per tutte le Scuole di Specializzazione dell'Università degli Studi di Pavia è il Servizio Medicina e Post laurea- UOC Scuole di specializzazione di area sanitaria.

Il Referente Amministrativo si occupa della carriera giuridica e didattica dei medici in formazione specialistica, fornisce supporto al Direttore ed al Corpo docente svolgendo compiti di Segreteria per la Scuola di Specializzazione, aggiorna i documenti e le procedure con particolare riferimento alla rete formativa ed ai Tutori e alla procedura di accreditamento ministeriale.

In accordo con il Direttore della Scuola e per quanto attiene, in particolare, i rapporti con le strutture di rete, è compito del Referente Amministrativo:

1. comunicare tempestivamente ai Direttori Sanitari delle strutture sanitarie all'interno della rete formativa, l'elenco dei nuovi medici in formazione specialistica che frequenteranno la sede principale e le strutture che fanno parte della rete formativa;
2. compilare e trasmettere alle Direzioni Sanitarie il modulo per: rilascio del badge, fornitura delle divise necessarie allo svolgimento delle attività assistenziali e di ricerca clinica e accesso alle attrezzature e alla rete informatica ospedaliera necessario per lo svolgimento delle attività cliniche ed assistenziali previste dai percorsi formativi;
3. segnalare ai Responsabili della Sicurezza delle strutture coinvolte nella rete formativa, i nominativi dei medici in formazione specialistica che devono essere sottoposti alle misure di prevenzione e sicurezza previste per i dipendenti secondo la legislazione vigente in materia;
4. trasmettere tempestivamente alle Direzioni Sanitarie i nominativi degli medici in formazione specialistica che hanno conseguito il diploma di specializzazione per l'individuazione dei soggetti tenuti alla riconsegna del badge e divise.

## **Titolo II – Disposizioni in materia di attività lavorativa**

### **1. Impegno del medico in formazione specialistica**

Ai sensi dell'articolo 40 del D.Lgs n. 368/1999 e dell'articolo 4 del contratto di formazione specialistica medica, sottoscritto dallo specializzando, l'impegno richiesto per la formazione specialistica è pari a quello previsto per il personale medico del SSN a tempo pieno. Per quanto riguarda l'orario di servizio e i periodi di riposo si applicano le disposizioni vigenti in materia.

## **2. Registrazione della presenza**

Il rilevamento delle presenze avviene su supporto cartaceo convalidato dal Direttore della Scuola, per l'ammissione all'esame di profitto.

## **3. Disposizioni specifiche in materia di maternità e malattia**

Valgono le norme generali in tale materia previste dalla normativa nazionale vigente (in particolare il D.Lgs n. 368/1999 e D.Lgs n. 151/2001) nonché dall'articolo n. 44 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia e le disposizioni specifiche relative al personale di ruolo afferente alla sede dove si svolge l'attività, concordemente con quanto disposto per ogni singolo caso dal Medico del Lavoro, vengono inoltre programmate come segue:

dal momento del riconoscimento dello stato di Maternità, stante il rischio intrinseco tipico del paziente affetto da malattie mentali e nervose, viene disposto che l'attività della Specializzanda avvenga solo in regime ambulatoriale o presso i servizi.

## **4. Assenze giustificate**

Relativamente alle assenze giustificate, si rinvia a quanto stabilito dall'articolo n. 44 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

### *Ferie e recupero guardie*

La richiesta di permessi personali (ferie) deve essere autorizzata dal tutor operativo del reparto/servizio presso il quale lo specializzando dovrebbe svolgere la rotazione nel periodo di assenza e dal Direttore della Scuola tramite compilazione di apposito modulo da presentare almeno 15 giorni prima presso la segreteria di riferimento locale. E' anche possibile chiedere il recupero della guardia festiva entro un mese dalla data in cui è stata effettuata, utilizzando le stesse modalità della richiesta ferie.

### *Malattia*

in caso di assenza per malattia lo specializzando deve avvisare prontamente l'Unità/Servizio/Laboratorio presso cui sta svolgendo la rotazione e deve inviare tempestivamente tramite email il certificato medico su ricettario bianco al Servizio Post Laurea UOC Scuole di Specializzazione area sanitaria. La procedura di cui sopra si applica anche per assenze per malattia di un solo giorno. Il certificato telematico diventa necessario in caso di assenze superiori ai 40 giorni consecutivi, condizione in cui scatta la sospensione della formazione.

### *Missioni*

La missione per partecipazione a convegni/corsi/riunioni deve essere preventivamente autorizzata dal Direttore della Scuola mediante modulo, con allegato il programma o il contributo scientifico portato dallo specializzando, recante il visto del Tutor e l'indicazione dei fondi su cui andranno a gravare i rimborsi che va consegnato alla segreteria didattica almeno 10 giorni prima dell'inizio della missione stessa. La procedura andrà poi formalizzata sull'applicativo U-Web missioni entro la data di inizio della missione.

