

歯科矯正学 A 講義

Orthodontics

1 単位 4 年 (前期)

田中 栄二・教授 / 歯学科 歯科矯正学講座 (口腔顎顔面矯正学), 黒田 晋吾・准教授 / 歯学科 歯科矯正学講座 (口腔顎顔面矯正学)

堀内 信也・助教 (併任) / 歯学科 歯科矯正学講座 (口腔顎顔面矯正学), 高田 隆・非常勤講師 / 広島大学

【授業目的】 歯科矯正治療を行う上で必要な知識を修得することを目的とする。

【授業概要】 顎顔面の成長・発達, 歯列や咬合の発育を理解し, 正常咬合と不正咬合について学ぶ。その上で, 不正咬合の診断学および治療学を学習する。さらに, 口唇裂・口蓋裂を伴う患者を含めた先天異常に各種不正咬合や顎変形症の治療を学ぶ。

【授業形式】 講義

【授業方法】 講義型式 ビデオ, スライドを適宜用いる

【授業場所】 第 4 講義室

【授業テーマ】 顎顔面の成長発育と不正咬合の治療

【キーワード】 [キーワード]

【先行科目】 [先行科目]

【関連科目】 [関連科目]

【履修上の注意】 ①受講者は毎回講義前に予習を行い, 当日配布されるレジュメをもとに復習を欠かさず行うこと。 ②予習帳, 復習帳の提出を求めることがある。

【到達目標】 (<> 内はコアカリ対応)

- 1. 矯正治療の目的と意義を説明できる。 <F-4-1)-①>
- 2. 正常咬合の概念と成立 保持条件を説明できる。 <F-4-1)-②>
- 3. 不正咬合によって生じる障害を列挙できる。 <F-4-1)-③>
- 4. 不正咬合の原因, 種類, 診察, 検査, 診断, 治療および予防法を説明できる。 <F-4-1)-④>
- 5. 咬合異常と咀嚼障害の原因と診察, 検査, 診断および治療方針を説明できる。 <F-2-4)-(8)-①>
- 6. 頭部エックス線撮影の種類及び適応を説明できる。 <F-1-2)-⑧>
- 7. 矯正治療によって生じる医原性障害を挙げ, その処置と予防法を説明できる。 <F-4-1)-⑨>
- 8. 口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生を概説できる。 <F-2-3)-①>
- 9. 口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・発育および加齢による変化を説明できる。 <F-2-3)-⑤>
- 10. 頭蓋骨の構成と構造を説明できる。 <F-2-1)-①>
- 11. 顎関節の構造と機能を説明できる。 <F-2-1)-⑤>

- 12. 顎関節疾患の種類と特徴を説明できる。 <F-2-4)-(4)-①>
- 13. 顎関節疾患 (外傷, 脱臼, 顎関節症, 顎関節強直症) を概説できる。 <F-2-4)-(4)-②>
- 14. 下顎の随意運動の基本を説明できる。 <F-2-1)-⑥>
- 15. 下顎反射の機序を説明できる。 <F-2-1)-⑦>
- 16. 咀嚼の意義と制御機構を説明できる。
- 17. 嚥下の機序を説明できる。 <F-2-1)-⑧>
- 18. 歯列と咬合について説明できる。 <F-2-2)-③>
- 19. 歯の発生, 発育および交換の過程を説明できる。 <F-3-1)-①>
- 20. 硝子軟骨, 弾性軟骨および線維軟骨の特徴を説明できる。 <D-2-3)-(1)-⑤>
- 21. 軟骨内骨化と膜内骨化の機序と成長様式を説明できる。 <D-2-3)-(1)-⑥>
- 22. 硬組織石灰化の基本的機序を説明できる。 <D-2-3)-(1)-⑦>
- 23. 骨の基本構造と結合様式を説明できる。 <D-2-3)-(2)-②>
- 24. 骨の改造現象と全身および局所因子による調節機構を概説できる。 <D-2-3)-(2)-③>
- 25. 咀嚼筋, 表情筋, 前頸筋の構成と機能を説明できる。 <F-2-1)-②>
- 26. 頭頸部の脈管系を説明できる。 <F-2-1)-③>
- 27. 三叉神経と顔面神経の走行と分布および線維構成を説明できる。 <F-2-1)-④>
- 28. 舌と唾液腺の発生とその加齢現象を説明できる。 <F-2-3)-⑥>

