



加油诸位！

金英杰十年医考培训专家

为你的医考之路风雨兼程、全力以赴

口腔流行病学研究方法的分类

1、描述性流行病学

横断面研究 时间点

纵向研究 时间段

常规资料分析（历史资料分析，医院的病历）

2、分析性流行病学

病例—对照研究（先果后因得了病的人）回顾性研究

群组研究（队列研究）（先因后果）前瞻性研究

3、实验性流行病学→临床实验（先因后果）（干预性、对照组） 前瞻性研究

3. 捷径调查：（考）短时间内了解

捷径调查是WHO推荐的一个调查方法。这种方法只查有代表性的指数年龄组的人群（5，12，15，35~44，65~74岁），抽样方法经济实用，节省时间和人力，故称为捷径法。（乳牙龋、恒牙龋、恒牙龋与青少年牙周病、成人龋及牙周病、老年人）
年龄组一定要记清楚，不包括18岁

口腔流行病学调查方法很多，在使用时我们应根据不同情况加以选择，除了以上这些调查方法外，WHO还推荐了一种调查方法：

试点调查（pilot survey）**又称预调查**。是为了在调查前初步了解被调查群体的患病特点。

在进行大规模的调查前，因为需要制定详细的调查计划，所以先进行小规模试点调查以便获取有关目标人群的患病特点。WHO推荐先对有代表性的1~2个年龄组少数人群进行调查，通常为12岁组，加另一个年龄组。

分类*	原因	预防方法
选择性偏倚	随意选择（不是随机选择），不是按照抽样设计的方案进行	选择调查对象时严格按照流行病学抽样设计进行抽样。
无应答偏倚	实际就是漏查	调查前做好受检者工作。
信息偏倚	1. 因检查器械等造成的测量偏倚（器械环境有问题）	使用标准器械，并保持稳定的环境条件。
	2. 因调查对象引起的偏倚（检查对象不靠谱） 回忆偏倚：记不住 报告偏倚：骗人	尽量提供可能的回忆目标 敏感问题采用： 间接法、对象转移法
	3. 因检查者引起的偏倚原因：a. 检查者之间偏性；b. 检查者本身偏性	①疾病的诊断标准要准确；②调查前要认真培训，对于诊断标准要统一认识；③调查前要做标准一致性试验

标准一致性试验也就是可靠度的检验，包括检查者本身可靠度检验和检查者之间可靠度检验，需要选15~20名受检者。评估检查者之间一致性的方法为Kappa统计法（熟记）。Kappa值的大小与可靠度的关系为：

年年考，你背不背？

Kappa值	可靠度
0~0.40	不合格
0.41~0.60	中
0.61~0.80	优
0.81~1.0	完全可靠

世界卫生组织规定龋病的患病水平，以**12岁龋均**作为衡量标准
(熟记)。

也是年年考，还是问你背不背？

龋均	等级
0.0~1.1	很低
1.2~2.6	低
2.7~4.4	中
4.5~6.5	高
6.6以上	很高

回忆：捷径调查年龄段
(5、12、15、35~44、65~74)

(二) 实验室预测—龋活性试验。方法如下： (考过)

Dentocult SM试验 (DSM)	以观察唾液中每毫升菌落形成单位 (CFU / ml) 的变形链球菌数量来判断龋的活性
Dentocule LB试验 (DLB)	主要观察乳杆菌在唾液的数量
Cariostat试验 (Ca)	检测牙表面菌斑内产酸菌的产酸能力
Dentobuff Strip试验 (S)	了解唾液的缓冲能力 (蓝色) 【蓝瘦S】
刃天青纸片法 (蔗糖氧化还原)	用颜色显色法观察唾液内变形链球菌的数量
定量PCR方法	以变形链球菌特异性引物, 用定量PCR方法检测受试者唾液内变形链球菌数量判断龋活性

Car iostat试验 (Ca)：结果判读

蓝紫色：-

绿色：+

黄绿色：++

黄色：+++

+++为明显龋活性

【黄盖】 【黄CA】

刃天青纸片法：结果判读

纸片蓝色：-

紫蓝色：+

红紫色：++

粉色：+++

白色：++++

粉色以上为龋活跃

【愤青】 【粉青】

总结一 来源

人体氟的主要来源是饮水，约占人体氟来源的65%；

25%来自于食品

现行水质标准氟浓度0.5-1ppm

饮水的适宜氟浓度一般应保持在0.7~1mg/L

水氟浓度 0.6—0.8ppm 时患龋率最低

每公斤体重每天的总摄氟量在0.05~0.07mg之间为宜；

总结二 吸收

30分钟为半吸收期，30~60分钟内达到高峰

氟吸收是一个简单扩散过程

正常时自膳食吸收约80%的氟，如果加入钙或铝化合物则明显减少至50%

胃和口腔的pH影响吸收的速率，肠粘膜则不依赖

五、氟化物防龋的局部应用

局部用氟的途径包括含氟牙膏、氟水含漱、含氟凝胶、氟溶液与氟涂料等。

氟水漱口

★★★

每年原题

用于中等或高发龋地区；

0.2%NaF (900mgF⁻ / kg) 溶液每周使用一次，

0.05%NaF (230mgF⁻ / kg) 溶液每天使用一次；

5岁以下儿童的吞咽功能尚未健全，不应推荐

5-6岁儿童，每次5ml；

6岁以上儿童，每次10ml；

每次一分钟，半小时不漱口、进食

ART

材料和器械	材料：玻璃离子粉、液，牙本质处理剂 器械：口镜、探针、镊子、挖匙、牙用斧形器、雕刻刀等
操作步骤	洞形准备（挖匙去腐）→清洁（弱聚丙烯酸10s）→混合与调拌30s→充填→指压30s→干燥30s 涂凡士林→1小时不进食（考）
不足	充填微漏 玻璃离子材料的强度

