

PLA DOCENT

ASSIGNATURA:	FONIATRIA
MATÈRIA:	AUDOLOGIA I FONIATRIA
DEPARTAMENT:	CIRURGIA I ESPECIALITATS QUIRÚRGIQUES
UNITAT:	OTORRINOLARINGOLOGIA
CRÈDITS TOTALS:	4,5
COORDINACIÓ:	PROF. DRES. MONTSERRAT BONET AGUSTÍ I MA. A. CUCHI BROQUETAS
PROFESSORAT:	DRES. MONTSERRAT BONET AGUSTÍ, MA. ASUNCIÓN CUCHÍ BROQUETAS, TERESA HERRERO, MERCEDES VELASCO, MA.PILAR MURTRÓ

OBJECTIUS GENERALS

- Donar a conèixer la patologia de la comunicació des de la vessant mèdica, les tècniques exploratòries i instrumentals per a arribar a llur diagnòstic i els tractaments rehabilitadors, mèdics o quirúrgics adients a cada patologia foniàtrica.

La finalitat de la FONIATRIA com a assignatura optativa és el d'adquirir els coneixements de les patologies de la veu, parla, llenguatge i audició vistes des del punt de vista de la comunicació. Aquesta comunicació essencialment serà la comunicació oral, però es farà referència a la comunicació escrita, tàctil, visual, gestual, o a través dels mitjans de comunicació.

En altres assignatures, com a Otorinolaringologia, Anatomia Humana, Biofísica, Neurologia... es tracten de passada certs temes relacionats. Aquí es vol donar una base explicativa i pràctica a la patologia de la comunicació vista de forma global fent referència a la logopedia, la rehabilitació i la psicologia.

Es pretén:

- Adquirir els coneixements de Foniatria que permetin donar una base científica explicativa a la patologia de la comunicació.
- Adquirir els elements d'informació suficients perquè l'alumne pugui trobar en el futur, per ell mateix, la informació, en aprendre a llegir, criticar i resumir articles bibliogràfics.
- Aplicar els principis del diagnòstic diferencial per a valorar i diagnosticar correctament les diferents patologies foniàtriques.
- Conèixer les tècniques diagnòstiques i donar recursos rehabilitadors basats en les noves tecnologies en relació a l'anàlisi del so, la parla, el llenguatge i la veu o les imatges de les cordes vocals.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

Al finalitzar l'assignatura l'estudiant serà capaç de:

- Valorar els conceptes d'audició, articulació, parla, veu i llenguatge en relació a la patologia de la comunicació. Senyalar-ne les diferències.
- Donar recursos preventius per a incidir en les mesures d'higiene de la patologia de la veu, parla i audició.
- Exposar els tipus diferents de comunicació humana, els tipus de veu i descriure el sistema fonador.
- Distingir les diferents patologies funcionals de la fonació, el seu tractament mèdic, rehabilitador o quirúrgic.
- Donar recursos de tècniques de rehabilitació per a diverses patologies vocals: paràlisis recorrential, puberfonies, laringuectomies.
- Donar recursos de tècniques de rehabilitació per a diverses patologies de la deglució i de la parla: deglució atípica infantil o després de cirurgia faringo-laríngia.
- Donar recursos de tècniques de rehabilitació per a diverses patologies de l'audició que afecten la comunicació, en adults e infants com en la presbiacusia i en la sord mudesa.
- Valorar els trastorns del llenguatge i de la parla de l'adult i de l'infant. Relacionar-ho amb l'evolució normal del llenguatge i la parla en el nen.
- Distingir diferents tipus de veus disfòniques. Reconèixer la diferència entre mobilitat laríngia normal i patològica i l'ausència o no de vibració cordal.
- Reconèixer patologies en base a exploracions laringoscòpiques. Escoltar i classificar veus normals i patològiques.
- Reconèixer patologies en base a tests per a l'exploració del llenguatge i de la parla.
- Practicar i comprendre el perquè d'exercicis de mobilitat dels òrgans de l'articulació.
- Reconèixer a través de casos clínics la simptomatologia, evolució, tractament foniàtric i pronòstic de les patologies que comporten alteracions foniàtriques.

