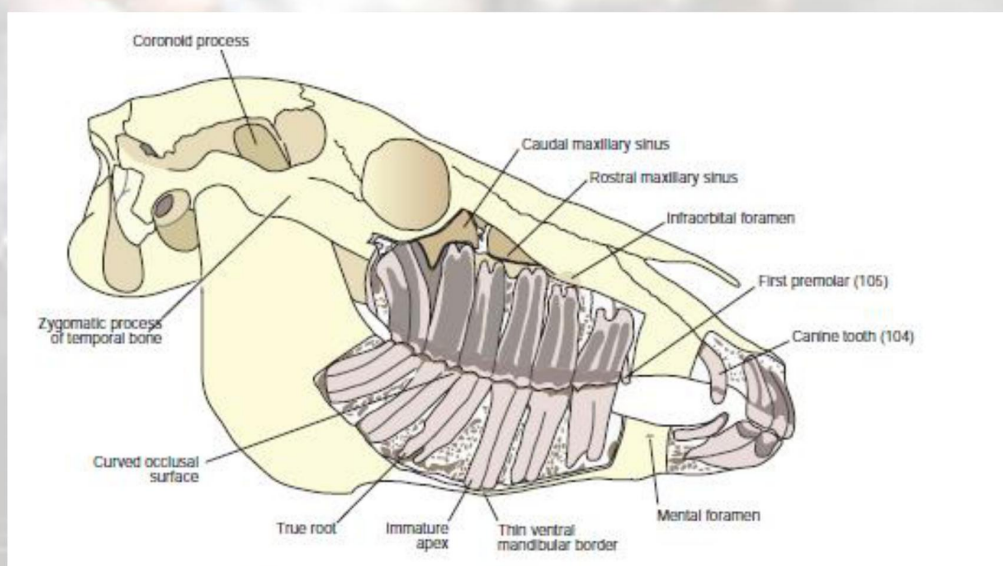


شرکت ساتین تن کیمیا
تولیدکننده داروهای دامپزشکی
تقدیم می کند

اصول پایه‌ای دندان پزشکی در اسب
(کاربردی)



ترجمه و تالیف :

واحد R&D شرکت ساتین تن کیمیا

دکتر علی شیدائی

این pdf ترجمه و تالیفی از سایت www.r-vets.org می باشد که دندانپزشکی اسب را بصورت پرکتیکال و تجربی در اختیار دامپزشکان قرار داده است .
لذا برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد دندان پزشکی تخصصی اسب میتوانید از کتاب های مرجعی نظیر عناوین زیر استفاده نمایید :

Principles of Equine Dentistry

Equine Dentistry, A Practical Guide

Equine Dentistry, 3rd Edition

نویسندگان این pdf را برای دامپزشکان متخصص اسب گردآوری نموده اند به همین جهت بسیاری از اصطلاحات و عکس ها بعدا در این pdf گنجانده شده است تا مطالب برای خوانندگان قابل مفهوم شود .



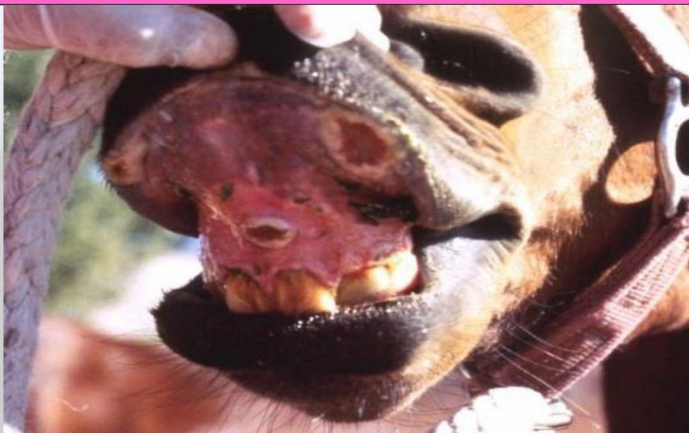
Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

کاربرد اسپری بوراز در دندان پزشکی اسب



	کاربرد	ویژگی
	ترمیم انواع اولسر و زخم‌های دهانی	ترمیم کننده
	درمان عفونت ها و آبسه‌های دهانی	آنتی میکروبیال
	از بین بردن بوی بد دهان	ضد عفونی کننده

satintankimia



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

BorAz Spray

SatinTan Kimia®



Satin Tan Kimia

سایر موارد مصرف اسپری مولتی فانکشن BorAz[®]

درمان انواع زین زدگی ها، سوختگی ها، زخم های باز و عفونی و
درماتیت های پوستی



با خاصیت ضدقارچی برای درمان درماتیت‌های قارچی مانند

ringworm و متعاقبا رویش سریع مو

با خاصیت ضدویروسی برای درمان پاپیلوما ویروس (زگیل)

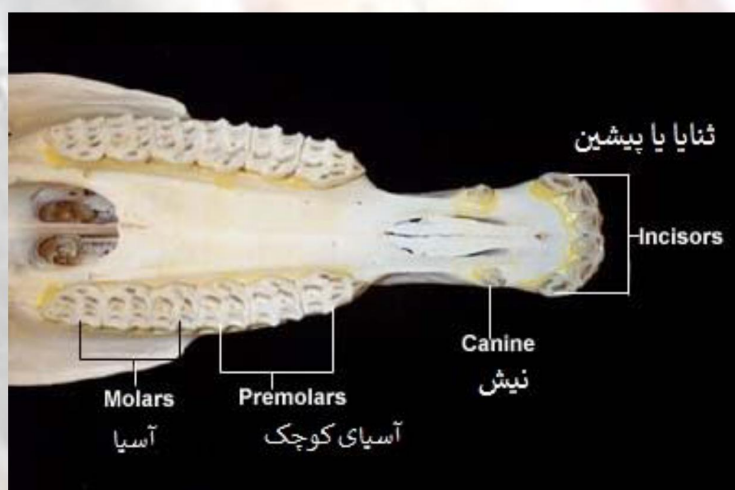
همراه با خاصیت ضدباکتریایی برای پیشگیری و کاهش عفونت پس از

جراحی (ssi)

