

微生物学根底局部

一、填空题

- 1.微生物根据其结构和化学组成不同，分为、和三大类。
- 2.病毒属微生物，真菌属微生物，细菌属微生物。
- 3.细菌大小的测量单位是，大多数球菌的直径约为。
- 4.细菌的根本形态有、和。
- 5.细菌的根本结构有、和。
- 6.细菌的特殊结构有、和。
- 7.细菌的运动器官是，其化学成分主要是。
- 8.革兰染色法的步骤为初染，媒染，脱色，最后以复染。
- 9.螺形菌根据菌体的弯曲可分为、两类。
- 10.消毒灭菌时，常以杀死作为判断灭菌是否彻底的指标。
- 11.革兰阳性菌细胞壁结构由和两局部组成。
- 12.革兰阴性菌细胞壁结构由和两局部组成。
- 13.不染色法主要包括和法，用于检查细菌的动力。
- 14.抗酸染色法将细菌分为和两大类。
- 15.细菌 L 型主要是由于细菌的缺陷而形成的。
- 16.革兰阳性菌细胞壁的含量比革兰阴性菌高。
- 17.染色体以外的遗传物质是。
- 18.青霉素和溶菌酶对菌有明显的杀菌作用。
- 19.在适宜的环境中，一个芽胞发芽长成个繁殖体。
- 20.细菌体内的遗传物质有和两种。
- 21.细菌生长繁殖的条件有、和。
- 22.细菌生长繁殖所需的营养物质有、和，其中某些细菌生长所必须，而自身又不能合成的是。
- 23.大多数细菌生长需要的最适 pH 为，最适生长温度为。霍乱弧菌生长需要的最适 pH 为，而结核分枝杆菌生长需要的最适 pH 为。
- 24.细菌生长繁殖所需的气体主要是和。
- 25.根据细菌对氧气的需要不同可分为、和。
- 26.细菌以法进行繁殖，多数细菌繁殖一代需要分钟左右。
- 27.细菌合成代谢产物中对人有害的有、和。
- 28.培养基按其物理性状可分为、和三种。
- 29.培养基按其用途不同可分为、和五种。
- 30.细菌的生长曲线所示细菌的生长过程可分为、和四个期。细菌的各种性状均较典型的是在期。
- 31.细菌在液体培养基中生长可形成、和等现象。
- 32.细菌在固体培养基中生长可形成和等现象。
- 33.细菌在半固体培养基中生长可形成和等现象。半固体培养基常用于检查细菌的。
- 34.根据是否因基因结构改变而引起，细菌的变异性又分为、两个类型。
- 35.细菌遗传变异的物质根底是、和。
- 36.细菌的变异现象主要包括、和。
- 37.医学上重要的质粒有、和。
- 38.细菌的 H-O 变异又称变异；细菌的 S-R 变异又称变异。
- 39.IMViC 试验是常用于鉴定肠道杆菌的四种生化反响试验，分别代表试验、试验、试验、试验。
- 40.细菌的毒力变异可以表现为毒力或。

- 41.细菌的毒素包括和。
- 42.细菌的外毒素多数是由产生，细菌的内毒素多数是由产生。
- 43.卡介苗是用人工诱导的方法使菌失去毒力制成的生物制品，可用于预防病。
- 44.土壤中的细菌及其它微生物，主要来自人和动物的及其、污水、垃圾等。
- 45.土壤中的致病菌是引起感染的来源，也是引起污染的主要来源。
- 46.水中的致病菌来源于、，可引起传染病。
- 47.空气中的细菌等微生物主要来自、人和动物的。
- 48.空气中的病原微生物可引起感染或感染；空气中非致病菌，可造成医药制剂、生物制品及培养基等的。
- 49.热力消毒灭菌法分为及两类。
- 50.高压蒸气灭菌法的温度是℃，维持 min,可杀死包括芽胞在内的所有微生物。
- 51.紫外线用于空气消毒时，有效距离不超过 m，照射时间为 min。
- 52.巴氏消毒法常用于和的消毒。
- 53.环境中有机物对细菌有作用，且能与消毒剂结合，消毒效果。
- 54.构成细菌毒力的物质根底是和。
- 55.荚膜本身没有毒性作用，但具有和的作用。
- 56.粘附素是细菌细胞外表的蛋白质，一类是由细菌分泌，另一类是。
- 57.细菌的侵袭性物质包括和。
- 58.细菌的致病因素除了毒力外，还与和有关。
- 59.感染的来源〔传染源〕包括和。
- 60.传染病流行与传播的三个根本环节包括、。
- 61.显性感染根据病情缓急不同，可分为和。
- 62.按病原体种类不同，病原携带者可分为、和三种。

二、 单项选择题：

- 1.微生物是一类体形细小构造简单：A 肉眼看不见的多细胞生物 B 必须用显微镜才能见到的微小生物 C 需电子显微镜才能见到的生物 D 具有细胞结构的微小生物 E 非细胞结构的生物
- 2.以下属于非细胞型微生物的是：A 衣原体 B 真菌 C 病毒 D 细菌 E 放线菌
- 3.以下不属于原核细胞型微生物的是：A 衣原体 B 螺旋体 C 病毒 D 细菌 E 放线菌
- 4.真核细胞型微生物是指：A 真菌 B 病毒 C 衣原体 D 细菌 E 放线菌
- 5.革兰氏阳性菌细胞壁的特殊组分是：A 肽聚糖 B 几丁质 C 胆固醇 D 磷壁酸 E 脂多糖
- 6.氏阳性菌细胞壁的主要成分是：A 脂蛋白 B 磷壁酸 C 肽聚糖 D 脂多糖 E 胆固醇
- 7.列哪项不是细菌的根本结构：A 细胞壁 B 细胞膜 C 核质 D 细胞质 E 荚膜
- 8.+与 G-细菌的细胞壁肽聚糖结构的主要区别在于：A 聚糖骨架 B 四肽侧链 C 五肽交联桥 D $\beta-1, 4$ 糖苷键
- 9.氏阴性菌细胞壁内不具有的成分是：A 肽聚糖 B 磷壁酸 C 脂多糖 D 脂蛋白 E 外膜
- 10.革兰氏阴性菌的细胞壁：A 肽聚糖层厚，多达 50 层 B 肽聚糖为二维平面结构 C 含磷壁酸 D 含少量外表蛋白和复合多糖 E 以上均对
- 11.性细菌的脂多糖存在于：A 细胞膜 B 细胞壁 C 细胞质 D 肽聚糖层 E 磷壁酸

