

56-18

水野寬爾編纂

新纂

齒科試驗答案集

日本齒科商社

明治
27 7 29
内交

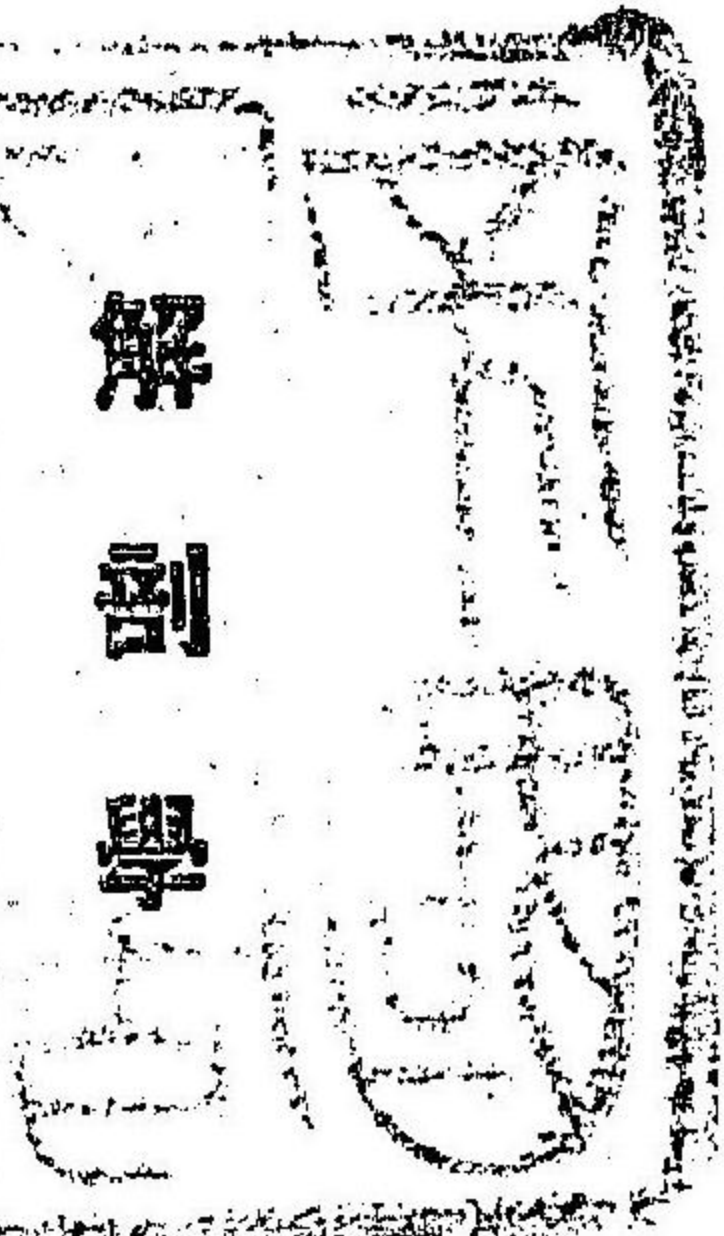
目次

解剖學	自第七〇問	至自四二頁
生理學	自第五一問	至自七四三頁
藥物學	自第九〇問	至自七二〇頁
病理學	自第五九問	至自一七〇頁
治療學	自第六四問	至自二三〇頁
器械學	自第七二問	至自二九六頁
附錄		
第一 齒科用度量衡		二九七頁
第二 血管枝別分佈表		二九九頁
第三 神經枝別分佈表		三〇一頁

第四	消化生理表	三〇三頁
第五	藥物用量極量	三〇四頁
第六	充填材品比較表	三〇六頁
第七	各金屬ノ溶解度	三〇七頁
第八	繼續齒調製表	三〇七頁
第九	架工義齒調製表	三〇八頁
第十	加竦計算法	三〇九頁
第十一	受驗及開業手續	三一二頁
第十二	受驗心得	三二二頁

新齒科試驗答案集

水野寬爾編纂



第一問 腦頭蓋縫合ノ種類

縫合トハ頭蓋ニ於テル骨線端ノ接合ナリ(一)冠狀縫合ハ前頭骨ト顛頂骨ノ接合(二)蝴蝶前頭縫合ハ蝴蝶骨ト前頭骨ノ縫合ニシテ前者ノ連續ナリ(三)矢狀縫合ハ兩顛頂骨ノ接合(四)三角縫合ハ顛頂骨ト後頭骨ノ接合(五)乳樣縫合ハ顛頂骨乳樣部ト後頭骨及顛頂骨ノ接合(六)鱗樣縫合ハ顛頂骨鱗樣部ト顛頂骨ノ接合(七)蝴蝶鱗樣縫合ハ蝴蝶骨ト鱗樣部ノ接合ニシテ前者ノ連續ナリ(八)蝴蝶顛頂縫合ハ蝴蝶骨ト顛頂骨ノ接合(九)前頭縫合ハ前頭骨ノ中央ニアリ胎兒或ハ初生兒ノ際ニ存スルモノナリ

第二問 頭蓋ノ區別及之ヲ構成スル骨ノ名稱

頭蓋ヲ分ツテ腦頭蓋及顏面頭蓋ノ二部トス

一 腦頭蓋ハ動物性管ノ上端ニシテ八個ノ骨ヨリ成ル有對ナルハ顛頂骨、顛額骨、不對ナルハ前頭骨、後頭骨、蝴蝶骨及篩骨ナリ

二 顔面頭蓋ハ植物性管ノ上端ニシテ十四個ノ骨ヨリ成ル有對ナルハ上顎骨、口蓋骨、淚骨、下甲介骨、鼻骨、顴骨、不對ナルハ鋤骨及下顎骨ナリ

第三問 顔面構造ノ骨數并ニ上顎骨鼻突起ノ位置形狀

(第二題及第八題參照)

第四問 口腔ノ天蓋ハ如何ナル骨ニ由テ形成セラル、ヤ及之ニ循ル

動脈ノ名稱起根

口腔天蓋ノ骨質ヲ以テ成立スル部分ハ硬口蓋ニシテ一對ノ上顎骨口蓋突起其前半ヲナシ一對ノ口蓋骨地平部其後半ヲナス此四骨ノ連接ハ十字縫合ヲナス

之ニ循ル動脈一翼狀口蓋動脈ハ翼狀口蓋窩ニ於テ内顎動脈ヨリ起ル。鼻口蓋動脈ハ楔口蓋動脈ノ分枝ナリ

第五問 口蓋骨ノ位置形狀聯接及地平部ノ名稱ハ如何

位置ハ鼻腔ノ後側部ニ直立シ形狀ハ扁平L字形ナリ聯接ハ上顎骨、蝴蝶骨、篩骨、下甲介骨、鋤骨之ナリ

地平部ハ扁平方形ニシテ二面四縁ヲ有ス(一)上面ハ滑ニシテ鼻腔下底ノ一部ヲナシ(二)下面ハ粗ニシテ口腔天蓋ノ一部ヲナス(三)前縁ハ上顎骨口蓋突起ト聯接シテ横口蓋縫際ヲナシ(四)後縁ハ遊離シテ硬口蓋ノ後縁ヲナス(五)内縁ハ厚クシテ鋸齒狀ヲナシ對側ノ同名縁ト縦口蓋縫際ヲナス其上際ノ後端ニ後鼻棘突出ス(六)外縁ハ上顎骨ノ後部ニ接シ屈折シテ鉛直部トナル後外隅ニ三角形ノ錐狀突起アリ其前側ニ翼狀口蓋孔アリ

第六問 下顎骨ノ位置形狀各部ノ名稱

位置ハ顔面ノ下部ニ位シ形狀ハ馬蹄鉄狀ヲ呈ス之ヲ區別シテ一體二枝トス

一 體ハ骨ノ中部ニシテ弓形ヲ帶ビ二面二縁ヲ有ス1上縁ハ不等ニシテ十六個ノ齒槽ヲ有ス2下縁ハ圓滑ナリ3外面ハ豐隆ニシテ中央ニ三角形ノ頤結節アリ其外側ニ頤窩及前顎骨孔(齒槽管ニ通ス)アリ孔ノ下方ニ外斜線アリ昇テ枝ノ前縁ニ移行ス4内面ハ凹滑ニシテ中央ニ頤棘アリ其兩側ニ二腹筋窩、内斜線及顎舌溝アリ

二 枝ハ方形ニシテ體ノ後上部ニ在リ二面二縁及上端ヲ有ス1外面ハ不等ニシテ咬筋ノ附着部ナリ2内面ハ粗糙ニシテ中央ニ後顎骨孔アリ其内側ニ小舌アリ3前縁ハ二層ニ分レ齒槽ト外斜線トニ移行ス4後縁ハ體ノ下縁ト下顎隅ヲナス5上端ハ下顎

截痕ニヨリ二個ノ突起ニ分レ前ヲ鳥喙突起ト云ヒ扁平三角形ヲナシ後ハ髁狀突起ト云ヒ橢圓形ニシテ其下際ヲ頸ト稱ス前側ニ顆狀窩アリ

第七問 下顎骨突起ノ位置形狀及關節ヲ説明セヨ

下顎枝ノ上端、下顎截痕ノ前後ニ二突起アリ(一)鳥喙突起ハ前部ニ位シテ直立シ扁平三角形ヲナシ顛頰筋ノ附着部ナリ(二)髁狀突起ハ後部ニ位シテ斜ニ後上方ニ突出ス橢圓形ノ關節頭ヲ戴キ頰ル狹隘ス其前側ニ顆狀窩アリ

下顎ノ關節ハ髁狀突起ガ顛頰骨ノ關節窩ニ嵌入シテ成ル顆狀關節ナリ窩及髁ハ滑液膜ヲ以テ被ハレ其間ニ關節腔アリ關節間軟骨ヲ入レ下ノ靭帶ヲ以テ維持セラル(一)囊狀靭帶ハ關節窩及關節ノ周圍ヨリ起リ關節腔ヲ圍包シ髁狀突起ノ頸ヲ被覆ス(二)外側靭帶ハ頰骨突起ノ起根ヨリ下顎頸ニ附着ス(三)内側靭帶ハ關節窩ノ内側ヨリ下顎枝内面ノ小舌ニ附着ス(四)莖狀靭帶ハ莖狀突起ヨリ下顎枝ノ後縁ニ緊張ス

第八問 上顎骨ノ位置形狀各部ノ名稱

位置ハ顔面ノ中部ニ位シ形狀ハ不齊方形ナリ一體四突起ヲ有ス

一體ハ楔狀ニシテ内ハ上顎竇ト稱スル空洞ナリ一前面ハ稍穹隆シ上部ニ下眼窩孔アリ其直下ニ犬齒窩アリ其内側ノ銳縁ヲ梨子狀截痕ト云フ二後面ハ穹隆シテ中央ニ

上顎結節及後上齒槽孔アリ。内面ハ鼻腔ノ側壁ニシテ上方ニ上顎竇孔アリ尙ホ淚溝、下甲介櫛、翼狀口蓋溝アリ。上面ハ三角形ニシテ中央ニ下眼窩溝アリ

二 前頭突起ハ上方ニ突出シ長扁形ニシテ上端鋸齒狀ヲナス外面ニ前淚櫛及淚溝アリ内面ニ篩骨櫛アリ(三)頰骨突起ハ短ク外方ニ突出シ頰骨ト連接ス(四)齒槽突起ハ下方ニ突出シ弓形ニシテ八個ノ齒槽ヲ有ス前壁ニ齒槽隆起アリ(五)口蓋突起ハ下部ヨリ内方ニ地平ニ突出シ内縁ニ鼻櫛、鼻棘及前口蓋孔アリ

第九問 上顎骨ニ聯接スル骨ノ名稱及其部位

上顎骨ハ二個ノ頭蓋骨及六個ノ顔面骨ト聯接ス(一)前頭骨ハ前頭突起尖端ニ(二)篩骨ハ眼窠面内縁ニ(三)鋤骨ハ口蓋突起ノ鼻櫛ニ(四)淚骨ハ前頭突起ノ後縁及眼窠面ノ内縁並ニ骨體內面ノ淚溝外部ニ(五)鼻骨ハ前頭突起ノ前縁ニ(六)下甲介骨ハ骨體內面ノ下甲介櫛ニ(七)口蓋骨ハ口蓋突起ノ後縁及眼窠面ノ内縁ニ(八)頰骨ハ頰骨突起ノ三角面ニ連接ス

第十問 上顎骨突起ノ位置名稱并ニ同類齒槽板ニ於ケル内外何レガ厚薄ナルカ之ヲ知ル齒科ニ要務ト云フ其理由

齒槽板ハ一般ニ外板菲薄ニシテ内板厚肥ナリ之ニ依テ齒槽ニ於ケル抵抗ノ薄弱ナル

部分ト強硬ナル部分トヲ知ルヲ得ベク以テ拔齒術及矯正術ヲ施スノ際加力ノ方向ヲ知リ又齒槽膿瘍ニ於テ人工瘻孔ヲ作ルノ際穿孔ニ適スル部位ヲ示ス(第八問参照)

第十一問 齒槽トハ何ゾ

齒槽トハ骨壁ニヨリテ圍マレタル骨窩ニシテ齒槽突起ノ内外二板及中間板ニヨツテ成ル下顎骨ニハ十六個上顎骨ニハ各八個アリ齒根ヲ受容シテ齒牙ヲ骨植セシム複根齒ノ齒槽ハ中隔ニヨリ齒根數ニ應シテ二部或ハ三部ニ區劃セラル底ニ孔アリ齒牙ニ循ル血管及神經ノ通路ニ供ス但シ上顎骨ノ齒槽底ハ往々顎竇ニ開口スルコアリ

第十二問 齒槽板ノ内外ニ厚薄アリヤ

(第十問参照)

第十三問 蝴蝶骨大翼ニ存スル孔及之ヲ通過スル血管神經ノ名稱

蝴蝶骨大翼ニハ四孔アリ(一)正圓孔ハ大翼ノ前内方ニ位シ三叉神經ノ第二枝上顎神經ヲ通ズ(二)卵圓孔ハ正圓孔ノ稍後外方ニ位シ三叉神經ノ第三枝下顎神經ヲ通ズ(三)棘起孔ハ卵圓孔ノ稍後外方ニ位シ中硬腦膜動脈及靜脈ヲ通ズ(四)無名小管ハ卵圓孔ノ内側ニ位シ淺少岩様部神經ヲ通ズ

第十四問 翼狀口蓋窩ヲ構成スル骨ノ名稱並ニ他ヘ通スル孔及管ノ名稱ヲ

記セヨ

翼狀口蓋窩ハ内顎動脈ノ末枝及鼻神經節ヲ藏スル披裂狀ノ小窩ニシテ上顎骨、翼狀突起及口蓋骨鉛直線ヨリ構成セラレ下ノ管孔ヲ以テ他ニ交通ス(一)楔口蓋孔ハ鼻腔ニ通ズ(二)下眼窠破裂ハ眼窠ニ通ズ(三)正圓孔ハ中頭蓋窩ニ通ズ(四)翼狀口蓋管ハ口腔ニ通ズ(五)ウイジアン氏管ハ頭蓋底ニ通ズ

第十五問 顎骨ニ附着スル筋ノ名稱起止

一 上顎骨ニ附着スル筋八個アリ一前頭筋ノ一部ハ前頭突起ヨリ起リ帽狀腱膜ニ停止ス2 方形上唇筋ハ前頭突起、下眼窠縁及顴骨ヨリ起リ鼻翼及上唇ニ停止ス(細別スレバ鼻翼上唇舉筋、固有上唇舉筋、小顴骨筋ナリ) 3 犬齒筋ハ犬齒窩ヨリ起リ口角ニ停止ス 4 頬筋ハ大臼齒部ノ齒槽突起上縁及翼狀顎靱帶ニ起リ唇ニ停止ス 5 鼻翼下掣筋ハ犬齒ノ上部ニ起リ鼻翼ノ下部ニ停止ス 6 鼻壓縮筋ハ犬齒ノ上部ニ起リ鼻背及鼻尖ニ停止ス 7 門齒筋ハ前齒部ノ齒槽突起上縁ニ起リ口角ニ止ル 8 眼輪匝筋ハ前頭骨ノ鼻部、眉弓、内眼臉靱帶、前淚櫛ヨリ起リ前頭突起ニ停止ス

二 下顎骨ニ附着スル筋十三個アリ一門齒筋ハ前齒部齒槽突起ノ下部ヨリ起リ口圍輪匝筋ノ實質中ニ入ル 2 舉頤筋ハ前齒部齒槽突起ノ下部ヨリ起リ頤部ノ外皮ニ停止

ス³頰筋ハ臼齒部齒槽突起ノ下縁ヨリ起リ唇ニ停止ス 方形頰筋ハ頰部ヨリ起リ下唇ニ停止ス⁵三角頰筋ハ前者ノ稍後下部ヨリ起リ口角ニ停止ス⁶顎舌骨筋ハ内斜線ニ起リ舌骨ニ停止ス⁷頰舌骨筋ハ内頰棘ヨリ起リ舌骨ニ停止ス⁸頰頰筋ハ頰窩及頰頰筋膜ヨリ起リ鳥喙突起ニ停止ス⁹咬筋ハ頰骨弓ヨリ起リ枝ノ外面ニ停止ス¹⁰外翼狀筋ハ翼狀突起ノ外板及大翼櫛ヨリ起リ頰狀窩ニ停止ス¹¹内翼狀筋ハ翼狀突起ノ翼狀窩ヨリ起リ枝ノ内面ニ停止ス¹²二腹頰筋ハ乳嘴突起ノ乳嘴截痕ヨリ起リ二腹筋窩ニ停止ス¹³潤頰筋ハ胸廓上部ノ筋膜ヨリ起リ頰部ニ停止ス

第十六問

口裂ヲ圍繞スル筋ノ起始停止ヲ記セ

第一層ニ四筋アリ¹大頰骨筋ハ頰骨弓ノ前面ニ起リ口角ニ止ル²方形上唇筋ハ上頰骨ノ前頭突起、下眼窠縁及頰骨ヨリ起リ鼻翼及上唇ニ止ル³笑筋ハ耳下腺咬筋膜ヨリ起リ口角ニ止ル

第二層ニ二筋アリ¹犬齒筋ハ上頰骨ノ犬齒窩ヨリ起リ口角ニ止ル²方形頰筋ハ下頰骨ノ頰部ヨリ起リ下唇ニ止ル

第三層ニ二筋アリ¹舉頰筋ハ下頰前齒ノ部位ニ起リ頰部ノ外皮ニ止ル²頰筋ハ上下

齒槽突起ノ後部及翼狀顎韌帶ヨリ起リ唇ニ於テ口圍輪匝筋トナリテ口裂ヲ圍擁ス

第十七問

上唇ト口角トヲ牽舉スル筋ノ名稱及齒纖維ノ形狀

(一)上唇ヲ牽舉スル筋ハ方形上唇筋ナリ其起始ニヨリ細別シテ固有上唇筋、小頰骨筋、鼻翼上唇舉筋トス(二)口角ヲ牽舉スル筋ハ犬齒筋及大頰骨筋ナリ(第五十五問參照)

第十八問

咀嚼筋ノ起止作用及之ニ分佈スル神經ノ名稱

咀嚼筋ニ四筋アリ(一)咬筋ハ頰骨弓ニ起リ下頰枝外面ニ止ル作用ハ下頰ヲ前上方ニ牽引ス神經ハ三叉神經第三枝ノ枝別咬筋神經ナリ(二)頰頰筋ハ頰窩及頰頰筋膜ニ起リ下頰骨鳥喙突起ニ止ル作用ハ下頰ヲ後上方ニ牽引ス神經ハ前者ト同シ(三)外翼狀筋ハ翼狀突起ノ外板及大翼櫛ニ起リ下頰骨頸ノ髁狀窩ニ止ル作用ハ關節頭ヲ結節上ニ前進セシム一側ノミ作用スルキハ下頰ノ横運動ヲナス神經ハ三叉神經第三枝ノ枝別翼狀筋神經ナリ(四)内翼狀筋ハ翼狀窩ニ起リ下頰枝ノ内面ニ止ル作用ハ下頰ヲ前進ス神經ハ翼狀筋神經ナリ

第十九問

舌骨ノ諸筋作用ヲ記セ

(一)莖狀舌骨筋ハ舌骨ヲ後上方ニ(二)顎舌骨筋ハ舌骨ヲ前上方ニ(三)頰舌骨筋ハ舌骨ヲ前方ニ(四)胸骨舌骨筋ハ舌骨ヲ下方ニ(五)肩胛舌骨筋ハ舌骨ヲ下方ニ(六)甲狀

舌骨筋ハ舌骨ヲ下方ニ(七)舌骨舌筋ハ舌骨ヲ上方ニ牽引ス

第二十問 軟口蓋ヲ構成スル諸筋ノ名稱起止各作用及之ニ分佈スル神經脈

管ノ名稱

軟口蓋ヲ構成スル筋ハ(一)口蓋張筋ハヨウスタック氏管軟骨部及翼狀突起内板ヨリ起リ軟口蓋ニ終ル作用ハ軟口蓋ヲ側方ニ牽引ス(二)口蓋舉筋ハヨウスタック氏管軟骨部ヨリ起リ内板ノ内側ニ沿テ下リ軟口蓋ニ終ル作用ハ軟口蓋ヲ上擧ス(三)懸壅垂筋ハ後鼻棘ヨリ起リ懸壅垂ニ終ル作用ハ懸壅垂ヲ上擧ス(四)口蓋舌筋ハ前口蓋弓ノ腹中ニ在リ下テ舌ニ終ル作用ハ前口蓋弓ヲ短縮シ隘門ヲ狭少ナラシム(五)口蓋咽頭筋ハ咽頭後壁ノ下部ヨリ起リ咽頭口蓋弓内ヲ昇リ軟口蓋ニ移行シ一部ハ口蓋腱膜ニ一部ハ歐氏管ノ下部ニ終ル作用ハ後口蓋弓ヲ短縮シ咽頭腔ヲ狹隘ナラシメ歐氏管ヲ下擧ス神經ハ口蓋張筋ニハ耳神經節ヨリ口蓋舉筋、懸壅垂筋ニハ鼻神經節ヨリ、口蓋舌筋、口蓋咽頭筋ニハ咽頭神經叢ヨリ來ル動脈ハ翼狀口蓋動脈後枝及上行口蓋動脈ナリ靜脈ハ軟口蓋靜脈ニシテ翼狀靜脈叢及咽頭靜脈叢ニ還流ス淋巴ハ深顔面淋巴腺ニ至ル

第二十一問 下顎ノ運動ヲ主宰スル筋ノ名稱

下顎運動ヲ主宰スル筋ハ咀嚼筋ナリ(第十八問參照)

第二十二問 舌諸筋ノ名稱起止及其作用

舌ニハ固有ノ筋四ト頭蓋及舌骨ヨリ來ル筋三トアリ

一 固有筋 1 上縦舌筋ハ舌ノ上面ニ位シ舌根ヨリ起リ舌尖ニ終ル其作用ハ舌ノ縱徑ヲ短縮シ横徑ヲ増加ス又各側運動ヲ營マシム 2 下縦舌筋ハ舌根ヨリ起リ舌ノ下面ニ沿テ舌尖ニ終ル其作用ハ前者ニ同シ 3 横舌筋ハ舌中央ニ於テ横徑ニ位シ舌中隔ニ起リ側縁ニ達ス後方ノ纖維ハ尙ホ延長シテ口蓋舌筋トナル其作用ハ舌ノ横徑ヲ減シ長徑ヲ増ス又縦舌筋ト共働シテ舌背ヲ凸隆ナラシム 4 鉛直舌筋ハ舌背ヨリ舌下面ニ鉛直ニ走ル其作用ハ舌ヲ扁平トナシ又横舌筋ト共働シテ舌背ヲ陷凹ス 二 外來筋 1 莖狀舌筋ハ紡錘狀ノ長筋ニシテ莖狀突起ノ外側ヨリ起リ前下方ニ走リ舌縁ニ沿フテ舌尖ニ終ル其作用ハ舌ヲ後退セシム一側ノミ作用スル時ハ舌ヲ同側ニ偏擧ス 2 舌骨舌筋ハ菲薄廣潤ノ方形筋ニシテ舌骨ヨリ起リ舌下面ヲ走り舌尖ニ終ル其作用ハ舌ヲ後下方ニ牽引ス 3 願舌筋ハ扇形ノ筋ニシテ願棘ヨリ起リ放線狀ニ分散シ一部ハ舌尖ニ終ル其作用ハ舌ヲ前方ニ牽引ス

第二十三問 内顎動脈ノ枝別經過ハ如何

内顎動脈ハ外顎動脈ノ終枝ニシテ下顎骨頸ノ後部ニ起リ頸ノ内側ヨリ内外翼狀筋ノ

間ヲ過ギ上顎結節ニ達シ更ニ縦行シテ顚顚筋ト外翼狀筋ノ間ニ上リ翼狀口蓋窩ニ至
 リ數枝ニ分岐シテ終ル其經過ヲ分ツテ五部トス

第一部ハ下顎骨頸ノ内部ニシテ二小枝ヲ發ス一深耳動脈ハ外聽道ノ軟骨部ヲ穿通シ
 テ外聽道、鼓膜ニ循ル²鼓室動脈ハグラールセル氏破裂ヨリ鼓室ノ粘膜ニ循ル

第二部ハ内外翼狀筋ノ間ニ二大枝ヲ發ス一中硬腦膜動脈ハ棘起孔ヨリ頭蓋腔内ニ
 入リ硬腦膜ニ循ル其小枝ハ歐氏管及鼓室張筋等ニ循ル²下齒槽動脈ハ後顎骨孔ヲ入

リ齒槽管ヲ前進シ經過中各齒牙ニ小枝ヲ與ヘ前顎骨孔ヲ出テ顚顚筋トナリ顚部及前
 齒部ノ齒齦ニ循ル但シ顎骨孔ニ入ルニ先チ顎舌動脈ヲ分岐シ顎舌骨筋上面ニ分佈ス

第三部ハ顚顚筋附着部ノ内側ニシテ數條ノ筋枝ヲ發ス一深顚顚動脈ハ二枝ニシテ顚
 顚筋ノ内面ニ循ル²咬筋動脈ハ下顎截痕ヲ經テ咬筋ニ循ル³翼狀筋動脈ハ數條ノ小

枝ニシテ内外翼狀筋ニ循ル⁴頰筋動脈ハ前下方ニ走リ頰筋及ビ上顎齒齦ニ循ル
 第四部ハ上顎骨結節部ニシテ二枝アリ一後上齒槽動脈ハ二三ノ小枝ニシテ同名孔ヨ

リ同名管ニ入り上顎臼齒、上顎竇粘膜及齒齦粘膜ニ循ル²下眼窠動脈ハ下眼窠破裂
 ヨリ下眼窠溝ニ入り小枝ヲ眼筋、眼窠ニ與ヘ下眼窠管ニ入り前上齒槽動脈ヲ發シ下
 眼窠孔ヲ出テ顔面ノ諸筋ニ循ル前上齒槽動脈ハ前上齒槽管ヲ經テ上顎前齒ニ分佈シ

尙ホ上顎竇粘膜ニ及ブ

第五部ハ翼狀口蓋窩内ニシテ數終枝ニ分岐ス一翼狀口蓋動脈ハ稍大ニシテ同名管ヲ
 下行シ口蓋孔ヲ出テ前行シテ口蓋ノ粘膜及齒齦ニ循ル其小枝ハ副管ヲ下行シ軟口蓋
 及扁桃腺ニ循ル²楔口蓋動脈ハ同名孔ヲ通シ鼻腔ニ至リ數枝トナリ咽頭上部、鼻腔
 側壁及鼻中隔ニ循ル中隔ニ循ルモノハ前行シテ鼻口蓋動脈トナリ同名管ヲ下リ硬口
 蓋前部及齒齦ニ循ル³ウイジアン氏動脈ハ小ニシテ同名管ヲ通シ咽頭上部及歐氏管
 軟骨部ニ循ル

第二十四問 舌動脈ヲ記セ

舌動脈ハ外顎動脈ノ前枝ニノ上甲狀腺動脈ノ約二分ノ一吋上方ニ起リ斜ニ二腹顎筋
 莖狀舌骨筋ノ後側ヲ經テ舌骨大角ノ上部ヲ超ニ前走シテ舌ニ循リ舌尖ニ終ル四枝ア
 リ(一)舌骨枝ハ細小ニシテ舌骨大角ノ部ニ起リ舌骨ニ沿ヒ他側ノモノト吻合ス(二)舌
 背動脈ハ細小ニシテ舌骨舌筋ノ下部ニ起リ舌背ニ循ル(三)舌下動脈ハ舌骨體ノ上部
 ニ起リ前走シテ同部ノ粘膜、舌下腺、顎舌骨筋ニ循ル齒齦ニ達スル者アリ(四)舌深動
 脈ハ本幹ノ終枝ニシテ舌質中ヲ前走シ舌尖ニ至リ他側ノモノト吻合ス

第二十五問 上顎臼齒ニ循行スル動脈ノ名稱及起根

後上齒槽動脈ニシテ内顎動脈ノ上顎結節部ヨリ分岐セルモノナリ(第二十三問参照)

第二十六問

動脈 1 翼狀口蓋動脈ハ外顎動脈ノ枝ニシテ後口蓋孔ヲ出テ前枝ハ硬口蓋ニ後枝ハ軟口蓋ニ循ル。2 鼻口蓋動脈ハ楔口蓋動脈ノ枝ニシテ前口蓋孔ヲ出テ口蓋前部ニ循ル。3 上行口蓋動脈ハ外顎動脈ノ枝ニシテ咽頭ノ後壁ヲ穿テ軟口蓋ニ循ル。靜脈ハ上行口蓋并ニ下行口蓋靜脈叢ニ歸ル。淋巴ハ深顔面淋巴腺ナリ

神經 1 翼狀口蓋神經ハ鼻神經節ヨリ起リ翼狀口蓋管ヲ下行シテ口蓋ニ分佈ス。2 鼻口蓋神經ハ鼻神經節ノ枝別ナル上鼻神經ノ枝ニシテ鼻口蓋管ヲ出テ口蓋前部ニ分佈ス

第二十六問

下顎ノ動脈ハ下齒槽動脈ニシテ内顎動脈ノ始端ヨリ起リ下顎枝ニ沿テ下行シ顎舌動脈ヲ分岐シ進ンテ後顎骨孔ヲ入り齒槽管ヲ前走シ各齒牙ニ小枝ヲ分與シ前顎骨孔ヲ出テ頰部ニ循ル。尚ホ舌下動脈ノ一部モ前齒部齒齦ニ循ル

第二十七問

齒牙ノ血管神經ヲ問フ
動脈 1 上顎齒牙ニハ内顎動脈ノ枝別ナル後上齒槽動脈(白齒ニ)及前上齒槽動脈(前齒ニ)ニシテ。2 下顎齒牙ニハ内顎動脈ノ枝別ナル下齒槽動脈ナリ。靜脈ハ上下齒共ニ

翼狀靜脈叢ニ歸ル

神經 1 上齒ニハ三叉神經第二枝ノ枝ナル下眼窠神經ノ枝別後上齒槽神經(白齒ニ)及前上齒槽神經(前齒ニ)ニシテ。2 下齒ニハ第三枝ノ枝別下齒槽神經ナリ

第二十八問

頰唇ニ分佈スル血管神經ハ如何
一 口唇ノ動脈ハ外顎動脈ノ枝ナル上及下唇動脈ナリ。靜脈ハ前顔面靜脈ニ歸ル。神經 1 上唇ハ下眼窠神經ノ末梢ニシテ三叉神經第二枝ノ枝別ナリ。2 下唇ハ頰神經ニシテ第三枝ノ枝下齒槽神經ノ終枝ナリ。3 運動神經ハ共ニ顔面神經ナリ

二 頰部ノ動脈ハ頰筋動脈ニシテ内顎動脈ノ枝別ナリ。靜脈ハ翼狀靜脈叢ニ歸ル。神經ハ頰筋神經ニシテ三叉神經第三枝ノ枝別ナリ。但シ運動神經ハ顔面神經ノ頰枝ナリ

第二十九問

翼狀口蓋窩ニ發スル三叉神經ノ枝別ノ名稱及其分佈
三叉神經第二枝上顎神經ハ翼狀口蓋窩内ニ於テ三枝トナル
一 下眼窠神經ハ大ニシテ本幹ノ方向ヲ取り下眼窠破裂ヨリ眼窠ニ入り下眼窠溝及管ヲ經テ孔ヲ出テ下眼瞼、鼻翼及上唇ニ分佈ス。經過間二枝ヲ發ス。1 後上齒槽神經ハ上顎結節ノ部位ニ起リ同名管ヲ經テ上顎白齒、其齒齦及上顎竇粘膜ニ分佈ス。2 前上齒槽神經ハ下眼窠管内ニ起リ同名管ヲ經テ上顎前齒及其齒齦ニ分佈ス

二 眼窠神經ハ小ニシテ下眼窠破裂ヨリ眼窠ノ外壁ニ沿ヒ涙腺神經ノ枝ト吻合シテ
 額骨管ニ入り二枝トナル一顚顚枝ハ上枝ニシテ顚顚部ノ外皮ニ分佈ス二顔面枝ハ下
 枝ニシテ額骨部ノ外皮ニ分佈ス

三 楔口蓋神經ハ短少ニシテ鼻神經節ノ知覺根ヲナス

第三十問 下顎齒ニ分佈スル神經ノ名稱起根及經過

下齒槽神經ニシテ三叉神經第三枝ノ知覺枝ヨリ分岐セルモノナリ下顎枝ノ内面ニ沿
 テ下降シ后顎骨孔ヨリ齒槽管ニ入り小枝ヲ發シテ齒根管孔ヲ穿テ齒髓ニ達ス

第三十一問 下顎關節部ノ血管神經ヲ記セ

下顎關節部ノ動脈ハ淺顚顚動脈ニシテ外頸動脈終枝ノ一ナリ靜脈ハ後顔面靜脈ナリ
 神經ハ一耳顚顚神經ノ關節枝ハ三叉神經第三枝ノ知覺枝ヨリ來リ二後深顚顚神經ハ
 第三枝ノ運動枝ヨリ來ル

第三十二問 咽頭トハ何ソ之ニ分佈スル血管神經ノ名稱

頭蓋基底ヨリ環狀軟骨ノ下縁ニ達スル扁平漏斗狀ノ空洞ニシテ之ヲ區別シテ二部ト
 ス(一)咽鼻腔ハ咽頭ノ上部ニシテ其上端咽頭穹隆ハ頭蓋骨基礎突起ニ一致シ前方ハ
 後鼻孔ニヨリ鼻腔ニ側方ハ歐氏管ニヨリ鼓室ニ通ス(二)咽頭喉頭腔ハ前者ノ下部ニ

シテ後部ハ脊柱筋膜、側部ハ錐狀突起周圍ノ蜂窠織ニシテ前上方ハ咽峽ニヨリテ口
 腔ニ前下方ハ咽頭口ニヨリテ喉頭ニ交通シ下端ハ食管ニ移行ス
 構造ハ筋及粘膜ヨリ成ル一筋ハ上收縮咽頭筋、中收縮咽頭筋、下收縮咽頭筋ノ三收縮
 筋及ヒ莖狀咽頭筋、口蓋咽頭筋ノ二舉筋ナリ二粘膜ハ重層扁平上皮ニシテ血管ニ富
 ム但シ歐氏管口ノ近傍ハ毳毛上皮ヲ附麗シ又囊狀腺ノ集合ヨリナル咽頭扁桃腺アリ
 動脈ハ上行咽頭動脈ノ咽頭枝及上甲狀腺動脈ノ枝別ニシテ共ニ外頸動脈ノ枝ナリ靜
 脈ハ咽頭靜脈叢ヲ作り内頸靜脈ニ歸ル神經ハ舌咽頭神經ノ終枝、迷走神經及交感神
 經ノ咽頭枝ニシテ咽頭叢ヲナスモノナリ

第三十三問 口腔ノ形狀

口腔ハ顔面ノ下部、上下顎間ニアル不齊方形ノ空洞ニシテ消化機關ノ始端ナリ前庭
 及固有口腔ノ二部ニ別ツ

一 前庭ハ口腔ノ前部ナリ一前境ハ上下兩唇ニシテ口裂ニヨリテ外界ニ通ジ二後境
 ハ齒牙及齒槽ナリ三側境ハ頰部ニシテ耳下腺排泄管開口ス

二 固有口腔ハ前庭ノ後部ニシテ一前境ハ齒牙及齒槽突起ナリ二後境ハ咽峽ニヨリ
 咽頭ニ通シ三天蓋ハ軟口蓋及硬口蓋ノ二部ヨリ成ル硬口蓋ハ骨質ニシテ中央ニ縫線

ヲ呈ス軟口蓋ハ瓣狀ノ筋肉ニシテ後端ニ懸壺垂突出ス4下底ハ舌ニシテ舌下ニ顎下腺及舌下腺排泄管ノ開口ヲ見ル

第三十四問 口腔ニ於ケル腺ノ種類

口腔ノ腺ハ其分泌物ニ依テ漿液腺、粘液腺、混合腺ニ區別シ又組織的ニ區別スレバ
一 葡萄狀腺 1 粘液腺ハ小ニシテ粘膜中或ハ之レニ接近シテ存在シ粘液ヲ分泌ス唇腺、頬腺、舌腺及口蓋腺之ニ屬ス2 唾液腺ハ大ニシテ三アリ(第三十五問参照)

二 囊狀腺 淋巴球ヲ産出ス1 舌囊狀腺ハ舌根ニアリ粘膜ノ囊狀陷沒ニシテ表面稍豐隆ス壁ハ腺狀組織ニシテ多數ノ濾胞ヲ含有ス2 扁桃腺ハ軟口蓋ノ弓間ニアリ其面不等ニシテ底部ハ纖維膜ヲ以テ圍擁ス恰モ前者ノ集合セルガ如キモノナリ

第三十五問 唾液腺ノ位置名稱排泄管之ニ分佈スル血管神經ハ如何

唾液腺ニ三種アリ

一 耳下腺ハ最大ニシテ扁不等三角形ヲナシ耳翼ノ下際、乳嘴突起ト下顎枝トノ間ニアリ外面強厚ノ筋膜ヲ以テ被ハル排泄管ハステノ氏管ト稱シ腺ノ前縁ニ起リ咬筋ヲ超エ頰筋ヲ穿チ上顎第一大臼齒ニ對シテ開口ス之ニ循ル動脈ハ淺頰動脈ノ分枝ニシテ神經ハ大耳神經ノ分枝ナリ

二 顎下腺ハ扁圓形ヲナシ顎下三角部ニアリ顎筋膜ニヨリテ被包セラレ排泄管ハ「ワルトン」氏管ト稱シ顎舌骨筋ノ後縁ヲ回轉シ舌阜ニ開口ス之ニ循ル動脈ハ外顎動脈ノ分枝ニシテ神經ハ顎下神經節ノ分枝ナリ

三 舌下腺ハ舌ノ下際、下顎骨内面ノ口床粘膜直下ニ位ス其排泄管ハ數條ニシテ直ニ舌繫帶ノ兩側ニ開口スルモノヲリッイン氏管ト稱シ合シテ小幹トナリワルトン氏管ト共ニ舌阜ニ開口スルモノヲバルトリン氏管ト稱ス之ニ循ル動脈ハ舌下動脈及顎舌動脈ノ分枝ニシテ神經ハ顎下神經節ノ分枝ナリ但シ分泌神經ハ三腺共ニ交感神經ナリ

第三十六問 舌乳頭ノ種類及所在

舌ニ於ケル乳頭ハ四種アリ

一 糸狀乳頭ハ圓錐形ヲ呈シ其遊離端數條ニ分裂ス長徑〇、七乃至三、〇密迷ナリ實質ハ纖維結締織ニシテ多少ノ彈力纖維ヲ混ジ重層扁平上皮ヲ以テ被ハル殆ンド舌背ヲ全領ス

二 蕈狀乳頭ハ蕈狀ヲナシ長徑〇、五乃至一、五密迷ナリ遊離端ハ球狀ヲナシ多數ノ小乳頭ヲ生ズ實質ハ僅カニ彈力纖維ヲ混ゼル結締織ヨリ成リ菲薄ノ上皮ヲ以テ被覆

セラレ血管ヲ透視シテ赤色ヲ呈ス舌背ニ散布スレモ舌尖及舌側ニハ殊ニ多シ

三 輪廓様乳頭ハ葦狀乳頭ヲ壓平セルガ如キモノニシテ高徑一、〇乃至一、五密迷巾徑一、〇乃至一、三密迷ナリ粘膜ノ凹陷中ニ起根シ遊離端ハ球狀ニシテ多數ノ小乳頭ヲ生ズ其周圍ニハ輪廓隆起アリテ乳頭トノ間ハ溝ヲ繞ラス溝中味蕾アリ實質ハ葦狀乳頭ト同一ニシテ舌根ニV字形ニ排列シ其數八乃至十五個アリ

四 葉狀乳頭ハ舌後部ノ側縁ニ於ケル縦行皺襞ニ存在シ味蕾ヲ含有ス

第三十七問 味神器ノ部位及其造構

味神器トハ味蕾ニシテ舌根、舌尖、舌側ノ乳頭中ニ多數ニ存在シ其他口蓋及口蓋弓ニモ存在ス

味蕾ハ長徑八十「ミクロン」廣徑四十「ミクロン」ヲ有スル長卵圓形ノ小體ニシテ上皮中ニ埋沒シ固有膜ニ基底ス此部ニ於テ上皮ハ屢々漏斗狀ノ陷凹ヲ呈ス之ヲ味門ト稱ス其構造ハ四種ノ細胞ヨリ成ル(一)外支柱細胞ハ長徑ノ細胞ニシテ遊離端ハ桿狀縁ヲ以テ表面ニ突起シ味蕾ノ周圍ヲ被擁ス(二)内支柱細胞ハ前者ヨリ稍ヤ短クシテ内部ニ位ス(三)短細胞ハ味蕾ノ基底ニ存在シ突起ヲ以テ各細胞ニ聯結ス(四)味細胞ハ有核細長ノ細胞ニシテ中央稍廣ク上部ハ圓錐形ヲナシ内支柱細胞ノ間ニ位ス味神經

ハ結締織内ヲ通過シ來リテ味細胞中ニ終ル

第三十八問 舌咽頭神經ノ末梢裝置及其構造

舌咽頭神經ノ末梢裝置ハ味蕾ナリ(第三十七問參照)

第三十九問 分泌ノ最モ夥多ナル唾腺ノ形狀所在

分泌ノ最モ多量ナル唾腺ハ耳下腺ナリ(第三十五問參照)

第四十問 齒穹ノ形狀及各種齒牙ノ名稱

齒牙ノ齒槽ニ植列シテ現ハス齒列ノ穹形ヲ齒穹ト稱ス齒穹ノ定型ハ上下共ニ半圓圓形ニシテ前部ハ弧形ニ彎曲シ後部ハ殆ンド直線ヲナス但シ下顎ハ上顎ヨリ稍ヤ小ナリ然レモ其彎曲ノ度ハ各人ニヨリテ種々異ルモノナリ(一)方形齒穹ハ兩側犬齒著シク聳立シ方形ノ二角頂ヲナシ前齒部齒列ハ彎曲少ナク臼齒部ハ直線ニシテ兩側平行シ方形ノ二邊ヲナスカ如キモノナリ骨格違シキ人種ニ於テ屢見ル所ナリ(二)帶圓方形齒穹ハ稍ヤ方形ヲ帶ブルモ各部ニ於テ前者ヨリ彎曲ヲ呈シ臼齒部ニ於テハ稍外方ニ開擴ス(三)圓形齒穹ハ定型ニシテ橢圓形ヲ半截シタルガ如キ形狀ヲ有ス(四)馬蹄鐵形齒穹ハ馬蹄鐵狀ヲナシ半環ノ後端稍内方ニ彎入ス(五)V字形齒穹ハ前部狹隘ナル齒穹ニシテ正中線ヲ頂點トセル三角形ノ二邊ニ相當スルモノナリ

齒穹ノ中央ニ位スル鑿狀ノモノヲ中切齒ト稱シ稍ヤ小形ニシテ次位ニアルモノヲ側切齒ト稱シ其次ニ在リテ鎗尖狀ノモノヲ犬齒ト稱シ其次ニ在ル二齒ヲ小白齒ト稱シ其後ニアアル白狀ノ三齒ヲ大白齒ト稱ス但シ第三大白齒ハ又智齒ト稱ス