(二) 牙膏

1. 牙膏的基本成分及作用

成分	作用	代表原料
摩擦剂 (最多) 20%-60%	牙面清洁, 去除色素沉着	碳酸钙、焦磷酸钙、磷酸二氢钙、不溶性偏磷酸钠、含水氧化铝、二氧化硅、硅酸盐等
洁净剂 (发泡剂或表面活性剂) 1%-2%	增进清洁效果, 降低表面张力 浸松牙面附着物	肥皂、n-十二烷基氨酸钠, 椰子单酸甘油酯磺酸钠 月桂醇硫酸钠等

(二) 牙膏

1. 牙膏的基本成分及作用

成分	作用	代表原料
润湿剂 20%-40%	湿润、防脱水、延迟变干	甘油（丙三醇）、山梨醇和丙烷二醇
胶黏剂 1%-2%	防止固体与液体成分分离	羧甲基纤维素、藻酸盐
防腐剂	防止细菌生长	乙醇、三氯羟苯醚
甜味剂	改善口感味道	芳香剂（薄荷）

中线：颅面部左右两等分的一条假想线

牙体长轴：通过（牙体（牙冠和牙根）中心的一条假想线

外形高点：牙冠各轴面上最突出的部分

各面的命名：

近中（M）远中（D），颊面（B），舌面（L），合面（O），唇面（LA），切嵴（I），腭面（P）

裂：钙化不全的沟，为龋病的好发部位

点隙：3条或3条以上的发育沟的汇合处

上中切有（4）生长小叶

牙体外形：

所有牙唇颊侧外形高点位于（颈1/3），除了（上3）位于颈中1/3

所有前牙舌侧外形高点位于颈1/3，后牙位于（中1/3）

所有牙尖偏（近中），除了上4颊尖和上乳3

所有牙根都偏远中

所有牙近中缘长直，远中缘短突，除了下1

所有前牙邻接区近中靠近切角，远中远离切角。

所有后牙接触区在靠近he缘偏颊侧，除了上6：上6近中在颊中1/3，远中在舌中1/3。

上1：近中切角近似（直角），远中切角圆钝，近中接触区在切1/3靠近切角，远中接触区在切1/3距切角稍远。牙根圆三角形。切嵴偏向牙体长轴唇侧，冠根比例1：1

上3：牙根最长，唇面圆五边形，近远中斜缘在牙尖顶的交角呈（直角），舌轴嵴分成较小的近中舌窝和较大的远中舌窝。

老赵和人家在起

上4：是前磨牙中体积最大的。颊尖略偏（远中）。近中邻面有（近中沟）。he面：外形似六边形。根中或根尖1/3分成双根

上6：是上颌牙中体积最大的。斜嵴，（4）个牙尖，（3）发育沟，（2）个窝，可见第五牙尖。

颊沟，近中沟，远中舌沟

老赵和大家在一起学习

下6：是下颌牙中体积最大的，（5）个牙尖，（5）条发育沟，（3）个点隙

下1：是全口牙中体积最小的

下3：两牙尖嵴的交角大于 90°

下4：是前磨牙中体积最小的，舌面短小，仅及颊面的 $1/2$ 。颊尖三角嵴与舌尖三角嵴相连成（横嵴），可见到近中舌沟

下5：可见三尖型。牙冠呈方圆型，长宽高相等。

下7：合面呈（田）

上 I：宽冠宽根

下 IV：四不像。三个三角形

下 V：三个等大颊尖

乳牙最短在口腔停留（5-7年）

最长（10年左右）

老赵和大家在一起

髓室由（6）个面组成

髓室和（根管的移行处）称为根管口

根管最狭窄处在距离根尖（1mm、）

继发性牙本质在前牙主要沉积在（舌侧壁），在磨牙主要（髓室底）

下123双根管的概率（4%，10%，4%）

上6 MB2的概率（63%）

下6髓室高度（1mm）

上6髓室高度（2mm）

C型根管多见于（下7）

(下6) 有5个牙尖

(下7) 有4或5个牙尖

(上6) 有第五牙尖

(下5) 可见三尖型

(下7) 殆面呈田字型

(上5) 近远中点隙相距稍近

(下4) 有近中舌沟

(上4) 有近中沟

(上6) 有远中舌沟

上4 单双 (28) 单 (7) 双 (65)

上5 (41) (48) (11)

下4双根管的概率 (17)

下6近中双根管的概率 (87)

远中单根管的概率 (60)

(下5) 牙冠方圆

(下4) 舌尖是颊尖的1/2

- 颞下颌关节：
- 组成（颞骨关节面，髁突，关节盘，关节囊，关节韧带
- 功能面（关节结节后斜面+髁状突前斜面）
- 关节盘当中：（后带）最厚
- （中间带）最薄，负重区
- （双板区）最好发穿孔破裂
- （中间带）没有神经血管
- 关节韧带：颞下颌（侧方运动）
- 蝶下颌（大张口，保护下颌孔）
- 茎突下颌（过度前伸，保护下颌角）

