

1. lingua insegnamento/language

Italiano

2. contenuti/course contents

Coordinatore/Coordinator: Prof. Pietro Ferrara

Anno accademico/academic Year :2022/2023

Anno di corso/Year Course: 2°

Semestre/Semester: Secondo

CFU/UFC: 20

Moduli e docenti incaricati /Modules and lecturers: Tirocinio Professionale (APU080) - 20cfu – ssd MED/50

3. testi di riferimento/bibliography

Tutti i seguenti riferimenti bibliografici sono obbligatori.

-Audiologia protesica. Umberto Ambrosetti, Federica Di Berardino, Luca Del Bo – Edizioni Minerva Medica

-Audiovestibologia clinica: Maurizio Maurizi. Ed. Idelson Gnocchi, 2000.

-Clinica otorinolaringoiatrica. Basi anatomo-funzionali, patologiche e cliniche delle grandi sindromi e delle malattie. Maurizio Maurizi. Ed. Piccin, 2007. Capitoli 1, 6, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 18.

-Argomenti di Audiologia. Silvano Prosser, Alessandro Martini. Ed. Omega Edizioni, 2013.

4. obiettivi formativi/learning objectives

Il corso si propone di sviluppare negli aspetti applicativi le conoscenze teoriche e pratiche acquisite nel corso del precedente anno riguardo alle procedure ed alle tecniche diagnostiche e terapeutiche in ambito otorinolaringoiatrico e, in particolare, in Audiologia e Otologia.

Obiettivo del Corso è proseguire il percorso di formazione che conduca gli Studenti ad acquisire le conoscenze e competenze tecniche, pratiche, comportamentali ed etiche adeguate allo svolgimento della migliore pratica professionale, secondo quanto previsto dal profilo professionale del Tecnico Audioprotesista.

Gli obiettivi formativi dell'insegnamento possono essere così declinati:

- **Conoscenza e capacità di comprensione - (Dublino 1):** Lo studente al termine del 2° anno di Corso dovrà essere in grado di conoscere l'organizzazione delle strutture dove viene svolta la professione di Tecnico Audioprotesista; dovrà saper accogliere il Paziente, somministrare l'Informativa sul trattamento dei dati personali e sensibili e raccogliere il consenso; dovrà sapere somministrare questionari valutativi; dovrà saper intrattenere un colloquio con il Paziente adulto per "inquadrare" il suo attuale grado di accettazione delle proprie condizioni uditive, del grado di disabilità esistente, valutare le esigenze percepite; lo stile di vita e le aspettative, storia clinica (se presente), eventuali patologie associate; dovrà saper condurre colloqui conoscitivi mirati a conoscere le esigenze del paziente e le aspettative riposte nella protesizzazione; dovrà saper utilizzare un audiometro clinico per definire i caratteri dell'ipoacusia e, in particolare, per ricercare e definire il campo dinamico uditivo mediante prove di audiometria protesica; dovrà essere in grado di individuare le effettive condizioni cliniche suscettibili di trattamento protesico o, al contrario, riconoscere situazioni che suggeriscano o rendano necessaria una propedeutica valutazione clinica specialistica; dovrà saper interpretare un audiogramma e saper integrare tutte le informazioni dei test; dovrà sapere presentare e comunicare al Paziente i risultati dei test in maniera appropriata e comprensibile. Lo Studente dovrà inoltre saper interpretare i test in funzione della scelta della selezione dei parametri elettroacustici, delle modalità di funzionamento e della tipologia del sussidio, sulla base dei caratteri fisiopatologici dell'ipoacusia e delle specifiche delle esigenze del Paziente. Lo Studente dovrà:
 - saper eseguire un'otoscopia per valutare lo stato dell'orecchio esterno e della membrana timpanica, propedeuticamente al rilevamento dell'impronta del condotto uditivo esterno;
 - saper posizionare gli accessori di protezione della membrana timpanica e conoscere e saper scegliere il materiale e la forma degli auricolari per la loro eventuale realizzazione su misura, ai fini della scelta del tipo di accoppiamento acustico;
 - apprendere e imparare l'uso delle formule predittive per il calcolo dei parametri elettroacustici appropriati degli apparecchi acustici;
 - saper interpretare le schede tecniche dei diversi apparecchi acustici al fine di una corretta valutazione della possibilità di applicazione al singolo Paziente;
 - apprendere le modalità di calcolo e di regolazione di tutti i parametri elettroacustici della protesi acustica.
- **Conoscenza e capacità di comprensione applicate –(Dublino 2):** lo Studente deve dimostrare di saper comprendere, interpretare ed integrare i risultati dei test, delle audiometrie protesiche e dei questionari di valutazione somministrati ai Pazienti adulti.
- **Autonomia di giudizio - (Dublino 3):** lo studente deve essere in grado di individuare gli strumenti più adeguati al raggiungimento del miglior risultato di correzione acustica e valutarli criticamente in relazione ai casi clinici.
- **Abilità comunicative (Dublino 4):** lo studente deve saper comunicare in modo chiaro, utilizzando un linguaggio tecnico/scientifico appropriato e privo di ambiguità, con i Pazienti e gli interlocutori specialisti e non specialisti.
- **Capacità di apprendere (Dublino 5):** lo studente deve essere in grado di aggiornarsi e di ampliare le proprie conoscenze relative agli argomenti del programma d'insegnamento attingendo in maniera autonoma a testi, articoli scientifici e piattaforme online. Deve acquisire inoltre la capacità di seguire seminari specialistici, workshops e conferenze.

