

中级第二套题

一、Single Choice Exam 单选题 (每题 1 分×72, 共 36 分)

1. 维生素 B₁以辅酶的形式参与 (D)

A. 蛋白质代谢 B. 脂肪代谢 C. 氨基酸代谢 D. 糖代谢

是碳水化合物代谢中氧化脱羧酶的辅酶，还参与磷酸戊糖途径的转酮醇反应。

2. 胎儿神经管畸形，与何种营养素缺乏有关 (C)

A. 铁 B. 钙 C. 叶酸 D. 维生素 E

3. 大剂量服用维生素 C 可能引起 (C)

A. 机体抵抗力下降 B. 脂肪吸收增加 C. 腹泻 D. 坏血病

毒性很低。但是一次口服 2~8g 时可能会出现腹泻、腹胀；患有草酸结石的病人，摄入量过多时可能增加尿中草酸盐的排泄，增加尿路结石的危险。儿童长期服用过量，易患骨骼疾病。

4. 下列哪些操作，不适宜保存蔬菜中的维生素 (B)

A. 洗菜：要先洗后切

B. 浸泡：切好的菜要浸泡半天以去除农残 (水溶性维生素损失，主要有 B 族维生素及维生素 C。)

C. 切菜：要随切随炒，切忌切好后久置

D. 烹饪：烹调蔬菜时适当加点醋，可以减少维生素 C 的损失

5. 母乳中含量最低的营养素 (D)

A. 钙和维生素 D B. 钙和维生素 A C. 铁和维生素 A D. 铁和维生素 D

解析：人乳中铁含量低，是由于铁不能通过乳腺输送到乳汁。

维生素 D 几乎不能通过乳腺，故母乳中维生素 D 含量很低。

6. 当老年人某种营养素摄取量达到 EAR 水平，那就意味着 (A)

A. 他缺乏这种营养素的概率是 0.5

B. 他缺乏这种营养素的概率是 1.0

C. 他缺乏这种营养素的概率是 0 D. 都不对

解析：EAR (平均需要量)，可以满足这一群体中 50%个体需要量的水平，但不能满足另外 50%个体对该营养素的需要。

7. 腌制蔬菜中亚硝酸盐含量在 (A)

A. 7-8 天达到高峰 B. 7-8 天降至最低 C. 7-8 天开始增加 D. 7-8 天明显减少

8. 某集体食堂发生食物中毒，患者出现头晕头痛、心悸胸闷、颜面及皮肤潮红、无畏寒发热等症状，有一例出现喉头水肿。饮食调查发现：主食为米饭，副食有鲐鱼、菜花、猪肉。最可能那种食物导致的中毒 (B)

A. 米饭 B. 鲐鱼 C. 菜花 D. 猪肉

解析：鱼类引起的组胺中毒。症状：面部、胸部和全身皮肤潮红和热感，全身不适，头晕、恶心等。

有毒成分的来源：富含组氨酸的鱼体不新鲜或腐败时释放组氨酸后，在污染鱼体的细菌作用下脱酸形成组胺。

9. 生理盲点测定可用于评价 (D) 的营养状况。

A. 维生素 B₁ B. 维生素 B₂ C. 维生素 C D. 维生素 A

视网膜上视觉纤维汇集向视觉中枢传递的出眼球部位，无感光细胞，故视野上呈现为固有的暗区，称生理盲点。

10. 佝偻病是机体缺乏 (B) 的典型症状。

A. 维生素 A B. 维生素 D C. 维生素 E D. 维生素 K

11. 营养性贫血多发生在 (A) 的儿童。

A. 2 岁以下 B. 2 岁以上 C. 3 岁以上 D. 3 岁以下

12. 产能营养素是指 (C)。

A. 维生素、脂肪和蛋白质 B. 碳水化合物、脂肪和水
C. 碳水化合物、脂肪和蛋白质 D. 碳水化合物、水和蛋白质

13. 为保证称重记账法记录的准确性，应做到 (C)。

- A. 调查中只对食物的名称进行详细记录
- B. 调查中只对食物的原料进行详细记录
- C. 调查中对食物的名称和原料进行详细记录
- D. 调查中对食物的新鲜程度进行详细记录

解析：称重记账法是称重法和记账法相结合的一种膳食调查方法，通常用于调查集体伙食单位或家庭中食物消费。通过现场称重和询问可以搜集到一定时期的食物消费量和进餐人数登记情况，利用一些计算和分析方法，可以获得平均食物摄入量 and 营养素摄入量等信息。