- 12.细胞壁的主要功能是: A 生物合成 B 维持细菌外形 C 能量产生 D 参与物质交换 E 呼吸作用
- 13.细菌细胞质重要结构: A 胞浆颗粒 B 中介体 C 质粒 D 核蛋白体 E 以上均是
- 14.关于革兰氏阴性菌细胞壁的表达,错误的选项是: A 肽聚糖含量少 B 肽聚糖缺乏交联桥 C 肽聚糖为二维平面结构 D 致病力与所含脂多糖有关 E 对溶菌酶敏感
- 15.溶菌酶溶菌作用的机理是: A 切断肽聚糖中的聚糖骨架 B 干扰细菌蛋白质的合成 C 损伤细胞壁 D 竞争合成细胞壁时所需的转肽酶 E 干扰脂多糖的合成
- 16.青霉素的抗菌机制是: A 切断肽聚糖的聚糖支架 B 抑制四肽侧链与五肽交联桥的连接 C 干扰细菌 DNA 的复制 D 干扰细菌蛋白质的合成 E 损害细胞膜
- 17.革兰阴性菌对青霉素、溶菌酶不敏感的原因是: A 细胞壁缺乏磷壁酸 B 细胞壁含脂多糖多 C 细胞壁含脂类少 D 细胞壁含有类脂 A E 细胞壁含肽聚糖少、且外有外膜结构的保护
- 18.L 型细菌是: A 细胞壁缺陷的细菌 B 缺乏 LPS 的细菌 C 缺乏质粒的细菌 D 细胞膜缺陷的细菌 E 缺乏细胞核的细菌
- 19.细菌的特殊结构包括:
A 荚膜、芽胞、鞭毛、核糖体 B 荚膜、芽胞、鞭毛、质粒 C 荚膜、芽胞、鞭毛、菌毛 D 荚膜、芽胞、鞭毛、异染颗粒 E 荚膜、芽胞、鞭毛、中介体
- 20.关于革兰氏染色,下述哪项是错误的: A 结晶紫初染 B 碘液媒染 C 酒精脱色 D 石碳酸复红复染 E G⁺菌染成红色
- 21.影响革兰氏染色效果的关键是: A 涂片的厚薄 B 标本是否固定 C 结晶紫染色时间的长短 D 复红染色时间的长短 E 酒精脱色时间的长短
- 22.革兰氏染色所用染液的顺序是: A 复红→碘液→乙醇→结晶紫 B 结晶紫→乙醇→碘液→复红 C 结晶紫→碘液→乙醇→复红 D 复红→乙醇→结晶紫→碘液 E 复红→结晶紫→碘液→乙醇
- 23.对外界抵抗力最强的细菌结构: A 细胞壁 B 荚膜 C 芽胞 D 核质 E 细胞膜
- 24.对人致病的细菌大多是: A 专性厌氧菌 B 专性需氧菌 C 微需氧菌 D 兼性厌氧菌 E 以上均不对
- 25.细菌生长繁殖所需的条件包括: A 含氮化合物、水、温度和气体 B 生长因子、酸碱度、温度和气体 C 营养物质、水、温度、气体 D 营养物质、酸碱度、温度和气体 E 无机盐类、生长因子、温度和气体
- 26.属于专性厌氧菌的是: A 破伤风杆菌 B 大肠杆菌 C 痢疾杆菌 D 炭疽杆菌 E 脑膜炎球菌
- 27.研究细菌性状最好选用哪个生长期的细菌: A 缓慢期 B 对数期 C 稳定期 D 衰亡期 E 以上均可
- 28.细菌的合成性代谢产物是: A 色素 B 细菌素 C 热原质 D 维生素 E 以上均是
- 29.以下细菌产物中哪一种与输液反响有关: A 毒素 B 细菌素 C 侵袭性酶 D 色素 E 热原质
- 30.以下哪种培养基可用来作动力试验: A 固体培养基 B 液体培养基 C 半固体培养基 D SS 培养基 E 肉渣培养基
- 31.哪种实验不属于细菌的生化反响: A 糖发酵试验 B 外裴试验 C VP 试验 D 靛基质试验 E H₂S 产生试验
- 32.细菌变异最易出现在: A 缓慢期 B 对数期 C 稳定期 D 衰亡期 E 以上均可
- 33.

- 细菌的染色体外遗传物质是：A mRNA B 核糖体 C 质粒 D 异染颗粒 E 中介体
- 34.某些细菌缺少以下某种成分或结构仍能存活：A 细胞膜 B 细胞壁 C 核蛋白体 D 核质 E 以上均是
- 35.决定性菌毛的质粒是：A F质粒 B R质粒 C Col质粒 D Vi质粒 E 以上均是
- 36.质粒是细菌的：A 核质 DNA B 胞质 DNA C 核蛋白体 D 核质 E 以上均是
- 37.芽胞与细菌的哪种特性有关：A 抗吞噬 B 产毒素 C 耐热 D 侵袭性 E 运动
- 38.与细菌运动有关的结构是：A 鞭毛 B 菌毛 C 纤毛 D 轴丝 E 以上均是
- 39.以下关于鞭毛的说法哪些是错误的：A 用革兰染色法在光学显微镜下可见 B 仅为某些细菌所有 C 用特殊染色法在光学显微镜下可见 D 是细菌的运动器官 E 将细菌接种于半固体培养基中有助于鉴别细菌有无鞭毛
- 40.有关荚膜的表达哪项是错误的：A 与细菌致病有关 B 其作用是抵抗吞噬细胞的吞噬作用 C 是某些细菌的特殊结构 D 革兰氏染色容易着色 E 常在动物体内生成
- 41.抵抗力最强的细菌结构是：A 芽胞 B 外膜 C 鞭毛 D 核糖体 E 细胞壁
- 42.细菌的繁殖方式是：A 二分裂 B 孢子生殖 C 复制 D 有丝分裂 E 配子生殖
- 43.单个细菌在固体培养基上生长可形成：A 菌丝 B 菌团 C 菌苔 D 菌落 E 菌膜
- 44.“菌落”是指：A 在细胞培养瓶中形成的空斑 B 从培养基上脱落的细菌 C 由一个细菌在培养基上生长繁殖而形成的细菌集团 D 多种细菌在培养基上混合生长形成的团块 E 一个细菌细胞
- 45.以下细胞中繁殖速度最慢的是：A 大肠杆菌 B 链球菌 C 脑膜炎球菌 D 结核分枝杆菌 E 变形杆菌
- 46.大多数细菌生长繁殖最适宜的酸碱度是：A PH 6.5-6.8 B PH 7.0-7.2 C PH 7.2-7.6
- 47.关于热原质的表达，以下哪一项为哪一项错误的：A 能引起人或动物机体的发热反响 B 经高压蒸气灭菌 121℃，20 分钟可被破坏 C 主要成分是脂多糖 D 用吸附剂和特殊石棉滤器可除去大部热原质 E 由大多数革兰氏阴性菌合成，某些阳性菌可产生
- 48.哪一组是与致病有关的细菌代谢产物：A 酸类、醇类、硫化氢 B 硫化氢、醇类、酮类、酶 C 毒素、抗生素、细菌素 D 酶、热原质、毒素 E 毒素、酶、细菌素
- 49.以下有鉴别意义的细菌代谢产物是：A 靛基质 B 色素 C H₂S D 酸性气体 E 以上均是
- 50.下述不可能杀灭细菌芽胞的方法是：A 煮沸法 B 间歇灭菌法 C 高压蒸汽灭菌法 D 干热灭菌法 E 巴氏消毒法
- 51.正常情况下应无菌的部位：A 肠道 B 尿道 C 阴道 D 外耳道 E 腹腔
- 52.菌群失调症常发生于：A 正常菌群寄居部位改变 B 长期口服广谱抗生素 C 长期使用肾上腺皮质激素 D 长期应用某种药物 E 机体免疫力下降
- 53.因长期大量使用广谱抗生素引起的细菌性腹泻多属于：A 食物中毒 B 细菌性痢疾 C 过敏性反响 D 菌群失调症 E 以上均不对
- 54.正常菌群在正常条件下，对人体不能起到：A 拮抗病原菌作用 B 营养作用 C 致病作用 D 抗原刺激作用 E 促进免疫系统发育作用
- 55.对“菌群失调”的解释是：A 细菌的致病力发生了改变 B 机体抵抗力降低的一种表现 C 正常菌群改变了寄居部位 D 各菌群数量和比例发生变化 E 自然界中细菌的分布发生紊乱
- 56.水源被细菌污染后，常可引起：A 呼吸道传染病感染 B 消化道传染病感染 C 伤口化脓性感染 D 泌尿道传染病感染 E 厌氧菌感染
- 57.医院工作人员中带有金黄色葡萄球菌的比例很高，容易引起：A 菌群失调 B 时机感染 C 交叉感染 D 二重感染 E 自身感染
- 58.