TEMARI

El programa de l'assignatura consta d'uns temes teòrics on es desenvoluparan les bases científiques de la Foniatria i un programa de seminaris i pràctiques de laboratori on s'exposaran les tècniques exploratòries bàsiques típiques de l'especialitat, es practicaràn les més simples i es discutiràn uns casos clínics tipus de les patologies més freqüents. En les pràctiques de laboratori i seminaris es demana la participació activa i l'aprenentatge autònom de l'alumne en base al material editat al Dossier Electrònic de l'assignatura.

a) Continguts temàtics teòrics

1. Epidemiologia de la Foniatria. Veus i comunicació.
2. El sistema fonador. Articulació i llenguatge.
3. Exploracions foniàtriques específiques: Videolaringoestroboscòpia i prova acústica.
4. Trastorns del llenguatge: Afàsies, disfasies i dislexies.
5. Trastorns de la veu: Disfonies funcionals i orgàniques.
6. Altres trastorns de la veu que precisen tractament foniàtric.
7. Rehabilitació dels problemes de la veu. Fonocirurgia.
8. Trastorns de l'audició: Sordmudesa i presbiacusia
9. Trastorns de la parla: Disartries, dislàlies, disglòssies, disfèmies. Trastorns de l'aprenentatge.
10. Trastorns del llenguatge del adult i del nen. Afàsies. Disfàsies. Autisme. Trastorns d'aprenentatge.

b) Continguts temàtics pràctics i de laboratori

Casos clínics sobre diverses patologies foniàtriques.

Maneig de tècniques instrumentals específiques: anàlisi acústic de veus normals, patològiques, parla normal i patològica, llenguatge normal i patològic

c) Continguts temàtics de seminaris

Historia clínica foniàtrica

Esudi bàsic de la funció vocal. Prova acústica.
Videolaringoestroboscopia
Rehabilitació foniàtrica

d) Treball individual o en grup per part de l'alumne
Lectura, comentari crític i resposta a preguntes concretes d'articles relacionats amb el tema com: llenguatge mímic, labiolectura, rehabilitació logopèdica, dislexia, disfasia, sistemes alternatius de comunicació, altres formes de comunicació no oral, ús de programes informàtics que permetin l'anàlisi acústic o la comunicació oral... Temes que no seràn exposats a les classes teòriques; es pretén que així els alumnes adquireixin una visió més àmplia del fenomen patològic lligat a la comunicació.

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'assignatura es farà mitjançant un treball escrit sobre la lectura i rescenció d'un llibre bàsic o articles que s'expliciten en la bibliografia, l'assistència a les sessions teòriques i seminaris i una prova test. El primer dia de classe es pactarà amb els alumnes les dates d'entrega dels treballs

Contingut

Coneixements del temari de l'assignatura

Procediment

Treball escrit amb comentari crític de lectures penjades al dossier de l'assignatura o bibliogràfic
Resposta a qüestionaris específics per a cada seminari i pràctica de laboratori.
Lectura del Dossier Electrònic de l'assignatura

Criteris d'avaluació

Capacitat d'integració dels continguts descrits en els temes teòrics, pràctics i seminaris
Capacitat de generalitzar la informació

Criteris de qualificació final

Treball escrit = 30% de la nota final

Test = 40 %

Assistència i participació activa a seminaris= 30% de la nota final

METODOLOGIA DOCENT I RECURSOS D'APRENTATGE

L'exposició teòrica serà breu i anirà destinada a subratllar la patologia de la comunicació i en part a ampliar la patologia vocal o auditiva exposada en l'assignatura obligatòria d'Otorinolaringologia. Alhora estarà relacionada amb l'optativa d'Anatomia Funcional de la Veu.

Dels 4,5 crèdits de que consta l'assignatura, es proposa una relació de 7hores de docència presencial per 3 hores de treball autònom.

a) Classes teòriques

Es farà una exposició del temari teòric, es posaràn exemples sonors per il·lustrar els coneixements teòrics exposats. S'utilitzaran els màxims recursos audiovisuals (powerpoint, dvd, cd, videos, gravacions) i es potenciarà la participació dels alumnes.

b) Seminaris i Laboratori

S'exposaràn las tècniques diagnòstiques i d'exploració específiques. S'il·lustrarà amb videos:

Laringoestroboscopia

Disfonies Funcionals

Sessions clíniques foniàtriques

Disponibilitat de bibliografia adicional (articles)

Anàlisi i Estudi de cassos clínics

Pràctica d'auscultació de la veu, parla i llenguatge

Ús de software d'anàlisi acústic de la parla i veu.

Pràctica de tipus d'exercicis rehabilitadors necessaris en el tractament de les patologies foniàtriques

Dossier electrònic a la Intranet de la Biblioteca de la Facultat de Medicina on es pot consultar el programa de l'assignatura, la bibliografia recomanada i material complementari (fotografies de laringoestroboscopia, articles bibliogràfics de consulta, lectures específiques i qüestionaris dels seminaris).

