**2014年中考**

**生物知识提纲**

**专**

**题**

**复**

**习**

**专题一 生物和生物圈**

1、生物具有的共同特征：

①生物的生活需要营养。②生物能进行呼吸。

③生物能排出身体内的废物。

④生物能对外界刺激做出反应。例：含羞草对刺激的反应。

⑤生物能生长和繁殖。

⑥除病毒以外，生物都是由细胞构成的。

2、生物圈的范围：大气圈的底部、水圈的大部和岩石圈的表面。厚度大约20千米。

3、生物圈为生物的生存提供的基本条件：营养物质、阳光、空气和水、适宜的温度和一定的生存空间。

4、影响生物的生存的环境因素分为生物因素和非生物因素（光、温度、水、空气等）。生物因素是指影响某种生物生活的其他生物。生物与生物之间，最常见的关系有捕食、合作、竞争及共生等。

例：七星瓢虫捕食蚜虫，是捕食关系。稻田里杂草和水稻争夺阳光，属竞争关系。

蚂蚁、蜜蜂家庭成员之间分工合作。

5、探究：光对鼠妇生活的影响

①提出问题：光会影响鼠妇的生活吗？②作出假设：光会影响鼠妇的生活。

③制定计划

实验方案的要求：需设计对照实验，光照是这个探究实验中的唯一变量。其他条件都相同。

④实施计划 ⑤得出结论 ⑥表达、交流

6、生物与环境的关系：

①生物适应环境 ②生物影响环境 ③环境影响生物

7、生态系统 （P22--32）

①在一定地域内，生物与环境所形成的统一的整体叫做生态系统。

②生态系统包括生物部分（植物---生产者；动物---消费者；细菌、真菌---分解者）和非生物部分（水、阳光、空气等）。

③生态系统中的物质和能量沿着食物链和食物网流动，有毒物质沿着食物链逐渐积累。

④生态系统中各种生物的数量和比例是相对稳定的，称为生态平衡。

⑤生态系统具有一定的自动调节能力，但这种调节能力是有限的。

⑥生物圈是地球上的最大的生态系统。

8、食物链和食物网：

生产者和消费者之间的关系，主要是吃与被吃的关系，这样就形成了食物链。一个生态系统中往往有很多条食物链，它们往往彼此交错连接，这样就形成了食物网。

**专题二 生物与细胞**

9、显微镜的应用

①右手握住镜臂，左手托住镜座。

②显微镜放在实验台略偏左，便于用左眼观察，右眼同时画图。

③转动粗准焦螺旋，使镜筒上升或下降。镜筒下降时，眼睛一定要看着物镜；镜筒上升时，眼睛注视目镜。转动细准焦螺旋,物像更清晰。

④需要强光时可选择凹面镜和遮光器上的大光圈；需要弱光时可选择平面镜和遮光器上的小光圈。

⑤从目镜内看到的物像是倒像。目镜与物镜放大倍数的乘积就是显微镜的放大倍数。放大倍数越大，数目越少，体积越大，视野越暗。

10、临时装片的制作和观察

植物细胞：擦、滴（清水）、 撕、展、盖、染、吸。

动物细胞：擦、滴（生理盐水）、 刮、涂、盖、染、吸。

11、细胞的生活需要物质和能量。细胞膜控制物质的进出；细胞质中的能量转换器是线粒体；细胞核是遗传信息库，总之，细胞是物质、能量、信息的统一体。细胞是生命活动的基本结构和功能单位。

12、细胞的基本结构和功能：

细胞壁：保护和支持细胞。

细胞膜：保护细胞，控制物质的进出。

叶绿体：能量转换器，将光能转换为化学能。（仅植物具有）

线粒体：能量转换器，将有机物中的化学能释放出来，供细胞利用。（所有生物）

细胞核：遗传信息库。

液泡：内有细胞液，含有水、糖分等。其中的液体是细胞液

细胞质：可流动，并与外界交换物质

13、细胞核在生物遗传中的作用

细胞的控制中心是细胞核。细胞核中有染色体，染色体中有DNA，DNA上有遗传信息。

14、细胞通过分裂产生新细胞

细胞是生物体结构和功能的基本单位。生物体由小长大，是与细胞的生长和分裂有关的。细胞分裂就是一个细胞分成两个细胞（细胞核最先分成两份，然后是细胞质，最后是细胞膜和细胞壁）。形成的两个新细胞的染色体形态和数目相同，新细胞与原细胞的染色体形态和数目也相同。