- 条件致病菌是：A 正常时不存在于机体内的致病菌 B 恢复期时病人排出的病原菌 C 正常时存在体内而不引起疾病的病原菌 D 从外部侵入，但尚未引起疾病的病原菌 E 正常时存在体内而不引起疾病的细菌
59. 为治疗菌群失调症应使用：A 维生素 B 纤维素 C 抗毒素 D 抗生素 E 生态制剂
60. 抑制细菌生长繁殖的过程为：A 消毒 B 灭菌 C 防腐 D 无菌 E 无菌操作
61. 以下消毒灭菌法正确的选项是：A 接种环——干烤 B 手术器械——漂白粉 C 饮水——过滤除菌 D 体温表——煮沸 E 敷料包——高压蒸气
62. 无菌的含义是：A 杀死物体上的所有微生物 B 没有活的微生物的意思 C 杀死无芽胞菌 D 防止和抑制微生物生长 E 杀死物体上的病原微生物
63. 灭菌的含义是：A 杀死物体上的所有微生物 B 没有活的微生物的意思 C 杀死无芽胞菌 D 防止和抑制微生物生长 E 杀死物体上的病原微生物
64. 关于高压蒸气灭菌，以下正确的选项是：A 温度升高到 121.3℃，维持 15—30 分钟 B 压力为大气压 C 属于干热灭菌 D 不能杀灭芽胞 E 可用于血清的灭菌
65. 杀灭细菌芽胞最常用和最有效的方法是：A 煮沸 5 分钟 B 紫外线照射 C 高压蒸气灭菌法 D 干烤灭菌 E 化学消毒剂杀菌
66. 消毒剂的浓度越大，杀菌作用越强，但有一种消毒剂例外，它是：A 乙醇 B 碘酒 C 来苏 D 新洁尔灭 E 高锰酸钾
67. 杀菌力最强的酒精浓度是：A 50—60% B 70—75% C 80—98% D 95% E 100%
68. 影响化学消毒剂作用效果的因素中，最不重要的是：A 消毒剂的浓度 B 有机物的存在 C 酸碱度 D 温度 E 盐的存在
69. 判断消毒灭菌是否彻底的主要依据是：A 繁殖体被完全消灭 B 芽胞被完全消灭 C 鞭毛蛋白变性 D 菌体 DNA 变性 E 以上都不是
70. 紫外线多用于空气消毒是因为：A 紫外线穿透力弱 B 空气不能用其他方法消毒 C 紫外线用于空气效果最好 D 紫外线可引起细菌变异 E 紫外线对人无伤害
71. F 因子最常见的转移途径是：A 转导 B 转化 C 接合 D 溶源性转换 E 原生质体融合
72. 卡介苗是发生什么变异的结果：A 形态变异 B 结构变异 C 耐药性变异 D 毒力变异 E 菌落变异
73. 关于毒力变异，表达错误的选项是：A 卡介苗是由有毒的牛型结核杆菌经变异而获得的减毒结核菌株 B 无毒或弱毒的细菌可通过易感机体使毒力增强 C 有芽胞的细菌失去产生芽胞的能力后其毒力可减弱 D 属遗传型变异 E 与大量使用抗生素有关
74. 噬菌体：A 严格宿主特异性 B 可用细菌滤器除去 C 含 DNA 和 RNA D 抵抗力比细菌强 E 以上都对
75. 与细菌耐药性有关的质粒：A F 质粒 B R 质粒 C Col 质粒 D Vi 质粒 E 以上均是
76. R 因子最常见的转移途径是：A 溶源性转换 B 转导 C 接合 D 原生质体融合 E 转化
77. 结核杆菌的哪种变异可用于制备卡介苗：A 形态变异 B 结构变异 C 耐药性变异 D 菌落变异 E 毒力变异
78. 基因转移与重组的方式不包括：A 接合 B 转导 C 突变 D 转换 E 转化
79. 以噬菌体为载体，将供体菌遗传物质转移到受体菌中的过程，称：A 接合 B 转化 C 转导 D 溶源性转换 E 质粒转移
80. 细菌通过性菌毛将遗传物质从供体菌转移到受体菌的过程，称：A 转导 B 转化 C 接

合

D 突变

E 溶原性转换

81.

- 溶源性转换是指：A 供菌染色体基因与受菌染色体基因的重组 B 供菌质粒 DNA 与受菌染色体 DNA 的重组 C 两种细菌原生质融合后发生染色体基因的重组 D 供菌 DNA 通过性菌毛传递给受菌 E 细菌染色体 DNA 与噬菌体 DNA 重组，以表达新性状
- 82.有荚膜的肺炎球菌在普通培养基上，荚膜可消失，这种变异属：A 形态变异 B 遗传型变异 C 非遗传型变异 D 菌落变异 E 耐药性变异
- 83.介导细菌间接合的物质是：A 鞭毛 B 普通菌毛 C 性菌毛 D 中介体 E 核糖体
- 84.H—O 变异属于：A 毒力变异 B 菌落变异 C 鞭毛变异 D 形态变异 E 耐药性变异
- 85.整合于细菌上的噬菌体称为：A 毒性噬菌体 B 温和性噬菌体 C 溶源性细菌 D 溶原状态 E 前噬菌体
- 86.关于细菌变异的不正确说法是：A 细菌毒力变异其抗原性也随之变异 B 治疗传染病要注意细菌耐药性变异 C 细菌毒力变异可用于预防疾病 D 疾病诊断中特别注意毒力变异 E 细菌形态变异给诊断带来困难
- 87.类毒素的性质是：A 有免疫原性和毒性 B 有免疫原性而无毒性 C 无免疫原性而有毒性 D 无免疫原性也无毒性 E 以上都不是
- 88.关于外毒素：A 性质稳定，耐热 B 毒性较强 C 无免疫原性 D 引起发热反响 E 主要由革兰阴性菌产生，少数革兰阳性菌也可产生
- 89.革兰氏阳性菌类似菌毛作用的成分是：A M 蛋白 B 脂蛋白 C 肽聚糖 D 膜磷壁酸 E 壁磷壁酸
- 90.内毒素不具有的毒性作用是：A 发热 B 休克 C 白细胞反响 D 对组织器官有选择性毒害作用，引起特殊病症 E DIC
- 91.细菌致病性的强弱主要取决于细菌的：A 侵袭力的强弱 B 根本构造与特殊构造的特点 C 内、外毒素的有无 D 侵袭力与毒素的强弱 E 侵入机体的途径是否适宜
- 92.以神经毒素致病的细菌是：A 霍乱弧菌 B 脑膜炎奈瑟菌 C 伤寒杆菌 D 肉毒梭状芽胞杆菌 E 乙型溶血性链球菌
- 93.关于内毒素的表达，错误的选项是：A 对组织有选择性毒害作用 B 主要由革兰氏阴性菌产生 C 是细菌细胞壁成分 D 化学成分主要是脂多糖 E 能引起发热反响
- 94.是毒物中毒性最强者：A 肉毒毒素 B 破伤风痉挛毒素 C 白喉外毒素 D 霍乱肠毒素 E 金黄色葡萄球菌肠毒素
- 95.抗毒素：A 为外毒素经甲醛处理后获得 B 可中和游离外毒素的毒性作用 C 可中和与易感细胞结合的外毒素的毒性作用 D 由细菌内毒素刺激机体产生 E B+C
- 96.能刺激机体产生抗体且不致病的物质是：A 内毒素 B 外毒素 C 类毒素 D 抗毒素 E 抗菌素
- 97.以下不属于细菌毒力的物质是：A 细菌素 B 外毒素 C 荚膜 D 菌毛 E 透明质酸酶
- 98.带菌者是指：A 体内携带细菌，但不产生临床病症的健康者 B 体内携带细菌且产生临床病症的病人 C 体内携带致病菌，但不产生临床病症的健康者 D 体内携带致病菌且产生临床病症的病人 E 以上都不是
- 99.最危险的传染源是：A 急性期病人 B 健康带菌者 C 恢复期病人 D 患病的动物 E 带菌动物
- 100.化脓性球菌侵入血液后在其中大量繁殖，又到其他脏器引起化脓性病灶，称：A 毒血症 B 脓毒血症 C 病毒血症 D 菌血症 E 败血症
- 101.细菌在局部增殖，产生毒素进入血液而引起全身中毒病症称：A 毒血症 B 脓毒血症 C 病毒血症 D 菌血症 E 败血症
- 102.在疾病的流行中，一种容易被无视的重要传染源是：A 急性期病人 B 健康带菌者 C 恢复期病人 D 患病的动物 E 带菌动物
- 103.细菌在血液内大量繁殖产生毒素引起全身中毒病症称：A 菌血症 B 败血症 C 毒血症