خاصیت ضدانگلی برای درمان میازهای پوستی ، جرب ، کنه و

کاهش دهنده خارش موضع درگیر

درمان عفونت گوش خارجی و زخم قرنیه چشم

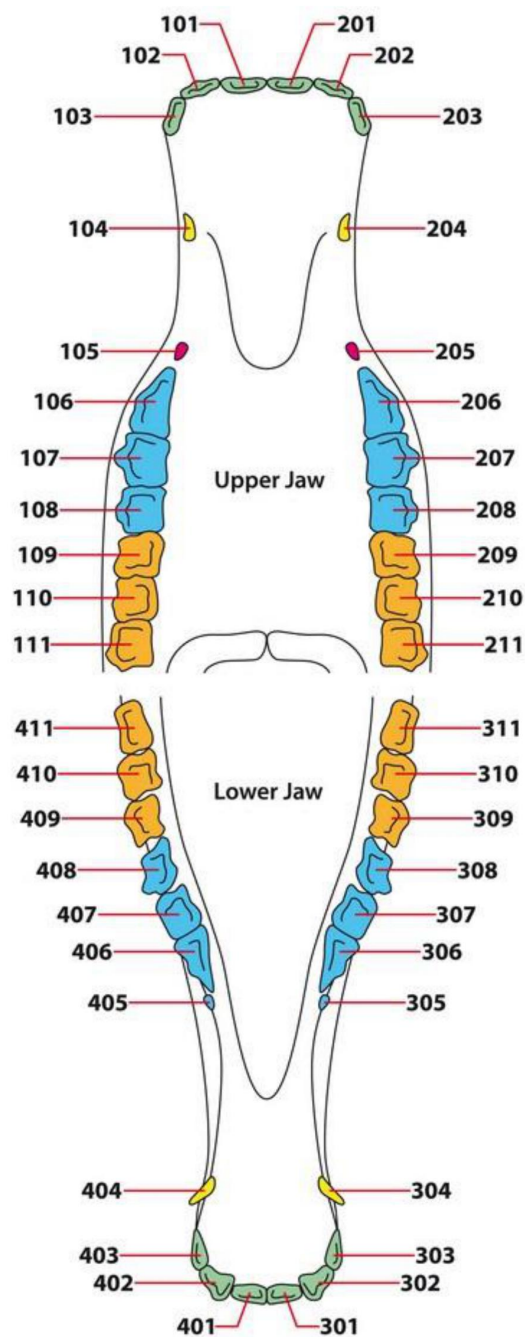




Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia



دندانهای فک بالا

دندانهای فک پایین

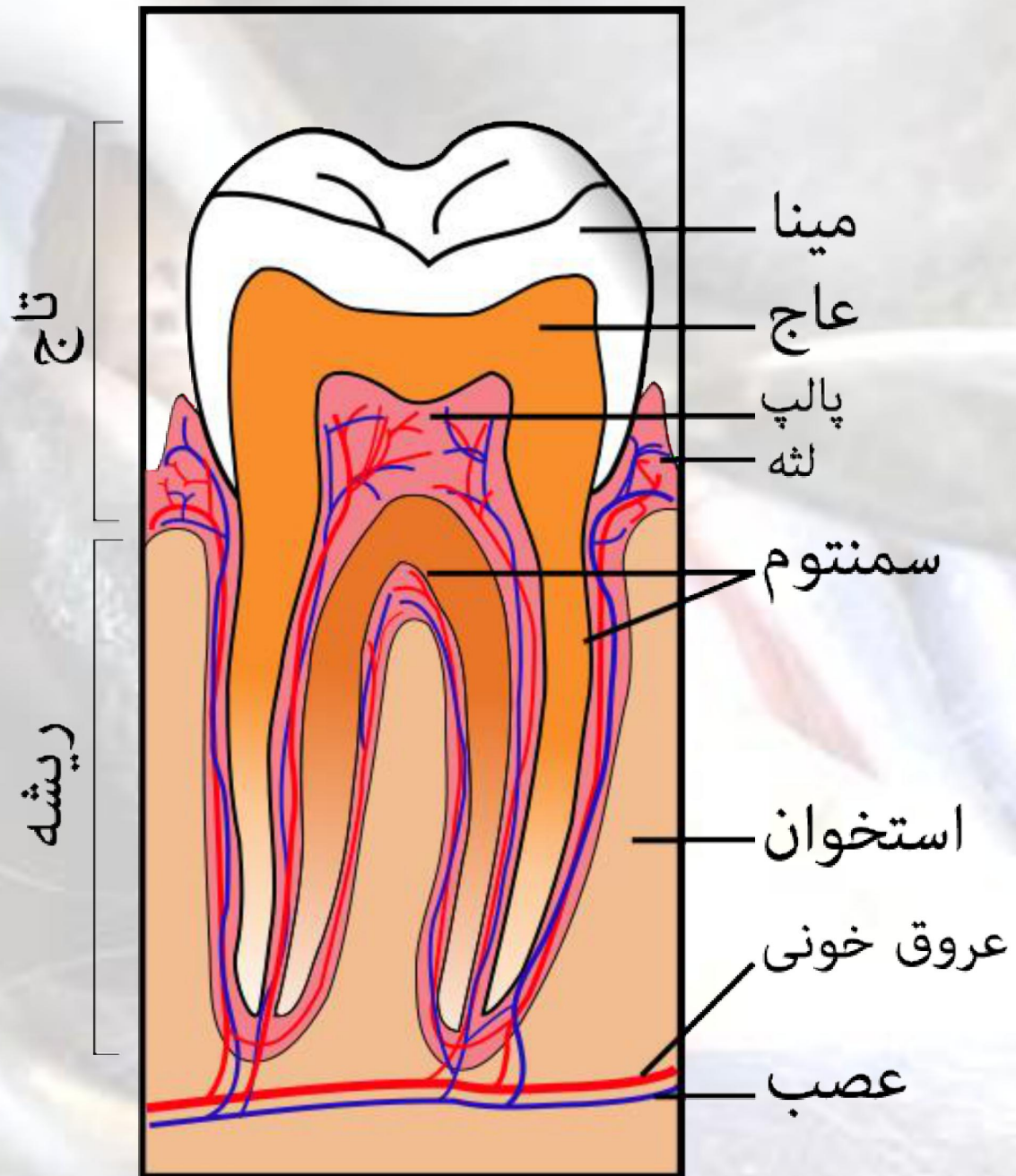


Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

آناتومی دندان :

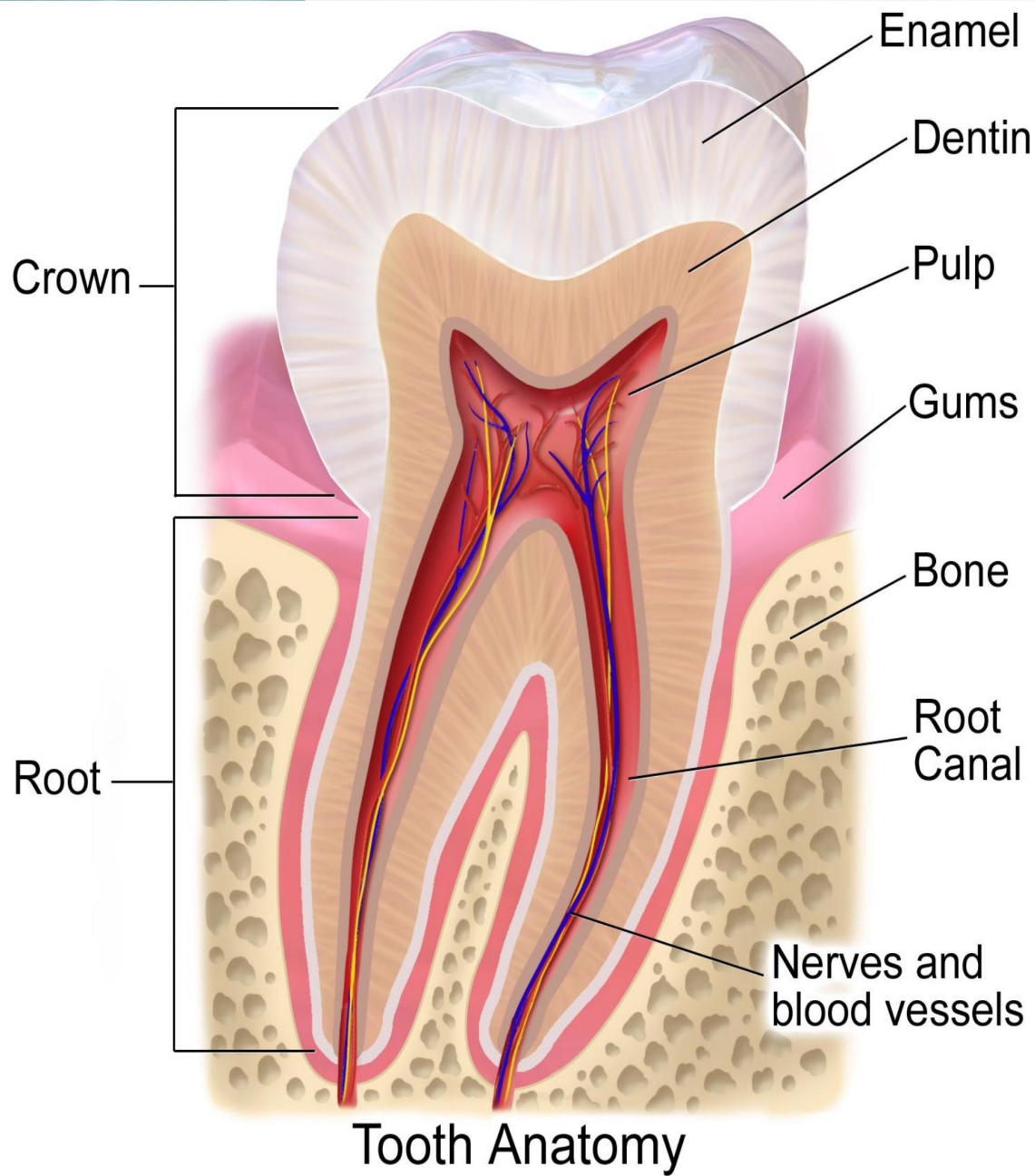




Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia



Tooth Anatomy

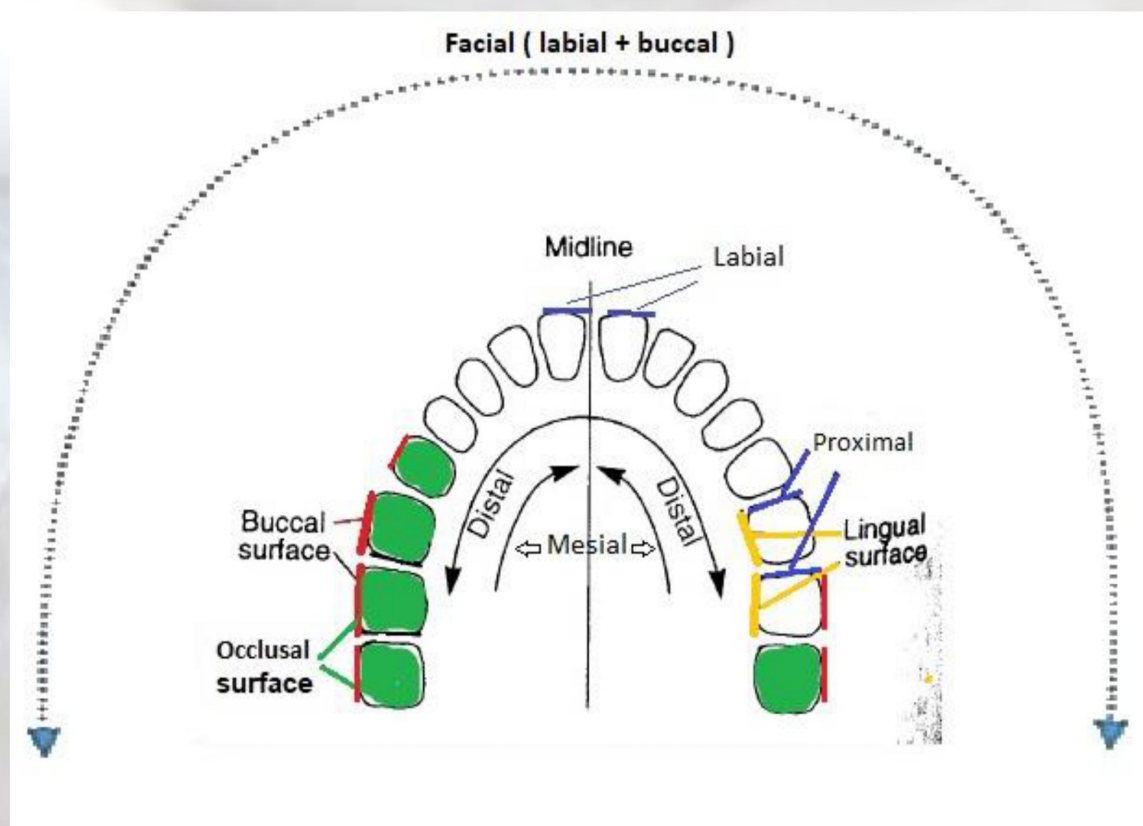
این دو عکس آناتومی دندان‌های اسب نیستند و در صفحات بعدی، آناتومی دندان‌های اسب شرح داده شده است. فقط برای ایجاد تجسم شماتیکی این دو عکس قرار داده شده‌اند



