

澳門理工大學
健康科學及體育學院
運動及體育碩士學位課程
學科單元大綱

2022/2023 學年 第 1 學期

學科單元	運動與營養			班別編號	SPPE6105-111
先修要求	無				
授課語言	中文			學 分	3
理論課課時	33 課時	實踐課課時	12 課時	總 課 時	45 課時
教師姓名	聶金雷		電 郵	jnie@mpu.edu.mo	
辦 公 室	澳門，體育館，P110 室		電 話	8599-6832	

學 科 單 元 概 論

在鞏固營養學基本知識基礎上，引導學生學習運動相關的營養及飲食實踐新進展。

學 習 目 標

修習完此學科單元後，學生將能夠：

1. 本課程提供最新的營養學知識及膳食實踐指南，使學生能夠從營養學的角度幫助專業運動員以及運動愛好者達成訓練目標。
2. 在獲取知識過程中，學生應逐步瞭解運動營養學的基本研究思路和方法。

教 學 內 容

1. 運動營養學基礎知識 (18 課時)

1.1 常量營養素

掌握常量營養素的組成和分類；理解常量營養素對人體的重要性；瞭解常量營養素的吸收和代謝過程及需求量

1.2 常量營養素與運動相關性

理解運動中常量營養素供能特點；分析、辨別及舉例說明不同運動形式常量營養素供能規律

- 1.3 微量營養素及水
記憶微量營養素的分類組成；理解微量營養素及水在體內扮演的生理功能
 - 1.4 微量營養素與運動相關性
分析運動對微量營養素的需求影響；分析和辨別補充微量營養素對運動能力的影響
 - 1.5 水與運動的相關性
分析脫水對運動表現的影響；掌握及應用水分攝取的原則
2. 運動營養學應用實踐的重要問題 (15 課時)
- 2.1 運動員與控體重
理解身體成分與運動能力的關係；掌握、應用及操作常用評估身體成分的方法；理解及應用運動員減脂及減重的飲食方法及運動處方
 - 2.2 比賽及訓練的營養準備
理解及分析運動引起疲勞的營養因素；理解及應用能量及肌糖原的儲備
 - 2.3 訓練及比賽後恢復期的營養
理解及分析影響運動後糖原儲備的因素；掌握及應用運動恢復期糖攝入原則
 - 2.4 運動補充劑及運動食品
瞭解常見的運動補充劑及食品；理解運動補充劑及食品的利弊及效用證據

實踐一 (3 課時)

- 2.5 運動員食譜營養分析實踐課
採用 24 小時膳食回顧調查，利用營養分析軟體計算膳食營養素攝入；對分析結果進行適當討論並提出營養分析結論及建議。

實踐二 (9 課時)

- 2.6 課堂討論實踐課
對相關新研究論文或營養觀點進行課堂討論及教師點評，通過討論除了讓學生瞭解運動營養學的最新研究成果，還引導學生瞭解及建立運動營養學研究的基本概念及程式。

教學方法

課堂教學、短片播放、個案分析、分組討論

考勤要求

按澳門理工大學的《碩士學位課程教務規章》規定執行。

評分標準

採用 100 分制評分：100 分為滿分、50 分為合格。

	項目	說明	百分比
1.	課堂表現	隨堂提問及討論評分	20%
2.	平時功課	功課及文獻研讀報告評分	30%
3.	期末報告	結課報告評分	50%

總百分比： 100%

教材

課本

自編

參考材料

參考書

《實用運動營養學》，2019 年，路易絲·伯克（Louise Burke），薇姬·迪金（Vicki Deakin），路易絲·伯克（Louise Burke）編，常翠青，艾華 譯；科學出版社；ISBN：9787030612564

Practical Applications in Sports Nutrition. 2011, Mikesky E and Lisa A. Burgoon. Publisher: Jones & Bartlett Learning; ISBN: 978-1-284-03669-5

主要期刊

中國運動醫學雜誌

北京體育大學學報

Journal of the International Society of Sports Nutrition

Applied Physiology Nutrition and Metabolism

網站

香港特別行政區食物安全中心營養資料查詢：

https://www.cfs.gov.hk/sc_chi/nutrient/fc-introduction.php