D 脓毒血症 E 病毒血症

104.机体的非特异性免疫不包括: A 皮肤粘膜屏障结构 B 吞噬作用 C 血脑屏障作用 D 胎盘屏障作用 E 抗体的作用

105.不完全吞噬是指 A 细菌不能被吞噬细胞吞噬 B 细菌能被吞噬但不能被杀死 C 细菌被吞噬一半 D 细菌被吞噬后局部被消化 E 吞噬细胞需在溶菌酶作用下才能发挥吞噬作用

四、名词解释: 微生物 病原微生物 荚膜 芽胞 革兰氏染色法 热原质 消毒 灭菌 无菌与无菌操作 防腐 高压蒸汽灭菌法 质粒 L型细菌 接合 细菌转化 溶源性转换 正常菌群 条件致病菌 菌群失调 菌群失调症 院内感染 抗毒素 类毒素 隐性感染 显性感染 菌血症 败血症 毒血症 脓毒血症 带菌者

五、问答题:

1. 革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌细胞壁的组成和结构有何不同? 举例说明其医学意义。
2. 为什么说革兰氏阴性菌对青霉素不敏感? 而革兰氏阳性菌对青霉素敏感?
3. 微生物包括哪几类? 试各举出二种并说出其所致疾病。
4. 与致病有关的细菌结构有哪些? 请说明其理由。
5. 细菌的特殊结构有哪些? 举例说明其医学意义。
6. 简述革兰氏染色的过程和实际意义。
7. 细菌在培养基中的生长现象有哪些?
8. 细菌代谢产物中哪些可用于鉴别细菌? 哪些对人体有害?
9. 什么是条件致病菌? 其引起疾病的条件有哪些?
10. 何谓正常菌群? 有何生理和病理意义?
11. 简述菌群失调症及其发生机制。
12. 细菌侵袭力和毒力的物质基础分别是什么?
13. 试比拟内、外毒素的主要不同。
14. 简述致病菌引起人体全身性感染后, 临床常见的几种情况。
15. 试述细菌生长繁殖的条件、方式、规律。
16. 请列出常用热力灭菌方法并说出其适用范围。

医学免疫学根底局部

一、填空题

- 1.免疫是机体识别和排除, 维持的功能。
- 2.免疫防御是机体识别和排除, 发挥的功能。
- 3.免疫稳定是机体识别和排除, 进行免疫调节的功能。
- 4.免疫监视是机体识别和排除, 发挥的功能。
- 5.免疫防御功能异常可引起病和病。
- 6.免疫稳定功能紊乱可引起病, 免疫监视功能紊乱可形成。
- 7.胸腺和骨髓是免疫器官, 淋巴结和脾是免疫器官。
- 8.免疫活性细胞是指细胞和细胞。
- 9.骨髓中的造血干细胞经增殖分化成为干细胞和干细胞。
- 10.T 细胞、B 细胞和 NK 细胞的母细胞是细胞, 粒细胞、单核吞噬细胞系统、红细胞和血小板的母细胞是细胞。
- 11.淋巴干细胞在骨髓内继续发育、成熟为细胞, 在胸腺内发育、成熟为细胞。
- 12.T 细胞和 B 细胞的外表标志分为两类, 包括免疫细胞和免疫细胞。
- 13.根据 CD 分子不同可将 T 细胞分为 T 细胞和 T 细胞两个亚群。
- 14.Th 细胞又称 T 细胞, Tc 细胞又称 T 细胞。
- 15.Ts 细胞又称 T 细胞, T_{DTH} 细胞又称 T 细胞。

- 16.按 CD5 的有无可将 B 细胞分成细胞和细胞两个亚群。
- 17.ADCC 是指依赖介导的细胞毒作用。
- 18.NK 细胞在诱导下可成为具有作用的 LAK 细胞。
- 19.单核吞噬细胞系统主要包括外周血中的细胞和组织内的细胞。
- 20.抗原提呈细胞主要包括细胞和细胞。
- 21.抗感染、抗肿瘤作用较强的干扰素是型干扰素，免疫调节作用较强的干扰素为型干扰素。
- 22.TNF- α 又称素，TNF- β 又称素。
- 23.抗原一般具有两种特性即性和性。
- 24.同时具有免疫原性和反响原性的抗原称抗原，只具有反响原性的抗原称抗原。
- 25.参与诱导机体免疫耐受的抗原称原，引起超敏反响的抗原称原。
- 26.按是否需要 T 细胞辅助可将抗原分为抗原和抗原。
- 27.抗原的免疫原性主要决定于抗原的性和性。
- 28 依据 TCR 和 BCR 识别抗原决定基不同，可将抗原决定基分为决定基和决定基。
- 29.两种或两种以上抗原中各自独有的抗原决定基称抗原，相同或相似的抗原决定基称抗原。
- 30.外毒素经处理后可失去毒性保存免疫原性，这种生物制品称。
- 31.动物免疫血清对人具有双重性作用，一方面含有抗体，可中和外毒素的毒性，另一方面又是蛋白质，可引起超敏反响。
- 32.化脓性链球菌 M 蛋白与人的和有共同抗原，可引起 II 型超敏反响。
- 33.人体的 MHC 又称，可编码抗原或分子。
- 34.HLA 抗原又称抗原，可引起强烈迅速的反响。
- 35.HLA 复合体具有单倍型遗传和多态性特点，HLA 分型技术已在法医上用于和。
- 36.HLA 抗原是诱导反响的抗原，同种异体组织器官移植存活率取决于供体与受体抗原的相符程度。
- 37.自身抗原形成的原因有两种即释放和形成。
- 38.半抗原与大分子蛋白质等大分子物质结合后可形成抗原，这种大分子物质称为。
- 39.根据细胞膜上抗原不同可将血型抗原分为血型系统和血型系统。
- 40.在疾病防治中常用的佐剂有佐剂和佐剂。
- 41.抗体是的概念，而免疫球蛋白是的概念。
- 42.根据 Ig 存在的部位不同可将 Ig 分为型和型。
- 43.IgG 由四条多肽链组成，其中两条分子量较大称键，分两条分子量较小称链。
- 44.IgG 两条重链之间及重链与轻链之间都由链连接，组成一个结构。
- 45.在 N 端的轻链的 1/2.重链的 1/4，其氨基酸组成和排列顺序变化较大称区，其余局部变化较小称区。
- 46.在 V 区特定部位氨基酸经常出现取代缺失、插入等较大变化成区，其余局部较稳定称区。
- 47.J 链可连接单体 Ig 而形成体和体 Ig。
- 48.分泌型 IgA 中分泌片是一种辅助成分，具有保护 SIgA 作用并介导 SIgA 从外表。
- 49.Ig 的 V 区是与结合部位，其中 HVR 是与结合的互补决定区。
- 50.在 CH₁ 与 CH₂ 之间富含，具有弹性，易伸展弯曲，称区。
- 51.用木瓜蛋白酶水解 IgG 可获得两个相同的能与抗原结合的片段即段和一个可结晶片段即段。
- 52.用胃蛋白酶水解 IgG 可裂解为一个具抗体活性的片段即段和不具任何生物活性的小分子多肽碎片称段。
- 53.IgG 是人类唯一能通过的 Ig，这种作用依赖于 IgG 的段。
- 54.IgG 半寿期长约天，临床上使用丙种球蛋白制剂时应间隔周注射一次。
- 55.IgGFc 段与吞噬细胞 NK 细胞的 Fc 受体结合可发挥作用和作用。
- 56.具有 IgG 受体的 NK 细胞与靶细胞上的 IgG 段结合，NK 细胞被激活杀伤靶细胞的过程称 ADCC。
- 57.IgM 是个体发育中最早合成、分泌的抗体，新生儿脐带血中 IgM 增高说明胎儿有感染，在出生后感染过程中 IgM 水平增高说明为感染。
- 58.IgA 分为两型，即单体型和二聚体型。