颞下颌关节的运动：



铰链运动：转动

牙尖交错位开口：转+滑

最大开口：转

侧方运动：工作侧：转动。非工作侧：
滑动

后牙咬物：工作侧：滑动，非工作侧：
转动

4
颞浅 { 额支
顶支
面横

甲状软骨上缘
舌骨大角尖
髁突颈部

1 甲状腺上

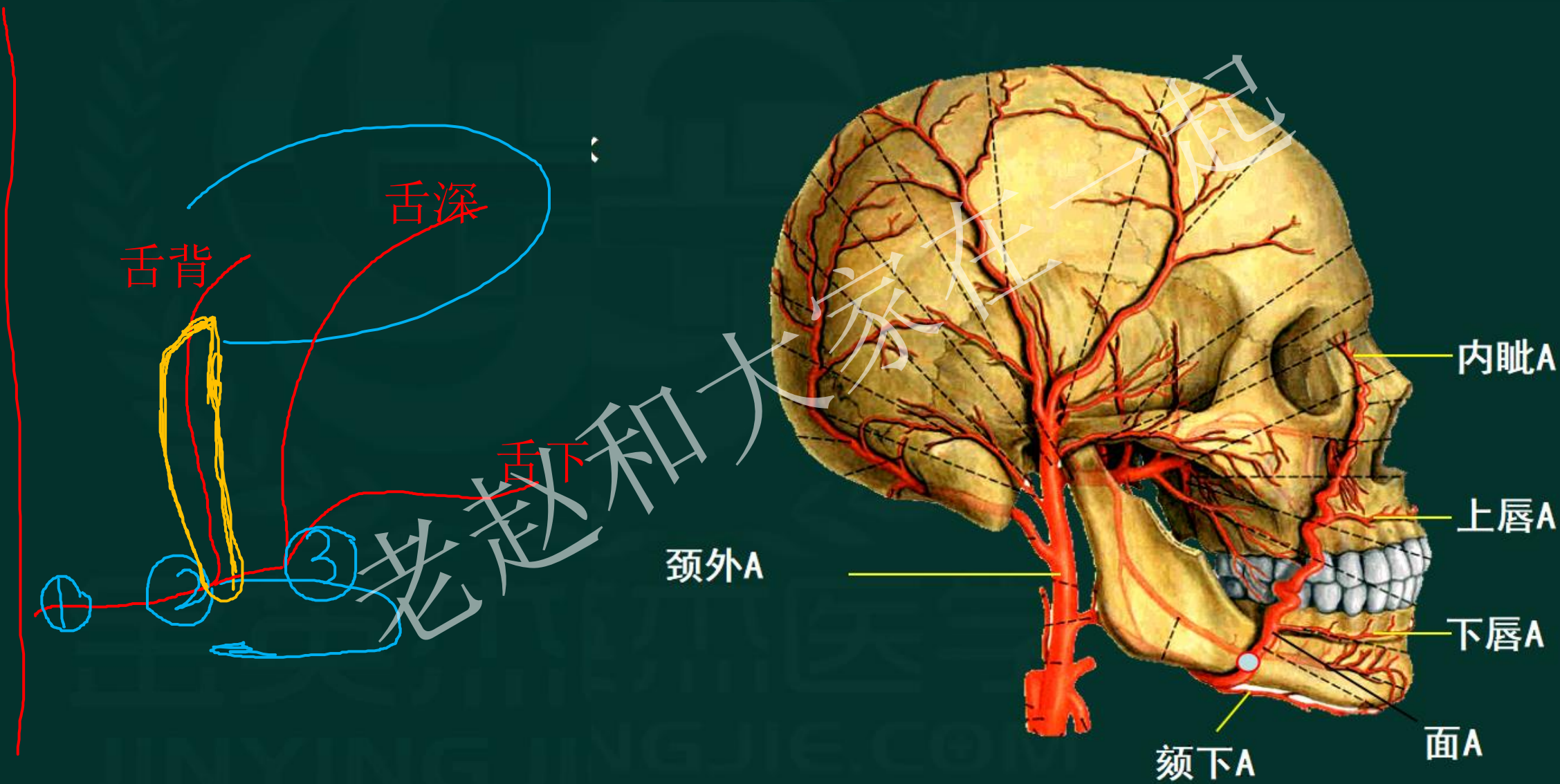