第四十一問 齒牙ハ如何ナル關係ニ由テ齒槽ニ骨植スルヤ

齒牙ノ骨植ハ一種ノ關節裝置ニ依ルモノニシテ之ヲ釘狀關節ト稱ス齒根ハ其形狀全ク齒槽窩ニ一致シ其間ニ齒膜ハ漏斗狀ヲナシテ存在シ其強靱ナル纖維ハ齒根及齒槽壁ニ附着シテ兩者ヲ固ク連結ス

第四十二問 成齒ト乳齒トノ差異

- 乳齒ハ成齒ニ比シテ左ノ諸點ヲ異ニス
- 一 個數 全數二十個ニシテ成齒ヨリ十二個少シ前齒ニハ差違ナキモ白齒ハ成齒ノ二十個ナルニ對シテ八個ナリ
 - 二 大小 短少ニシテ長徑成齒ノ半ヲ超エズ但シ白齒ハ後襲ノ成小白齒ヨリハ大ニシテ成大白齒ヨリハ小ナリ
 - 三 色澤 青白色ニシテ乳色ヲ帶ビ成齒ノ如ク帶黃白色ナラズ
 - 四 組織 造構粗鬆ニシテ堅硬緻密ナラズ有機質ヲ多量ニ含有ス

五 齒冠 前齒ハ切緣鈍圓ニシテ稍肥厚ス白齒ハ隆起結節顯著ナラズ形態後襲成小白齒ニ類セズシテ成大白齒ニ似タリ但シ結節員數ニ差アリ

- | | | | |
|--------|---|---------|---|
| 上第一乳白齒 | 三 | 上第一成大白齒 | 四 |
| 上第二乳白齒 | 四 | 上第二成大白齒 | 四 |
| 下第一乳白齒 | 四 | 下第一成大白齒 | 五 |
| 下第二乳白齒 | 五 | 下第二成大白齒 | 四 |

六 齒頸 甚タシク狹窄シ珐瑯質厚緣ヲ以テ遽ニ消失ス白堊質トノ境界明瞭ナリ

七 齒根 切齒根ハ稍ヤ少ナルノミナリ白齒根ハ成大白齒ト數ヲ同ジクスレモ比較的扁平菲薄ニシテ内面陷凹シ且ツ頸部ヨリ擴散分歧シ一種ノ弓形ヲナス白堊質ハ極メテ薄シ

- 八 髓腔** 廣濶ニシテ根端孔モ亦頗ル大ナリ
- 九 植立** 比較的垂直ニ齒槽ニ植立ス

第四十三問 咬合時ニ於ケル上下齒牙ノ關係及齒牙ノ關節

上顎齒穹ハ下顎齒穹ニ比シ稍廣濶ナルガ故ニ相咬合スル時ハ上顎齒ハ一般ニ下顎齒ノ外面ヲ覆蓋ス上切齒ハ其長徑三分ノ一ヲ以テ下顎同名齒ヲ覆ヒ上白齒ノ頰側結節

ハ下臼齒ノ頰側結節ノ外部ヲ覆ヒ上臼齒口蓋側結節ハ下臼齒ノ正中涅ニ嵌入ス此覆蓋ノ度中切齒犬齒ニ於テ最モ甚ダシク後部ノ臼齒ニ至ルニ從ヒ淺少トナル又咬合ノ地平線ハ切齒ニ於テ高ク小白齒ニ至テ漸次低下シ第一大臼齒最低ニシテ第二大臼齒突然高ク第三大白齒ニ於テ最高ナリ又齒牙ハ相對ノ二齒ト咬合スルモノナリ但シ下中切齒及上智齒ハ例外ナリ

上中切齒

〔下中切齒全部〕
〔下側切齒ノ二分ノ一前部〕

上側切齒

〔下側切齒ノ二分ノ一後部〕
〔下犬齒ノ一分ノ一前部〕

上犬齒

〔下犬齒ノ二分ノ一後部〕
〔下第一小白齒ノ二分ノ一前部〕

上第一小白齒

〔下第一小白齒ノ二分ノ一後部〕
〔下第二小白齒ノ二分ノ一前部〕

上第二小白齒

〔下第二小白齒ノ二分ノ一後部〕
〔下第一大臼齒ノ三分ノ一前部〕

上第一大臼齒

〔下第一大臼齒ノ三分ノ一後部〕
〔下第二大臼齒ノ三分ノ一前部〕

上第二大臼齒

〔下第二大臼齒ノ三分ノ一後部〕
〔下第三大白齒ノ三分ノ一前部〕

上第三大白齒

〔下第三大白齒ノ三分ノ一後部〕

上智齒ハ下智齒ニ比シ前後徑三分ノ一減スルガ故ニ全齒列過不及ナク咬合セラル

(齒牙ノ關節ハ第四十一問參照)

第四十四問 「シンギラム」トハ如何併セテ其所在及著明ナル齒牙ヲ擧ケヨ
「シンギラム」トハ珙瑯質ノ基礎哇即齒頸部ニ於テ珙瑯質面ノ白堊質面ニ移行スル限界線ヲ云フ上顎側切齒ニ於テ最モ著明ナリ

第四十五問 各齒根ノ形狀

- 一 上中切齒ハ一根ニシテ圓錐形ナリ橫斷面ハ卵圓形ヲ呈シ根端ニ近キテ稍ヤ近心遠心徑ニ壓扁ス
- 二 上側切齒ハ一根ニシテ圓錐形ナレテ前者ヨリ小ニシテ一層遠心近心的ニ壓扁セラレ屢淺キ凹陷ヲ見ル橫斷面ハ扁平卵圓形ナリ
- 三 下中切齒及側切齒ハ共ニ一根ニシテ全顎中最小ナリ近心遠心的ニ著シク壓扁セラレタル圓錐形ヲナシ唇及舌面ハ圓形ヲ帶ビテ狹ク近心及遠心面ハ廣ク平カニ縱徑ノ凹陷ヲ有スルヲ常トス
- 四 上犬齒ハ全顎齒中最大ニシテ燐狀ノ一根ヲ有ス橫斷面ハ唇及口蓋面ニ於テ圓ク近心遠心的ニ壓平セラレ縱溝ヲ見ルコアリ尖端屢屈曲ス
- 五 下犬齒ハ殆ント上顎ニ類似シ稍短カク一層甚シク壓扁セラル
- 六 上第一小白齒ハ通常二根ヲ有シ頰根ハ口蓋根ヨリ稍ヤ長シ概形ハ共ニ同シ分岐

點ハ齒頸部ヨリ離レテ存シ之ヨリ齒頸ニ走ル縱溝アリ若シ一根ナル時ハ甚ダシク壓扁セラレ遠心及近心面ニ溝ヲ顯ハス

七 上第二小白齒ハ通常一根ニシテ頰及口蓋面ハ圓形ヲ帶ビ近心及遠心面ハ壓扁セラル其基底ニ於テ遠心近心徑ハ頰口蓋徑ノ三分一ニ過ギズ尖端ハ長橢圓ヲ以テ終ル屢二根ヲ有シ或ハ近心及遠心面ニ著明ノ溝ヲ有スルモノアリ

八 下第一小白齒及第二小白齒ハ一根ニシテ錐狀ヲナシ近心及遠心面ハ頰及舌面ヨリ稍平坦ナリ時トシテ二根ナルカ或ハ縱溝ヲ有スルモノアリ第二ハ第一ヨリ大ニシテ長ク尖端鈍圓ナリ(大白齒根ハ第四十六問參照)

第四十六問 上下大白齒々根ノ形狀

一 上第一大白齒ハ三根ニシテ分散ス近心頰根及遠心頰根ハ共ニ壓扁セラレ尖端稍圓錐形ヲナス時トシテ淺キ縱溝ヲ有スルヲアリ口蓋根ハ最大最長ニシテ圓錐形ナリ口蓋面ニ著明ノ溝ヲ有シ口蓋溝ト連續スルヲアリ各根共ニ輕度ニ彎曲ス

二 上第二大白齒ハ略ボ前者ニ同ジケレトシテ屢三根相集合シ或ハ癒着スルヲアリ

三 上第三大白齒ハ三根ニシテ前者ニ類似スレトシテ分散セズ又單根ニシテ凹

線ニ依テ三根癒合ノ痕跡ヲ示スヲアリ

四 下第一大白齒ハ二根ヲ有ス近心根ハ遠心根ヨリ短小ニシテ扁平ナリ共ニ頰舌的ニ廣ク近心遠心的ニ壓扁セラレ中央ニ縱溝アリ二圓錐體ノ癒合タルヲ示ス時トシテ三根乃至四根ナルモノアリ

五 下第大白齒ハ略ボ前者ト同ジケレトシテ互ニ集合シ縱溝淺シ

六 下第三大白齒ハ他ノ下大白齒ノ如ク二根ナレトシテ圓シ又屢一ノ圓錐形根ヲ有ス一般ニ甚シク不正ナリ多クハ遠心ニ屈曲ス

第四十七問 各齒髓管髓室ノ形狀及纖細ナル髓管ノ往々發見セラル、ハ孰

レノ齒牙ニ於ケルヤ

各齒ノ髓腔ハ略ボ齒牙ノ外形ニ一致スルモノナリ(一)前齒ハ髓室扁平三角形ヲ呈シ截端稍ヤ凹陷シ髓角突出ス(二)犬齒ハ紡錐狀ナリ(三)小白齒ハ髓管一乃至二ニシテ髓角ノ突出弱シ(四)大白齒ハ根數ニ應ジタル髓管ヲ有シ結節ノ數ニ準ジテ髓角アリ髓室上面ハ凹陷シ下面ハ鞍狀ナリ

最モ纖細ナル髓管ハ上顎大白齒頰根、上顎小白齒、下顎大白齒前根ニ於テ發見セラル

第四十八問 上顎第一大白齒ノ咀嚼面ニアル結節起線並ニ涅溝ノ數及名稱

上顎第一大臼齒ノ咀嚼ハ菱形ヲ呈シ近心頰及遠心口蓋ノ兩隅ハ銳角ニシテ近心口蓋及遠心頰ノ兩隅ハ鈍角ナリ(一)結節ハ近心頰側結節、遠心頰側結節、近心口蓋結節、遠心口蓋結節ノ四個ニシテ四隅ノ同名部ニアリ(二)邊緣隆線ハ邊緣ニ於テ各結節ヲ連結ス近心隆線、遠心隆線頰側隆線、口蓋隆線ノ四アリ(三)三角隆線ハ各結節ヨリ中央ニ走リ近心頰側三角隆線、遠心頰側三角隆線、近心口蓋三角隆線、遠心口蓋三角隆線ノ四アリ面シテ近心口蓋隆線ト遠心頰側隆線トハ融合シテ斜行隆線ヲナス(四)窩ハ中心窩及遠心窩ノ二アリ(五)溝ハ窩ヨリ各側面ニ移行スルモノニシテ近心溝、遠心溝、頰側溝及遠心口蓋溝ノ四アリ後ノ二溝ハ邊緣隆線ヲ超エテ側面ニ移行ス

第四十九問 上顎第一大臼齒ト第三大白齒トノ差異

第一大臼齒

- 一 第二大臼齒ノ前方即近心側ニ位ス
- 二 菱形ニシテ四個ノ結節ヲ有シ四個ノ邊緣隆線及斜行隆線共ニ著明ナリ
- 三 中心窩及遠心窩ノ二窩ヲ有ス
- 三 頰面ハ近心葉遠心葉相等シク頰面溝

第三大白齒

- 一 第二大臼齒ノ後方即遠心側ニ位ス
- 二 形小ク稍三角形ニシテ三結節ヲ有ス故ニ邊緣隆線モ三個ニシテ斜行隆線及遠心窩ヲ缺キ中心窩アルノミナリ
- 三 兩葉ヲ分界セル頰面溝ハ遠心三分ノ

ニ依テ其中間ヲ分ツ

四 口蓋、遠心及近心面ハ豐隆著シカラ

一部ニアリ爲メニ遠心葉ハ狭クシテ近心葉ノ三分ノ一ニ過ギズ

ズ

四 豐隆著シ

五 齒根ハ三根ヲ有ス

五 單根ニシテ凹線ニ依リ三根癒合ノ痕跡ヲ示ス又多根ヲ有スルモノアリ

第五十問 上下犬齒ノ形狀ニ於ケル區別及珐瑯質厚薄ノ部位

下顎犬齒ハ上顎犬齒ニ比スレバ(一)一層狭小ニシテ圓形ノ度甚ダシク(二)根及齒頸部ハ共ニ近心遠心的ニ一層強ク壓扁セラレ(三)齒冠ニ於ケル諸溝不明ナリ(四)上顎犬齒ノ切縁ハ近心ト遠心トノ長徑ノ差著シケレモ下顎ハ著シカラズ(五)下犬齒根ハ上犬齒根ヨリ短小ナリ

第五十一問 口腔粘膜ノ造構ヲ示セ

珐瑯質ノ最モ厚キ部位ハ齒冠尖端ニシテ最モ薄キ部位ハ齒頸部殊ニ唇面齒頸部ナリ
口腔粘膜ハ顔面外皮ノ連續ニシテ口唇ノ紅色線ニ始マリ唇内面、頰及齒齦ヲ被ヒ之ヨリ上部ハ硬口蓋軟口蓋、ヲ經テ鼻腔ニ移行シ下部ハ舌下ニ至リ翻轉シテ舌背ニ達シ咽喉ニ移行ス此間唇内面ニ於テ上唇及下唇繫帶ヲ生ジ硬口蓋ニ於テハ中央ニ縫線ヲ

ナシ其側方ニ二乃至四個ノ隆線ヲ現ハス口腔下底ニ於テハ舌繫帶及舌阜ヲ生ズ
 其造構ハ上皮細胞層、基礎膜、固有粘膜、粘膜下結締織ノ四層ヨリナル(一)上皮細胞
 層ハ重層扁平上皮細胞ニシテ淺深ノ二層ヨリナル淺層ハ機能ヲ有セザル無核扁平ノ
 老朽細胞ニシテ深層即マルピキー氏層ハ大核ヲ有スル方形或ハ圓柱狀細胞ヨリナリ
 基礎膜上ニ並列ス(二)基礎膜ハラシユコフ氏ノ所謂豫備成形膜ニシテ前者ノ直下ニ位
 スル透明無組織ノ薄膜ナリ(三)固有粘膜ハ基礎膜下ニ位シ彈力纖維ヲ混ジタル結締
 織網ヨリナル外面ニ無數ノ乳頭ヲ有シ血管及神經ノ終器ヲ具フ(四)粘膜下結締織ハ
 骨膜或ハ筋ニ連續セル緩疎ノ結締織ヨリナリ多少ノ彈力纖維ヲ混ジ微細ナル網狀ヲ
 呈シ腺ヲ藏シ多少ノ脂肪ヲ蓄フ其厚薄硬軟ハ部位ニヨツテ異レリ

第五十二問 齒齦ノ造構

齒齦ハ血管ニ富ミ神經ニ乏シキ強韌緻密ノ結締織ヨリ成リ齒槽ヲ被包シテ其骨膜ニ
 密着ス一遊離縁アリ齒頸ニ接着ス齒齦ノ表面ハ總テ通常ノ粘膜ヲ以テ被ハレ齒膜及
 骨膜ヨリ其中ニ入り來ル多數ノ腱樣纖維束ニ依テ非常ニ緊實強韌ナリ然レモ唇及頰
 ニ近ヅクニ從ヒ次第ニ弛緩ス表面ハ重層扁平上皮ヨリ被ハレ固有粘膜ハ結締織纖維
 束ヨリ成リ交互平行ニ走リ多數ノ彈力纖維ヲ混ズ乳頭ハ其基底廣ク且ツ高シ其他齒

齦腺ヲ藏ス

第五十三問 成齒齒胚ノ所在

上顎切齒々胚ハ同名乳齒根ノ後上方ニ下顎切齒齒胚ハ同名乳齒根ノ後下方ニ上顎犬
 齒齒胚ハ同名乳齒根ノ前上部ニ下顎犬齒齒胚ハ同名乳齒根ノ前下部ニ小白齒齒胚ハ
 乳白齒根ノ分散セル中間ニ存在シ大白齒齒胚ハ乳白齒齒窩ノ後方ニ順次排列ス但シ
 下顎智齒齒胚ハ下顎枝ニ存在スルコトアリ

第五十四問 齒牙ノ構造ヲ問フ

齒牙ハ軟質硬質ノ二部ヨリ成リ硬質ハ珐瑯質、象牙質、白堊質ニシテ軟質ハ齒髓及齒
 膜ナリ(一)象牙質ハ齒牙ノ大部分ヲ構成シ之ガ基礎トナリテ中部ニ位シ中ニ小齒形
 ヲ呈スル腔窩アリ髓腔ト名ク(二)齒髓其中ニ存在シテ齒牙ヲ營養ス(三)珐瑯質ハ齒
 冠全部ヲ覆蓋シ全身中最硬ノモノナリ發生ノ當時ハナスミス氏膜ヲ被衣ス(四)白堊
 質ハ齒根ノ周圍ヲ形成シ齒頸部ニ於テ珐瑯質ト相接ス(五)齒膜ハ齒根ヲ圍繞シテ齒
 槽ト齒牙トヲ連結ス

第五十五問 象牙質ノ構造并ニ其有機質ノ量ハ如何

象牙質ハ齒牙ノ概形ヲ建設シ基礎質及細齒管ノ二ヨリ成ル

一 基礎質ハ帶黃白色ニシテ硬度ハ珐瑯質ト白堊質ノ中間ニアリ其質細胞間質ニ屬シ無造構硝子様ナルガ如キモ實ハ微細ナル纖維ノ網ヲ有ス之ヲ「オドントケニク、ファイブレス」ト名ク珐瑯質及白堊質ノ境界ニハ多數ノ小腔洞アリ球間腔洞ト名ク白堊質ニ接スルモノハ特ニトームス氏顆粒層ト名ク

二 細齒管ハ基礎質ヲ穿通スル細管ニシテ髓腔ヨリ起リ珐瑯質及白堊質ノ境界ニ向テ放線狀ニ排列ス其經過間二種ノ彎曲ヲナス一ハ小波動ニシテ「ライン」中二百回ヲ數フ他ハ全長中二三回ノ大彎曲ニシテ「Z」字形ヲナス彎曲部ハ相重疊シテ光線ヲ屈折シ一見弓形ノ線狀ヲ呈ス之ヲシュレーゲル氏線ト云フ又經過中許多ノ分岐ヲ生ジテ相互ヲ連結シ未稍ハ細小トナリテ吻合シ或ハ球間腔ニ開口ス又本管ハ圓形或ハ橢圓形ニシテ口徑平均〇、〇〇五密迷ナリ管壁ハ「オマン」氏鞘ト稱スル緻密ノ基礎質ヨリ圍繞セラレ齒纖維ヲ容ル

三 齒纖維ハ造齒細胞ノ突起ニシテ細胞「プロトプラスマ」ニ屬シ無組織ニシテ膜ヲ缺キ細齒管ヲ充ス管壁トノ間ニハ多少ノ空隙アリテ漿液ヲ容ル

象牙質ノ有機質含量ハ一定セザレモ約二八%ナリ

第五十六問 珐瑯質ノ構造

珐瑯質ハ全齒冠ヲ被包スル白色透明ノ薄層ニシテ身體諸組織中最モ堅硬ナリ之ヲ鏡檢スルニ珐瑯稜柱ト稱スル多數ノ纖維ヨリ集成セラル珐瑯稜柱ハ六角形ノ稜柱ニシテ直徑〇、〇〇二乃至〇、〇〇五密迷ヲ有シ長徑ハ各部ニ於ケル珐瑯質ノ厚徑ニヨツテ異レリ各稜柱ハ象牙質ノ境界ヨリ起リ外面ニ向テ放線狀ニ走ル但シ或ハ波濤狀ニ彎曲シ或ハ交叉スルモノアリ其縱断面ヲ見ルニ稜柱ハ相平行シ且ツ稜柱ニ於テ多數ノ橫線アリ橫紋筋ニ均シキ狀態ヲ呈ス此橫線ハ石灰鹽ノ層ヲナシテ沈着セルガ爲メナリ又橫断面ヲ見ルニ並列セル六方形ハ微量ノ黏合質ヲ以テ結合シ點狀ヲナセル微細ノ纖維存在ス之稜柱間ヲ繞ル念珠狀纖維ノ念珠ナリ

第五十七問 白堊質ノ構造

白堊質ハ齒根ヲ包擁スル帶黃白色不透明ノ硬質ニシテ象牙質トトームス氏顆粒層ヲ以テ相接シ齒頸部ニ於テ最モ薄ク齒根尖端ニ於テ最モ厚シ其組織及成分ハ骨ト殆ンド同一ナリ(一)産膠性基礎質ハ石灰化ノ際層狀ニ發育セルヲ以テ平行ノ縱線ヲ顯ハシ層板狀ヲ呈ス其間ニ白堊質小窩散在ス(二)小窩ハ卵圓形乃至裂溝狀ヲナシ内ニ白堊質細胞ヲ含有ス小管ニヨツテ相連絡シ且ツ細胞突起ハ顆粒層及齒膜ニ達ス(三)又齒根膜ノ纖維ハ白堊質中ニ穿入シ不完全ナル石灰化ヲ營ミテ組織中ヲ橫走ス

第五十八問 ナスミス氏膜ヲ記セ

ナスミス氏膜ハ珐瑯質表面ヲ被覆スル菲薄透明ノ薄膜ニシテ出齦後未ダ久シカラザル齒牙ニ於テ見ルヲ得其厚經ハ咬斷面及咀嚼面ニ於テ厚ク齒頸部ニ於テ薄キモ平均二萬分ノ一吋ニ過キズ其質堅硬ニシテ強酸及亞爾加里ニ抵抗スルヲ甚ダ強ク唯ダ苛性加里ノ煮沸ニヨリテ軟化膨大シ硝酸銀ニヨツテ染色ス鏡檢スルニ二層ヨリ成ル(一)外層ハ大多角形扁平上皮細胞ノ單層或ハ重層ヨリ成リ(二)内層ハ無造構ニシテ内面ニハ鮮明ナル網狀ヲ呈ス之珐瑯稜柱ノ壓痕ナリ

第五十九問 珐瑯質ト象牙質トノ組織的關係ヲ說明セヨ

珐瑯質ト象牙質トノ接合部ニ於テ齒纖維ハ境界線ニ近ク枝別ヲ吻合ノ終リ或ハ珐瑯質中ニ侵入スルコアリ或ハ遽ニ擴大ノ珐瑯質小窩ヲ作り窩内ニハ成形原質ヲ含有シ珐瑯質ノ云微纖維ト結合ス境界線ハ眞直ナルカ或ハ波動狀ヲナシ且ツ多少深キ凹陷ヲ呈ス此部ハ組織顆粒狀ヲナシ上部ハ不整ナル網狀組織ニヨリテ充塞セララル

第六十問 齒膜ノ造構

齒膜ハ齒根ヲ圍擁シ齒槽窩ヲ裏裝シ齒根ト齒槽トノ間ニ於ケル關節ヲ保持スルモノニシテ齒槽外壁ヲ被フ處ノ骨膜ヨリ反轉セルモノナリ強靱ナル結締織ヨリ成リ神經

血管ニ富ム(一)基質ハ纖維樣結締織ニシテ彈力纖維ヲ缺ク纖維ノ方向ハ斜徑ニ齒槽ヨリ白堊質ニ至リ實質中ニ侵入シテ堅ク兩者ヲ結合ス本膜ハ根尖端部并ニ齒頸部ニ於テ最モ厚ク且ツ纖維ノ排列他部ト異レリ根尖端部ニ於テ纖維ハ扇狀ヲナシテ根尖端ヨリ周圍ニ上走シ齒頸部ニ於テハ齒槽緣ヲ超ヘテ橫走シ骨膜ニ連結ス(二)細胞ハ白堊質ノ接着部ニ并列ス之ヲ造白堊質細胞ト稱ス多角形或ハ不正方形ニシテ鮮明ナル核ト不正ノ突起トヲ有シ白堊質小體ト連結ス又造骨細胞ハ齒槽壁ニ沿テ長軸ハ壁ト直角ヲナシテ存在ス多角形或ハ卵圓形ヲ呈ス

第六十一問 齒髓ノ組織及之ニ分佈スル血管神經ノ起始

齒髓ハ胎生時ノ齒乳頭ノ殘遺物ニシテ結締織ニ屬シ少量ノ結締織纖維ヲ含有シ纖維ハ長軸ニ沿テ走ル而シテ其細胞ニ二種アリ

- 一 内部ノ細胞ハ星芒狀或ハ紡錘狀ヲナシ散在或ハ並列シ各突起ハ互ニ吻合シテ網狀ヲナス造齒細胞ノ直下ニ圓形有核ノ細胞層アリ鏡檢上透明ナリワイル氏層ト云フ
- 二 造齒細胞ハ齒髓ノ表面ニ並列シ圓柱狀ヲナシ内端ニ比較的大ナル核ヲ有ス長徑〇、〇〇三乃至〇、〇〇四廣徑〇、〇〇四五乃至〇、〇一密迷ナリ三突起ヲ有ス内突起ハ組織内ニ入りテ内細胞ト連絡シ橫突起ハ各自互ニ連續シ外突起ハ象牙質ノ細齒管

内ニ侵入ス之ヲ齒纖維ト稱ス
 三 血管ハ齒根尖端孔ヨリ入り分岐シテ齒髓ノ長軸ニ沿テ走り表面ニ於テ多數ニ分岐シ相吻合シ蹄係狀ヲナシテ終ル
 四 神經ハ有髓或ハ無髓ニシテ血管ニ沿テ走り分裂シテ裸軸トナリ造齒細胞ニ終ル
 (血管神經ノ起始ハ第二十七問參照)

第六十二問 上顎第一小白齒ノ咬合面ヲ説明セヨ

形狀ハ不正方形ニシテ四縁ヲ有ス(一)頰側縁ハ頰側ニ存シ稍山形ヲナシ頰側結節ノ近心及遠心斜面ヨリ成ル其遠心半部ハ近心半部ヨリ長シ(二)口蓋縁ハ口蓋側ニ存シ半圓形ヲナシ前者ヨリ小ナリ(三)近心縁(四)遠心縁ハ隆線ヲナシ頰側縁ト合シテ近心及遠心隅ヲ成ス
 頰側及口蓋側ニ各一個ノ結節アリ(一)頰面結節ハ大ニシテ突隆シ四條ノ隆線ヲ下ス一ハ近心截縁ヲ成シ一ハ遠心截縁ヲナス一ハ頰面ニ走り頰面隆線ヲナス一ハ頰側三角隆線ト稱シ中央溝ニ至ル時トシテ口蓋結節ニ延長シ横過隆線ヲ生ズ(二)頰側結節ハ低クシテ圓形ヲ帯ビ三條ノ隆線アリ近心及遠心隆線ハ同長ニシテ近心及遠心縁ニ連亘ス三角隆線ハ不明ニシテ中央溝ニ至ル

本面ニハ數多ノ凹線アリ(一)中央溝ハ面ノ中央ヲ近心ヨリ遠心ニ走り其兩端ニ近心小窩及遠心小窩アリ(二)近心及遠心溝ハ細クシテ近心及遠心周縁隆線ニ沿テ走ル(三)近心及遠心兩三角溝ハ小窩ヨリ起リ近心及遠心隅ニ向フ(四)二箇ノ頰面溝ハ三角溝ヨリ起リ邊縁ヲ超テ頰面ニ移行ス

第六十三問 齒牙三硬質ノ化學的集成及其硬度

齒質ノ化學的成分ハ各人ノ年齢稟賦等ニヨリ多少ノ差異アリ概シテ女子ハ男子ヨリ有機質ヲ含有スルヲ多シ次ニフォン、バイブラ氏ガ發育完成セル男子ニ就テ得タル分析表ヲ示サン

	珐瑯質	象牙質	白堊質
磷酸石灰及弗律亞爾石灰	八九、八二	六六、七二	五八、七三
碳酸石灰	四、三七	三、三六	七、二二
磷酸麻脛涅叟謨	一、三四	一、〇八	〇、九九
其他ノ鹽類	〇、八八	〇、八三	〇、八二
軟骨	三、三九	二七、六一	三一、三一
脂肪	〇、二〇	〇、四〇	〇、九三

各質ノ硬度ハモース氏硬度計ニ依レバ珐瑯質ハ七等、象牙質ハ五乃至六等、白堊質ハ二乃至三等ニ相當ス

第六十四問 細菌管及其含有物

一 細菌管ハ髓腔壁ニ起リ口徑平均〇、〇〇五五密迷ヲ有シ漸次細小トナリ珐瑯質及白堊質ノ境ニ向テ走ル經過間分枝ヲ發シテ互ニ連絡ス其終止ハ或ハ吻合シ或ハ盲端トナリ或ハ球間空洞、白堊質小窩ニ終リ或ハ珐瑯質黏合質中ニ入ル各管ハ相並列ノ咬合面ニ於テハ垂直ニ齒根及齒頸部ニ於テハ地平ニ走ル管ハ全長ニ沿ヒ二様ノ彎曲ヲナス一ハ兩三回ノ長灣曲ニシテ他ハ微細ナル波動狀ノ小彎曲ナリ管壁ハノイマン氏鞘ト稱ス

二 管内ニハ象牙質纖維ト稱スル彈力アル纖維ヲ有ス造齒細胞ノ突起ニシテ「プロトプラスマ」ニ屬ス管壁トノ空隙ハ漿液ヲ以テ滿サル神經纖維ヲ含有スト稱スル學者アレモ明ナラズ

第六十五問 原成牙質ト第二牙質ノ構造的差異

第二牙質ハ原成牙質ニ比シ黃色堅硬ニシテ組織ハ寧ロ白堊質ニ近似ス真正ノ細菌管ヲ缺キ骨小管ニ髣髴タル小管束狀ヲナシテ不正ニ排列シ透明ナル内容物ヲ有ス

第六十六問 シュレーゲル線及ナスミス膜ヲ説明セヨ

一 シュレーゲル線 細菌管ハ一定ノ灣曲ヲナスノ際各管其彎曲度ヲ等フシ且ツ相平行スルガ故ニ低度ノ鏡檢ニ於テ細菌管ヲ横過スル線ヲ現出ス之ヲシュレーゲル線ト稱ス大白齒ニ於テ最モ著明ナリ(第五十八問參照)

第六十七問 齒膜ト骨膜トノ結構ノ差異ヲ記セ

齒膜ト骨膜トハ同ジク結締組織ニ由テ構成セラレ大ナル差異ナキモ唯齒膜ハ其纖維ノ走行波動狀ヲナシ組織緻密ニシテ且ツ血管神經ニ富ム細胞ハ結締組織細胞及造骨細胞ノ外特種ナル造白堊質細胞ナルモノヲ有シ脂肪細胞ヲ有セズ然ルニ骨膜ハ纖維平行ニ走リ齒膜ニ比シテ組織緻密ナラズ血管神經モ亦少ナク細胞ハ結締組織細胞及造骨細胞ノ外脂肪細胞ヲ有スルトノ差異アリ

第六十八問 三叉神經第三枝ノ經過及枝別

三叉神經ノ半月狀節ヨリ起リ僅ニ外下方ニ走リ卵圓孔ヲ經テ外翼狀筋ノ内側ニ至リ知覺、運動ノ二枝トナリ更ニ耳神經節ヲ附ス

一 知覺枝 一 下齒槽神經ハ下顎枝ノ内面ヲ下行シ后顎骨孔ヲ入り齒槽管ヲ通過シ

其間齒牙及齒齦ニ小枝ヲ與ヘ再ビ前顎骨孔ヲ出テ顳部ノ外皮ニ分佈ス之ヲ顳神經ト

云フ尙ホ後顎骨孔ノ部ニ於テ顎舌神經ヲ發シテ顎舌骨筋及二腹顎筋ニ分佈ス²耳顚神經ハ二枝ヲ以テ起リ下顎骨顚ニ沿テ後方ニ走リ續テ上方ニ廻轉シ顚顚部ノ外皮ニ分佈ス其經過間關節枝、外聽道神經及耳前神經ヲ發シテ下顎關節、外聽道及耳翼ニ分佈シ且ツ交通枝ヲ以テ顔面神經ニ連接ス³舌神經ハ内外翼狀筋ノ間ヲ前下方ニ走リ顎下腺ノ上部ヨリ口腔ニ至リ舌粘膜及舌下腺ニ分佈シ舌下神經ト吻合ス其經過間交通枝ヲ下齒槽神經ニ與ヘ又顔面神經ヨリ鼓索神經ヲ受容シテ顎下神經節ヲナス

顎下神經節 顎下腺ノ上部、舌骨舌筋ノ外面ニアリ三根ヲ有ス知覺根ハ舌神經ヨリ運動根ハ鼓索神經ヨリ交感根ハ外顎動脈叢ヨリ來ル數小枝ヲ發シテ顎下腺及其排泄管ニ分佈ス

二 運動枝 1 咬筋神經ハ外翼狀筋ノ上部ヲ經テ外方ニ走リ下顎骨枝ノ截痕ニ入り直ニ咬筋ニ分佈ス²深顚顚神經ハ上方ニ廻轉シ顚顚筋ニ分佈ス³翼狀筋神經ハ最も小ニシテ内外翼狀筋ニ分佈ス⁴頰筋神經ハ外翼狀筋ノ兩頭間ヲ經テ同名筋ニ分佈シ口角ノ外皮及頰部粘膜ニ終ル

三 耳神經節 扁平卵圓形ニシテ主幹ノ内側ニアリ運動根ハ主幹ヨリ來リ知覺根ハ淺小岩様部神經ニシテ交感根ハ中硬腦膜叢ヨリ來ル分枝ニアリ¹鼓膜張筋神經ハ

ノ後側ヨリ生ジ同名筋ニ終ル²口蓋張筋神經ハ節ノ前側ヨリ生ジ同名筋ニ終ル

第六十九問 上顎中切齒ノ形態ヲ記セ

齒冠ハ四面二隅一截縁ヲ有シ概形ハ重斜面楔狀ヲ爲ス

一 唇面ハ不完全ノ長方形ニシテ上方ヨリ下方ニ一側ヨリ他側ニ少シク豊隆シ縦徑ハ横徑ヨリ長シ四縁ヲ有ス近心縁及遠心縁ハ多少凸隆ノ兩側縁ヲナシ遠心縁ハ近心縁ヨリ短カシ齒頸縁ハ圓ク灣曲シ截縁ハ波動狀ヲナシ側縁ト連接ノ近心及遠心隅ヲナス表面ニハ縦徑ニ走ル二條ノ淺キ凹線アリ發育凹線ト云フ屢齒頸部ニ横走隆線ヲ見ル¹アリ

二 口蓋面ハ唇面ヨリ稍小ニシテ近心縁隆線、遠心縁隆線及齒頸隆線ナル三個ノ周縁隆線ト一切縁トニ依テ境セラル其中間ニ一凹陷ヲ呈ス之ヲ口蓋窩ト云フ又近心及遠心縁隆線ノ内側ニ二條ノ縦徑凹線アリ窩ト連續ス

三 近心面ハ截縁ヲ頂點トシ齒頸ヲ基底トスル三角形ニシテ三縁ヲ有ス唇面縁ハ凸隆シ口蓋縁ハ凹陷シ齒頸縁ハ珞瑯質終縁ト一致ス

四 遠心面ハ近心面ト類似シ各縁一層圓ヲ帶ビ中央ハ最も豊隆ス

五 截縁ハ唇面及口蓋面ノ連合ヨリ成リ近心隅ニ起リ稍斜行シテ遠心隅ニ至ル發生

當時ハ不平坦ナレモ使用ニ從ヒ磨耗シテ平坦トナル

六 齒頸縁ハ珐瑯質ノ終縁ニ限ラレ唇面及口蓋面ニ於テハ根ニ向テ凸隆シ近心及遠心面ニ於テハ根ニ向テ凹陷ス

齒頸 齒冠ト齒根トノ中間形ヲ有シ傾落ヲ呈ス唇面ハ口蓋面ヨリ廣ク隣接面ハ稍壓扁セラレ

齒根 圓錐形ニシテ横断面ハ帶圓三角形ヲナス通常齒冠ヨリ長シ

第七十問 レッチュース氏線及シュレーゲル氏線ヲ説明セヨ

一 レッチュース氏線 珐瑯質縦斷標本ノ弱度ノ擴大ニ於テ容易ニ認ムルヲ得多少褐色ヲ呈シ齒冠遊離縁ニ於テ著明ナリ其形穹形ヲナシ象牙質面ト平行ニ走り各線相重リテ珐瑯質ニ層狀ノ觀ヲ呈ス截縁及咬合面ニ於テハ比較的長ク齒頸部ニ至ルニ從テ短ク且ツ象牙質面ト銳角ヲナス地平斷標本ニアリテハ斜斷或ハ横斷セラレテ求心性層狀ヲ呈ス

二 シュレーゲル氏線 珐瑯稜柱ノ方向ニ沿ヒ縱徑ニ走りレッチュース氏線ト交叉ス本線ハ稜柱ノ數個ガ一群ヲナシテ同方向ニ走ルノ際他ノ稜柱群ト分別シ帶狀線ヲ出現スルニヨルモノナリ故ニ本線ハ唯稜柱束タルニ過キズ

生理學

第一問 體温并ニ體温ノ調節

人體ハ一定ノ限界内ニ於テ周圍ノ温度ニ關係セザル固有温ヲ有ス其固有温ハ身體各部ニ於テ僅微ノ差ヲ現ハスノミニシテ三十六度五分乃至三十七度五分ノ間ニアリ此温ノ發生ハ體內ノ可燃性物質ガ空氣中ヨリ吸入セル酸素ニヨツテ連綿燃燒シ以テ一定ノ燃燒熱ヲ生ズルニ外ナラズ

元來外圍ノ温度ハ著シク變動アルモノナルニ體温ヲシテ殆ント同一度ニ保タシメンニハ適當ノ調節裝置ナカルベカラズ其調節ニニアリ(一)温發生ノ調節 冬期ニハ食慾ヲ進メ從テ體温ノ發生ヲ増加シ夏期ニハ食慾ヲ減ジテ體温ノ發生ヲ減退シ周圍ノ温度ト對抗ス又皮膚ニ寒氣ヲ受クル時ハ反射的ニ戰慄等ノ筋運動ヲ發シテ温ノ發生ヲ増進ス(二)温放散ノ調節 近圍ノ温度高マル時ハ心動ヲ活潑ナラシメ血管ヲ擴張シ體內ヨリ皮表ニ血液ヲ注流シ發汗ニヨリテ著シキ水分ノ蒸發ヲ起シ温ノ放散ヲ増進ス又寒冷時ニハ動脈ヲ收縮シ心動ヲ減シ血液ノ皮膚ニ注流スルヲ妨ゲ且ツ水分ノ蒸發ヲ休止シ温ノ放散ヲ減退ス

第二問 血液ノ循環

血液ハ身體ニ營養ヲ供給スルガ爲メ絶エズ血管内ヲ反復環流ス此運動ヲ血液循環ト云フ心臟ハ血液循環ノ中樞ニシテ心臟ノ整調的動作ハ心室ヨリ血液ヲ射出シ爲ニ其部ノ壓力ヲ高ム然ルニ心房ハ收縮時ニ於テ靜脈血ヲ吸引シテ其部ノ壓力ヲ低下スルニヨリ血液ハ低壓ノ末梢ニ向テ流ル一回收縮ノ後血管内ニ於ケル抵抗ノ爲メ未ダ壓ノ均一ヲ來タサハルニ先チ次回ノ心收縮ヲナスニヨリ間歇性ノ心運動ハ連續性ノ血行ヲ生ズ動脈ヲ通ジテ輸送セラレタル血液ハ毛細管ニ入り其菲薄ナル壁ヲ通ジテ組織ト液狀及氣狀成分ノ交換ヲ遂ゲ再ビ集合シテ靜脈ニ入り心臟ニ歸ル

第三問 大小循環

血液ノ循環ハ之ヲ大循環及小循環ノ二様ニ區別ス但シ血液ハ此二循環ヲ經テ後初メテ其作用ヲ全フスルモノナリ(一)大循環 左室ヲ出テ右房ニ歸ルモノニシテ營養分ヲ飽充シタル血液ハ動脈ヨリ毛細管ニヨリテ全身各部ニ至リ組織トノ間ニ物質交換ヲ營ミ營養物ヲ與ヘテ老敗物ヲ吸收シ更ニ相集マリ靜脈ヲ經テ歸ル(二)小循環 左室ヲ發シテ右房ニ注グモノニシテ初メ不純粹ナル血液ハ肺臟ニ至リ毛細管ヲ通ジテ吸氣ト瓦斯交換ヲ營ミ新鮮ナルモノトナリテ歸ル

第四問 血管運動神經ト血管擴張神經

一 血管運動神經ハ常ニ血管壁ニ向テ中等度ノ興奮即チ強實性ヲ保持セシメ之ヲ刺戟スレバ血管收縮シ血液乏少、溫度下降ヲ致ス又之ヲ切斷スレバ血管ノ強實止ミテ擴大シ血液充張、溫度昇騰ス此神經ノ中樞ハ延髓ニアリ腦脊髓及交感神經ノ經路ヲ經テ血管ニ頒布ス尙ホ脊髓ニ於テモ特殊中樞存在ス

二 血管擴張神經ハ前者ニ反シテ之ヲ刺戟スレバ血管壁ノ強實性ヲ減退セシメ血管ノ擴張ヲ來スモノナリ其中樞ヲ延髓ニ有シ之ヲ切斷スルモ血管ニ影響スルコトナシ

第五問 分泌物ト排泄物トノ區別

分泌物ト排泄物トハ共ニ血液中ヨリスル液狀成分ノ排出ナレモ其間自カラ差異アリ

一 分泌物ハ腺細胞中ニ於テ化學的作用ニ依テ化生シ血液及淋巴中ニ豫存セザル物質ヲ含有ス且ツ分泌物ハ分泌後一定ノ作用ヲ營ムベキ任務ヲ有シ其全部或ハ一部ハ再ビ血中ニ還流ス之ニ屬スルモノハ消化液、乳汁、涙液、皮脂及精液ナリ

二 排泄物ハ新陳代謝ノ終局產物ニシテ血液ニ既存セル物質ノミヲ含有ス而シテ排泄物ハ已ニ人體ニ不必要ナルモノニシテ必ズ體外ニ謝出セラルベキ物質ナリ若シ滯

溜スル時ハ營養ヲ障礙シテ死ヲ招クアリ尿及汗之ニ屬ス

第六問 醱酵素トハ如何ナル者ヲ云ヒ體中醱酵素ノ所在及種類

醱酵素トハ複雜ナル化合物ヲ分解シテ單純ナル化合物ニ變ズル作用ヲ有スルモノナリ此際醱酵素自身ハ變化ヲ受クルコトナク且ツ消費セラルコトナシ人體中ニ存スル醱酵素ハ左ノ如シ(一)糖化醱酵素ハ澱粉「グリコーゲン」等ヲ變ジテ糖分トナス作用ヲ有ス唾液(「フチアリン」ト稱ス)「アミラーゼ」(「アミラーゼ」ト稱ス)「腸液中ニ存在ス(二)蛋白質消化醱酵素ハ溶解性及不溶解性蛋白質ヲ「ペプトン」ニ變化スル作用ヲ有ス胃液(「ペプシン」ト稱ス)「トリプシン」ト稱ス)「腸液中ニ存在ス(三)脂肪分解醱酵素ハ中性脂肪ヲ脂肪酸及「グリセリン」ニ變ズル作用ヲ有ス「腸液中ニ存在ス

第七問 收縮性蠕動運動トハ如何

蠕動トハ管内容物ノ進行ニ際シテ發起スル管壁筋纖維ノ刻期的收縮ニシテ其收縮部ハ絞約狀ヲ呈シ收縮ノ漸次前方ニ波及スルト共ニ絞約モ亦前進スルニヨツテ内容物ヲ輸送ス此運動ハ消化器及生殖器ニ於テ起ルモノナリ

第八問 胃液分泌中腺細胞ノ變化如何

胃壁ノ腺ニハ胃液ヲ分泌スル二種ノ細胞ヲ有ス一ヲ主細胞ト云ヒ一ヲ胃液細胞ト云

フ消化時ニ於テ細胞ハ固有ノ組織的變化ヲ發起ス消化ノ第一期ニ於テ腺ハ容積ヲ増大シ主細胞ハ著シク顆粒狀ヲナシテ増大シ類藍色ヲ帶ブ之レ血中ヨリ蛋白質ヲ攝取スルノ量分泌ノ量ヨリ夥多ナルガ爲メナリ第二期ニ於テハ腺管再ビ縮少シ主細胞モ亦細小トナルモ尙ホ比較的夥粒ニ富ム之貯蓄物ヲ排出シ攝取ヲ減少セルガ爲メナリ第三期ニ於テ主細胞ハ蛋白ノ殘物ヲ排出シ再ビ常態ニ復シ透明細小トナル胃液細胞ハ分泌ノ際變小スルノミナリ

