

口腔医学技术《相关专业》知识点辅导

知识点：正确的恢复形态与功能

1. 轴面形态：牙龈保护学说，肌作用学说，便于口腔清洁学说 2. 邻接关系：正常的邻接面接触紧密，可防止食物嵌塞，同时使邻牙相互支持，维持牙位、牙弓形状的稳定和分散咀嚼压力。（前牙接触区靠近切缘部位，后牙靠近合缘部位） 3. 外展隙和邻间隙 4. 咬合关系：具有稳定而协调的咬合关系，非正中颌关系协调，咬合力方向近长轴方向，咬合功能恢复的程度应与牙周条件相适应。

知识点：患牙预备中应尽量保存组织、保护牙髓

1. 牙体预备必须达到的要求：去除病变组织（包括软化牙本质），磨除轴面倒凹（将轴面得最大径降到人造冠所涉及的边缘区），为保证修复体的强度预备必要间隙（以保证修复体达到强度所需的厚度），具有良好的抗力形与固位形，防止继发龋 2. 牙体预备时应尽量避免对牙髓产生不良影响：使用高速高效切割，力量要轻，间断性磨切，冷水降温；牙体预备尽量一次完成，应尽量争取活髓，以刺激较小药物消毒，或经安抚治疗后作盖髓术；局麻下预备；术中保护；暂时冠保护

知识点：修复体应合乎保护组织健康的要求

1. 保护硬组织和牙髓的健康 （1）边缘线应该尽量短，并扩展到自洁区，尽量与牙体组织密合 （2）修复体应能保护牙髓，防止化学、物理、细菌和电流的侵袭 （3）有牙髓病变的牙，必须进行根管治疗术 2. 保护龈组织的健康 牙周生物学宽度=上皮附着+结缔组织附着=0.97+1.07=2.04mm 边缘位置类型：龈上 1.0mm、龈缘、龈下 0.5-1.0mm 边缘预备类型：羽状、刃状、肩台、凹面形、斜坡-肩台、斜坡-凹面

知识点：修复体应合乎抗力形和固位形要求

1. 抗力形：使患牙能抵抗咬合压力，修复体不因咬合压力而折断、破裂 2. 固位形：具有增强固位力的几何形状称为固位形

知识点：人造冠的固位原理及临床应用

1. 约束和约束反力（刚性约束）。
2. 摩擦力（与正压力成正比，与两接触物体材料的性质及表面粗糙程度有关），
3. 粘着力（与面积呈成正比，与厚度成反比，适当粗糙强粘着力，粘着面情况，粘固剂调拌的稠度适当）
4. 临床常用固位形：（1）环抱面固位形：合龈高度，轴壁平行，接触紧密 （2）钉洞固位形：深 1.5-2mm，直径 1mm，前牙 1-3 个，后牙 2-4 个，彼此平行 （3）沟固位形：深 1mm，应尽量长，与就位道平行 （4）洞固位形：深 2mm，底平壁直无倒凹，鸠尾扣，洞缘斜面 45°

知识点：铸造金属全冠

一、适应证 1. 后牙牙体严重缺损，固位形、抗力形较差者，或者充填后牙体或充填物的固位形、抗力形较差者。 2. 后牙存在低合、接触不良、牙冠短小、位置异常、牙冠折断或半切除术后需要以修复体恢复正常解剖外形、咬合、邻接及排列关系者。 3. 后牙固定义齿的固位体。 4. 后牙隐裂，牙髓活力未见异常或者已经牙髓治疗无症状者。 5. 龋坏率高或牙本质过敏严重，或汞合金充填后与对颌牙、邻牙存在异种金属微电流刺激作用引起症状者。 6. 牙周固定夹板的固位体。

二、禁忌证 1. 对金属材料过敏者 2. 牙体无足够固位形，抗力形者 3. 牙体尚无足够的修复空间者 4. 龋坏牙的致龋因素未得到有效控制者 5. 要求不暴露金属的患者

三、牙体预备 1. 合面预备：为金属全冠提供合面空间，约 1.0mm 引导沟，均匀磨除保持合面外形，并为修复体恢复正常的解剖外形和合关系提供条件 2. 颊舌面预备：消除倒凹。将颊舌面最大周径线降到全冠的边缘处，并预备出金属全冠需要的厚度，约 1.0mm，聚合度