Bibliografia

Llibres:

Bibliografia bàsica: pretén ser la bibliografia fonamental per a la comprensió de l'assignatura.

- BONET M: *Patología funcional de la fonación. Foniatría*. En: TRASERRA J, ABELLO P: *Otorrinolaringología*. Ed Doyma. Barcelona, 1993
- BONET M: *Disfonías*. En: *Casos clínicos de Logopedia*. Ed. Masson. Barcelona, 1997
- BONET M: *Manual de Rehabilitación del sordo adulto*. Masson, Bracelona, 1993
- GOROSPE JM, GARRIDO M, VERA J, MALAGA J: *Valoración de la deficiencia y la discapacidad en los trastornos del lenguaje, el habla y la voz*. Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, 1997.
- JACKSON-MENALDI C: *La voz Patológica*. Ed. Panamericana, Buenos Aires, 2002
- Jackson-Menaldi C: *La voz normal*. Ed Panamericana, Buenos Aires, 1992

Bibliografía de consulta: serveix per a profunditzar en la realització del treball a realitzar com a avaluació final de l'assignatura

- ARIAS C: *Parálisis laríngeas. Diagnóstico y tratamiento foniatrico de las parálisis cordales unilaterales en abducción*. Ed. Masson. Barcelona, 1994
- BONET E, LLORET M-R, MASCARO J: *Manual de Transcripción Fonética*. Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, 1997
- BONET M, CASAN P: *Voz y respiración*. En: *Actas del III Congreso Nacional de la SOMEF*. Servicio de ORL. Complejo Hospitalario. Ciudad Real 1995:141-163
- DINVILLE C: *Los trastornos de la voz y su reeducación*. Ed. Masson. Barcelona, 1985.
- FORD C N, BLESS D N: *Phonosurgery: assessment and Surgical Management of Voice Disorders*. Raven Press, New York, 1991.
- HEUILLET-MARTIN G, GARSON-BARARD H, LEGRE A: *Una voz para todos 1. La voz normal y como optimizarla*. Solal Editores, Marsella 2003
- HEUILLET-MARTIN G, GARSON-BARARD H, LEGRE A: *Una voz para todos 2. La voz patológica*. Solal Editores, Marsella 2003
- LAFON JC: *Los niños con deficiencias auditivas*. Barcelona: Masson, 1987
- LE HUCHE F, ALLALI A: *La voz*. Tomos I, II, III. Ed. Masson, 1993
- MORRISON M, RAMMAGE L et al.: *Tratamiento de los trastornos de la voz*. Ed. Masson, Barcelona, 1996.
- PEÑA-PEREZ: *Rehabilitación de la afasia y trastornos asociados*. Masson, Barcelona, 1996
- PERELLO J, SALVA M: *Alteraciones de la voz. Trastornos del Habla. Sordera Profunda bilateral prelocutiva*. Ed. Masson. Barcelona, 5a ed. 1995
- SACKS O: *Veo una voz*. Ed Anaya. Madrid, 1991.
- SERRANO S: *El regal de la comunicació*. Ara Llibres. Barcelona, 2003
- TORRES B, GIMENO F: *Bases anatòmiques de la veu*. Edicions Proa, Barcelona, 1995.

Revistes:

Com a lectura per treballar als seminaris, per tal de fer comentaris crítics i respostes a preguntes concretes d'articles relacionats amb el tema. Es troben penjats al dossier electrònic de la biblioteca.

- BASTIAN RW: *Vocal fold microcurgery in singers*. J Voice 1996,10:389-404
- BONET M: *La voz*. Enciclopedia Planeta de la Música, Ed Planeta, Barcelona, 1995
- BONET M, CASAN P: *Evaluation of dysphonia in a children's choir*. Folia Phoniatr Logop, 1994:27-34
- DOSKOV D, IVANOV T, BOYANOV B: *Comparative analysis of singer's high formant in different type of singing voices*. Folia Phoniatr logop 1995;47:291-295
- FAURE MA, MULLER A: *Stroboscopy*. J Voice, 1992;6, 2:139-148
- FERNANDEZ MA: *Eficacia de los ejercicios bucofaciales en el tratamiento de las dislalias funcionales*. Rev Esp Fon 1994;7,1: 5-8