第九問 各消化液ノ差異

各消化液ハ其成分ヲ異ニシ且ツ其作用ヲ異ニス

- 一 唾液 主成分トシテ「フチアリン」及「ムチン」ヲ有シ澱粉ヲ糖化シ且ツ食塊ノ形成ニ便ス
- 二 胃液 主成分トシテ「ペプシン」及鹽酸ヲ有シ蛋白質ヲ「ペプトン」ニ變化ス
- 三 胰液 主成分トシテ「ヂャスターゼ」、「トリプシン」及「ステアプシン」ヲ有シ澱粉ヲ糖ニ蛋白ヲ「ペプトン」ニ變ジ中性脂肪ヲ分解スルノ作用アリ
- 四 膽汁 主成分トシテ膽汁酸及色素ヲ有シ中性脂肪ヲ顆粒狀乳樣液トナシ其吸收ニ便ス

五、腸液 蛋白及無機鹽ヲ含有シ澱粉ヲ糖化ス但シ其作用顯著ナラズ

○ 第十問 食物澱粉ハ消化器ノ何レノ部ニ於テ何物質ニ變化スルヤ

食管内ニ於テ澱粉ノ消化セラル、部位ハ口腔及小腸ニシテ其變化ハ左ノ如シ

一 口腔ニ於テハ唾液中ノ「プチアリン」ニ依テ糖ニ變化ス(第十六問参照)

二 小腸ニ於テ起ル糖化作用ハ臍液中ノ臍「ヂャスターゼ」ニヨツテ營爲セラル、モノニシテ其性質「プチアリン」ニ類似スト雖生澱粉、煮沸澱粉並ニ盧利孝源ニ致スノ作用一層強劇ナリ

○ 第十一問 唾液ト臍液トノ消化機能ニ於ケル異同ノ點ヲ示セ

一 唾液ハ其「プチアリン」ニ由テ澱粉ヲ糖化スルノ一作用ヲ有スルノミナリ

二 臍液ハ之ニ反シテ五種ノ酵素ヲ有ス一糖化作用ヲナス臍「ヂャスターゼ」ハ其作用「プチアリン」ニ等シケレレ一層強シ。百弗頓化作用ハ「トリブシン」ニヨリ蛋白質ヲ「ペプトン」ニ變化ス。脂肪分解作用ハ脂肪酵素ニヨリ中性脂肪ヲ「微乳」樣液ニ變化シ又中性脂肪ニ水ヲ賦與シテ盧利設林及脂肪酸ニ分解ス。乳汁ヲ凝固セシム。糖ヲ分解スルノ作用ヲ有ス

○ 第十二問 唾液ノ一般性狀并ニ各腺唾液ノ差異

唾液ハ口腔ニ於ケル各腺ノ分泌物ヨリ合成セラレ無臭、無味、無色ニシテ少シク溷濁

シ粘稠ニシテ稍縷ヲ牽ク常ニ亞爾加里性ヲ反應シ比重ハ一、〇〇四乃至一、〇〇八ナリ之ヲ放置スレバ炭酸鹽ヲ有形成分ト共ニ沈降ス而シテ有形成分トシテハ口腔粘膜ヨリ分離シタル扁平上皮細胞及唾液球ヲ含有ス

各腺ノ唾液ハ其性狀殆ンド相等シ(一)耳下腺唾液ハ粘液素ヲ含マザルガ故ニ水樣ニシテ縷ヲ牽クヲナク點滴ス(二)顎下腺唾液ハ粘液素ヲ含有スルガ故ニ濃厚ニシテ縷ヲ牽ク(三)舌下腺唾液ハ顎下腺唾液ト畧ボ相等シク之ニ比シテ多量ノ粘液素ヲ含有スルガ故ニ著シク粘稠ナリ

第十三問 唾液ノ成分

唾液ハ有形成分トシテ口腔粘膜ヨリ分離シタル扁平上皮細胞及唾液球(白血球ト同

一)ヲ含有スル水液ニシテ固形成分〇、七五%ヲ溶存ス

一 有機成分ハ「プチアリン」即唾液酵素、 μ チン「即粘液素」 γ グロブリン

二 無機成分ハ格魯兒那篤留謨、格魯兒加留謨、炭酸及磷酸加爾叟謨、磷酸麻偏涅叟謨、硫酸化加留謨等ナリ

三 瓦斯成分ハ多量ノ炭酸及酸素、窒素等ナリ

第十四問 「ローゲン」加留護ヲ證明スル法

「ローゲン」加留護ヲ證明センニハ次ノ試験ニヨリテ知ルヲ得ベシ(一)可檢液ニ一半格魯兒鐵液ヲ加フレバ血赤色ヲ呈ス(二)沃度酸ヲ加フレバ「ローゲン」加留護ノ爲メニ沃度ハ分離セラレテ黄色ヲ呈ス

第十五問 混和唾液ノ主要成分及其作用

混和唾液ノ主要成分ハ唾液素及粘液素ナリ(一)唾液素ハ糖化醱酵素ニシテ澱粉ヲ變ジテ「デキストリン」及糖質トナスノ作用ヲ有シ口腔ニ於テ化學的消化ノ第一着手ヲナスモノナリ(二)粘液素ハ唾液ニ粘稠性ヲ與ヘ以テ口内ヲ粘滑ニシ舌、唇等ノ運動ヲ敏活ナラシメ咀嚼細碎セラレタル食物ニ混シテ食塊ヲ形成シ且ツ食塊ノ表面ヲ被包シテ嚥下ヲ容易ナラシム

第十六問 唾液素ト澱粉トノ關係

唾液素ハ澱粉ヲ變化シテ「デキストリン」及糖質トナス此作用ハ中性溶液并ニ弱酸性及弱亞爾加里性溶液中ニ於テ強ク約四十度ノ温ニ於テ最モ迅速ニ奏効ス煮沸澱粉ハ生澱粉ヨリ迥ニ作用ヲ受ケ易シ此作用ノ試験ハ左ノ如シ

今澱粉糊上ニ少許ノ沃度ヲ加フレバ美シキ青色ヲ現ハス之ニ體温ト同一ノ温度ヲ與

ハ唾液ノ作用ヲ蒙ラシムル時ハ少時ノ後全ク澱粉糊ヲ液化セシメテ可溶性澱粉ヲ化生ス次デ「エリトロデキストリン」ヲ形成シテ青色ヲ褪消シ赤色ノ反應ヲ呈ス此呈色反應ハ少時ノ後消失シテ「アクロロデキストリン」及多量ノ糖質ヲ化生ス糖質ノ化生ハ檢糖法ヲ以テ容易ニ證明スルヲ得此際生成セル糖質ハ主トシテ麥芽糖ニシテ傍ラ葡萄糖ヲ生ズ

第十七問 唾液ニ於ケル器械的并ニ化學的作用ノ類別及何レカ身體營養ニ必要ナルカ

一 唾液ノ器械的作用 唾液ハ齒牙ニ由テ咀嚼細碎セラレタル食物中ニ浸潤シテ糜粥トナシ尙ホ可溶性ナル諸多ノ滋養物ヲ溶解ス且ツ此糜粥ノ小團塊ニ形成セラレ嚥下作用ニ由テ胃中ニ送ラル、ヲ容易ニス加之口内ヲ濕潤粘滑ニシテ口腔諸部ノ運動ヲ敏活ナラシム

二 唾液ノ化學的作用 唾液素ノ作用ナリ

此兩作用ハ共ニ身體ノ營養上必要ナルモノナレモ唾液ノ主要ナル効力ハ實ニ器械的作用ニアリ糖化作用ハ直接營養上必要ナルモノナレモ食物ノ口内ニ停留スル時間ハ短少ナルガ爲メ變化ヲ受クル澱粉ノ量ハ甚ダ僅少ナリ且ツ唾液ノ糖化作用ハ食物ノ

消化ニ充分ナリ然ルニ器械的作用ハ營養上間接ノ關係ヲ有スルモノナレモ若シ唾液ノ流出ヲ缺カンカ唇、舌等ノ運動ハ不活潑トナリ咀嚼、食塊ノ形成及嚥下ニ於テ多大ノ困難ヲ感ズベシ平常ノ状態ニ於テ一定ノ芻餌ヲ嚥下スルニ十四分ヲ費ス馬ハ唾腺ヲ結紮スルニヨリ同量ヲ嚥下スルニ二十二分時ヲ要スルニ至ルト以テ器械的作用ノ價值多キヲ知ルベシ

○ 第十八問 唾液分泌ノ機能

唾液ノ分泌ハ神經感應ニヨリテ惹起セラル、モノナリ唾液ハ其材料血液中ヨリ來リ腺ヲ纏絡スル毛細管ヨリ腺内ニ濾過交流スルモノナリト雖其主要ナル成分ハ腺細胞ノ特異ナル機能ニヨツテ生成セラル故ニ分泌機能ハ全ク濾出作用ニノミ依ルモノニ非ズシテ寧ろ腺細胞ノ機能ニ重キヲ置カザルベカラズ其理由ハ下ノ事實ニヨツテ證明スルヲ得ベシ(一)腺細胞ハ分泌時其形態ヲ變ジ或ハ崩壞スルコトアリ(二)分泌液ノ成分ハ血中ニ豫存セザル物質ヲ有ス(三)血管ヲ切斷セル腺ニ於テモ尙ホ其作用ヲ持續シ又「アトロヒチ」ヲ與フルニ血管ノ廣狹ヲ變セザルニ拘ラズ分泌ヲ停止ス(四)分泌時腺内ノ壓ハ腺圍ノ毛細管内ノ血壓ヨリ高シ(五)脈管神經以外ニ之ヲ刺戟スレバ分泌ヲ催進スル分泌神經アリ(六)唾腺内ノ温度ハ血液ヨリ高シ

分泌ノ際細胞ハ固有ノ變化ヲナスベシ(一)顎下腺ニ於テハ分泌後粘液細胞ヲ見ルコトナク却テ細小ノ顆粒狀布魯篤布羅斯麻細胞ヲ見ル此胞體ハ休息時更ニ粘液ヲ製造シテ粘液細胞トナル又彼ノ半月細胞ナルモノハ粘液ヲ排泄シ終リタル細胞ガ粘液ヲ充滿セル細胞ノ爲メ壁ニ押壓セラレタルモノナリ(二)耳下腺ニ於テハ分泌後腺細胞ハ萎縮シ内容ハ顆粒狀ニ變ジ核ハ圓形ヲ帶ビテ仁ヲ有ス

第十九問 唾液分泌ニ神經機能ノ關係

唾液腺ノ分泌ハ單ニ血液充漲ノ變化ニ基クニアラズ全ク一種ノ獨立作用ナリ

一 顎下腺ハ1顔面神經ヲ根部ニ於テ刺戟スレバ稀薄ニシテ特異成分ニ乏シキ多量ノ唾液ヲ分泌ス且ツ血管ヲ擴張シ血壓ヲ亢進ス即顔面神經ハ眞ノ分泌神經及血管擴張神經ノ二纖維ヲ有ス2交感神經ヲ刺戟スレバ甚ダ濃厚粘滑ニシテ縷ヲ牽キ特異成分ニ富ム少量ノ唾液ヲ分泌ス且ツ血管ヲ收縮シ血壓ヲ沈降ス即交感神經ハ眞ノ分泌神經及血管收縮神經ノ二纖維ヲ有ス

二 舌下腺ノ分泌ハ顎下腺ト全ク同一ナリ

三 耳下腺ハ1交感神經ノミヲ刺戟スルモ唾液ヲ分泌スルコトナシ2交感神經ト共ニ舌咽神經ヲ刺戟スル時ハ濃厚ニシテ有機成分ニ富ム唾液ヲ分泌ス3獨リ腦神經ノミ

ヲ刺戟スルキハ甚ダ稀薄透明ニシテ有機成分ニ貧シク鹽類ニ富ム唾液ヲ分泌ス

第二十問 唾液分泌ハ如何ナル作用ニ依テ増減スルヤ

一 増加 唾液分泌ノ増加ハ反射作用ニ基クモノニシテ1 味神經ノ刺戟 2 三叉神經ノ刺戟 例之有味物ノ攝取、咀嚼運動、喫煙等 3 嗅神經ノ刺戟 例之香素ノ吸嗅 4 迷走神經ノ刺戟 即食後或ハ嘔吐時ニ見ル 5 反射中樞ノ刺戟 例之神經ノ穿刺 6 大腦ノ刺戟 例之有味物ノ想像、大腦皮質ノ刺戟、腦病等 7 毒物 殊ニ必魯加爾必涅等ニヨリテ増加ス

二 減少 神經刺戟ナキキハ唾液ヲ分泌スルコトナシ例之睡眠時及神經ノ切斷等ハ分泌歇止ス又毒物殊ニ亞篤魯必涅ハ神經ヲ麻痺シテ分泌ヲ止ム

第二十一問 咀嚼側ノ分泌ハ如何

咀嚼時殊ニ硬固物ノ咀嚼ハ其咀嚼側ニ於ケル唾液ノ分泌ヲ反射的ニ増加シ他側ニ比シテ三分ノ一多シ之咀嚼運動、即壓迫、牽引等ノ器械的作用ニヨリテ神經ヲ刺戟スルコト他側ニ比シテ多キニヨル

第二十二問 胃粘膜ノ刺戟ハ唾液分泌ニ如何ノ關係アルカ並ニ其例證

胃粘膜ノ刺戟ハ唾液分泌ヲ増加ス此刺戟ハ胃ニ分佈セル迷走神經ニ攝受セラレ反射

中樞ニ至リ之ヨリ分泌神經ニ傳播セラレテ腺ノ作用ヲ亢進スルニヨル嘔吐ニ前驅スル流涎ノ如キ之ガ一例ナリ

第二十三問 味覺ノ種類并ニ其強弱ハ何ニ關係スルカ

味覺ニハ甘味、酸味、苦味、鹹味ノ四種アリ辛味ハ知覺神經ノ刺戟ナリ其強弱ハ下ノ諸件ニ關ス(一)有味物ノ觸接スル面積ノ廣狹ニ比例ス(二)有味物溶液ノ濃稀ニ比例ス但酸、鹹味ハ甚シキ強溶液ナルキハ味ヲ感ゼス唯知覺神經ヲ刺戟ス(三)有味物ノ味覺ニ觸接スル時間ノ長短ニ比例ス(四)先天的ニ味覺ノ鋭敏ナルカ或ハ練習ニヨリテ味覺ヲ増進ス(五)有味物ハ適當ノ溫度ニ於テ味強シ二十度乃至四十五度ヲ適當トシ熱湯、氷水等ニ溶解セルモノハ味ヲ感ゼズ

第二十四問 味覺ノ末梢裝置並ニ部位

味覺ノ末梢裝置ハ味蕾ニシテ其造構ハ壘子様ヲナシ表面ニ達スル排泄路ヲ有ス其内部ニハ細胞ヲ包有シ舌咽神經纖維之ニ終止ス其部位ハ舌尖、舌緣、舌背ノ後三分ノ一並ニ前口蓋弓、軟口蓋ノ一部等ナリ殊ニ舌ノ輪廓様乳頭ニハ多數ニ蕈狀乳頭、葉狀乳頭ニモ存在ス

第二十五問 三叉神經第三枝ノ機能

三叉神經第三枝ハ知覺纖維ト運動纖維ト會合シテ生ジタル神經ニシテ兩機能ヲ有ス

- 一 運動纖維ハ咬筋、顫顫筋、内外翼狀筋ニ循リテ咀嚼運動ヲ宰ル
- 二 知覺纖維ハ硬腦膜、頬唇口腔及舌粘膜、下顎ノ齒牙及齒齦、外聽道鼓膜、耳前顫顫部、顫關節部、ノ知覺ヲ宰ル又舌尖及舌側縁ニ分佈スルモノハ味覺ヲ有ス

第二十六問 三叉神經ヲ頭蓋内ニ切斷スレバ如何

三叉神經ヲ頭蓋内ニ切斷スレバ左ノ變狀ヲ呈ス

- 一 直後ニ發起スル障礙ハ1 顔面、前頭部、眼、鼻及口腔ノ知覺ヲ亡失シ刺戟ヲ與フルモ疼痛ヲ感ゼズ又瞬目、噴嚏スルヲナシ2 咀嚼筋ノ麻痺ヲ起シ咀嚼ヲ障礙シ或ハ廢絶ス一側ヲ切斷スレバ下顎ハ麻痺側ニ傾ク尙ホ嚥下ノ障礙ヲ起ス3 顔面、眼、口腔ノ血管麻痺ヲ起ス4 眼、鼻及口腔ニ於ケル腺ノ分泌ヲ障礙ス5 瞳孔ヲ散大スル等ナリ
- 二 暫時ノ後發起スル變狀ハ1 角膜上皮ノ剝脫、眼球ノ潰瘍及膿瘍2 口腔粘膜ノ潰瘍等ナリ

第二十七問 咀嚼運動

咀嚼運動ハ即下顎ノ運動ニシテ(一)下顎ノ舉揚ハ咬筋、顫顫筋及内外翼狀筋ノ共働作用ニヨル(二)下顎ノ墜下ハ主トシテ下顎自己ノ重量ニヨル者ナレモ二腹筋前腹、

顎舌骨筋、頤舌骨筋之ヲ助ク但シ此際舌骨ハ固定セラレザルベカラズ(三)下顎ノ前進ハ外翼狀筋ノ作用ニ依リ後退ハ内翼狀筋(後顫顫筋纖維之ヲ補助ス)ノ作用ニ依ル(四)一側ノ進退ハ同側内外翼狀筋ノ作用ニ係ルモノニシテ下顎ノ横運動ナリ

以上ノ運動集合シテ咀嚼ヲ營ムノ際唇筋及頬筋ニヨリテ外方ヨリ舌ニヨリテ内方ヨリ上下齒間ニ食物ヲ集メ嚼爛細碎シ唾液ヲ混ジテ食塊ヲ作ル

第二十八問 嚥下作用

嚥下作用トハ食塊(飲料)ヲ口腔ヨリ胃ノ噴門マデ輸送スルヲ云フモノニシテ先ツ準備トシテ口裂ヲ閉鎖シ兩顎ヲ互ニ壓接シ食塊ヲ凹陷セシメタル舌背ニ置キ左ノ運動ヲナス

- 一 兩側ノ顎舌骨筋ノ收縮ニヨリ舌骨ヲ舉上シ同時ニ舌骨舌筋ヲ收縮シテ舌根ヲ後方ニ牽引シ舌背ヲ口蓋ニ壓抵スル時ハ食塊ハ咽腔ニ落下シ著大ナル速力ヲ以テ咽腔食管ヲ通過シ胃中ニ達ス
- 二 此際咽腔ハ食塊及飲液ノ口腔ニ逆流シ鼻腔、喉頭ニ進入スルヲ避ケンガ爲メ周圍ニ對シテ密閉セラレザルベカラズ1 口腔ハ舉上シタル舌背ノ軟口蓋ニ壓抵セラレ且ツ食塊通過後口蓋弓ノ相接着スルニヨリ閉鎖セラル2 鼻咽頭腔ノ閉鎖ハ軟口蓋舉

筋ト口蓋咽頭筋地平部トノ收縮ニヨリ軟口蓋ノ舉上緊張セラル、ニヨリテ成ル。喉頭ノ閉鎖ハ舌骨ノ舉上ト共ニ喉頭モ亦舉上セラレテ舌根下ニ壓抵シ會厭軟骨ノ後下方ニ向テ壓下スルニヨリテ成ル。

三 咽頭括約筋及食道筋モ亦收縮シテ嚥下ヲ補助スト雖食塊ノ口腔ヨリ胃ニ輸送セラル、時間ハ纔二十分ノ一秒時ニシテ其蠕動運動ハ唯殘遺ノ食物ヲ輸送スルニ過ギズ

二十九問 發音咀嚼兩機能ト齒牙トノ關係ヲ說明セヨ

一 聲音ハ呼吸ニ當リ肺臟ヨリ呼出スル氣流ノ間歇性ニ聲帶ヲ振動スルヨリ生ズルモノナリ喉頭ハ簧舌ニ酷似スル一ノ樂器ニシテ肺臟ハ吹囊、氣管ハ風管、咽頭腔、口腔及鼻腔ハ副管ト想像スベシ喉頭ニ於テ發シタル聲音ハ副管ニ於テ言語トナル齒牙ハ此副管ノ一部タル口腔ノ重要器關トシテ口腔前壁ヲ形成スルモノナレバ發音ニ著大ナル關係ヲ有ス今(チ)音ヲ發セント欲スレバ上下齒牙ヲ咬合セシメ舌尖ヲ前齒内面ニ突進セシム又(ヘ)音ヲ發セントスレバ上下齒牙ノ間ヲ稍開キ舌ヲ口腔底ニ壓シテ發音スサレバ齒牙ニシテ缺損センカ不完全ナル副管ハ到底明晰ナル言語ヲ發シ得ベキニアラズ如斯例ハ老人ニ於テ屢見ルトコロナリ

二 下顎ノ運動ハ即咀嚼運動ナレハ顎堤上ニ齒牙ノ存在スルニヨリ始メテ食物ノ切截、牽裂、臼磨ヲ營爲シ得ル者ナリ故ニ齒牙ハ咀嚼ヲ營ムニ重要ナル機關ニシテ切齒ハ切縁ノ銳刃ヲ以テ食物ヲ切截シ臼齒ハ其凹凸アル咀嚼面ヲ以テ食物ヲ臼磨嚼爛ス若シ齒牙ヲ亡失センカ顎骨及咀嚼筋如何ニ完全ナルモ殆ンド咀嚼作用ヲ營ムヲ得ズ

三十問 齒牙ニ感覺并ニ疼痛ヲ與フル寒熱度

齒牙ノ神經ハ寒ト熱トヲ區別スル機能ヲ有セズト雖齒牙ニ感覺ヲ與フル寒熱度ハ寒冷ニ於テハ五度乃至十五度迄ニシテ温熱ニ於テハ四十度乃至七十度迄ナリ若シ其上或ハ以下即五度以下ノ寒冷及七十度以上ノ熱ハ疼痛ヲ感ズ以上ハ勿論珐瑯質完全ナル健全齒ニ就テ云フモノナリ珐瑯質缺損セルモノハ容易ニ疼痛ヲ起シ易シ

三十一問 前齒ノ生理的作用

齒牙ハ咀嚼及發音ニ必要ナル者ニシテ加之其有無ハ外貌ニ著大ナル影響ヲ及ボスモノナリ特ニ前齒ハ咬斷及發音ニ要用ナリ(一)前齒ハ上下相對シテ銳利ナル切縁ヲ有スルガ故ニ食物ノ大塊ヲ咬斷シテ小片トナス特ニ犬齒ハ鎗狀ノ尖端ヲ以テ能ク細微ナルモノ強韌ナルモノヲ咬斷スルヲ得ベシ(二)聲音ハ喉頭ニ於テ發セラレタル後口腔ニ來リテ調節セラル、モノナリ而シテ口腔ハ發音器ノ副管ニシテ齒牙殊ニ前齒ハ

副管ノ一部ヲ形成スルガ故ニ一齒ノ缺損モ甚ダシク言語ノ明瞭ヲ缺クモノナリ

第三十二問 齒膜ト骨膜トノ感應ノ差異ヲ記セ

骨膜ハ知覺ヲ有スルノミナルニ齒膜ニ於テハ知覺ノ外觸覺ヲ有シ刺戟ノ部位ヲ知ル
ト得今骨膜ヲ穿刺スレバ疼痛ヲ覺ズルモ何レノ部位タルヲ知ルヲ得ズ之ニ反シテ
齒牙ヲ輕打スルニ齒膜其壓打ヲ知覺スルノミナラズ何レノ齒牙ノ打タレツ、アルヤ
ヲ知ルヲ得ベシ

第三十三問 肉食齒ト草食齒トノ區別

肉食動物ハ肉片ヲ裂截スル爲メ主トシテ銳縁ノ齒牙ヲ有シ草食動物ハ多ク磨礫運動
ヲ要スルガ故ニ臼狀ノ齒牙ヲ有ス吾人人類ハ動物性食物ト植物性食物トヲ兼食スル
ガ故ニ齒牙モ亦兩種ヲ兼有ス即上下各六枚ノ前齒ハ肉食齒ニシテ食物ノ咬斷特ニ肉
類ノ細切ニ適シ上下兩側各五枚ノ臼齒ハ草食齒ニシテ其咀嚼面ニ於ケル突起ハ對齒
ノ溝ニ嵌合シ其磨礫運動ニヨリ食物ノ咀嚼殊ニ穀類ノ粉碎ニ適ス

第三十四問 齒槽ト齒牙トノ間ニ齒膜ノ存スル理

齒槽ト齒根トノ間ニ齒膜ノ存スルハ下ノ必要ニヨル(一)齒牙ヲ齒槽ニ骨植スルガ爲
メナリ硬固質ト硬固質トハ直接ニ緊着スルヲ得ズ故ニ纖維結締織其間ニ在リテ恰モ

漏斗狀ヲナシ兩者ヲ結合ス(二)咀嚼時ノ震盪ヲ防グ爲メナリ若シ齒牙ガ直接骨槽中
ニ嵌合セラルトセバ咀嚼ノ壓迫ハ直ニ骨質ニ傳達シ到底其激動ニ堪ユベカラズ且
齒膜ハ軟組織ナルガ故ニ其壓ヲ緩和ス(三)白堊質ヲ營養センガ爲メナリ即骨ニ於ケ
ル骨膜ノ如キ作用ヲナスモノニシテ白堊質ニ營養ヲ供給ス

第三十五問 齒冠ハ珐瑯質ヲ以テ覆ハレ齒根ハ白堊質ヲ以テ覆ハル、理由

齒冠部ハ外面ニ露出シ咀嚼ノ際劇シキ器械的作用ヲ受クルモノナルガ故ニ最モ堅硬
ナル組織ナラザルベカラズ故ニ有機質ニ乏シク身體諸組織中最モ堅固ナル珐瑯質ヲ
以テ被ハル然ルニ齒根ハ齒膜ナル軟組織ニ依テ齒槽ト連結シ且ツ營養ヲ受容スルノ
必要アルヲ以テ有機質ニ富ミ殆ンド骨ト其組織ヲ等シクスル白堊質ヲ以テ被ハル
若シ之ヲ轉倒シテ齒冠ハ白堊質ヲ以テ被ハレ齒根ハ珐瑯質ヲ以テ覆ハルトセンカ
其齒冠ハ咀嚼ニ堪エズシテ直ニ破壊セラレベク又其齒根ハ齒膜ト完全ニ連結シ齒牙
ヲ骨植スルヲ得ズ尙ホ營養ヲ得ル能ハズ到底齒牙タルノ任務ヲ盡シ得ベカラズ

第三十六問 齒質ハ何故ニ齒牙ノ全硬組織ヲ占有セザルヤ

齒質ハ齒牙ノ大部分ヲナシ其組織ハ知覺、營養ノ兩機ヲ具ヘ齒牙ノ形成ニ適スト雖
モ齒冠并ニ齒根ニハ不適當ナルガ故ニ齒冠ニハ一層硬固ナル珐瑯質ヲ被ヘ齒根ニハ

一層有機質ニ富ミタル白堊質ヲ被フ(前問參照)

第三十七問 嬰兒成年老年ノ三期ニ於ケル下顎骨ノ變化

下顎骨ハ分娩後齒牙ノ發生脱落、骨ノ發育及吸收、下齒槽管ノ位置等ニヨリテ形狀ヲ變化ス

一 嬰兒期ニ於テハ二箇ノ側半部ヨリ成リ纖維様軟骨ヲ以テ連結セラレ十箇ノ齒槽ヲ有シ相互ノ境界未ダ不完全ナリ下齒槽管ハ下縁ニ近ク走り頤孔ハ第一臼齒ノ下方ニ開口ス下顎隅ハ鈍角ニシテ顆狀突起ハ枝ト地平ヲナシ頸ハ短カク後方ニ屈レリ鳥啄突起ハ大ニシテ體ト直角ヲナス

二 成年期ニ於テハ齒槽部ト基部ト同高ニシテ頤孔ハ上下縁ノ中途ニ開口シ下齒槽管ハ内斜線ト殆ンド并行ニ走り枝ハ殆ンド鉛直ニシテ隅ハ直角ヲナス

三 老年期ニ於テハ齒牙ノ脱落ト齒槽ノ吸收トニヨリ其高徑ヲ減シ下齒槽管及頤孔ハ齒槽縁ニ密接シ枝ハ傾斜シ隅ハ鈍角ヲ呈ス顆狀突起ノ頸ハ多少後方ニ屈曲セリ

第三十八問 嬰兒成年老年三期ニ於ケル下顎骨變化ノ理如何

下顎骨ハ三期ニ從テ體ト枝トノ角度其他ニ變化ヲ生ズ其理ハ

一 嬰兒期ニ於テハ成形未ダ充分ナラズ附着ノ筋モ發育中ニアリ且ツ硬固ナル食物

ヲ咀嚼スル要ナク齒牙未ダ完成セズ兩顎閉鎖時上下顎間ノ距離短カキガ故ニ隅角ハ鈍角ヲナシ上縁ニ齒槽少ナシ

二 成年期ニ至レバ筋骨ノ發育其極ニ達シ齒牙亦完成スルガ故ニ咀嚼ニ於テ最モ有力ナル様且上下顎間ニ齒牙ヲ容ル、ヲ得ル様枝ハ其高サヲ増シ且ツ隅ハ直角トナル

三 老年期ニ於テ臼齒ヲ失フニ至レバ其主要ナル咀嚼作用ヲ營ムヲ得ズ前齒ヲ以テ代ヘントスルノ習慣及ビ筋ノ弛緩ヲ來シ顎ノ重量ノ爲メ下顎ハ前進突出シ齒槽突起ハ吸收亡失シ下顎隅角ヲ變ジテ再ビ鈍角ナラシム

第三十九問 齒牙ハ胎生何胚葉ヨリ成ルカ

齒牙ノ硬組織中象牙質及ビ白堊質并ニ軟組織即チ齒髓及ビ齒膜ハ中胚葉即チ運動生殖葉ヨリ生成シ結締織、筋、骨、生殖器等ト同一系統ニ屬ス硬組織中ノ珐瑯質及ナスマス氏膜ハ外胚葉即五管腦葉ヨリ生成シ皮膚及ビ神經ト同一系統ニ屬ス但シナスミス氏膜ハ外胚葉ニ非ズシテ内胚葉ヨリ生成スト説クモノナリ

第四十問 齒牙ノ發生ハ胚胎後幾週日ニ始マリ第八週ノ終リニハ如何ナル

形狀ヲナシ第九週ニシテ齒體中ノ何物質ヲ發育シ第四月ニ及ビテ如何ナル變化ヲナスカ

齒牙ノ發生ハ胎生第七週ニ於テ顎ノ齒槽縁タルベキ部分ニ細胞ヲ増殖シテ齒溝ヲ生ズルヲ始メトシ第八週ノ終リニハ齒溝ノ上皮細胞結締織内ニ向テ進育シ其形恰モ花蕾ノ如シ之ヲ珐瑯器ト云フ上皮紐ニヨリ上皮細胞層ト連繫ス第九週ニ至レバ珐瑯器ノ下際ニ結締織細胞ノ増殖始マリ齒乳頭ノ痕跡ヲ現ハス第四月ニ於テ珐瑯器ハ能ク發育シテ齒乳頭ニ接着シ之ヲ被覆ス而シテ珐瑯器内ノ細胞ハ其形狀ヲ變ジテ星芒狀トナルト共ニ齒乳頭ハ將來ノ齒牙概形ヲナス又齒乳頭ノ基底部ヨリ齒囊ナル結締織囊ヲ發育形成シ齒乳頭及珐瑯器ヲ被包シ上皮紐ヲ斷ツニ至ル茲ニ於テ珐瑯器ハ口腔粘膜ヨリ離レテ獨立ス

第四十一問 齒牙發育ノ狀態

胎生第七週ニ於テ下顎ハ未ダメッケル氏軟骨ヨリ成ルノ時ニ當リ齒齦部ノ上皮細胞ハ未來ノ齒窩ニ沿フテ増殖シ滑澤ナル隆起ヲ呈ス之ヲ齒堤ト云フ加之顎中ニ向テモ結締織内ニ穿入沈下ス之ヲ齒溝ト名ク七週ノ終ニ於テ此溝ノ舌側ヨリ將來齒牙ノ構成セラル、點ニ向テ上皮細胞ハ紐狀ヲナシテ深ク穿入ス之ヲ上皮紐ト名ク其端ハ發育増盛シ基底ヲ擴張シテ凹形ノ鐘狀トナル是即珐瑯器ナリ此際ニ至ル迄組織ヲ粘膜ト等シクスレモ今ハ内部ニ變化ヲ呈ス

珐瑯器ハ四層ノ特異ナル細胞ヨリ構成セラル(一)珐瑯細胞層即内上皮ハ珐瑯器ノ内面ヲ覆ヘ將來化灰シテ珐瑯質ヲ作ル最モ重要ノモノナリ該層ノ細胞ハ圓柱狀細胞ニシテ齒乳頭上ニ齊列シ長徑ハ幅徑ノ四五倍ニ達シ一核ヲ有ス相互ノ壓迫ニヨリ六角柱狀ヲナス(二)外上皮ハ器ノ外面ヲ覆ヘ長徑短クシテ圓形ニ近キ細胞ナリ將來ナスミス氏膜ヲ形成ス(三)中間層ハ上皮層ノ次ニアリ本來ノ形態ヲ變化セザル細胞ヲ有セリ珐瑯細胞ノ補充營養ヲ營ム(四)星芒狀網ハ器ノ内部ニ位シ其星芒狀細胞ハ突起ヲ以テ相連結シテ網狀ヲナス網眼ハ蛋白質ニ富ミタル液體間質ヲ滿ス

珐瑯器ノ完成スル前第九週ニ於テ珐瑯器下際ノ結締織ニ變化ヲ生ズ即細胞増殖シテ遂ニ乳頭狀トナリ珐瑯器ト接着シ恰モ帽ヲ冠リタルガ如シ之ヲ齒乳頭ト云フ其外圍ニ圓柱狀細胞ノ一列ヲ見ル之造齒細胞ニシテ將來化灰シテ象牙質ヲ作ルモノナリ乳頭組織内ニハ極メテ光輝アル小體ノ多數ヲ發見ス之ヲ石灰小胞體ト云フ

第四ヶ月ノ始ニ至レバ齒乳頭ノ基底ニ纖維様結締織ヲ増生シ速ニ發育シテ囊ヲ形成シ齒乳頭并ニ珐瑯器ヲ被包シ進ンデ上皮紐ヲ壓迫吸收シ全ク發育中ノ齒牙ヲ包圍ス之ヲ齒囊ト稱ス囊組織内ノ細胞ハ發育ト共ニ二層ニ分レ形狀ハ變ズルヲナシ其外層ハ内層ニ比シテ一層緻密ニシテ脈管ニ富ミ後來齒膜ヲ形成ス内層ノ細胞ハ齒根ノ白

聖質ヲ形成スルモノニシテ造白聖質細胞ト云フ
 斯ク齒牙ヲ作ル可キ機關ノ成リシ後化灰作用ヲ發起ス(一)珐瑯細胞ハ齒乳頭ニ面シ
 タル部ヨリ初メ齒冠ノ遊離面ニ向ツテ化灰ヲ起ス此際必要ナル營養分并ニ石灰分
 ハ中間層及星芒狀細胞ヨリ供給セラレ又中間層ハ珐瑯細胞層ニ向テ新細胞ヲ供給ス
 (二)造齒細胞ハ外方ヨリ漸次内方ニ石灰小球ヲ沈着シ化灰層ヲ形成シ其突起ハ齒纖
 維トナリ象牙質中ニ殘留ス又象牙質ノ形成ハ齒乳頭ノ消費ニヨルモノナルガ故ニ齒
 牙ノ完成シタル後乳頭ハ縮少シテ齒髓トナル(三)造白聖質細胞ハ骨膜ト同一ノ作用
 ヲ以テ白聖質ヲ構成シ其小窩内ニ細胞ヲ遺殘ス又齒囊ノ外層ハ齒膜トナリ永久ニ齒
 根ト齒槽トノ間ニ殘存ス

○ 第四十二問 象牙質ハ如何ナル作用ニ化灰スルヤ

象牙質ハ齒乳頭ヨリ發生スルモノニシテ其化灰ハ主トシテ造齒細胞ノ機能ナリ即チ
 齒乳頭ノ表面ニ併列スル造齒細胞ノ外突起ハ齒纖維トナリ其造齒細胞ノ機能ニヨリ
 テ原質ヲ製造ス原質ハ柔軟ナル液樣ノモノニシテ微細ナル纖維ヲ有ス此原質ニ石灰
 鹽類沈着スレバ象牙質ハ成立スルモノナリ此石灰鹽類ハ血液ヨリ滲出スルモノニシ
 テ其化灰作用ハ含蛋白質ニ溶解セル石灰鹽類ガ造齒細胞内ニ於テ球狀ノ石灰小體ト

ナリ之ヨリ分泌シテ原質中ニ沈着シ漸々増加シテ其球間ヲモ充填シ終ニハ全ク同質
 トナリ唯齒纖維ヲ通ズル齒小管ヲ殘スノミ化灰ノ増加スルニ從テ造齒細胞ハ内方ニ
 向テ退却シ齒牙形成ノ完結スルニ至ル迄此轉機ヲ持續シ最後ニ齒乳頭ハ齒髓トナリ
 テ殘存ス又象牙質ノ外部ニハ多少ノ腔隙ヲ殘シ柔軟ナル物質ヲ充タシ終生化灰セズ
 之即球間腔洞ナリ

○ 第四十三問 造齒細胞ノ生理的官能及其變化

一 造齒細胞ノ生理的官能ハ三アリ 1 象牙質(珐瑯質モ)ニ營養ヲ供給ス造齒細胞ノ
 突起即齒纖維ハ象牙質ヲ穿通シ其枝ハ互ニ相連絡スルガ故ニ造齒細胞ハ齒髓中ニ來
 ル血管ヨリ營養分ヲ吸收シ齒纖維ニ於テ漿液ヲ滲出シ象牙質ヲ營養ス 2 象牙質ノ知
 覺ヲ率ル即象牙質ニ與ヘラレタル刺戟ハ齒纖維ヲ通ジテ造齒細胞ニ來リ下層ノ神經
 終末ニ傳達ス 3 象牙質ヲ形成ス(第四十二問參照)

二 其變化ニ就キ現今一定ノ說ナキモ次ニ有力ナル二說ヲ示ス 1 造齒細胞ハ唯化灰
 基質ヲ形成スル石灰鹽ヲ分泌シ其沈着ヲ主宰スルノ機能ヲ有スルノミナルヲ以テ細
 胞自身ハ變化スルモノニアラズ齒質完成後ハ齒髓表面ニ於テ休止時ノ造齒細胞トシ
 テ遺殘ス 2 造齒細胞ハ胎生時ノ髓樣組織ヨリ生ジタルモノナルガ故ニ齒質形成ニ當

リテハ再ビ分裂還元シテ髓様物トナリ齒質ヲ形成スサレバ各造齒細胞ハ其外圍部ニ於テ髓様分子ニ還元スルト同時ニ内端ニハ下層ノ細胞發育シテ之ヲ補充スルモノナリ此機能ヲ反復シ遂ニ齒質形成ノ終ヲ告グルニ至リ造齒細胞ノ一方ハ齒質ト密接シ一方ハ突起ヲ出シテ齒髓内ニ穿入スルヲ見ルハ畢竟發育作用ノ一時休止セシモノナリ然レモ或ル刺戟ニ依テ齒質ノ形成再ビ發起スルヤ直ニ以上ノ變化ニヨリ第二象牙質ヲ形成スルノ作用ヲ有ス

第四十四問 乳齒ノ發生期及順序

乳齒發生ノ順序及時期ハ大略左ノ如シ但シ下顎ハ概シテ上顎ニ先チテ發生ス

- 1 中切齒 生後六ヶ月
- 2 側齒 生後七乃至十ヶ月
- 3 第一大臼齒 生後十二乃至十四ヶ月
- 4 犬齒 生後十三乃至二十ヶ月
- 5 第二大臼齒 生後二十乃至三十ヶ月

第四十五問 各齒齒質芽ノ發生期

齒質芽ハ將來化灰シテ象牙質トナルモノニシテ乳齒ニアリテハ胎生第九週ヨリ發生シ成齒ニアリテハ第二十週ヨリ發生ス

- 1 切齒 胎生第二十週
- 2 第一大臼齒 胎生第十七週
- 3 第二大臼齒 胎生第二十週
- 4 犬齒 胎生第二十週
- 5 第二大臼齒 胎生第二十週
- 6 第三大臼齒 胎生第二十週

第四十六問 珐瑯質ノ發生

珐瑯質ハ珐瑯器ノ化灰シタルモノニシテ乳齒ノ珐瑯器ハ胎生第七週ニ發生ヲ始ム成齒ノ珐瑯器タルベキ上皮紐ハ同名乳齒ノ上皮紐ヨリ來ル但シ第一大臼齒ノ上皮紐ハ乳臼齒ヨリ第二大臼齒ノ上皮紐ハ第一大臼齒ヨリ第三大臼齒ノ上皮紐ハ第二大臼齒ヨリ來ル

- 1 切齒犬齒小臼齒 胎生十六週
- 2 第一大臼齒 胎生十五週
- 3 第二大臼齒 生後三乃至七ヶ月
- 4 第三大臼齒 生後三年

第四十七問 齒牙ノ出齦作用

齒牙ハ顎骨中ニ於テ一定ノ發育ヲ遂ゲタル時ハ齒齦ヲ破テ口腔中ニ其齒冠ヲ露出ス是ヲ出齦作用ト云フ而シテ各齒ノ出齦スルヤ一定ノ順序及時期ヲ以テス (第四十四問參照) 此出齦ノ動力及原因ハ如何ニト云フニ諸説アリ

(一) 器械的動力説 是ハ齒根ノ延長スルニ從テ下方組織ヲ壓迫シ其反動トシテ外出スルモノナリト (二) 生活説 上ノ如キ器械的ニ出デス全ク生理的作用ナリト云フ

說ニテ或ハ齒根端部ニ血管ヲ有スル一組織ヲ生ジ一定ノ出齦時期ニ至レバ此血管中ニ充血シ來リ其壓力ニ依テ出齦スト稱ヘ或ハ齒頸部ヲ圍擁スル結締組織ノ絞窄ニ依テ次第ニ壓上スト云ヒ或ハ上ノ如キ諸現象ナク偶然出齦スルモノナリト稱フ

是等ノ力ニ依テ上昇スルヤ粘膜下組織及齒齦粘膜(骨ハ既ニ開口セリ)ヲ壓迫萎縮ニ陥ラシメ遂ニ之ヲ破テ露出スルニ至ル但シ永久齒發生ノ場合ニハ乳齒ノ脱落ヲ先テザル可カラズ然ラザル時ハ之ニ阻メラレテ不正位置ニ現ハル、ニ至ル

第四十八問 乳齒ノ脱落作用ヲ記セ

生後六年六ヶ月ニ至レバ乳切齒ハ漸次弛緩動搖ヲ始メ七年ニ至レバ遂ニ脱落シテ同名成齒ト其位置ヲ交換ス此ノ如キ作用ハ序ヲ逐テ全齒列ニ起リ十一二年頃乳齒ノ全部脱落スルニ至テ止ム

今交換期ニ於ケル乳齒ヲ探テ檢スルニ齒根ハ著シク完全ニ吸收セラレタルモノニ至ツテハ殆ンド齒齦縁下ノ全部ヲ亡失ス又吸收部ニ肉芽様ノ一塊ヲ附着ス之ヲ鏡檢スルニ多數ノ無膜顆粒狀細胞ヲ見ル其形狀ハ不整形或ハ圓形ヲ呈シ齒牙ニ接スルモノハ殊ニ有核ノ大細胞ナリ之ヲ破齒細胞ト稱ス尙ホ吸收面ニハ相連續セル小凹窩ヲ現ハシ破齒細胞ヲ容ル之ヲハウシッブ氏小窩ト稱ス此破齒細胞ハ骨ノ吸收ヲ提起スル

