

Wstęp

Ćwiczenia z fizjologii człowieka są poszerzoną i uzupełnioną wersją *Przewodnika do ćwiczeń z fizjologii człowieka*, którego dwa wydania (I w 2000 r. i II w 2004 r.) ukazały się nakładem Wydawnictwa SGGW. Zakres treści tej publikacji w stosunku do pierwowzoru został rozbudowany o opis kilku ćwiczeń z zakresu fizjologii przewodu pokarmowego oraz uzupełniony o zmiany w opisie niektórych ćwiczeń wypracowane w ciągu kilkuletniej praktyki zajęć ze studentami.

Publikacja ta jest przeznaczona dla studentów II roku studiów stacjonarnych i niestacjonarnych Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW, zarówno dla kierunku *technologia żywności i żywienie człowieka*, jak i kierunku *dietetyka*. Zawiera ćwiczenia dotyczące funkcjonowania układów wchodzących w skład organizmu ludzkiego: układu nerwowego i narządów zmysłów, mięśni szkieletowych i gładkich, przewodu pokarmowego, układu hormonalnego, oddechowego, wydalniczego, sercowo-naczyniowego, rozrodczego oraz fizjologii krwi i wysiłku fizycznego.

Znajdujące się w tej książce ćwiczenia zostały dobrane w taki sposób, aby jak najwięcej z nich studenci mogli wykonać na samych sobie, co – jak mamy nadzieję – pozwoli lepiej zrozumieć mechanizmy rządzące funkcjonowaniem ludzkiego organizmu, a także umożliwi wykonującym je ocenę wydolności adaptacyjnej i sprawności własnych narządów i układów.

Sześć zamieszczonych w książce ćwiczeń opartych jest na symulacyjnych programach komputerowych, pozwalających na dokonywanie badań i eksperymentów w tak zwanej rzeczywistości wirtualnej. Dwa z przedstawionych ćwiczeń są wykonywane z wykorzystaniem zwierząt laboratoryjnych. Należy jednak dodać, że pozyskiwanie materiału doświadczalnego jest mało inwazyjne i nie jest związane ze śmiercią i cierpieniem zwierząt. Samo pobieranie materiału biologicznego powinno być wykonywane przez osoby prowadzące zajęcia ze studentami, co dodatkowo zapewni maksymalny komfort i zminimalizowanie stresów odczuwanych przez zwierzęta.

Większość prezentowanych w tej publikacji ćwiczeń została zaprojektowana tak, aby wszystkie czynności mogły być wykonywane przez uczestników zajęć, a tylko

nieliczne wymagają wcześniejszego przygotowania przez prowadzących. Dotyczy to zwłaszcza czasochłonnego wykonania roztworów do oznaczeń chemicznych.

Mamy nadzieję, że przekazywane do rąk studentów *Ćwiczenia z fizjologii człowieka* pozwolą przyszłym żywieniowcom i dietetykom na łatwe i przyjemne opanowanie podstaw fizjologii człowieka, co jest niezbędne w przypadku absolwentów studiów wyższych z zakresu żywienia człowieka.