中六健康管理与社会关怀练习卷：健康信念模式与三级预防、发病率与标准化死亡比、BMI 与能量平衡、压力反应与精神健康筛查、长期照顾服务连续体、成本效益、群体免疫与环境健康（100 分）

年级：中六 | 科目：健康管理与社会关怀 | 时限：75 分钟 | 总分：100 分 | 题数：24 | 答案版

A 部：健康概念与健康促进（16 分）

每题须写出概念名称并举例说明；只写名称不给例子不给分。

#	题目	答案	分数
1	列出健康信念模式中影响个人采取预防行为的四个主要因素，并各举一个中六学生接种流感疫苗的例子。	①自觉易感性（同学间多人感染）；②自觉严重性（怕缺课影响考试）；③自觉得益（接种后减少发病）；④自觉障碍（怕痛、怕副作用、要排队）。每项名称 0.5 分、例子 0.5 分，合共 4 分。（行动提示与自我效能属辅助因素，可作补充，不另加分。）	4
2	说明疾病的三级预防，并就每一级各举一个与中六学生有关的例子。	①第一级预防：在发病前消除危险因素，例如接种疫苗、均衡饮食与每天运动；②第二级预防：及早发现及治疗，例如学童健康检查、视力与脊柱筛查；③第三级预防：减少并发症与残障、促进复康，例如哮喘学生的用药计划与学校支援。每级 1 分（名称 0.5 分、例子 0.5 分），合共 3 分，组织与表达 1 分。	4
3	列举《渥太华宪章》健康促进的五个行动范畴，并就其中两个说明学校可如何推行。	五个范畴：①订立健康的公共政策；②创造支援性环境；③强化社区行动；④发展个人技能；⑤重整健康服务方向。学校推行例子：小卖部食物政策（政策）、增设饮水机与单车停放处（环境）、健康大使计划（社区行动）、健康教育课与急救训练（个人技能）。五项各 0.5 分共 2.5 分，两个推行方法各 0.75 分，合共 4 分。	4
4	某社区人口 25 000 人，介入前有吸烟者 5 000 人，两年后降至 4 000 人。（a）计算介入前后的吸烟率；（b）计算吸烟率的相对下降百分比（答案保留一位小数）。	（a）介入前 5 000 ÷ 25 000 × 100% = 20.0%；介入后 4 000 ÷ 25 000 × 100% = 16.0%（各 1 分）。（b）(20.0 – 16.0) ÷ 20.0 × 100% = 20.0%（公式 1 分、答案连单位 1 分）。注意这是相对下降，绝对下降为 4 个百分点，两者不可混淆。	4

B 部：流行病学与数据应用（16 分）

计算题须列出公式、代入数字及单位；答案须注明每千人或每十万人。

#	题目	答案	分数
5	某区一年内录得 300 宗新症，该区年中人口 15 000 人。计算发病率，并说明为何流行病学较常用人年作分母。	发病率 = 300 ÷ 15 000 × 1 000 = 每 1 000 人 20.0 宗（2 分）。用人年的原因：人口会随时间增减、有人中途加入或离开，人年把“每人被观察的时间”一并计入，令不同期间或不同区的数字可以直接比较（2 分）。	4
6	某城市人口 60 000 人，全年死亡 120 人。（a）计算粗死亡率；（b）说明为何比较两个城市时应改用年龄标准化死亡率。	（a）120 ÷ 60 000 × 100 000 = 每十万人 200.0 宗（2 分，须写单位）。（b）粗死亡率受人口年龄结构影响：老人比例高的城市即使医疗水平相同，粗死亡率亦	4

		会较高；年龄标准化以同一标准人口调整年龄结构，只反映死亡风险差异（2 分）。	
7	一项筛查测试用于 1 000 人：真正有病者 200 人中有 180 人呈阳性；没有病者 800 人中有 760 人呈阴性。计算灵敏度与特异度，并指出高灵敏度测试在公共卫生上的用途。	灵敏度 = 180 ÷ 200 × 100% = 90.0%；特异度 = 760 ÷ 800 × 100% = 95.0%（各 1.5 分）。高灵敏度测试假阴性少，适合用作第一线筛查，避免漏掉真正有病的人，阳性者再作确诊检查（1 分）。	4
8	某医院某手术的预期死亡人数为 50 人，实际死亡 65 人。计算标准化死亡比（SMR），并解释数值高于 100 是否一定代表医疗质素差。	SMR = 65 ÷ 50 × 100 = 130（2 分）。不一定：SMR 只反映实际与预期的差距，病例组合较严重、转介较迟、资料编码差异或随机波动都可能令 SMR 偏高；样本细时信赖区间很宽，须再作统计检定与病历审核才可判断（2 分）。	4