破骨細胞ト同一ナルモノニシテ成齒前生ノ壓迫ハ生理的刺戟トナリ此細胞ヲ生ジタルモノナリ破齒細胞ハ如何ナル作用ヲ以テ乳齒根ヲ吸收スルヤ未ダ明瞭ナラザレモ恐クハ細胞體ヨリ酸特ニ有機酸ヲ分泌シテ石灰鹽ヲ溶解シ殘餘ノ有機質ト共ニ組織ニ吸收セラル、モノナラン彼ノ酸ニ原因シテ發生スル齶齒ヲ鏡檢スル時ハ齶齒部ト健康部トノ境界ハ此ノハウシッブ氏小窩ニ髣髴シ只細菌ノ有無ヲ異ニスルノミナルヲ以テ其作用モ亦相類同スルヲ知ルベシ

第四十九問 永久齒發生ノ順序並ニ時期

- 1 第一大臼齒 生後五年乃至七年 2 切齒 生後七年乃至八年
 - 3 第一小臼齒 全八年乃至十年 4 犬齒 全九年乃至十二年
 - 5 第二小臼齒 全十年乃至十二年 6 第二大臼齒 全十二年乃至十四年
 - 7 第三大臼齒 全十七年乃至二十五年或ハ尙ホ遲延ス
- 上顎齒ハ概シテ下顎齒ニ後レテ發生ス

第五十問 智齒ノ不規則ニ生ジ且ツ腐蝕シ易キ生理的原因

一 智齒ノ不規則ニ發生スルハ下顎ニ於テ著シキモノナリ其理由ニアリ一食物調理法ノ進歩ト共ニ顎骨ノ使用ヲ減シ爲メニ顎骨ハ充分ナル發育ヲ遂ケザルニヨリ最後

ニ發生スル智齒ハ發齦ノ場所ヲ失ヒ齒列外ニ變位ス。元來下顎智齒ノ齒囊ハ化灰前一度鳥啄突起ニ上リ下顎骨ノ發育スルニ從テ漸次下降シ正位置ニ排列スルモノナリ然ルニ其下降中顎ノ發育停止スルキハ不正ナル方向ニ發齦ス

ニ 智齒ノ腐蝕シ易キ理由ニアリ。古代及野蠻ノ人民ハ完全ナル智齒ヲ有スレド人類ノ進化シテ文明ノ域ニ進ムニ從ヒ其必要ヲ感ゼサルニ至リシガ爲メ廢用萎縮ヲ起シテ其結構、灰化共ニ不完全トナルガ故ニ容易ニ齦蝕ヲ發ス。其位置口腔ノ奧隅ナルガ爲メ汚物停滯シ易ク舌類ノ運動及唾液ノ灌注不充分ニシテ自然的清掃ヲ缺クガ爲メ齦齒ノ誘因ニ接スル。他齒ニ比シテ屢々ナリ

○ 第五十一問 生理的出齦ト病理的出齦トノ區別

一 生理的出齦トハ齒牙ノ正位置ニ於テ完全ニ形成セラレ正シキ方向ニ發齦シ且ツ發齦作用ト齒齦ノ吸收トガ相一致スルモノヲ云フ此際局所ニ於テ些少ノ刺戟ヲ呈スルノミナリ(第四十七問參照)

二 病理的出齦トハ不正ナル位置或ハ不正ナル方向ニ發齦スルカ或ハ發齦作用ト齒齦ノ吸收作用ト相一致セザルニヨリ全身及局所ニ違和ヲ起シ甚シキハ危險ナル症狀ヲ誘起スルヲ云フ(病理學參照)

藥物學

第一問 迷朦藥ノ意義並ニ各品ノ名稱

迷朦藥トハ中心神經系ヲ犯シテ神識ヲ喪失セシメ或ハ末梢神經ヲ侵シテ局部ヲ麻痺セシムル藥物ヲ云フ別ツテニトス(一)全身迷朦藥 依的兒、嗎囉仿謨、亞酸化窒素等(二)局所迷朦藥 古加乙涅、「オエカイン」、「リゴロリン」、「格魯兒エチール」等也

第二問 主ナル麻酔藥各自一回ノ用量

莫兒比涅	〇、〇〇五—〇、〇三	阿片	〇、〇〇五—〇、一
鹽酸古加乙涅	〇、〇〇五—〇、〇二	嗎囉仿謨	五、〇—一五、〇
亞硝酸亞密兒	二—五滴	双戀菊丁幾	五—一〇滴
硫酸亞篤魯必涅	〇、〇〇〇二—〇、〇〇二	抱水格魯拉兒	〇、二—二、〇

第三問 「モルヒネ」ノ内服極量及ビ中毒症狀

一日極量 〇、一—一回極量 〇、〇三
急性中毒 大量ヲ取レバ急性中毒ヲ發シ深昏睡ニ陥リ諸機能消失シ呼吸緩徐不正、脈搏不整細少、顔面「チアノーゼ」ヲ呈シ瞳孔縮小シ皮膚厥冷、發汗シ體温著シク下

降シ尿管共ニ閉止シ終ニ心臟呼吸麻痺ヲ起シ瞳孔散大シテ露ル
慢性中毒 少量ヲ連用スレバ慢性中毒ヲ發シ精神變徵即チ刺衝機過敏、精神弛緩、不
眠、情意變換等ト肉體障害即チ腸胃症、貧血、便秘、皮膚弛緩、衰弱、顔面蒼白、陰萎等
ヲ起ス

第四問

古加乙涅ノ生理的作用並ニ醫治効用ト二三ノ用法ヲ記セヨ

生理的作用 局所作用 1 粘膜ニ塗布スレバ三分乃至五分後ニ知覺亡失及痛感減消ヲ
來タシ十分乃至十五分間持續ス且ツ其部ニ貧血ヲ起シ分泌、腫起ヲ減ズニ健康皮膚
ニハ作用セズ皮下、筋肉間ニ注射スレバ前記ノ症狀ヲ呈シ又神經幹ヲ濕セバ其末梢
ニ知覺運動麻痺ヲ來スニ點眼スレバ結膜、角膜ノ知覺ヲ奪ヒ瞳孔散大、調節器麻痺、
眼内壓沈降ス

吸收作用 1 粘膜、創面、皮下組織ヨリ吸收セララルニ内服スレバ胃粘膜ノ知覺及反射機
ヲ鈍麻シ飢餓ノ感及胃ノ不快感脫失スニ少量ハ血中ニ吸收セラレシ後中心神經系ヲ
興奮シ精神愉快トナリ睡慾ヲ去リ呼吸脈搏增加、運動力興進スニ大量ハ急性中毒ヲ
起シ酩酊、嘔氣、頭部昏潰、顔面蒼白、體温沈降、呼吸困難、脈搏頻數、痙攣等ヲ起シテ
死スニ連用スレバ慢性中毒ヲ起シ精神障害、衰弱、羸瘦ヲ來ス

醫治効用 局所麻酔藥、鎮痛藥トシテ廣ク稱用スニ小外科手術或ハ稍大ナル手術及
検査ニ際シ溶液ヲ注射或ハ塗布スニ疼痛性疾患特ニ粘膜炎ノ疼痛ニ外用スニ内服ニ
ハ胃痛、嘔吐、神經性消化不良、沈鬱性精神病、身體衰弱、酒癖及ビ莫兒比涅中毒ニ用
ユ

用法 1 二乃至二十%溶液ヲ粘膜ニ塗布スニ一乃至五%溶液ヲ皮下ニ注射ス其總量
〇、〇五ヲ超ユ可カラズ

第五問

古加乙涅配伍禁忌ノ藥品二三ヲ記セ

單寧、單寧含有物、沃度及其鹽、過滿俺酸加里、硼砂等ト配伍ヲ禁忌ス

第六問

古加乙涅ノ急性中毒症ヲ記シ併セテ其解毒法ヲ舉ゲヨ

中毒症狀 古加乙涅ハ大量ヲ内服スルカ或ハ皮下ニ注入スル時ハ急性中毒ヲ起シ諸
腺ノ分泌ヲ增多シ體温低下シ顔面蒼白トナリ精神亢奮、耳鳴、頭痛、眩暈、四肢振顫ヲ
起ス重症ニ至リテハ酩酊、麻酔、呼吸困難等ヲ起シ終ニ呼吸麻痺ニ陥リテ死ス

中毒療法 先ツ身體ヲ安靜トナシ亞硝酸「アミール」ノ吸入及ビ莫兒比涅ノ注射等ヲ
施シ興奮藥等ヲ與ヘ又場合ニ由リテハ人工呼吸法ヲ行フ

第七問

双蘭菊丁幾ノ製法及ビ沃度丁幾ト混シタル者ハ何症ニ効アリヤ

双蘭菊根一分ヲ稀酒精十分中ニ冷浸シ濾過シテ製ス
 沃度丁幾トノ等分合劑ハ皮下ノ滲出物ヲ吸收セシメ神經ヲ鈍麻シ脈衝ヲ去ルノ効アルヲ以テ齒膜炎ニ稱用セラル其他齒齦炎、口腔炎ニ塗布ス

第八問 双蘭菊ノ齒科醫治効用並ニ其製劑ヲ記セ

齒科醫治効用 一三叉神經痛、拔齒後疼痛、神經性齒痛及齒髓炎ニ丁幾ヲ塗布或ハ注射ス 二沃度丁幾トノ合劑ハ齒膜炎、齒齦炎、口腔粘膜炎ノ加多兒及ビ剝離ニ依リテ生ズル疼痛ニ塗布ス殊ニ齒膜炎ニハ著キ効アリ

製劑 (一)双蘭菊根ハ烏頭ノ球根ナリ(二)双蘭菊越幾斯ハ黃褐色ノ越幾斯ナリ(三)亞格尼質涅ハ双蘭菊中ノ類鹽基ニシテ結晶、假性、日本ノ三種アリ(四)結晶硝酸亞格尼質涅ハ無色ノ結晶粉末ナリ

第九問 双蘭菊ノ醫治効用及ビ其中毒症狀及ビ解毒法ヲ記セ

醫治効用 神經痛殊ニ顔面神經痛、坐骨神經痛及ビ癱瘓質斯性疼痛ニ外用シ内服ニハ神經痛、癱瘓質斯、脚氣及ビ心悸亢進、水腫ニ用ユ

中毒症狀 流涎、腹痛、吐瀉、顔面赤色、皮膚ノ刺癢及ビ蟻走感、全身知覺鈍麻、瞳孔散大、筋痿弱、體温沈降、脈搏緩徐不正變小、呼吸困難遂ニ昏睡、人事不省トナリ呼吸或

ハ心臟麻痺ニヨリテ死ス

療法 吐劑、胃洗滌ヲ施シ次テ興奮藥或ハ「アトロピチ」ヲ用ユ

第十問 双蘭菊ノ性狀並ニ生理的作用

性狀 毛茛科ノ一種「アコニチウム、ナベレリウス」ノ球根ニシテ一種ノ臭氣ト苛烈性苦味ヲ有ス種々ノ類鹽基ヲ含有シ「アコニチン」ハ其有効成分ナリ

生理的作用 局所作用ハ皮膚、粘膜炎ニ觸ルレバ初メ知覺神經末梢ヲ刺戟シテ温暖、刺癢、灼痛ヲ感ジ次テ知覺ヲ鈍麻ス

吸收作用 一粘膜炎、漿液膜、蜂巢織、皮膚ヨリ吸收セラレ一分ハ尿ニ排泄ス 二少量ヲ内服スレバ脈搏緩徐、體温低下、知覺機及反射機減却、唾液及ビ尿分泌増加ス 三大量ハ中毒ヲ起シ流涎、腸痛、吐瀉、温感、顔面皮膚刺癢、知覺鈍麻、頭痛、瞳孔散大、筋痿弱、體温沈降、脈搏緩徐不正變小、呼吸緩徐困難遂ニ昏睡、人事不省トナリ呼吸或ハ心臟麻痺ニ由テ死ス

第十一問 抱水格魯拉兒ノ性狀及ビ醫治効用

性狀 無色透明ノ柱狀結晶ニシテ芳香臭ト苛烈性苦味ヲ有シ水、酒精、依的兒ニ溶ケ易ク噶囉仿護ニ溶解セズ

醫治効用 催眠藥トシテ單純ノ精神興奮ニ基因スル不眠症ニ用ヒ 2 酒客譫妄、精神病ノ興奮發作ニ用ヒ 3 鎮痙藥トシテ諸般ノ痙攣性精神性喘息ニ用ヒ 4 鎮痛防腐藥トシテ胃ノ異常發酵等ニ用フ

第十二問 抱水格魯拉兒ノ性狀生理的作用齒科醫治効用及ビ其用量
(前題參照)

生理的作用 局所作用 1 殺菌、防腐性ヲ有ス 2 皮膚粘膜ニ觸ルレバ刺戟シ炎症ヲ發シ甚ダシキハ腐蝕ス

吸收作用 1 粘膜、皮下組織ヨリ吸收セラレ其作用嘔囉仿謨ニ類似シテ過カニ強烈ナリ 2 藥用量ヲ内服スレバ大腦ノ興奮性減少シ自然の安靜ノ睡眠ヲ得、喚呼ニ依リ直ニ醒覺ス 3 稍大量ハ睡眠深長トナリ知覺、反射機減弱ス 4 大量ハ急性中毒ヲ起シ昏睡、呼吸不整緩徐、脈搏細小、體温低下シ呼吸又ハ心臟麻痺ニ依テ斃ル 5 連用スレバ慢性中毒ヲ起シ消化障害、發疹、貧血、精神病等ヲ發ス

齒科醫治効用 1 三叉神經痛、齒髓炎、齒膜炎、其他ノ疼痛ニ内服シ 2 腐敗髓、齒槽膿瘍ニ注射シ潰瘍ニ塗布ス

用量 内用一回〇、五乃至二、〇催眠藥トシテ頓服ス

第十三問 格魯兒「エチール」ノ性狀生理的作用及ビ齒科醫治効用

性狀 無色透明ノ液體ニシテ佳快ノ臭氣ト灼甘味ヲ有ス 十二度半ニ於テ沸騰シ可燃性ヲ有ス

生理的作用 1 皮膚、粘膜ニ用ユレバ速カニ蒸發シテ其部ヲ冷却シ知覺ヲ鈍麻シ且ツ貧血ヲ起ス 2 吸收作用ハ「エーテル」ニ等シク吸入スレバ速カニ迷朦作用ヲ起シ心臟、呼吸ヲ侵シテ血壓ヲ低降ス

齒科醫治効用 局所麻酔藥トシテ拔牙、齶窩開鑿、息肉切除、膿瘍切開、顔面神經痛等ニ蒸氣ヲ噴射ス時ニ全身麻酔トシテ吸入セシム

第十四問 亞硝酸亞密兒ノ生理的作用及ビ醫治効用

生理的作用 1 皮膚ニ觸ルレバ嘔囉仿謨ニ似テ刺戟ス 2 脈管運動神經ニ作用シテ身體上半部ノ血管ヲ擴張シ血壓ヲ沈降ス 3 數滴ヲ吸入スレバ顱顫部ノ壓迫、顔面及ビ身體上部ノ潮紅、温感、眩暈、脈搏增加ヲ起ス 4 多量ヲ吸入スレバ人事不省、昏倒シ終ニ虛脱ニ陥ル

醫治効用 血管麻痺藥トシテ上體殊ニ頭部顔面ノ血管痙攣狀收縮ニ原因スル偏頭痛、三叉神經痛、心胸絞榨痛、癩痛、喘息、黑内障、月經的疝痛等ニ用ユ

第十五問 亞酸化窒素ノ生理的作用齒科醫治上ノ効用

生理的作用

1 酸素ヲ混ジテ吸入セシムレバ一種酩酊狀トナリ耳中蟬鳴、視力衰弱、顔面潮紅、心悸亢進、知覺機減弱シ精神活潑トナリ愉快ノ感覺ヲ起シ笑フ事多シ吸入ヲ止ムレバ速カニ恢復ス。2 純粹ノ瓦斯ヲ吸入スレバ速カニ前記諸症ヲ發シ呼吸促進、神機消失、顔面蒼白トナリ遂ニ心動歇止ス

齒科醫治効用 危險少キヲ以テ疼痛性手術即テ拔牙、齒髓抽出、顎骨切除等ニ全身麻醉トシテ稱用ス

第十六問 噶囉仿謨ノ生理的作用

局所作用 皮膚ニ貼スレバ速カニ蒸發シテ温度ヲ奪ヒ寒冷ヲ感ズ若シ之レヲ抑止スル時ハ熱灼ノ感、潮紅、焮衝及ビ水泡ヲ生ジ知覺ヲ鈍麻ス粘膜ニ觸ルレバ刺戟、腐蝕シ大量ノ内服ハ腸胃炎ヲ起ス

吸收作用 皮膚、粘膜、肺ヨリ吸收セラル汎發作用ハ内服ヨリモ吸入ニ於テ著明ニシテ初メ興奮シ後麻醉ス

第一刺戟期 噶囉仿謨ヲ吸入スレバ其蒸氣ニ觸レタル部分ヲ刺戟シ呼吸器、口腔及胃粘膜ニ灼熱、潮紅、流涎、淚漏、咳嗽、嘔吐等ヲ起ス

第二興奮期 次デ精神興奮シ幻想、譫語ヲ發シ身體ヲ運動シ脈搏峻速、呼吸疾速不正トナル

第三麻醉期 終ニ神經機麻醉セラレ觸神、痛神、反射機共ニ消失シ筋肉弛緩シ脈搏呼吸緩徐トナリ瞳孔縮少ス醒覺ノ後數時間不快、頭痛、嘔氣等ヲ殘ス

中毒症狀 不注意ニ持續スレバ呼吸及ビ心臟麻痺症狀ヲ現ハシ脈不正細少、呼吸不正淺表、瞳孔散大、藍紫色ヲ呈シテ死ス少量ヲ連用スレバ慢性中毒ニ罹リ諸處ニ脂肪變性ヲ起ス

第十七問 拔齒ノ際「コロルホルム」ノ吸入麻醉法並ニ其前後ノ注意及ビ用量

漏斗狀ニ層疊セル布片、海綿或ハ諸氏ノ吸入器ヲ口鼻前ニ保持シ之レニ噶囉仿謨ヲ點滴シテ吸入セシム

注意 1 純良品ヲ撰ブ 2 吸入前食餌ヲ與フ可カラズ 3 狹隘ノ衣服ヲ弛メ 4 義齒ヲ除ク 5 頭部ヲ下垂セシム 6 舌退縮スル時ハ舌鉗子ヲ以テ牽出シ下顎ヲ前ニ引ク 7 個人的感受性ニ注意シ小兒、老人、衰弱家、腦貧血家、酒客、肥胖家ニハ極メテ注意シ肺病、心臟病、動脈瘤アルモノハ禁忌ス 8 呼吸脈搏ニ注意シ共ニ緩徐不正トナリ瞳孔散大、

藍色ヲ起サバ吸入ヲ停止ス

麻醉量ハ人ニ依リ甚ダ差異アレモ平均五、〇乃至一五、〇ヲ通常量トス

第十八問 依的兒ノ生理的作用醫治効用并ニ齒科醫治効用

生理的作用 局所作用 1 皮膚、粘膜ニ貼布スレバ速カニ蒸發シテ寒冷ト知覺減少ト
ヲ來シ蒸發ヲ妨グレバ炎症、水泡ヲ發ス 2 噴霧スレバ潮紅、熱灼ノ後蒼白トナリ知覺
亡失ス 3 多量ヲ内服スレバ胃腸炎ヲ發ス

吸收作用 1 殆ンド酒精、嘔囉仿謨ト同一ニシテ始メ亢奮シ後麻醉ス少量ハ只亢奮作
用ヲ呈スルノミ 2 迷朦作用ハ蒸氣吸入ニ於テ最モ迅速ナリ始メ顔面潮紅、脈搏頻數、
呼吸不正、譫語等ヲ發シ漸次麻醉シ人事不省、知覺消失、筋肉弛緩、脈搏呼吸緩徐トナ
ル不注意ニ持續スレバ呼吸中樞麻痺ニ依テ斃ル

醫治効用 1 興奮藥トシテ虛脱、失氣、昏倒ニ用ヒ 2 鎮痙鎮痛藥トシテ胃痛、疝痛、ヘ
ステリー、嘔吐等ニ内服シ 3 全身麻醉藥トシテ吸入セシメ 4 局所麻醉藥トシテ小手
術ニ蒸氣ヲ噴射ス

齒科醫治効用 1 拔牙其他ノ手術ニ於テ全身麻醉ニ供シ 2 噴射シテ齒齦切開、拔牙
等ニ用ヒ 3 鎮痛藥トシテ神經痛、齒痛ニ貼シ 4 窩洞乾燥、生死齒鑑別等ニ用ユ

第十九問 依的兒ト嘔囉仿謨トノ體內ニ於ケル作用區別

依的兒

嘔囉仿謨

一 麻醉徐々ニ起リテ淺ク興奮期長ク麻

醉期短カシ

一 麻醉深クシテ興奮期短カク麻醉期長

二 心機ヲ侵ス一弱ク死因ハ大抵呼吸中

樞麻痺ニアリ

二 呼吸機ヲ侵ス一弱ク多クハ心臟麻痺

三 往々腿、骨膜及ヒ皮膚ノ反射機ヲ亢

進ス角膜反射機ハ減少スル一遲シ

三 反射機ハ精神、知覺ノ消失セシ後消

四 局所ヲ刺戟シ氣管支分泌ヲ亢進ス

五 蛋白質ノ分解ヲ進メ且脂肪變性ヲ誘

四 局所刺戟弱シ

五 蛋白質分解ノ亢進并ニ心筋、肝等ノ

起スル一ナシ

脂肪變性ヲ起ス

第二十問 亞酸化窒素ト依的兒ト吸入ニ於テ心臟機能ニ如何ナル區別アリ

一 亞酸化窒素ハ心臟機能ヲ直接侵襲スル事ナク血液ノ動脈血化ヲ妨ゲラル、ニ由
テ竟ニ影響ヲ及ボシ脈搏ニ多少變化ヲ來ス

一 依的兒ニ於テハ心臟機能ヲ直接僅カニ侵ス然レモ完全ナル麻醉ヲ呈スル場合ト雖モ脈搏ニ變化ヲ認ムルナシ

第二十一問 齒髓ヲ傷害セズシテ深在齶齒ノ知覺過敏ヲ輕減スル藥品二三ヲ記セ

丁香油、古加乙涅、石炭酸、結列阿曹篤

第二十二問 齒髓暴露シテ疼痛スルニ應用スル藥品ヲ枚舉セヨ

丁香油、古加乙涅、結列阿曹篤、莫兒比涅、「クロールフォルム」等ヲ用ユ

第二十三問 齒科ニ須要ナル局所麻醉藥ヲ説明セヨ

古加乙涅ナリ

第二十四問 齒科止痛藥ノ主要ナル者ヲ舉ゲ其用法

齒科ニ於テ止痛藥ヲ用ユル病症數多アリ從テ之レニ使用スル處ノ藥品モ亦各異レリ而シテ主ニ局所ニ用ユル者ニシテ内服スルヲ稀ナリ今各病症ニ從テ之レヲ舉グレバ左ノ如シ

一 齒髓痛及ビ牙質過敏ニ用ユル藥品ハ結列阿曹篤、依的兒、石炭酸、丁香油、有加里油、噶囉仿謨、硝酸銀、薄荷油、石炭酸及苛性加里ノ合劑、格魯兒亞鉛、古加乙涅、炭酸

那篤留謨等ナリ

二 齒根膜ニ發スル疼痛ニ用ユル藥品ハ沃度丁幾、沃度丁幾ト双蘭菊丁幾ノ合劑、莫兒比涅ノ内服及注射等ナリ

三 三叉神經痛ニ用ユル藥品ハ樟腦精、噶囉仿謨、沕刺篤利涅、亞篤魯比涅、臭素加里ノ内服等ナリ

四 拔齒後ノ疼痛ニ用ユル藥品ハ沃度仿謨、石炭酸、樟腦等ナリ

用法 單味或ハ合劑トシテ綿球ニ浸シテ局所ニ貼シ或ハ塗布スルモノニシテ又内服及ビ注射等トシテ使用ス

第二十五問 酒精ノ醫術上効用

醫治効用 一 興奮藥トシテ虛脫其他ニ與ヘテ心機ヲ奮勵シ 二 滋養強壯及ビ健胃藥トシテ營養不良、羸瘦、衰弱、病後ノ回復期、老人、腸胃ノ機能衰ヘタル者等ニ用ユ 三 發汗過多、皮膚分泌過多ニ塗布シ 四 皮膚及ビ器械ノ消毒ニ用ユ 五 其他藥品ノ溶解ニ用ユ

齒科醫治効用

一 窩洞ヲ洗滌及ビ乾燥シ 二 弛緩性潰瘍、海綿狀齒根、組織弛緩ニ依ル出血、口腔炎等ニ合嗽シ 三 手指及ビ器械ヲ消毒ス

第二十六問 樟腦ノ性狀齒科醫治効用附其製劑一ニヲ記セ

性狀 樟樹ヨリ製セル固形揮發油ニシテ白色ノ結晶塊又ハ粉末ヲナシ竄透性芳香ト灼味ヲ有ス水ニハ殆ンド溶解セズ酒精、依的兒、噶囉仿謨、脂肪油ニ溶解ス

齒科醫治効用 1 齒髓炎、牙質過敏、拔牙後ノ疼痛ニ貼シ 2 腐敗髓及無髓齒ノ治療ニ用ヒ齒槽膿瘍ノ腫脹ニ塗布シ 3 印象探得時ノ嘔氣ヲ治スル爲メ含嗽或ハ塗布シ 4 磨齒粉、含嗽劑ニ混ジ又義齒床用「セルロイド」ノ一成分タリ

製劑 (一) 樟腦精 樟腦十分ヲ稀酒精九十分ニ溶解シタル無色透明ノ液ナリ

(二) 石炭酸樟腦 石炭酸一、〇ノ酒精溶液ニ樟腦二、五ヲ加ヘ研和シタル油狀ノ液ニシテ水ニ混和セズ

第二十七問 「カヤフー」テ「油」ノ性狀及齒科醫治効用

性狀 桃金娘科ノ「メラレウカ、ミノル」ノ葉ヨリ蒸溜シタル無色透明或ハ綠色ノ揮發油ニシテ樟腦様臭氣ト刺戟性苛味トヲ有ス

齒科醫治効用 齒髓炎ニ鎮痛藥トシテ用ヒ又神經痛ニ塗布ス

第二十八問 水揚酸ノ性狀醫治効用並ニ齒科醫治効用

性狀 白色粗鬆ノ結晶様粉末或ハ無色ノ針狀結晶ニシテ臭氣ナク味甘澁ナリ冷水ニ

溶ケ難ク熱湯、酒精、依的兒ニ溶解ス

醫治効用 1 解熱藥トシテ寒胃、肋膜炎、肺炎、肺癆、「チブス」等ニ用ヒ 2 癩麻質斯ニ關節癱麻質斯ニ効アリ 3 外用ニハ創傷、寄生性皮膚病、慢性濕疹、匍行疹、腋臭等ニ用ユ

齒科醫治効用 1 腐敗髓ノ治療ニ用ヒ 2 齶口瘡、口腔炎、潰瘍等ニ溶液トシテ塗布ス

第二十九問 撒里矢爾酸ノ性狀及ビ齒科醫治効用

(第二十九問參照)

第三十問 硫酸規尼涅ノ性狀及ビ生理的作用並ニ齒科醫治効用

性狀 白色、輕粗、絹糸様ノ光澤ヲ有スル鉞狀結晶ニシテ大氣ニ觸レテ風化シ臭氣ナク味甚ダ苦ク中性或ハ弱亞爾加里性ノ反應ヲ呈シ大約百分ノ水、三十分ノ沸湯及六十分ノ酒精ニ溶解ス

生理的作用 局用作用 1 硫酸規尼涅ハ原始動物即チ諸蟲類ニ毒作用ヲ有ス又「プロトスラスマ」ノ毒藥ニシテ之レヲ麻痺セシム然レモ「バクテリア」及釀母菌ニ對シテハ極メテ弱ク作用シ糸狀菌ハ却テ本品中ニ繁殖ス 2 局所ニ貼付スレバ刺戟ス故ニ其溶液ヲ皮下ニ注入スレバ炎症ヲ起シ粘膜炎ニ觸ルレバ疼痛ヲ起ス 3 内用スレバ劇シキ

苦味ヲ有スルガ爲メ反射的ニ唾液ノ分泌ヲ増進ス少量ヲ内服スレバ食欲消化ヲ亢進ス然レモ連用スレバ却テ食欲ヲ減ズ大量ハ嘔吐及ビ胃加答兒ヲ起ス

吸收作用 1 血中ニ吸收セラレタル後血中ノ「ヘモグロビン」ニ於ケル酸素ノ結合ヲ鞏固ナラシメ以テ之ヨリスル酸素ノ遊離ヲ歇止シ新陳代謝ヲ減却シ呼吸脈搏緩徐トナル熱性病者ニ於テハ體温下降スレ共頗ル徐々ナリ其解熱作用ハ一ツハ殺菌ノ作用ニ由リ他ハ組織細胞ノ酸化作用ヲ減却シ發温機能ヲ減ズルニアリ

中毒症狀 稍多量ヲ内服スル時ハ耳鳴、重聽、頭痛、視覺障害、思想錯迷、四肢振顫、惡心、嘔吐、嗜眠等ヲ來ス其強弱ハ人ニ由リテ感受性ヲ異ニシ服用ヲ止ムレバ諸症漸々消散スルモ視力障害、重聽ノミハ稍久シク殘留スル事アリ更ニ多量ヲ内服スル時ハ昏睡ニ陥リ終ニ虛脱シテ死ニ至ル

齒科醫治効用 1 含嗽及洗滌劑トシテ壞疽性潰瘍、口瘡、鷺口瘡等ニ用ヒ 2 瘴氣ニ由來スル三叉神經痛ニ鎮痛劑トシテ用ユ

第三十一問 撒里矢爾酸ノ生理的作用及ビ二三ノ製劑

生理的作用 局處作用 1 殺菌、制酵、防腐作用ヲ有シ「バクテリア」及「釀母菌」ヲ死滅セシム 2 刺戟性ヲ有シ濃溶液ハ蛋白質ヲ凝固シ炎症、腐蝕ヲ起ス内服スレバ胃腸炎ヲ

發ス

吸收作用 1 粘膜、皮下組織ヨリ吸收セラレ那篤留膜ト化合ス炎症部ニ於テノミ撒里矢爾酸ヲ遊離シ多クハ尿中ニ排泄セラル 2 熱病患者ニ與フレバ三四十分ニシテ發汗ト共ニ體温著シク低降ス 3 健體ニ與フレバ耳鳴、頭部昏憤、體温減少、呼吸深幽、脈搏減少、發汗、視力減少、嘔吐、皮膚ノ發疹等ヲ來ス 4 大量ハ血壓沈降、脈搏減少シ呼吸麻痺、痙攣ヲ發シテ死ス

製劑 (一) 撒里矢爾酸那篤留母 白色無臭ノ結晶鱗屑或ハ粉末ニシテ甘鹹味ヲ有シ刺戟、防腐性ナク水及ビ酒精ニ溶解ス (二) 撒里矢爾酸硼砂 (三) 撒里矢爾酸硼酸 (四) 撒里矢爾酸樟腦 (五) 撒里矢爾酸澱粉 (六) 撒里矢爾酸雲母等其他種々アリ

第三十二問

石炭酸ノ製法性狀齒科醫治効用並ニ造齒細胞ニ害ヲ與フルヤ

否ヤ

製法 石炭酸兒ヲ百五十度ヨリ二百度ノ間ニ蒸餾シ更ニ之ヲ精餾シテ製ス

性狀 無色或ハ微紅色ノ針狀結晶ニシテ特異ノ臭氣ト燒灼性ノ味ヲ有シ中性ニシテ揮發性ヲ有ス水、酒精、依的兒、佩里設林ニ溶解ス

齒科醫治効用 1 單味或ハ丁香油、古加乙混、苛性加里等ト混ジテ齒髓炎ニ貼シ又牙

質ノ知覺過敏ヲ鈍麻ス。失活齒髓ノ治療、齒槽膿瘍、拔牙後等ニ防腐的洗滌或ハ包攝藥トシテ用ユ。口腔炎、潰瘍並ニ口内惡臭等ニ洗滌、含嗽劑トス。齒齦切開、贅肉切除等ニ純品ヲ貼シテ表面ノ知覺ヲ鈍麻ス。拔牙後ノ出血、疼痛及拔牙後ノ出血、齒齦其他ノ出血ニ止血劑トシテ用ヒ又亞爾簡保兒ニ稀釋シテ海綿狀齒齦ニ用ユ。齒髓ノ失活ニ用ヒ又亞砒酸煉劑ニ混ズ。佩里設林ト混ジ粘膜ノ分泌ヲ催起セシメテ上顎總義齒ヲ維持スル爲メ口蓋ニ塗布ス。治術上手指、器械及ヒ口腔ノ消毒ニ用ユ。濃厚ニシテ直接ナレバ蛋白質ヲ凝固シテ齒髓ヲ障害スレ。間接ナルカ或ハ稀釋スレバ造齒細胞ヲ害スル事ナシ。

第三十三問 石炭酸ノ生理的作用

局所作用 1 強キ防腐、制酵作用ヲ有シ。二、五乃至三%ノ溶液ハ能ク分裂菌ヲ滅殺シ傳染毒ノ作用ヲ制止ス。2 濃厚ナル時ハ皮膚、粘膜ヲ刺戟、腐蝕シ始メ燥灼ヲ感ジ白斑ヲ生ジ知覺ヲ鈍麻シ周圍潮紅シ二三日ノ後赤褐色ノ斑ヲ殘シテ表皮剝落ス。3 稀釋液ハ消炎作用ヲ有シ粘膜ノ分泌ヲ増加ス内服スレバ腸胃炎、嘔吐、疝痛ヲ發ス。
吸收作用 1 皮膚、粘膜、創面、皮下ヨリ速カニ吸收セラレ多分ハ血中ニ於テ「フェノール」硫酸ニ化シ尿中ニ排泄セラル。2 中量ハ眩暈、耳鳴、重聽、發汗シ脈搏及體温ヲ減退ス。3 大量ハ中毒ヲ發シ前記ノ症狀劇甚トナリ酩酊症狀、昏睡、人事不省、心機衰弱、呼吸不正トナリ遂ニ心臟及ビ呼吸麻痺ニ依テ死ス。4 尿ハ綠色乃至暗褐色トナル故ニ如斯尿色ヲ呈セバ速カニ後用ヲ廢スベシ。

第三十四問 昇汞ノ性狀及ビ充填材ニ混ジテ危害アリヤ

性狀 白色半透明ノ重キ結晶塊或ハ粉末或ハ鍼狀ノ結晶ヲナシ無臭ニシテ苛烈鹽味ヲ有シ熱スレバ熔融シテ遂ニ全ク揮發シ水、酒精、依的兒ニ溶解ス。其少量ハ充填材ニ混ジテ防腐作用ヲ附與スルト雖モ多量ハ害アリ一千倍ノ水溶液一滴ヲ加ヘタル格魯兒「セメント」ハ根管充填ニ適當ナルモノトシテ稱用セラル。

第三十五問 鹽劑ノ性狀生理的作用齒科醫治効用

性狀 光輝アル無色ノ小葉狀或ハ小板狀結晶ニシテ清涼味ヲ有シ大氣ニ觸レテ變化セズ水及酒精ニ溶解シ炭、硫黃、砂糖、澱粉、揮發油等ノ有機物ト研和スレバ爆發ス。
生理的作用 局所作用 本溶液ハ膿汁及ビ纖維素ニ逢ヘバ還元シ其遊離酸ニ依リテ起ル酸化作用ニ依リ殺菌、防腐ノ効ヲ奏ス然レモ甚ダ弱力ニシテ三十倍ノ溶液モ分裂菌ノ發育ヲ停止スルヲ能ハズ。
吸收作用 1 内服スレバ速カニ吸收セラレ大抵變化セラレズシテ尿其他ノ分泌液中ニ

排泄ス。少量ハ著シキ作用ナキモ多量ハ唾液ノ分泌ヲ増シ胃部壓重、尿量増加、腎臟痛等ヲ發ス

中毒症狀 本品ノ多量血中ニ蓄積スル時ハ(甚ダシク大量)赤血球ヲ溶崩シ「メタヘモグロビン」ヲ化生シ酸化機ヲ妨グ血栓ヲ生ジ且細尿管杜塞ノ爲メ尿閉或ハ「ヘモグロビン」尿、蛋白尿ヲ起シ八乃至四十八時間内ニ虚脱、呼吸障害、「チアノーゼ」、胃腸炎ヲ發シテ死ス

齒科醫治効用 齦口瘡、壞疽性口腔炎、齒齦炎、敗血症、齒牙發生困難、口内惡臭、加多兒性口腔炎、亞布答性口腔炎、其他口腔ニ於ケル潰瘍及口腔炎ニ其粉末ヲ散布シ或ハ水溶液トシテ洗滌若クハ含嗽ス就中汞毒性口腔炎ニハ内用、外用共ニ著効アリ

第三十六問 含嗽劑二三ノ名稱並ニ其主治

- 一 過滿俺酸加里溶液 防腐、防臭藥トシテ口内惡臭及潰瘍ニ含嗽ス
- 二 鹽酸加里溶液 防腐、解凝藥トシテ咽喉炎、口腔炎特ニ汞毒性口腔炎ニ含嗽ス
- 三 3%「バイロゾン」溶液 口腔炎、潰瘍、口内惡臭、齒槽膿瘍、齒槽膿漏ニ含嗽ス

第三十七問 結列阿曹篤ノ生理的作用及ビ齒科醫治効用

生理的作用 局所作用、吸收作用共ニ石炭酸ニ類似シ稍ヤ弱キノミ

局所作用 1 強キ制酵、防腐作用ヲ有シ 2 皮膚及粘膜ニ觸ルレバ劇烈ノ痲痛ヲ覺エ白色ニ腐蝕ス 3 出血面ニ觸ルレバ止血ス

吸收作用 1 二千倍乃至四千倍ノ稀薄溶液ニ於テ血中ヲ循環スレバ結核菌ヲ滅殺シ血液ヲ濃厚ニシ其凝固性ヲ増進ス 2 大量ニ過グレバ劇烈ノ腸胃炎ヲ起シ眩暈、頭痛、呼吸困難、人事不省、蕁麻疹ヲ發シ心機衰弱シ麻痺症ヲ起シテ死ス

齒科醫治効用 1 牙質知覺過敏、齒髓炎ニ鎮痛、消炎ノ効ヲ奏シ 2 拔牙後或ハ齒齦粘膜等ノ出血ニ止血藥トシテ用ユ 3 腐敗根管、齒槽膿瘍ノ治療及口腔炎、潰瘍等ニ消毒藥トシテ用ヒ又顎骨々疽ニ稀釋シテ洗滌ス

第三十八問 沃度仿謨ノ性狀及ビ齒科醫治効用

性狀 光輝アル杓櫛黃色ノ小葉狀或ハ小板狀結晶ヲナシ之ニ觸ルレバ脂肪様ノ感アリ稍洳芙蘭ニ似タル竄透性臭氣ヲ有シ酒精、依的兒、噶囉仿謨、脂肪、揮發油等ニ溶解スレモ水ニハ殆ンド溶解セズ

齒科醫治効用 1 單味或ハ有加里油ト混ジテ齒槽膿漏ノ隱囊ニ挿入シ及齒槽膿瘍ニ注入ス又上顎竇蓄膿症ニモ注射或ハ撒布ス 2 假充填等ノ際根管包攝藥トシテ用ユ 3 有加里油ノ飽和液ハ神經痛ニ於テ顔面ニ塗擦ス 4 其他齒膜炎、拔牙後ノ疼痛、潰瘍等

ニモ適スレモ固有ノ臭氣アルニ依リ他品ヲ代用ス

第三十九問

沃度ヲ酒精、「エーテル」、「コロルホルム」ニ混ジ或ハ硫化炭素

ニ和シテ現ハル、處ノ色彩ハ如何

本品ハ酒精、依的兒ニハ褐色ヲ呈シテ溶解シ嘔囉仿謨、硫化炭素ニハ紫黃色ヲ呈シテ多量ニ溶解ス

第四十問 沃度仿謨ノ生理的作用

局所作用 1 粘膜、潰瘍面及ビ創面ニ貼スルモ刺戟性ナク知覺ヲ減ジ膿ノ形成及ビ分泌ヲ制減シ臭氣ヲ消ス 2 弱キ殺菌作用ヲ有ス之レ有機物及ビ亞爾加里ノ影響ニヨリ拆出スル遊離沃度ノ作用ナリ

吸收作用 1 藥用量ヲ持久スレバ食慾ヲ害シ間々心悸動、沃度面飽ヲ生ズ 2 大量ノ内服及ビ廣部ノ外用ハ中毒ヲ起シ違和、倦怠、頭痛、不眠、不安、精神障害、噪狂、體温低下、脈搏細數トナリ昏睡シテ心臟麻痺ノ爲メニ斃ル

第四十一問 昇汞ノ生理的作用並ニ効用

生理的作用 1 最モ強力ナル殺菌、防腐作用ヲ有シニ萬倍溶液ハ已ニ微菌ノ發育ヲ停止ス 2 濃厚液ヲ皮膚粘膜ニ觸ルレバ炎症ヲ起シテ強ク腐蝕ス稀薄溶液ハ刺戟、收

斂性アリ皮下ニ注入スレバ疼痛、壞疽、膿瘍ヲ起ス 3 濃厚液ヲ内服スレバ劇シキ腸胃炎ヲ發シ嘔吐、腹痛、血性下痢、尿意促迫、流涎、皮疹、脈搏呼吸増加シテ死ス外用ノ後ニ於テモ同一ノ症狀ヲ呈ス 4 稀薄液トシテ内服スレバ汞劑ノ汎發作用ヲ現ハシ口腔炎、流涎、下痢、咯血等ヲ起ス

醫治効用 1 全身梅毒ニ内服或ハ皮下注射ス 2 煤毒性潰瘍、「チフテリー」、狼瘡ニ腐蝕藥トシテ用ユ 3 口腔ノ疾患、眼科ノ諸病、横痃、皮膚病殊ニ寄生性皮膚病、丹毒、梅毒性皮疹ニ外用シ淋疾ニ注射ス 4 手術者ノ手指、患部、綑帶、病室、手術室、排泄物、屍體等ノ消毒ニ用フ

齒科醫治効用 1 稀薄液ヲ粘膜、潰瘍、煤毒性潰瘍、齒槽膿瘍、齶齒等ニ洗滌、注射藥トシテ用ヒ 2 格魯兒亞鉛ニ混ジテ根管充填ニ用ヒ又乾屍劑ノ一成分トナス 3 器械、手指其他ノ消毒ニ用ヒ 4 不純金ノ精鍊ニ用ユ

第四十二問 硼酸ノ生理的作用并ニ齒科醫治効用

生理的作用 1 緩和ノ防腐藥ニシテ刺戟性弱ク殆ンド組織ヲ害セズ三十倍ニ於テ分裂菌ノ發育ヲ制止ス 2 少量ノ内服ハ其作用ヲ呈スル事ナシ 3 大量ハ嘔吐、違和、食思缺乏、尿増加、腸胃炎、白血球麻痺、發疹シ間々虚脱シテ死スルコトアリ

齒科醫治効用 1 化膿齒髓、潰爛齒齦等ニ撒布ス。硫酸曹達ト伍用シテ變色齒ヲ漂白シ。齶窩及ビ根管ヲ洗滌シ齶口瘡、口腔炎、潰瘍、粘膜ノ輝裂、剝脫、齒槽膿瘍ノ等ニ含嗽、洗滌、包攝藥トシテ用ユ

第四十三問 石炭酸ト結列阿曹篤ノ作用ヲ比較セヨ

石炭酸

結列阿曹篤

- | | |
|---|---|
| <p>一 〇、四%溶液ハ分裂菌ノ發育ヲ妨ゲ</p> <p>五%溶液ハ結核桿菌芽胞ヲ撲滅ス</p> <p>二 毒性強ク〇、〇〇六ヲ蛙ノ致死量トス</p> <p>三 劇シキ痙攣ヲ起ス</p> <p>四 血液ノ凝固性ヲ減ズ</p> <p>五 主トシテ外用ス</p> | <p>一 防腐力強ク二千倍乃至四千倍ニ於テ結核菌ヲ滅殺ス</p> <p>二 毒性弱ク〇、〇三ヲ蛙ノ致死量トス</p> <p>三 麻痺症ヲ起シ痙攣ヲ發スル事稀ナリ</p> <p>四 血液ノ凝固性著シク増加ス</p> <p>五 刺戟性弱キガ故ニ内服ニ用ニ</p> |
|---|---|