【授業計画】

大項目	中項目	内容	到達目標	担当
1.	序説	歯科矯正学発達史, 歯科矯正学の定義, 矯正治療の目的	1	田中
2.	成長発育	成長発育概論	20,21,22,23,24,25,26,27,28	〃
3.	〃	頭蓋の発生・成長	10	黒田
4.	〃	顔面頭蓋の成長発育	8	堀内
		上下顎骨の成長発育		

5.	”	歯・歯列・口腔機能の発育	歯の発育, 乳歯列および乳歯咬合 混合歯列および混合歯咬合 永久歯および永久歯咬合, 歯齡 嚙下, 咀嚼, 発音	8,9,16,17,19	高田
6.	咬合	咬合概論と正常咬合	咬合と下顎位, 顎運動 正常咬合の定義・分類	14,15,18	田中
7.	”	不正咬合	不正咬合の分類	2,3,4,5,6	”
8.	”	不正咬合の原因	先天的原因・後天的原因	4,5,6	”
9.	診断学	概論 診査	矯正診断とは, 初診時の患者との対応 一般的診査, 全身的・局所的診査	4,5,6,7	”
10.	”	検査	全身的検査・局所的検査, 機能的検査	4,5,6	”
11.	”	症例分析	形態的分析	”	堀内
12.	”	”	機能的分析	4,5,6,11,12,13, 14	黒田
13.	”	抜歯・非抜歯の判定	抜歯・非抜歯の判定	4,5,6	田中
14.	”	診断	部分床義歯の構成要素, 分類	”	”

【成績評価】講義終了後筆記試験を行い、100点満点で60点以上を合格とする。

【再試験】行う

【教科書】

- ◇ 参考書: 歯科矯正学, 医歯薬出版, 2001
- ◇ 参考書: 包括歯科医療対応の矯正歯科治療, 東京臨床出版, 2005
- ◇ 参考書: プロフィットの現代歯科矯正学, クインテッセンス出版, 1989
- ◇ 参考書: 歯科矯正マニュアル, 南山堂, 2006

【参考書】 [参考資料]

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217313>

【連絡先】

- ⇒ 田中 (088-633-7356, etanaka@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月火木金17:00~18:00/3F矯正・教授室)
- ⇒ 黒田 (kuroda@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月火木金17:00~18:00/3F矯正・第5研究室)
- ⇒ 堀内 (088-633-7357, horiu@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月火木金17:00~18:00/3F矯正・第1研究室)

Target) 歯科矯正治療を行う上で必要な知識を修得することを目的とする。

Outline) 顎顔面の成長・発達，歯列や咬合の発育を理解し，正常咬合と不正咬合について学ぶ。その上で，不正咬合の診断学および治療学を学習する。さらに，口唇裂・口蓋裂を伴う患者を含めた先天異常に各種不正咬合や顎変形症の治療を学ぶ。

Style) Lecture

Manner) 講義型式 ビデオ，スライドを適宜用いる

Location) 第4講義室

Theme) 顎顔面の成長発育と不正咬合の治療

Keyword) [キーワード]

Fundamental Lecture) [先行科目]

Relational Lecture) [関連科目]

Notice) ①受講者は毎回講義前に予習を行い，当日配布されるレジュメをもとに復習を欠かさず行うこと。②予習帳，復習帳の提出を求めることがある。

Goal) (<> 内はコアカリ対応)