C 部：营养、体重与生活方式（17 分）

计算题保留一位小数，并须按香港适用的分类标准作判断。

#	题目	答案	分数
9	一名中六男生身高 1.60 米、体重 64 公斤。（a）计算他的 BMI；（b）按香港适用于亚洲成年人的分类，判断他的体重状况。	（a）BMI = 64 ÷ (1.60 × 1.60) = 64 ÷ 2.56 = 25.0（2 分，须写公式及单位）。（b）亚洲成年人 BMI 23.0–24.9 为超重、25.0 起为肥胖，故他属肥胖第一级，并非“正常上限”（2 分）。注意世卫通用标准 25.0 才属超重，本题须用亚洲标准。	4
10	一名 40 岁男子体重 70 公斤、身高 175 厘米。用 Mifflin-St Jeor 公式（男性：10 × 体重公斤 + 6.25 × 身高厘米 − 5 × 年龄 + 5）计算其基础代谢率，并以活动系数 1.55 估算每日总能量消耗。	BMR = 10 × 70 + 6.25 × 175 − 5 × 40 + 5 = 700 + 1 093.75 − 200 + 5 = 1 598.75 ≈ 1 599 千卡（2 分）。总能量消耗 = 1 598.75 × 1.55 ≈ 2 478 千卡（2 分，答案须约至整数）。进食量长期高于此数便会增重。	4
11	脂肪每公斤约提供 7 700 千卡能量。若要每周减去 0.5 公斤脂肪，计算每日所需的能量赤字。	每周需要赤字 = 0.5 × 7 700 = 3 850 千卡（2 分）；每日赤字 = 3 850 ÷ 7 = 550 千卡（2 分）。单靠节食难以长期维持，一般建议配合运动及行为改变，并以每周 0.5–1 公斤为安全速度。	4
12	某饮品每 100 克含糖 12 克，一份为 40 克。（a）计算一份的含糖量；（b）以每日 2 000 千卡计，添加糖上限为总能量的 10%，计算一份占每日上限的百分比，并评论每天饮用三份的影响。	（a）12 × 40 ÷ 100 = 4.8 克（2 分）。（b）上限 = 2 000 × 10% ÷ 4 = 200 ÷ 4 = 50 克；4.8 ÷ 50 × 100% = 9.6%（2 分）。三份即 14.4 克，占上限 28.8%，加上其他含糖食物很容易超标，增加蛀牙、肥胖及二型糖尿病风险，故应以水或无糖饮品代替（1 分）。	5

D 部：压力、精神健康与社会支援（17 分）

个案分析题须指出限制因素，并提出可行支援方法。

#	题目	答案	分数
13	说明一般适应综合症的三个阶段，并指出长期停留在抵抗阶段对健康的影响。	①警觉阶段：交感神经与肾上腺素启动，心跳加快、血糖上升；②抵抗阶段：皮质醇长期分泌以维持应付能力，但免疫力下降；③衰竭阶段：资源耗尽，出现疾病。长期停留在抵抗阶	4

		段会令皮质醇持续偏高，导致免疫力下降、血压上升、睡眠与记忆受损（每阶段 1 分，影响 1 分）。	
14	列出青少年与成年人建议的睡眠时数，并说明睡眠不足如何影响体重与情绪。	建议青少年每晚 8–10 小时、成年人 7–9 小时（2 分）。睡眠不足令饥饿素上升、瘦素下降，增加高糖高脂食物的食欲；同时皮质醇偏高促进腹部脂肪储存，日间亦较易烦躁、专注力与情绪调节能力下降（2 分）。	4
15	PHQ-9 是常用的抑郁筛查工具。（a）写出它的总分范围；（b）写出五个严重程度分级的分数界线；（c）说明为何筛查分数高不等于确诊抑郁症。	（a）0–27 分（9 题各 0–3 分）（1 分）。（b）0–4 无、5–9 轻微、10–14 中度、15–19 中重度、20–27 重度（2 分）。（c）筛查工具只反映过去两周的症状与灵敏度有限，身体疾病、药物与其他精神疾病亦可引致高分，须由医生作临床评估才算确诊（1 分）。	4
16	个案：陈太独力照顾中风后行动不便的丈夫，同时要上班及照顾两名子女，最近失眠、常哭，拒绝朋友探访。（a）指出她缺乏哪几类社会支援；（b）建议三项具体支援方法并说明各自作用。	（a）情绪支援（无人倾诉、拒绝探访）、工具性支援（缺乏分担照顾与家务）、资讯支援（不熟悉中风复康与社区资源）、评价支援（缺乏肯定）（2 分）。（b）①申请日间暂托或家居照顾服务，分担照顾工作；②转介社工 / 家庭服务中心作情绪辅导与支援小组；③提供复康与照顾技巧资讯及照顾者津贴申请渠道。每项 1 分，须说明作用，合共 5 分。	5