**5. Attività intramoenia**

Relativamente all'attività intramoenia si si rinvia a quanto stabilito dall'articolo n. 22 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

**Titolo III– Disposizioni finali**

**1. Vigenza**

Il presente regolamento entra in vigore al momento della pubblicazione sull'Albo Ufficiale di Ateneo del Decreto Rettorale come previsto all'articolo n. 19 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

**2. Altre disposizioni**

Per quanto non previsto dal presente Regolamento, si applicano le disposizioni comunitarie, nazionali, regionali e ministeriali vigenti in materia nonché il *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020, e la policy relativa alle Scuole di specializzazione.

**Scuola di specializzazione in Neurologia  
Rete formativa a.a. 2024/2025**

**Struttura di sede**

- IRCCS Fondazione Istituto Neurologico C. Mondino – Struttura sovraordinata di Neurologia composta da:
  - UO Neurologia 1 (3201)
  - UO Neurologia 2 (3202)
  - UO Neurologia 3 (3203)
  - UO Neurologia 4 (3204)
  - Servizio di Neurofisiopatologia (3200)
  - UO Riabilitazione generale e geriatrica (6001)
  - UO Neuroriabilitazione (7501)

**Strutture collegate**

- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – Struttura sovraordinata di Neurologia composta da:
  - SSD Stroke Unit (3201)
  - SC Neurochirurgia (3001)
- ASST Pavia – Struttura sovraordinata composta da:
  - SC Neurologia Voghera
  - SC Riabilitazione specialistica e generale geriatrica Voghera e Varzi
- ASST Lodi – Presidio di Lodi – SC Neurologia
- Ospedale Generale di Zona Moriggia Pelascini - Struttura sovraordinata composta da:
  - UOC Neurochirurgia
  - UOC Neuroriabilitazione specialistica GCLA, Disturbi del movimento e Malattia Parkinson

**Strutture complementari**

- IRCCS Fondazione Istituto Neurologico C. Mondino – UO Neuropsichiatria infantile (3301)
- IRCCS Fondazione Istituto Neurologico C. Mondino – UO Neuropsichiatria infantile–Riabilitazione (7502)
- IRCCS Fondazione Istituto Neurologico C. Mondino – UO Radiologia/Diagnostica per immagini
- IRCCS Fondazione Istituto Neurologico C. Mondino – Direzione medica di presidio
- IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo – SC. Anatomia patologica
- IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo – SC Laboratorio analisi chimico cliniche (8002)
- IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo – SC Medicina generale 1 (2601)
- IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo – SC Radiologia diagnostica per immagini 1 (6901)
- Istituti Clinici Scientifici Maugeri di Pavia – UO Riabilitazione specialistica neurologica (5601)
- ASST Pavia – Dipartimento di salute mentale e dipendenze
- Istituto Humanitas Rozzano - UO Neurologia (3201)

**Dipartimenti universitari**

- Dipartimento di scienze del sistema nervoso e del comportamento

**Nome Scuola:** Neurologia**Ateneo:** Università degli Studi di PAVIA**Struttura:** Dipartimento legge240 SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO**Area:** 1 - Area Medica**Classe:** 3 - Classe delle Neuroscienze e scienze cliniche del comportamento**Tipo:** Riordino

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe Neuroscienze e scienze cliniche del comportamento - Neurologia

**Accesso:** Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia**Ordinamento Didattico:** cod. 6806

| Attività                          | Ambito                                                  | Settore                                                                            | Cfu | Cfu Tot |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| <b>Attività formative di base</b> | Discipline generali per la formazione dello specialista | <b>BIO/09</b> Fisiologia                                                           |     | 5       |
|                                   |                                                         | <b>BIO/10</b> Biochimica                                                           |     |         |
|                                   |                                                         | <b>BIO/11</b> Biologia molecolare                                                  |     |         |
|                                   |                                                         | <b>BIO/12</b> Biochimica clinica e biologia molecolare clinica                     |     |         |
|                                   |                                                         | <b>BIO/13</b> Biologia applicata                                                   |     |         |
|                                   |                                                         | <b>BIO/14</b> Farmacologia                                                         |     |         |
|                                   |                                                         | <b>BIO/16</b> Anatomia umana                                                       |     |         |
|                                   |                                                         | <b>BIO/17</b> Istologia                                                            |     |         |
|                                   |                                                         | <b>FIS/07</b> Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) |     |         |
|                                   |                                                         | <b>MED/01</b> Statistica medica                                                    |     |         |
|                                   |                                                         | <b>MED/02</b> Storia della medicina                                                |     |         |
|                                   |                                                         | <b>MED/03</b> Genetica medica                                                      |     |         |
|                                   |                                                         | <b>MED/04</b> Patologia generale                                                   |     |         |
|                                   |                                                         | <b>MED/05</b> Patologia clinica                                                    |     |         |
|                                   |                                                         | <b>MED/07</b> Microbiologia e microbiologia clinica                                |     |         |
|                                   |                                                         | <b>MED/08</b> Anatomia patologica                                                  |     |         |



