

〔例題 1〕 エネルギー代謝に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 食物をボンベ熱量計に入れて燃焼させたときに発生するエネルギー量は、その食物が体内で完全に酸化分解されたときに発生するエネルギー量に等しい。
2. アトウォーターの係数とは、食物中の各栄養素の生理的燃焼値に消化吸収率を乗じたものをいう。
3. 食物を摂取すると、エネルギー代謝が亢進して熱の放散量が増加する。この現象を食事誘発性体熱産生と呼ぶ。
4. エネルギー消費量の測定を直接法で行う場合には、ダグラスバッグを用いて呼気中の酸素と二酸化炭素を分析する。
5. グルコースが体内で酸化分解されて水と二酸化炭素になるときの呼吸商は約0.7である。

〔正答 3〕

〔例題 2〕 次はいずれも、トランスセオレティカルモデル（行動変容段階モデル）を用いた体重管理指導の例であるが、このうちで関心期（熟考期）に対する指導に当たるのはどれか。

1. 減量によるメリットを数多く挙げさせ、メリットがデメリットを上回ることを認識させる。
2. 「お腹が空いたらお茶を飲むといいですよ」など、食べることの代わりになる行動をアドバイスする。
3. これから先、肥満のままではどうなるかをイメージさせ、そのときに抱いた気持ちを話してもらう。
4. 減量宣言書を書かせ、減量実行の決断を意識化させる。
5. 「目標体重になったら旅行をする」などのごほうびを考えさせる。

〔正答 1〕

〔例題3〕鶏卵の調理に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 卵白も卵黄も加熱により凝固するが、室温から加熱していったときの完全凝固温度は卵黄の方が高い。
2. 水で希釈した卵液と牛乳で希釈した卵液を加熱すると、他の条件が同じならば、牛乳で希釈した卵液の方が硬いゲルが形成される。
3. 卵白に砂糖を加えると、泡立ちやすくなるが、泡のきめが粗くなり安定性が低下する。
4. 茶碗蒸しや卵豆腐では、蒸し器内の温度を95℃付近に20分間保つと、すだちがなく滑らかなゲルが形成される。
5. 全卵型のマヨネーズでは、サラダ油の割合が50%以上になると、エマルションの安定性が低下する。

〔正答2〕