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia



نمای شماتیک از اصطلاحات سطوح دندانی
(توضیحات در صفحه بعدی)



اصطلاحات دندانی :

سطح Labial : سطحی از دندان‌های ثنایا و نیش که روبروی لب هستند

سطح Buccal : سطحی از دندان‌های آسیای بزرگ و کوچک که روبروی گونه هستند

سطح Facial : به سطح لبیال و بوکال مجموعاً سطوح فشیال (Facial) گفته می‌شود .

سطح Lingual : سطوحی که در امتداد زبان هستند

سطح Occlusal : سطح دندان‌هایی آسیای بزرگ و کوچک .

سطح Proximal : سطحی که دندان‌ها کنار هم تشکیل می‌دهند

فضای Interproximal: فضای بین دو دندان جلویی

سطح Distal : سطح پروگزیمال که از خط وسط دهان دور می‌شود

سطح Mesial : سطح پروگزیمال که به خط وسط دهان نزدیک می‌شود

Apical : جهت به سمت نوک ریشه و یا دورتر از سطح اوکلوزال

Coronal : جهت به سمت سطح اوکلوزال

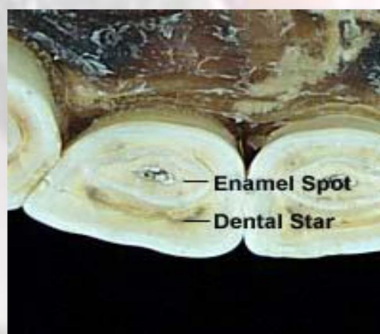
Apex : نوک ریشه

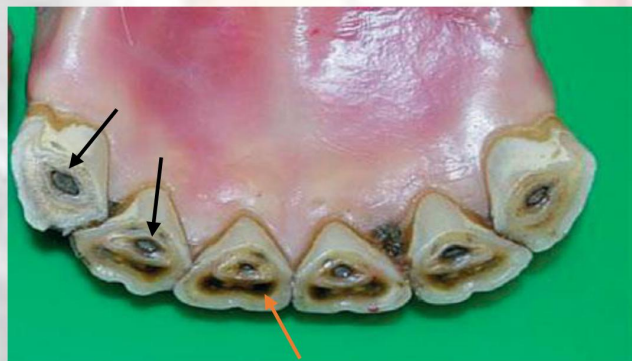
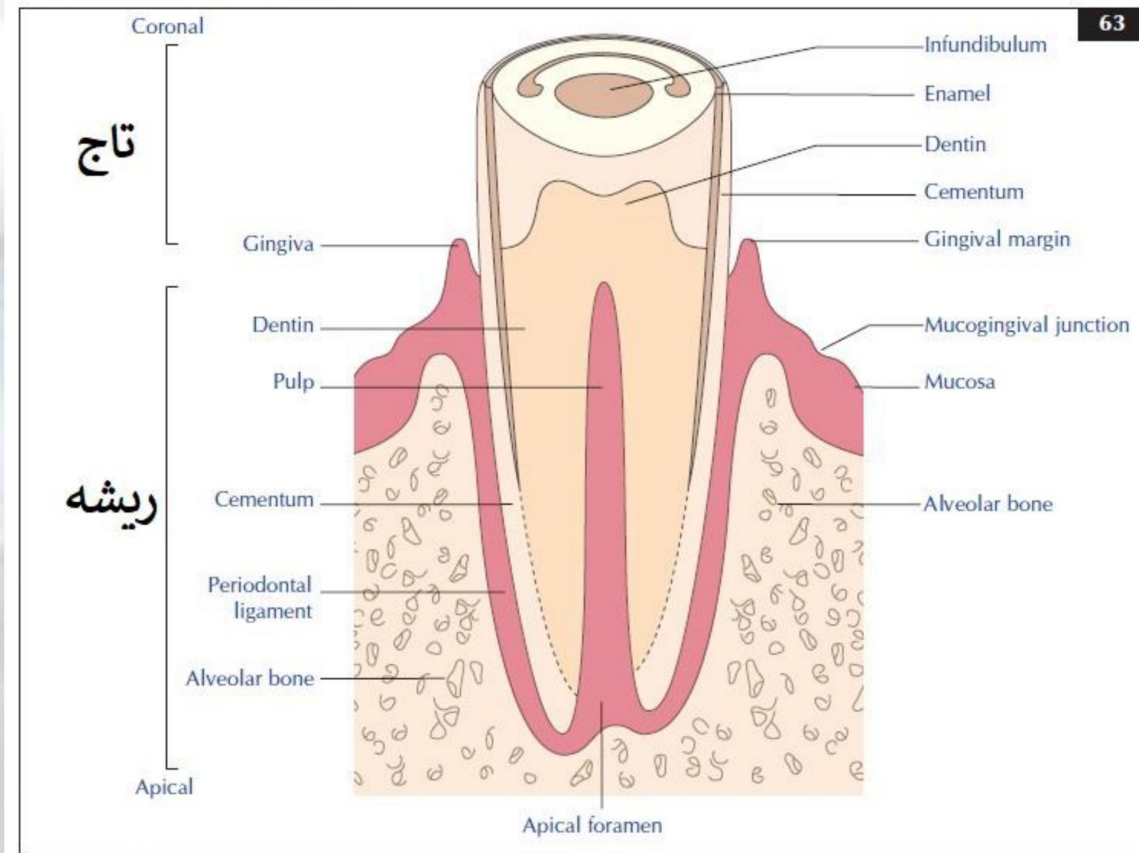
Apical foramen : باز شدن در راس جایی که عروق و اعصاب وارد پالپ می‌شوند.

Infundibulum : قسمت گود سطح اوکلوزال دندان

Cups, stars and spots : کاپ (شکل فنجان) مرکز اینفانندیبولوم است . انمال اسپات یا لکه مینایی

عمیق‌ترین قسمت اینفانندیبولوم است . استار یا ستاره دندانی مربوط به حفره پالپ (مغز دندان) است





فلش نارنجی ستاره دندانی را نشان می دهد که در کنارش می توانید حفره اینفاندیبولوم را نیز ببینید (فلش سیاه : کاپ یا فنجان درواقع گودی اینفاندیبولوم است که یک لکه طوسی رنگ دارد و در واقع آن لکه ، مینا دندان می باشد)



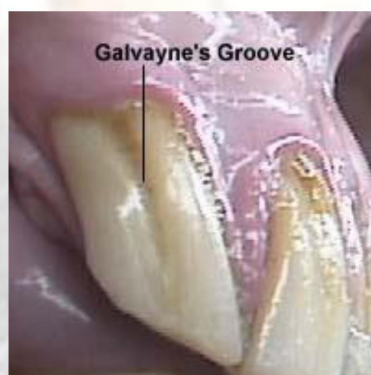
Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

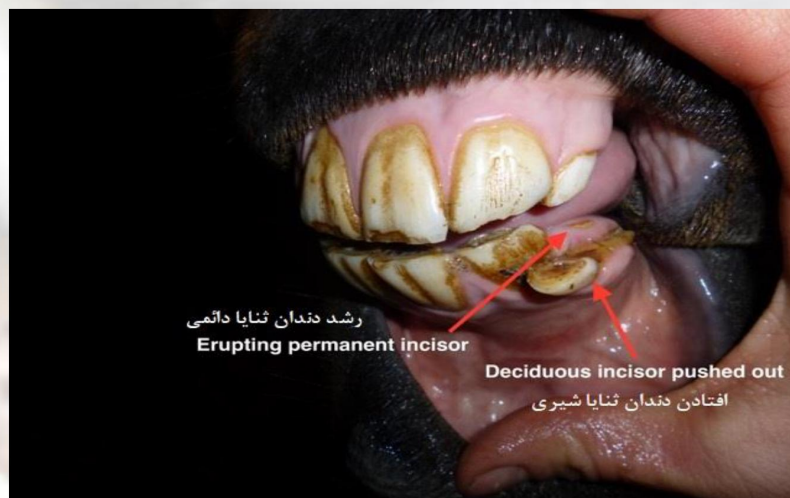
@satintankimia



ستاره دندانی در اسبی که سنش بالا رفته بیشتر به مرکز دندان کشیده می شود .