|                                               |                                                  |                                                                 |                         |     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|
| Attività caratterizzanti                      | Tronco comune: Clinico Emergenza, e Urgenza      | MED/09 Medicina interna                                         | 30                      | 210 |
|                                               |                                                  | MED/38 Pediatria generale e specialistica                       |                         |     |
|                                               | Tronco comune: Clinico specialistico             | M-PSI/01 Psicologia generale                                    |                         |     |
|                                               |                                                  | M-PSI/03 Psicometria                                            |                         |     |
|                                               |                                                  | M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione |                         |     |
|                                               |                                                  | M-PSI/08 Psicologia clinica                                     |                         |     |
|                                               |                                                  | MED/25 Psichiatria                                              |                         |     |
|                                               |                                                  | MED/26 Neurologia                                               |                         |     |
|                                               |                                                  | MED/34 Medicina fisica e riabilitativa                          |                         |     |
|                                               |                                                  | MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia                  |                         |     |
|                                               |                                                  | MED/37 Neuroradiologia                                          |                         |     |
|                                               |                                                  | MED/39 Neuropsichiatria infantile                               |                         |     |
|                                               | Discipline specifiche della tipologia Neurologia | MED/26 Neurologia                                               | 180                     |     |
|                                               | Attività affini o integrative                    | Integrazioni interdisciplinari                                  | MED/06 Oncologia medica |     |
| MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio    |                                                  |                                                                 |                         |     |
| MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare |                                                  |                                                                 |                         |     |
| MED/12 Gastroenterologia                      |                                                  |                                                                 |                         |     |
| MED/13 Endocrinologia                         |                                                  |                                                                 |                         |     |
| MED/14 Nefrologia                             |                                                  |                                                                 |                         |     |
| MED/15 Malattie del sangue                    |                                                  |                                                                 |                         |     |
| MED/16 Reumatologia                           |                                                  |                                                                 |                         |     |
| MED/17 Malattie infettive                     |                                                  |                                                                 |                         |     |
| MED/27 Neurochirurgia                         |                                                  |                                                                 |                         |     |
|                                               |                                                  |                                                                 |                         |     |



|                              |                                                                       |                                                                                |  |     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|-----|
|                              | Sanità pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia    | MED/30 Malattie apparato visivo                                                |  |     |
|                              |                                                                       | MED/31 Otorinolaringoiatria                                                    |  |     |
|                              |                                                                       | MED/01 Statistica medica                                                       |  |     |
|                              |                                                                       | MED/42 Igiene generale e applicata                                             |  |     |
|                              |                                                                       | MED/44 Medicina del lavoro                                                     |  |     |
|                              |                                                                       | MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche               |  |     |
|                              |                                                                       | MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio                             |  |     |
|                              |                                                                       | MED/47 Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche                        |  |     |
|                              |                                                                       | MED/48 Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative |  |     |
|                              |                                                                       | MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate                                   |  |     |
|                              |                                                                       | MED/50 Scienze tecniche mediche applicate                                      |  |     |
|                              | Scienze umane e medicina di comunità                                  | M-DEA/01 Discipline demoetnoantropologiche                                     |  |     |
|                              |                                                                       | MED/42 Igiene generale e applicata                                             |  |     |
|                              |                                                                       | MED/43 Medicina legale                                                         |  |     |
|                              |                                                                       | SPS/07 Sociologia generale                                                     |  |     |
|                              |                                                                       | SPS/12 Sociologia giuridica, della devianza e mutamento sociale                |  |     |
| Attività professionalizzanti | Discipline professionalizzanti Neurologia                             | MED/26 Neurologia                                                              |  |     |
|                              |                                                                       | MED/34 Medicina fisica e riabilitativa                                         |  |     |
|                              |                                                                       | MED/37 Neuroradiologia                                                         |  |     |
| Per la prova finale          |                                                                       |                                                                                |  | 15  |
| Altre                        | Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali |                                                                                |  | 5   |
| Totale                       |                                                                       |                                                                                |  | 240 |

|      |                                                       |
|------|-------------------------------------------------------|
| Note | ** i CFU delle Attività Professionalizzanti sono: 168 |
|------|-------------------------------------------------------|