14. 下面哪种人处于负氮平衡？ (C)

- A. 正常成年人
- B. 青少年
- C. 烧伤病人
- D. 孕妇

正常情况下成年人维持零氮平衡即可；②摄入氮多于排出氮，即 $B > 0$ ，为正氮平衡 (positive nitrogen balance)。婴幼儿、儿童青少年、孕妇、乳母、康复期的患者，以及需要增加肌肉的运动员等，除维持组织蛋白质更新外，还要合成新生组织或物质，应当保持正氮平衡，以满足机体对蛋白质的额外需要；

摄入氮少于排出氮，即 $B < 0$ ，为负氮平衡 (negative nitrogen balance)。人在饥饿、疾病状态及年老时往往处于负氮平衡，应注意尽可能减轻或改变负氮平衡，以促进疾病康复，保持健康。老年人容易出现负氮平衡。

15. 某种食物的含氮量为 4 克，那该种食物中的蛋白质含量为 (B) 克。

- A. 4
- B. 25
- C. 75
- D. 64

蛋白质含量 = 含氮量 $\times 6.25 = 4 \times 6.25 = 25$

16. 膳食纤维摄入过少易导致：(D)

- A. 肥胖症和胆石症
- B. 便秘和憩室病
- C. 大肠癌
- D. 都包括

17. 关于维生素描述正确的是：(C)

- A. 是维持人体正常功能的一类高分子有机化合物
- B. 体内完全不能合成
- C. 需要量很小
- D. 可构成身体组织

18. 下面哪种食物含维生素 B₁ 最丰富？(C)

- A. 精白米 B. 富强粉 C. 糙米 D. 玉米

19. 低蛋白饮食就是指每日膳食中的蛋白质含量为 (C) 第一套题里出现过

- A. 占全天总热能的 10% B. <60g C. <40g D. 饮食中几乎不含蛋白质

解析：低蛋白膳食是指控制膳食中的蛋白质含量，以减少含氮的代谢产物，减轻肝、肾负担。要根据病人的肾功能损伤情况，决定其蛋白质的摄入量，一般每日蛋白质总量在 20-40 克之间。

20. 膳食纤维是 (D)

- A. 单糖类物质 B. 双糖类物质
C. 可被消化吸收的多糖 D. 不能被消化吸收的多糖

21. 游离氨基酸通常多在小肠的哪一段吸收：(B)

- A. 十二指肠 B. 空肠 C. 回肠 D. 回肠下段

22. 下列是关于米的叙述，何者错误？请选出一项：(B)

- A. 粳米的淀粉是由颗粒淀粉分子和支链淀粉分子所构成，其比率是 20：80 左右
B. 糯米的淀粉**不含**支链淀粉分子，仅由颗粒淀粉构成
C. 糙米中含有比较多量的维生素 B₁，但是米糠层中含量多，而胚乳中含量少
D. 米的无机质，钙少而磷多
E. 随着米的产地，而有硬质米和软质米的区别，而硬质米的水分含量较软质米少。

糯米中支链淀粉高达 80%左右,支链淀粉又称胶淀粉,分子相对较大,一般由几千个葡萄糖残基组成.支链淀粉难溶于水,在冷水中不溶,与热水作用则膨胀而成糊状.所以糯米煮熟比较粘.

23. 何者是大脑主要能量来源？(B)

- A. 脂肪酸 B. 葡萄糖 C. 半乳糖 D. 果糖

24. 植物来源胡萝卜素的吸收需：(C)

A. 胃酸 B. 胰泌素 C. 胆盐 D. 肠液的协助

解析：类胡萝卜在小肠内吸收，需要脂肪的配合，而脂肪分解需要胆盐帮忙。

25. 下列何者矿物质与碳水化合物代谢有关？(B)