شیار گالواین



بخاطر دلایل متعددی، مهم است که بتوانید سن تقریبی اسبی که در حال بررسی هستید را به صاحب آن بگویید. برای مثال :

- ممکن است هنگام خرید حیوان سن نادرستی به آنها گفته شده است
- آنها ممکن است حیوان را پیدا کرده باشند
- ممکن است سن نادرست بدهند تا شما را امتحان کنند

بدین منظور جدول رشد و جدول پرشدن (پوشش) دندان‌های ثنایا ، در زیر به شما کمک می‌کند تا این کار را یاد بگیرید :



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

satintankimia

جدول رشد دندانانی تک‌سمی‌ها											
سن			پیشین یا ثنایا				نیش	آسیای کوچک			آسیا
								گرگی			
			۰۱-ها	۰۲-ها	۰۳-ها	۰۴-ها		۰۵-ها	۰۶-ها	۰۷-ها	۰۸-ها
۷-۰ روز			رشد								
۱۴-۰ روز								رشد	رشد	رشد	
۸-۴ هفتگی				رشد							
۹-۶ ماهگی					رشد		رشد				
۱۵-۹ ماهگی										رشد	
۱ سالگی											
۲ سالگی											رشد
۲.۵ سالگی			رشد					رشد			
۳ سالگی									رشد		
۳.۵ سالگی			رشد							رشد	رشد
۴ سالگی						ادر					رشد
۴.۵ سالگی				رشد		نرها					
۵ سالگی						رشد					
۶ سالگی						میکند					
دندان‌های شیری			پیشین			به طور کلی، سفیدتر و کوچکتر، با شیارها و برجستگی‌های طولی، سطح بیضی‌تر دارند.					
دندان‌های دائمی			پیشین			به طور کلی رویه‌های زردتر، بزرگ‌تر، مستطیلی‌تر، دندانهای بالایی شماره (۱۰۰، ۲۰۰) با دو شیار مجزا در قسمت جلو، پایینی (۳۰۰، ۴۰۰) با یک شیار هستند					

^۱ دندان نیش در هر دوی نریان‌ها و مادبان‌ها تشکیل می‌شود. اما معمولاً در مادبان‌ها کوچکتر هستند و فقط در حدود ۳۰ درصد رشد می‌کنند.

توجه داشته باشید که دندان‌های آسیا اول (شماره‌هایی که آخرشان ۰۹ است) قدیمی‌ترین دندان‌ها (با یک سطح occlusal) در دهان اسب هستند.



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

satintankimia

استفاده از خصوصیات دندان‌های پیشین برای تعیین سن اسب				
ویژگی‌های سطح اکلوژال		۰۱ها	۰۲ها	۰۳ها
رشد		2 ½ (سن)	3 ½	4 ½
پرشدن سطح دندان (in wear)		3	4	5
نهایت بزرگی دندان		5	6	7
محو شدن کاپ	کاپ : قسمت فوقانی توخالی اینفاندیبولوم که بین زبان و ستاره وجود دارد	6	7	8
ظاهر شدن ستاره دندانی	ستاره در واقع عاج ثانویه (secondary dentin) با خطوط زرد یا قهوه‌ای رنگ می‌باشد که حفره پالپ را پوشانده است و بین لب و کاپ ظاهر می‌شود . این خطوط بیضی با افزایش سن اسب دایره می‌شوند و به سمت مرکز دندان کشیده می‌شوند	5	6	7
گرد بودن دندان		9	10	11-12
ظاهر شدن شیار گالواین (Galvayne' Groove)				9-10
محو شدن شیار گالواین (Galvayne' Groove)				30
عدم وجود لکه مینا		13-16		
دندان بیضی ، گرد شود		5-9		
دندان گرد ، مثلثی شود		10-15		
دندان مثلثی ، مستطیل شود		16-20		
محو شدن کاپ و همچنین ظاهرشدن و یا محو شدن شیارگالواین (بیشتر از ۵۰٪ اسب‌ها این شیارها را ندارند) توسط برخی از دامپزشکان غیر قابل اعتماد در نظر گرفته می‌شوند .				

مشخصات دندان‌های ثنایا بالایی شماره‌های ۱۰۳ و ۲۰۳ (به آنها ثنایای گوشه‌ای corner incisor می‌گویند)	
۵-۹	دندان پهن‌تر از ارتفاعش است
۹-۱۰	مربعی شکل هستند
+۱۰	ارتفاع از عرض دندان‌ها بزرگ‌تر است
در ۷ سالگی دیده می‌شود و دوباره در ۱۱-۱۳ دیده می‌شود	ظاهر قلاب شکل

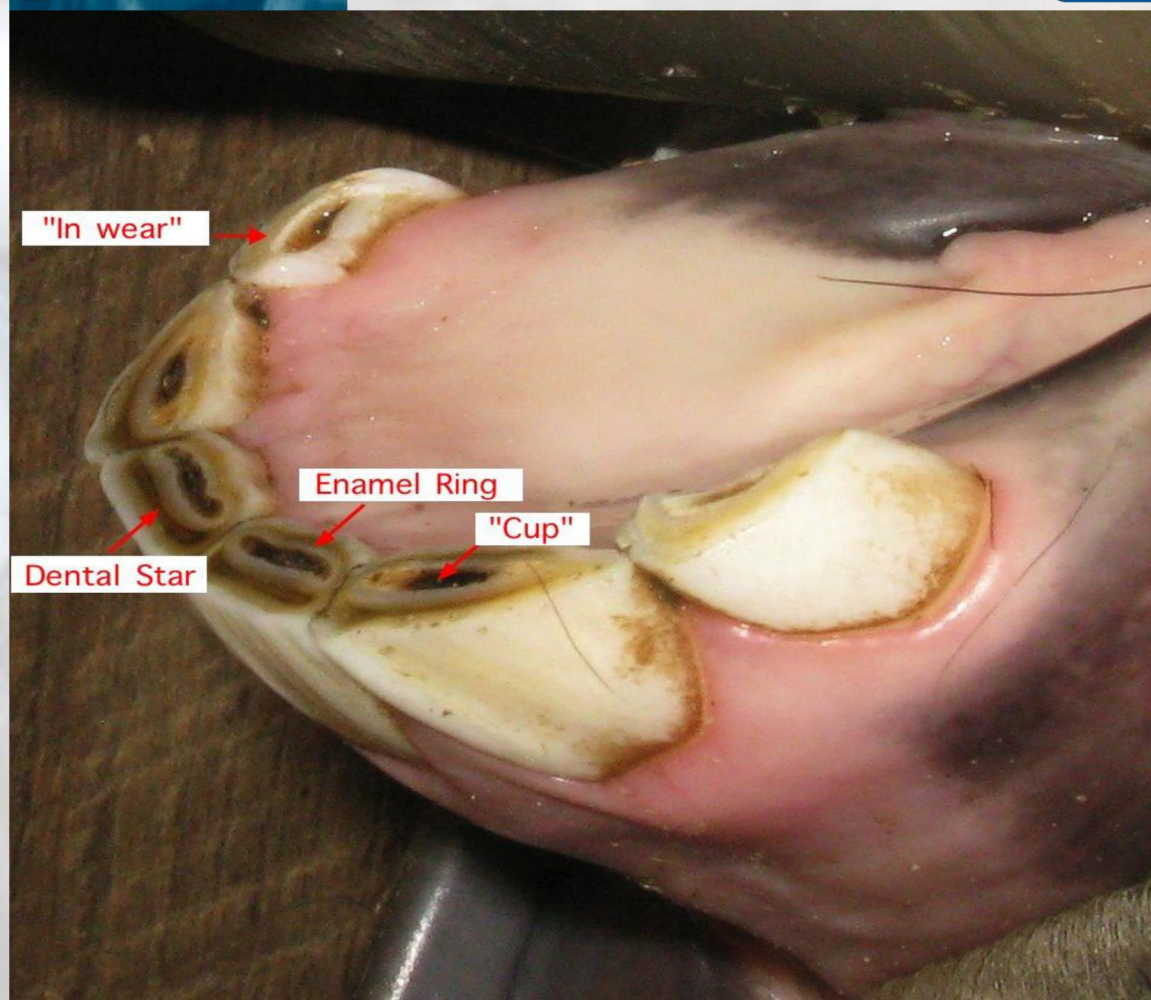
پوشش و پرشدن دندان (و کاربرد آن برای تخمین سن) تحت تأثیر عوامل زیادی از جمله نژاد، ساختار و رژیم غذایی است.