15、植物细胞和动物细胞的区别

植物细胞除了和动物细胞一样含有细胞膜、细胞质、细胞核以外，一般还具有细胞壁、叶绿体和液泡。

16、细胞分化形成了各种不同的组织。组织是指由形态相似，结构、功能相同的细胞联合在一起形成的。（P62）。

17、人体的结构层次： 细胞→组织→器官→（八大）系统→人体

植物体的结构层次： 细胞→组织→（六大）器官→植物体

18、绿色开花植物的六大器官

①根、②茎、③叶（属于营养器官） ④花、⑤果实、⑥种子（属于生殖器官）。

19、病毒的个体非常小，结构简单，没有细胞结构，由蛋白质外壳和内部的遗传物质组成。病毒不能独立生活，必须寄生生活在活细胞中，因而分为三大类：动物病毒、植物病毒和细菌病毒（噬菌体）

20、关注病毒与生物圈中其他生物的关系，特别是与人类的关系。

**专题三 生物圈中的绿色植物**

21、生物圈中的绿色植物包括藻类、苔藓、蕨类和种子植物四大类群，藻类、苔藓、蕨类植物都不结种子，而是产生孢子，合称为孢子植物。种子植物能形成种子，更适应陆地环境。

22、区分常见的藻类、苔藓和蕨类植物。

藻类植物：大都生活在水中，能进行光合作用，无根、茎、叶的分化。（大气中90%的氧气来源于藻类植物的光合作用）

常见的藻类植物：水绵、衣藻、海带、紫菜。

苔藓植物：大都生活在潮湿的陆地环境中，一般具茎、叶，根为假根。

常见的苔藓植物：葫芦藓、墙藓。

蕨类植物：大都生活中潮湿环境中，具根、茎、叶。

常见蕨类植物：肾蕨、卷柏、贯众、胎生狗脊、满江红

23、区分常见的裸子植物和被子植物

裸子植物：种子是裸露的，外面没有果皮包被。

常见的裸子植物：松、杉、柏、银杏、苏铁等等。

被子植物：种子外面有果皮包被。

常见的被子植物：桃、大豆、水稻、玫瑰等等。

24、种子的主要结构（菜豆种子和玉米种子的异同点）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 相同点 | 不同点 |
| 菜豆种子 | 有种皮和胚 | 无胚乳，营养物质贮藏在子叶里。子叶两片。 |
| 玉米种子 | 有胚乳，营养物质贮藏在胚乳里。子叶一片。 |

25、种子萌发的条件

自身条件：种子必须是完整的，而且胚必须是活的。

外界条件：一定的水分、充足的空气和适宜的温度。

26、一朵花中主要结构是花蕊（雄蕊和雌蕊），雌蕊下部的子房里有胚珠。当植物经过开花、传粉、受精后，只有子房继续发育，成为果实。其中子房自壁发育成果皮，胚珠发育成种子，胚珠里的受精卵发育成种子里的胚

27、种子萌发的过程：种子先要吸收水分，胚根最先突破种皮，形成根，胚轴伸长，胚芽发育成茎和叶。

28、根适于吸水的特点：

根吸水的部位主要是根尖的成熟区。成熟区生有大量的根毛。

29、导管的功能:向上运输水分和无机盐。筛管：向下运输有机物。

30、玉米的果穗常有缺粒的，向日葵的子粒常有空瘪的，主要是由于传粉不足引起的，因此人们常常给植物进行人工辅助授粉。

31、绿色植物的生活需要水和无机盐（其中需要量最多的是含氮、含磷、含钾的无机盐）。

32、植物蒸腾失水及气体交换的“门户”是叶片的气孔，由一对半月形的保卫细胞控制开闭。蒸腾作用能够促进植物体对水分和无机盐的吸收和向上运输，给叶片源源不断地输送原料，同时也可降低叶片表面温度。对环境而言，能提高大气湿度、增加降雨量，还能降低环境温度。