2. 舌动脉: 舌骨舌肌深面 (舌背)
舌骨舌肌前缘 (舌深+舌下) 终末分支

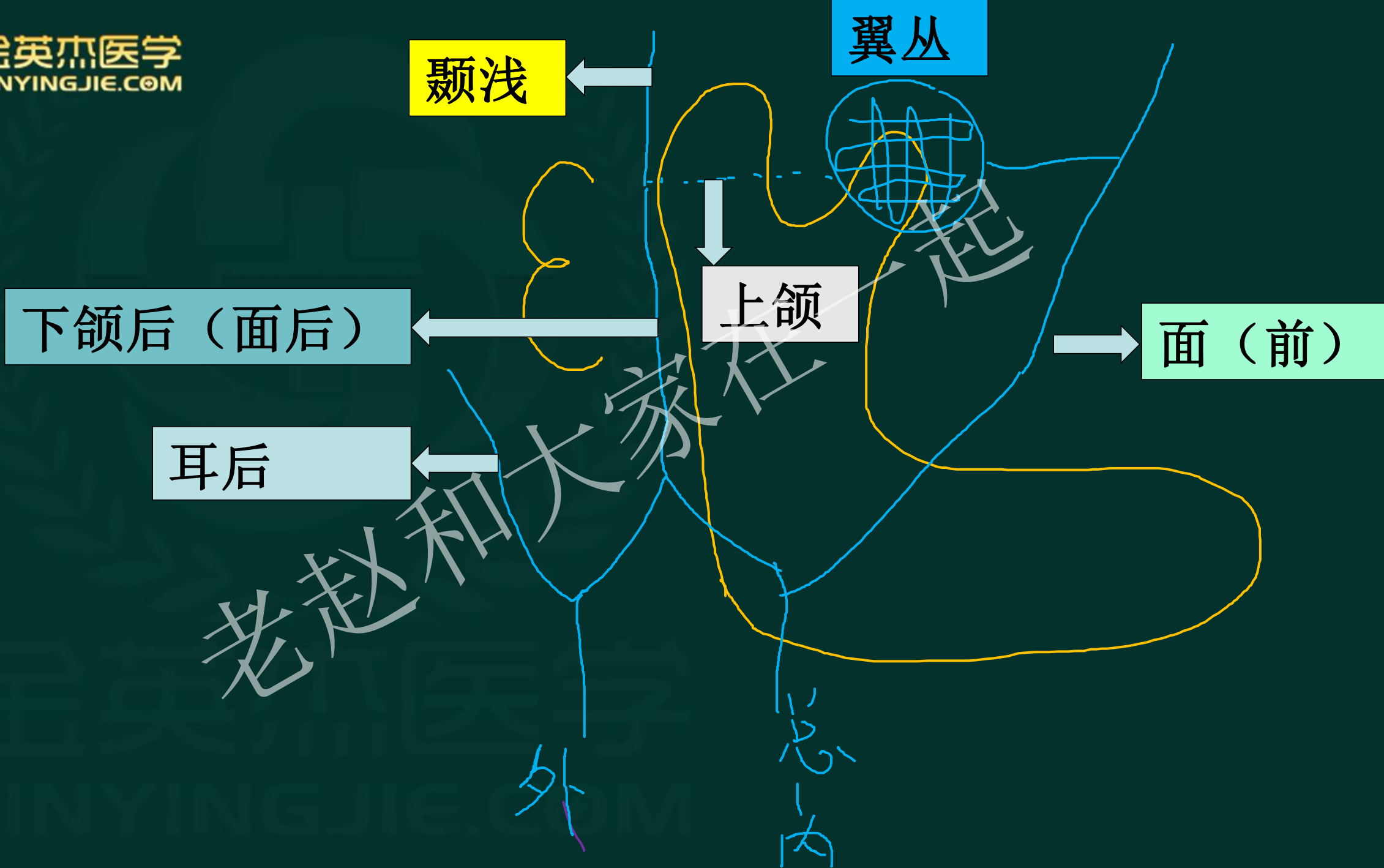
3. 面动脉: { 内眦
上唇
下唇
颏下
腭升

5. 上颌动脉 { 下颌段 { 脑膜中
下牙槽