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia



In wear : سطح دندان ۴۰۳ در حال پر شدن است

شکل دندان‌های ثنایا گوشه‌ای با تغییر سن

		
ارتفاع دندان بزرگتر از عرض است	مربعی شکل است	ارتفاع دندان از عرضش کوچکتر است (دندان پهن است)
(>10)	(9-10)	(<9)

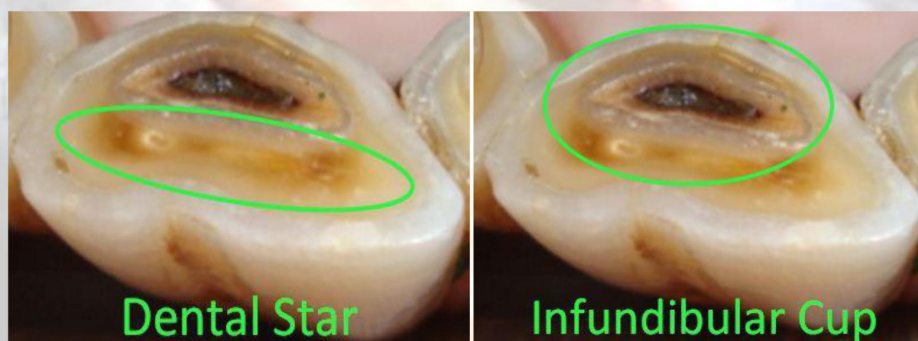


Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

	
۵ ساله	۱۵ ساله
هرچه سن اسب بالاتر می‌رود، زاویه دندان‌های ثنایا بیشتر حاده می‌شود. (زاویه تنگ‌تر می‌شود و کمتر از ۹۰ درجه است)	



Dental Star

Infundibular Cup



تقریباً ۳ ساله - دندان‌های ثنایا مرکزی در شکل دائمی هستند
اما هنوز پوشش آن‌ها کامل نشده است (پرنشده است)



تقریباً ۵ ساله - تمامی دندان‌های ثنایا دائمی هستند
و پوشش آن‌ها تکمیل شده است



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia



با افزایش سن اسب ، کاپ محو می شود و شکل سطح دندان های ثنایا تغییر پیدا می کند . کاپ ها با یک "علامت" که در عکس سمت راست مشاهده می شود جایگزین شده اند. شکل این علامت در سن مابین ۵ تا ۱۲ سالگی از حالت بیضی با گرد تغییر پیدا می کند و در سن ۱۲ تا ۱۸ سالگی محو می شود .

ستاره دندانی در سن ۵ ، ۶ و ۷ سالگی ظاهر می شود و با افزایش سن اسب به سمت مرکز دندان حرکت می کند و در سن ۱۵ الی ۱۸ سالگی دندان های ثنایا مرکزی سطح شان مثل میز صاف می شود .

کاپ اینفاندیبولار در سن ۶ ، ۷ و ۸ سالگی ناپدید می شود و با افزایش سن اسب تنها علامت یا نشانه ای از آن (حلقه مینایی) باقی می ماند . شکل آن در سن مابین ۵ الی ۱۲ از حالت بیضی به گرد تغییر پیدا می کند و در سن ۱۲ تا ۱۵ سالگی ناپدید می شود (توضیحات تکمیلی پاراگراف اول)

شما باید درک اولیه ای از رشد، شکل و عملکرد سیستم جَوش داشته باشید تا درک درستی از دندانپزشکی اسب داشته باشید.

اسب ها معمولاً بخش زیادی از وقت خود را صرف خوردن خوراک با کیفیت پایین می کنند. مدت زمانی طولانی که صرف آسیاب کردن غذا می کنند باعث ساییدگی زیادی روی دندان های آنها می شود. به همین دلیل دندان های اسب بسیار بلند است و در اوایل زندگی تعداد زیادی دندان زیر خط لثه قرار دارد . دندان ها با سرعت ثابتی رویش می کند تا زمانی که دندانی برای رویش باقی نماند (فلسفه خلقت بلند دندان ، بخاطر سایش دندان است تا بتواند باوجود سایش عمر زیادی در دهان بماند) .



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

به طور متوسط اسب ها سالانه حدود ۲ تا ۳ میلی متر از دندان خود را در اثر نیروهای سایشی که هنگام جویدن ایجاد می شود از دست می دهند. این کار بخاطر سایش دندان ها رخ میدهد . عوامل موثر بر فرسایش عبارتند از: ۱. چرخه پیچیده جویدن (از اسبی به اسب دیگر متفاوت است).

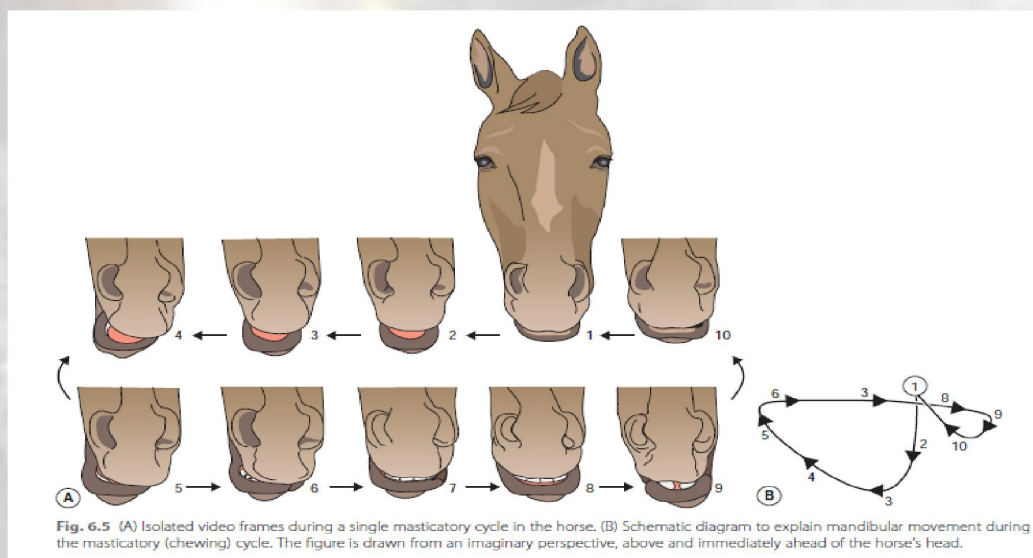
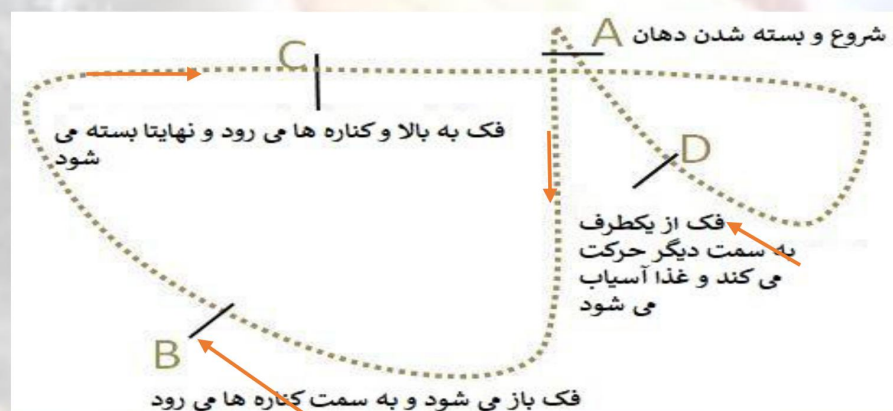


Fig. 6.5 (A) Isolated video frames during a single masticatory cycle in the horse. (B) Schematic diagram to explain mandibular movement during the masticatory (chewing) cycle. The figure is drawn from an imaginary perspective, above and immediately ahead of the horse's head.



