



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                |                      |                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| DIPARTIMENTO                         | Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata                                                                                                                                                                               |                      |                  |
| ANNO ACCADEMICO OFFERTA              | 2022/2023                                                                                                                                                                                                                      |                      |                  |
| ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE           | 2022/2023                                                                                                                                                                                                                      |                      |                  |
| CORSO DILAUREA                       | ORTOTTICA ED ASSISTENZA OFTALMOLOGICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI ORTOTTISTA ED ASSISTENTE DI OFTALMOLOGIA)                                                                                                      |                      |                  |
| INSEGNAMENTO                         | FISIOPATOLOGIA DELLA VISIONE BINOCULARE E SEMEiotica C.I.                                                                                                                                                                      |                      |                  |
| CODICE INSEGNAMENTO                  | 16913                                                                                                                                                                                                                          |                      |                  |
| MODULI                               | Si                                                                                                                                                                                                                             |                      |                  |
| NUMERO DI MODULI                     | 2                                                                                                                                                                                                                              |                      |                  |
| SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI     | MED/30                                                                                                                                                                                                                         |                      |                  |
| DOCENTE RESPONSABILE                 | BONFIGLIO VINCENZA                                                                                                                                                                                                             | Professore Ordinario | Univ. di PALERMO |
|                                      | MARIA ELENA                                                                                                                                                                                                                    |                      |                  |
| ALTRI DOCENTI                        | VADALA' MARIA                                                                                                                                                                                                                  | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
|                                      | BONFIGLIO VINCENZA                                                                                                                                                                                                             | Professore Ordinario | Univ. di PALERMO |
|                                      | MARIA ELENA                                                                                                                                                                                                                    |                      |                  |
| CFU                                  | 6                                                                                                                                                                                                                              |                      |                  |
| PROPEDEUTICITA'                      | 16912 - ANATOMIA E FISIOPATOLOGIA OCULARE C.I.                                                                                                                                                                                 |                      |                  |
| MUTUAZIONI                           |                                                                                                                                                                                                                                |                      |                  |
| ANNO DI CORSO                        | 1                                                                                                                                                                                                                              |                      |                  |
| PERIODO DELLE LEZIONI                | 2° semestre                                                                                                                                                                                                                    |                      |                  |
| MODALITA' DI FREQUENZA               | Obbligatoria                                                                                                                                                                                                                   |                      |                  |
| TIPO DI VALUTAZIONE                  | Voto in trentesimi                                                                                                                                                                                                             |                      |                  |
| ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI | <b>BONFIGLIO VINCENZA</b><br><b>MARIA ELENA</b><br>Lunedì 13:00 14:00 Unita Complessa di oftalmologiaEx Istituto Materno infantile "Villa Belmonte"<br><br><b>VADALA' MARIA</b><br>Lunedì 12:00 14:00<br>Mercoledì 09:00 10:00 |                      |                  |