59. SIgA 分泌到液中，在抗感染中发挥重要作用。
60. IgD 是 B 细胞膜上的受体的一个组成局部，也是 B 细胞的标志。
61. IgE 在含量明显增高，其 Fc 段能与肥大细胞、嗜碱性粒细胞结合引起超敏反应故又称为过敏素。
62. 补体包括 30 多种蛋白和蛋白共同组成补体系统。
63. 补体各成分中含量最高，含量最低。
64. 补体各成分中分子量最大，分子量最小。
65. 许多理化因素易使补体，用于临床检查补体应采用血清。
66. 测定血清的活性及成分，可辅助某些疾病的诊断。
67. 补体激活经典途径是由激活，从开始激活的途径。
68. 补体激活的 MBL 途径是由激活，从开始激活的途径。
69. 补体激活的旁路途径是不经而由开始激活的途径。
70. 补体被激活后可在靶细胞外表附着，形成复合物，导致靶细胞。
71. C3b 通过端与靶细胞结合，通过端与含有 C3b 受体的吞噬细胞结合，促进吞噬细胞的吞噬作用。
72. 具有酶活性的补体成分或复合物在其符号上划一线表示，灭活的补体成分在符号前可用英文小写字母表示。
73. 补体 C3b、C4b 的一端与结合，另一端与粘附在 C3b、C4b 受体的上，形成较大聚合物利于吞噬细胞吞噬。
74. 补体中和病毒的机制包括阻止病毒对易感细胞的，或干扰病毒在细胞内的。
75. C3a、C4a、C5a 又称毒素，可引起肥大细胞、嗜碱性粒细胞释放介质引起炎症反应。
76. 补体激活的攻膜阶段包括两个阶段。
77. MAC 的中文含义是，能插入靶细胞膜形成，导致靶细胞溶解。
78. MASP 的中文含义是，其生物学活性与活化的相同，可依次裂解 C1r 和 C1s。
79. MAC 可使靶细胞形成小孔，导致胞内渗透压，细胞。
80. 免疫应答的感应阶段即为抗原的与阶段。
81. CD8⁺T 细胞通过识别抗原肽，CD8 分子识别，即 T 细胞的双识别现象。
82. CD4⁺T 细胞通过识别抗原肽，通过 CD4 分子识别。
83. 内源性抗原在 APC 内降解成氨基酸残基的抗原肽与 MHC 类分子结合成复合物。
84. 外源性抗原在 APC 内降解成氨基酸残基的抗原肽与 MHC 类分子结合成复合物。
85. CD8⁺T 细胞识别抗原肽时受 MHC 类分子限制，CD4⁺T 细胞识别抗原肽时受 MHC 类分子限制。
86. 在免疫应答的应答阶段可形成记忆细胞和记忆细胞。
87. TD-Ag 诱发的体液免疫需细胞和细胞参与。
88. TI-Ag 诱发的体液免疫不形成细胞，无反应。
89. CD4⁺T 细胞的活化需双信号即产生的第一活化信号和第二活化信号。
90. CD4⁺T 细胞经活化后可形成效应细胞和效应细胞。
91. 效应 Th1 细胞可促进免疫，效应 Th2 细胞可促进免疫。
92. B 细胞活化需双信号，即产生的第一活化信号和产生的第二活化信号。
93. 在以 IL-12 为主的细胞因子作用下，CD4⁺T 细胞形成效应细胞，在以 IL-4 为主的细胞因子作用下 CD4⁺T 细胞形成效应细胞。
94. B 细胞对 TD-Ag 的免疫应答需 APC 和 Th 细胞参与，形成细胞有应答。
95. 初次应答诱导期，抗体效价。
96. 初次应答抗体维持时间，亲和力。
97. 再次应答诱导期，抗体效价。
98. 再次应答抗体维持时间，亲和力。
99. 抗体产生的规律可应用于传染病的和。
100. 检测 IgM 水平可用于诊断或胎儿感染的指标。

- 101.由于抗体产生需一定诱导期，因此预防接种应在传染病前进行，由于再次应答效果优于初次应答，因此预防接种应进行以上。
- 102.IL-5 和 TNF- β 可促进类抗体合成，IL-4 可促进类抗体合成。
- 103.IL-2.IL-4.IL-5 可促进类抗体合成，IL-2.IL-4.IL-6 和 IFN- γ 可促进类抗体合成。
- 104.效应 Th1 细胞受同一抗原刺激后释放多种因子，引起以细胞浸润为主的炎症反响。
- 105.效应 Tc 细胞与靶细胞结合后形成致敏效应 Tc 细胞，可导致靶细胞和。
- 106.致敏效应 Tc 细胞可释放生物活性物质素和酶。
- 107.穿孔素可使靶细胞膜形成，引起靶细胞溶解死亡，活化的丝氨酸蛋白酶可激活靶细胞内酶，引起靶细胞凋亡。
- 108.靶细胞外表的 Fas 抗原与致敏效应 Tc 细胞的 FasL 结合，激活丝氨酸蛋白酶，激活胞内酶，使断裂引起靶细胞凋亡。
- 109.CD4⁺T 细胞的 CD4 分子与 MHC 类分子结合产生第一活化信号，由分子传入细胞内。
- 110.B 细胞通过与蛋白质抗原结合产生第一活化信号，由传入细胞内。
- 111.CD4⁺T 细胞第二活化信号由结合产生，B 细胞的第二活化信号由结合产生。
- 112.抗体的抗感染免疫包括免疫和免疫。
- 113.非特异性免疫的特点为和。
- 114.血脑屏障能阻止进入脑组织，保护系统免疫病员生物侵害。
- 115.胎盘屏障由母体膜和胎儿膜组成。
- 116.胎盘屏障可防止进入胎儿体内，保护正常发育。
- 117.吞噬细胞分为小吞噬细胞即和大吞噬细胞即。
- 118.单核吞噬细胞系统由和组成。
- 119.吞噬作用的后果主要有吞噬或吞噬。
- 120.溶菌酶通过裂解 G⁺菌的使细胞壁损伤，使细菌。
- 121.乙型溶素可作用 G⁺菌的，产生破坏作用。
- 122.防御素主要杀灭菌，其杀菌机制是。
- 123.特异性免疫的特点为和。
- 124.调理作用包括调理作用和调理作用。
- 125.抗体与病原菌结合通过途径激活补体，使细菌。
- 126.抗毒素可与结合，通过作用使外毒素不能发挥毒性作用。
- 127.中和抗体与病毒结合可消除病毒的能力，在杀伤中起主要免疫作用。
- 128.中和抗体的作用机制是与病毒结合，改变病毒，组织病毒易感细胞。
- 129.细胞免疫主要通过效应 T 细胞即细胞或细胞发挥抗感染作用。
- 130.效应 Th1 细胞可分泌，引起为主的炎症反响。
- 131.效应 Tc 细胞通过释放和引起靶细胞死亡或凋亡。
- 132.引起超敏反响的抗原又称或。
- 133.由超敏反响引起的疾病称病，临床上分为型。
134. I 型超敏反响由介导，又称型超敏反响。
- 135.IgE 类抗体与细胞、细胞外表的 IgEFc 受体结合使其成为致敏靶细胞。
- 136.变应原与致敏靶细胞外表的两个或两个以上的类抗体结合，发生反响导致靶细胞脱颗粒，释放生物活性介质。
- 137.全身过敏性休克反响包括休克和休克。
- 138.呼吸道过敏反响表现为和。
- 139.消化道过敏反响可发生过敏症，严重时可出现休克。
- 140.皮肤过敏反响主要表现为和。
- 141.介导 II 型超敏反响的抗体为和。
- 142.输血反响主要由 ABO 血型引起，可引起反响。