A. 铁 B. 铬 C. 钠 D. 碘

解析：铬是体内葡萄糖耐量隐私的重要组成成分，在糖代谢中铬作为一个辅助因子，具有增强胰岛素作用。

26. 食物中蛋白质含量测定一般使用(B) 测定食物中的氮含量。答案 D 错

A. 称量法 B. 微量凯氏定氮法 C. 灰化法 D. 系数计算法

27. 蛋白质净利用率表达为(A)。

A. 消化率×生物价 B. 功效比值×生物价 C. 消化率×功效比值 D. 利用率×生物价

28. 食物脂肪的吸收率一般在(B)以上。答案 D 错

A. 95% B. 85% C. 70% D. 80%

29. 根据中华人民共和国国家卫生标准，营养强化剂加入剂量一般以膳食营养素推荐摄入量的(B)为宜。

A. 1~2 倍 B. 1/3~1/2 倍 C. 10 倍以下 D. 1/2~1 倍

30. 食品的污染按其性质可分为生物性污染、(C)和物理性污染。

A. 细菌污染 B. 食品添加剂污染 C. 化学性污染 D. 有毒重金属污染

31. 粮食水分含量为(C)时霉菌繁殖产毒能力最强。

A. 13%~14% B. 14%~16% C. 17%~18% D. 18%~19%

解析：粮谷的安全水分为 12%-14%,17%~18%是真菌繁殖产毒的最佳条件。

32. 维生素 E 的主要食物来源是 (A)

A. 植物油 B. 肉类 C. 鱼类 D. 水果

维生素 E 广泛地分布于动植物组织中，一般情况下不会缺乏。其良好的来源有：棉籽油、麦胚油、花生油、芝麻油、豆类以及其他谷类；食品加工、储存和制备过程可损失部分维生素 E。

33. 人体总能量的消耗中哪部分能量消耗变化最大 (C)

A. 新陈代谢 B. 基础代谢 C. 体力活动 D. 食物特殊动力作用

体力活动是人体能量消耗的主要因素。机体任何轻微活动都可提高代谢率，人在运动或劳动时耗氧量显著增加。通常各种体力活动所消耗的能量约占人体总能量消耗的 15% ~ 30%。

34. 下列元素中人体含量最多的是 (C)

A. 磷 B. 钠 C. 钙 D. 硫

35. 高血压患者应常吃含下列哪种元素丰富的食物 (C)

A. 钠 B. 氯 C. 钾 D. 硫

钾的生理功能：参与碳水化合物、蛋白质的代谢；维持细胞内正常渗透压；维持神经肌肉的应激性和正常功能；维持心肌的正常功能；维持细胞内外正常的酸碱平衡和电离子平衡；降低血压。

钾广泛分布于各种食物中，紫菜、黄豆、冬菇等含量较高；大部分食物均含有一定的钾，但蔬菜和水果是钾最好的来源。

36. 人体内不能合成的营养素是 (A)

A. 矿物质 B. 蛋白质 C. 维生素 D. 碳水化合物

37. 正常成人每日内生水约为 (C)

A. 100ml B. 200ml C. 300ml D. 400ml

38. 合成 1L 乳汁，需要母体多摄入多少 kcal 能量 (C)

- A. 700 B. 800 C. 900 D. 1000

解析：母体能量 80% = 乳汁所含能量。每 100ml 乳汁含能量 67-77kcal。则需要母体摄入 837.5-962.5kcal。

39. 关于碳水化合物生理功能的说法不正确的是 (D)

- A. 有抗生酮作用 B. 是人类获取能量最经济、最主要的来源
C. 有节约蛋白质的作用 D. 帮助机体吸收维生素

节约蛋白质作用 (sparing protein action)：当摄入足够的碳水化合物时，可以防止体内和膳食中的蛋白质转变为葡萄糖，这就是节约蛋白质作用。

40. 牛磺酸含量丰富的是 (A)

- A. 贝类的肉质 B. 禽类的肉质 C. 牛乳 D. 鸡蛋

类维生素物质：机体内存在的一些物质，尽管不认为是真正的维生素类，但它们所具有的生物活性却非常类似维生素，通常称它们为类维生素物质。包括生物类黄酮、肉毒碱、肌醇、牛磺酸等。贝类肉质中还含有丰富的牛磺酸。

41. 反复淘洗大米或将大米浸泡加热，损失最多的营养素为：(D)

- A. 碳水化合物 B. 脂肪 C. 蛋白质 D. 硫胺素 (维生素 B1)

42. 谷类食物是哪种维生素的重要来源：(A)

- A. B 族维生素 B. 维生素 C C. 维生素 A D. 维生素 D E. 维生素 E

43. 婴儿添加断奶食品的时间一般在：(B)

- A. 断奶后 B. 4~6 个月时 C. 6~8 个月时 D. 8~10 个月时 E. 1 岁时

44. 下列哪种因素可以促进非血红素铁的吸收：(D)