**DOCENTE:** Prof.ssa VINCENZA MARIA ELENA BONFIGLIO

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PREREQUISITI</b>                      | Conoscenza dell'anatomia dell'occhio Fisiologia Generale ed Oculare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b> | <b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b><br>Capacità di comprendere i segni e sintomi delle patologie dell'Apparato visivo utilizzando la semeiotica oculare ,coniugandoli in un ragionamento e una metodologia clinica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>    | <p>La verifica viene eseguita mediante prova orale secondo calendario di Ateneo. Possono concorrere alla verifica una prova scritta anche in itinere, a partecipazione non obbligatoria.</p> <p>La prova orale consiste in un colloquio, volto ad accertare il possesso delle competenze e delle conoscenze disciplinari previste dal corso; il colloquio puo' vertere su una o piu' domande pertinenti. Le domande in aperto o semistrutturate tendono a verificare le conoscenze acquisite, la capacita' di organizzazione e di elaborazione dell'informazione tecnica e la capacita' di esposizione della stessa. La capacita' di organizzazione ed elaborazione dei contenuti volge a verificare il ragionamento clinico complesso e trasversale tra le discipline e la applicazione di nozioni in un contesto professionale anche multidisciplinare. Per quanto attiene la capacita' espositiva si valuterà con un punteggio via via crescente la capacita' dell'esaminando di dimostrare una proprietà di linguaggio adeguata al contesto professionale di riferimento, e sufficientemente articolata. La soglia della sufficienza sarà raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali e abbia competenze applicative minime (da definire!) in ordine alla risoluzione di casi concreti; dovrà ugualmente possedere capacita' espositive e argomentative tali da consentire la trasmissione delle sue conoscenze all'esaminatore. Al di sotto di tale soglia, l'esame risulterà insufficiente. Quanto piu, invece, l'esaminando con le sue capacita' argomentative ed espositive riesce a interagire con l'esaminatore, e quanto piu' le sue conoscenze e capacita' applicative vanno nel dettaglio della disciplina oggetto di verifica, tanto piu' la valutazione sarà positiva. La valutazione avviene in trentesimi. Prova orale, Valutazione: 30-30L eccellente; 27-29 ottimo; 24-26 buono; 21-23 discreto; 18-20 sufficiente; 1-17 insufficiente.</p> <p>Qualora ci si avvale di una prova scritta quest'ultima potrà essere articolata in domande a scelta multipla o in aperto per un numero massimo di 30; tendono a verificare le abilità e le conoscenze relative all'ambito disciplinare del corso, sono costituite da una serie di quesiti, o stimoli chiusi, ciascuno dei quali e' corredato da tre o più risposte chiuse. Le abilità e le conoscenze dell'esaminando non vengono testate attraverso un'autonoma elaborazione delle risposte alle domande, bensì attraverso la scelta della o delle risposte ritenute esatte tra quelle offerte ad ogni quesito. La chiusura dello stimolo e della risposta consente di determinare a priori, cioè al momento della costruzione della prova, e perciò prima che questa venga somministrato, il punteggio da assegnarsi a ciascuna domanda a seconda che la risposta risulti esatta, sbagliata od omessa. Le risposte aperte offrono la possibilità di organizzare una esposizione autonoma intorno ad uno stimolo chiuso, con criteri di correzione predeterminati. La prova scritta può conferire un punteggio minimo da cui poi articolare la prova orale, per contenuti e valutazione</p> |
| <b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>    | lezioni frontali, lezioni a distanza e esercitazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**MODULO**  
**FISIOPATOLOGIA DELLA VISIONE BINOCULARE E AMETROPIE**

*Prof.ssa MARIA VADALA'*

**TESTI CONSIGLIATI**

R. Frosini, L. Campa, R. Caputo, R. Frosini: Diagnosi e terapia dello strabismo e delle anomalie oculomotorie. SEE- Firenze 2000, ISBN: 9788884650207  
 E. Leonardi: Le alterazioni oculomotorie – Societa' Editrice Universo - Roma, 1999  
 B. Bagolini, M. Zanasi. Strabologia - Diagnosi e Terapia dello Strabismo e del Nistagmo - Verduci Editore, 2006 ISBN: 9788876207488  
 P. Nucci, M. Serafino. Oftalmologia pediatrica e strabismo. 2012 Fabiano ed. ISBN: 9788897929000  
 Paliaga G. I vizi di refrazione. ed. Minerva Medica, 2008, ISBN: 9788877116017  
 Paliaga G. Ambliopia. ed. Minerva Medica, 2003, ISBN: 8877114045  
 Paliaga G. L'esame del visus. ed. Minerva Medica 1991, ISBN: 8877111364  
 Appunti delle lezioni del docente.

|                                                                    |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | B                                                                |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 10331-Scienze dell' ortottica e dell' assistenza di oftalmologia |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 45                                                               |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 30                                                               |

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Acquisizione di un'ampia familiarita' con i principi fisiopatologici della visione binoculare e con tutte le metodiche di diagnostica impiegate nella definizione di un quadro clinico relativo ad anomalie della visione binoculare; conoscere le ametropie, sapere diagnosticarle e misurare la refrazione ai fini della correzione ottica.