33、光合作用：绿色植物通过叶绿体，利用光能，把二氧化碳和水转化成储存能量的有机物（如淀粉），并释放出氧气的过程。（在叶绿体中进行）

光能

公式：二氧化碳＋水 有机物（储存着能量）＋氧气

叶绿体

光合作用的原料：二氧化碳和水；产物：有机物和氧气

条件：光能； 场所：叶绿体

34、呼吸作用：动、植物细胞利用氧，将有机物分解成二氧化碳和水，并将储存在有机物中的能量释放出来，供生命活动的需要，称为呼吸作用（在线粒体中进行）。

公式：有机物＋氧 二氧化碳＋水＋能量。

**专题四 生物圈中的人**

1、人猿同祖

2、男性和女性生殖系统的结构和功能（书P9）

睾丸是男性产生精子和分泌雄性激素的生殖器官。

卵巢是女性产生卵细胞和分泌雌性激素的生殖器官。

3、青春期的身体变化

①身高突增，神经系统以及心脏和肺等器官功能也明显增强。

②性器官迅速发育：男孩出现遗精，女孩会来月经。

③出现第二性征

3、人体需要的主要营养物质

六类营养物质：糖类、脂肪、蛋白质、水、无机盐和维生素。

人体内三大供能物质：糖类、脂肪、蛋白质。

4、人体缺乏维生素引起的主要病症

缺乏维生素A：皮肤干燥、夜盲症（夜晚看不清东西）等。

缺乏维生素B1：神经炎、脚气病（维生素B1缺乏症）等。

缺乏维生素C：坏血病等。

缺乏维生素D：佝偻病（少年儿童）、骨质疏松症（中老年人）等。维生素D可以促进磷、钙的吸收

5、人体消化系统的组成。

消化道由口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠、肛门等器官构成。

消化腺由唾液腺、胃腺、肝脏（最大）、胰腺、肠腺等器官组成。

6、食物的消化和营养物质的吸收过程

淀粉------------------→麦芽糖-----------------→葡萄糖

蛋白质----------------→氨基酸 脂肪-------------→甘油和脂肪酸

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 口腔 | 糖类开始消化的地方 | 唾液淀粉酶 |
| 胃 | 蛋白质开始消化的地方 | 胃蛋白酶 |
| 小肠 | 糖类、蛋白质、脂肪都能消化 | 消化糖类、脂肪、蛋白质的酶 |

7、食物中毒、绿色食品、平衡膳食宝塔

8、人体呼吸系统的组成

呼吸系统由呼吸道和肺组成的。

呼吸系统中的鼻、咽、喉、气管、支气管，是气体进出肺的通道，叫做呼吸道。喉是呼吸的通道，也是发声的器官。肺是气体交换的场所

9、肺泡适于物质交换的特点：肺泡的数量多 表面积很大（100㎡）；肺泡壁极薄， 肺泡周围有丰富的毛细血管，肺泡壁和毛细血管壁都只有一层上皮细胞构成，适于物质交换。

10、血液的成分和功能：血液是由血浆和血细胞组成的。

⑴血浆（形态）：血液分层后，上层淡黄色的透明液体。

（功能）：运载血细胞，运输维持人体生命活动所需的物质和体内产生的废物等。

⑵血细胞：包括红细胞、白细胞和血小板。

A．红细胞：

（特性）在氧含量高的地方容易与氧结合,在氧含量低的地方容易与氧分离。

（功能）：有运输氧的功能。

B．白细胞:（形态）：有细胞核（最大、最少）。功能：防御和保护作用

C．血小板（形态）：形状不规则,无细胞核（最小）。止血和加速凝血的作用。

11、三种血管的结构和功能比较

12、心脏的结构和功能

13、人体的体循环和肺循环

体循环：左心室→主动脉→各级动脉→全身毛细血管→各级静脉→上、下腔静脉→右心房

经过体循环，鲜红的动脉血变成暗红的静脉血。

肺循环：右心室→肺动脉→肺部的毛细血管网→肺静脉→左心房

经过肺循环，暗红的静脉血又变成了鲜红的动脉血。

14、区别动脉血和静脉血 动脉血：含氧丰富，颜色鲜红。

静脉血：含氧较少，颜色暗红。

15、输血、血型和无偿献血

输血是时候，应以输入同型血为原则。

健康成年人每次献血200-300毫升不会影响身体。

16、人体泌尿系统的组成

泌尿系统由肾脏、输尿管、膀胱和尿道组成。

肾脏是形成尿液的器官。

17、尿液的形成和排出过程

⑴ 尿液的形成：

①肾小球的过滤作用→形成原尿；（原尿和血浆相比：原尿中无大分子蛋白质）

②肾小管的重吸收作用→形成尿液。（尿液和原尿相比，尿液中无葡萄糖）

18、 眼球的结构: 与视觉形成有关的主要结构是:角膜、虹膜、晶状体、玻璃体、视网膜。

视觉的形成：外界物体反射来的光线，经角膜、瞳孔、晶状体和玻璃体，并经过晶状体等的折射，最终落在视网膜上形成一个物像。视网膜上有对光线敏感的细胞，这些细胞将图像信息通过视觉神经传给大脑皮层的视觉中枢，就形成了视觉。

