

Course number		U-LAS40 20016 LJ26					
Course title (and course title in English)		生体リズムと健康 Biological Rhythm and Health Sciences		Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Medicine Professor, WAKAMURA TOMOKO Graduate School of Medicine Assistant Professor, SHINBA AKIHIRO Graduate School of Medicine Assistant Professor, UIJI SAYAKA	
Group		Health and Sports		Field(Classification)		Health and Sports Sciences(Development)	
Language of instruction		Japanese		Old group		Group B	
Number of weekly time blocks		1		Class style		Lecture (Face-to-face course)	
Days and periods		Tue.1		Target year		Mainly 1st & 2nd year students	
Number of credits		2		Year/semesters		2025・First semester	
Eligible students		For all majors					
[Overview and purpose of the course]							
地球上のほとんどの生物は、24時間を基礎として生活するリズムを持っており、人間にも同様の機構がある。この生体リズムに関する研究は最新の話題であるが、日常生活や健康に結びつけて解説されると自分の体験を通して納得できることも多い。これらの現象に関する知識は、24時間社会といわれる今、日頃の生活、および、ビジネスやヘルスケアにも重要である。さらに、子どもたちの成長や教育に、この知識は不可欠である。							
[Course objectives]							
これらの内容について基礎的な知識を含めた概説は、健康に暮らすために、日頃の生活にどのような視点が重要であるかの理解を深められる。また、我々が本来持っている生体能力を有意義に活用し、健康に生活するためにはどのような視点や環境が必要であるかについての説明ができるようになる。							
[Course schedule and contents]							
以下のような課題について、授業を行う予定である。							
(1)生物時計 (2)光環境 (3)生体リズムに関する実験方法 (4)メラトニンホルモン (5)睡眠と体温調節 (6)増加する睡眠障害に悩む人々 (7)スポーツと生体リズム (8)睡眠不足と事故 (9)ジェットラグと季節性気分障害 (10)シフトワーク (11)シフトワーク (12)宇宙旅行 (13)免疫と生体リズム (14)暮らし・住まいの中での睡眠 (15)フィードバック							
----- Continue to 生体リズムと健康(2) -----							

生体リズムと健康(2)

[Course requirements]

None

[Evaluation methods and policy]

小レポートと最終レポートとで評価する。トピックスによっては、小レポートを課す。小レポートは平常点評価として、最終レポートは内容理解の評価とし、pandAを用いて、フィードバックをする。2種類のレポートの評価の割合の詳細は、講義にて説明する(実際に即して対応する)。

[Textbooks]

若村智子 『生体リズムと健康』(丸善出版) ISBN:9784621079485

[References, etc.]

(References, etc.)

田原 優 『体内時計健康法』(杏林書院) ISBN:9784764411838

石田直理雄 『時間生物学事典』(朝倉書店) ISBN:9784254171303

富岡憲治 『時間を知る生物』(裳華書房) ISBN:4785386347

ウィリアム・デメント 『ヒトはなぜ人生の3分の1も眠るのか?』(講談社) ISBN:4062107899

ジョン・D・パーマー 『生物時計の謎をさぐる』(大月書店) ISBN:4272440314

スティーブン・ストロガッツ 『SYNC なぜ自然はシンクロしたがるのか』(早川書房) ISBN:4152086262

(Related URL)

<http://ocw.kyoto-u.ac.jp/ja/general-education-jp/biological-rhythm-and-health-sciences>(OCW講義ノート URL(2010年度~))

[Study outside of class (preparation and review)]

OCWや教科書を参考にそれぞれ授業の前に予習しておく。

復習として、授業で取り上げた内容で、興味がある話題に関連する文献を検索し、その内容を読み、整理しておく。

[Other information (office hours, etc.)]

希望者がいれば、体温・活動計などを用いた生体リズム測定も授業に組み入れる。身近な生活現象と結びつけた内容を解説するので、基礎知識は不要。この生体リズムに対する基礎的理解は、ヘルスケア場面のみならず、教育や家庭、企業管理などにも有効なので全学部の学生を対象に講義を行う。国内外のこの関連領域の専門家によるゲストスピーチも計画。全講義に参加する意欲のある学生を希望する。

最終レポート作成の仕方、文献の探し方については、授業の中で説明する。