



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

## NEUROGENETICA E NEUROPTOLOGIA

Anno immatricolazione	2021/2022
Anno offerta	2022/2023
Normativa	DM270
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	NEUROBIOLOGIA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (26/09/2022 - 13/01/2023)
Crediti	9
Lingua insegnamento	Italiano

### L'insegnamento è suddiviso

504968 - NEUROGENETICA E NEUROPTOLOGIA MOD.1

504969 - NEUROGENETICA E NEUROPTOLOGIA MOD.2



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

## NEUROGENETICA E NEUROPATOLOGIA MOD.1

<b>Anno immatricolazione</b>	2021/2022
<b>Anno offerta</b>	2022/2023
<b>Normativa</b>	DM270
<b>SSD</b>	BIO/18 (GENETICA)
<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
<b>Corso di studio</b>	NEUROBIOLOGIA
<b>Curriculum</b>	PERCORSO COMUNE
<b>Anno di corso</b>	2°
<b>Periodo didattico</b>	Primo Semestre (26/09/2022 - 13/01/2023)
<b>Crediti</b>	3
<b>Ore</b>	24 ore di attività frontale
<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Tipo esame</b>	ORALE
<b>Docente</b>	COMINCINI SERGIO (titolare) - 3 CFU
<b>Prerequisiti</b>	Solide conoscenze di genetica e biologia molecolare
<b>Obiettivi formativi</b>	Conoscenza delle basi genetiche e delle metodologie di analisi delle principali patologie neurologiche e delle condizioni comportamentali a base genetica.
<b>Programma e contenuti</b>	Modulo 1. Viene fornita una trattazione monografica delle basi genetiche di alcune importanti patologie neurologiche e psichiatriche, facendo così emergere l'importanza del determinante genetico nello sviluppo e nella funzione del sistema nervoso centrale. Saranno inoltre descritti quei disturbi del comportamento per i quali si ipotizza un sempre maggiore contributo apportato da anomalie del patrimonio genetico dell'individuo, quali l'autismo, il deficit di attenzione o l'iperattività, l'ansietà e la depressione, la schizofrenia e l'aggressività. Saranno infine analizzate neuropatologie classiche (Alzheimer,

	Parkinson, SLA) nonché quelle emergenti a chiara penetranza familiare quali le malattie prioniche (encefalopatie spongiformi trasmissibili).
<b>Metodi didattici</b>	Vengono fornite allo studente le diapositive e indicazioni di lavori scientifici inerenti agli argomenti trattati
<b>Testi di riferimento</b>	Nessuno Sono indicati lavori scientifici e link internet sugli argomenti trattati
<b>Modalità verifica apprendimento</b>	Prova orale. Il voto finale viene determinato dalla media dei tre moduli che costituiscono il corso. la lode viene assegnata con almeno due lodi conseguite in almeno due moduli.
<b>Altre informazioni</b>	Docenti di riferimento dei Moduli Proff. Sergio Comincini, Fabio Blandini, Andrea Cortese
<b>Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</b>	Salute e benessere <a href="#">\$lbl legenda sviluppo sostenibile</a>



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

## NEUROGENETICA E NEUROLOGIA MOD.2

<b>Anno immatricolazione</b>	2021/2022
<b>Anno offerta</b>	2022/2023
<b>Normativa</b>	DM270
<b>SSD</b>	MED/26 (NEUROLOGIA)
<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
<b>Corso di studio</b>	NEUROBIOLOGIA
<b>Curriculum</b>	PERCORSO COMUNE
<b>Anno di corso</b>	2°
<b>Periodo didattico</b>	Primo Semestre (26/09/2022 - 13/01/2023)
<b>Crediti</b>	6
<b>Ore</b>	48 ore di attività frontale
<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Tipo esame</b>	ORALE
<b>Docente</b>	CORTESE ANDREA - 3 CFU PISANI ANTONIO - 3 CFU
<b>Prerequisiti</b>	Il corso di richiede allo studente le nozioni di base e introduttive di anatomia, biochimica, fisiologia e farmacologia, che sono propedeutiche agli argomenti trattati nel corso di insegnamento.
<b>Obiettivi formativi</b>	Lo studente dovrebbe essere in grado di applicare le conoscenze e le abilità acquisito durante il corso alla comprensione delle basi molecolari delle malattie umane, nonché del razionale alla base dei trattamenti farmacologici.
<b>Programma e contenuti</b>	-Trattazione dei meccanismi della neurodegenerazione. -Modelli animali e malattie umane - Disordini del movimento: M. Parkinson, parkinsonismi - Corea, distonia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- M. di Alzheimer e demenze</li> <li>- Le malattie demielinizzanti</li> </ul> <p>Meccanismi autoimmuni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biomarcatori di malattia</li> <li>- Neuropatie periferiche</li> </ul>
<b>Metodi didattici</b>	<p>Il corso è organizzato in lezioni frontali, svolte attraverso Presentazioni PowerPoint, accompagnate da sessioni video, che aiuteranno gli studenti a vedere esempi pratici di malattie umane. Questa attività includerà anche l'integrazione con casi di studio e approcci di simulazione.</p> <p>Inoltre, le attività formative saranno integrate da seminari di approfondimento.</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kandel-Schwarz: Principi di Neuroscienze</li> <li>-Contenuto delle lezioni</li> </ul>
<b>Modalità verifica apprendimento</b>	<p>Esame orale.</p> <p>La valutazione finale si basa sul grado di approfondimento e comprensione degli argomenti presentati e sulla capacità di integrare le conoscenze acquisite durante il corso.</p>
<b>Altre informazioni</b>	<p>Esame orale.</p> <p>La valutazione finale si basa sul grado di approfondimento e comprensione degli argomenti presentati e sulla capacità di integrare le conoscenze acquisite durante il corso.</p>
<b>Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</b>	<p>Un'istruzione di qualità è la base per migliorare la vita delle persone e raggiungere lo sviluppo sostenibile. Per tale ragione è fondamentale garantire una vita sana e promuovere il benessere di attraverso l'educazione e la conoscenza. Sono stati fatti grandi progressi per quanto riguarda l'aumento dell'aspettativa di vita. Molto rimane da fare per migliorare la comprensione dei meccanismi neurobiologici alla base delle malattie neurologiche.</p> <p><a href="#">\$lbl legenda sviluppo sostenibile</a></p>