

ASSIGNATURA: Pròtesi Dental I

DEPARTAMENT: Odontostomatologia

COORDINADORS: Joan Salsench i Joaquim Nogueras

CRÈDITS: 4,5 teòrics i 4,5 pràctics

TIPUS: obligatòria

CICLE: segon

CURS: tercer

PROGRAMA TEÒRIC

Tema 1. Introducció a la pròtesi dental

El pacient totalment i parcialment desdentat. Concepte de pròtesi dental i classificació de les seves branques principals. Diagnòstic en pròtesi. Tipus d'edentació. Indicacions del tractament protodòntic. Modalitats de tractament protodòntic. Mètodes de docència per a aquesta assignatura.

A) Pròtesi fixa (16 hores)

Tema 1. El pacient parcialment desdentat. Introducció a la pròtesi fixa

Fisiopatologia del pacient parcialment desdentat. Història clínica. Exploració. Concepte de pròtesi fixa. Característiques. Terminologia. La corona: història, classificacions, funcions. Indicacions.

Tema 2. Principis generals de la preparació de pilars: consideracions mecàniques

Concepte de tallar. Instrumental per a tallar. Eficàcia i control. Principis de resistència i retenció. Vies d'inserció. Límits de les preparacions i línies d'acabament. Acabat i paral·lelització dels pilars. Factors estètics.

Tema 3. Principis generals de la preparació de pilars: consideracions biològiques

Conservació i preservació d'estructures. Protecció de les estructures veïnes. Aspectes periodontals.

Tema 4. Corones metàl·liques de recobriment total

Indicacions. Contraindicacions. Tècnica de tallat. Precaucions. Línia d'acabament. Procediments per augmentar-ne la retenció.

Tema 5. Corones metàl·liques de recobriment parcial. Incrustacions en pròtesi fixa

Característiques. Indicacions i contraindicacions. Criteris. Preparació.

Tema 6. Corones metàl·liques amb front estètic

Característiques. Tipus: acrílic i ceràmica. Indicacions i contraindicacions. Tècnica de tallat.

Tema 7. Corones de metall-porcellana

Característiques. Indicacions i contraindicacions. Tècnica de tallat. Disseny i línia d'acabament. Criteris. Preparació.

Tema 8. Corones totalment de ceràmica

Característiques. Indicacions i contraindicacions. Criteris. Preparació.

Tema 9. Aprofitament de les arrels: construcció de monyons artificials

Concepte. Tècnica d'elaboració directa i indirecta. Preparació radicular. Instrumental. Impressions i models.

Tema 10. Diagnòstic i pla de tractament

Història clínica general i oral. Exploració. Característiques dels espais edèntuls: longitud i curvatura. Valoració dels pilars. Estudi de l'oclusió. Impressions d'estudi. Muntatge en l'articulador.

Tema 11. Preparació clínica del pacient

Cura que requereixen les parts toves, les dents i el periodonci. Aprofitament i supressió de dents. Diversos tractaments preprotètics.

Tema 12. Disseny i planificació de ponts

Principis bàsics: funcionals, mecànics, biològics i estètics. Pòntics: característiques de les peces intermèdies; morfologia i relació gingival.

Tema 13. Disseny i fabricació de pòntics

Consideracions biològiques, mecàniques i estètiques. Pòntics de metall-porcellana, metall-resina i metàl·lics.

Tema 14. Protecció temporal de pilars

Fonaments biològics i mecànics de la protecció temporal de pilars. Sistemes. Corones i ponts provisionals: tècniques d'elaboració directa i indirecta. Materials. Requeriments clínics i biològics. Cimentat provisional.

Tema 15. Impressions en pròtesi fixa

Finalitats de la impressió. Límits i possibilitats. Requisits de la impressió. Retracció gingival: sistemes i tècnica. Valoració de possibles seqüeles. Elecció del material d'impressió. Utilització clínica. Cubetes individualitzades i estàndard. Impressions unitàries i globals.

Tema 16. Model de treball

Objectiu. Elaboració del model de treball. Materials d'elecció. Obtenció de monyons individualitzats. Tractament del monyó.

B) Pròtesi completa (15 hores)

Tema 1. Generalitats de la pròtesi total

Característiques de la pròtesi completa. Parts, objectius i limitacions de la pròtesi completa. Història de la pròtesi completa. Dades epidemiològiques del pacient totalment desdentat.

Tema 2. El pacient totalment desdentat

Anatomia topogràfica i funcional de la cavitat oral del pacient totalment desdentat. Processos alveolars residuals. Àrees de suport i segellat. Relacions intermaxil·lars. Perfil i contorn facial. Altura facial. Proporcions craniomètriques i craniodentals.