2-5° 3. 颌面预备：消除邻面倒凹，形成预期的戴入道，并预备出全冠修复材料所要求的邻面空隙，聚合度 2-5°，约 1.0mm 4. 颈部预备：关系到全冠的固位，美观，牙周和牙体组织的健康，冠边缘的封闭作用及其远期效果。非贵金属颈部肩台 0.5-0.8mm，贵金属 0.35-0.5mm 5. 轴面角预备：直接关系到全冠外展隙的外形，食物的排溢和全冠的自洁作用，也与全冠铸件收缩的均匀性有关，约 1.0mm 6. 精修完成。

知识点：嵌体与部分冠

一、嵌体：是一种嵌入牙体内部，用以恢复牙体缺损的形态和功能的修复体 1. 种类：覆盖牙面（单面，双面，多面嵌体）；部位（合面，颊面，邻合嵌体 MO, OD, BO, LO, MOD, BOD）；材料（合金，树脂，瓷嵌体）；固位（钉嵌体、高嵌体、嵌体冠） 2. 适应证：①各种严重的牙体缺损已涉及牙尖、切角、边缘嵴以及合面，需要咬合重建。②因牙体缺损的邻接不良或食物嵌塞严重，需恢复邻面接触者。③作为固定桥的固位体。 3. 禁忌症：①青少年的恒牙和儿童的乳牙，因其髓角位置高以免损伤牙髓。②面缺损范围小而且表浅，前牙邻、唇面缺损未伤及切角。③牙体缺损范围大，残留牙体组织抗力形差，固位不良者。④对美观及长期效果要求高的年轻患者或心理素质不理想的患者，前牙缺损者慎用。 4. 步骤：

（1）去腐质 （2）预备具有固位性和抗力形的洞型 金嵌体洞型预备的要求：①洞形无倒凹：箱状洞形，所有轴壁应彼此平行，或向合面外展 2-6° ②洞缘有斜面：目的是：去除无足够支持的牙釉质，预防釉质折裂；使边缘位置选择性地避开合接触 1mm 增加洞缘密合性和封闭作用，防止粘固剂被唾液溶解，减少微漏。③辅助固位形：合面鸠尾、轴壁上加钉、沟。倒弧角设计

知识点：高嵌体（onlay）

是嵌体的一种类型，由 MOD 嵌体衍变而来。

1. 适应证 （1）后牙的多面嵌体。 （2）洞型合面部分宽度较大时。 （3）合面有较大范围缺损，有牙尖需恢复但有完整的颊舌壁可保留时。

2. 优缺点： 优点：可使牙体洞壁的受力性质由嵌体时的拉应力改为压应力，避免了牙体组织不耐抗的弱点，从而减少牙折的可能性。 缺点：牙体洞型预备有一定的难度，固位力较差，修复体边缘线较长。

3. 牙体预备：（1）去腐质，拆除原有修复体、充填体。（2）合面磨除，根据正常情况下对合的情况，预备出与对合面较均匀的间隙。功能尖磨除 1.5mm，非功能尖磨除 1mm。（3）预备功能尖外斜面，斜面下轴壁与肩台。要求将高嵌体边缘远离合接触 1mm。在外斜面下沿就位道作一轴壁，轴壁下形成 1mm 的肩台。（4）形成合面峡部轴壁与洞底，如原为龋坏或缺损，则预备出颊舌侧相对轴壁，外展不得超过 6°，并将洞底预备平整。（5）预备邻面或颊舌面箱形：根据缺损情况，预备出轴面箱形，其要求同嵌体，龈阶宽度不得小于 1mm。

（6）修整洞形，在洞缘处作出 0.5~0.7mm 洞斜面。

知识点：部分冠

是覆盖于部分牙冠表面的固定修复体。

1. 分类：前牙的开面冠、3/4 冠；后牙的 3/4 冠、7/8 冠。部分冠只能用金属

2. 适应证 ①有牙体缺损需修复但又非嵌体的适应证时；②患牙有某一牙面是完整的（唇颊面），且保留该面不用并不会使修复体的固位与抗力不足；③牙各部位的各个径均较大（尤其唇舌径），龋患率较低时 ④当部分冠作为固定桥的固位体时，只用于间隙较小的三单位桥。