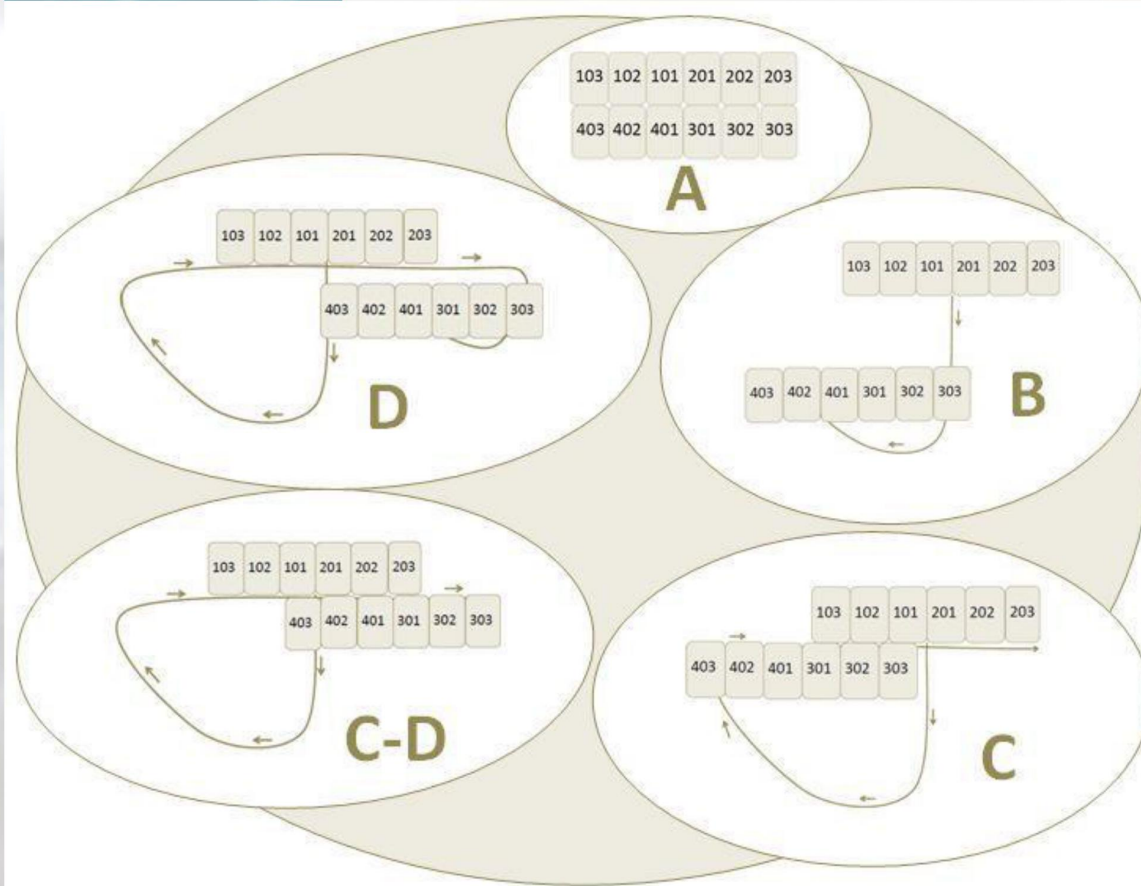
(مسیر حرکت فک در این تصویر رسم شده است)



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia



مسیر حرکتی و شماره‌ی دندان‌هایی که درگیر هستند را می‌توانید در عکس بالا مشاهده کنید

سه مرحله جویدن که در نمودارهای بالا نشان داده شده است :

حرکت باز شدن (A-B)

حرکت بسته شدن (B-C)

حرکت قدرتی ((آسیاب)) (C-D)

در برخی اسب‌ها مشاهده شده است ، که فقط از یک طرف دهان برای جویدن استفاده می‌کنند ، این وضعیت می‌تواند به طور قابل توجهی روی الگوهای ساییدگی تأثیر بگذارد .



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

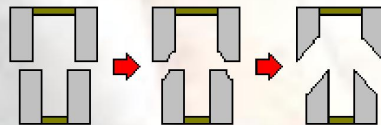
@satintankimia

۲. نوع غذا

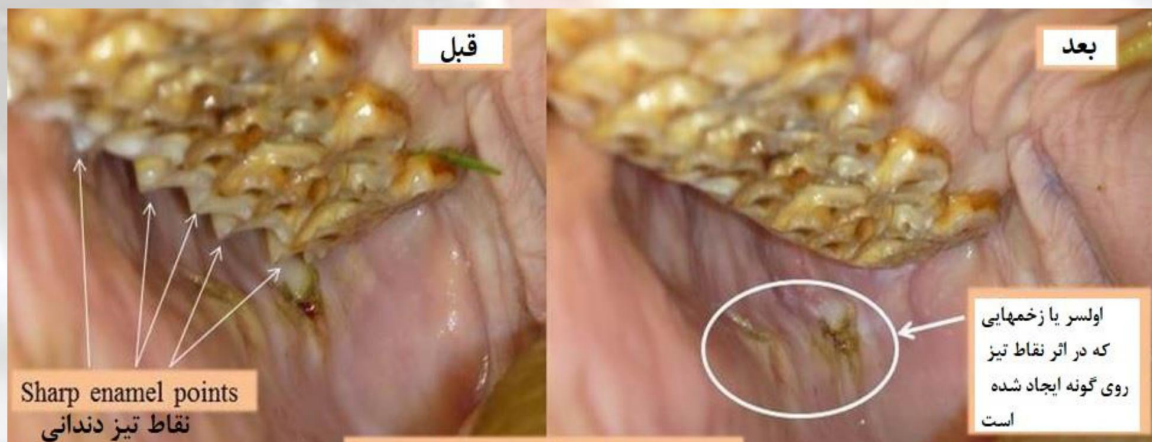
- غذاهایی که روس ساختار دندان تاثیر میگذارند
- بر مدت زمان جویدن تاثیر می گذارد و متعاقبا بر ساییدگی تاثیر می گذارد

۳. شکل قوس های دندانی

- قوس بالایی دهان از دندانهای پهن تری تشکیل شده است که موجب می شود دندانهای قوس بالا نسبت به قوس پایین بیشتر از هم فاصله داشته باشند
- علاوه بر این، دندانهای قوس بالایی ممکن است کمی جلوتر از قوس پایین قرار گیرند.
- این دو مسئله می تواند تاثیر قابل توجهی بر ساییدگی دندان داشته باشد و همان چیزی است که باعث می شود نقاط در قسمت بیرونی قوس بالایی و داخل قوس پایینی ایجاد شوند. در نهایت هیچ دندانی برای سایش در برابر این سطوح وجود نخواهد داشت و آسیاب دندانی شکل نمیگیرد. (نقطه دندانی چیست؟ قوس بالایی دهان در اسبها پهن تر از قوس پایینی می باشد و به همین جهت دندانهای آسیا بصورت مساوی روبروی هم قرار نمیگیرند و در حین زمان به علت عمل جویدن قسمتی از دندانهای آسیا قوس بالا و پایین سائیده می شوند. این سائیدگی باعث ایجاد نقاط تیز دندانی می شود که میتوانند به گونه ها و زبان آسیب برسانند)



در این شکل به مرور زمان فرآیند تشکیل نقطه تیز دندانی را مشاهده می کنید



بعد و قبل سوهان زدن دندانی



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

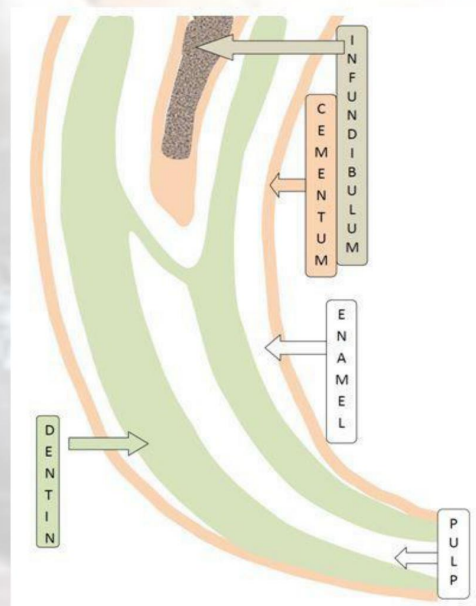
@satintankimia



۴. آناتومی دندان

دندان از چندین لایه با ویژگی های مختلف تشکیل شده است. لایه ها عبارتند از:

- مغز دندان Pulp
- سیمان Cementum
- عاج Dentin
- مینا Enamel
- Infundibulum



سیمان : سیمان یک بافت زنده است و سازگارترین لایه دندان می باشد. سیمان در infundibulum یافت می شود و تمام تاج را می پوشاند. پس از رویش دندان از سطح اکلوزال ساییده می شود. برای افزایش طول عمر دندان روی تاج زیر خط لثه رسوب می کند . باعث استحکام دندان و محافظت از مینا می شود . ثنایهای شیری به دلیل کمبود نسبی سیمان نسبت به ثنایهای دائمی سفیدتر به نظر می رسند.



مینا : مینا سخت ترین جزء دندان است اما شکننده است. ۹۸٪ معدنی است، اساسا مرده است و توانایی ترمیم خود را ندارد. ۳ نوع وجود دارد :

نوع ۱، در لبه داخلی چین های مینا یافت می شود

نوع ۲، در مرز بین مینا و سیمان یافت می شود

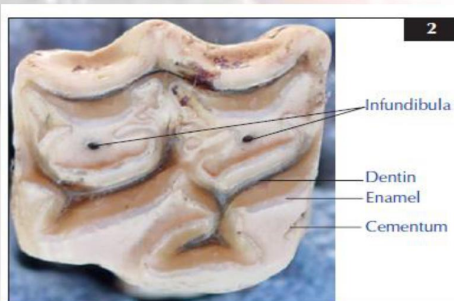
نوع ۳، در یک لایه بسیار نازک در مرزهای مینا به سیمان و مینا به عاج یافت می شود.

دندان های بالایی نزدیک گونه بیشتر نوع یک هستند . دندان های پایینی نزدیک گونه به نسبت مساوی هم نوع یک دارند و هم نوع دو . دندان های ثنایا تقریبا فقط نوع دو را دارند .