Scheda scuola di Neurologia (cod.6806) - Universita' degli Studi di PAVIA

## SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN NEUROLOGIA

## PERCORSO DIDATTICO COORTE 2024/2025

|          |           |                                         | 1 ANNO |     | 2 ANNO |     | 3 ANNO |     | 4 ANNO |     | TOTALE |     |
|----------|-----------|-----------------------------------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
|          |           |                                         | CFU    | CFP | CFU    | CFP | CFU    | CFP | CFU    | CFP | CFU    | CFP |
| SSD 2015 | SSD 2024  | ATTIVITA' DI BASE (CFU 5)               |        |     |        |     |        |     |        |     |        |     |
| BIO/09   | BIOS-06/A | FISIOLOGIA                              | 1      |     |        |     |        |     |        |     | 1      | 0   |
| BIO/16   | BIOS-12/A | ANATOMIA UMANA                          | 1      |     |        |     |        |     |        |     | 1      | 0   |
| MED/08   | MEDS-04/A | ANATOMIA PATOLOGICA                     | 1      |     |        |     |        |     |        |     | 1      | 0   |
| MED/03   | MEDS-01/A | GENETICA MEDICA                         | 1      |     |        |     |        |     |        |     | 1      | 0   |
| BIO/14   | BIOS-11/A | FARMACOLOGIA                            | 1      |     |        |     |        |     |        |     | 1      | 0   |
|          |           |                                         |        |     |        |     |        |     |        |     | 0      | 0   |
| TOTALE   |           |                                         | 5      | 0   | 0      | 0   | 0      | 0   | 0      | 0   | 5      | 0   |
| SSD 2015 | SSD 2024  | TRONCO COMUNE (CFU 30)                  |        |     |        |     |        |     |        |     |        |     |
| MED/09   | MEDS-05/A | MEDICINA INTERNA                        |        | 11  |        |     |        |     |        |     | 0      | 11  |
| MED/25   | MEDS-11/A | PSICHIATRIA                             |        |     |        | 4   |        |     |        |     | 0      | 4   |
| MED/36   | MEDS-22/A | DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA |        | 1   |        |     |        |     |        |     | 0      | 1   |
| MED/39   | MEDS-20/B | NEUROPSICHIATRIA INFANTILE              |        |     |        | 1   |        | 1   |        |     | 0      | 2   |
| MED/37   | MEDS-22/B | NEURORADIOLOGIA FUNZIONALE              |        | 2   |        | 2   |        | 2   |        |     | 0      | 6   |
| MED/26   | MEDS-12/A | NEUROLOGIA RIABILITATIVA                |        | 1   |        |     |        | 5   |        |     | 0      | 6   |
| TOTALE   |           |                                         | 0      | 15  | 0      | 7   | 0      | 8   | 0      | 0   | 0      | 30  |

OBB.

OBB.

OBB.



|          |           |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |  |     |     |
|----------|-----------|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|--|-----|-----|
| SSD 2015 | SSD 2024  | ATTIVITA' AFFINI (CFU 5) |    |    |    |    |    |    |    |    |  |     |     |
| MED/30   | MEDS-17/A | OFTALMOLOGIA             |    |    | 1  |    |    |    |    |    |  | 1   | 0   |
| MED/27   | MEDS-15/A | NEUROCHIRURGIA           |    |    |    |    | 1  |    |    |    |  | 1   | 0   |
| MED/01   | MEDS-24/A | STATISTICA MEDICA        |    |    | 1  |    |    |    |    |    |  | 1   | 0   |
| MED/16   | MEDS-09/C | REUMATOLOGIA             |    |    |    |    | 1  |    |    |    |  | 1   | 0   |
| MED/43   | MEDS-25/A | MEDICINA LEGALE          |    |    |    |    | 1  |    |    |    |  | 1   | 0   |
| TOTALE   |           |                          | 0  | 0  | 2  | 0  | 3  | 0  | 0  | 0  |  | 5   | 0   |
|          |           | TESI 15                  |    |    |    |    |    |    |    |    |  | 0   | 0   |
|          |           |                          |    |    |    |    |    |    | 15 |    |  | 15  | 0   |
| TOTALE   |           |                          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 15 | 0  |  | 15  | 0   |
| SSD 2015 | SSD 2024  | ALTRE 5                  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |     |     |
| L-LIN/12 | ANGL-01/C | Abilità linguistiche     | 2  |    |    |    |    |    |    |    |  | 2   | 0   |
| INF/01   | INFO-01/A | Abilità informatiche     |    |    | 1  |    |    |    |    |    |  | 1   | 0   |
| M-PSI/01 | PSIC-01/A | Abilità relazionale      |    |    |    |    | 2  |    |    |    |  | 2   | 0   |
| TOTALE   |           |                          | 2  | 0  | 1  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  |  | 5   | 0   |
|          |           | SUBTOTALE                | 12 | 48 | 10 | 50 | 14 | 46 | 18 | 42 |  | 54  | 186 |
|          |           | TOTALE CFU               | 60 |    | 60 |    | 60 |    | 60 |    |  | 240 |     |