3. 牙体预备（前牙 3/4 冠：是覆盖牙冠三个轴面与合面（或切面）的金属修复体。） ①舌面预备：0.7mm（检查正中合与前伸合位时的间隙保持均匀一致。） ②切缘预备：0.7mm

③颈袖预备：消除颈缘肩台以上的倒凹，作成一与唇面的切 2/3 平行的轴壁 ④邻面预备：平行或内聚 6°，不破坏与邻牙接触点的唇侧部分 ⑤邻轴沟预备：与唇面切 2/3 平行，深

1.0mm，龈端止于颈缘线0.5mm处 ⑥切沟预备：平行于切嵴的0.5mm深、1mm宽的切嵴沟
⑦修整

知识点：人造冠的选择与设计

一、前牙 （一）缺损程度设计：很小缺损，切1/3，中1/3，龈1/3 （二）牙折：牙冠折（裂纹，切角小，切角大）；冠根折 （三）牙发育异常：过小牙、锥形牙，釉质发育不全等，四环素牙 （四）牙间缝隙 （五）冠延长术 （六）个别牙反合

二、后牙 （一）缺损类型 （二）严重缺损 （三）咬合过紧 （四）联冠 （五）纵裂和隐裂牙（隐裂，斜折，纵折） （六）牙半切除术

知识点：牙体缺损修复后可能出现的问题及处理。

（一）疼痛 1. 过敏性疼痛 2. 自发性疼痛 3. 咬合痛 （二）食物嵌塞 （三）龈缘炎 （四）修复体松动、脱落 （五）修复体破裂、折断、穿孔 （六）塑料树脂冠变色，磨损，脱落 （七）修复体的拆除

知识点：牙周组织改变；缺牙后久未修复，邻牙倾斜移位，对颌牙伸长，出现邻牙牙间间隙，继发龋、牙周袋及牙周创伤等症状。

知识点：发音功能障碍；前牙缺失影响发音的准确性及清晰度，特别是唇音（吃、诗）、舌音（分、飞），舌齿音（德、特）。

知识点：颞下颌关节病变；长期多数后牙缺失，且久未修复，有可能造成颞下颌关节的病变：

（1）关系紊乱下颌不能正常行使功能。（2）偏侧咀嚼咀嚼肌张力不平衡。（3）多数牙缺失不能维持正常咬合垂直距离。（4）咀嚼肌失去正常张力关节盘突关系失调。四 检查常见口腔检查项目有：缺牙间隙检查、余牙检查、软组织检查、颌骨检查、面部检查、颞下颌关节检查、X线检查等。

知识点：可摘局部义齿的组成和作用

可摘局部义齿一般由人工牙、基托、牙合支托、固位体和连接体等部位组成。按各部件所起的作用，可归纳为三部分，即修复缺损部分、固位稳定部分与连接传力部分。其作用包括以下几点：

（1）替代失去的天然牙以恢复牙弓的完整性。

（2）建立正常咬合、排列和邻接关系以恢复咀嚼功能。

（3）辅助发音功能。

（4）恢复牙列外形和面部外形。

（5）通过对缺牙的修复，可起到防止口内预留牙长长、倾斜、移位及和关系发生紊乱的作用。

知识点：可摘局部义齿的固位、稳定、支持

可摘局部义齿的固位：

可摘局部义齿的固位是指义齿在口腔内就位后行使功能时，不会受生理运动的外力作用而发生向（牙合）方或与就位道相反的方向脱位的现象。固位力的主要来源是固位体与基牙之间的摩擦力。

可摘局部义齿的稳定：

义齿的稳定是指义齿在行使功能时，无翘起、下沉、摆动、旋转等现象。义齿的稳定性与义齿的良好固位有密切的关系，一个固位性能良好的义齿，其稳定性能也应该好。

可摘局部义齿的支持：

义齿行使功能时，为了防止义齿下沉，应该有良好的支持。牙支持式可摘局部义齿承受的（牙合）力主要由基牙来承担，适当的基牙数目，通过（牙合）支托结构为义齿提供良好的支持。