عاج : عاج از ۷۰ درصد مواد معدنی تشکیل شده است و بیشتر بافت دندان را تشکیل می دهد. عاج توسط ادونتوبلاست ها و پالپ تولید می شود. این فرآیند با رویش دندان اتفاق می افتد و از نمایان شدن پالپ جلوگیری می کند (نمیگذارد پالپ یا همان مغز دندان با محیط بیرون در ارتباط باشد) . دو نوع عاج وجود دارد : اولیه و ثانویه . عاج ثانویه می تواند بافت منظم یا نامنظم داشته باشد.

پالپ (مغز دندان) : پالپ منبع خون نسبتا زیادی را حفظ می کند .حین رشد دندان ،پالپ باعث می شود عاج ثانویه حفره پالپ را بپوشاند . این کار حفره پالپ را باریک می کند و با افزایش سن ، دندان را محکم می کند. پالپ به عنوان منبع خون و توانایی پوشش خود با عاج ثانویه به اسب های جوان اجازه می دهد تا با عفونت پالپ مبارزه کنند و خود را ترمیم کنند. اسب های کوچکتر از ۷ یا ۸ سال به دلیل نسبت پایین تر عاج ثانویه، دندان های شکننده بیشتری دارند.

اسب های مسن تر، با نسبت عاج بالاتر، دندان های بسیار قوی تری دارند. تشکیل ریشه تا سن ۲ سالگی کامل می شود، اما کانال های پالپ جداگانه ممکن است تا سن ۵ تا ۶ سالگی به طور کامل در دندان های گونه فک پایین ایجاد نشوند. دندان های ثنایا و گونه بالایی (آسیای کوچک و آسیا) علاوه بر سمتموم، مینا، پالپ و عاج، ساختاری به نام "اینفاندیبولوم" دارند . این یک چین خوردگی از مینای محیطی در مرکز دندان است که توسط مقادیر مختلفی از سیمان پر شده است. دندان های ثنایا هر کدام یک اینفاندیبولوم دارند (در عامیانه به آن "کاپ" می گویند) دندان های گونه هر کدام دارای ۲ اینفوندیبولوم هستند.



سطح اگلوزال دندان ناحیه گونه قوس بالای دهان که دارای ۲ اینفاندیبولوم هست



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

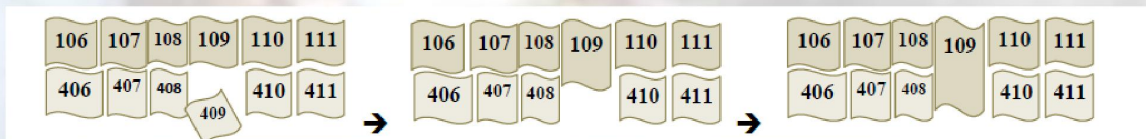
@satintankimia

ناهنجاری‌های دندانی Common Malocclusions

تمام مال اکلوژن های زیر در صورت عدم درمان در نهایت باعث می شود که بیمار دهان خود را ببندد و توانایی جویدن را از او سلب کند. این مال اکلوژن ها معمولا به صورت دو طرفه ایجاد می شوند . انواع ناهنجاری :

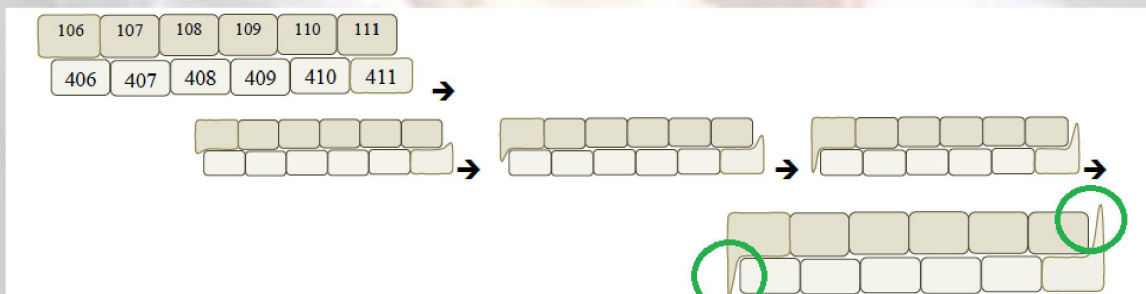
▪ Step mouth دهان پله‌ای

دندان های اسب برای انجام عمل سایش ، باید روبروی هم قرار گیرند. از دست دادن دندان مانع از انجام فرآیند طبیعی ساییدگی دندان مقابل و در نتیجه ایجاد عارضه‌ای بنام "دهان پله ای" می شود.



▪ Rostral and caudal hooks

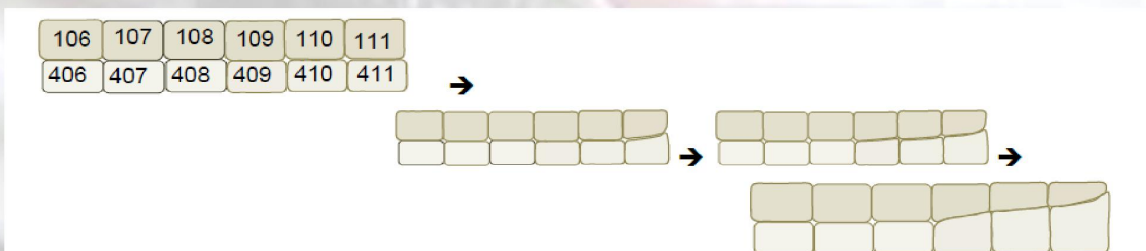
قلاب های روسترال و کائودال در اثر تماس اکلوژالی ناقص در هنگام جویدن ایجاد می شوند.



قلاب کائودال یا قلاب پشتی ، به خاطر تماس ناقص بین آخرین دندان‌های آسیا فک بالا و فک پایین ایجاد می شود مثلا بین ۱۱۱ و ۴۱۱ که نهایتا دندان قلاب تیزی ایجاد می کند . همین امر در مورد قلاب روسترال یا جلویی صدق می کند منتها بین اولین دندان‌های آسیا کوچک (مثلا ۱۰۶ و ۴۰۶) رخ می‌دهد .

▪ Ramps یا سطح شیب‌دار

رمپ ها در پشت دهان در قسمت قوس پایینی شکل می گیرند .



علت ایجاد رمپ : زمانیکه دندان شیری آسیا کوچک باقی بماند ، باعث رشد غیرنرمال دندان های دائمی آسیای کوچک می شود .



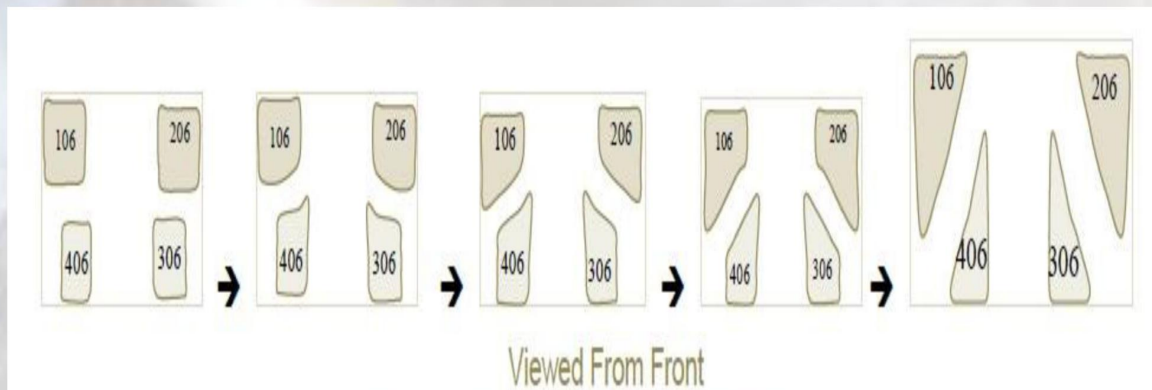
Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

▪ Sheared molar table دندان آسیای قیچی شده یا برش خورده

دندان برش خورده زمانی ایجاد می‌شود که سطح بوکال قوس پایینی و سطح زبانی قوس بالایی فرسوده شوند. این عارضه هم نیاز به مدیریت دندانپزشکی و هم نیاز به رژیم غذایی دارد و در یک جلسه اصلاح نمی‌شود. ممکن است هرگز به طور کامل اصلاح نشود.



اقدامات دندانپزشکی

بیشتر کارهای معمول دندانپزشکی را می‌توان با سوهان‌های دستی و بدون اسپکولوم انجام داد. انجام یک معاینه کامل دهان نیاز به اسپکولوم کامل دهانی دارد و تجهیزات برقی برای رفع بسیاری از ناهنجاری‌های دندانی مورد نیاز است. هنگام استفاده از اسپکولوم، باید به بیمار اجازه دهید که به طور دوره‌ای به فک خود استراحت دهد. اسپکولوم‌ها باید حداکثر بعد از ۱۵ دقیقه بسته شوند.