143. 药物过敏性血细胞减少症是由于药物抗原与血细胞膜和血浆结合获得免疫原性引起的血细胞损伤所致。
144. III型超敏反响由抗体介导，抗体与变应原形成大小复合物是引起反响的关键。
145. 血清病是由于注射了血清所致，原因是体内产生了抗体，形成免疫复合物。
146. 链球菌感染后肾小球肾炎的发生原因是乙型溶血性链球菌的蛋白与肾小球基底膜有抗原，刺激机体产生抗体，形成免疫复合物所致。
147. 类风湿性关节炎的发生机制可能是病毒、支原体感染，使 IgG 类抗体，刺激机体产生抗体所致。
148. 系统性红斑狼疮是患者体内常出现多种抗体，与循环中的抗原形成免疫复合物所致。
149. 新生儿溶血症常发生在母亲为 Rh 性，胎儿为 Rh 性的情况下。
150. IV型超敏反响由介导，其特点是不参与反响。
151. IV型超敏反响的发生机制包括效应 Th1 细胞介导的作用和效应 Tc 细胞介导的作用。
152. 传染性迟发型超敏反响是在感染过程中发生的，因发生速度，故称迟发型超敏反响。
153. 接触性皮炎是药物、油漆等抗原与皮肤细胞内结合形成完全抗原所致。
154. 移植排斥反响是由于供者与受者抗原不同型所致，表现为移植的组织器官发生。
155. 发现变应原的方法有皮肤试验，包括皮肤试验和皮肤试验。
156. 脱敏疗法包括脱敏疗法和脱敏疗法。
157. 异种免疫血清脱敏疗法的措施是采用剂量、注射的方法进行治疗。
158. 阿司匹林可抑制合成，色氨酸钠可稳定细胞膜。
159. 苯海拉明等可拮抗，乙酰水杨酸可拮抗。
160. 肾上腺素可解除痉挛，并使收缩，升高血压，用于过敏性休克的抢救。
161. 免疫抑制剂已广泛用于预防排斥反响和免疫病的治疗。
162. 免疫缺陷病按机体免疫系统是否发育成熟分为和二类。
163. 性联无丙种球蛋白血症的发病机制是 X 染色体上的基因缺陷，特征是血循环中缺乏及 γ 球蛋白。
164. 自身免疫病是指由于过度而持久的自身免疫应答，导致自身和而引起的一类疾病。
165. 自身免疫病由自身抗体和/或针对自身抗原的对自身抗原发生的免疫应答引起，其组织损伤机制与有关。
166. 抗原与抗体在体外结合，于一定条件下出现肉眼可见的各种反响称反响。
167. 凝集反响是指抗原与相应抗体结合，出现可见的一种抗原抗体反响。
168. 沉淀反响是指抗原与相应抗体结合，出现肉眼可见的一种抗原抗体反响。
169. 酶免疫测定是用做标记物，检测抗体与抗原的一种试验最常用的方法是。
170. 抗体能使外毒素或病毒的或消失的反响称中和反响。
171. T 细胞外表的分子能与绵羊红细胞结合形成花环称花环。
172. T 细胞在有丝分裂原等刺激、能转化成淋巴细胞，称淋巴细胞转化试验。
173. 用于特异性抗原皮肤试验的抗原等有，以最为常用。
174. 人工主动免疫是指用人工的方法给机体输入、等抗原物质使机体产生特异性免疫力的方法。
175. 人工主动免疫的特点是，主要用于传染病的。
176. 人工被动免疫是指用人工的方法给机体输入制剂或制剂，使机体立即获得特异性免疫力的方法。
177. 人工被动免疫的特点是，主要用于。
178. 用于疾病的诊断、预防、治疗的各种来源的或统称生物制品。
179. 常用疫苗现有两大类，即疫苗和疫苗。
180. 外毒素经 0.3%~0.4% 甲醛处理失去，保存了成为类毒素。
181. 抗毒素是使用给马屡次注射后取其血清并提取而精制成的生物制品。
182. 人免疫球蛋白制剂现有和两种。
183. 方案免疫是进行人群预防接种，以提高人群的一种重要措施。
184. 免疫学治疗是针对机体免疫功能状态，人为地机体免疫功能，以治疗疾病的措施。

185.免疫学治疗的方法主要包括疗法和疗法。

二、单项选择题:

[B1 型题]

A 超抗原 B 同种异型抗原 C 异嗜性抗原 D 自身抗原 E TAA

1、甲胎蛋白是:

2、HLA 是:

3、精子可成为:

4、金黄色葡萄球菌肠毒素可成为:

5、链球菌与人的心肌细胞之间的共同抗原是:

6、Rh 血型抗原属于:

A 抗原 B 抗体 C 抗原和补体 D 补体 E 抗体和补体

7、具有调理作用的是:

8、具有抗感染作用的是: A T 细胞 B 细胞 C NK 细胞 D LAK 细胞 E 中性粒细胞

9、在 PHA 刺激下能转化成淋巴母细胞的是:

10、具有 ADCC 作用的细胞是:

11、能分化成浆细胞产生抗体的细胞是:

12、具有吞噬作用的细胞是:

13、能完成细胞免疫功能的细胞是:

A 骨髓 B 扁桃体 C 淋巴结 D 胸腺 E 脾脏

14、细胞分化成熟的场所是:

15、产生 B 淋巴细胞的器官是: A TCR-CD₃ 复合体 B SmIg C CD₃ D TCR E CD₄

16、T 细胞识别抗原的受体是:

17、B 细胞识别抗原的受体是:

A IgA B IgM C IgG D IgD E IgE

18、初乳中含有的大量 Ig 是:

19、与 I 型超敏反应有关的抗体是:

20、天然的 ABO 血型抗体是:

21、Rh 抗体是:

22、分子量最大的免疫球蛋白是:

23、血清中含量最多的免疫球蛋白是:

24、唯一能通过胎盘的抗体是:

25、人类个体发育过程中,最早合成的免疫球蛋白是

26、胎儿宫内感染,脐带血中何种 Ig 水平升高?

27、在生物进化过程中最早出现的 Ig 是:

28、抗毒素抗体的主要成分是:

29、在新生儿抗感染中起重要作用的抗体是:

30、在防止败血症的发生中起重要作用的抗体是:

A Tc B Ti C T_H 1 D NK 细胞 E T_H 2

31、具有 CD8 分子外表标志的是:

32、对细胞免疫和体液免疫均起辅助作用的是:

33、能非特异性杀伤肿瘤细胞的是:

34、能特异性杀伤肿瘤细胞的是:

A 可变区 B 恒定区 C 绞链区 D CH E CL

35、 抗体与抗原的结合部位位于:

36、 抗体的超变区位于:

A C_{3a} B C_{2a} C C_{3b} D C_1 E C_3

37、 既具有趋化作用,又具有过敏毒素作用的补体成分是:

38、 具有免疫粘附作用的补体成分是:

A 初次注入大量抗毒素的马血清引起的血清病 B 血清过敏性休克 C 接触性皮炎 D 药物过敏性血细胞减少症 E 共济失调—毛细血管扩张症

39、 属于 I 型超敏反响的是:

40、 属于 II 型超敏反响的是:

41、 属于 III 型超敏反响的是:

42、 属于 IV 型超敏反响的是:

A ABO 血型不符 B 抗原抗体复合物 C 抗核抗体 D HLA 抗原 E 类风湿因子

43、 与引起移植排斥反响直接相关的是:

44、 与肾小球肾炎的发病机制有关的是:

45、 引起异型输血反响的常见原因是:

46、 引起类风湿性关节炎的原因是:

A 抗毒素 B 类毒素 C 卡介苗 D 百日咳菌苗 E LAK

47、 可用于破伤风的紧急预防的制剂是:

48、 可用于儿童预防破伤风的制剂是:

49、 属于活疫苗的制剂是:

50、 可用于人工被动免疫的制剂是:

51、 可用于过继免疫的制剂是:

52、 可作为免疫增强剂的制剂是:

A 淋巴细胞转化试验 B 直接凝集反响 C 沉淀反响
D ELISA E 速发型皮肤试验

53、 血型鉴定属于:

54、 测定 T 细胞功能的试验是:

55、 青霉素皮试属于:

56、 检测乙型肝炎病毒外表抗原常用:

57、 反响所需抗原为颗粒性抗原的试验是:

58、 对流免疫电泳属于:

[A1 型题]

1、 免疫的概念认为:免疫是机体 A 抵抗并去除病原微生物的能力 B 发现并去除恶变细胞的能力
C 识别和去除抗原性异物的能力 D 去除和消灭恶变细胞,防止细胞癌变 E 识别和去除衰老、死亡细胞的能力

2、 免疫监视功能低下时机体易发生: A 自身免疫病 B 肿瘤 C 超敏反响 D 免疫缺陷病

3、 免疫监视功能是指机体: A 抵抗病原微生物感染的功能 B 防止寄生虫感染的过程
C 杀伤、去除自身突变细胞的功能 D 去除自身衰老、死亡细胞的功能 E 识别和排除异物的功能

- 4、免疫防御功能有缺陷可表现为：
A 免疫缺陷病 B 免疫耐受性 C 超敏反响 D 恶性肿瘤 E 自身免疫病
- 5、只有免疫反响性而无免疫原性的物质称：A 完全抗原 B 半抗原 C 异种抗原 D 阻断抗原 E 超抗原
- 6、检测甲胎蛋白的意义是：
A 用于原发性肝癌的辅助诊断 B 用于变态反响性疾病的诊断
C 用于病毒性疾病的诊断 D 用于自身免疫病的诊断 E 用于传染病的诊断
- 7、关于抗原：A 只有与载体偶联才能与抗体分子结合 B 是大分子物质 C 只引起体液免疫
D 本身不具有免疫原性 E 只引起细胞免疫
- 8、决定抗原特异性的是：A 抗原的物理性状 B 抗原结构的复杂 C 抗原分子外表的特殊的化学基团
D 抗原分子量的大小 E 抗原的种类
- 9、以下不具免疫原性的物质是：A 白喉类毒素 B 葡萄糖 C 卡介苗 D TAT E 蛋白质
- 10、以下属于半抗原的物质有：A 病毒 B 细菌内毒素 C 类毒素 D 青霉素 E 生理盐水
- 11、列哪种物质对人体来说不是抗原：A 动物的免疫血清 B 异种移植抗原 C 自身皮肤移植
D 自身释放的晶体蛋白 E 异种血型的红细胞
- 12、以下哪种物质的免疫原性极弱：A 脂肪 B 蛋白质 C 类毒素 D 抗毒素 E 多糖
- 13、列哪种物质免疫原性最强：A 类脂 B 葡萄糖 C 核酸 D 多糖 E 蛋白质
- 14、用于治疗破伤风的抗毒素血清对人是：A 抗原 B 半抗原 C 抗体 D 不完全抗体 E 既是抗原又是抗体
- 15、刺激机体产生抗体：A 早期产生的抗体量少，维持时间短 B 早期产生 IgG 维持时间长 C 记忆细胞在抗原再次刺激时才产生
D 两次抗原刺激产生 SIgA
- 16、与原发性肝癌有关的抗原是：A 癌胚抗原 B 甲胎蛋白 C 硫糖蛋白 D HLA E 热休克蛋白
- 17、同种异体器官移植引起的移植排斥反响是由于以下抗原所致：A 异种抗原 B Rh 血型抗原
C HLA D 异嗜性抗原 E 自身抗原
- 18、关于免疫球蛋白与抗体的关系，以下哪种说法是正确的：A 免疫球蛋白就是抗体 B 抗体不等于免疫球蛋白
C 所有抗体都是免疫球蛋白，但免疫球蛋白不一都是抗体 D 抗体就是免疫球蛋白，而免疫球蛋白也就是抗体
- 19、免疫球蛋白的根本结构是由：
A 两条多肽链组成 B 二硫键相连的一条重链和一条轻链组成
C 二硫键相连的两条重链和两条轻链组成 D 四条多肽链组成
E 二硫键相连的两条重链组成
- 20、具有结合补体能力的 Ig 功能区是：A CH1 B CH2 C CH3 D CH4 E VH 和 CH
- 21、Ig 经木瓜蛋白酶的水解后得到的片段 A 2Fab 段+Fc 段 B F(ab')₂ 段+pFc 段 C 变区
D 恒定区 E 铰链区
- 22、Ig 的抗原结合点由以下哪区段组成：A 铰链区 B 恒定区 C 可变区 D 骨架区 E 以上均不是
- 23、Ig 的抗原结合点由以下哪区段组成：A VL 和 VH B CL 和 CH C VL 和 CL D CH1 和 CH2

E VH 和 CH

- 24、 IgA 是：A 粘膜局部抗感染、抗过敏的重要因素 B 主要存在于血清及内、外分泌液中 C 感染早期产生 D 血清 IgG 加上分泌片
- 25、 关于单克隆抗体，以下哪项是正确的？
A、通过类别转换而得到 B、通过骨髓细胞而得到 C、具有高度特异性 D、具有识别多种抗原决定簇之特点 E、不需要人工免疫
- 26、 关于铰链区的组成，以下哪项是正确的？
A、含大量丙氨酸 B、含大量亮氨酸 C、含大量脯氨酸 D、含大量赖氨酸 E、含大量苯氨酸
- 27、 Ig 分子的 Fab 片段的功能是
A、通过胎盘 B、激活补体 C、趋化作用 D、结合抗原 E、结合细胞
- 28、 不属于基因工程抗体的是：A 嵌合抗体 B 单克隆抗体 C 重构型抗体 D 单链抗体 E A+C
- 29、 以下组合中，错误的：A 分子量最大的 Ig—IgM B 粘膜局部抗感染的重要因素—IgA C 参与迟发型超敏反应—IgD D 唯一能通过胎盘的抗体—IgG
- 30、 通过经典途径激活补体的物质是：A 细菌脂多糖 B 抗原 C 抗原抗体复合物 D 凝集的 IgA E 凝集的 IgE
- 31、 补体调节因子不包括：A B 因子 B 促衰变因子 C C4 结合蛋白 D H 因子 E 同源限制因子
- 32、 补体是：A 一组具有酶活性的蛋白质 B 一组具有酶活性不耐热的球蛋白 C 一组具有酶活性耐热的球蛋白 D 一组具有酶活性的糖蛋白 E 一组具有酶活性不耐热的免疫球蛋白
- 33、 经典途径的 C3 转化酶是：A C₃1 B C₃12 C C₃4b2b D C₃4 E C₃4b2b3b
- 34、 以下关于补体系统的表达，错误的选项是：A 正常情况下，各成分多以无活性形式存在于血清中 B 激活有三条途径 C 激活后，各成分按一定顺序活化 D 其作用是特异的
- 35、 与补体系统功能无关的是：A 溶菌、溶解靶细胞的作用 B 促进抗体产生 C 免疫粘附作用 D 促进炎症反应 E 调理作用
- 36、 补体引起细胞溶解的单位是：
AC1qBC56789CC3aDC3bEC4
- 37、 具有调理作用的补体裂解产物是
A.C2a B.C3a C.C3b D.C4a E.C5a
- 38、 发生遗传性血管性水肿的原因是
A.C3a、C5a 过量生成 B.C4a 过量生成 C.C2a 过量生成 D.C1 酯酶抑制因子 E.吸入过敏原
- 39、 以下属于外周免疫器官的是：A 淋巴结 B 胸腺 C 骨髓 D 腔上囊 E 肝脏
- 40、 人 T 细胞分化成熟的中枢免疫器官是：A 脾脏 B 骨髓 C 胸腺 D 扁桃体 E 腔上囊
- 41、 人 B 细胞分化成熟的中枢免疫器官是：A 脾脏 B 骨髓 C 胸腺 D 扁桃体 E 腔上囊
- 42、 B 细胞：A 具有 SmIg B 不具有 FC 受体 C 能被 PHA 转化 D 为外周血中的主要淋巴细胞 E 能与绵羊红细胞结合