- A. 膳食中的磷酸盐 B. 卵黄高磷蛋白 C. 胃酸分泌减少 D. 肉类因子

45. 下列关于孕妇对碘的需要叙述错误的是(C)

- A. 缺碘地区孕妇甲状腺肿的发病率增高
- B. 孕妇缺碘还可导致胎儿甲状腺功能低下，影响大脑的正常发育和成熟
- C. 孕妇孕期缺碘会导致克山病
- D. 孕期缺碘可致婴儿缺碘,其表现为智力低下、生长迟缓、聋鸣等

解析：克山病与缺硒有关。

46. 老年人保证充足的维生素 E 供给量是为了(C)

- A. 抗疲劳
- B. 增进食欲
- C. 抗氧化损伤
- D. 降低胆固醇

解析：维生素 E 是一种天然的脂溶性抗氧化剂，有延缓衰老的作用。

47. (D) 也可防止硒中毒，但口粮中必须有足够的维生素 E。

- A. 赖氨酸
- B. 色氨酸
- C. 亮氨酸
- D. 蛋氨酸

原话：维生素 E 是一种良好的抗氧化剂，可预防硒中毒；蛋氨酸也可以防止硒中毒，但口粮中必须有足够的维生素 E

48. 孕妇缺乏叶酸会导致胎儿的 (B)

- A. 智力低下
- B. 神经管畸形
- C. 骨骼畸形
- D. 体重低

49. 氨基酸模式是指蛋白质中(C)

- A. 各种氨基酸的含量
- B. 各种必需氨基酸的含量
- C. 各种必需氨基酸的构成比
- D. 各种非必需氨基酸构成比

50. 哪项不是碳水化合物的生理意义(D)

- A. 供给能量
- B. 构成细胞和组织的成分
- C. 解毒作用
- D. 促使机体从蛋白质获取能量 (反而有节约蛋白质的作用)

51. 下列哪个蛋白质是结合蛋白质 (D)。

- A. 球蛋白 B. 清蛋白 C. 谷蛋白 D. 磷蛋白

鸡蛋里的卵黄高磷蛋白

蛋白质按化学性质分为单纯蛋白质和结合蛋白质。结合蛋白质的分子中除氨基酸组分之外，还含有非氨基酸物质，后者称为辅因子。单纯蛋白质是指分子组成中，除氨基酸构成的多肽蛋白成分外，没有任何非蛋白成分称为单纯蛋白质。自然界中的许多蛋白质属于此类。而结合蛋白质是单纯蛋白质和其他化合物结合构成。按其非蛋白部分的不同而分为核蛋白(含核酸)、糖蛋白(含多糖)、脂蛋白(含脂类)、磷蛋白(含磷酸)、金属蛋白(含金属)及色蛋白(含色素)等。

52. 血清和血浆的区别在于 (B)。

- A. 血清含有纤维蛋白原 B. 血浆含有纤维蛋白原
C. 血清含有血细胞 D. 血浆含有血细胞

解析：从正常人体内抽出血液，放入内有抗凝剂的试管中，混匀后，经离心沉降，管内血液分为两层：上层淡黄色透明液体是血浆，下层是血细胞。如果把从血管内抽出的血液放入不加抗凝剂的试管中，几分钟后就会凝固成血凝块。血凝块收缩，析出淡黄色透明液体称为血清。

血液包含血浆和血细胞。血细胞包含红细胞、白细胞和血小板。

血浆中纤维蛋白原和凝血酶等因子是促使血液凝固的成分。

53. 我国 1~5 岁儿童，发生营养不良时，上臂围为 (D)。

- A. > 14.5 B. > 13.5 C. 12.5~13.5 D. < 12.5

54. 某幼儿园就餐人数：早餐、午餐各 60 名，晚餐 50 名，群体人日数为 (D)。

- A. 45 B. 47 C. 53 D. 57

公式=早餐就餐人数×早餐供能比+午餐就餐人数×午餐供能比+晚餐就餐人数×晚餐供能比=60×30%+60×40%+50×30%=18+24+15=57

55. 下列哪项操作，不适宜保存蔬菜中的维生素（ B ）。

- A. 洗菜：要先洗后切
- B. 浸泡：切好的菜要浸泡半天以去除农残
- C. 切菜：要随切随炒，切忌切好后久置
- D. 烹饪：烹调蔬菜时适当加点醋，可以减少维生素 C 的损失