第四十四問 硫酸銅ノ生理的作用及ビ齒科醫治効用

生理的作用 1 防腐、收斂、腐蝕作用ヲ有シ粘膜及潰瘍面ニ觸ルレバ蛋白質ト化合シテ腐蝕シ稀薄液ハ細胞、血管ヲ收縮シ分泌ヲ減ズ。小量ヲ内服スレバ消化ヲ害シ便秘ヲ來ス中量ハ悪心、嘔吐、下痢ヲ起シ大量ハ劇シク腸胃炎ヲ發ス。小量ヲ連用スレバ慢性中毒ヲ發シ新陳代謝ヲ害シ惡液質、齒齦綠變色、消化障害、下痢等ヲ來ス

齒科醫治効用 1 齶口瘡、水瘡、贅腫、膿漏、粘膜ノ潰瘍等ニ腐蝕藥トシテ用ユ。2 粘膜ノ出血ヲ止メ。3 器械殊ニ唾壺ヲ消毒シ。4 麻醉藥中毒ニ吐劑トシテ内服セシム

第四十五問 硼砂ノ性狀生理的作用

性狀 無色半透明ノ結晶ニシテ無臭甘滋味ヲ有シ水、虞利設林ニ溶解シ酒精ニ溶解セズ熱スレバ膨起シテ疎鬆ノ塊トナル之ヲ煨性硼砂ト云フ

生理的作用 1 硼酸ト那篤倫トノ作用ヲ兼有シ弱防腐、收斂性ヲ有シ石鹼ノ如キ作用ヲナス。2 毒性少ナク吸收後利尿ノ外著症ナシ。3 至大量ハ胃部壓重、腸胃炎、嘔吐、下痢、痙攣等ヲ發ス

第四十六問 過滿俺酸加留謨ノ醫治効用及齒科ニ在テハ如何ノ病症ニ適用スルヤ

醫治効用 1 敗膿性潰瘍、壞疽性潰瘍、傳染性創傷、毒蛇咬傷、臭鼻、耳漏、女子生殖器ノ惡臭性滲漏等ニ防腐、消臭藥トシテ洗滌シ。2 術者ノ手指及排泄物ヲ消毒ス。3 靑酸、磷ノ中毒ニ解毒藥トシテ内服ス

齒科醫治効用 1 口瘡、不潔膿瘍、惡臭分泌物ヲ伴フ潰瘍、呼氣惡臭、壞疽性又ハ汞毒性潰瘍ニ洗滌、含嗽劑トシテ用ユ。2 齒槽膿瘍、齒槽膿漏、上顎竇蓋膿、顎骨骨疽、腐敗髓等ニ注射、洗滌劑トシテ用ユ。

第四十七問 硼砂ノ齒科的應用

1 口腔炎、粘膜炎、舌唇ノ皸裂、齦口瘡等ニ單味又ハ蜂蜜ニ混ジテ塗布シ或ハ含嗽劑トス。2 齒磨粉ニ混ジテ口腔液ノ酸敗ヲ中和ス。3 技術上金屬ノ溶解或ハ鍍着ニ銜劑トシテ用ヒ又石膏模型ヲ堅固ナラシムル爲メ溶液中ニ煮沸ス。

第四十八問 知母爾ノ性狀生理的作用齒科醫治効用其處方ノ例

性狀 無色透明ノ結晶ニ一ノ臭氣ト灼味ト有シ水、依的兒、噶囉仿謨ニ溶解ス
生理的作用 1 制酵、防腐作用ヲ有シ殺菌力石炭酸ニ勝ル粘膜炎ニ貼スレバ炎症ヲ起シ腐蝕セズ。2 大量ヲ内服スレバ腸胃炎ヲ發シ體温脈搏減少、虛脫シ蛋白尿及血尿ヲ漏シテ死ス。

齒科醫治効用 1 口腔炎、口内惡臭、潰瘍、外傷等ニ洗滌、含嗽及塗布シ腐敗髓、齒槽膿瘍、齒膜炎ニ洗滌シ或ハ根管ニ挿入シ。3 磨齒粉及洗口水ノ一成分トナス。

處方 (一) 知母爾〇、四二 硼砂〇、九 酒精二、〇 水四八〇、〇 右含嗽用

(二) 知母爾一、〇 偲利設林二、〇 右齒槽膿瘍及化膿齒髓ニ用ユ

第四十九問 殺菌劑中主ナル者二種ヲ舉ゲ其性狀及用法

石炭酸及昇汞トス(第三十二問及第四十一問參照)

第五十問 沃度仿謨ノ齒科醫治効用及用法

用法 單味ヲ撒布シ又ハ他藥即石炭酸、有加里油、桂皮油等ト配伍シテ注入及塗敷シ或ハ綿花ニ附着シテ膿囊及根管等ニ挿入ス(第三十八問參照)

第五十一問 齒科ニ使用スル撒里矢爾酸化合物ノ一ヲ舉ゲ其性狀及醫治効用ヲ示セ

齒科ニ使用スル「ザリチル」酸化合物トシテハ「ザロール」ヲ舉ゲン

性狀 「ザリチル」酸ト石炭酸トノ化合物ニシテ白色結晶狀ノ粉末ヲナシ無味、無臭ナリ水ニハ溶解セズ酒精、依的兒及脂肪油ニ溶解シ易シ

醫治効用 1 創傷、潰瘍、火傷、下疳ニ油劑或ハ軟膏トシテ用ユ。2 皮膚病殊ニ濕疹、疥癬ニ塗擦シ。3 又實扶的里、咽頭炎ニ含嗽劑トシ。4 痲病ニハ注入劑トシテ用ユ。2 内服ニハ偲麻質斯、蕁麻疹、神經痛、室扶斯、胃腸病等ニ用ユ齒科ニ於テハ防腐性洗口水トシ又齶齒ノ窩洞ヲ洗滌シ口腔炎、潰瘍ニ含嗽劑トシ其他根管充填材トシ用ユ

第五十二問 過滿俺酸加里ノ性狀醫治効用及齒科醫治効用

性狀 黑色ニ近キ暗紫色ノ稜柱狀結晶ヲナシ青銅様ノ光輝アリ三十分ノ水ニ溶解ス其液ハ變化セラルベキ物質及有機物ニ由テ變色ス燃燒シ易キ物質ト共ニ研和スレバ爆發ス(第四十六問參照)

第五十三問 硝酸ノ性狀齒科醫治効用附器械的効用

性狀 粗製硝酸、精製硝酸、發煙硝酸、稀硝酸ノ四種アリ純粹ナルモノハ無色透明ノ液ニシテ刺スガ如キ酸臭アリ

齒科醫治効用 1 暴露齒髓ノ失活或ハ惡性潰瘍、口瘡、贅肉等ノ腐蝕ニ用ユ又鹽酸ト

混ジタル王水ハ根管ノ治療ニ用エラル。器械的ニハ金或ハ銀ヲ燒還スルノ際之ニ浸シテ其面ヲ清淨ナラシメ又王水トシテ不純金ノ精煉ニ用ユ

第五十四問 亞砒酸ノ齒科的用量用法

用量 齒髓失活劑トシテ〇、〇〇〇六乃至〇、〇〇二五ヲ用ユ

用法 齶窩中ノ軟化牙質ヲ充分ニ剔除シ齒髓ヲ露出セシメ鎮痛藥ヲ以テ其充血脈衝ヲ消散セシメタル後古加乙涅、莫兒比涅、丁香油、石炭酸等ト混和シタル煉劑ノ少量ヲ齒髓面上ニ置キ綿花或ハ「ストッセング」ヲ以テ被蓋シ二十四時間乃至四十八時間

放置スル時ハ失活ノ目的ヲ達スベシ

第五十五問 砒石解毒劑ノ處方及其用量

砒石解毒劑ハ過酸化鐵液百分(冷水二百五十分ヲ和ス)及煨製麻痺涅矢亞十五分(冷水二百五十分ヲ和ス)ヨリ成リ壘中ニ於テヨク震盪シ全ク均等ニ混和ス用量ハ初メ十分毎ニ後三時間毎ニ一乃至二食匙ヲ與フ

第五十六問 亞砒酸ヲ知覺鈍麻藥トシテ用ユレバ其効用如何

亞砒酸ハ強烈ナル腐蝕作用ヲ有シ組織ノ知覺ヲ脱却スルハ其部ヲ失活セシムルガ爲ナリ故ニ知覺鈍麻ノ目的ヲ以テ之ヲ用ユレバ假令遠隔部ト雖屢齒髓ヲ失活セシムルヲアリ寧ロ他藥ヲ用ユルニ如カズ

第五十七問 亞砒酸煉劑ノ處方二三

第一方 亞砒酸 鹽酸古加乙涅 各等分 丁香油ヲ以テ煉化ス

第二方 亞砒酸 單寧酸 鹽酸古加乙涅 各等分 石炭酸ヲ以テ煉化ス

第五十八問 格魯謨酸ノ性狀及之ヲ口腔咽頭ノ粘膜炎潰瘍ニ對スル用法

性狀 銅様ノ光輝アル猩紅色ノ結晶ニシテ氣中ニ於テ潮解シ水ニ溶ケ易シ

用法 施用部ノ周圍ニ石膏或ハ油ヲ塗布シ又ハ綿花、布片等ヲ以テ其溢散ヲ防キ玻

硝棒、白金線、毛筆ヲ以テ施用シ過剩ハ炭酸那篤留膜ヲ以テ中和ス

第五十九問 亞砒酸ノ性狀生理的作用並ニ齒科醫治効用

性狀 瓷質様多少透明ノ塊片或ハ白色ノ粉末ヲナシ無臭、鑛味ヲ有ス熱スレバ蒸臭ヲ放チテ揮散シ十五分ノ沸湯ニ溶解ス

生理的作用 局所作用 1 劇毒ニシテ防腐、制酵、殺菌、殺蟲ノ作用ヲ有ス 2 刺戟性ヲ有シ濃厚ナルモノハ皮膚ニ疼痛、炎症、水泡ヲ生シ粘膜、潰瘍面ニハ劇痛、劇炎ヲ發シ脱疽痂ヲ結ビ大量ノ皮下注入ハ化膿、潰瘍ヲ生ズ

吸收作用 1 粘膜、創面ヨリ吸收セラレ尿及胆汁ニ排泄ス 2 少量ヲ内服スレバ胃部温暖、食慾亢進シ消化機、呼吸、脈搏、神經機旺盛ス 3 連用ニ堪ユル時ハヨク大量ニ堪エ營養佳良、皮下脂肪増加、體力強實、諸機能活潑トナリ過度ノ勞働ニ堪ユルニ至ル 4 持長シテ堪エ得ザル時ハ慢性中毒ヲ發シ頸部狹窄、咽喉乾燥、胃部壓重、疼痛、嘔吐、下痢、心悸亢進、眼結膜炎、頭痛、不眠等ヲ發シ遂ニ營養不良、貧血、精神痴鈍、羸瘦シテ死ス 5 大量ハ急性中毒ヲ起ス其症候ニニアリ一ハ胃腸症ヲ劇發シ頸部乾燥、絞窄、腸痛、嘔吐、虎列拉様大下痢、脈細數不正、皮膚厥冷、呼吸困難ヲ起シ失神、痙攣ヲ發シテ死ス他ハ神經症ヲ起シ恰モ麻醉藥中毒ノ如ク頭痛、眩暈、虛脫、痙攣、昏睡シテ死ス

或ハ二症ヲ兼發スルモノアリ 5 中毒患者ノ屍體ハ腐敗シ難ク之ヲ剖檢スレバ内臟諸器ニ脂肪變性ヲ起セルヲ見ル

齒科醫治効用 齒髓失活劑トシテ稱用セラレ又齒齦贅肉、齒髓贅肉ノ腐蝕ニ用ユ

第六十問 硝酸銀ノ生理的作用及齒科醫治効用

生理的作用 局所作用 1 蛋白質ト化合スル力強ク濃厚液ハ皮膚、粘膜ヲ腐蝕シテ黑色ノ痂皮ヲ生ズ其作用ハ局部ニ限局シテ深部及周圍ニ蔓延スルヲナシ 2 稀薄液ヲ粘膜ニ貼スレバ乾燥シ疼痛ヲ感シ血管ヲ收縮ス發炎部ニハ分泌ヲ減ジ滲出物ヲ去リ腫起、疼痛ヲ減ズ 3 潰瘍面ニ用ユレバ收斂、腐蝕、結痂シ微菌、荒蕪肉芽ヲ消滅シ知覺過敏、滲出物ヲ減ジ速ニ癢痕ヲ形成ス 4 少量ヲ内服スレバ胃部壓重、食慾缺乏、惡心ヲ起シ大量ハ嘔吐、劇胃腸炎ヲ發ス

吸收作用 1 蛋白質ト化合シ一部分ハ腸液ニ溶解シテ吸收セララル 2 持久スルキハ中樞神經系、乳嚙體、毛囊、皮脂腺、汗腺等ニ還元銀ヲ沈着シ青灰色ヲ呈シ銀毒症ヲ發ス

齒科醫治効用 1 牙質知覺過敏ニ濃溶液トシテ貼付シ 2 乳齒齒髓失活劑トシテ用ユ

3 腐蝕藥トシテ粘膜ノ潰瘍、贅腫、齒髓贅肉ニ用ユ 4 一般ノ口腔炎、齒槽膿瘍、膿漏、腐骨等ニ防腐收斂藥トシテ用ユ 5 齒槽其他ノ出血ヲ止メ 6 陶齒ノ着色材トシテ用ユ

- 第六十一問 硫酸ノ齒科用途ヲ手術學上及器械學上ニ區別シテ説明セヨ
- 一 手術學上 1 其製劑及稀釋セルモノハ齒槽膿漏、顎骨骨疽、慢性齒槽膿瘍等ニ注射、洗滌シ防腐ニ兼テ肉芽ノ發生及造骨作用ヲ催進ス 2 惡性潰瘍、贅肉等ニ腐蝕藥トシテ用ユ 3 稀液ハ汞毒性其他ノ口腔炎ニ洗滌劑トシ 4 根管ノ腐敗内容物ヲ溶去シ且ツ根管ヲ擴大スルニ用ユ
 - 二 器械學上 1 不純金ヨリ他金屬ヲ除クニ用ユ 2 金銀燒還後其面ヲ清淨ナラシムルニ用ユ

第六十二問

齒髓失活用ニ於ケル亞砒酸ト硝酸トノ効用區別

亞砒酸

硝酸

- 一 蛋白質ト抱合スルコトナク血中ニ吸收セラレ酸素ノ交換ニヨリ「プロトブラスマ」ヲ破壞ス
 - 二 作用深達シ一回ノ施用ヲ以テ全齒髓ヲ失活セシメ加之齒膜ヲ侵ストアリ
 - 三 生機ヲ奪テ後腐蝕ス
- 一 組織ノ水分ヲ奪ヒ蛋白質ヲ凝固シ脂肪ヲ分解スルニヨリ組織ヲ腐蝕破壞ス
 - 二 塗用部ニ限り作用深部ニ達セズ故ニ數回反復セザル可カラズ
 - 三 組織ヲ腐蝕ニヨリテ失活セシム

- 四 薄キ牙質ヲ通ジテ吸收セララル
- 五 奏効ニ一定ノ時間ヲ要ス
- 六 失活ニ先チテ充血ヲ起ス

第六十三問 亞砒酸ノ醫治効用並ニ製劑

醫治効用 (一) 内用 1 頑固ノ慢性皮膚病 2 神經痛、舞蹈病、腦脊髓病ニ續發スル振顫、療氣毒性神經病 3 規尼涅ノ効ナキ麻拉利亞 4 萎黃病、貧血、白血病、腺病、惡性淋巴腺腫、慢性結核、肉腫等ニ用ユ (二) 外用 1 腐蝕藥トシテ罹患組織ノ蝕滅ニ供ス即淺表狼瘡、潰瘍ニ用ユ 2 頑固ノ鱗屑疹、寄生性禿髮病ニ外用シ 3 振顫及皮膚ノ汎發肉腫ニ皮下注射シ 4 惡性淋巴腫、肉腫、癌腫等ニ實質注射ヲナス

製劑 保列兒水ハ亞砒酸加倍濃ノ溶液ニシテ百分中一分ノ亞砒酸ヲ含有ス無色透明ニシテ内服及皮下、實質注射ニ用ユ

第六十四問

沃度ノ性狀生理的作用齒科醫治効用及處方二例

性狀 灰黑色、鑲輝アル菱角系小板狀ノ結晶ニシテ特異ノ臭氣ト刺戟味ヲ有ス水ニハ僅ニ酒精、依的兒、沃度加里液ニハ能ク溶解ス

生理的作用 局所作用 1 強キ防腐、殺菌作用ヲ有ス 2 組織ニ觸ルレバ水素ヲ奪テ其

分子結構ヲ破壊シ又蛋白質ト化合ス。溶液ヲ皮膚ニ塗レバ苦痒、灼痛ヲ覺エ甚シキハ發炎シ表皮剝落ス此際引赤、誘導ノ効ヲ奏スルノミナラズ吸收セラレテ皮下滲出物ノ吸收、病的沈着物ノ消退ヲ催進ス。4 溶液ヲ漿液膜囊内ニ注入スレバ膜壁ノ疾病ヲ治シ濃厚ナレバ癒着性炎ヲ起ス

吸收作用 1 少量ヲ内服スレバ食慾ヲ亢進スルモ連用スレバ慢性中毒ヲ起シ粘膜ノ加多爾、鼻及咽頭ノ乾燥、咯血、不眠、精神障害、心悸亢進、發疹ヲ生ズ。濃厚液ハ劇腸胃炎、嘔吐、血便、大衰弱ニ陥テ死ス

齒科醫治効用 1 齒膜炎、齒齦炎、骨膜炎等ニ双蘭菊丁幾トノ合劑ヲ塗布シ。2 齒槽膿瘍、齒槽膿漏、骨疽、上顎竇蓄膿ニ注射シ。3 茸腫、齒齦肥大、潰瘍ニ塗布シ。4 口腔炎殊ニ汞毒性口腔炎ニ含嗽トシ。5 内用外用共ニ用エテ齒槽ノ吸收ヲ防ギ。6 乳齒ノ失活劑トシテ粉末ヲ貼シ。7 齒面ノ沈着物ヲ溶解除去スルニ用ユ

處方 (一) 沃度二、〇 石炭酸二、〇 酒精四、〇 右調和消毒藥トシテ用ユ

(二) 沃度丁幾 双蘭菊丁幾 各等分齒膜炎ニ塗布ス

第六十五問 沃度丁幾ノ用法並ニ効用

齒膜炎、骨膜炎、齒齦炎等ニハ其部ノ濕氣ヲ拭去シ充分乾燥シ綿球或ハ毛筆ヲ以テ塗

布シ暫時濕氣ノ接觸ヲ防キ燥風ヲ送リテ酒精ヲ蒸發セシメ黃褐色トナルニ至ツテ止ム齒膿膿瘍、膿漏、骨疽、潰瘍等ニハ稀釋シテ注射或ハ洗滌ス其効用ハ皮下滲出物ノ吸收、病的沈着物ノ消退ヲ催進スルニアリ又殺菌ノ効アリ

第六十六問 「イヒチオール」ノ性狀及齒科醫治効用

性狀 舍利別狀ノ液ヲ爲シ親密ニ硫黃ト抱合シテ透明赤褐色ヲ呈シ厭フベキ焦臭ヲ放チ嫌フベキ鹽性苦味ヲ有シ水、酒精、依的兒ニハ透明ニ溶解シ脂肪油及華設林ニハ能ク混和ス

齒科醫治効用 1 防腐性ヲ有スルガ故ニ溶液ヲ以テ齒槽膿漏、腐敗根管及潰瘍ヲ洗滌スルヲアレヒ惡臭アルニヨリ稱用セズ。2 淋巴腺炎、蜂窠織炎、齒槽膿瘍等ニ於テ消炎解凝ノ目的ヲ以テ頸部及頰部ニ單味或ハ軟膏、華攝林ト混シテ塗擦ス

第六十七問 薄荷油ノ性狀生理的作用並ニ齒科醫治効用二三ノ處方

性狀 薄荷葉ヨリ蒸溜シテ得タル無色乃至黃色ノ揮發油ニシテ特異ノ芳香ト初メ灼クガ如ク後清涼ナル味ヲ有ス酒精ニ溶解ス

生理的作用 1 強キ消毒、殺菌性ヲ有シ。2 皮膚、粘膜ニ觸ルレバ初メ寒冷次ニ灼熱ヲ感シ知覺ヲ鈍麻ス。3 少量ノ内服ハ輕ク腸胃ヲ刺戟シ其知覺過敏ヲ鎮メ反射機ヲ減ジ

脈搏ヲ増加ス 4 大量ハ神經機ヲ麻痺シ脈搏、呼吸、血壓、體温ヲ減退シ呼吸麻痺ニヨ
ツテ死ス

齒科醫治効用 1 齒髓炎ニ於テ綿球ニ浸シテ齶窩ニ貼シ其疼痛ヲ止メ 2 顔面神經痛
ニ塗布シ 3 調味調臭料トシテ含嗽劑、洗口水、磨齒粉ニ混和ス

處方 (一)薄荷油 丁香油 各等分齒髓炎ニ用ユ

(二)薄荷油一、〇 酒精五、〇 神經痛、知覺過敏ニ用ユ

第六十八問 單寧酸ノ性狀齒科醫治効用並ニ過格魯兒鐵トノ効用ノ差異

性狀 沒食子及五倍子ノ主成分ニシテ光輝アル帶黃白色ノ鱗屑或ハ粉末ヲナシ香氣
ナク味甚タ澁ク酸性ヲ反應ス水、含水酒精、偲里設林ニ溶解シ依的兒ニ溶解セズ

齒科醫治効用 1 拔牙後其他ノ出血ニ綿球ニテ貼シ止血ノ効アリ 2 亞砒酸煉劑ニ加
フレバ其刺戟作用ヲ減ジ髓ヲ硬固ニシテ拔髓ニ容易ナラシム 3 乾屍劑ノ一成分トシ
テ用エラル 4 海綿樣齒齦、永毒性其他ノ口腔炎、粘膜ノ潰瘍等ニ含嗽或ハ塗布シ 5 齒
髓贅肉、齒齦肥大ニ用エテ之ヲ退縮セシム 6 酒精ニ溶解シテ牙質知覺過敏ヲ治ス
過格魯兒鐵ニ比スレバ收斂、止血ノ効弱シト雖刺戟、腐蝕性ナク且ツ栓塞ヲ生スルガ
如キ危險ナシ又内服ニ於テモ安全ニシテ大量ヲ與フルヲ得ベシ

第六十九問 止血藥ノ主要ナルモノヲ擧ケヨ

「アドリナリン」、鞣酸、明礬、鉛糖、硝酸銀、過格魯兒鐵液、麥角等ナリ

第七十問 明礬ノ性狀醫治効用、本品ヲ磨齒粉ノ成分トシテ用エザル理由

性狀 無色透明、正整八面形ノ結晶或ハ結晶塊ニシテ臭氣ナク味甘澁ナリ水ニ溶ケ
易ク酒精ニ溶解セズ

醫治効用 1 下痢殊ニ腐敗性、出血性ノモノニ内用ス 2 出血、粘膜贅腫、弛緩性潰瘍、
濕性皮炎、耳、咽頭及生殖器ノ慢性粘膜疾患ニ撒布ス 3 口腔、咽頭ノ諸病ニ含嗽ス
明礬ハ硫酸質ヲ含有スルガ故ニ日常口内ニ使用スル時ハ齒質ヲ溶解シ害毒ヲ來スモ
ノナリ之ニ依テ磨齒粉ノ成分トシテハ決シテ用ユルコトナシ

第七十一問 沒食子酸ノ醫治効用並ニ齒科醫治効用

醫治効用 1 外用ニハ收斂藥トシテ結膜膿漏、痔血、痲病、子宮出血等ニ用ユ 2 内服
ニハ咯血、血尿、蛋白尿、膀胱加多流、子宮出血、盜汗、下痢等ニ用ユ

齒科醫治効用 單寧酸ト同シク出血、粘膜嫩衝、潰瘍、懸壘垂弛緩、亞布答性其他ノ口
腔炎ニ含嗽、洗滌、撒布ス

第七十二問 格魯護酸ノ生理的作用並ニ齒科醫治効用

生理的作用 1 蛋白質ヲ凝固シ他物ヲ酸化スルノ性アルヲ以テ皮膚、粘膜ニ觸ルレバ腐蝕ス稀薄液ハ組織ヲ收斂シテ硬固ナラシム 2 内服スレバ劇烈ナル腸胃炎ヲ起シ嘔吐、下痢、昏睡シテ死ス

齒科醫治効用 1 惡性潰瘍、腫瘍、齒髓及齒齦贅肉、梅毒性潰瘍ヲ腐蝕シ 2 齒髓ノ失活及牙質知覺過敏ノ鈍麻ニ用エ 3 變色齒牙ノ漂白ニ用エ

第七十三問 單寧酸ノ生理的作用並ニ醫治効用

生理的作用 1 膠質、蛋白質ト化合シテ腐敗セザル不溶性性ノ抱合物ヲ生ズ且分裂菌ヲ害毒シ強防腐作用ト弱制酵作用トヲ有ス 2 濃厚液ハ腐蝕性ヲ有シ稀薄液ハ收斂性ヲ有ス粘膜及潰瘍面ニ觸ルレバ分泌ヲ減ジテ乾燥シ知覺ヲ鈍麻シ血管ヲ擴張ス出血面ニ貼スレバ蛋白質ヲ沈澱セシメテ止血ス 4 少量ヲ連用スレバ舌、咽頭ノ乾燥、食慾減損、消化障害、腸分泌減少、便秘ヲ來シ大量ハ胃腸炎ヲ發ス 5 内服シタル單寧酸ハ蛋白質ト化合シ其剩餘ハ胃液ニ溶解シテ吸收セラレ蛋白質ヲ沈澱セザル單寧酸亞爾加里トナリテ血中ヲ循行シ遠隔部ニ收斂作用ヲ奏シ分泌ヲ減ズ

醫治効用 1 内用ニハ胃、腸、氣道、腎臟等ノ出血、下痢、弛緩性潰瘍、發汗過多、氣管枝粘液漏、腎炎、金屬製劑ノ中毒等ニ用エ 2 外用ニハ出血部、粘液漏ニ撒布シ口腔炎

ニ含嗽シ咽喉、氣管枝ノ加多爾ニ吸入シ虎列拉、赤痢等ニ灌腸ス

第七十四問 亞鉛劑ノ普通作用各自ノ齒科用途

生理的作用 1 一汎ニ防腐性及蛋白質ト化合スルノ性アリ粘膜、潰瘍面ニ用ユレバ分泌ヲ減ジ組織ヲ收縮シ濃厚ナレバ腐蝕ス 2 内服スレバ食慾缺乏、胃部壓重、便秘、嘔氣、嘔吐、頭痛、腸胃炎ヲ發ス 3 多量ハ急性中毒ヲ起シ橫紋筋興奮性消失シ心筋麻痺シテ死ス 4 連用スレバ慢性中毒ヲ起シ脊髄勞ニ似タル症狀ヲ發ス即知覺消失、痙攣、筋肉衰弱、運動障害等ナリ

齒科醫治効用 (一) 酸化亞鉛ハ潰瘍面、粘膜ノ糜爛、輝裂ニ撒布シ露出髓ヲ蓋護シ乳齒發生ニヨル搖擗ニ内用シ又「セメント」ノ一成分タリ (二) 硫酸亞鉛ハ粘膜ノ潰瘍、壞疽、上顎竇蓄膿ニ刺戟性收斂劑トシテ用ユ (三) 格魯兒亞鉛ハ牙質知覺過敏ノ鈍麻、潰瘍ノ腐蝕、齒槽膿瘍ノ膿囊破壞、瘻管ノ洗滌、齒槽膿漏ノ注射藥トシテ用ユ又「セメント」ノ一成分タリ

第七十五問 明礬ノ齒科醫治効用並ニ一二ノ處方

齒科醫治効用 1 口腔炎、潰瘍、海綿狀齒齦ニ收斂、防腐藥トシテ塗布、含嗽シ 2 粘膜出血及拔牙後ノ出血ヲ止メ 3 薑狀贅腫ヲ退縮セシメ又齒痛ニ用ユ 4 格魯兒那篤留謨

ト混シテ齒牙ヲ漂白シテ溶液ニ石膏模型ヲ浸漬煮沸シテ硬固ナラシム

處方 (一)明礬四、〇 葡萄酒四八〇、〇 聖古尼涅丁幾一五、〇 密兒拉丁幾八、〇

薔薇蜂蜜六〇、〇 右調和潰瘍及海綿狀齒齦ニ用ユ

(二)明礬八、〇 硝酸依的兒二八、〇 右調和綿花ニ浸シテ齒痛ニ用ユ

第七十六問 丁香油及「ユーゲノール」ノ性狀及齒科醫治効用

性狀 (一)丁香油ハ丁香ヨリ蒸溜シ得タル澄明、黃色、稍稠厚ノ揮發油ニシテ特異峻烈ノ香味ヲ有ス水ニ沈降シ酒精ニ溶解ス

(二)「ユーゲノール」ハ丁香油ノ主成分ニシテ無色、透明、油狀ノ液體ナリ香味丁香油ニ同ジク水、酒精ニ溶解ス

齒科醫治効用 共ニ同一ナリ 1 牙質知覺過敏及齒髓炎ノ鎮痛ニ確効アリ且ツ無害ナルヲ以テ稱用セララル 2 亞砒酸煉劑ニ混ジテ其刺激性ヲ減ズ 3 腐敗髓、齒槽膿瘍等ニ洗滌及根管包攝藥トシ 4 調臭藥トシテ含嗽劑、洗口水、磨齒粉ニ配伍ス

第七十七問 一半格魯兒鐵液ノ生理的作用及齒科醫治効用

生理的作用 1 蛋白質及血液ヲ凝固シ濃液ハ組織ヲ腐蝕シ稀液ハ收斂ス且ツ血管ヲ收縮スルノ作用アリ 2 少量ヲ持續スレバ鐵ノ全身作用ヲ呈シ消化障害便秘ヲ起ス

多量ハ腸胃炎ヲ發ス

齒科醫治効用 1 拔牙後其他ノ出血ヲ止メ 2 粘膜炎ノ潰瘍、贅腫ニ腐蝕藥トシテ用ユ

第七十八問 格魯兒亞鉛ノ性狀及生理的作用

性狀 白色ノ結晶性粉末ニシテ金屬性收斂味ヲ有ス潮解シ易ク水及酒精ニ溶解ス

生理的作用 1 防腐、殺菌作用ヲ有シ蛋白質ト化合スル力強シ 2 皮膚粘膜炎ニ濃厚液ヲ觸ルレバ劇痛ヲ發シテ腐蝕シ汚白色ノ痂層ヲ形成シ至薄液ト雖收斂ス 3 少量ヲ内服スレバ局所ニ刺戟、收斂作用ヲ呈シ濃厚液ハ劇腸胃炎ヲ發ス

第七十九問 「アドリナリン」ノ性狀及齒科醫治効用

性狀 微苦味ヲ有スル白色「アルカリ」性ノ結晶粉末ニシテ容易ニ變化シテ効力ヲ失フ普通使用セラル、モノハ鹽化「アドリナリン」ノ一千倍溶液ニシテ澄明無色或ハ微褐色ヲ帶ビ臭氣ナク微ニ鹽味ヲ有ス

齒科醫治効用 1 拔牙後ノ出血、齒髓抽出ニヨル出血其他各般ノ出血ニ「リント」或ハ綿花ニ浸シテ貼用セバ容易ニ止血ス 2 古加乙涅等ノ麻醉藥ト配伍シテ局所麻醉ニ用ユル時ハ無血的ニ手術シ得ルノミナラズ麻醉ヲ強力ナラシメ毒性ヲ減ズ 3 亞砒酸使用ニ先チ貼付シテ齒髓ノ充血ヲ防グ 4 齒髓炎、齒膜炎、齒齦炎、海綿樣齒齦、智齒難

生及諸多ノ口腔瘰癧ニ塗布ス。阿片ノ中毒ニ内服シ嚼囉仿謨、依的兒ノ迷朦中ニ來ル心機沈衰ニ注射ス

第八十問 僱答百兒加ノ齒科的應用并ニ「クロールホルチャ」ノ効用用法

一 僱答百兒加ハ暫間充填、根管充填、假床製作、口腔印象、齒間分離等ニ酒精火上ニ醫シ軟化シテ使用ス

二 「クロールホルチャ」ハ根管充填、窩洞裏裝、齒髓覆罩等ニ用ユ根管ニ充填センニハ僱答百兒加ノ「ホイント」ニ付シテ挿入シ或ハ細針ヲ以テ唧筒作用ニヨリテ充填ス裏裝及覆罩ニハ乾燥セル窩洞ニ綿花ヲ以テ塗布シ熱氣ヲ以テ嚼囉仿謨ヲ蒸發セシム

第八十一問 「サンダラックバニッシュ」ノ原質及製法分量ハ如何

「サンダラック」ハ北部亞非利加ニ産スル「スヤアルチクラタ」ナル常盤樹ノ樹脂ヲ乾固セルモノニシテ黄色乃至褐色ノ堅脆ナル小塊ナリ一種ノ芳香ト稍辛辣味ヲ有ス本品五号ニ酒精ニ「バイント」ヲ加ヘ攪拌シテ全ク溶解シタルモノヲ「サンダラックバニッシュ」ト稱シ齒科ニ應用ス

第八十二問 「サンダラックバニッシュ」ノ性状並ニ齒科的効

性状 黄色ノ粘稠液ニシテ一種ノ香氣ト稍辛辣性ノ味ヲ有ス

齒科醫治効用 一 充填時ニ於テ窩洞ヲ裏裝シニ手術時粘液ノ分泌及微量ノ出血ヲ防ク爲メ齒齦ニ塗布シ。綿花ニ浸シテ窩洞内ノ藥品ヲ蓋護シ。石膏模型ニ塗布シテ其面ヲ滑澤ナラシム

第八十三問 「アリストル」ノ性状及齒科醫治効用

性状 赤褐色ノ粉末ニシテ臭味共ニナク嚼囉仿謨、依的兒ニハ容易ニ酒精ニハ僅ニ溶解シ水ニ溶解セズ構成ハ重沃度化重「チモール」ナリ

齒科醫治効用 一 齒槽膿漏ニ桂皮油ノ合劑トシテ用ユ齒髓壞疽、粘膜ノ潰瘍ニ撒布シ瘻孔及根管ニ他藥ト配伍シテ挿入ス。二 「ハラフィン」ト混ジテ「ホイント」トナシ或ハ嚼囉仿謨ニ溶解シテ根管充填ニ稱用ス又嚼囉仿謨ニ溶解シタルモノハ窩洞ノ裏裝ニ用ユ

第八十四問 「フォルマリン」ノ性状生理的作用及齒科醫治効用

性状 「フォルマリン」ハ「フォルマルデヒド」ノ三十五%乃至四十%水溶液ニシテ澄明、無色、辛味、竄透臭ヲ有シ中性ヲ反應ス水及酒精ニハ隨意ニ溶和シ日光ノ直射ニヨリテ蟻酸ニ變化ス

生理的作用 一 有力ナル「プロトプラスマ」毒ニシテ其〇、〇〇五%溶液ハ既ニ脾脫

疽菌ヲ滅殺ス。瓦斯ヲ吸入スレバ呼吸器粘膜炎ヲ刺戟ス濃厚液ハ刺戟性强ク疼痛、焮衝ヲ起シ組織ヲ木乃伊變性ス稀釋液ハ細胞ノ分割ヲ圓滿ナラシメ肉芽發生、癰疽形成ヲ催進ス。注射スルニ略石炭酸ニ類スル中毒作用ヲ起ス内服ニアリテハ毒性微弱ナリ

齒科醫治効用 1 齒髓壞疽ニ貼スレバ瓦斯ヲ發生シテ全根管內ヲ消毒シ且ツ拔髓ニ容易ナリ。2 乾屍劑ノ一成分トシテ甚ダ有効ナリ用後三十分ニシテ齒髓ハ乾屍スルニ至ル。3 無髓齒ニ飽和綿花ヲ挿入シ又膿瘍ノ洗滌ニ用ユ。4 手指及器械ノ消毒ニ3%溶液或ハ瓦斯ヲ用ユ

第八十五問 「バイロゾン」溶液ノ性狀及齒科醫治効用

性狀 過酸化水素ナル無色、無臭瓦斯ノ溶液ニシテ三種アリ。1 3%水溶液ハ中性澄明ノ液ニシテ分解シ易ク無臭ニシテ微苦味ヲ有ス。2 5%「エーテル」溶液ハ澄明、無色ノ揮發性液ニシテ「エーテル」臭ヲ放ツ。3 25%乃至50%「エーテル」溶液ハ揮發シ易ク鼠透臭ヲ有シ日光ノ直射ニヨリ分解ス

齒科醫治効用 有機質ニ接スルヤ直ニ分解シテ酸素ヲ放チ此遊離酸素ニヨリ膿ヲ酸化泡起セシメ細菌ヲ培養壤ヨリ剝離シ且殺菌作用ヲ有スルヲ以テ化膿疾患ニ稱用セ

ラル。1 3%溶液ハ齒槽膿漏、膿瘍、齒髓化膿、顎蓋蓄膿、口腔潰瘍等ノ洗滌ニ用ユ又口腔炎、齒槽膿瘍、海綿狀齒齦ニ含嗽シ沈着物ノ除去ニ塗布或ハ含嗽ス又局所麻酔藥トシテ五乃至二十滴ヲ注射ス。2 5%溶液ハ齒槽膿漏、膿瘍、潰瘍、齦口瘡等ニ注射噴霧シ又綿花ニ浸シテ根管及瘻孔ニ挿入ス。3 25%溶液ハ擦糸ニ浸シテ三乃至四日毎ニ齒槽膿漏ノ隱窩ニ挿入シ又齒牙ノ變色ヲ晒白スルニ用ユ又慢性膿瘍、潰瘍ヲ腐蝕シ根管內ニ拔髓針ノ挫折シタル時綿花ニ浸シテ數日間包攝ス

第八十六問 桂皮油ノ性狀及齒科醫治効用

性狀 無色或ハ澄明黃色若クハ黃褐色ノ稍稠厚ナル揮發油ニシテ一種ノ佳香ト灼クガ如キ微甘味ヲ有ス水ニハ僅カニ酒精ニハ任意ニ溶解ス

齒科醫治効用 1 強防腐性ヲ有スルガ故ニ慢性齒槽膿漏、齒槽膿瘍、腐敗髓ニ消毒刺戟料トシテ膿瘍及根管ニ單味或ハ合劑トシテ挿入ス此際ブラック氏ノ合劑ハ有名ナルモノナリ但シ前齒等ニ於テ變色ヲ嫌フキハ用ユベカラズ。2 腐蝕藥トシテ粘膜炎、齒齦ノ潰瘍ニ用ユ。3 鎮痛藥トシテ露出髓ノ疼痛ニ用ユ。4 銀膏ノ洗滌ニ用ヒ。5 矯臭調味料トシテ他藥ニ配伍シ又含嗽藥、磨齒粉、洗口水ニ混ズ

ブラック氏合劑 桂皮油 一分 石炭酸 二分 「ウヤンターグリーン」油 三分

第八十七問 有加里油ノ生理的作用及齒科醫治効用

生理的作用

1 殺菌、防腐性ヲ有シ其〇、一五%溶液ハ細菌ノ發育ヲ制止ス2 粘膜ニ觸ルレバ刺戟作用ヲ呈シ口腔ニハ唾液ノ分泌ヲ催進シ胃腸ニハ温感、分泌催進ヲ致ス3 内服スレバ一種ノ酩酊、狂態ヲ發シ後弛緩、困憊ヲ來ス大量ハ腦脊髓ノ麻痺状態、心機沈衰、血壓減退、體温下降、呼吸遲緩等ヲ來ス4 皮膚及粘膜ヨリ吸收セラレ尿、肺臟皮膚ヨリ排泄ス

齒科醫治効用

1 腐敗髓、齒槽膿瘍、惡性潰瘍、顎骨骨疽、「ハイモル」洞蓄膿及諸種ノ化膿状態ニ單味或ハ他藥ト配伍シテ挿入又ハ洗滌ス2 齒髓炎ニ貼シ又「オレーフ」油ニ混ジテ神經痛ニ塗布ス3 海綿狀齒齦ニ塗布シ表在性出血ヲ止メ粘液分泌ヲ減ズ4 偏答百兒加ヲ溶解シテ「クロールホルチャ」ト同一ノ用途ニ用ユ

第八十八問 古加乙涅ト歐加乙涅ノ効用區別

歐加乙涅

一 貧血 作用ハ之ヲ認メズ

二 瞳孔 散大セズB製劑ニ於テ極メテ僅微ニ現ハル

古加乙涅

一 貧血 常ニ必ズ之ヲ誘起ス

二 瞳孔 散大スルヲ常トス

- 三 調節機 麻痺セズ故ニ光線ニ反應ス
- 四 心臟 初興奮シ後沈衰ス
- 五 肺臟 心臟ニ及ボス作用ト同一ナリ
- 六 胃 中毒量ニ於テ殆ンド常ニ惡心ヲ起シ時ニ嘔吐ス
- 七 腎臟 利尿ヲ催ス
- 八 中毒 作用麻酔劑ヨリハ寧ロ麻痺劑若ハ強直劑ニ近ク反射機ヲ存ス
- 九 死因 心臟呼吸共ニ麻痺スルニヨル

第八十九問 抱水「ナフトール」ノ性狀生理的作用及齒科醫治効用

性狀 絹糸様光輝アル無色、小葉狀結晶或白色、結晶粉末ニシテ味辛烈、臭氣稍石炭酸ニ類ス冷水ニ溶ケ難ク七十五分ノ沸湯ニ溶ケ酒精、依的兒、噶囉仿謨ニハ容易ニ溶解ス

生理的作用 1 殺菌、除臭作用ハ石炭酸ニ優ルヲ十四倍ニシテ最小防腐量ヲ七千倍

- 三 調節機 殆ンド毎ニ麻痺ス
- 四 心臟 初沈衰シ後興奮ス
- 五 肺臟 比較的緩和ナル興奮ニ繼テ沈衰ヲ來ス
- 六 胃 嘔氣ハ比較的少ク嘔吐ハ殆ンド見ズ
- 七 腎臟 利尿ヲ來サズ
- 八 中毒 作用ハ概ネ爾他症候ト共ニ全身迷朦ヲ催發ス
- 九 死因 呼吸麻痺ニヨル

トス。2 局所ヲ刺戟シ熱灼、嘔吐ヲ起シ腫起、皮膚剝脫、落屑ヲ生ズ。3 中毒症狀トシテハ吐涎、嘔吐、腎臟炎、蛋白尿、血尿、尿利困難、人事不省、痙攣ヲ發ス。

齒科醫治効用 根管ノ防腐、齒髓殘片ノ防腐、腐敗髓ノ消毒、齒槽膿瘍、膿漏ノ注射、充填窩洞ノ消毒、洗滌ニ用ユ又充填材品ト混ジテ根管ヲ充填シ或ハ露出齒髓ヲ被包シ或ハ窩洞ヲ裏裝ス

○ 第九十問 三格魯兒醋酸ノ性狀及齒科醫治効用

性狀 潮解性ノ無色菱形結晶ニシテ刺戟性ノ酸臭ヲ有シ水ニ溶解ス

齒科醫治効用 1 腐蝕藥トシテ齒髓、齒齦ノ贅肉截除前五分間貼付ス又齒髓失活用トシテ無痛ニ抽髓スルヲ得此際古加乙涅ヲ配伍ス。2 收斂藥トシテ二〇% 溶液ヲ齒槽膿漏ニ注入ス血石ノ沈着ヲ減ジ肉芽發生ヲ振興ス又拔齒其他ノ出血ヲ止メ傍ラ局所ヲ鈍麻ス。3 一% 溶液ハ海綿樣齒齦ヲ硬化シ又消炎ノ効アリ。4 二〇乃至五〇% 溶液ハ綠色沈着物ノ除去ニ用ユ

病 理 學

第一問 乳齒發生ニ伴フ疾病

乳齒ノ發生ト被蓋セル齒齦組織ノ吸收ト相一致セザル時ハ局所及ビ全身ニ違和ヲ發ス初メ唾液溢流シテ局部ニ瘙癢ヲ感ジ遂ニ劇炎、疼痛ヲ起シ頰潮紅シ發熱甚ダシク口内乾燥シ口腔粘膜炎ヲ續發シ唇、頰、舌及齒齦ノ潰瘍ヲ發スルコトアリ