1. 神经系统的组成和功能：

脑 大脑：大脑皮层中高级功能区

中枢神经系统 小脑：协调运动，维持身体平衡

脑干：调节呼吸、心跳、血压

神经系统的组成 脊髓

（神经元） 周围神经系统 脑神经

脊神经

神经元：接受刺激，产生兴奋，传导兴奋。

20、神经调节的基本方式和反射弧的结构：

神经调节的基本方式是反射。反射的结构基础是反射弧。

反射：人体通过神经系统，对外界或内部的各种刺激所发生的有规律的反应。如：膝跳反射、缩手反射等简单反射，以及望梅止渴、谈梅分泌唾液等复杂反射。

望梅止渴等与语言文字有关的反射是复杂反射也是人类所特有的。

反射弧的结构：感受器→ 传入神经→ 神经中枢→ 传出神经→ 效应器

21、人体内几种激素的作用：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 激素名称 | 产生部位 | 主要功能 | 异常症 |
| 生长激素 | 垂体 | 促进生长 | 幼年：不足→侏儒症；过多→巨人症；  成年：过多→肢端肥大症 |
| 甲状腺  激素 | 甲状腺 | 促进新陈代谢，促进生长发育，提高神经系统兴奋性 | 幼年：不足→呆小症（智力低下）  成年：不足→甲状腺功能低下  分泌过多→甲状腺功能亢进（简称“甲亢”）  缺碘导致合成过少：地方性甲状腺肿（大脖子病） |
| 胰岛素 | 胰岛 | 降低血糖浓度 | 分泌过少——糖尿病 |

**专题五 生物圈中的其它生物**

1. 昆虫纲的主要特征：①身体分为头、胸、腹三部分；②胸部有3对足，一般有2对翅。
2. 节肢动物的主要特征：①身体由许多体节构成，并且分部；②体表都有外骨骼；③足和触角分节。
3. 鱼类主要特征：①终生生活在水中；②身体表面大多覆盖着鳞片；③用鳃呼吸；④用鳍游泳；两栖类的主要特征：①变态发育、幼体生活水中，用鳃呼吸；②成体生活在陆地上，用肺呼吸；③皮肤裸露、有辅助呼吸作用；④体温不恒定。