56. 鱼类腐败可用 K 值来表示， $K \leq 20\%$ 表明鱼体新鲜，K 值大于（ B ）表示鱼体开始腐败。

- A. 30%
- B. 40%
- C. 50%
- D. 60%

57. 青少年时期，每日钙储备量约为（ B ）mg。

- A. 100
- B. 200
- C. 300
- D. 400

解析：青少年指的是 12-18 岁。11-13 岁钙的 RNI 为 1200mg/d，14-17 岁为 1000mg/d。

58. 能量 RNI 和 EAR 的关系是（ A ）。

- A. $RNI = EAR + 2SD$
- B. $RNI = EAR - 2SD$
- C. $RNI = EAR$
- D. $RNI = 1.5 \times EAR$

膳食营养素推荐摄入量 DRIs 包括估计平均需要量（ERA）、推荐膳食供给量或推荐摄入量（RNI）、适宜摄入量（AI）和可耐受最高摄入量（UL）。

RNI 计算是在 EAR（生理需要量或组织的临界饱和剂量）基础上加上 2 个标准差或用 2 倍标准差的估计近似值推算出推荐摄入量。

59. 一个群体的平均摄入量达到 RNI 水平时，人群中有可能缺乏的个体占（ D ）。

- A. 30%
- B. 15%
- C. 5%
- D. 2% ~ 3%

解析：RNI 是指可以满足某一特定性别、年龄及生理状况群体中绝大多数个体（97%-98%）。

60. 肝损害型毒蕈中毒的特殊治疗药物是 (B)。

A. 阿托品 B. 巯基解毒剂 C. 美蓝 D. 抗菌素

解析：毒蕈中毒，肝肾损害型是最严重的，可用二巯基丙磺酸钠治疗，保护体内含巯基酶的活性。

61. 甲亢首选的营养治疗是 (A)。

A. 高能量、高蛋白、高糖、高维生素 B. 高钾
C. 高钙 D. 高碘

甲亢症状：出汗、进食和便次增多和体重减少

62. 老年人的蛋白质供给量不宜过多，但优质蛋白质应占蛋白质总量的 (A)。

A. 1/3 以上 B. 1/4 以上 C. 1/5 以上 D. 1/6 以上

解析：各个人群一般要求优质蛋白占总蛋白的 30%~50%。

63. 婴儿添加辅食食品时，一种辅食一般应经过 (C) 天的适应期。

A. 2~3 B. 3~5 C. 5~7 D. 7~9

解析：辅食添加原则：每次只添加一种新食物，由少到多、由稀到稠、由细到粗、循序渐进。每引入一种新的食物应适应 5-7 天，密切观察是否出现呕吐、腹泻、皮疹等不良反应，适应一种食物后再添加其他新的食物。

64. 人体每天约有多少蛋白质被更新 (C)。

A. 9% B. 26% C. 3% D. 36%

65. 按照地中海式膳食结构摄入饮食，可降低 (C) 的发生率。

A. 癌症 B. 糖尿病 C. 心脑血管疾病 D. 肥胖

地中海膳食模式：该膳食模式是居住在地中海地区的居民所特有的，以意大利、希腊为代表。此膳食结构的突出特点是饱和脂肪摄入量低，不饱和脂肪摄入量高，膳食含大量复合碳水化合物，蔬菜、水果摄入量较高。地中海地区居民心脑血管疾病发生率很低。

66. 《中国居民膳食指南》中特定人群不包括 (D)。

A. 孕妇 B. 老年人 C. 学龄前儿童 D. 脑力劳动者

67. 哪种保健功能卫生部不受理和批准 (B)。

A. 抗疲劳 B. 辅助抑制肿瘤，防癌

C. 减肥 D. 调节血脂

解析：国家批准的保健食品功能 27 项中未提及：辅助抑制肿瘤、防癌。

68. 谷类中第一限制氨基酸是哪一种 (B)。

A. 蛋氨酸 B. 赖氨酸 C. 色氨酸 D. 苏氨酸

69. 制作菜肴，投放味精最佳的时机是 (D)。

A. 加热前 B. 加热后 C. 成熟后 D. 成熟时或出锅前

70. 轻体力劳动，正常体重糖尿病人的能量需要量是 (B) (kcal/kg·d)。

A. 25 B. 30 C. 35 D. 40

解析：成年糖尿病病人每日能量供给量「KJ (kcal) /kg」

表 7-2 成年糖尿病病人每日能量供给量 [kJ (kcal) /kg]				
体型	卧床	轻体力活动	中体力活动	重体力活动
消瘦	105~125 (25~30)	146 (35)	167 (40)	188~209 (45~50)
正常	84~105 (20~25)	125 (30)	146 (35)	167 (40)
肥胖	63 (15)	84~105 (20~25)	125 (30)	146 (35)