知识点：无牙颌的解剖标志

（1）牙槽嵴是自然牙列赖以生存的基础。牙列缺失后牙槽突逐渐吸收形成牙槽嵴。上下颌

的牙槽嵴将整个口腔分成内外两个部分：口腔前庭和口腔本部。

(2) 口腔前庭是一潜在的间隙。

A. 唇系带位于口腔前庭内相当于原中切牙近中交界线的延长线上，通常其末段离开牙槽嵴顶约 4-5mm。

B. 颊系带位于双尖牙压根部，是提口角肌的附丽处，颊系带将口腔前庭分为前弓区和后弓区。唇颊系带之间为前弓区，颊系带之后为后区

C. 颧突：位于后弓区内相当于左右两侧上颌第一磨牙根部的骨突。颧突将咀嚼压力分散到两个部分，眶外缘和颧弓。若在此区延长基托——扩大支持范围——稳定，排牙时希望将上颌第一磨牙排在此区域内，此区应做缓冲。

D. 上颌结节固位的重要区域。上颌义齿的颊侧翼缘区应充满此区域。上颌结节基托应完全覆盖此区。

E. 颊侧翼缘区又称颊棚区。外界是下颌骨外缘，内侧是牙槽嵴的颊侧斜坡。前缘是颊系带，后缘是磨牙后垫

F. 远中颊角区位于下颌骨嚼肌前缘颊侧翼缘区的后方。

(3) 口腔本部

G. 切牙乳突是上颌重要的，稳定的标志。人类有牙齿以来保留下来的最明显的恒定的标志。两个上颌中切牙的交界线应以切牙乳突为准；上颌中切牙唇面置于切牙乳突中点连线前 8-10mm；上颌两侧尖牙牙尖顶的连线应通过切牙乳突中点前后 1mm 范围。

H. 翼上颌切迹由上颌结节与蝶骨翼突愈合形成。是上颌口腔前庭与口腔本部的交界处。

I. 舌系带避让

J. 舌下腺可以随下颌舌骨肌的运动上升和下降。此区不应过长，否则舌运动时容易将下颌全口义齿推起。

K. 下颌隆突位于下颌两侧双尖牙根部的舌侧。

L. 下颌舌骨嵴位于下颌骨后的舌面

M. 舌侧翼缘区包括舌系带，舌下腺，下颌舌骨肌，舌腭肌。翼内肌，咽上缩肌。此区域可以有足够的伸展。

N. 磨牙后垫下颌全口义齿应止于磨牙后垫的前 1/3——1/2 处。磨牙后垫稳定，可以指导排牙。

垂直向：磨牙后垫可以决定下颌牙合平面下颌第一磨牙的牙合面应与磨牙后垫的 1/2 等高

前后向：下颌第二磨牙应位于磨牙后垫前缘

颊舌向：磨牙后垫颊面。舌面向前与下颌尖牙的近中面形成一个三角形，一般情况下，下颌后牙的舌尖应位于此三角形内。

知识点：全口义齿的结构组成

全口义齿由基托和人工牙两部分组成，靠义齿基托与粘膜紧密贴合及边缘封闭产生的吸附力和大气压力固位，吸附在上下牙槽嵴上，以恢复患者的面部形态和功能。全口义齿是粘膜支持式义齿。

早期的全口义齿可追溯到 17 世纪，人们用兽骨、木头和象牙等材料制作义齿。随着人类发展和科学进步，全口义齿的发展经历了印模方法的改进，（牙合）架的发明和改进，基托和义齿材料的改进等重要阶段，其基本理论、制作步骤和方法逐渐趋于完善。全口义齿成功地应用于牙列缺失患者的修复，在种植义齿问世之前，它是牙列缺失的唯一修复方法。