翼肌段 { 眶下
腭降
蝶腭
上牙槽后
翼腭管段

内

起



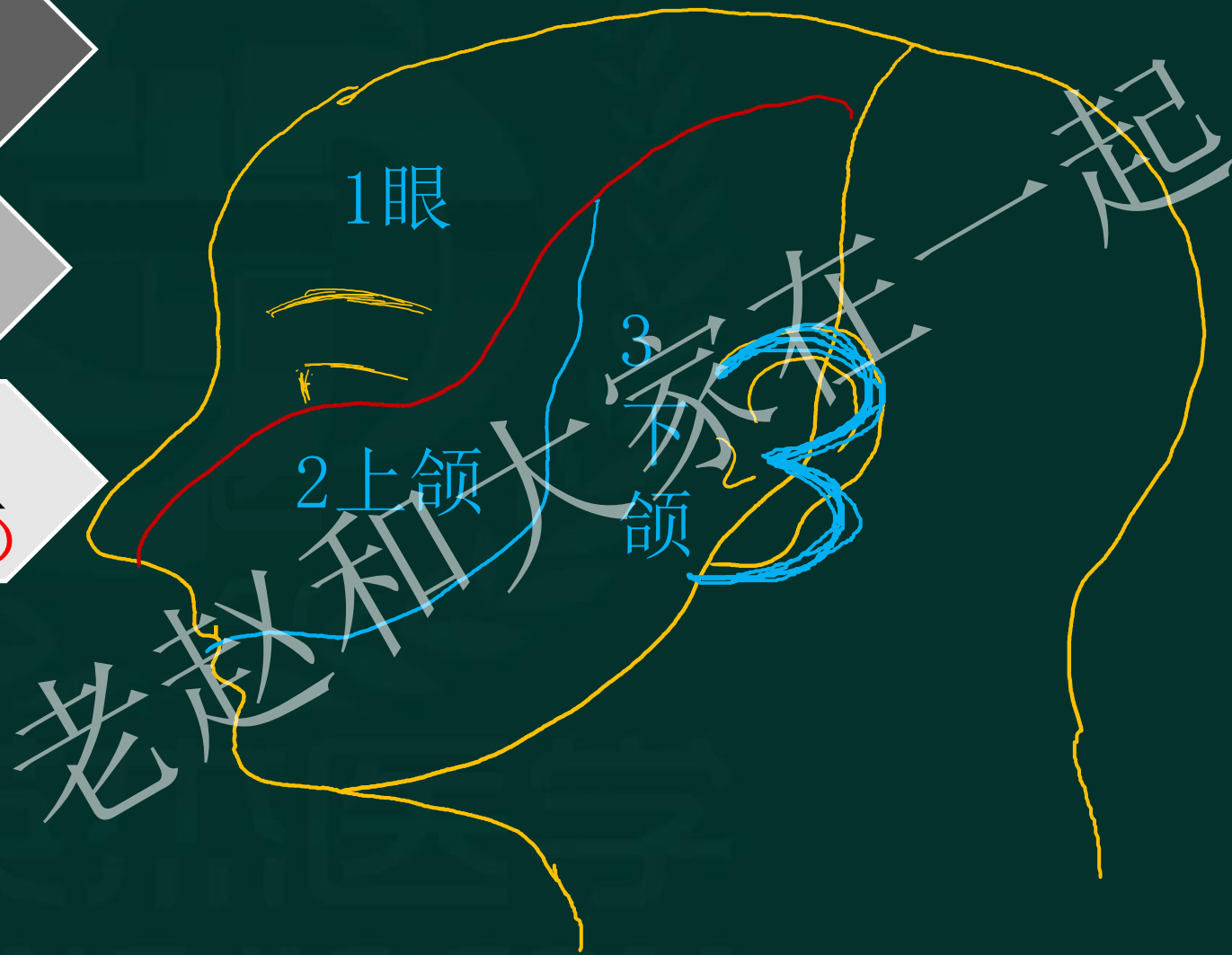


三叉神经

眼神经
眶上裂（感觉）

上颌神经
圆孔（感觉）

下颌神经
卵圆孔（混合）





上颌神经

颅中窝

脑膜中N

翼腭窝

颧N