71. 骨痛病是由于长期摄入被 (D) 污染的食品引起的中毒。

A. 汞 B. 铬 C. 铅 D. 镉

解析：汞-甲基汞-水俣病；镉-镉大米-骨痛病（痛痛病）；铅-以铅合金、马口铁、陶瓷及搪瓷等材料制成的食品容器和食具常含有较多的铅，印制食品包装的油墨和颜料等常含有铅，它们在接触食品时造成污染。

72. 引起副溶血性弧菌食物中毒的主要食品是 (B)。

A. 动物性食品 B. 海产品 C. 乳类 D. 剩饭

解析：我国沿海地区为副溶血性弧菌食物中毒的高发区，主要是海产品。

引起沙门氏菌食物中毒主要是动物性食品，特别是畜肉类及其制品，其次为禽肉、蛋类、乳类及其制品。

引起金黄色葡萄球菌中毒的食物主要是营养丰富且含水分较多的食品，如乳类鸡乳制品、肉类、剩饭等。

二、Multiple Choice Exam 多选题 (每题 1 分×20，共 20 分)

1. 平衡膳食是指 (ABCD)

- A. 使膳食者在能量和营养素上达到了生理需要量的膳食
- B. 全面达到了营养供给量的膳食
- C. 避免临床上出现明显缺乏或不足症的膳食
- D. 在各种营养素之间建立起一种生理上平衡膳食
- E. 三大能量来源的三种生能营养素消耗比例大致相同

根据我国的饮食特点，成人碳水化合物供给的能量以占总能量的 50%~65%，脂肪占 20%~30%，蛋白质占 10%~15%为宜。年龄越小，蛋白质及脂肪功能占的比例相应增加。成人脂肪摄入量一般不宜超过总能量的 30%。

2. 与高血压呈负相关的膳食因素有 (BCE)

A. 钠 B. 钾 C. 镁 D. 酒精 E. 钙

3. 以下为人体的条件必需氨基酸的是 (AC)

A. 半胱氨酸 B. 苏氨酸 C. 酪氨酸 D. 甘氨酸 E. 谷氨酸

条件必需氨基酸 (conditionally essential amino acid)：指半胱氨酸和酪氨酸，分别由蛋氨酸和苯丙氨酸转变而成，如果膳食中能直接提供这两种氨基酸，则人体对蛋氨酸和苯丙氨酸的需要可分别减少 30%和 50%。

4. 钙过量对机体的不利作用有 (ABE)

- A. 增加肾结石的危险
- B. 发生奶碱综合征
- C. 骨质增生 (缺钙)
- D. 骨性关节炎
- E. 干扰其他矿物质的吸收利用

骨关节炎为一种退行性病变，系由于增龄、肥胖、劳损、创伤、关节先天性异常、关节畸形等诸多因素引起的关节软骨退化损伤、关节边缘和软骨下骨反应性增生，又称骨关节病、退行性关节炎、老年性关节炎、肥大性关节炎等。

5. 有关肥胖的饮食调控原则包括 (ABCD)

- A. 控制总能量的摄入
- B. 摄入分配合理的各种营养素
- C. 充足的维生素和矿物质供给
- D. 丰富的膳食纤维
- E. 合理的烹调方法，如煎、炸、烧、烤和熏

6. 记账调查法的优点 (ABDE)

- A. 操作简单，费用低
- B. 所需人力少
- C. 得到的结果准确
- D. 适用于大样本膳食调查
- E. 易于膳食管理人员掌握

解析：在记录精确和每餐用量人数统计确实的情况下，能够得到较准确的结果。缺点是调查结果只能得到全家或集体中人均的膳食摄入量，难以分析个体膳食摄入情况。

7. 膳食中优质蛋白质包括 (DE)