**PROGRAMMA**

| <b>ORE</b> | <b>Lezioni</b>                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8          | Vizi di refrazione                                                                                                                                                                                                                         |
| 7          | Fisiologia dei movimenti oculari:<br>Azioni dei muscoli oculari, agonisti e antagonisti.<br>Duzioni, versioni, vergenze<br>Leggi che regolano la motilita' oculare<br>Convergenza, rapporto CA/A, divergenze, ciclovergenze.<br>Fissazione |
| 3          | Fisiologia della visione binoculare:<br>Corrispondenza retinica, occhio ciclopico, oroptero, area di Panum<br>Sviluppo della visione binoculare<br>Localizzazione spaziale: egocentrica, oculocentrica                                     |
| 2          | Fisiopatologia della visione binoculare:<br><br>Rivalita' retinica, confusione, diplopia, soppressione, corrispondenza retinica anomala                                                                                                    |
| 8          | Semeiotica della visione binoculare                                                                                                                                                                                                        |
| 2          | Ambliopia                                                                                                                                                                                                                                  |

## MODULO SEMEIOTICA STRUMENTALE

Prof.ssa VINCENZA MARIA ELENA BONFIGLIO

### TESTI CONSIGLIATI

#### TESTI CONSIGLIATI

S. Miglior, T. Avitabile, S. Bonini et al: Malattie dell'apparato visivo. Edises Editore.

M. Miglior: Oftalmologia clinica. Ed. Monduzzi, Bologna

Frezzotti, Guerra, Oftalmologia essenziale, Ambrosiana

Sborgia, Delle Noci, Malattie dell'Apparato Visivo – Piccin Ed. Kanski JJ, Oftalmologia clinica, Ed. Elsevier

|                                                                    |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | B                                                                |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 10331-Scienze dell' ortottica e dell' assistenza di oftalmologia |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 45                                                               |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 30                                                               |

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso integrato ha come obiettivo l'acquisizione di tecniche e conoscenze oftalmologiche strumentali utili per l'analisi del segmento sia anteriore che posteriore oculare; di conoscenze riguardanti l'assistenza oftalmologica nel percorso del paziente sottoposto a chirurgia oculare. Il corso fornisce le conoscenze per affrontare l'uso delle apparecchiature per lo studio della funzione visiva.

Le principali conoscenze acquisite saranno:

-elementi di base sulle caratteristiche tecniche e fisiche degli strumenti utilizzati nella diagnostica del segmento anteriore

-conoscenze relative al funzionamento corretto delle apparecchiature utilizzati nella diagnostica del segmento anteriore

Le principali abilità (ossia la capacità di applicare le conoscenze acquisite) saranno:

-identificare sulla base del quesito clinico lo strumento di diagnosi più pertinente nelle patologie del segmento anteriore

#### SEMEIOTICA STRUMENTALE II DEL SEGMENTO POSTERIORE

Le principali conoscenze acquisite saranno:

-elementi di base sulle caratteristiche tecniche e fisiche degli strumenti utili nella diagnostica del segmento posteriore

-conoscenze relative al funzionamento corretto delle apparecchiature utili nella diagnostica del segmento posteriore

Le principali abilità (ossia la capacità di applicare le conoscenze acquisite) saranno:

-identificare sulla base del quesito clinico lo strumento di diagnosi più pertinente nelle patologie del segmento posteriore

## PROGRAMMA

| ORE | Lezioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2   | TONOMETRIA E AUTOREFRATTOMETRIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3   | angiografia retino-coroideale alla fluoresceina e indocianina                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2   | esame del fondo oculare: lampada a fessura oftalmoscopia diretta e indiretta lente di Goldman                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2   | Perimetria e studio del campo visivo: manuale e automatico                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2   | Potenziali evocati visivi e retinogramma e EOG                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3   | ecografia B-scan e A-scan e ultrabiomicroscopia                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2   | OCT del segmento anteriore e posteriore                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2   | ESAME con lampada a fessura, coloranti vitali, esame del film lacrimale                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2   | pachimetria, topografia,                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2   | OCT angiography                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2   | esame del senso cromatico, esame dell'esoftalmo,                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2   | schiascopia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2   | Definizione delle piu' frequenti malattie del nervo ottico: Eziopatogenesi Classificazione e clinica. neuriti ottiche Patologie delle vie ottiche (alterazioni chiasmatiche, retrochiasmatiche ). Papilla da stasi. Studio dei riflessi pupillare diretto e consensuale retrogenicolari); descrizione dei principi generali di terapia |
| 2   | semeiotica nelle principali malattie dell'occhio                                                                                                                                                                                                                                                                                       |