Tema 3. Fisiopatologia oral del pacient totalment desdentat

Forma de la vora residual. Canvis en la vora residual (cicatrització, remodelació, atròfia). Factors que influeixen en l'atròfia òssia. Característiques de la mucosa oral. Alteracions funcionals.

Tema 4. Conceptes de suport, d'estabilitat i de retenció en pròtesi completa

Qualitats funcionals de la pròtesi total. Factors de retenció. Àrees de suport. Estabilitat.

Tema 5. Diagnòstic, pronòstic i pla de tractament en pròtesi completa

Història clínica general i oral, història protètica, exploració. Valoració de les troballes exploratòries. Reconeixement psicològic. Establiment del pronòstic. Fonaments generals del sistema que cal seguir per realitzar una pròtesi completa.

Tema 6. Preparacions preprotètiques en el pacient totalment desdentat

Preparacions preprotètiques dels teixits tous i durs: condicionament de teixits, necessitat de cirurgia.

Tema 7. Impressions de l'arcada totalment desdentada

Classificació dels tipus d'impressió. Elecció del material. Impressió preliminar i impressió definitiva. Cubetes estàndard i individuals. Tècniques de segellat perifèric. Models d'estudi i de treball.

Tema 8. Conceptes fonamentals en la rehabilitació del pacient totalment desdentat

Dimensió vertical. Relacions intermaxil·lars. Orientació i situació del pla oclusiu. Espai neutre.

Tema 9. Registre de la dimensió vertical, del pla oclusiu i de la posició del front anterior superior

Planxes base: característiques, tipus i utilització clínica. Rodets d'articulació: concepte, materials, posició i dimensions.

Tema 10. Relacions craniomaxil·lars i intermaxil·lars

Relació cèntrica: determinació amb registres intraorals i extraorals. Relacions excèntriques: determinació de la guia condílica i de l'angle de Bennett. Transferència dels models a l'articulador i programació de l'aparell.

Tema 11. Estètica en pròtesi completa. Dents artificials

Tipus de dents artificials. Factors clínics que cal avaluar en l'elecció de les dents. Forma i color.

Tema 12. Oclusió en pròtesi completa

Plans i corbes d'oclusió. Lleis de l'articulació. Pauta de muntatge.

Tema 13. Encerat de la pròtesi i prova clínica

Zones d'alleujament i de segellat. Valoració funcional i estètica. Espai lliure interoclusiu, en repòs i durant la parla. Correccions i ajustaments.

Tema 14. Confecció en el laboratori

Emmuflat, polimerització i acabat de la dentadura. Diferències clíniques dels diferents tipus de resina per a pròtesi completa segons la polimerització. La comunicació amb el tècnic de laboratori. El concepte d'equip en pròtesi estomatològica.

Tema 15. Remuntatge

Valoració de l'oclusió. Ajustament oclusiu en l'articulador. Objectiu i tècnica.

C) Pròtesi parcial amovible (13 hores)

Tema 1. Concepte de pròtesi parcial amovible. Classificació de les arcades parcialment desdentades. Repercussions oclusives de la pèrdua parcial de dents

Classificació de Kennedy. Estudi oclusiu.

Tema 2. Elements d'una pròtesi parcial amovible

Retenidors directes. Connectors majors. Connectors menors. Topalls. Retenidors indirectes. Bases. Elements retenidors de la resina. Dents.

Tema 3. Biomecànica de la pròtesi parcial amovible

Eixos de rotació i d'estudi de la biomecànica en les pròtesis parcials amovibles dentosuportades, dentomucosuportades i mucosuportades.

Tema 4. Anàlisi dels models

Utilització dels paral·lelitzadors. Anàlisi dels models d'estudi. Anàlisi dels models de treball.

Tema 5. Preparacions bucals i alteracions del contorn de les dents

Preparació de topalls i plans guia. Variació de l'equador dels pilars. Altres remodelatges.

Tema 6. Impressions en pròtesi parcial amovible

Impressions d'estudi. Impressions definitives. Tècniques de presa d'impressions definitives.

Tema 7. Disseny de la pròtesi parcial amovible

Elecció i disseny del connector major. Elecció dels retenidors directes. Disseny dels connectors menors. Col·locació de la retenció indirecta. Disseny de les bases. Dents artificials: tipus i indicacions.

Tema 8. Disseny dels retenidors directes

Característiques, biomecànica, indicacions i contraindicacions de cadascun dels retenidors directes.

Tema 9. Consideracions periodontals en el disseny de la pròtesi parcial amovible

Cura especial en el disseny dels retenidors directes, del connector major, dels connectors menors i de les bases.

Tema 10. L'oclusió en pròtesi parcial amovible

Criteris que cal seguir en el disseny oclusiu d'una pròtesi parcial amovible.

Tema 11. Elecció del tractament protètic

Objectius del tractament restaurador. Concepte, indicacions, contraindicacions, avantatges i desavantatges de la pròtesi fixa. Concepte, indicacions, contraindicacions, avantatges i desavantatges de la pròtesi parcial amovible.