- A. 粮谷类蛋白质
- B. 植物性蛋白质
- C. 蔬菜类蛋白质
- D. 豆类蛋白质
- E. 动物蛋白质

优质蛋白：指必须氨基酸种类齐全，比例适宜，含量充足，不仅可以维持人体的正常健康，而且可以促进儿童青少年的生长发育。如动物性蛋白、大豆蛋白。蛋类含蛋白质 11%~14%，是优质蛋白质的重要来源。富含不饱和脂肪酸，是较理想的优质蛋白质来源。

8. 尿负荷试验可用于下列哪些维生素的营养学评价 (ABDE)

- A. 维生素 C B. 维生素 B1 C. 维生素 E D. 维生素 B2
E. 尼克酸 (烟酸, 维生素 PP, 维生素 B3)

尿负荷试验：适用于水溶性维生素的机体营养状况评价。

9. 植物性食物中, (ACE)

- A. 以坚果类食物的脂肪含量最高 B. 以豆类食物的脂肪含量最高
C. 脂肪以亚油酸为主
D. 脂肪以牛磺酸为主 E. 含纤维素较高

10. 学龄前儿童的膳食应注意 (ABCD)

- A. 荤素菜的搭配 B. 粗粮细粮的交替使用 C. 食物的软硬适中
D. 温度要适宜 E. 多用带壳食品

解析：食品的温度适宜、软硬适中，易被儿童接受。

11. 必需脂肪酸有以下哪些 (AC)

- A. 亚油酸 B. 硬脂酸 C. α -亚麻酸
D. 二十碳五烯酸 E. 二十二碳六烯酸

12. 锌缺乏的临床表现为 (BCD)

- A. 严重贫血 B. 味觉下降 C. 发育迟缓 D. 免疫力下降
E. 龋齿

13. 以下食物蛋白质属于优质蛋白质的有 (ACE)

- A. 肉类 B. 谷类 C. 豆类 D. 蔬菜类 E. 蛋类

14. 膳食调查不包括 (DE)

- A. 称重法 B. 回顾询问法 C. 查账法 D. 生化检查法 E. 体格检查法

解析：膳食调查方法有称重法、记账法、回顾法、食物频数法和化学分析法等。

营养调查一般由四部分组成：膳食调查、人体测量、人体营养水平的生化检验、营

养相关疾病临床体征及症状检查。

15. 不应当增加膳食纤维摄入的疾病有 (BC)

A . 高脂血症 B . 骨质疏松症 C . 缺铁性贫血 D . 糖尿病 E . 便秘

ADE 增加膳食纤维有利于缓解病情，BC 增加膳食纤维影响钙铁吸收

16. 下列哪些因素不影响基础代谢 (CD)

A . 年龄 B . 性别 C . 气温 D . 民族 E . 内分泌激素

气候或季节有影响，冬季基础代谢比夏季高出 10%左右。

17. 食品卫生标准包括下列哪些项目 (ABCDE)

A . 食品原料与产品卫生标准

B . 食品添加剂使用卫生标准 C . 食品企业生产卫生规范

D . 食品标签标准 E . 食品卫生检验方法

18. 卫生部规定可受理和批准的保健功能包括 (ACD)

A . 延缓衰老 B . 辅助抑制肿瘤，防癌 C . 减肥

D . 调节血脂 E . 改善性功能

延缓衰老严格来讲应该是抗氧化

19. 鱼类保鲜的方法是 (ABCD)

A. 低温 B. 盐腌 C . 防止微生物污染 D. 减少鱼体损伤 E. 高温

解析：有效的保鲜措施是低温、盐腌、防止微生物污染和减少鱼体损伤。

20. 为保证食品质量对冷冻工艺要求 (AD)

A. 快速冷冻 B. 快速解冻 C. 缓慢冷冻。 D. 缓慢解冻 E. 冷冻食品挂冰

解析：“快速冷冻，缓慢融化”是减少冷冻动物性食物营养损失的重要措施。

三、Definitions 名词解释（每题 4 分×5，共 20 分）

1. 要素膳

是根据人体需要量或推荐供给量为依据，采用氨基酸或水解蛋白，碳水化合物、脂肪、维生素、矿物盐及微量元素等配置而成的一种**完全肠内营养制剂**。要素膳**可供口服或管饲**，在许多疾病的临床中使用，**不需要消化或稍经消化即可吸收**，使人体得到必需的各种营养素，以维持正常生理功能。