全身ノ徵候ハ腦脊髓系ニハ不安、不眠、頭痛、搐搦或ハ麻痺ヲ來シ呼吸器系ニハ咳嗽、加答兒、痙攣性格魯布等ヲ發シ又消化器系ニハ惡心、嘔吐、食慾不振、下痢ヲ起シ皮膚ニハ疹或ハ斑ヲ發ス

搐搦ハ最モ重要ナルモノニシテ數日前ヨリ鬱悶、不穩、忿怒、睡眠不安、眼瞇狂暴、顔面潮紅、頭部發熱、四肢拘攣等ヲ發ス但シ交感性搐搦ハ頭部寒冷、顔面蒼白トナル次第ニ脈搏亢進、呼吸頻數不正トナリ筋ノ不隨意ノ收縮、弛緩ヲ起シ齒牙ヲ緊咬シ泡沫ヲ噴出シ眼瞼ハ開放シ眼球ハ牽擧セラレ四肢ヲ緊握シ遂ニ四肢冷却、脈搏微弱トナリ假死ノ狀態ニ陥ル

第二問 智齒難生ノ原因及症候

原因 發育ノ不調ニ基クモノニシテ原因ニアリ(一)元來智齒嚢ハ生育後鳥喙突起ニ昇リ顎骨ノ發育ト共ニ漸次下降シテ正位置ヲ占ムルモノナリ然ルニ未ダ常位ニ至ラザルニ先ダチ顎ノ延長停止スル時ハ或ハ骨中ニ埋没シ或ハ第二白齒ニ向テ發生スル爲メナリ(二)智齒常位ニ下ルモ第二大白齒ト顎枝トノ間ニ充分ノ場所存在セサルニヨリ齒列ニ外レテ發生スル爲ナリ(三)充分發齦ノ場所アルモ齒齦ノ吸收ト齒牙ノ發生ト合致セザル爲メナリ

症候 初メ唾液分泌ヲ増加シ齒齦ハ腫起、潮紅、硬結シテ劇痛ヲ發シ炎機ハ咽頭、扁桃腺及近部ノ筋ニ波及シ牙關緊閉、嚥下及咀嚼困難、淋巴腺腫脹ヲ起シ遂ニ化膿ノ轉歸ヲ取り齒齦或ハ頰部ニ排膿スルヲアリ全身のニハ神經痛、歇私的里、視力障害、耳聾、強直症、食慾不振、下痢等ノ胃腸諸患、氣力衰退、衰弱等ヲ來ス

第三問 癒合齒ノ原因

癒合齒トハ二齒ノ一部分或ハ全部ノ聯合シタルモノニシテ其原因二種アリ

一 先天的ニ來ルモノハ胎生時二齒ノ齒嚢相密着シテ化灰シ或ハ二個ノ齒乳頭一個ノ齒嚢中ニ圍包セラレテ其儘化灰シタルモノナリ故ニ齒質全ク相交涉シテ其齒髓サヘ相連合スルヲアリ

二 後天的ニ發スルモノハ發齦ノ方向不正ナルガ爲メ隣齒ヲ刺戟シテ相癒合シ或ハ緩慢ナル刺戟ニヨリ白堊質過剰ニ發育シテ齒槽ヲ破リ隣齒ト癒合シ或ハ齒根膜ノ病的作用ニヨツテ齒槽間壁ノ吸收ヲ促シ隣接齒牙ノ齒膜ト互ニ近接シテ癒着シ齒質胚胎溶解シテ實質發育ヲ起スニヨル故ニ其癒合ハ根部ニ限り各自個々ノ齒髓ヲ有ス

第四問 「オドントーム」ノ種類及各自ノ原因

齒腫トハ齒牙組織ノ錯雜混亂シテ生ジタル一種ノ畸形ニシテ其原因ハ齒牙胎生組織ノ異常形成、局所ノ刺戟、齒牙胎生器ノ營養變調及或ル不明ノ原因等ナリ之ヲ現狀ニヨツテ類別シテ三種トス

一 軟性齒腫 胎生器ノ未タ化灰セサル以前ニ於テ誘因ノ加ハ、リタル爲メ組織ノ紛亂ヲ來シ殆ンド粘液腫又ハ肉腫ニ類スルモノナリ

二 中性齒腫 化灰機能ヲ營ミツツアル時期ニ誘因ノ加ハリテ生ゼシモノニシテ軟性齒腫ニ幾分ノ化灰質ヲ混ジタルモノナリ

三 硬性齒腫 珐瑯質齒腫、象牙質齒腫、白堊質齒腫及混合齒腫ノ四アリ組織形成異常ト石灰化作用ノ變調トヲ伴ヒツ、發育化灰ヲ終リタルモノナリ而シテ齒牙胎生ノ一組織即珐瑯器ノミ或ハ齒乳頭ノミニ起ル時ハ前三種ヲ生ジニ乃至三組織ニ起ル時

ハ混同シテ最後ノモノヲ生ズ其状態ハ例バ齒牙ノ全體ヲ白堊質ニテ被包シ或ハ根部ニ象牙質、白堊質ヨリナル大異形塊ヲ附着スル等ナリ

第五問 「オドントーム」ノ原因症候經過

症候 齒腫ノ硬性ニシテ冠部ニ於ケルモノハ外觀上醜形ヲ與フルニ止リ根部ニ於ケルモノハ多クハ諸機能上障礙ナキモ時トシテ神經ヲ壓迫シテ神經痛、顔面ノ麻痺、咀嚼困難等ヲ起スニアリ軟性又ハ中性齒腫ハ屢他ノ腫瘍ニ轉ジ或ハ化膿ヲ惹起シテ苦痛ヲ與フルニアリ(前問參照)

第六問 齒牙不整列ノ原因

齒列不整ハ或ハ先天的ニ或ハ後天的ニ來ルモノナリ

一 遺傳 先天的ニ父母ノ不整ヲ繼承スルヲナリ

二 顎骨發育ノ異常 人文ノ進歩、營養ノ不良、全身局所疾病等ノ影響ニヨリ上顎骨、顎間骨、下顎骨等ノ發育不十分ニシテ顎堤狹小ナルニ一方齒牙ハ他組織ニ關係セズ充分ナル發育ヲナスニヨリ到底三十二個ノ齒牙ヲ顎堤上ニ正シク植立スル能ハズ爲メニ不正ヲ來ス

三 乳齒ノ早失及殘存 乳齒根ハ適當ナル時期ニ吸收脱落シテ成齒ニ位置ヲ與フル

モノナリ然ルニ其時期ニ先ダチテ拔去スル時ハ兩隣齒相密逼シテ成齒出齦ノ位置ヲ奪ヒ又乳齒永ク殘遺スルキハ成齒ハ位置ナキ爲メ齒列外ニ出齦ス

四 成齒ノ早失及遲生 白齒ノ早失ハ前齒ヲ突出セシメ前齒ノ早失ハ齒穹ヲ狹少ナラシム又遲生ハ隣齒ノ爲メニ位置ヲ占領セラレ齒列外ニ發生ス

五 芽胞ノ移動 齒牙ノ芽胞ハ胎生中屢位置ヲ轉換シ或ハ不正ノ地位ニ發齦スルヲアリ

六 過剩齒 過剩齒ノ發生ハ他齒ノ位置ヲ奪ヒ齒列ヲ不正ナラシム

第七問 酸及細菌ハ齶齒ニ如何ナル關係アリヤ

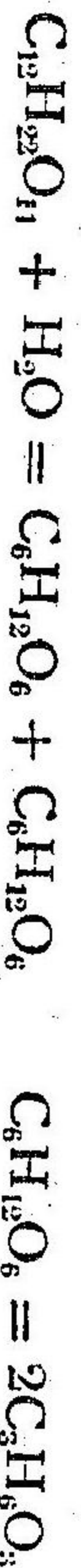
元來齶齒ハ化學細菌作用ニヨツテ起ルモノニシテ二様ノ段階ヲ經テ成立ス第一段ハ脫灰作用ニシテ酸ニヨツテ起ル第二段ハ軟化セル殘部ノ溶解ニシテ細菌ニヨツテ起ル故ニ今酸ト細菌トヲ用ユレバ人工的ニ齶齒ヲ作ルヲ得ベシ

一 酸ハ齒牙ノ無機成分ヲ崩壞シテ齒質ヲ脫灰軟化スルモノナリ試ニ齶窩内ノ食片及軟化牙質表層ヲ去リ試験紙ヲ貼スレバ酸性反應ヲ呈スルヲ見ルベシ此酸ハ主トシテ含水炭素食物ノ口内ニ殘留シ唾液及細菌ノ作用ニヨリテ發酵化生セル乳酸ナリ故ニ軟化牙質ノ一片ヲ採ツテ化學試験ヲ行ヘバ明ニ乳酸ノ反應ヲ認ムルヲ得ベシ含水

炭素ニハ三屬アリテ各其變化ノ方法ヲ異ニス
 第一屬ハ葡萄糖屬 $C_6H_{12}O_6$ ニシテ葡萄糖及菓糖之ニ屬ス直ニ化シテ二分子ノ乳酸トナル



第二屬ハ蔗糖屬 $C_{12}H_{22}O_{11}$ ニシテ蔗糖、乳糖、「マルトトローゼ」之ニ屬ス先ツ一分子ノ水ヲ取テ葡萄糖并ニ菓糖ノ混合物ニ變ジ後第一屬ニ等シク乳酸ニ變ズ



以上ノ變化ハ口腔細菌ニヨツテ營マル、モノナリ蓋シ乳酸醱酵ハ乳酸菌ニ依テノミナラズ口腔細菌ノ多數モ此作用ヲ有スルモノナリミルレル氏ハ二十二種ノ口腔細菌中十六種ハ酸發生作用ヲ有スト説キタリ

第三屬ハ澱粉屬 $C_6H_{10}O_5$ ニシテ澱粉及植物細胞素之ニ屬ス其變化ハ先ツ唾液中ノ「ブチアリン」ニ依テ「デキストリン」及「マルトトローゼ」ニ化シ後上記ノ變化ニヨツテ乳酸トナル

以上各屬ノ中直接ニ乳酸トナル第一屬ヨリモ間接ニ乳酸トナル澱粉及蔗糖ハ歯牙ニ粘着シテ長時間洗去セラレザルガ爲メ最モ大害ヲナス

乳酸醱酵ニ際シテ酪酸、蟻酸、醋酸等モ亦副産物トシテ生ズレモ甚ダ少量ナリ又蛋白質ハ少量ノ酸ヲ生ズレモ直ニ消失シ歯牙ヲ害セズ
 其他食料、薬用トシテ口内ニ來ル酸類、痛風、「リウマチス」、腸胃病、糖尿病、熱病、妊娠等ニ由來スル唾液ノ酸性モ亦原因タリ
 二 細菌ハ酸ニヨツテ脱灰セラレタル牙質ノ有機性基礎質中ニ侵入シ「ペプトン」化作用ニヨツテ之ヲ溶解ス若シ齶蝕部ヲ鏡檢スレバ多數菌ノ茲ニ侵入シテ組織ヲ破壊シツ、アルヲ明ニ認ムベシ

口腔ニ於ケル細菌ノ多數ハ胃液ニ於ケル「ペプシン」ト同ジク凝固蛋白質或ハ蛋白質樣質ヲ溶解シ又不溶解性蛋白質ヲ溶解性トナスノ作用ヲ有ス細菌ハ自身齒質ニ穿入スル力ヲ有セザルガ故ニ先ツ之ヲ溶解シ溶解物質上ニ繁殖シテ逐次前進スルモノナリウチナグナル氏ハ口腔細菌十七種ヲ檢シ中七種ハ蛋白質ヲ溶解シ五種ハ之ヲ膨脹シ且ツ透明トナスノ作用ヲ有スト説ケリ但シ齶齒ノ病原タル可キ特別ノ細菌アリヤ否ヤハ未定ナリ

第八問 糖類ハ齶齒ヲ誘發シ又増劇ス其理由

齶齒ノ直接原因ハ酸及細菌ニシテ酸ハ齒質ヲ脱灰軟化スルノ作用ヲ有スルモノナリ

然ルニ糖類ハ口腔中ニ於テ唾液ト細菌トニヨリ容易ニ醱酵シテ酸ヲ生ズサレハ糖類ハ齲齒ヲ誘發スル原因ニシテ又既生ノ齲齒ヲ増劇深達セシムルモノナリ彼ノ菓子職ニ於テ齲齒ノ多發スルハ職業上多量ノ糖類ヲ攝取スルガ爲メナリ

第九問 上下顎各齒ノ腐蝕シ易キ部位及其理由

齒牙ニ於テ腐蝕シ易キ部位ハ汚物ノ停滯シ易キ所ト化灰不完全ナル所ナリ何トナレバ汚物停滯シ易ク然モ舌頰ノ運動ニヨリテ自然的清掃困難ナレバ停滯セル食片等ハ醱酵シテ乳酸ヲ化生シ直ニ其部ノ齒質ヲ脱灰ス加之唾液ノ灌注不十分ナル時ハ一層作用劇烈ナリ又化灰不充分ニシテ或ハ珐瑯質薄キ或ハ組織ノ粗糙ナル甚キハ一部珐瑯質ヲ缺クガ如キハ酸及細菌ニ對スル抵抗力弱クシテ容易ニ其侵襲ヲ蒙リ齲齒ヲ發ス各齒ニ就キ其部位ヲ指示スレバ何レモ上ノ二條件ニ合ハスル部位ノミナリ

一 切齒犬齒ニ於テハ兩隣接面最モ罹リ易ク之ニ次デ上顎切齒口蓋面ノ結節部ナリ其他ハ殆ント犯サルコトナシ

二 小白齒ハ兩突起間ノ溝及隣接面ニ多シ

三 大白齒ハ咀嚼面ノ突起間溝ニ於テ最モ多ク頰面ノ溝及隣接面モ亦侵サレ易シ

第十問 男女何レガ齲齒ニ罹リ易キヤ其理由

比較調査スルニ一般ニ女子ヲ以テ齲齒ニ罹リ易シトス女子ノ齒牙ハ男子ノ齒牙ニ比スルニ其組織不完全ニシテ有機質ニ富ミ無機成分ノ量甚シク劣レリ故ニ齲齒ノ原因タル酸及細菌ニ抵抗スル力弱ク容易ニ齲蝕ニ侵襲セラル且ツ妊娠中ハ胎兒ニ石炭分ヲ供給スルガ爲メ齒牙ノ無機成分ヲ減ジ齒質ヲシテ脆弱ナラシム又其際屢口腔液ノ變化ヲ來シ酸性トナリ或ハ消化器ノ異常ヲ起シテ胃液ノ口腔ニ逆流スルガ如キコトアリテ齲齒ヲ助成ス之ニ反シテ男子ノ齒牙ハ成形完全、化灰充分ニシテ胃液ノ逆流等ヲ患フル人少ナク妊娠等ノ事ナキニヨリ比較的齲齒ニ罹リ難シ但シ各個人皆此ノ如シトハ云フコト能ハズ

第十一問 齲齒ニ罹リ易キ齒牙

諸氏ノ統計ニ徴スルニ齲齒ニ最モ罹リ易キハ第一大臼齒ニシテ(次問參照)最モ罹リ難キハ下顎切齒ナリ下顎切齒ハ舌及唇ノ運動ニヨリテ齒面ヲ自然的ニ清掃セラル、ノミナラズ唾液排泄管口ニ當ルガ故ニ假令其部ニ酸ノ發生スルコトアルモ直ニ中和セラレ、ガ爲メナリ次ニ巴拉イト氏ノ統計百分表ヲ掲グ

下第一大臼齒	二〇、六	下第二大臼齒	一四、一
上第一大臼齒	一二、四	上第二大臼齒	八、四

下第三大白齒	六、七	上第一小白齒	六、三
上側切齒	五、六	上中切齒	五、二
上第二小白齒	五、一	上第三大白齒	四、三
上犬齒	三、八	下第二小白齒	三、二
下第一小白齒	二、八	下大齒	〇、六
下側切齒	〇、五	下中切齒	〇、四

第十二問 第一大臼齒ノ齲齒ニ罹リ易キ理由及拔去ノ適否

第一大臼齒ハ成齒ノ中最モ早期ニ發生スルガ故ニ化灰不完全ニシテ全顎中構造劣弱ナルモノ、中ニ位ス特ニ結節間ノ溝ハ其形成、化灰甚ダシク不完全ナルヲ常トス爲メニ齲齒ノ誘因ニ抵抗スル力弱シ且其發齲當時ハ小兒時代ナルガ爲メ未タ自身口腔衛生ニ注意セザルハ勿論保護者タル父母ヨリモ等閑ニ附セラレ從ツテ常ニ汚物ヲ停留シテ酸ヲ發生シ齲齒ノ誘因トナルモノナリ故ニ出齲後幾何モナクシテ齲蝕ニ陥ルヲアリ

本齒ハ咀嚼作用ニ於テ最モ必要ナルモノナレバ濫ニ拔去スルハ不可ナリ治療シ得ル限リハ之ヲ保存スベシ然レモ病機蔓延シテ他組織ヲ侵スガ如キヲアラバ拔去スルモ

亦止ムヲ得ザルナリ第二大臼齒出齲前ニ於テ拔去スルキハ第二第三大白齒ト順次其空位ヲ補充シ比較的不便ヲ感ゼザルモノナリ殊ニ下顎第二大臼齒ノ早期拔去ハ他側ニ於テ智齒難生ヲ患ルニモ拘ラズ同側ニ於テハ之ヲ免ル、モノナルガ故ニ將來智齒ノ發生スベキ餘地ナク其難生ヲ豫想シ得ル時ハ拔去スルヲ得策ナリト説クモノナリ

第十三問 「レプトトリッキス」ブッカリス「ト」ハ如何ナルモノナルヤ

「レプトトリッキス」ブッカリス「ト」ハロビン氏(千八百四十七年)ノ命名セルモノナリ然レモ其如何ナル細菌ヲ指稱スルカニ就テハ種々ノ異論アリシガ畢竟細菌學ノ十分發達セザル時代ニ於テ口内ニ夥ク存在スル糸狀ノ細菌ヲ同一物ト見做シテ總稱セルモノナレバ現今ニ於テハ此ノ如キ名稱ヲ付ス可キ細菌無ク從テ「レプトトリッキス」ブッカリス「ナル名ハ只太古ノ遺物トシテ存在スルニ過ギズ

第十四問 齲齒ノ種類及其性質

齲齒ニハ病理學上種類無シ(若シ珐瑯質ノ齲齒、象牙質ノ齲齒又ハ第一期第二期等ノ名ヲ付シテ區別センカ是レ只部位ノ異ナレルモノニシテ病理學上ノ種類ニ非ザル也)若シ臨床上ニ分テハ急性慢性ノ二アリ是レトモ不完全ナレモ前者ハ白色齲齒、濕性齲齒等ノ名アリ進行急ニシテ組織石灰化ノ不十分ナル齒ニ多ク知覺ハ大概過敏

ナリ第二象牙質ヲ作ルコト少シ後者ハ黑色齲齒、乾性齲齒等ノ名アリ進行緩ニシテ石灰化完全ノ齒牙ニ多ク大概過敏ノ度少ク第二象牙質ヲ作り易シ
 ヲット氏ハ昔シ本症ヲ起ス酸ノ異ナルニ從テ色澤ヲ異ニスルノ説ヲ唱ヘ白色齲齒ハ鹽酸ニ黃色齲齒ハ硝酸ニ黑色齲齒ハ硫酸ニ依テ起ルトセリ然レモ齲齒ノ原因ヲ鑛酸トスルニ於テ既ニ誤レリ

第十五問 齲齒ト侵蝕症トノ差異

齲齒

- 一 乳酸ニヨツテ脱灰ヲ起ス
- 二 脱灰ニ次テ細菌侵入シ有機質ヲ溶解ス
- 三 主トシテ咀嚼面ノ窩溝及隣接面等汚物ノ停滯シ易キ部位ヲ侵ス
- 四 窩洞ノ形狀ハ不定ニシテ浸潤性トモ云フベシ
- 五 窩底ハ窩口ヨリ大ナルヲ常トス

侵蝕症

- 一 酸性磷酸鹽ニヨツテ脱灰ヲ起ス
- 二 脱灰ニ伴フニ器械的作用ヲ以テシ細菌ハ關係セズ
- 三 殆ンド前齒唇面ノ齒頸部ニ限ル但シ蔓延スレバ小白齒及大白齒頰面ヲ侵ス
- 四 窩洞ハ限界明確ニシテ特異ナルV字形ノ溝ヲナシ隣齒ニモ同形ヲ現ハス
- 五 窩底ハ狭少ニシテ窩口ヨリ小ナリ

- 六 窩底ハ柔軟ナル軟化牙質ヲ以テ滿サレ粗糙ナルヲ常トス
- 七 主ナル變化ハ象牙質ニ起ル
- 八 年齢ニ關セズト雖二十五歳以下ニ多發ス

第十六問 知覺ノ最モ過敏ナル部位及理由

齒質中最モ知覺ノ過敏ナルハ象牙質ト珐瑯質トノ境界部及齒髓近接部ニシテ其中間ハ比較的知覺鋭敏ナラザルモノナリ是レ齒髓ニ接近セル部ハ刺戟直ニ齒髓ノ神經ヲ犯スニヨリ珐瑯質ト象牙質ノ境界部ハ齒纖維ノ終止部ニシテ相吻合シテ網狀ヲナスガ故ニ他部ニ於ケル神經ガ其末梢ニ於テ知覺最モ鋭敏ナルト同一ノ理ナリ

第十七問 齒牙先天性缺損中多ク見ル珐瑯質缺欠ノ原因

齒牙ノ表面ニ於テ先天性ニ珐瑯質ヲ缺乏シテ齒面異狀ヲ呈シ或ハ蜂窩狀ヲナシ或ハ凹陥セル横溝ヲ畫シ或ハ一部ノ剝脱セルハ齒牙成形時ノ全身或ハ局所ノ不調ニ起因スルモノナリ齒牙胎生時ニ於テ皮膚病及口腔炎ハ上皮系ナル珐瑯器ニ直接影響ヲ及ボシテ其發育ヲ障害シ佝僂病、梅毒及腺病等ハ齒牙ニ石灰鹽ノ供給不十分ナルニ依

- 六 窩底ハ平滑硬固ニシテ研磨シタルガ如シ
- 七 主ナル變化ハ珐瑯質ニ起ル
- 八 殆ンド壯年及老年ニ限リ四十歳以後ニ於テ多發ス

テ其發育化灰ヲ不完全ナラシメ又乳齒ノ疾病ヨリ骨膜、齒齦ノ癒衝ヲ續發シ次テ成齒齒囊ニ炎症ヲ波及シ或ハ化膿性疾患ナル時ハ膿ニヨツテ胎生齒牙ヲ犯ス等ニヨル

第十八問 先天梅毒齒牙ニ於ケル特徴并ニ畸形齒トノ區別

症候 遺傳梅毒ニヨリ屢齒牙殊ニ前齒ニ畸形ヲ現ハスアリ之ヲハッチンソン氏梅毒齒ト云フ其形普通ノ齒牙ヨリ小ニシテ萎縮シ不透明ニシテ特異ノ汚暗色ヲ呈シ屢一部珐瑯質ヲ缺損ス切縁ニ至ルニ從ツテ中線ニ向テ狹縮シ切縁ニ於テ半月狀截痕ヲ現ハス下顎齒ハ圓錐囊狀ヲ呈スルヲ常トス

鑑別 梅毒齒ハ時トシテ他ノ畸形齒ト誤診セラル、ナキニ非レモ梅毒齒ハ特異ノ色澤ト截痕トヲ有シ表面滑澤ニシテ普通ノ珐瑯質缺損ノ如ク粗糙ナルヲナシ又常ニ煙管其他圓形ノ硬固物ヲ咬ミツ、アル人ニ發スル半月狀磨耗症ニ比スルニ後ノ半月形ハ兩齒ニ跨ツテ發スレモ之ニ於テハ一齒ノ切縁ニ起リ他齒ニ關係セズ

第十九問 消耗症ノ原因及療法

消耗症トハ齒牙硬固質ヲ漸進的ニ亡失スル疾病ニシテ別ツテ二トス
○侵蝕症

原因 一定ノ全身病即チ體內ニ於ケル燃燒作用不完全ナル疾病ニ根元ス本症患者ニ於テハ痛風系統、癩麻塞斯其他永キ神經痛、著シキ貧血或ハ神經衰弱等全身組織ノ酸化作用不全ヲ認ム上記ノ疾患ハ蛋白質全ク分解シ盡スニ至ラズシテ尿酸ヲ體內ニ增加ス尿酸ハ那篤留膜或ハ麻痺溼更膜ト化合シテ尿酸鹽類ヲ作り血中ニ溶存ス此ノ如キ結果ハ同時ニ細胞中ニ尿酸ヲ蓄積ス唇腺ニ於テモ亦分泌ヲ増加シ細胞中ニ尿酸ヲ蓄積シ血液中ノ第二磷酸那篤留膜ト合シテ第一磷酸那篤留膜及碳酸那篤留膜ヲ生ズ共ニ酸性ニシテ殊ニ第一磷酸那篤留膜ハ齒牙ニ作用シテ其主成分タル磷酸加爾更膜ヲ分解ス此際齒刷子使用等ノ器械的作用モ亦此作用ヲ助成スルモノナリ

療法 先ヅ對症療法トシテ侵蝕部ノ知覺過敏ヲ電氣透藥術、藥液或ハ器械的鈍麻法ニヨツテ鈍麻シ窩洞ヲ形成シ金或ハ「ボーセレン」ヲ充填ス又甚シキモノハ人工齒冠ヲ裝置ス而シテ口腔分泌液ノ酸性ヲ防グ爲メ亞爾加里性含嗽劑ヲ用ヒ又根本的ニ全身療法ヲ施スベシ

○磨耗症

原因 專ラ器械的作用ニヨル咬合及顎關節ノ不正、齒數ノ減損、睡眠中咬牙、乾性硬固食物、不適當ノ義齒、殊ニ鈎ノ不適合、煙管ノ咬持、咬用煙草、硬固物ノ觸接、粗惡ナ

ル磨齒粉、齒刷子ノ濫用等ハ之ガ原因タリ

療法 對症療法トシテ磨耗部ニ金充填或ハ「ボーセレンインレー」ヲ施シ一方ニハ原因療法トシテ咬合不正ニハ矯正ヲ施シ齒數減少ニハ義齒ヲ裝置シ不適合ノ義齒ハ之ヲ改作シ食物、磨齒粉等ハ好良ナルモノト更換シ睡眠中ノ咬牙ニハ睡眠時白齒部ニ護謨帽ヲ被ハシメテ不隨意運動ヲ防キ且ツ鎮靜藥ヲ内服セシム

第二十問 細齒管硬化トハ何ソ

齲齒及消耗症ニ於テ起ル齒質ノ病的變化ナリ齒質ノ徐々ニ破壞セラル、ヤ齒髓ハ刺戟ニヨリテ其機能ヲ亢進シ過多ノ石灰鹽ヲ羅病部ト健康部トノ境界ニ沈着シテ細齒管ノ硬化ヲ來シ疾病ノ深達ヲ防禦セントス之ヲ鏡檢スルニ細齒管内ハ石灰ヲ充タシテ基礎質ト殆ント同一トナレルガ爲メ光線ヲ屈折スルヲ又同様ニシテ其部ハ透明ノ層ヲナス然レモ其破壞作用ノ進行迅速ナル時ハ此防禦的機能ノ初マルニ先チ早ク已ニ齒髓ヲ露出スルヲアリ故ニ此機能ハ破壞緩慢ニシテ其刺戟輕微ニ持續スル時ニ限ルモノトス

第二十一問 齒牙ヲ變色スル原因

齒質ノ變色ハ先天的及後天的ニ由來スルモノニシテ後天的ニ來ルヲ多シトス

一 先天的 煤毒及粘膜炎ノ爲メ齒囊ニ嫩衝ヲ波及シ出血ヲ誘ヘ其「ヘモグロビン」ノ分解物ニヨリテ齒牙成形後齒面ニ褐色ノ斑點等ヲ現ハス

二 齒疽 打撲、亞硫酸ノ貼用、齒髓炎等ノ結果齒髓壞死スル時ハ屢齒質ニ著明ナル着色ヲ呈ス其理ハ壞死齒髓中ノ赤血球破壞シテ「ヘモグロビン」ノ分解物現ハレタルニ依ル該分解色素ハ或ハ結晶ヲナシ或ハ顆粒狀ヲナシ或ハ溶解シテ他ノ腐敗分解産物ト共ニ象牙質中ニ潛入浸潤スルヲ以テナリ其色素ノ主ナルモノヲ舉グレバ「ヘマチン」(暗褐色又ハ帶青黑色)「ヘミイン」(菱形板又ハ柱狀結晶ヲ完全ナルモノトシ其他種々ノ形狀ニ結晶ス褐色ヨリ黑色ニ至ル)「ヘマトヂン」(斜形菱柱狀結晶ニシテ橙黃紅色ヨリ褐色ニ至ル鉄ヲ含有セズ)等ナリ又此際ニ生ズル多量ノ硫化水素ハ「ヘモグロビン」ト相會シテ硫化「メトヘモグロビン」ヲ作り濃縮液ニ於テハ帶青紅色、稀薄溶液ニ於テハ青色ヲ呈ス若シ新ニ拔去シタル齒牙ヲ取テ肉ト唾液ノ混合液中ニ浸漬シ只珥瑯質ノ一部ノミヲ現ハシ血液ヲ以テ其面ヲ濕潤シ血温中ニ一日乃至二日間保ツ時ハ暗青色ノ沈着ヲ出ズ

三 齲齒 着色ハ齲齒ノ一症候ニシテ其濃淡ハ進度ト反比例ス珥瑯質ノ齲蝕ニハ組織白色ノ粉狀トナルノミナルヲ常トスレモ象牙質ニ至レハ著明ノ着色ヲ呈ス其原因

ハ細菌ノ色素産出作用ニヨルモノニシテミルレル氏ハ「バチルス・フスカンス」ナル褐色菌ヲ發見シタリ該菌ハ長大ノ桿菌ニシテ培地ヲ帶黃褐色ニ染メ齶窩ノ着色トハ密接ノ關係アルモノナリ近時ゴードビー氏ハ四種ノ着色細菌ヲ擧ゲタリ

四 特異染色 手術時ニ於ケル金屬器械ノ藥品ト化合シテ殘留シ或ハ鑲屬充填ノ化學的作用ニ侵サレ或ハ内服藥及ビ貼藥ニヨリ或ハ金屬及金屬鹽ノ中毒ニヨリ或ハ喫烟ニヨリ各特異ノ着色ヲ生ズ殊ニ鉛白ヲ常用スル婦人ニ於テハ前齒齶頸部ニ灰黑色ヲ現ハス

五 沈着物 綠色沈着物ハ小女ノ上前齒唇面ニ於テ綠黑色ヲ現ハシ珐瑯質ヲ侵蝕ス其原因未ダ明ナラザレモ恐クハ産色性細菌ノ蕃殖ニヨルモノナラン又齒石ハ齒面ニ沈着シ黃色乃至褐色ヲ現ハス特ニ喫烟スル人ニ於テハ煙草ト相混シテ黑色ヲ現ハス

六 黃疸 血液中ニ胆汁色素ヲ含有スルガ爲メ其色素細菌管ニ滲入シテ黃色ヲ呈ス該病ノ全治ト共ニ着色モ亦消退スルモノナリ

第二十二問 齒牙外傷ノ症候續發症并ニ療法

症候 白齒ニ於テハ突起部ノ破壞及縱裂傷ニシテ切齒ニ於テ斜及橫折傷ヲ多シトス單純ナルモノハ齒冠一部ノ缺損ニ輕微ナル齒膜炎ヲ伴フニ過ギザレモ重症ハ齒冠ノ

大部ヲ缺損シテ齒髓ヲ露出シ劇シキ齒髓炎ヲ發シ又齒槽ヲ劇衝シテ齒膜及骨膜ノ劇炎ヲ發シ又齒齶及齒槽ノ裂傷ヲ兼テ骨質ヲ破壞シテ齒牙ヲ脫臼シ或ハ骨疽ヲ續發ス又劇動ノ爲メ齒髓根尖端ニ於テ斷絶シ或ハ壞死シ齒疽及齒槽膿瘍ヲ續發スルコトアリ

療法 單純ナルモノハ知覺過敏ヲ鎮靜シタル後缺損部ヲ充填シ沃度双蘭菊丁幾ヲ齒齶ニ塗布ス齒髓露出シ或ハ劇炎ヲ發シタルモノハ亞砒酸ヲ貼シテ拔髓シタル後充填スベシ動搖セル齒牙ハ隣齒ニ結束シ截裂セル齒齶ハ肉片ヲ除キ消炎藥ヲ塗布シ收斂防腐性ノ含嗽ヲ命ズ若シ齒槽ノ破壞、骨疽、膿瘍等ヲ起シ益々病機蔓延ノ徵アル時ハ須ク拔去スベシ

第二十三問 齒髓枯死スレバ齒冠ノ變色スル病理的原因如何

(第二十一問參照)

第二十四問 牙質炎ノ原因症候及軟組織炎トノ差異

原因 牙質炎ハ齶齒、侵蝕症、磨耗症及外傷等ニヨリ象牙質ノ暴露セルヨリ生ジ其直接原因ハ過度ノ冷熱、甘酸味物ノ觸接、器械的ノ刺戟等ナリ

症候 知覺過敏ヲ以テ其主徵トシ冷熱及局所ノ刺戟ニ對シテ甚シク反應ス過敏ノ度ハ刺戟ノ性質并ニ強弱、硬固質破壞ノ程度及各人ノ體質ニヨリテ一様ナラザルモノ

ナリ

總テ軟部ノ炎症ハ充血ニヨツテ潮紅シ滲出物ト結締織細胞ノ増殖ト充血トニ依テ腫起緊脹シ多量ノ血液灌漑ニ依テ熱發シ知覺神經ノ壓迫ニヨツテ疼痛ヲ發シ加之其局部ノ機能障害ヲ起ス然ルニ牙質炎ニ於テハ血管ナク血液ノ循行ナキヲ以テ他ノ四徴候ヲ缺キ獨リ疼痛ノミ劇烈ナルモノトス是レ象牙質纖維ハ齒髓ニ於ケル造齒細胞ノ突起ニシテ該細胞ハ知覺神經末梢ト連絡スルガ故ナリ

第二十五問 齒髓壞疽ノ原因及症候

原因 打撲其他ノ外襲暴力及栓塞等ニヨル血行ノ杜絶、亞砒酸、格魯兒亞鉛或ハ乾死劑等ノ貼用、充填物ノ刺戟、充填物ヲ通過シ來ル寒熱、充血及炎ノ轉歸トシテ來ルモノナリ髓腔閉塞シテ細菌侵入セザル時ハ乾性及單純濕性壞疽ヲ起シ髓腔開放シ或ハ薄キ牙質ヲ通過シ或ハ血流ニヨリテ細菌侵入スル時ハ腐敗壞疽ヲ起ス
症候 自覺的症候ハ乾性及單純濕性壞疽ニ於テハ通常顯著ナラズ腐敗壞疽ニ於テハ腐敗瓦斯ニヨリ齒膜ヲ刺戟シテ發痛シ或ハ髓尖端ニ尙ホ小許ノ生活部アレバ疼痛ヲ感シ殊ニ髓腔閉塞セル時ハ劇烈ナリ他覺症候トシテハ齒牙ノ色相ヲ變ジ其光澤ヲ減ジテ生氣ヲ消失シ或ハ血液齒質ニ滲出シ其「ヘモグロビン」分解物ニヨツテ着色ヲ起

シ初メ淡紅色、黃色ヨリ橙黃色遂ニハ褐色、青灰色、石盤色ニ至ル

第二十六問 齒膜炎ニ於ケル急慢性二者ノ原因及區別

一 急性齒膜炎ハ齒髓炎及齒髓壞疽ニ續發シ劇藥殊ニ亞砒酸ノ濫用、外襲暴力、根管治療時ニ於ケル器械ノ根管外逸出、充填物ノ過高或ハ根端孔外逸出、齒刷子及魚骨ノ刺入、不適合ノ義齒、齒列矯正時ニ於ケル急劇ノ加力等ナリ
二 慢性齒膜炎ハ全身病殊ニ梅毒、汞毒及磷毒、血石齒石ノ堆積、對合齒缺亡ヨリ來リ又多クハ急性炎ヨリ轉歸スルモノナリ

急性

一 劇烈ナル疼痛ヲ感ズ

二 甚シク齒槽ヨリ挺起シ壓迫ニヨリテ

堪エ難キ疼痛ヲ感ズ

三 經過ハ整然三日乃至十五日ニシテ膿

瘍ニ轉ズルコト多シ

慢性

一 疼痛微弱ニシテ咀嚼時ノ外殆ト介意スルニ足ラズ

二 挺出ノ度少ナク壓迫ニヨリテ發痛スルコト少ナシ

三 經過長クシテ一種ノ膿汁ヲ齒齦部ヨリ排出シ齒槽ヲ吸收シ齒齦ヲ退却ス

第二十七問

齒膜ノ疾病ニ釋リ易キ齒牙ノ種類及理由

齒膜ニ於テ最モ多發スル疾病ハ齒膜炎及齒槽膿瘍ナリ其原因タル齶齒及外傷ヨリ來ルモノ最モ多シ故ニ齶齒ニ罹リ易キ齒牙ト外傷ヲ受ケ易キ齒牙トハ最モ齒膜病ヲ發シ易シ即第一大臼齒ハ最モ齒膜病ヲ起シ易ク上切齒之ニ次グ其理由タル上切齒ハ他齒ニ比シテ唇頰等ノ蓋護ヲ缺キ最モ前部ニ位シテ多クハ外部ニ露出スルヲ以テ打撲等ノ外襲暴力ヲ蒙ルコト多ク從テ齒膜炎ヲ惹起シ易シ

第二十八問 齒槽膿腫ノ原因及症候

原因 齒膜炎ヨリ轉歸スルモノニシテ腐敗齒髓ニ由來スルヲ最モ多數トス又器械的暴力即充填物及器械ノ根管外壓出其他齒石異物ノ稽留、智齒難生等モ之ガ原因タリ症候 急性齒膜炎ノ焮衝三日乃至十五日間持續シテ化膿スル時ハ膿ヲ蓄溜スベキ結締組織形成セラル其附着部ハ多ク根尖端ニシテ白齒ニアリテハ齒根分岐部ナルコトアリ膿ノ蓄積スルニ從テ齒齦ハ腫脹發痛シ波動ヲ覺エ遂ニ齒槽及齒齦ヲ吸收破壞シテ瘻孔ヲ作り齒齦、頰、下顎底面或ハ顎竇内ニ開口排膿シ漸次腫脹、疼痛緩解シテ慢性トナル此際炎症ハ近傍ニ波及シ頰部ハ勿論扁桃腺及頸部諸筋ヲ發炎セシメ牙關緊閉、嚥下咀嚼困難等ヲ發ス又全身症狀トシテ發熱、頭痛、秘結、衰弱等ヲ惹起ス

第二十九問 齒根膜炎ト齒槽膿腫トノ鑑別

齒槽膿腫ハ齒根膜炎ヨリ轉歸スルモノニシテ齒齦及頰部ニ腫脹シ外部ニ瘻孔ヲ作り或ハ根管ヨリ排膿スルノ二點ニヨリ齒根膜炎ト鑑別スルヲ得レモ兩者慢性ナルキハ何レモ膿ヲ生シ自覺及他覺症候共ニ同一ナルガ故ニ瘻孔ヲ有スルモノ、外ハ鑑別困難ナリ

第三十問 上下齒齦ニ於ケル瘻口ノ屢生スル部位及其理由

上下齒齦ニ於テ瘻口ノ屢生ズル部位ハ共ニ齒齦頰面(唇面)ノ頰移行部ナリ元來膿瘍ガ膨脹シテ外面ノ通路ヲ求ムルニ當テハ常ニ抵抗ノ最モ僅少ナル部位ヲ撰ビ且ツ膿ノ重力ニ關係スルモノナリ之ヲ解剖學上ニ徵スルニ齒槽ノ外板ハ内板ニ比シテ菲薄ニ且ツ頰移行部ハ齒根尖端ヨリ最モ短距離ナルヲ以テ此部ニ瘻口ヲ作ルハ理論上實驗上正ニ然ルベキ所ナリ但シ時トシテ膿囊ノ附着部位或ハ齒槽ノ造構如何ニヨリ口蓋面(舌面)ニ開口シ或ハ齒頸部ヨリ排膿スルコトアリ

第三十一問 齒瘻ノ原因徵候

原因 齒槽膿瘍、智齒難生、齒腫、顎骨々疽及顎竇蓄膿其他顎骨ニ於ケル腫瘍ノ膿潰等ニヨリ内部ニ膿汁ノ蓄積スル時ハ齒齦ニ排膿ノ通路ヲ開クニヨル症候 周圍ノ齒齦部ハ腫起、疼痛、潮紅等ノ炎症狀ヲ呈シ瘻孔ヨリ膿汁ヲ漏出シ慢性

ノモノニアリテハ炎症狀減退シ瘻孔部ニ肉芽ノ新生ヲ見ル瘻口ハ普通一個ナレ骨疽ニ原因スルモノハ數個ナリ

第三十二問 齒膜炎ト齒槽膿瘍トノ區別種類ヲ示セ

- 一 齒膜炎ヲ分類スルニ其經過ニヨリ急性及慢性ノ二トシ又原因ニヨリ化膿性ト不化膿性トナス又更ニ部位ニヨリ全部性ト一部性トナス
- 二 齒槽膿瘍ヲ分類スルニ其經過ニヨリ急性、慢性ノ二症トシ瘻孔ノ存否ニヨリ有瘻及無瘻トス(第二十九問參照)

第三十三問 齒髓炎ノ原因及齒膜炎トノ鑑別

原因 多少齲齒、消耗症等ニヨリ齒質破壞シテ齒髓ヲ露出シ或ハ牙質ノ薄層ヲ殘ス際ニ起リ細菌ノ侵入、外傷、壓迫、冷熱ノ飲食物、器械ノ穿入、刺戟性食物、刺戟性藥品、食物ノ分解、充填物ノ刺戟、金屬充填ヲ通過シ來ル寒熱ノ傳導等之ガ誘因タリ

齒髓炎

- 一 冷水ノ注射ニ反應ス
- 二 打診及加壓ニ反應セズ
- 三 弛緩挺出セズ

齒膜炎

- 一 寒熱ニ反應セズ
- 二 反應ス
- 三 必ズ弛緩挺出ス

四 齒齲ニ異狀ナシ

五 疼痛ハ鋭ニシテ間歇シ且ツ屢神經痛ヲ誘起ス

六 患者自身患齒ヲ區別スルコト困難ナリ屢他齒ト誤ルコトアリ

七 齒色ニ變異ナシ

八 鎮痛藥ヲ以テ齲窩ヲ蓋護スレバ疼痛ヲ減ズ

第三十四問 齒槽膿瘍ノ原因症候療法

原因 局所性及全身性ノ二種アリ(一)局所性ノモノハ齒石ノ堆積上ニヨリ口腔ノ不潔、食片ノ分解等之ヲ助成ス(二)全身性ノモノハ痛風素質及慢性癩麻質斯ニヨリ齒牙ノ釘狀關節ニ尿酸鹽ヲ沈着シ其際漏出スル血液ノ「ヘモグロビン」ニヨリテ着色シ血石トナリテ齒根面ニ存在シ齒膜ヲ刺戟シ細菌トノ共同作用ニヨリテ齒膜及齒槽ヲ破壞スルモノナリ全身生活力ノ衰退、血行病等モ亦多少ノ關係アリ
症候 齒牙ノ不快感及齲緣ノ焮衝ヲ以テ初マリ次デ靜脈鬱血ヲ起シ腫起發痛シ齒齲

四 齒齲ハ必ズ腫脹シテ赤色ヲ呈ス

五 疼痛鈍ニシテ持續シ且ツ搏動性ナリ

六 患齒ヲ知ルコト容易ニシテ交感性ナラズ

七 齒冠ハ多ク變色シ生氣ヲ缺ク

八 此際緩解セザルノミナラズ却テ増劇スルコトアリ

ハ海绵状トナリ鉛色或ハ暗紫色ヲ呈シ容易ニ出血ス歯牙ト齒齦トハ離開シテ隱囊ヲ形成シ稀薄ノ膿汁ヲ漏泄ス血石及齒石ノ沈着増加スルニ從ツテ齒膜ヲ壞爛シ齒槽壁ハ吸收セラレ齒齦ハ漸次退却シテ齒根ヲ露出シ遂ニ齒牙ハ脱落スルニ至ル