5. prerequisiti/PREREQUISITES

Conoscenza delle scienze fisiche, tecnologiche, morfo-funzionali, biologiche, audiologiche, otologiche e mediche che si acquisiscono con gli insegnamenti del 1° anno e sviluppati in quelli del 2° anno di Corso di Laurea.

6. metodi didattici/teaching methods

L'attività di tirocinio si svolge presso Centri Audioprotesici in rapporto di convenzione con UCSC, in strutture aziendali esterne, sotto il controllo dei Tutor (anch'essi convenzionati con UCSC), a cui vengono assegnati con turni semestrali gli Studenti, che operano sempre sotto il controllo di adeguate e dedicate figure professionali di riferimento, per le diverse competenze da acquisire.

I metodi didattici utilizzati possono essere così declinati:

- **Conoscenza e capacità di comprensione (Dublino 1):** i metodi didattici utilizzati consentono il conseguimento delle conoscenze e della capacità di comprensione perché prevedono l'utilizzo di testi e materiali didattici in linea con la letteratura e con le principali evidenze scientifiche.
- **Conoscenza e capacità di comprensione applicate (Dublino 2):** i metodi didattici utilizzati consentono allo studente di applicare le conoscenze e le capacità di comprensione perché nel corso delle lezioni vengono presentati e discussi casi clinici.
- **Autonomia di giudizio (Dublino 3):** i metodi didattici utilizzati consentono allo studente di acquisire autonomia di giudizio perché grazie all'acquisizione di adeguate conoscenze pratiche e teoriche, egli può applicare autonomamente le predette conoscenze a singoli casi clinici ed effettuare una corretta protesizzazione acustica in base ai diversi quadri audiologici.
- **Abilità comunicative (Dublino 4):** lo sviluppo delle abilità comunicative degli studenti viene stimolata coinvolgendoli nelle fasi degli atti professionali e di relazione con i Pazienti.
- **Capacità di apprendere (Dublino 5):** i metodi didattici utilizzati consentono allo studente di intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia perché grazie alle conoscenze e alle capacità acquisite egli potrà effettuare in autonomia ricerche bibliografiche e consultare articoli scientifici.

7. altre informazioni/other informations

Il Docente segue il buon andamento delle attività di Tirocinio consultando Studenti e Tutors anche in itinere. Il Docente potrà, in accordo con i Tutors, apportare misure correttive in funzione del reale apprendimento delle attività per ogni singolo Studente.

8. modalità di verifica dell'apprendimento/ methods for verifying learning and for evaluation

L'esame di profitto prevede una prova orale o pratica finalizzata a valutare e quantificare con un voto il conseguimento degli obiettivi di apprendimento. Con il superamento dell'esame lo studente acquisisce i CFU attribuiti all'attività formativa in oggetto.

La determinazione del voto, espresso in trentesimi, tiene conto dei seguenti elementi: dell'adeguatezza della preparazione in relazione alle competenze che lo studente si presuppone

abbia acquisito alla fine del corso; dell'impiego di un adeguato linguaggio; della logica seguita dallo studente nella soluzione di casi di protesizzazione acustica; della correttezza della procedura individuata per la soluzione.

Il punteggio massimo (30/30 e lode) viene assegnato qualora siano stati pienamente soddisfacenti tutti i parametri di valutazione più avanti delineati.