- | | | | |
|--|----------------|---------------------------------------|----------------|
| 1. 矯正治療の目的と意義を説明できる。 | <F-4-1)-①> | 9. 口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・発育および加齢による変化を説明できる。 | <F-2-3)-⑤> |
| 2. 正常咬合の概念と成立 保持条件を説明できる。 | <F-4-1)-②> | 10. 頭蓋骨の構成と構造を説明できる。 | <F-2-1)-①> |
| 3. 不正咬合によって生じる障害を列挙できる。 | <F-4-1)-③> | 11. 顎関節の構造と機能を説明できる。 | <F-2-1)-⑤> |
| 4. 不正咬合の原因，種類，診察，検査，診断，治療および予防法を説明できる。 | <F-4-1)-④> | 12. 顎関節疾患の種類と特徴を説明できる。 | <F-2-4)-(4)-①> |
| 5. 咬合異常と咀嚼障害の原因と診察，検査，診断および治療方針を説明できる。 | <F-2-4)-(8)-①> | 13. 顎関節疾患(外傷，脱臼，顎関節症，顎関節強直症)を概説できる。 | <F-2-4)-(4)-②> |
| 6. 頭部エックス線撮影の種類及び適応を説明できる。 | <F-1-2)-⑧> | 14. 下顎の随意運動の基本を説明できる。 | <F-2-1)-⑥> |
| 7. 矯正治療によって生じる医原性障害を挙げ，その処置と予防法を説明できる。 | <F-4-1)-⑨> | 15. 下顎反射の機序を説明できる。 | <F-2-1)-⑦> |
| 8. 口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生を概説できる。 | <F-2-3)-①> | 16. 咀嚼の意義と制御機構を説明できる。 | <F-2-1)-⑧> |
| | | 17. 嚥下の機序を説明できる。 | <F-2-2)-③> |
| | | 18. 歯列と咬合について説明できる。 | <F-3-1)-①> |
| | | 19. 歯の発生，発育および交換の過程を説明できる。 | <D-2-3)-(1)-⑤> |
| | | 20. 硝子軟骨，弾性軟骨および線維軟骨の特徴を説明できる。 | <D-2-3)-(1)-⑥> |
| | | 21. 軟骨内骨化と膜内骨化の機序と成長様式を説明できる。 | <D-2-3)-(1)-⑦> |
| | | 22. 硬組織石灰化の基本的機序を説明できる。 | <D-2-3)-(2)-②> |
| | | 23. 骨の基本構造と結合様式を説明できる。 | <D-2-3)-(2)-③> |
| | | 24. 骨の改造現象と全身および局所因子による調節機構を概説できる。 | <F-2-1)-②> |
| | | 25. 咀嚼筋，表情筋，前頸筋の構成と機能を説明できる。 | <F-2-1)-③> |
| | | 26. 頭頸部の脈管系を説明できる。 | |

27. 三叉神経と顔面神経の走行と分布および線維構成を説明できる。 <F-2-1)-④>
28. 舌と唾液腺の発生とその加齢現象を説明できる。 <F-2-3)-⑥>

Reference) [参考資料]

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217313>

Contact)

⇒ Tanaka (+81-88-633-7356, etanaka@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 月火木金17:00~ 18:00/3F矯正・教授室)

⇒ Kuroda (kuroda@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 月火木金17:00~ 18:00/3F矯正・第5研究室)

⇒ Horiuchi (+81-88-633-7357, horiu@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 月火木金17:00~ 18:00/3F矯正・第1研究室)

Schedule)

	大項目	中項目	内容	到達目標	担当
1.	序説		歯科矯正学発達史, 歯科矯正学の定義, 矯正治療の目的	1	田中
2.	成長発育	成長発育概論	全身成長と各臓器型発育のパターン	20,21,22,23,24,25,26,27,28	〃
3.	〃	頭蓋の発生・成長	脳頭蓋の成長発育	10	黒田
4.	〃	顔面頭蓋の成長発育	上下顎骨の成長発育	8	堀内
5.	〃	歯・歯列・口腔機能の発育	歯の発育, 乳歯列および乳歯咬合 混合歯列および混合歯咬合 永久歯および永久歯咬合, 歯齡 嚙下, 咀嚼, 発音	8,9,16,17,19	高田
6.	咬合	咬合概論と正常咬合	咬合と下顎位, 顎運動 正常咬合の定義・分類	14,15,18	田中
7.	〃	不正咬合	不正咬合の分類	2,3,4,5,6	〃
8.	〃	不正咬合の原因	先天的原因・後天的原因	4,5,6	〃
9.	診断学	概論 診査	矯正診断とは, 初診時の患者との対応 一般的診査, 全身的・局所的診査	4,5,6,7	〃
10.	〃	検査	全身的検査・局所的検査, 機能的検査	4,5,6	〃
11.	〃	症例分析	形態的分析	〃	堀内
12.	〃	〃	機能的分析	4,5,6,11,12,13,14	黒田
13.	〃	抜歯・非抜歯の判定	抜歯・非抜歯の判定	4,5,6	田中
14.	〃	診断	部分床義歯の構成要素, 分類	〃	〃

Evaluation Criteria) 講義終了後筆記試験を行い, 100点満点で60点以上を合格とする。

Re-evaluation) 行う

Textbook)

- ◇ 参考書: 歯科矯正学, 医歯薬出版, 2001
- ◇ 参考書: 包括歯科医療対応の矯正歯科治療, 東京臨床出版, 2005
- ◇ 参考書: プロフィットの現代歯科矯正学, クインテッセンス出版, 1989
- ◇ 参考書: 歯科矯正マニュアル, 南山堂, 2006