Tema 12. Pla de tractament

Tractament general: fase sistèmica, fase higiènica, fase correctiva i fase de manteniment. Tractament específic.

PRÀCTIQUES PRECLÍNiques

A) Pròtesi fixa (34 hores)

Pràctica 1. Reconeixement de diferents angles de convergència i divergència, i també de diferents gruixos

Pràctica 2. Tallats per a corones colades totals i corones completes (*jacket crowns*) sobre blocs cilíndrics de resina

Pràctica 3. Tallats de molars de resina per a corones colades totals

Pràctica 4. Tallats d'incisives i de canines de resina per a corones completes (*jacket crowns*)

Pràctica 5. Tallats d'incisives, de canines, de premolars i de molars de resina per a corones de metall-ceràmica

Pràctica 6. Tallats de premolars i molars de resina per a corones parcials

Pràctica 7. Tallats de premolars i molars de resina per a incrustacions de tipus *inlay* i *onlay*

Pràctica 8. Realització d'un monyó artificial per mitjà de la tècnica directa

Pràctica 9. Tallat d'un pont anterior amb dos pilars sobre fantomes i confecció del pont provisional

Pràctica 10. Tallat d'un pont de dos pilars en el sector lateral sobre fantomes i confecció d'un pont provisional

Pràctica 11. Confecció de cubeta individual per a la presa d'impresió amb silicona en pròtesi fixa

Pràctica 12. Preparació del model de treball en pròtesi fixa, encerat i colada de l'estructura metàl·lica i confecció de la ceràmica d'una corona de metall-ceràmica (demostració)

B) Pròtesi completa (21 hores)

Pràctica 1. Impresió preliminar de les arcades totalment desdentades i confecció de la cubeta individual

Pràctica 2. Confecció de planxes base i de rodets d'articulació

Pràctica 3. Transferència dels models de treball a l'articulador

Pràctica 4. Muntatge de les dents de l'arcada superior

Pràctica 5. Muntatge de les dents de l'arcada inferior i articulació amb la superior

Pràctica 6. Encerat de la pròtesi

Pràctica 7. Emmuflat, acabat i remuntatge de la pròtesi (demostració)

C) Pròtesi parcial amovible (12 hores)

Pràctica 1. Disseny de la pròtesi parcial amovible de la classe I de Kennedy

Pràctica 2. Disseny de la pròtesi parcial amovible de la classe II de Kennedy

Pràctica 3. Disseny de la pròtesi parcial amovible de la classe III i IV de Kennedy

Pràctica 4. Preparació dels models de treball per al duplicat, encerat de la pròtesi parcial amovible, revestiment i colada de la pròtesi parcial amovible (demostració)

BIBLIOGRAFIA

A) Pròtesi fixa

Sèrie de catorze articles fets per Wassell RW, Steele JG, Walls AWG et al., i publicats en el *British Dental Journal* (disponibles en format electrònic):

Crowns and other extra-coronal restorations: introduction. *Brit Dent J.* 2002; 192(3): 143

Changing patterns and the need for quality. *Brit Dent J.* 2002; 192(3): 144-8

Materials considerations. *Brit Dent J.* 2002; 192(4): 199-211

Pre-operative assessment. *Brit Dent J.* 2002; 192(5): 257-67

Endodontic considerations: the pulp, the root-treated tooth and the crown. *Brit Dent J.* 2002; 192(6): 315-27

Jaw registration and articulator selection. *Brit Dent J.* 2002; 192(7): 377-87

Aesthetic control. *Brit Dent J.* 2002; 192(8): 443-50

Cores for teeth with vital pulps. *Brit Dent J.* 2002; 192(9): 499-509

Preparations for full veneer crowns. *Brit Dent J.* 2002; 192(10): 561-71

Provisional restorations. *Brit Dent J.* 2002; 192(11): 619-30

Impression materials and technique. *Brit Dent J.* 2002; 192(12): 679-90

Try-in and cementation of crowns. *Brit Dent J.* 2002; 193(1): 17-28

Porcelain veneers. *Brit Dent J.* 2002; 193(2): 73-82

Resin bonded metal restorations. *Brit Dent J.* 2002; 193(3): 135-42

Karlsson S, Nilner K, Dahl BL. A textbook of fixed prosthodontics. The Scandinavian approach. Gothia 2000.

Rosentiel SF, Land MF, Fujimoto J. Contemporary fixed prosthodontics. 3a ed. Mosby 2001.

Shillinburg HT, Hobo S, Whitsett LD, Jacobi R, Brackett SE. Fundamentos esenciales en prótesis fija. 3a ed. Quintessence 2000.