療法 先ツ齒石及血石ノ如キ局所ノ刺戟物ヲ除去シ齒根面ヲ滑磨シ尙齒齦ノ腫大セシモノハ切除シ或ハ切開放血シ次ニ沃度亞鉛、硝酸銀、芳香硫酸、格魯兒亞鉛、硫酸等ヲ以テ齒膜ノ病的組織ヲ破壞シ「バイロゾン」ヲ注入シテ頰敗物ヲ洗去シ膿ヲ排除シ歌諾爾羯布羅、石炭酸ト桂皮油ノ合劑、沃度石炭酸等ヲ綿花細條ニ浸シテ隱囊ニ挿入シ日々之ヲ反覆ス齒齦ニハ沃度双蘭菊丁幾ヲ塗布シ鹽剝、硼酸、過滿俺酸加里、「バイロゾン」等ノ合嗽ヲ命ズ若シ齒牙ノ動搖甚シキ時ハ隣齒ニ結束シ動搖ヲ防グベシ尙全身療法ヲ行フテ痛風及痺麻質斯ヲ治療シ身體ヲ強壯ナラシムベシ甚ダ敷頑固ニシテ徒ニ隣齒ニ傳染ノ恐アル時ハ寧ロ拔去スルヲヨシトス

第三十五問 白堊質瘤ノ原因及症候

原因 元來齒膜ハ白堊質ヲ造リタル齒囊ノ殘遺物ナルガ故ニ常ニ化灰セントスル傾向ヲ有シ若シ一度、輕微持久ノ刺戟アラシカ其部ノ血行ハ活潑トナリ細胞ノ化灰機能ハ再ビ旺盛トナリ白堊質ヲ增生スルニ至ル此誘因刺戟ハ硬固食物ノ咀嚼、充填物

ノ過高、咬合不正、智齒難生、白堊質ニ波及シタル齶齒、齒槽膿瘍、齒膜炎等ナリアボット氏ハ齒髓炎ニ於ケル刺戟ノ波及ヲハリス氏ハ全身病殊ニ梅毒ヲ算シタリ

症候 壯年及晩年ニ頻發シ白齒殊ニ大白齒ノ根端ニ近ク發生シ形狀ハ結節狀、簇生狀等ヲナシ表面ハ通常平滑ニ時トシテ突兀不正ヲナシ組織ハ殆ント白堊質ト異ル所ナク稍黃色ヲ帯ビテ硬固ナルノミ初期ニ於テハ不知不識ノ間ニ發生シ自覺、他覺共ニ著明ノ異常ヲ認メズ唯根部ノ不和、鈍痛ヲ感ズルノミナリ漸次増大スルニ從ヒ周圍齒槽壁ヲ壓迫吸收シテ間歇性若クハ持續性ノ神經痛ヲ誘發シ局所ニ非常ノ壓迫ヲ覺エ且ツ打診ニヨツテ鈍痛ヲ感ズ

第三十六問 齒牙沈着物ノ種類來源及附着ノ部位

齒牙ノ沈着物ニ四種アリ齒石、血石、綠色沈着物及鉛沈着物之ナリ

一 齒石 唾液中ノ鹽類ニ來源スルモノナリ唾液ノ唾腺ヨリ排出セラレタル際ニハ重碳酸鹽トシテ溶存シタル炭酸石灰ハ口腔ニ於テ炭酸ヲ遊離シ磷酸石灰其他ノ鹽類ト共ニ沈澱シ尙食片、上皮細胞、細菌等ノ有機物ヲ伴フテ齒牙ニ沈着ス故ニ最も多量ニ附着スル部位ハ唾液排泄管ノ開口部ニシテ上顎白齒ノ頰面及下顎前齒ノ舌面ナリ其沈着ハ齒頸部ニ初マリ漸次堆積シテ冠部ニ至ル

二 血石 痛風及僂麻室斯患者ニ於テ關節炎ヲ發シ齒牙ノ釘狀關節ニ向テ尿酸鹽類析出シタルモノ血液ノ「ヘモクロピン」ニヨリテ着色シ齒根面ニ沈着スルニヨル附着部位ハ齒齦縁下ノ齒頸部ニ暗褐色乃至黑色ノ顆粒トナリテ沈着シ漸次深部ニ侵入シ遂ニ根尖端ニ至ル

三 綠色沈着物 ナスミス氏膜及齒面ニ凝着セシ粘液ニ特異ノ細菌蕃殖シ或ハ硫化物ニヨツテ着色スルモノナリ附着部ハ上顎前齒ノ唇面ニシテ綠色或ハ褐色ヲ呈シ漸次珐瑯質ヲ侵蝕ス殆ンド小兒ニ限ルガ如シ

四 鉛毒沈着物 化粧用トシテ用ユル鉛白ノ皮膚ヨリ吸收セラレタルモノ粘膜腺、唾液腺ヨリ再ビ分泌セラレ口腔内ニ發生スル硫化水素ト化合シ硫化鉛トシテ沈着スルモノナリ附着ノ部位ハ上顎前齒ノ唇面及隣接面ヲ主トシテ時トシテ下顎前齒、白齒等ニ附着スルコトアリ

第三十七問 慢性齒齦炎ノ症候及其原因

原因 誘因タルモノハ主トシテ局所ノ刺戟ニシテ齒牙ノ難生、齒石ノ堆積、腐朽齒根、不適合ノ義齒、粗製磨齒粉、剛毛齒刷子、齒齦縁ニ於ケル過剩ノ充填物、口内ノ不潔、食物殘片ノ分解、喫煙等ニヨリ又梅毒、汞劑過用、月經異常、諸種ノ口腔炎ニ續發

ス素因トシテハ熱病、慢性諸病、氣候不順、酒色ノ沈醉、惡液質等ナリ

症候 齒齦ハ暗赤色ヲ呈シ腫起シテ海綿狀トナリ齒牙ト剝離シ壓迫スレバ齒頸ト齒齦トノ間ヨリ膿樣物ヲ漏泄シ惡臭ヲ放ツ局部ノ知覺ハ過敏トナリ輕微ノ傷害ニヨリテ出血ス遂ニ齒槽突起ヲ瘦削シ齒牙弛緩脱落ス

第三十八問 「スクールボイック」ノ原因症候并ニ同患者ニ對スル拔齒術ノ關係

原因 病原ニ就テハ未ダ定説ナシハミルトン氏ハ血液中ニ加里成分ノ缺乏ニヨルト云ヒニ、イーマル氏ハ毛細管壁ノ變異ニ歸セリ之ガ誘因タルモノハ食料ニ新鮮ナル野菜、果實ノ缺乏ニシテ食物ノ劇變ニヨリテ起ルコトアリ殖民、航海中、戰場、監獄等ニ於テ多ク發病ス又一種ノ細菌ヲ發見シタリト説クモノアリ

症候 初期ニハ皮膚蒼白、衰容ヲ呈シ全身倦怠、四肢ノ引曳性疼痛、不眠、心悸亢進、惡寒ヲ發ス口唇ハ淡青色トナリ齒齦ハ紫色又ハ暗赤色ヲ呈シ腫起、柔軟、海綿樣トナリ容易ニ出血シ呼氣惡臭ヲ滯ブ既ニシテ皮膚ハ淡黑色トナリ皮下出血ノ爲メ紫斑ヲ顯ハシ四肢、顔面浮腫ヲ起ス齒齦ハ此際大ニ腫脹シ黑色トナリ絶エズ血液ヲ漏滴シ潰爛シテ腐肉ヲ生ジ痂皮ヲ作り剝離シテ實質缺損ヲ起シ齒牙ハ弛緩脱落シ顎骨骨疽

ヲ起ス患者ハ固形食物ヲ取ルコト能ハズ且ツ鼻、膈、胃、尿道、内臓等ニ出血シ輕微ノ打撲ニヨリテ皮下溢血ヲ起ス末期ニハ身體衰弱シ短息細脈トナリ僅微ノ勞働ニヨリ危險ヲ將來ス食慾消化ハ障害セラレザルガ如シ

本症患者ニハ決シテ拔牙ヲ施スベカラズ若シ拔牙スル時ハ容易ニ止血セズ屢大出血ノ爲メ衰弱シテ斃ルコトアリ

第三十九問 齒齦肥大ノ原因症候及茸腫トノ類症鑑別

原因 齒石、殘遺齒根、破壞齒、口内不潔、食物殘片ノ分解等ノ局所刺戟ニヨリテ誘起セラルル其他全身ノ不調、營養不良等亦之ガ原因タリ婦人ニハ屢妊娠ニ一時的肥大ヲナスコトアリ分娩後ハ直ニ復舊スルモノナリ

症候 齒齦ハ暗紫色ヲ呈シ腫脹シテ殆ンド齒牙ヲ埋没スルニ至ル其内面ヨリ惡臭アル稀薄ノ膿樣液ヲ漏シ知覺過敏ニシテ癢痒ノ感アリ壓迫スレバ疼痛ヲ感ジ出血ス續發症トシテハ呼氣惡臭、唾液ノ變敗、齒槽ノ破壞、齒牙緩落、消化不良等ヲ發ス

齒齦肥大

茸腫

- 一 廣汎性ニシテ全顎ニ蔓延スルコトアリ
- 二 健康部トノ限界不明ナリ
- 一 限局性ニシテ齒間ニ多シ
- 二 健康部トノ限界明確ナリ

- 三 齒牙ノ兩側ニ跨リ齒穹ニ沿テ増殖ス
- 四 疼痛アリテ出血シ易シ
- 五 膿樣物ヲ漏泄シ齒槽ヲ犯シテ齒牙ヲ弛緩ス
- 六 上皮組織ヲ缺キ纖維樣結締織ヲ増生ス
- 三 多クハ齒牙ノ一側ニシテ齒穹ニ關係スルコトナシ
- 四 潰爛セザレバ疼痛ナシ
- 五 然ラズ
- 六 多クハ齒齦ト組織ヲ同シクシ時ニ齒槽ノ肥大ヲ伴フ事アリ

第四十問 齒齦息肉ノ原因及治法

原因 齒齦ニ發スル腫瘍ノ總稱ニシテ多クハ亂排齒、殘齒根、腐朽齒銳縁、分離セル齒槽骨片、齒槽過度ノ發育等ノ刺戟ニヨリテ誘發セラル

療法 腫瘍ノ全部ヲ切除シ尙附着セル骨膜、腐朽齒ヲモ交除シ創面ハ烙鐵、電氣燒灼、硝酸銀其他ノ腐蝕藥ヲ以テ再發ノ患ナキ樣根底ヲ撲滅シ兼テ止血セシム後防腐收斂性ノ含嗽ヲ命ズ

第四十一問 唾液ノ分泌ヲ増減スベキ病原

- 一 唾液分泌増加ハ口内局所ノ刺戟タル口腔粘膜炎、舌、齒齦及咽喉等ノ炎症、三叉神

經痛ニヨリ又胃腸病、妊娠等ノ爲メ神經ノ反射刺激ニヨリ又「ピロカロピン」ノ中毒ニ依リテ起ル

二 唾液分泌減少ハ熱病(室扶斯、肺炎等)顔面神經麻痺、分泌神經ノ切斷、アトロヒ子「中毒、他部ノ分泌過多等ニヨリテ起リ唾液腺ノ膿瘍、壞疽或ハ排泄管ノ唾石等モ亦原因タリ

第四十二問 口蓋缺損症ノ種類及其主徴

種類 口蓋缺損症ニハ先天性ト後天性ノニアリ(一)先天性ノモノハ前頭突起ト上顎突起ノ融合不全或ハ左右上顎突起ノ融合不全ニヨリテ發シ同時ニ兔唇及齒槽穹拔裂ヲ伴フ(二)後天性ノモノハ後期梅毒、結核、腫瘍、外傷等ニヨリテ起ル者ナリ

症候 其主徴ハ硬口蓋或ハ軟口蓋或ハ兩部ヲ通シテ實質缺損ヲ現ハシ甚シキハ懸壅垂、齒槽及上唇迄モ波及ス嚥下及言語ノ障害ヲ起シ嚥下ノ際流動食物ハ鼻腔ニ逆行シ音聲ハ鼻音ヲ帶ブ哺乳兒ニ在テハ乳汁ヲ鼻ヨリ流出シ爲メニ營養ヲ障害シ啼聲異常ヲ呈ス

第四十三問 汞劑ハ口内何レノ組織ニ其中毒ヲ逞フスルヤ并ニ其徴候及治法

症候 汞劑ヲ持長スル時ハ容易ニ口腔粘膜ニ中毒症狀ヲ現ハスモノナリ但シ其劇易ハ用量、體質、攝生状態ニ關シテ一様ナラズ初メ口内鑛味ヲ覺エ唾液溢流、齒齦ハ潮紅、腫脹シ下顎前齒ノ齦緣ニ白線ヲ現ハス次デ粘膜ニ汚穢ノ白斑ヲ生シ漸次深部ニ侵淫シテ潰瘍ヲ作り咀嚼、言語、壓迫等ニヨリ劇痛ヲ感ジ呼氣ハ堪ユベカラザル惡臭ヲ放チ齒牙ハ弛緩、發痛シ遂ニ脱落ス齒齦ハ藍色ヲ呈シ潰爛シテ骨疽ヲ生シ治後醜形ヲ殘ス舌ハ厚苔ヲ被リテ腫大シ咽喉、頰、唾腺、水脈腺モ發炎、疼痛ヲ感ズ且ツ發熱、嘔吐、下痢、腸痛等ヲ發ス

療法 汞劑ノ使用ヲ禁ジ初期ニハ鹽劑ノ含嗽及沃度丁幾ノ齒齦塗布ヲ行ヒ重症ニハ鹽酸、硝酸銀液、格魯兒石灰等ヲ潰瘍面ニ塗布シ壞死シタル齒齦及骨質ヲ抓除シ刺戟ノ原因タルベキ弛後齒ハ拔去スベシ後過滿俺酸加里、石炭酸曹達等ノ含嗽ヲ命ジ尙ホ沃度加里或ハ鹽劑ヲ強壯藥ニ混シテ内服セシム

第四十四問 加答爾性口内炎ノ症候原因及治法

原因 口内不潔、分解セル食物、生菌困難、腐朽齒根、齦齒銳緣、創傷、喫烟、咬烟草、峻烈性或ハ高熱ノ食物及藥品、鼻、咽喉ヨリ炎症ノ波及等ナリ又熱性傳染病、發疹病、梅毒、矢荷兒陪苦、汞中毒等ニ繼發ス

症候 口腔粘膜ハ嫩衝、灼痛シ暗赤色ヲ呈シ初メハ唾液分泌ヲ減ジテ乾燥シ後濕潤ス小兒ハ哺乳障害、痙攣等ヲ發シ大人ハ嚥下、咀嚼、談話困難、味覺障害、食慾不振等ヲ發シ屢圓形ノ小潰瘍ヲ生ズ舌ハ腫脹シテ舌苔ヲ被ル慢性症ハ粘膜青白色、患部硬結肥厚シ呼氣惡臭ヲ放ツ

療法 口内ヲ清潔ニシ局所刺戟等ノ原因ヲ除キ亞爾加里性及收斂性含嗽劑ヲ命ジ疼痛ニハ古加乙涅溶液ヲ塗布シ局所ニハ鉛糖水、硼酸密、硝酸銀液、沃度偪里設林等ヲ塗布ス全身病ニ關係スルモノハ全身療法ヲ施スベシ

第四十五問

下顎脱臼ノ病理原因症狀整復術

病理 口門甚ダシク哆開スレバ顎狀突起ハ關節結節上ニ槓杆作用ヲ營ミ結節ハ支點トナリ囊狀靱帶及側靱帶ハ緊張ノ極度ニ達スレバ遂ニ伸長スルモノナリ此際下顎自體ノ重量及下顎ヲ下墜スル筋力ノ動作甚シキカ或ハ外力ノ加ハル時ハ關節頭ハ結節ノ前方ニ滑脱シ茲ニ下顎ノ脱臼ヲ來ス稀ニ關節頭ノ顛顛骨關節ニ陥入スルコトアリ

原因 1 欠伸 2 嘔吐 3 拔齒時ノ不注意ナル加力 4 開口時ニ於ケル打撲(屢偏側ヲ脱臼ス) 5 印象探得時ノ哆開 6 其他習慣性ニ來ル(比較的婦人ニ多シ)

症狀 後脱臼及側脱臼ヲ起スハ稀有ニシテ多クハ前脱臼ナリ其症狀ハ下顎ノ固定狀

態異狀ヲ呈シ口門ハ半開ニシテ閉鎖スルコト能ハズ願、齒列及顎ハ前方ニ突出シ頰部ハ扁平トナリテ延長シ耳角前方ニ陷凹ヲ生ジ顎狀突起ハ常位ヨリ前方ニ存在ス後脱臼ニ於テハ下顎後退シ側脱臼ニ於テハ下顎傾斜ス

療法 先ツ患者ヲ椅子ニ寄ラシメ介者ヲシテ後方ニ立チ耳邊ヲ固持シ稍仰向セシム術者ハ拇指ヲ下顎臼齒上ニ置キ壓下スルト共ニ他ノ四指ヲ下縁ニ當テ後方ニ押壓シ脱臼ノ經路ト同一ノ經路ニヨリテ關節頭ヲ窩内ニ還納ス此際拇指ハ布片ヲ纏ヒ咬傷ヲ防グベシ後提顎綳帶ヲ施シテ固定ス經過ハ約一週日ナリ其間流動食物ノミヲ與ヘ開口、談話ヲ禁ズ習慣性脱臼ハ關節部ニ沃度丁幾ヲ注射ス

第四十六問

患齒ニ起因スル續發症

- 一 齒齲瘻及頰瘻 齒槽膿瘍ニ於テ外面ニ排膿スル時ハ此處ニ瘻口ヲ作ル頰瘻ハ治癒後尙ホ癩痕組織ニ依テ醜觀ヲ殘スモノナリ
- 二 骨疽 齒槽膿瘍、齒槽膿漏、慢性齒膜炎、及拔齒創ノ腐敗等ハ病機ヲ骨膜ニ波及シテ齒槽突起及顎骨ノ骨疽ヲ起ス
- 三 蜂窩織炎 齒槽膿瘍其他ノ化膿性疾病ヨリ來ル葡萄狀菌及連鎖狀釀膿菌ニヨル軟部ノ急性炎ニシテ化膿シ易シ限畫性及蔓延性ノ二種アリ後者ハ毒性猛惡ナリ

四 牙關緊閉 白齒部ノ齒槽膿瘍或ハ智齒難生ヨリ炎症ヲ波及シ咀嚼筋ノ強直ヲ起スニヨル

五 神經痛 齒髓炎、齒髓結石、齒根骨瘤、變位齒、難齒智齒、齒膜炎等ニ繼發シ主トシテ三叉神經領ノ神經痛ナレトモ時ニ遠ク子宮等ニ感作スルコトアリ

六 咀嚼困難 總ノ齒疾ニ起レトモ殊ニ齒膜炎及齒槽膿瘍ニ於テ甚ダシ

七 嚥下困難 齒槽膿瘍、生齒困難等ニ於テ炎症咽頭ニ波及セル時ニ發ス

八 淋巴腺炎 齒膜炎、齒槽膿瘍、生齒困難、腐敗髓等ニ於テ其細菌淋巴流ニ沿テ運搬セラレ頸部淋巴腺ノ腫脹ヲ起ス甚キハ結核性淋巴腺炎ヲ起スコトアリ

九 上顎竇蓄膿症 上顎白齒ニ於ケル齒槽膿瘍ノ骨壁ヲ破壞シテ上顎竇内ニ膿ヲ排泄スルニヨリテ發ス殊ニ上顎第二小白齒及第一大白齒ハ解剖上ノ位置甚ダ本症ヲ起シ易シ

十 扁桃腺炎 齒槽膿瘍及生齒困難ノ炎症波及シテ扁桃腺ニ發炎ス

十一 口腔炎及腫瘍 齶齒銳緣、腐朽齒根、齒膜ノ疾病等ニヨリ誘發セラル

十二 口腔液異常 唾液ハ齒疾ニ由來スル刺激ニヨリテ或ハ増加シ或ハ變性ス

十三 創傷傳染病 齒膜及齒髓ノ疾病ヨリ稀ニ靜脈炎、動脈炎、丹毒、惡性浮腫、敗血症、膿毒症、破傷風等ヲ誘起スルコトアリ

十四 神經系ノ疾病 婦人、小兒及神經質ノ患者ニ多シ患齒ノ疼痛ハ「ヒステリー」、癲癇、舞蹈病等ヲ惹起シ乳齒難生ハ痙攣ヲ起シ假死ニ陥ルコトアリ

十五 呼吸器系ノ疾病 咳嗽、喉頭加答兒、氣管枝加答兒、肺炎等ヲ誘起ス

十六 消化器系ノ疾病 消化不良、嘔吐、下痢等ヲ發ス

第四十七問 齒痛ノ種類及原因

一 象牙質ニ發スル齒痛 1 齒質知覺過敏 齶齒、消耗症、外傷等ニヨリ珐瑯質剝脫スル時ハ寒熱、有味物殊ニ酸性物、器械及異物ノ觸接ニヨリテ發痛ス

二 齒髓ニ發スル齒痛 1 齒髓充血 齒質破壞スレバ未ダ齒髓ヲ露出スルニ及バサルモ硬固物ノ壓迫、食品ノ分解、冷熱、有味食物、治療時ノ刺激、金屬充填ヲ透過シ來ル寒熱、充填物ノ刺激等誘因トナリテ齒髓ノ脈管充血、怒張シ神經ヲ壓迫スルニヨリ發痛ス 2 齒髓炎 齒質破壞殊ニ齒髓ノ露出ニ於テ來リ寒熱、壓迫、打撲等ノ理學的刺激、化學的物質殊ニ亞硫酸ノ貼用及細菌ノ侵入ニヨリ發炎シ疼痛ヲ感ズ 3 齒髓化灰 齒髓未ダ露出セズシテ緩和ナル刺激ノ加ハル時ハ齒髓内ニ硬固質ヲ生シ神經ノ障害ヲ起シテ發痛ス

三 齒膜ニ發スル齒痛 一 齒膜炎及齒槽膿瘍 腐敗髓ヨリ來ルモノ最モ多ク根管充
 填ノ不完全、消毒ノ不完全、齒髓失活劑ノ過用、咬合ノ不正、不適當ノ義齒、急劇ナル
 矯正術、外傷、根管外ニ器械ノ穿入、其他全身病等ニヨリ起ル膿瘍ハ化膿性齒膜炎ヨ
 リ轉歸スルモノナリ。白堊質瘤 前者ト略同一ノ原因ナレモ唯緩和持久スル刺戟ニ
 ヨリテ起ル

四 假象齒痛 拔牙後或ハ拔牙瘡ニ齒牙疾病ノ殘遺或ハ拔牙時ノ暴力ニヨリ齒牙ナ
 キ齒槽ニ發痛ス

五 神經性齒痛 一 齒ノ齒痛ガ他齒ニ波及シ或ハ他ノ臟器ト交感スルモノナリ殊ニ
 消化器病、女子生殖器病、癩麻質斯、痛風等ニ於テハ健全ナル齒牙ニ疼痛ヲ覺ユル
 アリ

第四十八問 牙關緊急ノ主徵并ニ其原因

原因 原發スルヲ稀ニシテ多クハ續發性ニ來リ他部ノ炎症ノ波及スルニヨツテ起ル
 齒槽膿瘍、智齒發生困難、口腔炎、顎骨骨膜炎、骨疽、關節炎、拔牙後、耳下腺炎、頸部蜂
 窩織炎、梅毒、破傷風、癩痕性瘰癧、中樞神經刺戟等ニ發ス
 症候 下顎運動ヲ主宰スル咀嚼筋ハ強直性痙攣ヲ起シテ發痛固結シ炎症ハ頰及扁桃

腺ニ波及シテ頰部潮紅、腫脹シ指壓ニヨリテ疼痛ヲ感ズ上下顎ハ固ク緊合シテ開口
 スルヲ能ハズ顎ヲ運動スレバ劇痛ヲ感ズ談話、咀嚼等ハ爲スヲ得ズ僅ニ流動食物ヲ
 嚥下シ得ルニ過ギズ且ツ全身衰弱、發熱ス經過ハ大凡一週日位ニシテ漸次緩解シ開
 ロシ得ルニ至ル

第四十九問 口腔ニ常在スル細菌ヲ略說セヨ

如何ナル場合ニ於テモ常ニ各人ノ口腔内ニ存在スル細菌トシテミルレル氏ハ次ノ六
 種ヲ擧ゲタリ

一 「レプトトリキス、インノミナータ」 本菌ハ白色柔軟ノ齒垢中ニ發見シ其量甚
 ダ不定ナリ纖維ノ長徑ハ不同ナレモ幅徑ハ〇、五乃至〇、八「ミクロン」ヲ算シ無關節
 性ニシテ其經過不規則ナリ乳酸ヲ加ヘ弱度ニ稀釋シタル沃度加里溶液ニヨリ微黃色
 ニ染色ス

二 「バチルス、ブッカーリス、マキシムス」 口腔菌中最大ノ桿狀菌ニシテ纖維相平
 行シテ束狀ヲナシ或ハ交叉シテ叢狀ヲナス長徑三〇、乃至一五〇、「ミクロン」ニ達シ
 著明ナル關節ヲ有ス沃度ニヨツテ所々ニ斷續不染ノ部ヲ現ハシ或ハ紛散シテ褐紫色
 ニ染色ス

- 三 「レプトトリックス、ブッカリス、マキシマ」 口腔内ニ多數ニ存在シ長厚ニシテ眞直或ハ彎曲セル桿菌ナリ前者ニ類似スレモ關節稍短シ沃度ニ反應セズ
- 四 沃度「コックス、ワギナス」 本菌ハ四乃至十個連結シテ鎖狀ヲナシ稀ニ多數連續シテ帶狀ヲナス此連鎖ハ莢鞘ヲ被リ一帯ノ直徑〇、七五「ミクロン」ヲ算ス沃度、沃度加里ニ逢フモ鞘ハ染色セズ細胞内容ハ深青色乃至紫色ニ染色ス
- 五 唾液螺旋菌、字形ニ彎曲ヲ呈セル小桿菌ニシテ活潑ナル掘穿的運動ヲ營ム時トシテ二個連接シテS字形ヲ現ハス齒齦縁ノ輕度ニ潮紅、腫起セル部ニ群集スルヲ認ム清潔ナル口腔ニ於テハ甚ダ小數ナリ
- 六 「スピロヘーテ、デンチウム」 本菌ハ長徑八乃至二五「ミクロン」ヲ有スル螺旋菌ニシテ甚ダ不規則ニ屈曲シ幅徑一樣ナラズ試薬ニ對スル親和力著シク不同ニシテ太キモノハ細キモノヨリ染色シ易シ

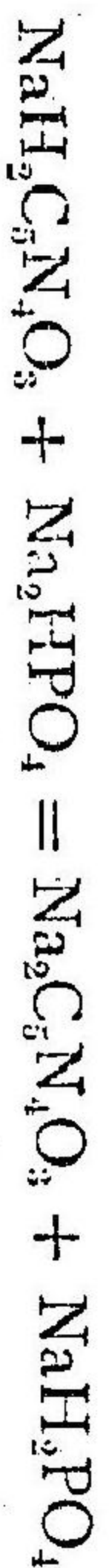
第五十問 口腔液ノ酸性トナル原因

亞爾加里性タルベキ吾人ノ口腔液ガ往々常軌ヲ逸シテ酸性ヲ呈シ延テ齒牙ヲ害スルニ至ルコアリ其原因トシテハ左ノ三アリ

一 醱酵作用ヨリスルモノ 口腔内ニ殘存スル食物ノ殘滓ハ細菌ノ作用ニヨリテ醱

酵ヲ起シ諸種ノ酸ヲ生ズ實ニミルレル氏ハ口腔ニ存在スル細菌中十六種ハ含水炭素ヲ醱酵シテ酸ヲ生ズルノ作用ヲ有スト稱セリ此酸類中最モ多量ナルハ乳酸(C₃H₇O₃)ニシテ唾液中〇、七五%ノ多キニ達スルコアリ植物性食物ノミナラズ獸肉ヨリモ發生ス此乳酸ノ發生ニ伴フテ必ず同時ニ蟻酸、醋酸及酪酸等ヲモ發生スルモノナリ

二 分泌作用ヨリスルモノ 痛風及癩麻質斯患者ニ於テ體內ノ酸化作用ヲ減退セルガ爲メ尿酸ヲ發生シ「ソジウム」ト化合シテ中性尿酸「ソジウム」ヲ生ズ此中性尿酸「ソジウム」ハ血液中ノ二酸化炭素ト化合シテ酸性ニ變ズ



如斯シテ生ジタル酸性尿酸「ソジウム」ハ血液中ノ中性磷酸「ソジウム」ト化合シテ之ヲ酸性ナラシム

此酸性磷酸「ソジウム」ハ腺ヲ通ジテ口腔ニ來ル而シテ中性尿酸「ソジウム」ハ血中ニ殘存シテ以上ノ作用ヲ反復シ絶エズ酸性磷酸「ソジウム」ヲ發生ス

又尿酸、醋酸等ノ少量ハ唾液中ニ含マレテ分泌セラル、コアリ其他ノ全身病殊ニ熱性傳染病等ニ於テモ酸性唾液ヲ生ズ

三 其他ヨリスルモノ 腸胃病、消化不良、胃潰瘍、妊娠等ニ於テ鹽酸及異常醱酵ニ由來スル酸ヲ含有セル酸性胃内容物ヲ逆吐スルニヨリ或ハ酸性ノ藥品及食物ヲ攝取スルニヨリテ口腔液ヲ酸性ナラシム

第五十一問 齶齒ノ素因

一 組織ノ不完全 齒質ノ發育化灰ノ不全ナル、脆弱ナル、多クノ球間空洞ヲ有スル、細菌管ノ形ヲ變ゼル等結構ノ弛緩シテ無機質ノ量少ナキモノニ於テハ比較的少量ノ酸ヲ以テ短時間ニ溶解セラレ又細菌ノ侵入ニ容易ナリ

二 形態ノ不完全 珐瑯質面ニ深キ小窩及裂溝ヲ有スルモノハ其部ニ食片蓄溜シ易ク且溝窩部ハ珐瑯質薄ク或ハ全ク之ヲ缺クニアリ白齒咀嚼面、大白齒頰面及切齒口蓋面ニ於テ屢見ル所ナリ

三 隣接狀態 隣接面相密接セズシテ空隙ヲ存スル時ハ食片殘留シテ酸ヲ生ズ舌、頰運動及唾液流通等ノ自然的清掃不充分ナル所ニ於テハ特ニ著シ齒列不正ナルモノモ亦素因ヲナス

四 齒齶退縮 齒齶退却シテ隣接部ニ空隙ヲ作ル時ハ食片ノ停留ヲ容易ナラシム

五 妊娠 胎兒ノ發育ニ資スル爲メ母體ノ石灰分ヲ減少シ齒質ヲ脆弱ナラシム

六 遺傳 齒牙造構ノ不完全、排列ノ不正等ハ遺傳ニヨツテ來ルモノナリ

第五十二問 齒髓息肉ノ病理解剖及症候

齒髓息肉トハ即増生性齒髓炎ニシテ齒髓露出シタル場合ニ象牙質ノ窩緣齒髓ヲ刺戟シ細胞ノ分殖旺盛シ遂ニ髓腔外ニ増殖スルニ至ル

病理解剖 息肉ハ暗紅色ヲ呈シ柔軟ニシテ海綿様ナリ其組織ハ纖維網、肉芽様細胞、血管及上皮ヨリナリ神經ヲ缺ク纖維網ハ各方向ニ交叉シテ全組織ヲ固定シ其間ニ圓形又ハ紡錘形細胞ヲ容ル細胞ハ多ク放線狀ニ排列シ突起ハ互ニ連續ス息肉ノ表面ハ扁平方形ノ上皮様細胞ト少量ノ黏合質トヨリナル或ハ口腔粘膜炎ト同シク表層ニ扁平細胞次ニ圓柱狀細胞層アリテ基礎膜ノ一種ヲ以テ下組織ト連結ス時トシテ息肉ハ石灰化、化膿、脂肪變性或ハ壞死ヲ來スニアリ又一般ニ象牙質ヲ吸收シテ髓腔ヲ擴大ス

症候 乳齒及成齒齒殊ニ大白齒ニ多發シ通常甚ダシク破壞セル齶窩内ニ生長シ其大サハ僅ニ髓腔外ニ増生シ或ハ窩緣上ニ増大セル等種々アリ刺戟セザレバ發痛セズ時ニ咬様鈍痛ヲ持續ス穿刺、壓迫シ或冷水、温湯ヲ注射スレバ疼痛ヲ反應ス又容易ニ多量ノ出血ヲ來ス

第五十三節 齒疽ト骨疽トハ病候ヲ同シクスルカ
齒疽ト骨疽トハ共ニ硬組織ノ壞疽ナレモ其組織ノ異ルト共ニ病候モ亦同シカラズ

骨 疽

一 健康部ニ反應炎ヲ起シテ死骨ヲ剝離セシム

二 死骨剝離セシ後新骨ヲ再生シテ之ヲ補缺ス

三 外觀、組織及性質ニ於テ大ナル變化ヲ起ス

四 骨髓ニ關係セズトモ骨膜ノ壞死ニ依テ起ル

五 多クハ膿ヲ生ズ

齒 疽

一 健康部トノ境界即白堊質トノ接合部ニ於テ石灰鹽ノ過量ヲ沈着シ其結合ヲ緊密ナラシム

二 壞死部ノ剝離ナキガ故ニ新組織ノ補給ナシ

三 變化少ナク只外觀上健康ノモノト色澤ヲ異ニス

四 骨髓ノ壞死ノ爲メニ起ル

五 決シテ膿ノ存在ナシ

第五十四節

齶齒ニ於ケル象牙質組織ノ變化

齶齒部ヲ「フクシン」ニテ染色スル時ハ外縁ニ於テハ廣キ着色ヲ見レモ内方ニ向フニ

從テ狭小シ恰モ楔狀ヲナシ其周圍ノ患組織ハ着色セズ之細菌ノ進入ハ軟化ノ面積ヨリモ狭キヲ示スモノナリ而シテ細菌ノ各細菌管ニ於ケル深サハ不同ナルヲ常トス且ツ表面ハ盡ク充滿セラル、モ深部ハ小數ナリ又細菌進行ノ境界線ハ不正ニシテ齒髓ニ向テ屈曲形ヲ取ルモ側方ニ於ケル無菌部トノ境界ハ直線ヲナス細菌ニハ桿菌ト球菌トノ二種アリ一細菌管桿菌ノミヲ以テ或ハ球菌ノミヲ以テ滿サレ或ハ兩菌ヲ混ズルモノアリ此等ノ細菌ハ所々ニ多數集合シテ圓形或ハ卵圓形ノ菌塊ヲナシ之ヲ容ル、空窩ハ細菌管ノ擴張及融合ヨリナル爲メニ隣在細菌管ハ密集或ハ屈曲セラル菌塊大ナル時ハ細菌管及基礎質ハ一定距離ノ間中斷セラレ實質ヲ亡失ス之基礎質溶解ノ始點ナリ此際齒質ハ四種ノ特異現象ヲ表ハス

一 「フノイマン氏」韌肥厚 酸ニヨリテ軟化セラレタル韌ノ細菌管内ニ存スル細菌塊ノ爲メニ壓迫セララル、ニヨツテ起レルモノナラン人工齶齒ニ於テモ見ルヲ得

二 桿狀體生成 小桿狀片トシテ細菌管内ニ現出シ硫酸ニヨツテ消失ス恐ラク灰產物ニシテ其成生後細菌傳染ト細菌管擴張トノ爲メ管内壁ヨリ剝落セシモノナラン

三 顆粒列現出 齶齒ノ初期及進行ノ前途ニ當ツテ細菌管中ニ光輝アル不正ノ顆粒列ヲ現出スルヲアリ桿狀片ノ破碎セルモノナラン

四 透明層 齶蝕部ヲ限界シテ存在ス之齶蝕ノ深達ヲ防禦セントスル生活反應ニシテ細菌管中ニ石灰鹽ヲ沈着シ基礎質ニ等シキ物質ヲ滿セルニヨル生齒ニ限リ死齒ニハ認メズ

○ 第五十五問 第二象牙質ノ原因及組織

本症ハ齶齒、磨耗症或ハ是等ノ窩洞ニ充填セル金屬性材品ノ寒熱傳導等ニ依テ齒纖維ノ遠心端ヲ刺戟シ以テ造齒細胞ノ機能ヲ亢奮セシメタルニ依テ生成ス故ニ其組織ハ原生象牙質ト相似タル細菌管ノ構造ヲ有セリ只之ヲ生ジタル刺戟ノ病的ナルガ爲メニ多少ノ差異ハ之レアリ即チ細菌管ノ數ノ減小スルコト及其彎屈著明トナルコト等ナリ而シテ本症ハ多ク髓室并ニ根管ノ入口ニ生ジ磨耗症ノ如キ原因ニ依テ生ゼル場合ニハ全壁面ニ現ハル、ヲ常トシ齶齒ニ生ゼル際ハ齶窩ノ存スル部ニ對シテ現ハル此ノ如キモノハ組織ノ變異前者ニ於ケルヨリモ比較的著シ

第二象牙質ヲ生ズル時ハ前齒ノ如キハ屢其髓室ヲ閉ヅルコトアリ又之ニ伴フテ石灰變性、圓塊狀化石等ヲ來ス時ハ相聯合シテ殆ンド全髓腔ヲ充塞スルニ至ルコトアリ尙ホ本症ニ於テハ時トシテ細莖ヲ以テ髓腔中ニ突出スルモノヲ見ル象牙質瘤之レナリ莖ノ斷絶ニ依テ屢結石ト誤タル

第二象牙質ヲ生ズルハ齒髓ニ取リテ良好ナル機轉ニシテ之ニ依テ外界ニ露出スルコトヲ防制スルヲ得然レハ刺戟ノ増進スル時ハ齒髓之ニ堪エズシテ遂ニ變性壞死ヲ來スコトアリ

○ 第五十六問 齒髓ノ石灰變性トハ何ソ

齒髓ノ石灰變性トハ齒髓組織ガ他ノ變性萎縮ニ陥リタル際茲ニ石灰鹽ノ浸潤ヲ來セルモノニシテアラユル組織成分ハ皆石灰化シ之ニ先ツ變性ノ程度如何ニヨリ或ハ細胞、血管、神經等ノ形ヲ認メ得可キコトアリ或ハ殆ンド上ノ如キ形態ヲ失ヘルモノアリ

本症ハ時トシテ特異ナル形狀ヲ有スル石灰化體ヲ生ズルコトアリブラク氏ノ圓塊狀化石是レナリ初メハ小ナル紡錘形乃至短桿狀ヲ爲セル小體ヲ現ハシ其齒髓ハ恰モ砂礫ヲ含メルカ如キ狀ヲ爲ス此者次第ニ増大スル時ハ大小不定ノ圓塊狀トナリ同ジク石灰浸潤ヲ來セル纖維ヲ以テ縱徑ニ相連リ且横ニ排列ス齒髓ヲ取テ檢スルニ燒還セル金線ノ如ク自由ニ屈曲スルヲ得此圓塊狀化石ハ根管内ニノミ現ハル、モノ也

○ 第五十七問 齒牙囊瘍ノ種類

齒牙囊瘍ト稱スルモノニハ二種アリ

一 連根囊瘍ト云ヒ齒根膜ヨリ起リテ囊狀ヲ爲シ屢顎骨中ニ著シク發育スルコトアリ
 外表ハ平滑帶圓形ニシテ堅クシカモ彈力アル囊ヲ被包ス内容ハ黃色ノ稀薄漿液乃至青色粘稠液ヲ藏シ「コレステリン」ヲ浮ブ其組織ヲ檢スルニ囊ハ厚度不定ノ纖維結締織膜ヨリ成リ特異ノ上皮細胞ヲ裏裝シ(其出所ニハ種々異論アリ)小圓形細胞ヲ浸潤ス此上皮細胞ハ時トシテ毳毛ヲ有ス本症ハ如何ニシテ生ズルカニ就テハ諸家ノ說アレモ主トシテ肉芽腫ノ増大セルモノナリト云フ說ト慢性膿瘍ニ於テ膿ノ代リニ漿液ヲ貯溜スルニ至レルモノナリト云フニ說ニ歸スルガ如シ然ルニ近時ノ報告ニヨレハ生齒ニモ生ズルコトアリト云フ

二 合齒囊瘍ト云フ前者カ後天的ニ生ズルモノナルニ反シ本症ハ胎生時ニ於テ珐瑯質ト齒囊トノ間ニ漿液ヲ蓄積シタルモノナリ故ニ名ノ如ク中ニ發育中ノ齒牙ヲ包藏ス

第五十八問 齒髓結石ノ原因及病理

齒髓結石トハ髓腔中ニ遊離シテ生ズル塊狀石灰化體ニシテ細菌管ノ構造ヲ有セズ之ヲ生ゼル齒髓ハ皆生ヲ保チ居ルモノニシテ次第ニ増育スルニ從ヒ周圍ノ神經纖維ヲ壓迫シテ屢神經痛ヲ起サシメ又ハ炎症ヲ發セシムルコトアリ本症ノ生ズル原因ニハ

種々アリ之ヲ舉グレバ磨耗症、齲齒等ノ緩徐ナル外來刺戟、齒髓充血及炎、佝僂症斯ノ如キ全身原因等ナリ而シテ或學者ハ血管中ヨリ組織間ニ沈着セル石灰球ノ聚合ナリト稱ヘ他ノ者ハ齒髓ノ細胞ガ石灰分泌作用ヲ營ミテ成生シタルモノナリト稱フ

第五十九問 傳染病ト口腔トノ關係如何

人體ニ傳染病毒ノ侵入スル經路ハ多ク口腔ヨリスルモノナリ且ツ口腔ハ微機生體ノ好適ナル培養壤ニシテ細菌ノ生育蕃殖ニ必要ナル總テノ條件ヲ具備ス其條件トハ即適當ナル溫度、口腔液ノ弱亞爾加里性、營養ノ富饒ナル供給、酸素及光線ノ進入、潛匿ノ場所等ナリ故ニ齲齒及粘膜炎ノ時ハ屢局所或ハ全身ノ病的現象ハ病原菌侵入ノ結果トシテ發スルモノナリ又胃腸ノ疾病ヨリ胃ノ殺菌力減弱スル時ハ口腔ヨリ嚥下セル細菌ニヨリ「コレラ」「チフス」等ヲ起ス稀ナラズ實ニリッテル氏ハ口腔ノ攝生ニヨリテ胃疾ノ治癒セシコトヲ報告セリ又屢口腔ヨリ呼吸器中ニ病原菌ヲ吸入シテ呼吸器病ヲ起スコトアリ無菌ノ依的兒ヲ使用セルニモ拘ラズ麻醉後肺炎ヲ起スコトアルハ口腔内ニ存在セシ肺炎菌ノ肺ニ侵入セシニヨルモノナリ

又口腔ハ病原ノ人體ニ侵入スル經路タルト同時ニ近傍ニ病原ヲ散布ス口腔液ノ有毒ナルハ古代ヨリ知ラレタル事實ニシテ其原因ハ口腔液中ニ細菌ノ存在ニ歸着スルモ

ノナリランネルング氏ハ動物試験ノ結果口腔ニ病原菌ヲ含有スルヲ確定シタリ此傳染毒ハ口腔ヨリ口腔ヘノ直接感染ノ外同一飲食器、煙管ノ使用或ハ咳嗽、談話、鼻嚏等急劇ノ呼氣噴出、口腔液ノ散布ニヨリテ他人ニ感染スルモノナリ

治術學

第一問 防濕法

治療、充填其他何レニ拘ラズ口腔内ニ於テ完全ナル手術ヲ施サンニハ濕氣ノ浸潤ヲ防ガザルベカラズ之ヲ防濕法ト云フ其方法ニ防濕護謨法及簡易防濕法ノ二種アリ

- 一 簡易防濕法トシテハ一布片ヲ三乃至六吋四方ニ切り之ヲ細長ク疊ミ鑷子ヲ以テ一端ヲ把持シ頰及舌ヲ舉上シ頰ト齒齦トノ間或ハ舌下ニ挿入シ唾管開口部ニ壓抵シ且ツ齒穹ヲ越テ他側ニ屈曲シ齒齦側ニ沿テ纏包ス斯クテ充分短時間ノ小手術ヲ終ルヲ得ベシ
- 二 吸濕紙或ハ脫脂綿ヲ捲重シテ桿狀トナシ前者ト同シク唾管開口部及齒齦側ニ壓抵ス
- 三 特別ノ支持器ニ吸濕紙ヲ捲纏シ齒頸部或ハ齒齦ヲ壓挾シテ定位セシム