- **Conoscenza e capacità di comprensione (Dublino 1):** le modalità di verifica prevedono, oltre a domande volte ad approfondire il grado di conoscenza teorica delle patologie oggetto dell'insegnamento, anche domande volte a valutare la capacità di pianificazione delle procedure in relazione a specifici casi clinici.
- **Conoscenza e capacità di comprensione applicate (Dublino 2):** le modalità di verifica dell'apprendimento previste consentono di verificare/misurare la capacità dello studente di applicare le conoscenze e le capacità di comprensione perché prevedono domande sulle procedure di protesizzazione acustica che devono essere utilizzate su specifici casi clinici.
- **Autonomia di giudizio (Dublino 3):** le modalità di verifica consentono di verificare/misurare l'acquisizione dell'autonomia di giudizio dello studente perché sono volte ad indagare la capacità che egli ha di integrare la conoscenza teorica e la comprensione/interpretazione dei risultati delle procedure tecniche, per giungere al corretto trattamento di casi clinici.
- **Abilità comunicative (Dublino 4):** nelle risposte alle domande aperte il linguaggio utilizzato dallo studente consente di valutare la sua capacità di esposizione e di integrazione logica dei contenuti appresi, nonché l'appropriatezza della terminologia tecnico/scientifica acquisita.
- **Capacità di apprendere (Dublino 5):** le modalità di verifica prevedono domande volte ad approfondire le abilità dello studente nell'operare ragionamenti per produrre soluzioni di casi tecnici, in modo da verificare se l'apprendimento delle conoscenze sia sufficientemente approfondito e guidato da spirito critico.

9. programma esteso/program

Tirocinio professionale 2

- Accoglienza del Paziente.
- Raccolta del "consenso al trattamento dei dati". Intrattenimento di colloqui con i Pazienti per "inquadrare" il suo attuale grado di accettazione delle proprie condizioni uditive, del grado di disabilità esistente, valutazione delle esigenze percepite, dello stile di vita ed aspettative, storia clinica (se presente), eventuali patologie associate (per tenere in considerazione eventuali ulteriori difficoltà nell'applicazione).
- Osservazione macroscopica ed otoscopia della regione temporo-auricolare, dell'orecchio esterno e, in particolare, del C.U.E. e della membrana timpanica.
- Conduzione di colloqui appropriati e mirati a conoscere le motivazioni e le esigenze del paziente e le sue aspettative riposte nella protesizzazione, oltre alla valutazione delle esigenze percepite, delle abitudini e dello stile di vita.
- Somministrazione di questionari per la valutazione della disabilità uditiva.

- Somministrazione di questionari di valutazione ai fini dell'inquadramento delle esigenze dei pazienti candidati all'applicazione protesica.
- Ricerca del campo dinamico uditivo residuo e dei caratteri fisiopatologici dell'ipoacusia, propedeutici alla corretta impostazione della selezione, del fitting e dell'adattamento della protesi acustica, mediante prove appropriate di audiometria convenzionale e protesica.
- Esecuzione dell'esame di audiometria vocale in cuffia e/o in campo libero.
- Esecuzione dell'esame vocale in competizione in cuffia e/o in campo libero.
- Esecuzione dell'esame di livello di rumore accettabile (ANL) e/o quant'altro necessario a stabilire la capacità discriminativa residua, in cuffia e/o in campo libero.
- Integrazione di tutte le informazioni dei test e loro interpretazione.
- Presentazione formale dei risultati dei test ed inquadramento del problema specifico del Paziente.
- Predizione del risultato applicativo rispetto alle aspettative del paziente, in caso di conferma dell'indicazione al trattamento protesico del deficit accertato.
- Presentazione e proposta al Paziente (e/o ai suoi famigliari) del rimedio più adeguato e appropriato.
- Rilevamento dell'impronta del condotto uditivo esterno previa accurata ispezione otoscopica, posizionamento di adeguate protezioni della membrana timpanica, iniezione di apposito materiale nel canale e, una volta catalizzato, relativa estrazione dell'impronta dal C.U.E.
- Scelta del materiale e della forma degli auricolari su misura.
- Applicazione delle formule prescrittive dei parametri di amplificazione.
- Scelta dell'ausilio tramite la consultazione delle schede tecniche degli apparecchi acustici e verifica della possibilità di applicazione al paziente.
- Calcolo e regolazione del guadagno dell'apparecchio acustico.
- Calcolo e regolazione delle compressioni e delle modalità di amplificazione dell'apparecchio acustico.
- Calcolo e regolazione dell'uscita massima dell'apparecchio acustico.
- Implementazione di software applicativi e di soluzioni tecniche specificamente appropriati alle condizioni d'uso del sussidio protesico da parte del paziente (microfoni direzionali, connettività wireless, sistemi di compressione/trasposizione spettrale etc.)