4、鸟类的主要特征：①有喙无牙齿；②被覆羽毛；③前肢变成翼；④骨中空、内充气体；⑤心腔分四腔；⑥用肺呼吸，并且有气囊辅助呼吸；⑦体温恒定；⑧卵生。

5、哺乳类的主要特征：①体表被毛；②牙齿有门齿、臼齿和犬齿的分化；③体腔内有隔；④用肺呼吸；⑤心脏四脏；⑥体温恒定；⑦大脑发达；⑧胎生、哺乳。

6、骨胳肌的结构和特性：

结构： 肌腱：骨骼肌两端较细呈乳白色的部分

肌腹：中间较粗的部分

特性：肌肉无论受到哪种刺激（包括由神经传来的兴奋）都会发生收缩，停止刺激，肌肉舒张。

7、区分动物的先天性行为和学习行为：

（1）先天性行为：是动物生来就有的，由动物体的遗传物质所决定的行为。如蜜蜂采蜜，失去幼仔的母鸡抚育小猫。

（2）学习行为：是在遗传因素的基础上，通过环境因素的作用，由生活经验和学习而获得的行为，称学习行为，如鹦鹉学舌，小狗算数。

8、细菌和真菌的特点：

细菌：个体微小，单细胞个体，体内没有成形细胞核，通过分裂的方式繁殖后代，细胞内没有叶绿体，营养方式为异养。

真菌：既有单细胞（酵母菌），也有多细胞的个体，细胞内有真正的细胞核，能产生孢子，孢子生殖的方式繁殖后代，细胞内没有叶绿体，营养方式为异养。

9、细菌和真菌在自然界中的作用

①作为分解者参与物质循环：细菌和真菌把动植物遗体分解成CO2，水，无机盐。

②引起动植物和人患病

③与动植物共生：地衣（真菌和藻类共生）；根瘤（根瘤菌与植物共生）

**专题六 生物的多样性及其保护**

1、生物分类 依据：形态结构、生理功能 基本单位：种

分类单位，从大到小依次是界、门、纲、目、科、属、种。

2、植物的主要类群：藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、裸子植物、被子植物。

脊椎动物的主要类群：鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类。

3、我国特有的部分珍稀植物

裸子植物：苏铁、 银杏 、银杉 、 被子植物 ：珙桐（中国鸽子树）

4、我国特有的部分珍稀动物

鱼类：中华鲟、达氏鲟、白鲟、新疆大头鱼 两栖类：大鲵、

爬行类：扬子鳄、 鸟类：丹顶鹤、褐马鸡、朱鹮

哺乳类：白鳍豚（水生）、大熊猫、金丝猴

5、生物多样性的内涵包括三个层次：生物种类的多样性、基因的多样性、生态系统的多样性。我国是裸子植物最丰富的国家，被称为“裸子植物的故乡”。

6、保护生物多样性：

有效措施：建立自然保护区

**专题七 生物圈中生命的延续和发展**

1、植物的无性生殖和有性生殖

（1）有性生殖：有两性生殖细胞结合成受精卵，由受精卵发育成新个体

（2）无性生殖：不经过两性生殖细胞结合，由母体直接产生新个体

（3）无性生殖常见的方式有扦插和嫁接：

甘薯、葡萄、菊、月季的哉培，常用扦插的方法：

苹果、梨、桃等很多果树都是利用嫁接来繁育优良品种；（嫁接时应当使接穗与砧木的形成层紧密结合）。

嫁接时，接上去的芽或枝叫做接穗，被接的植物叫做砧木。

（4）组织培养：是利用无性繁殖原理，使植物组织在人工控制的条件下，通过细胞的增殖和分化，快速发育成新植株的高新技术手段。（利用茎尖、根尖、花药、花粉等）

1. 昆虫的生殖和发育

（1）变态发育：在受精卵发育成新个体的过程中，昆虫的幼体和成体的形态结构和生活习性具有一定的差异。

（2）完全变态：家蚕、蜜蜂、菜粉蝶、蝇、蚊等昆虫的发育经过卵、幼虫、蛹、成虫四个时期。

（3）不完全变态：蝗虫、蟋蟀、蝼蛄、螳螂的发育过程经过卵、若虫、成虫三个时期。

3、两栖动物的生殖和发育过程

（1）青蛙发育过程：雄蛙鸣叫→雌雄蛙抱对→蛙的卵块（体外受精）→蝌蚪→青蛙

（2）青蛙发育的四个时期：受精卵→蝌蚪→幼蛙→成蛙。

（3）青蛙的幼体生活在水中，用鳃呼吸，成体生活在陆地，也能生活在水中，用肺呼吸，兼用皮肤辅助呼吸。

4、鸟类的生殖和发育过程

（1）卵壳：保护作用、和外界进行气体交换

卵壳膜：保护作用

卵白：保护作用，提供营养

卵黄：提供主要的营养物质

胚盘：内有细胞核，最终发育成雏鸡。受精卵的色浓而略大。

（2）鸟类的生殖和发育过程：求偶、交配、筑巢、产卵、孵卵、育雏。

5、基因控制生物的性状

（1）遗传是指亲子间的相似性，变异是指亲子间和子代间的差异。生物的遗传和变异是通过生殖和发育而实现的；

（2）遗传学中把生物所表现的形态结构、生理特征（人的ABO血型）统称为性状。

（3）同一性状的不同表现形式，如番茄果实的红色或黄色、家兔毛的黑色或白色、人的双眼皮或单眼皮等。遗传学家把同种生物的同一性状的不同表现形式称为相对性状。

（4）把同一种生物的某个基因，用生物技术的方法转入到另一种生物的基因组中，培育出的转基因生物，就有可能表现出转入基因所控制的性状。

（5）染色体、DNA和基因的关系

染色体是遗传物质的主要载体，基因是位于染色体上，能够控制生物性状的DNA片断。在生物的体细胞（除生殖细胞外的细胞中）中，染色体成对存在于细胞核中，它上面含有起遗传作用的主要物质即DNA（如人的体细胞23对染色体就包含46个DAN分子），DAN上又有许多决定生物性状的基本功能单位，这些小单位称为基因。基因也是成对存在的。

