

●生理学講座 Department of Physiology

1. 所属構成員等

教授 佐藤義英
准教授 高橋 睦
助教 辻 光順(4月～11月)
非常勤講師 石井久淑, 今湊良証

2. 研究テーマ

1. 摂食嚥下の中枢性調節機構 Central control mechanisms of feeding and swallowing
2. 口腔感覚の中枢性伝達機構 Central transmission mechanisms of oral sensation
3. 口腔機能と運動機能との関連性 Relationship between oral function and motor ability
4. マウスガードのサーモフォーミング Thermoforming of mouthguard

3. 今年度の研究上の特筆すべき事項

学会賞

記載事項なし

特許

記載事項なし

4. 学位取得者

記載事項なし

5. 主催学会等

記載事項なし

6. 国際交流状況

記載事項なし

7. 外部研究費

1. 日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C), (継続), 2018～2021年度, マウスガードの咬合付与形態による身体平衡機能の相違と筋疲労との関連, 高橋 睦(代表), 1040000円
2. 日本学術振興会科学研究費補助金, 若手研究, (新規), 2019～2021年度, 大脳基底核を標的とした嚥下反射の惹起性に関わる神経メカニズムの新たな解明, 辻 光順(代表), 1430000円

8. 研究業績

A. 著書

1. 佐藤義英(分担): 血液循環とその調節. 岩田幸一, 井上富雄, 船橋 誠, 加藤隆史編: 基礎歯科生理学. 第7版, 医歯薬出版, 東京, 2020, 87-102. ISBN 978-4-263-45846-4.
2. 小出 馨, 高橋 睦(分担): マウスガードとは. 上野俊明, 木本一成, 鈴木浩司, 武田友孝, 前田芳信, 松本 勝, 安井利一編: 要説 スポーツ歯科医学. 第2版, 医学情報社, 東京, 2020, 95-98.

B. 原著

1. *Takahashi M, Bando Y. Thermoforming method to effectively maintain mouthguard thickness: Effect of moving the model position just before vacuum formation. ☆©Dent Traumatol. 2019; 35: 121-127. doi : 10.1111/edt.12447.
2. *Takahashi M, Bando Y. Thermoforming technique for maintaining the thickness of single-layer mouthguard during pressure formation. ☆©Dent Traumatol. 2019; 35: 285-290. doi : 10.1111/edt.12472.

3. *Takahashi M, Bando Y. Movement of model position just before vacuum forming to ensure mouthguard thickness: Part 2 Effect of model moving distance. ☆◎Dent Traumatol. 2019; 35: 291-295. doi : 10.1111/edt.12499.
4. *Takahashi M, Bando Y. Influence of continuous use of a vacuum-forming machine for mouthguard thickness after thermoforming: effect of the time interval between repeat moldings. ☆◎◇Materials Sciences and Applications. 2019; 10: 293-301. doi : 10.4236/msa.2019.104022.
5. *Takahashi M, Bando Y. Difference in surface roughness of ethylene-vinyl-acetate sheet before and after application of finishing liquid: Part 2 changes over time in surface roughness. ☆◎◇Materials Sciences and Applications. 2019; 10: 451-460. doi : 10.4236/msa.2019.106033.
6. *坂東陽月, 高橋 睦, 福井卓也, 丸山章子, 杉田正明. トランポリン選手における咬合接触状態と姿勢制御機能の関連. ○スポーツ歯学. 2019; 23: 14-20.
7. *坂東陽月, 高橋 睦, 杉田正明. スポーツ学科専攻の大学生アスリートに対する口腔管理とスポーツ歯科学に関するアンケート調査. ○スポーツ歯学. 2020; 23: 29-36.
8. *Takahashi M, Bando Y. Thermoforming technique for suppressing reduction in mouthguard thickness. ☆◎◇Materials Sciences and Applications. 2020; 11: 184-194. doi : 10.4236/msa.2020.113012.

C. 解説・総説

1. 佐藤義英. 歯科界の潮流 生涯を支える口腔機能 咀嚼の神経機構. 歯学(春季特集号). 2019; 106: 68-72.

D. 報告・紀要

1. 坂東陽月, 高橋 睦. スポーツと健康: 第2回 スポーツとかむ力 前編. 小学保健ニュース. 2019; No. 1200付録: 2-3.
2. 坂東陽月, 高橋 睦. スポーツと健康: 第2回 スポーツとかむ力 前編. 中学保健ニュース. 2019; 第1753号付録: 2-3.
3. 坂東陽月, 高橋 睦. スポーツと健康: 第2回 スポーツとかむ力 前編. 高校保健ニュース. 2019; 第658号付録: 2-3.
4. 坂東陽月, 高橋 睦. スポーツと健康: 第3回 スポーツとかむ力 後編. 小学保健ニュース. 2019; No. 1203付録: 2-3.
5. 坂東陽月, 高橋 睦. スポーツと健康: 第3回 スポーツとかむ力 後編. 中学保健ニュース. 2019; 第1756号付録: 2-3.
6. 坂東陽月, 高橋 睦. スポーツと健康: 第3回 スポーツとかむ力 後編. 高校保健ニュース. 2019; 第661号付録: 2-3.