- FISHER KV, GIDDENS CL, GRAY SD: *Does botulinum toxin alter laryngeal secretions and mucociliary transport?* J Voice 1998;3:389-398
- FUENTE M: *Patología discapacitante en las fisuras palatinas*. Rev Fon Esp 1991;4,1:5-9
- GARCIA E: *Disartrias*. Rev Esp Fon 1991;4,1:10-18
- SATALOFF R T: *La voz humana*. Investigación y Ciencia, febrero, 1993:50-57
- VRTICKA K: *Fisiología y patología de la pseudoglottis y de la voz esofágica sustituta en los pacientes de laringectomía*. Rev Logop Fon Audiol, 1987:7-3:126-130

Videos:

- TRASERRA J, BONET M, ESPAÑA R: *Disfonías funcionales*. Bracelona: Universidad de Barcelona, 1989
- BONET M: *Laringo-estroboscòpia*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1992
- CORNUT G, BOUCHAYER M, HIRANO N, MORRISON M: *Laryngostroboscopy and phonosurgery*. Lyon: 1995
- HOYO D, ABELLO P, BONET M: *Curar-se en salut, càncer de laringe*. Barcelona: TVE3, 1985

Webs i enllaços d'interès:

Dossier de l'assignatura: <http://dossiers.ub.edu/>

Programes i *software* d'anàlisi acústic, la major part *freeware*

- Sound Frequence Analyzer v.1.1 de Reliable Software 1996. www.relisoft.com
- Multispeech, MultiDimensional Voice Program, Sona-speech KayElemetrics Corp. www.kayelemetrics.com
- Gram de Ing. Richard Horne <http://www.visualizationsoftware.com/gram.html>
- Programa Gram <http://www.visualizationsoftware.com/gram.html>
- Piano Aldo Vargas <http://www.geocities.com/aldo.vargas>
- Praat 3.9 program Dr. Paul Boersma and Dr. David Weenink (Institute of Phonetic Sciences University of Amsterdam) paul.boersma@hum.uva.nl <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>
- VoceVista Realtime version 2.3, Prof Garyh Nair Drew Univesity Madison NJ gnair@worldnet.att.net
- VoceVista 3.0 aplicada al ElectroGlotoGrama de Donald Miller www.vocevista.com
- WafeSurfer Centre for Speech Technology (CTT) KTH de Estocolm www.speech.kth.se/wavesurfer/
- WinSingad de Sarand Ltd www.sarand.com

Laboratoris i clíniques de la veu

- Consultori Bonet www.foniatribonet.cat
- Lakeshore Voice Laboratory (Detroit, USA) www.lakeshoreent.com/lent-procedures-voice.htm
- Groningen Voice Resarch Laboratory (Holanda) <http://www.groningenvoiceresearch.nl/>
- Centre de la veu Eduardo Rios www.cverios.com/

Altres enllaços d'interès en relació la veu

- Atlas de Laringe del Dr. Ferran Tolosa <http://salud.bayer.es/laringe-atlas>
- Asociación Española de Logopedia, Foniatria y Audiologia <http://www.aelfa.org/>
- International Association of Logopedics and Phoniatics <http://www.ialp.info/site/>
- Otorinolaringología basada en la evidencia: <http://www.orlevidencia.org/>
- Paneuropean Voice Conference www.pevoc.org/
- Revista de neurologia <http://www.revneurol.com/>
- Sociedad Médica Española de Foniatria <http://www.somef.net/>
- Voice Foundation. USA. www.voicefoundation.org/USA_midwest.html
- Universitat Politècnica de Catalunya software acústic <http://gps-tsc.upc.es/veu/soft/soft/>
- Web de Logopedia Andreu Sauca www.e-logopedia.net/
- Xarxa tecnològica de la Generalitat de Catalunya <http://www.xtec.es/~jlagares/index.htm>

REQUISITS D'APRENENTATGE

És aconsellable haver cursat la matèria troncal obligatòria d'Otorinolaringologia, així com l'assignatura optativa d'Anatomía Funcional de la Veu.

És aconsellable que l'alumne hagi llegit prèviament: *La voz normal*. C Jackson- Menaldi. Ed Panamericana. Buenos Aires 1992 que es troba a la biblioteca.

Cal que l'alumne conegui els conceptes següents:

Conceptes generals d'acústica. To simple i compost. Mesures de freqüència i intensitat (Hz i dB)
Anatomía, funció i patologia de la laringe.

Anatomía de la cara i funcions dels grups musculars.
Anatomía de la cavitat bucal i la funció de la llengua, paladar i llavis.
La respiració en fonació. Mecànica Respiratòria.
El llenguatge i la seva ubicació cerebral.
L'anatomía, funció i patologia auditiva.