鼻腭, 腭前, 中, 后N
上牙槽后N

眶下管

上牙槽前, 中N

面段





下颌神经

脑膜支

翼内肌N

前干

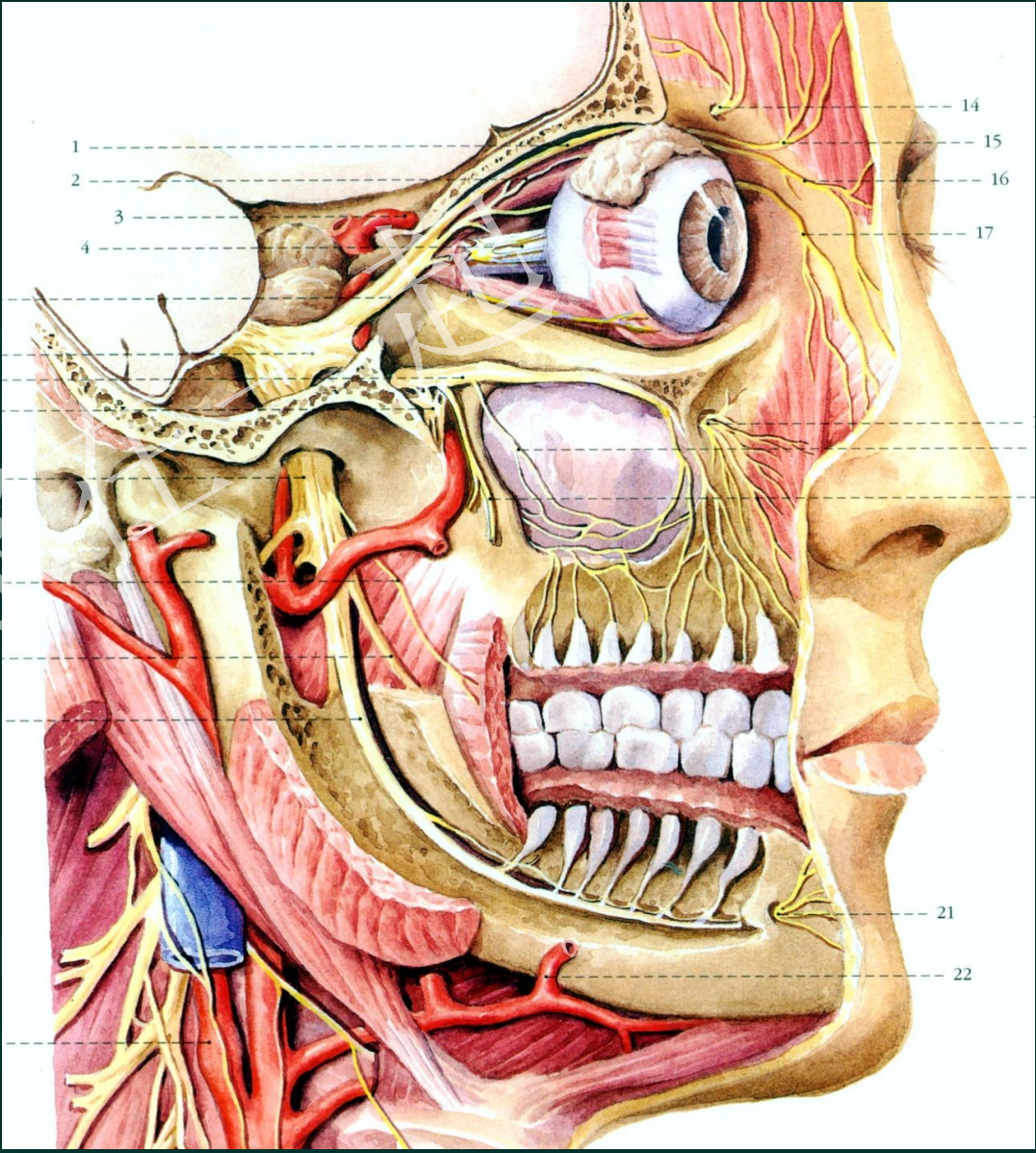
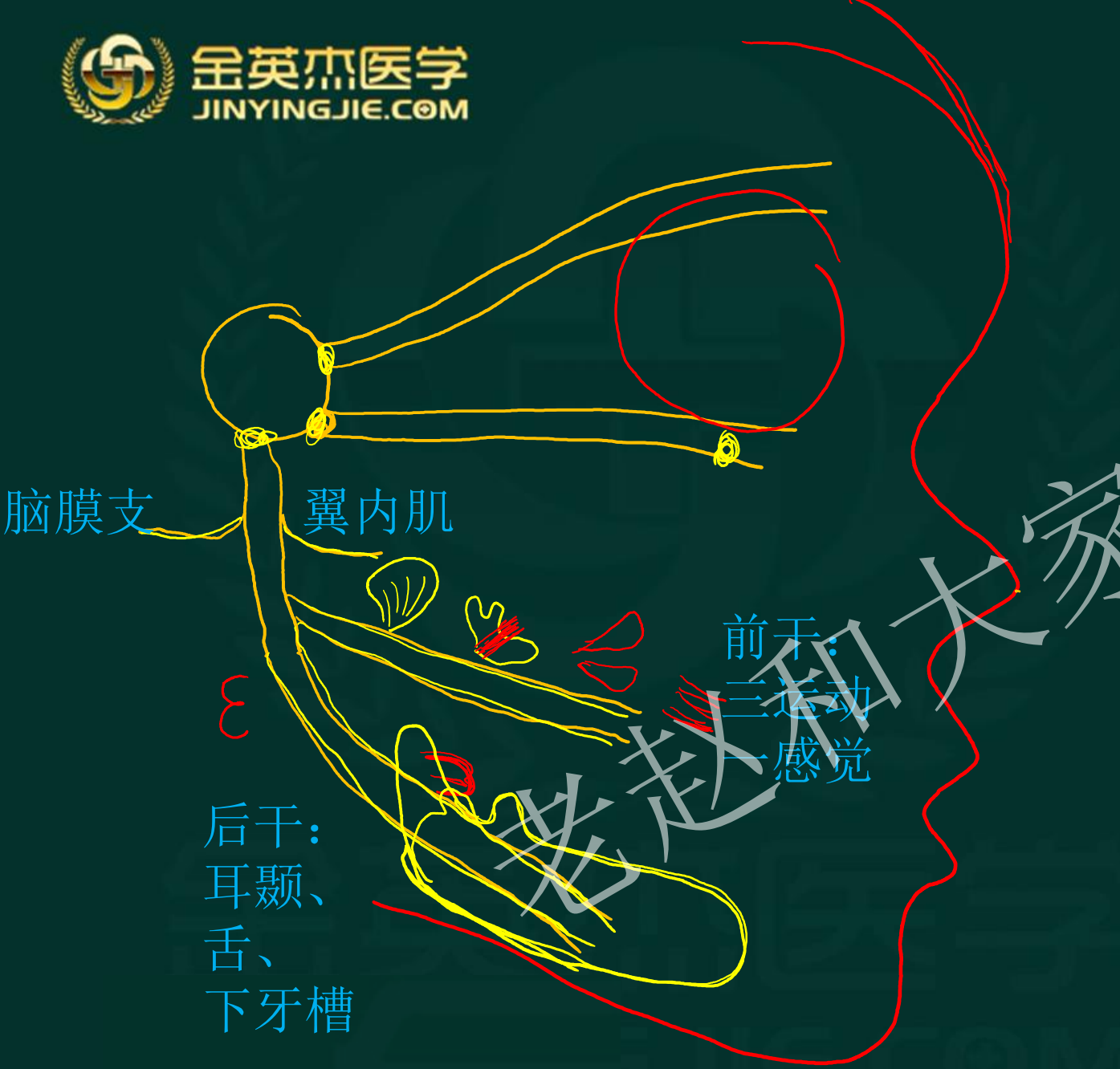
后干