第二問 防濕護謨ノ用法

總テノ防濕法中最モ完全ナルモノニシテ金充填及劇藥ノ貼用時ニハ缺クベカラザルモノナリ

防濕護謨ハ約五乃至七吋ノ方形或ハ三角形ニ切り之ヲ裝置スベキ齒面ニ當テ壓擦スルキハ白點ヲ生ズルヲ以テ其部ニ穿孔ス穿孔ニハエーンスウオース氏「ラバーダムパ
ンチ」ヲ適當トス此器ハ一嘴ニ錐ヲ有シ一嘴ニハ大小四個（或ハ五個）ノ孔ヲ有セル
圓板ヲ付ス板ハ回轉シテ隨意ノ孔ヲ撰ブヲ得ベシ防濕護謨ヲ兩嘴間ニ置キ柄ヲ握ル
時ハ穿孔直ニ成ル圓板ノ孔中最小孔ハ上顎側切齒及下顎切齒ニ次ノ孔ハ上顎中切齒
及犬齒ニ次ノ大孔ハ大白齒ニ最大孔ハ護謨ト「クランプ」トヲ同時ニ大白齒ニ裝置ス
ル際ニ用エラル穿孔ノ部位ハ上顎ナレバ邊緣ヨリ一吋位下顎ナレバ二吋位隔リタル
處ニ齒列ニ從ツテ稍ヤ彎曲シテ排列ス穿孔ノ數ハ通常一二齒ニシテ複雜窩洞及白齒
部ニアリテハ三乃至五齒ニ裝置スルヲアリ孔間ノ距離ハ齒牙ノ間隙ノ多少ニ從ヒ一
分乃至二分位トス

護謨ヲ裝置スルニ先チ齒間ニ塗蠟絹糸ヲ通過セシメ其部ニ齒石又ハ齶窩ノ粗糙縁等
アリテ護謨ノ通過ヲ妨グ或ハ龜裂ヲ生ズルヲナキヤヲ檢シ若シ糸ノ通過自由ナラザ
ル時ハ其部分ニ於ケル障礙ヲ除キ且ツ齒面ヲ滑澤ナラシム甚ダシク密排セル時ハ齒
間ヲ分離シ或ハ護謨孔ニ偏里設林、華攝林等ヲ塗布ス之ヲ裝置センニハ孔ヲ齒上ニ
來ラシメ食指及示指ヲ以テ護謨ヲ緊張シ孔ヲ擴大シテ齒頸部ニ挿入シ塗蠟絹糸或ハ

「クランプ」ヲ以テ固定シ護謨ノ兩端ハ保持器ヲ以テ支持シ下顎ナレバ尙ホ重錘ヲ垂
下ス其結紮法ハ塗蠟絹糸ヲ以テ齒頸部ヲ二重ニ周匝シ深ク齒齦縁下ニ壓入シ「サー
ジオンノット」ヲ以テ唇面或ハ頰面ニ於テ結紮シ剩餘ハ切除ス

第三問 「クランプ」ノ形狀及用法

「クランプ」ハ防濕護謨ヲ固定スルニ最モ必要ナルモノニシテ其種類數百ノ多キニ上
リ一々名狀スベカラズト雖皆彈力ヲ有セル鋼鐵ノ板條ヨリ作ラレ恰モ蝙蝠ノ翼ヲ彎
曲セルガ如キ形狀ヲナシ其兩翼ハ齒頸ノ内外面ニ倏狹ス又螺旋ニヨリテ固定スルモ
ノアリバーマー氏ノ一組及サウスウヰツク氏ノ臼齒用ノ「クランプ」最モ賞用セラル前
齒ノ齒齦縁下ニ腐蝕セルモノニハエバンス氏ハウ氏アイポリー氏諸式ノ「クランプ」
ヲ用ユ

其用法三様アリ（一）適當ノ形狀ヲ有スル「クランプ」ヲ撰ビ齒牙ニ防濕護謨ヲ裝置シ
タル後「クランプ」ヲ「クランプ」ホーセップ」ノ兩嘴ニ掛ケ把握開張シテ齒齦ヲ損セサ
ル様注意シテ齒頸部ニ送り把握ヲ緩メ「ホーセップ」ヲ去レバ彈力ニヨリ固ク齒牙ヲ
括約シテ防濕護謨ヲ固定ス若シ螺旋裝置ナル時ハ螺旋ヲ推進シテ固定ス此法ハ主ト
シテ切齒乃至小白齒ニ用ヒラル（二）先ツ適合セル「クランプ」ヲ「ホーセップ」ニヨリ

齒牙ニ固定シ後防濕護膜ヲ緊張シテ孔ヲ擴大シ齒冠及「クランブ」ヲ同時ニ通過シテ齒頸部ニ至ラシム(三)「ホーセップ」上ニ「クランブ」ヲ置キ防濕護膜ノ孔ヲ擴大シテ「クランブ」ノ双翼ノミヲ孔ヨリ通過シ護膜ノ他面ニ出デシメ「クランブ」ヲ開張シテ齒頸部ニ送り「ホーセップ」ヲ去レバ兩者ヲ同時ニ齒牙ニ裝置スルヲ得後護膜ヲ緊張シテ前部ノ護膜ヲ「クランブ」ノ下方ニ送レバ護膜ハ正位置ニ至リテ「クランブ」其上ヲ固ク壓定ス

第四問 窩洞乾燥法及其目的

先ツ適當ナル防濕法ヲ施シ唾液ノ浸潤ヲ防ギ得タラバ脫脂綿或ハ吸濕紙ノ小球ヲ窩洞ニ壓着シテ濕潤ヲ去リ更ニ無水酒精或ハ噶囉仿膜ヲ塗布シ熱氣乾燥器或ハ炭酸乾燥器ヲ以テ燥氣ヲ送り牙質ノ白色トナル迄乾燥ス此目的ハ次ノ如シ

一 窩洞内ノ濕氣ヲ去リテ充填時ニ窩壁ト充填材品并ニ充填材品相互ノ粘着凝固ヲ全カラシムル爲ナリ殊ニ金充填ニ於テハ些少ノ濕氣ダモ避クルヲ要ス然ザレバ決シテ好果ヲ得ル能ハズ

二 牙質ノ知覺ヲ減ズ即齒質中ノ水分ヲ奪却シテ其生機ヲ消失セシム

三 細菌ノ發育、蕃殖ヲ妨グ即細菌ガ其生活ノ要素トシテ必要ナル水分ヲ乾燥法ニ

ヨリテ奪ヒ且ツ熱氣強キ時ハ過温ノ爲メ殺菌ノ功ヲ奏ス

四 藥液ノ効ヲ完カラシム即乾燥ニヨリテ細菌管内ノ水分ヲ奪取スレバ貼付セル藥液ハ容易ニ齒質内ニ浸潤シ又根管内ノ乾燥ハ藥液ノ齒膜ニ到達スルヲ容易ナラシム

第五問 血石ノ除去法

血石ハ深ク齒齦線下ニ附着シ且ツ硬固ナルガ故ニ其除去甚ダ困難ナリ齒齦部ニ褐色或ハ藍色ノ班點ヲ透視スルニヨリ所在ヲ知ルベシ除去法ハ纖細ニシテ尖端銳角ニ屈曲セル除石器及鎗狀ノ除石器ヲ靜ニ齒齦線下ニ送りテ牽出シ或ハ細キ「チゼル」ヲ以テ根端ニ向テ推破シ片々ヲ洗滌除去シ根面ヲ研磨滑澤ナラシム此際注意シテ白堊質ヲ削リ齒齦ヲ損傷スルガ如キ「アルベカ」ラズ手術ヲ終ラバ收斂性含嗽ヲ命ス

第六問 齒質知覺過敏ノ處置

齒質知覺過敏トハ珐瑯質ノ破壊ニ原因スルモノナリ其處置トシテハ知覺ヲ全ク鈍麻シ疼痛ナキニ至ラバ窩洞ヲ形成シ適當ナル材品ヲ充填スベシ鈍麻法ニ三種アリ

一 理學的鈍麻法トハ 1 乾燥法(第四問參照) 2 寒冷法ハ「リゴリン」或依的兒ヲ貼シ其蒸發ニヨリテ寒冷ヲ起サシメ齒纖維ノ傳達力ヲ減却ス 3 燒灼法ハ電氣燒灼器或ハ烙鉄ヲ以テ齒纖維ヲ熱灼スルト共ニ其水分ヲ奪取ス

二 器械的鈍麻法トシテハ一 震盪法ハ銳利ナル器械ヲ以テ極メテ迅速ニ窩洞ヲ剔削シ齒纖維ヲ震盪ス²蓋護法ハ一時「ストッピンング」及「僞答百兒加」ノ如キ不導體ヲ以テ窩洞ヲ充填シ外來ノ刺戟ニ接觸スルヲ避ク

三 化學的鈍麻法トハ藥効ニヨリテ齒纖維ヲ麻醉スル方法ナリ之ニ使用セラル、藥品ハ古加乙涅、丁香油、石炭酸、莫兒比涅、結列阿曹篤、硝酸銀、格魯兒亞鉛等ナリ其用法ハ先ツ窩洞ヲ乾燥シ且ツ可成的亞爾加里性ノ藥品ヲ以テ其酸性ヲ中和シ右ノ内何レノ藥品ニテモ一種ヲ小綿球ニ浸シテ貼付ス又電氣透藥裝置ニヨリ藥液ヲ齒質内ニ浸潤セシム但シ之ニ用ユルハ主トシテ古加乙涅ナリ

第七問 齒髓覆罩術

齒髓覆罩術ヲ施サンニハ先ツ齒髓ニ觸レザル様注意シテ汚物并ニ腐蝕部ヲ剔除シ微温湯ヲ以テ洗滌スベシ此際齒髓面ニ直射セザル様側壁ニ注射ス次ニ唾液ノ浸潤ヲ防グ爲メ防濕護膜ヲ裝置シ緩和ナル熱氣ヲ以テ窩洞ヲ乾燥シ消炎、防腐ノ効ヲ兼有セル藥品ニシテ然モ齒髓ヲ障害セサルモノヲ「リント」ニ浸シ輕ク充填シ周圍牙質ノ細菌ヲ滅殺スルト同時ニ疼痛ヲ鎮メ齒髓ノ病的狀態ヲ改良スベシ之ニ用ユル藥品ハ種々アレモ「ヒドロナフトール」溶液、丁香油(少量ノ石炭酸ヲ混和スルモ可ナリ)、「ク

レオソート」等ナリ

被帽ハ紙製、木製、錫製、金製等アレモ白金製被帽ヲ可トス其製法ハ白金板ヲ圓形或ハ橢圓形等所要ノ形狀ニ切り一面ヲ壓シテ中凹狀トナシ「バンチ」ヲ以テ中央ニ一孔ヲ穿ツ

覆罩材ハ所要ノ性質トシテ刺戟性ナク收縮、膨脹セズ腐敗セズ不導體ニシテ壓ヲ要セズ充填シ得ルモノタルベシ之ニ用ユルモノハ石膏、蠟、硫酸石灰、磷酸「セメント」等アレモ「クロールポルチャ」ハ略前記ノ性質ヲ所有シ且ツ鎮痛、消炎ノ効アリテ最も適當ナリ

貼藥ニヨリ齒髓已ニ常態ニ復シタリト思ハ、窩洞内ノ藥品ヲ去リ脱脂綿或ハ吸收紙ヲ以テ濕氣ヲ去リ靜ニ乾燥シ被帽内ニ「クロールポルチャ」ヲ容レ靜ニ齒髓上ニ安置スレバ其剩餘ハ帽頂ノ孔ヨリ溢出ス之ヲ乾燥シ一時的充填ヲ施シ一年以上ヲ經過セル後永久充填ヲ施スベシ

第八問 齒髓覆罩術ノ利益

一 齒髓覆罩術ノ利益トスル所ハ要スルニ齒髓ノ生理的官能ヲ全フセシムルニアリ之ヲ細述スレバ一 齒髓ノ失活ニ由來スル齒質ノ變色ヲ起サザル¹二 齒髓ノ失活ニヨ

リ齒質ノ脆弱ニ陥ルヲ防ギ得ルヲ乳齒ニアリテハ齒髓失活ヨリ來ル齒根吸收ノ障
害ヲ防ギ得ルヲ等ナリ

二 其弊害トシテハ豫後良効ヲ奏スルモノ稀ニシテ容易ニ齒髓病ヲ起シ體質強壯、
營養佳良ナルガ上ニ壯年者ニアラサレバ覆罩ノ目的ヲ達スル能ハズ而シテ齒髓病再
發ノ結果ハ延テ齒膜及骨膜ノ疾病ヲ續發スルノ憂アリ

第九問 齒髓失活法ハ如何

齒髓失活法トハ救治保護ノ見込ナキ齒髓ヲ抽出スルニ先チ其生機、知覺ヲ失ハシメ
施術時ノ疼痛ヲ減ズルモノナリ但シ齒髓ヲ抽出セザル乾屍法モ亦之ニ屬ス

一 理學的失活法ハ急激ニ失活セシムル方法ニシテ1震盪法ハ十分齒髓面ヲ露出シ
殆ント其面積ト相當大ニ木片ノ一端ヲ削リ之ヲ貼シテ他端ヲ打撃スレバ齒髓ハ震盪
シ同時ニ根端孔ニ於テ切斷セラル但シ此法ハ單根齒ニ限ル2燒灼法ハ齒髓ヲ露出シ
烙鐵ヲ根管ニ挿入シテ燒燼ス

二 化學的失活法ハ藥効ニヨルモノニシテ亞砒酸、箇拔兒篤、苛性加里、硝酸銀、
格魯謨酸、沃度石炭酸合劑、格魯兒亞鉛等ヲ使用ス特ニ亞砒酸ヲ最モ適當トス其用
法ハ齒髓ヲ露出シ鎮痛藥ヲ貼シテ炎症ヲ消退セシメタル後其粉末或ハ練劑ヲ貼シテ

輕ク蓋護シ二十四時間乃至四十八時間ヲ經過スレバ略失活ス煉劑ノ處方ハ種々アレ
ル次ノモノハ最モ使用ニ適ス

亞砒酸 鹽酸古加乙涅 各等分 丁香油ヲ以テ煉和ス

第十問 齒髓抽出法

齒髓ノ抽出法ハ生活齒髓ニ行フモノト失活齒髓ニ行フモノトアリ

一 生活齒髓抽出法ハ先ツ亞砒酸其他ノ藥品ヲ以テ失活法ヲ施シ或ハ電氣透藥術ヲ
行ヒ或ハ古加乙涅、噶囉仿謨、石炭酸等ヲ貼シテ局所ノ知覺ヲ鈍麻シ或ハ亞酸化
窒素、「クロールエーテル」等ノ全身麻醉ヲ施シ次ニ「チゼル」、「バー」、「エキスカペー
ター」ヲ以テ手術ニ妨碍ナキ穴窩洞ヲ開擴シ髓腔全部ヲ露出シ復根齒ナラバ初メ
髓室ノミヲ拔髓シテ根管ノ位置ヲ明カニシ纖細ナル探針ヲ根管壁ニ沿テ挿入シ根管
ノ方向ヲ探リ更ニ拔髓針ヲ挿入シテ根管ノ尖端ニ至ラシメ捻轉シテ抽出スレバ齒髓
ハ根端孔ニ於テ切斷シ拔髓針ニ纏絡シテ出デ來ルベシ數回之ヲ反復シテ少シモ殘餘
アルベカラズ後石炭酸等ヲ貼シテ切斷部ノ出血ヲ止ム又急激的失活法トシテ前問ニ
學ゲタル震盪法、燒灼法モ亦兼テ生活齒髓ノ抽出法ナリ

二 失活齒髓抽出法ハ壞死セル齒髓ヲ抽出スル法ニシテ拔髓針ヲ用ユルモノト藥品

ヲ用ユル者トアリ器械的ニハ齒髓ノ腐敗状態ニアル時ハ先ヅ「フォルマリン」ヲ貼シテ五分間程放置スルヲヨシトス之ニヨリテ齒髓ハ消毒セラレ且ツ硬化シテ手術ニ容易ナリ貼藥ヲ去リ充分乾燥シ拔髓針ヲ以テ腐敗物ヲ根管外ニ壓出セザル様細心注意シテ拔髓シ後「バイロゾン」ヲ以テ殘遺ヲ洗滌ス²藥効的ニハ二法アリ一ハ加留膜或ハ那篤留膜ヲ用ユ先ヅ窩洞ヲ乾燥シ其一片ヲ齒髓上ニ貼シ少量ノ水ヲ注入スレバ燃燒シテ其際發生スル水素ハ酸化物ヲ還元シ化生セル水酸化加留膜（水酸化那篤留膜）ハ齒髓及腐敗物ヲ鹼化シ齒髓ヲ膠樣ニ變シ洗滌ニヨリテ容易ニ除クヲ得ベシ加之防腐ノ効アリ後窩洞ヲ乾燥シ硫酸ト石炭酸ノ合劑ヲ綿花ニ浸シテ挿入ス但シ上顎齒牙ニハ使用困難ナリ他ハ王水或強硫酸ヲ用ユル法ニシテ強酸ニヨツテ齒髓ハ形態ヲ失ヒ洗滌シ去ルヲ得後亞爾加里性藥品ヲ以テ中和スルヲ要ス

第十一問 根管内ニ於テ器械ノ切斷シタルキノ處置

手術中拔髓針、探針「バー」、「リマー」等ノ根管内ニ於テ折斷シタルキハ出來得ル限リ除去スルヲ可トス除去法ニニアリ（一）器械的ニハ髓腔ヲ開大シ「ドリール」ヲ以テ切斷シタル器械ノ周圍ヲ穿テ尙ホ其脫出ヲ容易ナラシムル爲メ掘里設林ヲ以テ根管ヲ潤ホシ根管用錘子ヲ以テ挾出スルカ或ハ拔髓針ヲ以テ抽出スルカ或強靱ナル絹

糸ヲ纏絡シテ牽出ス（二）化學的ニハ強酸ヲ貼スレバ一方ニハ鐵ヲ腐蝕シ一方ニハ根管ヲ擴大スルニヨリ除去スルヲ得又強沃度丁幾ヲ貼スレバ沃度鐵ヲ化生シ洗滌ニヨリテ除去スルヲ得ベシ尙ホ二五%「バイロゾン」ヲ用ユルモ可ナリ

第十二問 「セメント」ノ種類各自ノ効用

齒科ニ應用スル「セメント」ニ二種アリ一ヲ磷酸「セメント」ト稱シ一ヲ格魯兒「セメント」ト稱ス

一 磷酸「セメント」ハ磷酸又ハ氷狀磷酸ノ溶液ヲ以テ酸化亞鉛ヲ煉和シタルモノナリ其効用ハ一齶窩ノ暫間充填トシテ用エ格魯兒「セメント」ヨリ硬固ニシテ耐久性アリ²金屬充填ヲ行フニ窩洞ノ裏裝材トシテ用ユ³繼續齒及架工齒ノ裝着ニ用ユ蓋粘着力強キガ故ナリ

二 格魯兒「セメント」ハ格魯兒亞鉛ノ潮解液ヲ以テ酸化亞鉛ヲ煉化セシモノナリ其効用ハ一防腐性ヲ有シ且ツ粘着性弱キガ故ニ根管充填ニ用ユ²漂白作用ヲ必要トスル時ニ前齒ニ充填ス

第十三問 「セメント」充填法并ニ注意

「セメント」ヲ充填スベキ窩洞ハ危險ナラザル限リ菲薄ナル窩壁ヲ殘存スベク又保持

點及保持溝ヲ要セズ唯出來得可クンバ窩底ヲ窩口ヨリ大ナラシムベシ
 充填ニ先チ防濕法ヲ施シテ濕氣ヲ防ギ充分窩洞ヲ乾燥シ若シ無髓齒ナラバ根管ヲ充
 填シ若シ齒髓近接部ナラバ「クローホルボルチャ」、「バルサム」、「サンダラツク」等ヲ
 以テ窩底ヲ裏裝スベシ次ニ齒色ニ相當シタル「セメント」粉末ヲ撰定シ（若シ適當
 ナルモノナキ時ハ二三種ヲ混合ス）煉和盤上ニ其適量ヲ取り之ニ相當スル液ヲ加へ
 「スバチュラ」ヲ以テ初ハ縱横ニ次ニハ回轉的ニ最後ニハ縱ニ強ク煉攪シテ濃糊狀ト
 ナシ之ヲ充填器ニテ窩洞内ニ輸送シヨク窩壁ニ壓着セシメ全窩ヲ充實シ缺損部ノ概
 形ヲ造リ熱氣ヲ以テ充分ニ乾燥シ凝固シタル後過剩ヲ除キ齒形ヲ形成シ「デスク」等
 ヲ以テ研磨ス

充填時ニ注意スベキ點ハ（一）刺戟性ヲ有スルガ故ニ齒髓近接窩洞ニハ無害ナル材品
 ヲ以テ裏裝スベシ（二）齒頸部ニ充填スベカラズ何トナレバ「セメント」ハ食物殘片ノ
 酸酵ヨリ來ル酸ニヨリ容易ニ溶解洗去セラル、モノナリ（三）凝固シ終ル迄水分ヲ觸
 レシムベカラズ之レ「セメント」ヲ脆弱ナラシムルモノナリ故ニ充填面ニハ錫箔ヲ貼
 シ或ハ「コロジオン」、「サンダラツク」等ヲ塗布シテ濕潤ヲ妨クベシ（四）乾燥ノ熱
 氣ハ過劇ナル可カラズ之レ「セメント」ヲ脆弱ナラシムルモノナリ（五）煉攪ハ最モ注

意シテ充分ノ粘着性ヲ生ゼシムベシ之レ甚タシク耐久性ニ關スルモノナリ

第十四問 充填物ノ過剩ハ如何ナル齒病ヲ起スカ

一 咀嚼面ニ於テ過高ナル時ハ咬合ノ壓力一齒ニ集マルガ爲齒膜ヲ過度ニ壓シテ齒
 膜炎ヲ起シ（二）隣接面ニ於テ過剩ナル時ハ隣齒或ハ齒齦ヲ壓迫シテ齒齦炎并ニ齒頸
 部齒膜炎ヲ起シ（三）根管孔外ニ壓出スル時ハ齒膜ヲ刺戟シテ急性齒膜炎ヲ起ス

第十五問 金及「アマalgam」充填ニ於ケル窩洞形成ノ差異

金充填 「アマalgam」充填

- 一 起始點及保持溝ヲ要ス但シ窩洞ノ深サ口徑ヨリ大ナル時ハ此限ニアラズ
- 二 窩洞ノ内壁ニ角度ヲ帶バシム之ニ依テ充填物ハ楔ノ作用ヲナシ維持最モ強シ
- 三 髓壓ニ耐ザル菲薄ノ窩壁ヲ除ベシ

第十六問 完全ナル消毒防腐法ヲ爲シテ充填シタル齒牙ニ發痛スル

原因及療法

- 一 特別ナル場合ノ外ハ殆ンド之ヲ要セズ唯窩底ヲ窩口ヨリ稍大ナラシム
- 二 内壁ハ圓形ヲ帶バシム本品ハ球狀ノ收縮ヲナスガ故ニ角度ヲ有セシムル時ハ其部ニ間隙ヲ生ス
- 三 比較的菲薄ノ窩壁ヲ殘シテ可ナリ

一 腐蝕部ノ剔除充分ナラザル時又ハ充填時唾液ノ浸潤、充填法ノ不完全等ノ理由ニヨリ充填物ト窩壁トノ間ニ空隙ヲ存スル時ハ腐蝕ヲ再發シ或ハ刺戟物侵入シテ發痛ス其療法ハ充填物ヲ去リ齒髓或ハ齒膜ニ適當ナル鎮痛、防腐療法ヲ施シ再ヒ完全ナル充填ヲナスベシ

二 有髓齒ニ於テ鑲物充填ヲ透過シ來ル寒熱ノ刺戟ニヨリ或ハ「セメント」等ノ如キ刺戟性充填物ニヨリ發痛スルヲアリ此際充填物ヲ除キ鎮痛藥ヲ貼シ無害ナル不導體ヲ以テ窩底ヲ裏裝シテ後充填スベシ

三 齒髓覆蓋術ヲ施シタル後其處置宜シキヲ得ルモ體質及營養狀態ニヨリ屢炎症ヲ起シ發痛スルヲアリ此際充填物ヲ除キ亞硫酸ヲ貼シ拔髓スベシ

四 充填前一度齒膜炎或ハ齒槽膿瘍ニ罹リタル齒牙ハ齒膜ノ抗病力弱キガ故ニ血流ニヨリ輸送セラレタル細菌ニヨリ疾病ヲ再發シ疼痛ヲ起スヲアリ此際充填物ヲ除キ根管ヲ開放スベシ

五 根管充填不完全ニシテ充填物根管孔外ニ逸出スルキハ急性齒膜炎ヲ起ス又充填物不足ニシテ根管ニ空隙アル時ハ漿液等ノ蓄溜シテ齒膜炎ヲ起スヲアリ此際充填物ヲ除キ根管ヲ開放シ内ニ少量ノ鎮痛防腐藥ヲ挿入シ輕ク綿花ヲ以テ被蓋シ且ツ齒齦

ニ沃度双蘭菊丁幾ヲ塗布スベシ

六 充填物過高ナル時ハ齒膜炎ヲ起ス此際充填ノ上面ヲ削リテ對合齒トノ衝突ヲ避ケ齒齦ニ沃度双蘭菊丁幾ヲ塗布ス

第十七問 齒壁ト金屬トノ間ニ空隙ヲ生ズル理

金屬充填物ト窩壁トノ間ニ空隙ヲ生ズルハ下ノ理由ニヨルモノナリ(一)腐蝕部ノ充分ニ剔除セラレザル爲メ蝕蝕ノ再發スルニヨル(二)充填法不完全ニシテ充填物ノ窩壁ニヨク壓着セラレザルガ爲ナリ(三)防濕法不完全ニシテ唾液浸潤シ或ハ乾燥不充分ニシテ濕氣ノ殘存セルガ爲メナリ(四)「アマルガム」ニ於テ窩洞ニ隅角ヲ作ル時ハ其收縮性ニヨリ間隙ヲ生ズ又粗惡ナル「アマルガム」ヲ用ユレバ收縮ノ弊殊ニ甚ダシ

第十八問 充填術ノ主旨

充填術トハ齒牙硬固質ノ缺損ヲ補綴シ缺損ニヨリテ障害セラレタル機能即咀嚼發音等ヲ回復シ同時ニ變惡セル外貌ヲ整美ス又缺損ノ原因タル齲齒、消耗症ノ深達ヲ豫防シ加之珐瑯質、象牙質ノ破壞セシ爲メ刺戟ノ直接スルニヨリテ起ル齒髓炎及牙質知覺過敏等ヲ治癒スルモノナリ

第十九問 二齒接合ノ側部ヲ腐蝕セバ連續シテ充填スルカ或ハ分離

セシムルヲ法トスルカ

二齒相對スル隣接面ニ於テ腐蝕セルモノニハ必ず分離シテ個々別々ニ充填スベシ若シ連續シテ充填スル時ハ外觀ヲ損シ充分ニ研磨滑澤ナラシムルヲ能ハズ食片、汚物停滯シ易ク過剩材品ハ齒齦ヲ壓迫シテ炎症ヲ起ス等ノ事アルノミナラズ一齒疾病ニ罹リ或ハ腐蝕再發シ或ハ充填完全ナラザリシ等ノ際ニハ他齒ノ充填ヲモ廢物ニ歸セシメ且ツ一齒動搖スル時ハ他齒ヲモ共ニ動搖セシム

第二十問

ヒル氏「ストップピング」ノ使用法并ニ其製法効用

ヒル氏「ストップピング」ハ僞答百兒加ニ長石一分、硅酸石灰二分ヲ混和シテ製ス僞答百兒加ニ比シ軟化度低ク使用容易ナレハ咀嚼ニ抵抗スル力弱ク耐久性ニ乏シ一時的假充填材トシテ藥品ノ蓋護、齒齦壓開等ニ使用ス用法ハ其一片ヲ酒精燈上ニ温メテ柔軟トナシ適宜ノ大サニ丸メテ乾燥セル窩洞ニ壓入シ充填器ヲ以テ壓着シ上面ヲ平滑ナラシム餘分ハ熱シタル「スバチュラ」ヲ以テ除去ス

第二十一問 咀嚼面空窩ノ金充填法

一 準備 先ツ防濕護膜ヲ裝置シ唾液ノ浸潤ヲ防クベシ若シ後方ニシテ患齒ヲ充分透見シ難キ時ハ二三齒ニ裝置シ充分ナル光線ヲ送ルベシ次ニ吸濕紙或ハ球花小球ヲ

以テ窩洞ヲ拭ヒ乾燥器ヲ以テヨク乾燥ス

二 窩洞形成 「チゼル」ヲ以テ窩壁ノ薄層ヲ碎破シ裂溝様「バー」等ヲ以テ窩口ヲ擴大シ「イキスカベーター」ヲ以テ軟化牙質ヲ剔除シ「バー」ヲ以テ窩洞ヲ形成ス窩洞ノ概形ハ略ホ各齒ノ溝ニ準ズ窩底ハ常ニ窩口ヨリ廣クシ角度ヲ帶バシムベシ甚ダシク淺キ窩洞ニ非ザル限りハ起始點及保持溝ヲ要セズ此際知覺過敏ナルモノニハ鈍麻藥ヲ貼シ疼痛ノ少カラントヲ計ルベシ

三 充填法 一 小窩洞ニハ一乃至二吋位ノ帶狀不粘性金箔ヲ窩内ニ送入シ左手ニ他ノ充填器ヲ持テテ金箔ヲ一定ノ位置ニ支ヘツ、右手ノ充填器ヲ以テ手壓ニヨリ窩底ニ壓着シ漸次層重シテ殆ンド窩洞ニ滿ツルニ至ラバ其上ニ能粘性箔ヲ充填シ槌壓ヲ以テ固實ス 二 大窩洞ニハ圓筒狀ノ不粘性箔ヲ窩洞ノ深サヨリ稍ヤ長ク切り足狀充填器ヲ以テ初メ遠心壁ニ手壓ニヨリテ丁寧ニ壓着シ次ニ近心壁ニ壓着シ中間ニ能粘性金箔二十番位ノ條片ヲ楔子ノ如ク壓入シ槌壓ヲ以テ固實ス 三 淺キ窩洞ニ於テハ不粘性箔ノ一片ヲ起始點ニ置キ之ヨリ始メテ保持溝ヲ滿シ次デ全窩洞ニ能粘性箔ヲ槌壓ニヨリテ充填ス 四 窩洞ノ一部深クシテ一部淺キモノハ深部ニ不粘性箔ヲ淺部ニ能粘性箔ヲ充填ス

四 研磨 充填ヲ終ラバ研磨用「バー」或ハ「コロンダムポイント」ヲ以テ過剰ヲ削リ溝及突起ヲ形成シ面ヲ平滑トナシ後木製「ポイント」或ハ軟護膜「カップ」ニ浮石末ヲ附シテ研磨ス

第二十二問 充填時ニ於ケル窩洞ノ形成

一 前準備 隣接面窩洞ニシテ齒列密排セルモノハ齒間分離法ヲ施シ器械ノ操作ヲ便ニス又防濕護膜其他ノ防濕法ヲ行ヒ窩洞ヲ乾燥シ知覺過敏ナルモノニハ鈍麻藥ヲ貼シ或ハ電氣透藥法ヲ以テ知覺ヲ鈍麻シ疼痛ヲ減少セシム

二 窩洞開擴 凡テ窩洞ハ角度ヲ有セシメズ圓形ヲ帶バシムベシ開擴器械トシテハ「ドリール」或ハ裂溝狀、倒圓錐形、圓形、珐瑯質用「バー」ヲ「エンジン」ニ付シテ使用ス珐瑯質ノ菲薄壁ヲ存スルモノハ「チゼル」ヲ以テ破碎ス

三 腐蝕部除去 匙狀、斧狀等ノ剔子及圓形或ハ卵圓形ノ「バー」ヲ使用ス齒髓近接部ニ於テハ窩洞ノ中心ヨリ放線狀ニ剔子ヲ操作シ可成的疼痛ナキ様又髓ヲ露出シ或ハ障害スルコナキ様注意スベシ尙ホ齒髓ニ近キ軟化牙質ノ少許ハ原形ト生氣ト有セバ保存シテ可ナリ

四 窩洞形成 圓形、倒錐形、車輪狀等種々ノ「バー」或ハ「エキスカ」ヲ以テ充填物

ノ維持ニ適スル様形成スベシ而シテ充填材品ニヨリ窩洞ノ形狀及形成ヲ異ニス一金充填ニハ窩底ヲ擴大シテ窩壁ト直角或ハ銳角トナシ小形ノ「バー」ヲ以テ適當ナル位置ニ涅溝ヲ作り細キ「ドリール」ヲ以テ窩洞ノ相對スル位置ニ二乃至四個ノ保持點ヲ作ル若シ窩洞ノ深サ口徑ヨリ大ナル時ハ涅溝及保持點ヲ要セズ煉性充填材ニハ保持點及保持溝ヲ要セズ唯窩底ハ窩口ヨリ大ナラシメ且ツ窩壁ト角度ヲナサズ却テ圓形ヲ帶バシム

五 窩縁修整 窩縁ハ「コロンダムポイント」、「チゼル」、珐瑯質用「バー」ヲ以テ凹凸ヲ去リ圓滑トナスベシ金充填時ニハ窩縁ヲ少シク斜ナラシムベシ

第二十三問 陶器充填術トハ如何及其方法ヲ示セ

陶器充填術トハ齒質ノ缺損ヲ補修スルニ陶質ヲ用エテ充填スルヲ云フ其方法數種アリ一色澤適當ナル陶齒或ハ陶塊ヲ撰擇シ窩洞ノ形狀ニ切除形成シテ充填ス。大小、形狀、色澤等多數ノ種類ヲ有スル陶塊ノ已ニ製作販賣セラル、モノヲ採リ其形狀ニ一致スル様窩洞ヲ形成シテ（陶齒ノ大サト一致スル特異ノ「バー」アリ）嵌入充填ス。術者自身形成セラレタル窩洞ニ倣ヒ陶齒ヲ密燒シテ充填ス此方法ハ最モ完全ナルモノニシテ當時一般ニ應用セラル次ニ其方法ヲ説明セン

- 一 窩洞形成 腐蝕部及薄壁ヲ除去シ窩底ト窩口トノ廣サヲ同一ニシ殆ト圓筒形ニ形成シ些少ノ添窩ヲモ作ルベカラズ然ラサレバ完全ナル印象ヲ望ムヲ得ズ窩口ハ角度ヲ去リ帶圓形トナシ窩縁ハ平等滑澤ナラシムベシ然ラサレバ後ニ出來シタル陶塊ハ其縁邊粗糙ニシテ破壊シ易ク且ツ窩壁ト緊密ニ接合セズ若シ維持上合釘ヲ必要トスル時ハ窩壁ト平行シテ一乃至數孔ヲ窩底ニ穿ツベシ
- 二 印象採得 形成セラレタル窩洞ニ二十號位ノ薄キ白金箔ヲ被ヒ綿花小球或ハ海綿ヲ以テ窩内ニ壓入シ海綿ヲ箔上ヨリ窩内ニ壓填スレバ箔ハ略ボ窩洞ニ密接スナホ軟護膜片ヲ小器械ノ尖端ニ付シテ丁寧ニ窩及齒面ニ壓着シタル後「ピンセット」ヲ以テ變形セサル様靜ニ取り出スベシ若シ危險ナリト思ハバ白金箔ヲ窩洞内ニ壓着シタルマ、其上ヨリ軟化シタル蠟或ハ個管百兒加ヲ以テ印象シ硬化後印象材ト箔トヲ同時ニ取り出し石膏及石絨ノ混合材ニ埋没シ印象材ヲ軟化シテ除去シ清淨ニ洗滌スレバ白金箔ノミ埋没材中ニ遺殘ス若シ合釘ヲ用ユル時ハ窩内ヨリ箔ヲ穿チテ孔ニ白金釘ヲ挿入ス
- 三 陶粉 陶粉色澤ノ「サンプル」ヲ濕ホシテ齒牙ト對比シ適當ナラバ蒸餾水ヲ以テ適度ニ煉和シ白金箔印象中ニ滿シ上面ヲ毛筆ニテ平坦トナシ密燒ニ移ルベシ若シ大

- 窩洞ナラバ基體ヲ以テ概形ヲ作り上ニ珫瑯ヲ塗ルベシ陶粉ニハ其溶解點ヲ異ニスルモノ種々アリテ八百度ヨリ千五百度ニ至ル從テ密燒ノ熱度及方法ヲ異ニス
- 四 密燒 溶解度低キモノハ酒精及瓦斯火上ニ於テモ作業スルヲ得ベシト雖今最も完全ナル電氣密燒法ニ就キ説明セン電氣密燒ニ於テ陶粉ノ溶解度ニ從テ電流ヲ調節シ爐内ヲ赤熱ニ至ラシメ陶粉ヲ滿セル印象ヲ硫酸ヲ散布セル白金碟中ニ入レ爐前ニ置キテ加熱乾燥シ次テ爐内ニ入レ雲母ノ窓ヲ閉シテ外部ヨリ密燒ノ状態ヲ窺ヒ適度ナリト認メバ電流ヲ止メ碟ヲ爐外ニ出シ爐前ニ於テ漸次冷却セシム若シ收縮シテ形狀不完全ナル時ハ陶粉ヲ追加シテ再ビ密燒スベシ密燒ノ時間ハ一分乃至三分時ニシテ足レリ
- 五 整理 密燒ノ後陶塊ニ附着シタル白金箔ハ錘子又ハ剔子ヲ以テ注意シテ剝除シ陶塊ノ縁端粗糙部ハ「アーカンサス」石或ハ「デスク」ヲ以テ平滑トナシ又基底部ヲ繞リテ溝ヲ作り維持部トナスベシ但シ合釘ヲ有スルモノハ其必要ナシ又窩洞ニハ新ニ添窩ヲ窩底ニ鑿ツベシ
- 六 装着 裝置ニ於ケル「セメント」色澤ノ撰定ハ最も重要ナルモノナリ若シ其撰擇ヲ誤ラバ適當ナル陶塊モ裝置後其色澤ヲ變ズ故ニ先ヅ水ヲ以テ煉和セル磷酸「セメ

ント」ヲ陶塊ノ裏面ニ塗り齒牙ト對比スベシ若シ適當ナラバ窩洞ヲ乾燥シ緩ク煉化セル「セメント」ヲ陶塊裏面及窩洞ニ塗り嵌入壓着シ乾燥シタル後絹糸ヲ以テ其上ヲ結紮シ「バラヒン」ヲ塗布ス翌日糸及「バラヒン」ヲ除キ過剰「セメント」ヲ去ルベシ白齒ニ於ケル場合ニハ陶塊ト窩壁トノ間ニ金充填ヲ施セバ永久ニ維持スベシ

○ 第二十四問 充填材品所要ノ性質及其材品ノ種類

充填材品ニ必要ナル性質ハ下ノ如シ然レモ之ハ理想的ノモノニシテ現時ノ充填材ハ總テ其幾分ヲ缺ク

- 1 齒質ヲ補綴シ原形ヲ回復シ得ベキ
- 2 如何ナル窩洞ニモ適合スル
- 3 消失セザル
- 4 寒熱ノ不傳導性
- 5 腐蝕性及刺戟性ナキ
- 6 硬固(咀嚼ニ耐エ得ル)
- 7 不溶解性
- 8 充分ナル分子ノ凝集
- 9 不變(化學的及物理的ニ)
- 10 齒牙類似ノ色澤
- 11 周縁ノ窩壁ニ密着スル
- 12 防蝕性

充填材品ノ種類ヲ性質ニヨツテ別テバ

- 一 金屬性充填材 1 金箔、海綿狀金 2 白金箔 3 白金加金箔 4 「アマルガム」 5 錫箔

7 鉛

- 二 非金屬充填材 1 「ポーセレンビース」 2 「セメント」 3 「ガッタパーチャ」

更ニ維持ノ長短ニヨツテ區別スレバ

- 一 永久充填材 1 金箔、海綿金 2 白金箔 3 白金加金箔 4 「アマルガム」 5 錫箔 6

陶塊

- 二 暫間充填材 1 「セメント」 2 「ガッタパーチャ」 3 「ストッピング」

第二十五問 藥効的及器械的充填材品ノ區別

一 器械的充填材品 金箔、白金箔、錫箔、「アマルガム」、「ガッタパーチャ」等之ニ屬ス齒質ノ缺損ヲ補綴シ咀嚼外觀ヲ回復シ且ツ齶齒及浸蝕症ノ進行ヲ防止アルノ効アレモ直接化學的ニ作用スルナシ

二 藥効的充填材品 齒質ノ缺損ヲ補綴スルト同時ニ幾分ノ藥効ヲ奏スルモノナリ

1 「セメント」ニ二種アリ格魯兒「セメント」ハ内ニ含有スル格魯兒ニヨリ防蝕性ヲ有シ且ツ漂白ノ効アリ磷酸「セメント」ハ齒質ノ知覺ヲ鈍麻スルノ効アリ 2 「アマルガム」ハ口腔内ニ於テ化學的變化ヲ被リ銅鹽類ヲ化生シテ防腐ノ効ヲ奏シ齒質ニ浸

潤シテ變色ヲ惹起スルト同時ニ硬度ヲ増シ尙ホ幾分齒質ノ知覺ヲ鈍麻ス。クロールホルチャハ僱答百兒加ヲ嚼囉仿謨ニ溶解シタルモノニシテ齒質ノ知覺ヲ鈍麻ス。4「アリストルバラヒン」ハ「バラヒン」中ニ「アリストル」ヲ混シ細針狀ニ造リタルモノニシテ根管充填材トシテ防腐ノ効アリ。其他充填材品中ニ特別ノ藥品ヲ混入シタルモノハ皆藥効的作用ヲ有ス。

第二十六問 「アマルガム」充填ノ利害

- 一 充填材品トシテ「アマルガム」ノ利益トスル所ハ1如何ナル窩洞ニモ適應シ得ル。2硬固ニシテ咀嚼等ノ器械的作用ニ抵抗シ得ル。3齒冠ヲ形成シ得ル。4充填容易ニシテ比較的濕氣ヲ恐レザル。5多大ノ壓力ヲ要セザルガ故ニ菲薄ナル窩壁ヲ有スル窩洞ニモ充填シ得ル。
- 二 其弊害トスル所ハ1化學的變化ヲ受クル。2寒熱ヲ傳導スル。3色澤恰當ナラザル。4球狀收縮ヲナス傾向ヲ有シ充填後變形シテ窩壁トノ間ニ空隙ヲ生シ腐蝕ヲ再發スルニ至ル。5齒質ヲ變色スル。

第二十七問 鑲物ヲ充填スルニ際シ「セメント」ノ裏裝ハ如何ナル

窩洞ニ應用スベキヤ

一 菲薄ナル窩壁ヲ有スル窩洞ニ應用ス即金充填等ノ場合ニ於テ固實ノ壓迫ニヨリ窩壁ノ缺損ヲ來ス憂アル時ハ「セメント」ヲ裏裝シテ其厚徑ヲ増シ抵抗力ヲ強カラシメ之ニ添窩及保持點ヲ作ル

二 「アマルガム」充填ノ際應用ス即「アマルカム」ノ充填後化學的作用ニ侵サレテ齒質ヲ變色スルヲ防グ爲メ「セメント」ヲ裏裝ス殊ニ前齒ニ用テ効アリ

三 深窩洞ノ充填ニ應用ス即齒髓ニ近接セル窩洞ニ於テハ鑲物充填ヲ透過シ來ル塞熱ノ齒髓ヲ刺戟スルヲ防ギ又無髓齒ニ於テハ窩洞ノ深サヲ減ジテ充填ヲ迅速ニ完了スルノ利益アリ

第二十八問 能粘性及不能粘性金箔ノ區別

能粘性金箔

- 一 性質 著シク粘着性ヲ有シ兩片ヲ壓着スレバ一片トナリテ分離スルコトナシ之ヲ放置スレバ不純物及瓦斯ヲ吸攝シテ粘着性ヲ減ズルモ燒還スレバ更ニ其性ヲ恢復ス

不能粘性金箔

- 一 性質 粘着性弱ク恰モ能粘性金ノ粘性ヲ失ヘルガ如シ燒還スルモ粘着性ヲ増スコトナシ一般ニ充填後ノ凝固ハ柔軟ナリ