知识点：牙颌四个分区的部位及特点

1、主承托区：

部位：牙槽嵴顶、腭部穹窿区、颊棚区。

指垂直于牙合力受力方向的区域。能承担咀嚼压力，抵抗义齿基托的碰撞而不致造成组织的

创伤。

2、副承托区：

部位：上、下颌牙槽嵴的唇颊舌腭侧。

指与牙合力受力方向成角度的区域。不能承受较大的压力，只能协助主承托区承担咀嚼压力。

3、边缘封闭区：

部位：粘膜皱襞、系带附着部、上颌后堤区、下颌磨牙后垫。

是义齿边缘接触的软组织部分。不能承托咀嚼压力，但可以紧密地与义齿边缘贴合，产生良好的边缘封闭作用，保证义齿固位。

4、缓冲区：

部位：上颌隆突、颧突、上颌结节颊侧、切牙乳突、下颌隆突、下颌舌骨嵴、牙槽嵴上的骨尖骨突。

需要缓冲咀嚼压力的区域。不能承受咀嚼压力。

知识点：需要缓冲的解剖标志有几点，需缓冲原因

1、标志：上颌隆突、颧突、上颌结节颊侧、切牙乳突、下颌隆突、下颌舌骨嵴、牙槽嵴上的骨尖骨突。

2、原因：因其上覆盖的粘膜较薄，不易承受压力，受压后易产生疼痛，义齿基托在负区，形成缓冲。

全口义齿(无牙颌)印模分类：

1、根据取印模次数分为一次印模和二次印模法。

2、根据取印模时患者张口闭口，分为开口式印模和闭口式印模。

3、根据取印模时是否对粘膜造成压力，分为粘膜静止式和粘膜运动式印模。

知识点：全口义齿的结构及各个组成面的要求

1、结构：

基托+人工牙

共同构成义齿的三个面：组织面、磨光面、咬合面。

2、要求：

(1)组织面：使义齿获得固位力，与垂直力量有关。

(2)磨光面：一般制成凹面，唇、颊、舌肌作用于磨光面时应产生有利于义齿固位和稳定的力，与水平力量有关。

(3)咬合面：基托组织面与支持组织面密合，上下颌牙之间要紧密接触，前伸、侧向咬合时应达到平衡，义齿才会受到与牙槽嵴垂直的力，有利于义齿的固位，与垂直力量有关。

知识点：全口义齿固位原理

1、大气压力：形成良好的边缘封闭，在大气压力作用下，基托和组织密贴而使义齿获得固位。基托边缘封闭性越好，大气压力的作用越深。

2、吸附力作用：是两种物体分子之间相互的吸引力，包括附着力和内聚力。基托组织面与唾液，唾液与黏膜之间产生了附着力，唾液本身分子之间产生内聚力。基托与粘膜之间的接触面积越大，越密合，吸附力越大。唾液的粘稠度较高，流动性小，可加强附着力和聚合力增强了义齿的固位。

3、表面张力：是抵抗将唾液分层的力量。当两个物体表面之间的间隙越小，表面张力也就越大。

知识点：全口义齿固位的影响因素：

1、颌骨的解剖因素：

(1)颌骨的解剖影响基托面积：颌弓宽大，牙槽嵴高而宽，腭穹窿高而深，系带附着距离牙槽嵴顶较远，则基托面积大，固位作用好。

(2)口腔黏膜的性质与义齿固位有关：黏膜的厚度适宜，有一定的弹性和韧性，则基托组织面与黏膜易于密合，边缘也易于获得良好封闭，有利于固位。

2、基托的边缘：不妨碍周围组织正常活动的情况下，寄托边缘应尽量伸展，与移行黏膜皱襞保持紧密接触，有良好封闭作用，以对抗牙齿脱位。

3、唾液的质和量：唾液的粘稠度高，流动性小，可加强义齿固位。

知识点：全口义齿检查内容有哪些

1、义齿就位的检查：(1)翘动：组织面未做缓冲(2)就位：基托局部有明显腭倒凹

2、义齿基托的检查：(1)基托边缘过短影响固位，过长的部位压迫软组织引起疼痛，也不利于义齿的固位(2)义齿磨光面形态呈凹形，如果呈凸形将影响义齿的稳定，可磨改处理(3)义齿组织面检查是否有尖锐的突起 or 塑料小瘤子，应在戴义齿前将其磨除

3、颌位关系检查：(1)下颌后退：表现为初戴时上下前牙水平开牙合，垂直距离增高。处理：返工重做。(2)下颌偏斜：上下中线不一致。处理：返工重做。(3)前牙开牙合：前牙不接触，后牙接触。处理：轻度一磨改后牙牙尖；重度一返工。