## **Allegato 4: Job description**

### **Job description dello specializzando in Neurologia**

La “job description” della Scuola di Specializzazione in Neurologia (definita come elenco e numero minimo delle attività professionalizzanti obbligatorie) è definita secondo le seguenti macro aree:

- protocolli diagnostici clinici: almeno 100 casi eseguiti personalmente;
- casi clinici: almeno 250 casi, dei quali 100 seguiti in prima persona, inclusivi delle classiche malattie neurologiche croniche, delle urgenze neurologiche, malattie cerebrovascolari, malattie neurologiche rare, sindromi dolorose acute e croniche, discutendo impostazione e conduzione con lo specialista strutturato e/o il responsabile del reparto clinico;
- partecipazione alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate;
- interpretazione e discussione di esami neuroradiologici e di neuroimmagini delle principali patologie: almeno 200 casi discussi direttamente con personale esperto;
- interpretazione e discussione di esami neurofisiologici (elettroencefalogrammi; potenziali evocati; elettromiografie e neurografie; ecodoppler) delle principali malattie neurologiche: almeno 200 casi discussi direttamente con personale esperto;
- valutazione e discussione con lo specialista strutturato di esami eseguiti in centri di rianimazione a scopo di sospetto e/o accertamento della morte cerebrale: almeno 20 casi.
- valutazione, in almeno 50 pazienti, della disabilità, utilizzando appropriate scale funzionali e identificazione delle possibilità e degli strumenti di recupero, discutendo impostazione e conduzione con personale esperto;
- valutazione, in almeno 50 pazienti, del decadimento mentale mediante esami neurocognitivi, discutendo impostazione e conduzione con personale esperto;
- esami neuropatologici: almeno 20, includenti anche biopsie di muscolo o di nervo, discussi direttamente con personale esperto;
- prelievo di liquor: almeno 30 casi eseguiti personalmente, discutendo i rilievi e i risultati con personale esperto. Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.

La dettagliata descrizione delle singole attività riconducibili a tali macro-aree, la numerosità minima delle prestazioni per anno e il livello di autonomia atteso, viene fornita come da tabella qui riportata:



**UNIPV**

Facoltà di Medicina e Chirurgia

## JOB DESCRIPTION

### Scuola di Specializzazione in Neurologia

| requisito secondo<br>DI 402/2017                               | elenco procedure ad esso ascrivibile                          | sede ed unità di<br>esecuzione                       | I anno<br>numeros<br>ità<br>minima | II anno<br>numeros<br>ità<br>minima | III anno<br>numeros<br>ità<br>minima | IV anno<br>numeros<br>ità<br>minima | totale<br>numeros<br>ità<br>minima<br>per<br>procedur<br>a | requisito<br>minimo |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|
| Protocolli<br>diagnostici clinici<br>eseguiti<br>personalmente | Prescrizioni terapeutiche                                     | Mondino-San<br>Matteo-<br>Voghera-Lodi-<br>Gravedona | 20                                 | 30                                  | 30                                   | 30                                  | 110                                                        | 100                 |
|                                                                | Richiesta esami ematochimici,<br>strumentali e consulenze     | Mondino-San<br>Matteo-<br>Voghera-Lodi-<br>Gravedona | 20                                 | 30                                  | 30                                   | 30                                  | 110                                                        |                     |
|                                                                | Stesura della lettera di dimissione                           | Mondino-San<br>Matteo-<br>Voghera-Lodi-<br>Gravedona | 20                                 | 30                                  | 30                                   | 30                                  | 110                                                        |                     |
|                                                                | Compilazione SDO                                              | Mondino-San<br>Matteo-<br>Voghera-Lodi-<br>Gravedona |                                    |                                     | 30                                   | 30                                  | 60                                                         |                     |
|                                                                | Attività di guardia interdivisionale in<br>Fondazione Mondino | Mondino                                              | 20                                 |                                     |                                      |                                     | 60                                                         |                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |                                 |    |    |    |    |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Attività di Guardia presso il DEA                                                                                                             | San Matteo                      | 20 |    |    |    | 60  |     |
| Casi clinici, dei quali 100 seguiti in prima persona, inclusi delle classiche malattie neurologiche croniche, delle urgenze neurologiche, malattie cerebrovascolari, malattie neurologiche rare, sindromi dolorose acute e croniche, discutendo impostazione e conduzione con lo specialista strutturato e/o il responsabile del reparto clinico | accettazione singolo paziente: Anamnesi, Esame neurologico-funzionale, esame obiettivo generale, misurazione non invasiva di parametri vitali | Mondino-San Matteo-Voghera-Lodi | 40 | 70 | 70 | 70 | 250 | 250 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ambulatorio di Neurologia generale (indicare il numero di casi clinici seguiti)                                                               | Mondino-Voghera-Lodi            | 40 |    |    |    | 150 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ambulatorio di Neurologia specialistica (indicare il numero di casi clinici seguiti)                                                          | Mondino-San Matteo-Voghera-Lodi | 40 |    |    |    | 150 |     |
| Partecipazione alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di sperimentazioni cliniche controllate                                                                                                                                                                                                                               | clinical trials                                                                                                                               | Mondino-San Matteo              |    | 1  | 1  | 1  | 3   | 3   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | progetti di ricerca                                                                                                                           | Mondino-San Matteo              |    | 1  | 1  | 1  | 3   |     |
| Valutazione e discussione con lo specialista strutturato di                                                                                                                                                                                                                                                                                      | valutazione clinica                                                                                                                           | Mondino-San Matteo              | 5  | 5  | 5  | 5  | 20  | 20  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | EEG                                                                                                                                           | Mondino-San Matteo              | 5  | 5  | 5  | 5  | 20  |     |

