

FIZJOLOGIA UKŁADU POKARMOWEGO/FIZJOLOGIA ŻYWIENIA

I. ZAKRES WIEDZY WYMAGANEJ OD STUDENTA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ZAJĘĆ:

1. Anatomia, histologia, funkcje przewodu pokarmowego: jamy ustnej, przełyku, żołądka, jelita cienkiego, jelita grubego, odbytnicy oraz gruczołów trawiennych: ślinianek, trzustki, wątroby.
2. Przemiana materii: pomiar wartości kalorycznej składników pożywienia: definicje równoważników energetycznych fizycznych i biologicznych; pomiar przemiany materii: definicja podstawowej (PPM) i całkowitej (CPM) przemiany materii.
3. Składniki odżywcze: białka: rola w organizmie, zapotrzebowanie dobowe na białko, białka pełnowartościowe i niepełnowartościowe źródła pokarmowe; węglowodany: rola w organizmie, zapotrzebowanie dobowe na węglowodany, błonnik pokarmowy, źródła pokarmowe węglowodanów, prawidłowe stężenie glukozy we krwi; tłuszcze: rola w organizmie, zapotrzebowanie dobowe na tłuszcze, źródła pokarmowe, prawidłowe stężenie cholesterolu całkowitego we krwi; witaminy: definicja, witaminy rozpuszczalne w wodzie (B1, B2, PP, C, B12), rozpuszczalne w tłuszczach (A, D, E, K), funkcje witamin w organizmie człowieka, objawy niedoboru, toksyczność; składniki mineralne: sód, potas, wapń, magnez, żelazo, cynk), funkcje w/w w organizmie, prawidłowe stężenie sodu i potasu we krwi, źródła pokarmowe w/w składników mineralnych.

II. ZAKRES MATERIAŁU OMAWIANEGO NA ZAJĘCIACH:

1. Część teoretyczna

1. Metody oceny otyłości. Metabolizm. Podstawy energometrii.

2. Część praktyczna

1. Obliczanie wskaźnika Queteleta II (BMI).
2. Obliczanie indywidualnego zapotrzebowania na energię według wybranych wzorów: oszacowanie wartości podstawowej przemiany materii, określenie wielkości CPM przy wykorzystaniu współczynnika aktywności fizycznej. Odniesienie obliczonych wartości do odpowiednich norm dla wieku i płci.
3. Ocena zawartości białek, węglowodanów, tłuszczów, witamin i składników mineralnych w indywidualnym dobowym jadłospisie. Porównanie uzyskanych wartości z obowiązującymi normami.
4. Obliczanie czasu potrzebnego do wydatkowania energii zawartej w jednej porcji lub 100 g wybranego produktu spożywczego, przy uwzględnieniu 3 różnych form aktywności fizycznej (małej, umiarkowanej, dużej).

III. ZAKRES WIADOMOŚCI WYMAGANY DO ZALICZENIA TEMATU:

Zakres materiału wymagany przed przystąpieniem do zajęć, treści omawiane na seminarium oraz przedstawione w podręczniku kursowym, materiały udostępnione przez prowadzących zajęcia.

IV. ZALECANE PODRĘCZNIKI:

1. Podstawy fizjologii człowieka. Krauss H, Sosnowski P (red.). Wydawnictwo Naukowe UMP, Poznań, 2009.
2. Podstawy nauki o żywieniu człowieka. Red. W. Roszkowski. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2008.
3. Normy żywienia dla populacji polskiej – nowelizacja. Red. M. Jarosz, IŻŻ, Warszawa, 2016.