知识点：口腔修复美学的研究对象及内容

口腔修复美学研究的主要内容和对象，有以下几方面。一是口腔修复基础美学研究，即通过研究口腔修复医疗实践活动中美感产生的规律及其特点，揭示口腔修复医学美和口腔修复医学审美的一般规律及其在口腔医学领域中的地位和作用；二是口腔修复临床应用美学研究，即通过研究口腔修复美学的创造规律，揭示和调整口腔修复医学审美关系，同时运用医学审美意识、审美选择来指导口腔修复临床实践，创造、保持和增进口腔、颌面部、牙齿的美以及其它口腔修复医学美；三是口腔修复技术美学研究，即通过医学审美评价等具体的口腔修复医学技艺方法，不断开发研制新型美容修复材料，制作精美的修复体，藉此来按照现代人的审美理想和审美标准，去保持和塑造面下三分之一组织器官有缺损或畸形患者的自然美丽面容；四是口腔修复医学审美评估研究，在口腔修复医学工作中，科学性和艺术性是缺一不可的。二者共同作用下，才能产生口腔修复医学工作的实用性。我们如何从科学性、艺术性和审美要求等方面对口腔修复工作进行恰如其分的评价，其审美标准是什么，均需要进行系统研究；此外还有口腔修复美育研究等等。

知识点：口腔修复美学的概念

口腔修复美学是口腔医学美学的一门举足轻重的分支学科，口腔医学的研究范围是与人的容貌密切相关的口颌系统。因此，口腔医学美学既有美学理论价值，且其应用价值更具特定而显著的临床意义。而口腔修复学是研究用符合生理的方法修复口腔及颌面部各种缺损的一门科学，利用人工材料制作各种矫治器或修复体，以恢复、重建或矫正患者的各类畸形、后天缺损或异常的口腔颌面系统疾病，从而恢复其正常形态和功能，以促进患者的健康。由此可以看出，口腔修复学的主要临床内容、基本治疗手段和过程及最后治疗目的，均与医学美学的关系更为密切、具体和直接。口腔修复学的研究范围，更集中于口颌系统的面下三分之一。而面下三分之一在人的容貌美中占据特别重要的地位，其美学结构特征已引起众多学者的关注。

可以说，口腔修复美学（Prosthodonticesthetics）就是口腔修复学与医学美学相结合而产生的一门新兴的交叉学科，它是一门专门研究在口腔修复临床医疗和基础理论研究中，为维护、塑造口腔颌面部，尤其是面下三分之一健美的创造性活动中所体现出来的一系列医学美现象和医学审美规律的科学。