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                              |  |  |  |  |    |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|----|-----|
| esami eseguiti in centri di rianimazione a scopo di sospetto e/o accertamento della morte cerebrale                                                                                                                                 |                                                                             |                              |  |  |  |  |    |     |
| Interpretazione e discussione di esami neurofisiologici (elettroencefalogrammi; potenziali evocati; elettromiografie e neurografie; EcoDoppler) delle principali malattie neurologiche, discussi direttamente con personale esperto | Esecuzione di ENG/EMG generale                                              | Mondino                      |  |  |  |  | 50 | 200 |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Refertazione di ENG/EMG generale                                            | Mondino                      |  |  |  |  | 50 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Esecuzione di EMG di muscoli speciali                                       | Mondino                      |  |  |  |  | 50 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Refertazione di EMG di muscoli speciali                                     | Mondino                      |  |  |  |  | 50 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Esecuzione di potenziali evocati                                            | Mondino                      |  |  |  |  | 25 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Refertazione di potenziali evocati                                          | Mondino                      |  |  |  |  | 25 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Esecuzione EEG                                                              | Mondino-San Matteo           |  |  |  |  | 50 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Refertazione EEG                                                            | Mondino-San Matteo           |  |  |  |  | 50 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Esecuzione ecodopplersonografia tronchi sovraortici                         | Mondino-San Matteo-Humanitas |  |  |  |  | 50 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Refertazione di ecodopplersonografia tronchi sovraortici                    | Mondino-San Matteo-Humanitas |  |  |  |  | 50 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Esecuzione di dopplersonografia transcranica                                | Mondino-San Matteo-Humanitas |  |  |  |  | 25 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Refertazione di dopplersonografia transcranica                              | Mondino-San Matteo-Humanitas |  |  |  |  | 25 |     |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Esecuzione di dopplersonografia Transcranica con mdc o test alle microbolle | Mondino-San Matteo-Humanitas |  |  |  |  | 10 |     |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |                                 |    |  |  |  |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|--|--|--|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                     | Refertazione di dopplersonografia transcranica con mdc o test alle microbolle | Mondino-San Matteo-Humanitas    |    |  |  |  | 10  |     |
| Interpretazione e discussione di esami neuroradiologici e di neuroimmagini delle principali patologie, discussi direttamente con personale esperto                                                  | Interpretazione TC encefalo o rachide                                         | Mondino-San Matteo-Lodi-Voghera |    |  |  |  | 100 | 200 |
|                                                                                                                                                                                                     | Interpretazione RMN encefalo o rachide                                        | Mondino-San Matteo-Lodi-Voghera |    |  |  |  | 100 |     |
| Valutazione della disabilità utilizzando appropriate scale funzionali e identificazione delle possibilità e degli strumenti di recupero, discutendo impostazione e conduzione con personale esperto | PRI-pri                                                                       | Mondino - Gravedona             | 15 |  |  |  | 50  | 50  |
| Valutazione del decadimento mentale mediante esami neurocognitivi, discutendo impostazione e conduzione con personale esperto                                                                       | valutazione neuropsicologica                                                  | Mondino-SPDC                    |    |  |  |  | 30  | 50  |
|                                                                                                                                                                                                     | valutazione di stato mentale                                                  | Mondino-SPDC                    |    |  |  |  | 20  |     |

|                                                                                                                    |                                             |                                 |    |    |    |  |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----|----|----|--|----|----|
| Esami neuropatologici, includenti anche biopsie di muscolo o di nervo, discussi direttamente con personale esperto | Esecuzione di biopsia muscolare e/o nervosa | Mondino-San Matteo              |    |    |    |  | 5  | 20 |
|                                                                                                                    | Refertazione di esame bioptico              | Mondino-San Matteo              |    |    |    |  | 15 |    |
| Prelievo di liquor eseguiti personalmente e relativa discussione su rilievi e risultati con personale esperto      | Prelievo di liquor                          | Mondino-San Matteo-Voghera-Lodi | 10 |    |    |  | 30 | 30 |
| tronco comune                                                                                                      | casi clinici di medicina interna            | San Matteo                      | 60 |    |    |  | 60 | 60 |
|                                                                                                                    | casi clinici di Psichiatria                 | SPDC-ASST                       |    | 30 |    |  | 30 | 30 |
|                                                                                                                    | casi clinici di Neurologia dell'infanzia    | Mondino                         |    |    | 30 |  | 30 | 30 |