E 部：长期照顾与社区支援服务（17 分）

须以服务连续体说明由家居到院舍的转介理由。

#	题目	答案	分数
17	以服务连续体说明长期照顾由家居到院舍的三个层次，并指出长者由一层转到另一层的常见原因。	①家居为本：家居照顾、送饭、复康上门，适合自理能力尚可者；②社区为本：长者日间护理中心、暂托服务，适合日间需看顾但晚上可回家者；③院舍照顾：安老院舍与护养院，适合自理能力显著下降或需 24 小时护理者。转层常见原因：身体功能或认知能力下降、家居环境不安全、主要照顾者离世或健康转差（每层 1 分，原因 1 分）。	4
18	长者每月获 8 000 元社区照顾服务券，服务每小时收费 100 元，而他每月需要 120 小时服务。（a）计算服务券可购买的时数；（b）计算服务时数缺口及缺口占所需的百分比（一位小数）。	（a）8 000 ÷ 100 = 80 小时（1 分）。（b）缺口 = 120 − 80 = 40 小时（1 分）；40 ÷ 120 × 100% = 33.3%（2 分）。即约三分之一的照顾需要未获资助，须由家人补贴或申请其他援助。	4
19	某区有 1 200 名长者申请资助宿位，区内资助宿位 300 个。（a）计算申请人数与宿位数的比例；（b）说明为何轮候期间仍需发展社区照顾服务。	（a）1 200 ÷ 300 = 4.0，即每 4 名申请者竞争 1 个宿位（2 分）。（b）轮候时间可能长达数年，期间长者的功能会继续下降；社区照顾与暂托可维持其在家的生活质素、减少不必要的入院，并减轻家人负担（2 分）。	4
20	说明个案管理的四个主要步骤，并以中风长者出院为例，解释为何出院规划要在他仍在医院时开始。	四个步骤：①识别与转介；②全面评估（健康、功能、家居、照顾者能力）；③订立照顾计划并协调服务；④定期监察与检讨（2 分）。出院规划须及早开始的原因：可及早评估家居改装、聘请照顾者及申请资助服务，避免出院时无处可去或再次入院；亦让长者与家人有时间适应及参与决定（3 分）。	5

F 部：医疗系统、成本效益与环境健康（17 分）

比较题须同时说明成本与成效，并指出决策限制。

#	题目	答案	分数
21	比较基层医疗、第二层与第三层医疗的分工，并各举一个例子，说明为何加强基层医疗可减轻医院压力。	①基层医疗：首接触、持续及预防性照顾，例如家庭医生与地区康健中心；②第二层医疗：专科门诊与急症住院，例如心脏科门诊；③第三层医疗：高度专科与复康，例如器官移植及中风复康。加强基层医疗可及早控制血压、糖尿病等慢性病，减少急症与住院，并把稳定的病人留在社区（每层 1 分，解释 1 分）。	4
22	甲方案成本 500 000 元、成效 10 个 QALY；乙方案成本 300 000 元、成效 8 个 QALY。计算增量成本效果比（ICER），并说明在资源有限时如何运用这个数值。	ICER = (500 000 − 300 000) ÷ (10 − 8) = 200 000 ÷ 2 = 每多 1 个 QALY 需 100 000 元（2 分）。运用：把 ICER 与其他方案及既定阈值比较，数值低于阈值即“值得做”；但亦要考虑疾病负担、公平性、病人偏好及预算，不能只看单一数字（2 分）。	4
23	某传染病的 R0 为 3。（a）计算达致群体免疫所需的最低接种比率；（b）说明为何实际推行时通常需要更高的接种率。	（a）1 − 1 ÷ 3 = 1 − 0.333 = 0.667，即 66.7%（2 分）。（b）疫苗保护率通常低于 100%、接种者可能随时间失去免疫、人口并非完全混合、部分人因健康原因不能接种，故须更高接种率填补这些空隙（2 分）。	4
24	某屋邨食水样本含铅量为每升 15 微克，标准为每升 10 微克。（a）计算超标百分比；（b）指出铅暴露对儿童的主要健康影响，并建议三项处理措施。	（a）(15 − 10) ÷ 10 × 100% = 50%（1 分）。（b）影响：铅影响神经发育，可致智力与专注力下降、学习困难、行为问题，幼儿吸收率较成人高（2 分）。措施：①改用经检验的供水点或提供樽装水；②更换含铅喉管及加装滤水器；③为受影响儿童作血铅检验并跟进，同时公布化验结果及加强监测（每项 0.67 分，合共 5 分）。	5