Shillinburg HT, Jacobi R, Brackett SE. Principios básicos en las preparaciones dentarias. Quintessence 2000.

B) Pròtesi completa

Sèrie d'onze articles fets per McCord JF i Grant AA, i publicats en el *British Dental Journal* (disponibles en format electrònic):

Complete dentures: an introduction. Brit Dent J. 2000; 188(7): 373-4

Clinical assessment. Brit Dent J. 2000; 188(7): 375-80

Pre-definitive treatment: rehabilitation prostheses. Brit Dent J. 2000; 188(8): 419-24

Impression making. Brit Dent J. 2000; 188(9): 484-92

Registration: Stage I. Creating and outlining the form of the upper denture. Brit Dent J. 2000; 188(10): 529-36

Registration: Stage II. Intermaxillary relations. Brit Dent J. 2000; 188(11): 601-6

Registration: Stage III. Selection of teeth. Brit Dent J. 2000; 188(12): 660-6

Trial dentures, insertion of processed dentures and review of complete dentures. Brit Dent J. 2000; 189(1): 4-8

Technical aspects of complete denture construction. Brit Dent J. 2000; 189(2): 71-4

Identification of complete denture problems: a summary. Brit Dent J. 2000; 189(3): 128-34

Specific clinical problem areas. Brit Dent J. 2000; 189(4): 186-93

Geering AH, Kundert M, Kelsey CC. Complete denture and overdenture prosthetics. Thieme 1992.

Hayakawa I. Principles and practices of complete dentures. Quintessence 1999.

MacEntee MI. The complete denture. Quintessence 1999.

Zarb GA, Bolender CL, Carlsson GE. Boucher's prosthodontic treatment for edentulous patients. 11a ed. 1997

C) Pròtesi parcial amovible

Sèrie de tretze articles fets per Davenport JC et al., i publicats en el *British Dental Journal* (disponibles en format electrònic):

Removable partial dentures: an introduction. *Brit Dent J* 2000; 189(7): 363

Need and demand for treatment. *Brit Dent J*. 2000; 189(7): 364-8

The removable partial denture equation. *Brit Dent J*. 2000; 189(8): 413-24

Communication between the dentist and the dental technician. *Brit Dent J*. 2000; 189(9): 471-4

Surveying. *Brit Dent J*. 2000; 189(10): 532-42

A system of design. *Brit Dent J*. 2000; 189(11): 586-90

Retention. *Brit Dent J*. 2000; 189(12): 646-657

Bracing and reciprocation. *Brit Dent J*. 2001; 190(1): 10-14

Clasp design. *Brit Dent J*. 2001; 190(2): 71-81

Indirect retention. *Brit Dent J*. 2001; 190(3): 128-32

Connectors. *Brit Dent J*. 2001; 190(4): 184-191

Initial prosthetic treatment. *Brit Dent J*. 2001; 190(5): 235-44

Tooth preparation. *Brit Dent J*. 2001; 190(6): 288-94

Davenport JC, Basker RM, Heath JR, Ralph JP. A colour atlas of removable partial dentures. 2a ed. Wolfe MP 1999.

Kratochvil J. Prótesis parcial removible. Interamericana 1989.

Mallat E, Keogh TP. Prótesis parcial removible. Clínica y laboratorio. Harcourt Brace 1997.

Mallat Desplats E, Mallat Callís E. Prótesis parcial removible y sobredentaduras. Elsevier 2004.

McGivney GP, Castelberry DJ. McCracken's removable partial prosthodontics. 9a ed. Mosby 1995.

AVALUACIÓ

Per aprovar l'assignatura caldrà haver aprovat per separat la part teòrica i la part pràctica. La nota final s'obtindrà de les dues notes.

Part teòrica

L'avaluació es farà en dues parts. La primera part consistirà en un examen de tipus test amb 40-60 preguntes d'elecció múltiple. Caldrà assignar si la resposta és vertadera o falsa. Per cada resposta encertada l'alumnat obtindrà un punt; per cada una de no contestada, zero punts, i per cada resposta no encertada se li restarà un punt. La nota mínima per aprovar es calcularà segons el procediment de Hofstee. La segona part de l'avaluació inclourà preguntes de resposta curta. Aquestes preguntes de resposta curta s'avaluaran només en cas que s'hagi aprovat la part del test.

Part pràctica

L'avaluació de la part pràctica es farà de la manera següent:

- Avaluació continuada per part del professor de pràctiques segons els objectius de cada pràctica.
- Examen pràctic de la preparació d'una dent per a pròtesi fixa sobre fantomes, d'un muntatge de dents en l'arcada superior en un model desdentat i del disseny d'una pròtesi amovible.
- Qualsevol alumne que falti a tres o més pràctiques quedarà automàticament suspès de la part pràctica. Els alumnes que hagin suspès la part pràctica no podran aprovar l'assignatura.