2. 呈碱性食物

凡含钾、钠、钙、镁、铁等元素高，在体内氧化代谢后生成钙离子、钾离子、钠离子等阳离子，使人体 PH 上升的食物（蔬菜、水果、大豆、薯类）。

3. INQ

营养质量指数，其含义是指某食物中营养素能满足人体营养需要的程度（营养素密度）与该食物能满足人体能量需要的程度（能量密度）的比值。即营养素密度（待测食品中某营养素占供给量的比）与热能密度（待测食物所含热能占供给量的比）之比，是评定食品营养价值的一个常用指标。

4. 肠内营养

是指**具有胃肠道消化吸收功能**的病人，因机体病理生理改变或一些治疗的特殊要求，需利用**口服或管饲**等方式给予要素制剂，经胃肠道消化吸收，提供能量和营养素，以满足机体代谢需要的营养支持疗法。

5. 氨基酸模式

人体蛋白质以及食物蛋白质在必需氨基酸的种类和含量上存在着差异，在营养学上用氨基酸模式来反映这种差异。所谓氨基酸模式，就是指某种蛋白质中各种必需氨基酸的构成比例。其计算方法是将该种蛋白质中的色氨酸含量作为 1，分别计算出其他必需氨基酸的相应比值，这一系列比值就是该种蛋白质的氨基酸模式。

四、Short Answer Questions 简答题 (每题 7 分×2, 共 14 分)

1. 评定食物营养价值有何意义?

- ① 有助于全面了解各种食物的天然组成成分, 以充分利用食物资源。
- ② 了解食物在加工过程中营养素的变化和损失利于采用合理的加工烹调方式以充分保存营养素。
- ③ 有助于指导人们科学地购买食物及合理配制营养平衡膳食。

2. 大豆类有何营养特点?

- 1) 来自植物食品的优质蛋白质。含有较高的蛋白质 (35%-40%), 量比谷类高 2-4 倍。大豆中的蛋白质营养价值高, 富含赖氨酸, 可弥补谷类的不足, 但缺乏含硫氨基酸。
- 2) 含较高的脂肪 (15%-20%), 其中不饱和脂肪酸占 85%, 且以亚油酸最多, 高达 50% 以上, 油酸约为 32%-36%, 亚麻酸 2%-10%, 1.64% 的磷脂。含有 vitE, 大豆油抗氧化能力强, 为优质食用油。
- 3) 含较少的碳水化合物 (20%-30%), 有 50% 是人体不能消化吸收的棉籽糖和水苏糖, 有保健作用。
- 4) 无机盐中钙、磷、铁含量丰富, 但铁的利用率低。
- 5) 维生素中 VitB1、 VitB2 含量高。
- 6) 大豆是中国特产, 品种及食用方法多。
- 7) 大豆的营养保健作用

五、Short Essay 论述题 (每题 10 分×1, 共计 10 分)

1. 请谈谈你对粗细搭配是如何理解的?

答: 粗细搭配含有两层意思: 一是要适当多吃一些传统上的粗粮, 即相对于大米、白面这些细粮以外的谷类及杂豆, 包括小米、高粱、玉米、荞麦、燕麦、薏米、红小豆、绿豆、芸豆等: 二是针对目前谷类消费的主体是加工精度高的精米白面, 要适当增加一些加工精度低的米面。

不同种类的粮食及其加工品的合理搭配，可以提高其营养价值。如谷类蛋白质中赖氨酸含量低，是其限制性氨基酸；豆类蛋白质中富含赖氨酸，但蛋氨酸含量较低，是其限制性氨基酸。若将谷类和豆类食物合用，他们各自的限制性氨基酸正好互补，从而大大提高了其蛋白质的生理功效。(蛋白质互补)

相对于大米白面，其他粗粮中膳食纤维、B 族维生素和矿物质的含量要高得多。粮食在经过加工后，往往会损失一些营养素，特别是膳食纤维、维生素和矿物质，而这些营养素和膳食成分也正是人体容易缺乏的。以精白面为例，它的膳食纤维和维生素 B1 只有标准粉的 1/3。(细粮加工损失)

另外要注意粗细搭配，适当多吃粗粮有利于避免肥胖和糖尿病等慢性疾病。与细粮相比，粗粮更有利于防止高血糖。在主食摄入量一定的前提下，每天食用 85g 的全谷食品能减少若干慢性疾病的发病风险，可以帮助控制体重。因此建议每天最好能吃 50g 以上的粗粮。(预防疾病)