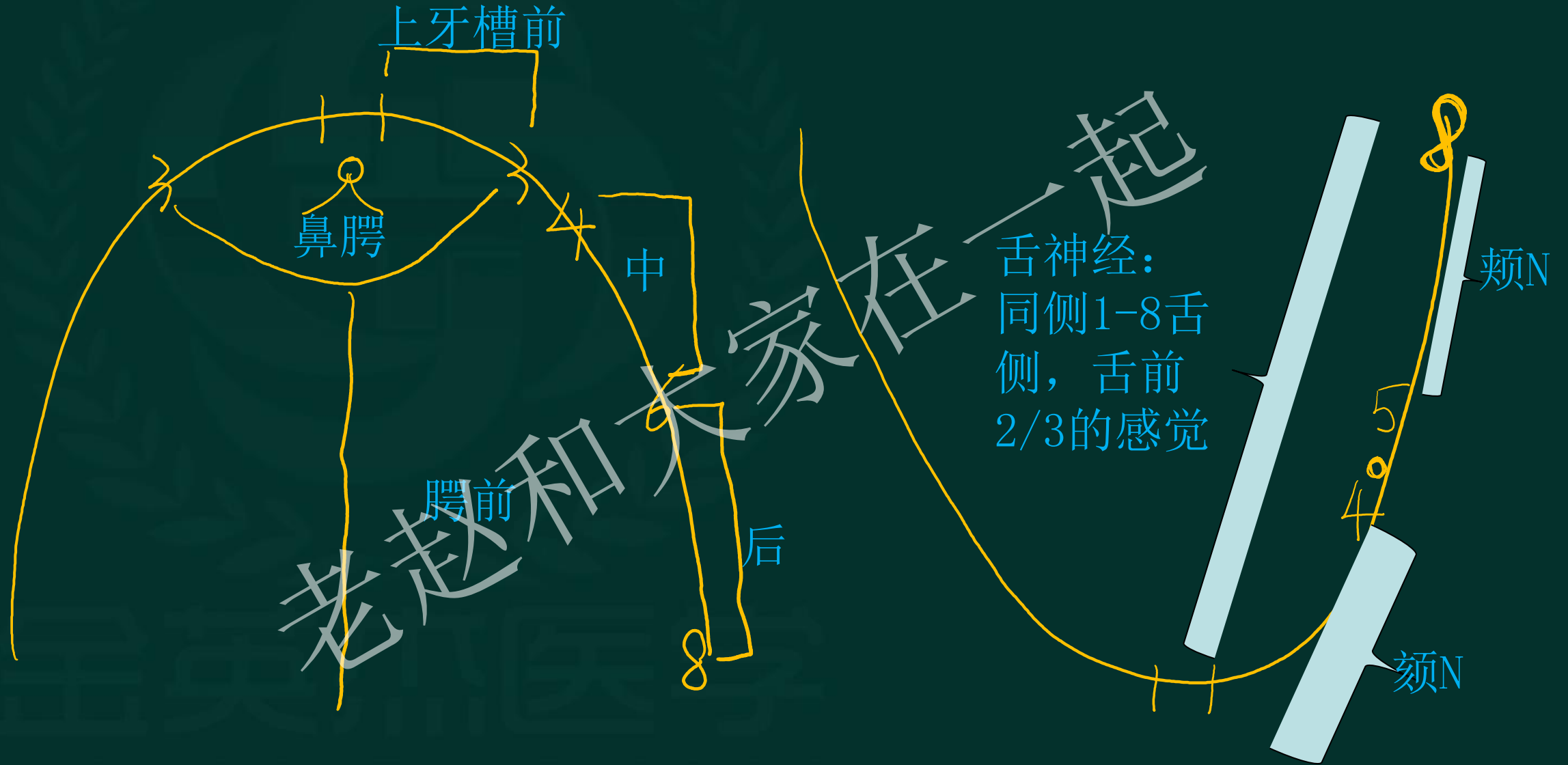
颞深、咬肌、
翼外、颊N

耳颞、舌、
下牙槽N

三运动一感觉

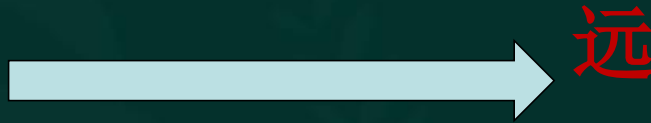
大家在一起







面神经



脑桥

镫骨肌
(听)

茎乳孔

膝状神经节
(泪腺)

鼓索
(味, 下颌
下腺+舌下腺
分泌)

颞支 (额纹)

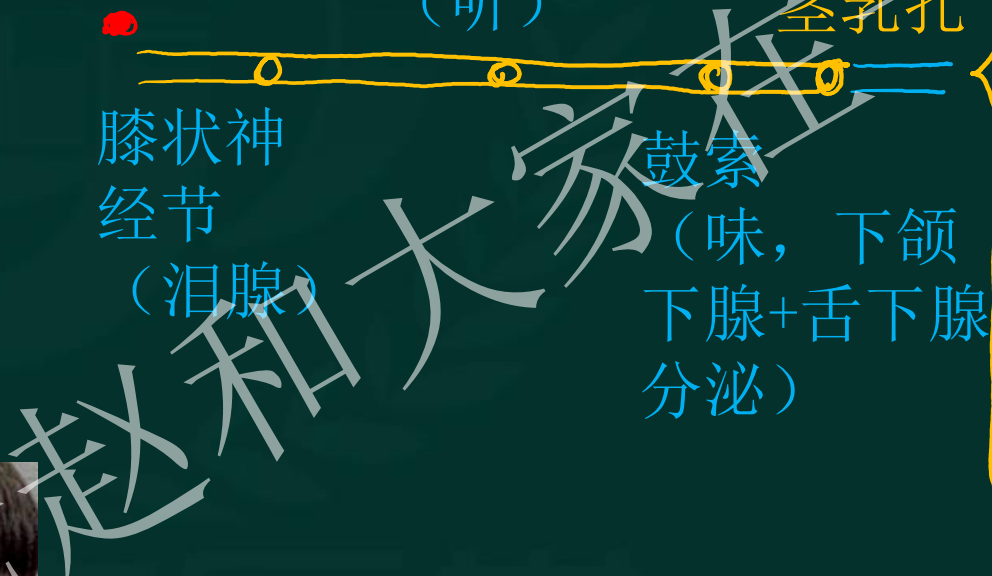
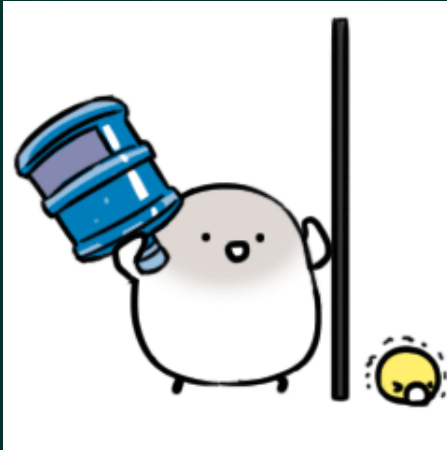
颧支 (眼)

颊支 (鼻唇沟)

下颌缘支 (口角)
寻找下颌后v

颈支

上
下



赵和

大家

赵和

核上瘫（中枢）：
对侧额纹以下

鉴别：前额纹

核下瘫（周围）：
同侧全脸



口腔局部解剖

- 牙列的（外侧）为口腔前庭，（以里）为固有口腔
- 腮腺导管乳头的位置：上7颊侧
- 磨牙后区的组成：磨牙后三角+磨牙后垫
- 唇的结构：皮肤，筋膜，肌肉，黏膜下，黏膜
- 颊的结构：皮肤，皮下，筋膜，肌肉，黏膜下，黏膜
- 腭大孔的位置：上8腭侧龈缘与腭中缝平面连线的中外1/3
- 软腭的五对肌肉：腭帆张肌，腭帆提肌，腭垂肌，腭舌肌，腭咽肌。腭帆张肌没有腭咽闭合的作用
- 舌乳头：丝状乳头，菌状乳头，轮廓乳头，叶状乳头
- 舌的淋巴引流：舌尖—颈下
- 舌下区的内容物：舌下腺，下颌下腺深部，下颌下腺导管，舌神经，舌下神经，舌下动脉