Tali attività dovranno essere svolte secondo la seguente programmazione:

### **I. Attività clinica, e turnazioni all'interno della rete formativa**

#### **a) Attività clinica in reparti di Neurologia**

Periodo minimo di attività: 20 mesi così distribuiti:

- a. 10 mesi presso i reparti e gli ambulatori di Neurologia d'urgenza e Malattie Cerebrovascolari (incluse le sedi di Voghera e Lodi), di cui 5 mesi presso la Stroke Unit di II livello del San Matteo.
- b. 10 mesi presso i reparti e gli ambulatori afferenti al dipartimento di Neurologia Speciale, in regime di ricovero in elezione. Di cui 3 mesi nel I anno e 7 mesi nei restanti 3 anni.

Durante questo periodo lo Specializzando dovrà effettuare le procedure previste (protocolli diagnostici clinici, casi clinici, sperimentazioni cliniche, esami neuroradiologici, esami neurofisiologici, etc.) secondo quanto previsto dalla normativa vigente (DI n. 68 del 2015 e DI n. 402 del 2017) e specificato nel libretto per l'attestazione dell'attività dello Specializzando.

*Acquisizione livelli di autonomia: L'acquisizione dei vari livelli di autonomia nell'attività clinica è riportata indicativamente in tabella, ma potrà subire variazioni individuali, fermo restando che la Scuola deve garantire il raggiungimento degli obiettivi formativi di cui al D.I. n. 68/2015 secondo cui il medico in formazione specialistica dovrà raggiungere la completa autonomia nella totalità degli atti medici previsti. Per le modalità di verifica del grado di autonomia raggiunto annualmente dallo Specializzando si rimanda all'art. 10 del regolamento della Scuola di Specializzazione in Neurologia.*

#### **b) Attività clinica in Neuroriabilitazione**

Periodo minimo di attività: 5 mesi, così distribuiti: 2 mesi nel I anno, 3 mesi nei restanti anni. L'attività viene svolta nella Neuroriabilitazione della Fondazione Mondino oppure presso l'Ospedale di Gravedona.

*Acquisizione livelli di autonomia: come per comma a)*

#### **c) Attività nel Servizio di Neurofisiopatologia**

Periodo minimo di attività: 6 mesi, suddivisi tra ENG/EMG, EEG/polisonnografia, ecodoppler e potenziali evocati, utili per seguire almeno 200 casi durante i 4 anni di corso.

*Acquisizione livelli di autonomia: Al termine dei primi due anni di corso, gli Specializzandi devono raggiungere almeno il grado di autonomia a2 ('attività di collaborazione guidata'). Al termine del quarto anno di corso, gli Specializzandi devono necessariamente raggiungere il grado di autonomia a3 ('attività in autonomia protetta').*

#### **d) Attività nei servizi di Neuroradiologia**

Periodo minimo di attività: 2 mesi, equamente distribuiti tra la metodica TC e RM, utili per seguire almeno 200 casi durante i 4 anni di corso.

*Acquisizione livelli di autonomia: Al termine dei primi due anni di corso, gli Specializzandi devono raggiungere almeno il grado di autonomia a2 ('attività di collaborazione guidata'). Al termine del quarto anno di corso, gli Specializzandi devono necessariamente raggiungere il grado di autonomia a3 ('attività in autonomia protetta').*

#### **e) Attività Tronco Comune.**

L'attività minima corrisponde a 60 CFU professionalizzanti e prevede 10 settimane in Medicina Interna.

f) Attività di Neurologia dell'infanzia e dell'adolescenza

1 mese presso il reparto di Neurologia dell'infanzia e dell'adolescenza, al terzo anno.

g) Attività di Psichiatria

1 mese presso il Servizio di Psichiatria e Diagnosi Comportamentale, al secondo anno

h) Attività clinica negli ambulatori di Neurologia per pazienti esterni:

Numero minimo di visite: 300 totali nel corso dei 4 anni comprendenti sia 'prime visite' di Neurologia Generale sia ambulatori specialistici concordati con il proprio Tutor e frequentati con cadenza settimanale.

*Acquisizione livelli di autonomia: come per comma a)*

i) Esecuzione di esami neuropatologici:

aver seguito almeno 20 casi durante i 4 anni di corso.