（6）关注转基因技术给人类带来的影响。如通过转基因的方法，能够培育出高产、优质、抗病的新品种。

6、生殖过程中染色体的变化

（1）体细胞中染色体是成对存在，在形成精子和卵细胞的细胞分裂过程中，染色体都要减少一半。而且不是任意的一半，是每对染色体中各有一条进入精子和卵细胞。

（2）基因在亲子代间的传递

亲代的基因通过生殖活动传给子代的。子代体细胞中的每一对染色体，都是一条来自父亲，一条来自母亲。由于基因在染色体上，因此，后代就具有了父母双方的遗传物质。

7、基因的显性和隐性

（1）相对性状有显性和隐性之分。例如，豌豆的高和矮，高是显性性状，矮是隐性性状，杂交的后代只表现高不表现矮。

（2）在相对性状的遗传中，表现为隐性性状的，其基因组成只有dd（用英文字母的大、小写分别表示显性基因和隐性基因）一种；表现为显性性状的，其基因组成有DD和Dd两种。

（3）基因组成是Dd的，虽然d控制的性状不表现，但d（隐性基因）并没有受D（显性基因的影响，还会遗传下去。

8、人的性别遗传

（1）人类的性别，一般是由性染色体决定的。一对性染色体为XX时为女性，一对性染色体为XY时为男性。

（2）女性排出一个含X染色体的卵细胞。精子的性染色体有两种，一种是含X染色体的，一种是含Y染色体的。它们与卵细胞结合的机会均等。因此生男生女机会均等。

9、区分遗传的变异和不遗传的变异

（1）遗传的变异是由于遗传物质发生改变引起的变异。变异一旦发生，就能够遗传下去。

（2）不遗传的变异是生物在不同环境条件下产生的变异。遗传物质没有发生变化。

10、了解生物进化的主要历程和总趋势

（1）植物进化的历程原始藻类­→原始藓类→原始蕨类→原始种子植物（先裸子植物后被子植物）

（2）、动物进化的历程（脊椎动物） 古代的鱼类→两栖类→爬行类→鸟类、哺乳类

（3）、生物进化的总体趋势： 由简单到复杂、由低等到高等、由水生到陆生。

11、生物进化的原因

（1）达尔文认为，在自然界中，生物个体都有遗传和变异的特性，只有那些具有有利变异的个体，在生存斗争中才容易生存下来（适者生存），并将这些变异遗传给下一代，而且有不利变异的个体则容易被淘汰（不适者被淘汰）。

（2）根本原因是自然选择。自然界中的生物，通过激烈的生存斗争，适应者生存下来，不适应者被淘汰掉，这就是自然选择。生物通过遗传、变异和自然选择，不断进化。

**专题八 健康的生活**

1、 传染病流行必须同时具备以下三个环节：

（1）传染源 指能够散播病原体的人或动物；

（2）传播途径 如空气传播、饮食传播、生物媒介传播等；

（3）易感人群 指对某种传染病缺乏免疫力而容易感染该病的人群。

2、传染病预防措施：

控制传染源：隔离传染病人等。

切断传播途径：喷洒消毒液，开窗、通风、透气等。

保护易咸人群：注射疫苗，锻炼身体，提高免疫力等。

3、特异性免疫与非特异性免疫的具体实例的识别

皮肤和粘膜、体液中的杀菌物质和吞噬细胞等对人体的保护作用都属于非特异性免疫（人体的第一、二道防线）；免疫器官和免疫细胞是人体的第三道防线，患天花的人不会再得天花病，就属于特异性免疫。

4、安全用药常识

（1）安全用药是指根据病情需要，在选择药物的品种、剂量和服用时间等方面都恰到好处，充分发挥药物的最佳效果，尽量避免药物对人体所产 生的不良反应或危害。

（2）药物可以分为处方药和非处方药。非处方药简称为OTC，适于消费者容易自我诊断、自我治疗的小伤小病。

（3）使用任何药物之前，都应该仔细阅读使用说明，了解药物的主要成分、适应症、用法和用量、药品规格、注意事项、生产日期和有效期等，以确保用药安全。

5、急救

①120电话

②人工呼吸：常见的方法是口对口吹气法。每分钟约15-20次。

③人工胸外心脏挤压：每做一次人工呼吸，挤压4-5次。

④出血：动脉（鲜红，一股一股涌出），伤口的近心端用绷带、止血带止血。

静脉（暗红，连续不断流出），伤口的远心端用绷带、止血带止血

6、健康的定义

（1）健康不仅仅是没有疾病,是指一种身体上、心理上和社会适应方面的良好状态。

（2）健康的生活不仅需要加强体育锻炼，搞好个人卫生,还要保持愉快的心情，积极向上的心态，同时还应当学会与人相处，维持良好的人际关系。

（3）心情愉快是儿童青少年心理健康的核心。良好的情绪和适度的情绪反应,

www.x kb 1.c om