E. 翻訳

特記事項なし

F. 学術大会(口演・ポスター発表)・講演会・研究会・研修会等での講演

1. 高橋 睦, 坂東陽月, 杉田正明. 健常成人とスポーツ選手の咬合状態および身体平衡機能の相違. 第128回日本補綴歯科学会学術大会, 札幌市, 2019年5月10~12日
2. 高橋 睦, 坂東陽月, 福井卓也, 丸山章子, 杉田正明, 辻 光順, 佐藤義英. 咬合接触状態がトランポリン競技者の姿勢制御に与える影響. 令和元年度日本歯科大学歯学会大会, 東京都千代田区, 2019年6月8日
3. 坂東陽月, 高橋 睦, 木村慎之介, 北岡克彦, 杉田正明. 実業団女子ハンドボール選手を対象としたスポーツ医科学的支援. 第30回日本スポーツ歯科医学会学術大会, 鹿児島市, 2019年6月22~23日
4. 坂東陽月, 高橋 睦, 小田浩範, 土岐光伸, 日下芳紀, 杉田正明. ジュニアバドミントン選手を対象としたスポーツ歯科啓発活動. 第30回日本スポーツ歯科医学会学術大会, 鹿児島市, 2019年6月22~23日
5. 高橋 睦, 坂東陽月, 杉田正明. ジュニアバドミントン選手の咬合状態と握力の関連性. 第30回日本スポーツ歯科医学会学術大会, 鹿児島市, 2019年6月22~23日

6. 高橋 睦, 坂東陽月, 福井卓也, 丸山章子, 杉田正明. トランポリン選手に対するマウスガード装着が姿勢制御機能に与える影響. 第30回日本スポーツ歯科医学会学術大会, 鹿児島市, 2019年6月22~23日
7. 辻 光順, 高橋 睦, 佐藤義英. ラット線条体へのドパミン受容体拮抗薬投与が嚥下反射誘発に及ぼす影響. 第61回歯科基礎医学会学術大会, 東京都千代田区, 2019年10月12~14日
8. 黒瀬雅之, 長谷川真奈, 佐藤義英, 藤井規孝, 山村健介, 岡本圭一郎. 反復的な強制水泳ストレスが誘発する吻側延髄腹側部ニューロンの応答特性の変調. 第61回歯科基礎医学会学術大会, 東京都千代田区, 2019年10月12~14日
9. Satoh Y, Tsuji K, Takahashi M. Suppression of the swallowing reflex by stimulation of the pedunculopontine tegmental nucleus in the rat. 令和元年度日本歯科大学歯学会第6回ウインターミーティング, 東京都千代田区, 2019年12月21日
10. 高橋 睦, 坂東陽月, 福井卓也, 丸山章子, 杉田正明, 辻 光順, 佐藤義英. トランポリンのストレートジャンプにおける跳躍時間と姿勢制御機能の関連. 令和元年度日本歯科大学歯学会第6回ウインターミーティング, 東京都千代田区, 2019年12月21日
11. 高橋 睦, 坂東陽月, 木村慎之介, 北岡克彦, 杉田正明, 辻 光順, 佐藤義英. 咬合接触状態の均等化がハンドボール選手のフィジカルに与える影響. 令和元年度日本歯科大学歯学会第6回ウインターミーティング, 東京都千代田区, 2019年12月21日
12. Satoh Y, Tsuji K. Suppression of the swallowing reflex by stimulation of the pedunculopontine tegmental nucleus. 第97回日本生理学会大会, 別府市, 2020年3月17~19日
13. Tsuji K, Satoh Y. Administration of dopamine receptor antagonists to the striatum attenuates the swallowing reflex in the rat. 第97回日本生理学会大会, 別府市, 2020年3月17~19日
14. Takahashi M, Bando Y, Fukui T, Maruyama A, Sugita M, Tsuji K, Satoh Y. Examination of relationship between occlusal contact state and static posture control function: Comparison of trampoline gymnasts and healthy subjects. 第97回日本生理学会大会, 別府市, 2020年3月17~19日

8-G 講演

1) 特別講演・シンポジウム等での講演

記載事項なし