知识点：全口义齿平衡牙合、分类、理论及意义

平衡牙合：是指在正中牙合及下颌作前伸，侧方运动等非正中牙合运动时，上下颌相关的牙都能同时接触。

1、分类：(1)正中平衡牙合：下颌在正中颌位时，上下颌人工牙间具有尖窝交错的最大面积

的广泛均匀接触。(2)非正中平衡牙合：前伸平衡牙合：当下颌前伸至上下前牙相对，再滑向正中颌位过程中前后牙都有接触。可分为三点、多点、完全接触

侧方平衡牙合：当下颌同一侧作咬合接触滑动运动时，两侧后牙均有接触

2、理论：同心圆关系学说：认为髁道、切道和牙尖工作斜面均为同心圆上的一段载弧

3、意义：(1)有利于全口义齿的稳定(2)有利于义齿发挥功能(3)有利于保持口腔组织的健康

4、影响平衡牙合的五因素：(1)髁导斜度(2)切导斜度(3)补偿曲线曲度(4)牙尖斜度或牙尖高度(5)定位平面斜度

知识点：戴用全口义齿后可能出现的问题及处理

1、疼痛

2、固位不良

3、发音障碍

原因：牙排列的位置不正确；使舌背与腭面之间形成很小的空气排逸道；基托前部的腭面太光滑

处理：形成上前牙舌面隆凸，舌面窝和舌外展隙的形态；使舌拱起得较高；将下颌前牙稍向唇侧倾斜，磨薄下颌舌侧基托

4、恶心：

原因：上颌义齿后缘伸展过长或义齿基托后缘与口腔黏膜不密合。

处理：将基托后缘磨短；

局部重衬，加强上颌义齿后缘封闭作用

5、咬颊，咬舌：

原因：后牙缺失时间已久，两颊部向内凹陷，or 舌体变大

后牙排列覆盖过小

颊部软组织也会被上颌结节和磨牙后垫部位的上下颌基托之间夹住

处理：加厚颊侧基托；加大覆盖；将基托磨薄；

6、咀嚼功能不好：

原因：

上下颌牙的接触面积小

垂直距离低，调牙合过程中磨去了应用的尖凹解剖组织

处理：调牙合增加牙合面接触面积。

需增加义齿高度，再牙合架上重新排牙。

7、心理因素的影响

知识点：单颌全口义齿修复特点

1、颌位与牙弓不协调

2、不具备平衡牙合，不利于固位

3、天然牙和单颌义齿负重牙合力相当较大，易压痛

知识点：单颌全口义齿与全口义齿修复不同点

1、由于对牙合是天然牙，不能达到牙合平衡

2、由于负重差较大，易压痛

3、颌弓与牙弓不协调，固位差

4、需作修复前尽可能达到平衡的准备工作

知识点：可摘局部义齿的制作

(一)口腔预备

支托凹的制备

1、原则：(1)不磨或少磨牙体组织。(2)凹底与基牙长轴垂直，略小于 90 度。(3)有

足够的宽度和长度。（铸造：宽=1/3-1/2，长=1/2 双-1/3 磨）（不锈钢丝：长：1/4-1/3）
（4）无棱角。

2、方法：刃状长柄砂石将釉质磨至所需的深度，是橡皮轮抛光，用探针探测法或蜡片咬合法检查支托凹是否合乎标准。

隙卡沟的制备

1、原则：（1）尽量选择天然间隙，不磨或少磨牙体组织。（2）沟底稍平，；两端圆钝。沟的大小随牙的大小和选用卡环丝的粗细而异，一般约 0.9mm.

2、方法：刃状长柄砂石，在基牙与邻牙之间的外展隙处，顺着外展隙的方向磨去少量牙体组织，并稍作近远中方向的移动，不使沟底成楔状。

过大倒凹的调整

减少过大的倒凹，有利修复。

调牙缺失后，如未及时修复，常出现缺牙间隙两侧的邻牙倾斜移位，对牙向间隙伸长，致上下颌牙咬合错乱的现象，时间越长，这种改变越明显。所以用适合的砂石磨改伸长的牙尖，磨损不均的牙釉质边缘，以及倾斜牙近中或远中面过大的倒凹，过尖的牙尖，过锐的边缘嵴，向间隙伸长的对牙。

（二）印模和模型

1 托盘的选择：

2 印模材料的选择

3 印模种类：解剖式印模、功能性印模

4 取印模方法

5 灌模

（三）确定颌位关系和上架

（1）若缺牙不多且上下颌咬合关系正常且紧密的可直接根据上下模型确定。

（2）若缺牙不多且上下颌咬合关系不正常，不紧密，即取正中记录——蜡记录。用二层红蜡片烤软后置后牙牙列处作正中咬合，冷却后取下置于已取的模型上。

（3）若后牙缺失过多，且有一侧或两侧末端游离不能用模型正确地确定正中关系者——蜡堤记录。可在模型上制暂基托，再用蜡取正中记录或直接用石膏在口内制取。

（4）如上下颌同时缺牙较多且失去正中关系或对系无牙颌者，应测垂直距离，取正中记录（方法见全口义齿）

（5）功能性咬合记录：除进食外，24 小时戴记录，2 天后完成，达到前伸，侧方，正中平衡。

（四）模型设计—确定义齿的就位道（模型倾斜）

倾斜模型的原则：

（1）前牙缺失：牙槽骨丰满，唇侧倒凹大，最好将模型向后倾斜，以减少唇侧牙槽骨的倒凹，从而减少义齿前分基托与余留牙间的空隙。如唇侧组织倒凹不大，模型的倾斜主要取决于基牙倒凹区的大小，一般将模型向前倾斜，使倒凹集中在基牙的近中。