- 43、 以下关于 T 细胞,错误的选项是 A 具有 SmIg B 分 CD4、CD8 两个亚群 C 能被 PHA 转化 D 为外周血中的主要淋巴细胞 E 能与绵羊红细胞结合
- 44、 T、B 细胞在抗原刺激下,发生免疫应答的部位是: A 骨髓和胸腺 B 淋巴结和脾脏 C 腔上囊 D 外周血 E 以上均是
- 45、 免疫应答中具有加工处理和传递抗原信息作用的细胞是: A Tc 细胞 B 中性粒细胞 C TH 细胞 D 抗原提呈细胞
- 46、 在对肿瘤的免疫监视中,起重要作用的细胞是: A T 细胞 B B 细胞 C APC D LAK 细胞 E NK 细胞
- 47、 有丝分裂原
A. 刀豆蛋白 A B. 植物血凝素 C. 美洲商陆丝裂原 D. 细菌脂多糖 E. 以上均是
- 48、 以下哪种细胞具有免疫调节功能: A TH1 细胞 B Ts 细胞 C TH2 细胞 D 巨噬细胞 E 以上都是
- 49、 具有抑制体液免疫和细胞免疫功能的 T 细胞是: A Tc 细胞 B Ts 细胞 C TH1 细胞 D TH2 细胞 E Ti 细胞
- 50、 具有特异性识别杀伤靶细胞作用的免疫细胞是: A NK 细胞 B 巨噬细胞 C Tc 细胞 D 以上均可
- 51、 能释放细胞因子的细胞是: A 效应 Tc 细胞 B 致敏 TH2 细胞 C 致敏 TH1 细胞 D NK 细胞 E 以上都对
- 52、 以下细胞因子中,哪一种不是由 T 细胞分泌的: A IL-1 B IL-2 C TNF- β D IFN- γ
- 53、 以下关于细胞因子的表达正确的选项是: A 以非特异的方式发挥作用 B 产生具有多源性 C 不同的细胞因子作用具有多效性和重叠性 D 一种因子的作用可表现出两面性 E 以上均正确
- 54、 以下物质不属于细胞因子的是: A 调理素 B 白细胞介素 C IFN D TNF E 集落刺激因子
- 55、 细胞因子的生物学作用是: A 抗病毒 B 免疫调节作用 C 抗肿瘤 D 参与炎症反响 E 以上均是
- 56、 与发热和恶液质形成有关的细胞因子是
A.IL-1B.IL-2C.IL-4D.IFNE.TNF- α
- 57、 肿瘤坏死因子的作用包括: A 免疫调节作用 B 抗病毒作用 C 致热作用 D 促炎症作用 E 以上均是
- 58、 HLA 复合体位于第几对染色体上?A 第 17 对 B 第 6 对 C 第 8 对 D 第 9 对 E 第 12
- 59、 HLA-I 类抗原分布于哪些细胞上: A 上皮细胞 B 淋巴细胞 C 血小板 D 网织红细胞 E 以上均有
- 60、 编码 HLA-I 类分子基因位点是 A HLA-A、B 位点 B HLA-A、B、C 位点 C HLA-DR 位点 D HLA-D 位点 E HLA-DR、DP、DQ
- 61、 人或动物体内代表个体特异性的能引起强烈而迅速排斥反响的抗原系统称为:
A. 组织相容性抗原 B. 移植抗原 C. 白细胞抗原
D. 主要组织相容性抗原 E. 主要组织相容性复合体
- 62、 人类的主要组织相容性系统(MHC)称为: A HLA B H-2 C HAA D RhLA E HAL

MHC-II 类分子的功能

- A. 为 CD8+杀伤性 T 细胞的识别分子 B. 参与外源性抗原呈递 C. 参与内源性抗原呈递
D. A + B E. B + C

63、 细胞癌变时，其外表 HLA

- A. I 类抗原显著减少 B. I 类抗原显著增加 C. II 类抗原显著减少
D. II 类抗原显著减少 E. I 和 II 类抗原显著减少

64、 强直性脊柱炎患者与以下哪一种 HLA 分子密切相关？

- A. HLA-DR3 B. HLA-B8 C. HLA-B27
D. HLA-B7E. HLA-A5

65、 Tc 细胞在识别和杀伤靶细胞的同时还要识别 A. MHC I 类分子 B. MHC II 类分子
C. MHC III 类分子 D. MHC I 类分子和 MHC II 类分子 E. 以上均错误

66、 APC 不包括：A 单核吞噬细胞 B 并指状细胞 C B 细胞 D NK 细胞 E 树突状细胞

67、 单核吞噬细胞在免疫应答中的主要功能是：A 吞噬作用 B 分泌生物活性介质 C 呈递抗原信息 D 抗肿瘤 E 以上均是

68、 T 细胞识别抗原时所需的双识别是：A SmIg 与抗原肽和 MHC 抗原的结合 B TCR 与抗原肽和 MHC 抗原的结合 C TCR 与抗原肽及 CD4(CD8)与 MHC 分子的结合 D IL-1 与 IL-1R 及 IL-2 与 IL-2R 的结合 E 以上均不是

69、 去除细胞内寄生菌主要通过：A 特异性抗体作用 B 体液中的正常杀菌物质 C 抗毒素的中和作用 D T 致敏淋巴细胞的作用

70、 在免疫应答中可以形成免疫记忆细胞的是：A 巨噬细胞和 B 细胞 B B 细胞和 T 细胞 C NK 细胞和巨噬细胞 D NK 细胞和 T 细胞 E 巨噬细胞和 T 细胞

71、 发挥体液免疫效应的物质是：

- A 溶菌酶 B 补体 C 抗体 D 干扰素 E 淋巴因子

72、 致敏 Tc 细胞能杀伤的细胞是：A 活化的巨噬细胞 B 活化的 Ts 细胞 C 细胞外表带有特异抗原的细胞 D 细胞外表带有 MHC II 类分子的细胞 E 细胞外表带有分化抗原的细胞

73、 哪种免疫现象不是 T 细胞介导的主要细胞免疫现象：A 迟发型超敏反响 B 调理作用 C 抗肿瘤作用 D 移植排斥反响 E 传染性超敏反响

74、 免疫应答的过程包括 A 免疫细胞对抗原分子的识别过程 B 免疫细胞的活化过程 C 免疫细胞的分化过程 D 免疫效应细胞和效应分子发挥效应 E 以上全都对

75、 抗体再次应答的特征是：A 以 IgM 为主，能产生免疫记忆 B 产生抗体的诱导期较长 C 为高亲和性抗体 D 抗体效价低，维持时间短 E 为低亲和性抗体关于

76、 体液免疫的效应 A 中和外毒素 B 调理作用 C 激活补体 D ADCC 作用 E 以上均是

77、 T 细胞对以下哪种物质不产生应答：A TI-Ag B TD-Ag C PHA D 结核杆菌 E 肿瘤细胞

78、 抗体产生的顺序是

- A、 IgA-IgG-IgM B、 IgM-IgG-IgA C、 IgG-IgM-IgA
D、 IgM-IgA-IgG E、 IgA-IgM-IgG

79、 、特异性免疫是指：A 皮肤和粘膜的屏障 B 吞噬细胞和吞噬作用 C 正常体液的抗菌作用 D 体液免疫和细胞免疫

80、

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/448036140015006111>

81、