*Acquisizione livelli di autonomia: Al termine dei primi due anni anno di corso, gli Specializzandi devono raggiungere almeno il grado di autonomia a2 ('attività di collaborazione guidata'). Al termine del quarto anno di corso, gli Specializzandi devono necessariamente raggiungere il grado di autonomia a3 ('attività in autonomia protetta').*

## **II. Attività di guardia supervisionata**

a) Turni di Guardia diurna inter-divisionale presso i reparti di neurologia del Mondino.

Numero minimo: 60 turni, così distribuiti 20 al I anno (dal terzo mese di frequenza), i restanti negli anni successivi. Orario di lavoro: 8.30-20.30, nei giorni infrasettimanali. Questa attività non determina il diritto a recupero.

b) Turni di Guardia diurna in DEA

Numero minimo: 120 turni di guardia da svolgere presso il Pronto Soccorso, così distribuiti 40 al I anno (dal terzo mese di frequenza), i restanti negli anni successivi. Orario di lavoro: 8.30-14.30 oppure 14.30-20.30, nei giorni infrasettimanali. Questa attività non determina il diritto a recupero.

c) Turni di guardia nei giorni festivi

Nei reparti di Neurologia: l'orario di lavoro è 8.00–20.00. Poiché si tratta di attività svolta in giornata festiva, dà diritto a una giornata di recupero, da richiedere tramite apposito modulo entro 60 giorni. Presso il Pronto Soccorso (DEA): l'orario di lavoro è 8.30–14.30 oppure 14.30–20.30, nei giorni festivi. In questo caso, poiché ciascun turno è di 6 ore, è previsto il diritto a una giornata di recupero ogni due turni festivi svolti, da richiedere tramite apposito modulo entro 60 giorni.

## **III. Attività di ricerca**

A partire dal I anno lo Specializzando viene avviato alla partecipazione all'attività di ricerca sotto forma sia di trial clinici per la valutazione dell'efficacia di nuovi approcci terapeutici, in numero minimo di 3 nel corso dei 4 anni, sia di progetti di ricerca mirati allo studio di aspetti fisiopatologici, clinici, epidemiologici di malattia, in numero minimo di 2 nel corso dei 4 anni. Lo Specializzando è inoltre stimolato e aiutato a sviluppare i propri interessi scientifici, compatibilmente con le linee strategiche e le dotazioni strumentali della sede di struttura o delle strutture all'interno della rete formativa, attraverso proposte di programmi di ricerca che potranno infine rappresentare i temi della tesi di diploma finale.

Tali programmi di ricerca possono spaziare in vari settori: Neurologia clinica e di base, Neurofisiologia, Neuroepidemiologia, Neurochimica/immunologia, Neurooncologia, Neuroriabilitazione, Neurogenetica, Trials Clinici, etc.

I risultati dell'attività di ricerca svolta dallo Specializzando sono presentati ai relativi convegni nazionali o internazionali, per la cui partecipazione può ricevere il rimborso parziale/totale con i fondi a disposizione del Dipartimento.

Lo Specializzando è inoltre tenuto alla partecipazione ai seminari di ricerca e di clinica promossi all'interno del Dipartimento di riferimento.

La Scuola stimola la pubblicazione dei risultati di progetti in cui ogni Specializzando è coinvolto. La Scuola si impegna a fornire gli adeguati strumenti metodologici per poter migliorare le abilità di osservazione, analisi e scrittura di lavori scientifici.

#### **IV. Attività formativa professionalizzante**

##### **a) Attività Formativa Professionalizzante d'indirizzo**

Va concordata con il Tutor e il Direttore della Scuola e si articola su un periodo di 6 mesi, da svolgersi in maniera continuativa o in scaglioni. Tale attività viene di norma svolta dal II anno in poi. Tale attività professionalizzante di indirizzo può essere atta a completare la formazione specialistica all'interno di un determinato ambito clinico, diagnostico o di ricerca. In caso di attività all'interno di strutture al di fuori della rete formativa della Scuola di Specializzazione in Neurologia dell'Università di Pavia, tale periodo dovrà ricevere l'autorizzazione del Consiglio della Scuola.

##### **b) Attività Formativa Professionalizzante finalizzata alla stesura dell'elaborato di Tesi**

Questa viene svolta a partire dal II anno, in accordo con il tutor e con una cadenza di incontri periodici che permettano di seguirne l'avanzamento. In alcuni casi, in accordo con il Tutor e il Direttore della Scuola, sarà possibile concentrare tale attività nel corso degli ultimi mesi della formazione della Scuola. In caso di attività presso strutture al di fuori della rete formativa della Scuola di Specializzazione in Neurologia dell'Università di Pavia, tale periodo dovrà ricevere l'autorizzazione del Consiglio della Scuola.