（2）后牙缺失，前后均有基牙：一般向后倾斜，若后牙不健康，则向前倾斜。

（3）后牙游离缺失：模型向后倾斜

（4）前后均有缺失时，模型则向后倾斜。

（5）一侧缺牙较多，对侧无缺牙或个别缺牙，一般向缺牙多的一侧倾斜。

（五）制作要点

1 不锈钢钢丝的的选用：

常用钢丝：18#（1.2MM）——支托

19#（1.0MM）——磨牙

20# (0.9MM) ——双尖牙

21# (0.8MM) ——牙冠短小, 间隙卡、前牙卡环

2 选牙和排牙

人工牙的选择: 根据缺隙的大小, 邻牙的外形, 色泽, 咬合情况, 力大小等来选择人工牙。一般前牙选用塑胶牙, 如间隙大, 复正常, 可选用瓷牙, 后牙缺失一般选用成品塑胶牙, 面外形与对天然牙不协调者可调磨成品塑胶牙的面。以应对天然牙的咬合关系, 如缺隙大, 关系正常, 也可考虑用金属面的人工牙, 以便对抗磨损和折断, 如对牙排列不齐, 排列成品牙确有困难, 可采用自行雕塑的塑胶牙, 必要时可在塑胶牙内加耐磨金属片, 或充填银汞合金, 以增加塑胶牙的耐磨性。

排列前牙: 主要功能: 切割, 面形, 发音 (f. v. s. z. d. t)

要求: 1、人工牙的色, 形, 大小必须与余留牙协调一致, 中线与面部中线一致。

2、与牙弓弧度一致。

3、与对牙有正常的覆盖和复关系, 但无早接触, 尽量排列成正常。

4、与邻牙有正常的邻接关系。

缺隙小于真牙排列法 (1) 复盖邻牙 (等大) (2) 略小于真牙。

缺隙大于真牙排列法: (1) 邻牙间间隙 (等大); (2) 略大于真牙; (3) 加窄牙。

排列后牙:

主要功能: 以咀嚼功能为主。

要求:

1、尽量排列在牙槽骨顶上。

2、双尖牙的排列应兼顾美观。

3、人工牙面应小于真牙, 增添付沟, 根据牙槽骨吸收程度, 适当减少人工牙的数目, 颊舌径宽度和牙尖斜度。

4、排列关系与正常, 应有广泛的接触而无早接触点。

5 与邻牙有正常的邻接关系。

完成蜡基托

a, 厚度均匀: 2mm, 人工牙颈部及需要缓冲的部位较厚些。

b, 范围合适:

c, 美观逼真: 颈线应与邻牙或对侧余留牙颈线形状, 高低协调; 唇颊侧面应模拟牙根突度, 修整外形, 舌侧应作凹型; 缺牙侧唇侧牙槽骨丰满, 可作唇侧基托, 将唇侧石膏刮去 0.5mm。

d, 表面光洁:

e, 在制作蜡型过程中, 不能改变金属支架及义齿的位置。

装盒: 装盒就是在型盒内用石膏将模型连同支架, 人工牙和蜡基托一起包埋起来。

1, 整装法: 将模型, 人工牙和卡环等全部埋在下盒的石膏内, 仅暴露人工牙的舌面及基托。

优点: 不易改变咬合关系, 人工牙及卡环不易移位, 且便于填胶, 充填在下盒。

适合: 前牙缺失无基托者。

2, 分装法: 仅将模型固定在下盒, 其余均在上盒。

优点: 便于涂分离剂和填料, 使固位体会升高一层, 充填在上盒。

适用: 卡环包埋在下层盒内不便操作或全口义齿。

3, 混装法: 将模型支架包埋在下盒, 人工牙及基托予以暴露, 充填在上下盒。

此法常用。

初戴不能就位的原因: (1) 未按共同就位道方向试戴。(2) 基托进入倒凹区。(3) 卡环过紧, 弯制卡环中磨损石膏模型。(4) 支托位置不恰当, 支托移位。(5) 义齿变形, 印模不准, 装盒时模型压坏, 磨光中过热使义齿变形。变形不大——垫底; 变形较大——重做。