一起
和人家在一起

颌面部局部解剖

- 1. 腮腺导管的体表投影：耳垂与鼻翼和口角连线中点的连线的中1/3
- 眶下孔的体表投影：鼻尖和睑外侧连线的中点
- 2. 腮腺纵行组：颞浅动脉，颞浅静脉，耳颞神经，下颌后静脉，颈外动脉
- 横行组：面神经，面横动脉，上颌动脉
- 3. 腮腺浅叶上缘：颞浅静脉，耳颞神经，颞浅动脉，面神经颞支，颧支
- 前缘：面横动脉，颧支，上颊支，腮腺导管，下颊支，下颌缘支
- 下缘：下颌缘支，颈支，下颌后静脉
- 4. 面侧深区内容物：翼丛，上颌动脉，翼外肌（钥匙），下颌神经
- （一上一下）

- 5. 翼外肌浅面：翼丛，上颌动脉
- 深面：下颌神经
- 6. 翼外肌上缘：颞深神经，咬肌神经
- 两头之间：上颌动脉，颊神经
- 下缘：舌神经，下牙槽神经

金英杰和大家在一起

老赵和大家在一起

舍格伦综合症：眼干、口干 类风湿, 中心开始 小叶轮廓存在, 缺乏修复

多形性腺瘤：上皮-粘液-软骨样

2--腺样囊性癌：神经浸润早, (腺性) 筛孔 (藕断面)、管状、实性型 (管塞实)

1--粘液表皮样癌：粘液--表皮----中间----50% (高分化) ----10% (低分化) ----无肌上皮细胞

腺淋巴瘤 (沃辛瘤)：腺上皮--淋巴上皮--嗜酸颗粒--生发中心--消长史 (淋巴上皮在我心)

恶性多形性腺瘤：恶性成分--核+细胞异型性 异常核分裂相

基底细胞腺瘤：基底样细胞----- 实性、管状、梁状和 膜性结构 (鸡, 粮食管够么)

腺泡细胞癌：--酶原颗粒--嗜碱性颗粒--腺泡样细胞、空泡样细胞、闰管样细胞

透明细胞 非特异性腺样细胞

实体型、滤泡型----乳头囊状型--微囊型

嗜酸性腺瘤：嗜伊红颗粒 (大嗜酸性粒细胞) (视线又明又暗, 骗粮食)

明--暗细胞 片状, 小梁状, 实状

牙源性肿瘤

牙源性钙化上皮瘤=Pingborg瘤（助理不考）记忆-----乒乓钙上酸点心---淀粉

牙源性腺样瘤（助理不考）（现代女性上山采红玫瑰花）

牙源性钙化囊肿（助理不考）记忆-----牙囊影-----X线片最先出现

老赵和大家在一起

根尖囊肿-----透明小体

扁平苔藓-----胶样小体

天疱疮---天疱疮细胞---- Tzanck cell---棘细胞

毛状白斑---病毒颗粒、气球样细胞---棘细胞

味蕾----味毛---味细胞

非角质形成细胞---透明细胞---树枝状细胞

朗格汉斯细胞-----明细胞

基底膜-----密板 网板、透明板

半桥粒连接

牙本质小管-----限制板—矿化差—有机物---联想记忆-----釉小皮

肉芽肿性唇炎-----上皮样细胞----多核巨细胞—淋巴细胞结节样

牙周膜---MALASSEZ上皮剩余---牙骨质小体（牙骨质表面）

汉-许-克-----慢性播散型朗格汉斯细胞增生症---泡沫细胞

外渗性粘液囊肿-----假性囊肿---泡沫细胞

根尖肉芽肿---泡沫细胞

类比记忆:

角化上皮-----颗粒层（角化层---颗粒层----棘层----基底层-----（非角化---表层 中间层）

颗粒层: 一般由2~3层扁平细胞组成 - 胞核浓缩

（钟状期----中间层-----2---3层扁平细胞）

（含牙囊肿---滤泡囊肿---牙颈部---釉牙骨质界---内衬上皮---2---5层扁平细胞）

（5-8层扁平细胞----牙源性角化囊性瘤）

（嗜碱性透明角质颗粒-----嗜碱性反折线 牙骨质小体----成牙骨质细胞瘤）

嗜碱性颗粒---腺泡细胞癌---酶原颗粒

嗜酸性颗粒----嗜酸性肉芽肿---嗜酸性腺瘤----腺淋巴瘤---分泌管（纹管）

(二) 病理改变

混合性牙瘤——排列紊乱、相互**混杂**的牙釉质、牙本质、牙骨质和牙髓所构成，
无**典型**排列的牙结构

组合性牙瘤由排列**有序**的牙釉质、牙本质、牙骨质和牙髓所组成
如同正常牙的排列方式

均无牙周膜

(三) 生物学行为

预后良好

三、牙源性钙化囊肿（助理不考）**记忆**-----**牙囊影**-----**X线片最先出现**

牙源性肿瘤

影细胞

影细胞可以**钙化**

老赵和大家在一起

四、牙源性钙化上皮瘤=Parakeratoma（助理不考）**记忆——钙上酸点心——淀粉**

肿瘤细胞呈多边形，胞浆嗜酸性

淀粉样物质钙化呈同心圆排列

浸润生长，可有复发

老赵和大家在一起

五、牙源性 腺样瘤（助理不考）（现代女性上山采玫瑰花）

10-19岁女性多见，上颌>下颌

上颌单尖牙区最常见

可含牙

包膜完整

- (1) 玫瑰花样结构
- (2) 腺管样结构
- (3) 结节状团块
- (4) 梁状或筛状结构

老赵和大家在一起

老赵和大家在一起

感谢诸位！

金英杰十年医考培训专家

为你的医考之路风雨兼程、全力以赴