تجهيزات مورد نیاز

- سطل آب با مقدار کمی نولواسان (کلرهگزیدین ۲٪)
- سرنگ دوز ۴۰۰ میلی لیتری برای شستشوی دهان
- منبع نور
- اسپکولوم و دج Wedge speculum
- اسپکولوم کامل دهانی (در خارج مارکهای نظیر Huassmann or MacPherson)
- سوهان دستی
- سوهان برقی





Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

توجه: هرگز تجهیزات را روی زمین قرار ندهید. همیشه سوهان‌ها و سرنگ را دوباره داخل سطل قرار دهید و سوهان برقی را بالای میز یا سکوی پشت گذرگاه قرار دهید.

به عنوان یک متخصص اسب، انجام یک معاینه دهانی بخشی از روال کاری شما خواهد بود. ممکن است برای انجام معاینه یک فرایند یا سیستمی برای خود در نظر بگیرید. یک معاینه کامل بیشتر از بررسی حفره دهان است. همه بیماران به شما اجازه نمی‌دهند که دهان‌شان را بدون تزریق آرام‌بخش لمس کنید، اما با رشد مهارت‌هایتان، باید بتوانید بیشتر بیماران را بدون آرام‌بخش معاینه کنید.

قبل از معاینه دهان بیمار :

- به دنبال غذای خورده شده بگردید که روی زمین افتاده یا از صاحب دام درخواست کنید آنرا بدهد
- مدفوع حیوان را از نظر مواد غذایی که خوب جویده نشده‌اند بررسی کنید
- نفس بیمار را بو کنید
- هر دو سوراخ بینی را برای جریان یکنواخت هوا بررسی کنید
- از مشتری در مورد عادات غذایی، مشکلات غذا خوردن یا تغییرات وزن، اشتها، یا ترجیحات غذا بپرسید.
- گاهی اوقات می‌خواهید قبل از تجویز آرام‌بخش، غذا خوردن بیمار را مشاهده کنید. نگاه کنید به :
 - مشکلات جویدن
 - مشکلات بلع
 - انداختن غذا از دهان به بیرون
- به سر بیمار نگاه کنید :
 - به دنبال عدم تقارن در فک، سینوس‌ها و کناره‌های صورت باشید.
 - لمس مفصل (مفصل گیجگاهی فکی یا TMJ)
 - و یا دندان‌های آسیاب بالایی و آسیاب کوچک را احساس کنید.
 - خوراک بسته بندی شده (ممکن است خوراک بسته‌بندی شوند تا از برخورد نقطه تیز سطح بوکال به گونه‌ها در حین غذا خوردن جلوگیری شود).
 - نقاط تیز باکال :
 - ۱-گاهی نقاط تیز را از طریق گونه احساس می‌کنید
 - ۲-اعتراض بیمار شما (فشار دادن نقاط تیز به سمت گونه ممکن است باعث درد شود)
 - ۳-دندان‌های کاملاً ناهموار یا از دست رفته
- ضربه زدن به سینوس‌ها (ضربه زدن و گوش دادن به تفاوت تن صدا از یک طرف به طرف دیگر) :
 - آنها باید خالی و توخالی باشند.



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

در صورت پر شدن، ضربه می زنند و صدای بَم می‌دهد، که نشان دهنده وجود مشکل است. (اغلب مربوط به مسائل بهداشت دهان و دندان)

- داخل و خارج لب‌ها را بررسی کنید
- حرکت گردشی جانبی فک را بررسی کنید (قوس‌های دهان را در مقابل یکدیگر از یک طرف به سمت دیگر حرکت دهید)
- حرکت گردشی عقبی و جلوی فک را بررسی کنید (سر را بالا و پایین بیاورید و ببینید دندان‌های ثنایا نسبت به یکدیگر چقدر از جلو به عقب حرکت می‌کنند).
- اگر در هنگام معاینه نفاط تیز بوکال را پیدا کردید ، بهتر است قبل از ادامه کار این حرکات را کاهش دهید . باز کردن دهان باعث می‌شود نقاط تیز بوکال به گونه‌ها فشار بیاورد و بیمار اعتراض کند .

قبل معاینه حفره دهانی احتیاط کنید که :

۱- گاز گرفته نشوید

۲- قبل از قرار دادن دست در دهان ساعت یا سایر جواهرات را بردارید

چک کردن حفره دهانی :

- دهان، به ویژه ناحیه بین دندان‌ها و گونه‌ها را بشوید
- بیمار خود را در مقابل نور خورشید قرار دهید
- با استفاده از انگشت شست، سقف دهان را در فضای بین دندان‌ها فشار دهید
- زبان را بین قوس‌های دندان‌ها نگه دارید. (چون اگر بخواند دهان خود را ببندد ، به معنای گاز گرفتن زبان خود خواهد بود)

در هنگام گرفتن زبان اسب مراقب باشید . برای جلوگیری از آسیب رساندن به اندام لامی **hyoid apparatus** که متعاقباً باعث ایجاد نشانه‌های عصبی دائمی در اسب می‌شود ، باید دست خود را روی بیمار محکم کنید و هنگام نگه داشتن زبان با آن حرکت کنید. اگر نتوانید این نوع تماس را با بیماران حفظ کنید، زبان را از فک آزاد کنید.



پایه زیر فک اسب تا به دستگاه لامی آسیب وارد نشود



استفاده از دستیار برای جلوگیری از حرکت ناگهانی حیوان



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

این موارد را چک کنید :

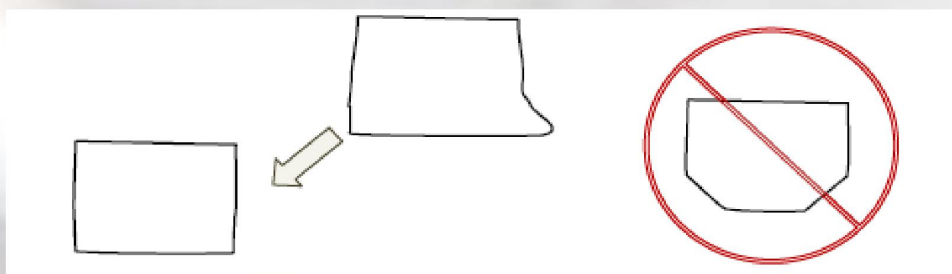
- زخم ها
- خوراک بسته بندی شده
- نقاط تیز در قسمت بیرونی قوس بالایی
- نقاط تیز در قسمت داخلی قوس پایینی
- دندان های از دست رفته
- retained caps (باقی ماندن دندان شیری)
- ناهنجاری های دندان
- قلاب جلویی و عقبی
- پس از چک کردن دهان :
- زبان را ول کنید
- دستتان را بو کنید
- در طرف دیگر تکرار کنید

همه بیماران به مراقبت نیاز ندارند. برای کسانی که از اسب نگهدای می کنند ، برنامه ای برای رسیدگی به بیماری های دندان و انجام مراقبت های دندانپزشکی پیشگیرانه تنظیم کنند.

در دندانپزشکی اسب توجه داشته باشید که :

- ۱- ما نمیخواهیم که bit seats بسازیم . (بیت سیت : سیقل دادن و گرد کردن سطح روبرویی دندان های آسیا کوچک (دندان های گونه) قوس بالا و پایینی دهان)
- ۲- و ما نمیخواهیم که تمامی دندان ها را سوهان بزنیم تا کاملاً صاف بشوند
- در واقع ما میخواهیم برخی مشکلات را رفع نماییم . برای مثال :

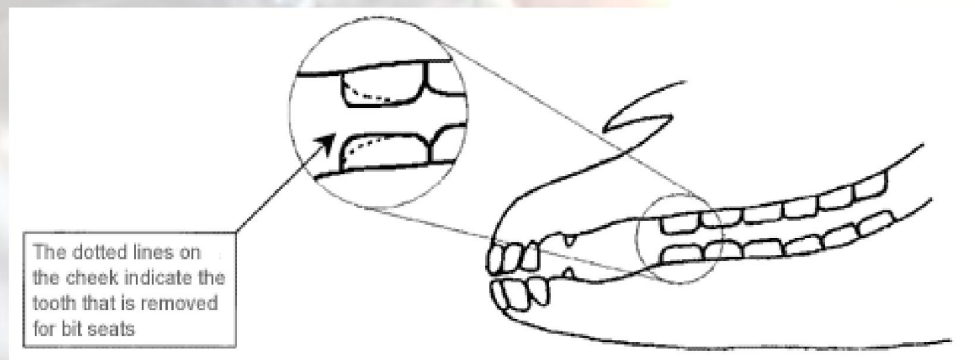
- ۱- حذف نقاط تیزی که باعث زخم دهان می شوند
- ۲- دندان های آلوده یا لق شده را بیرون بکشیم
- ۳- رشد بیش از حد دندان ها را کاهش بدهیم



بعد سوهان کشیدن دندان باید به این شکل درآید . (سوهان نقاط تیز)



دندان اسبی که بصورت بیت سیت سیقل داده شده است . بعد سیقل میبینید که دو دندان حالت قیف پیدا کرده اند (اینکار باعث می شود غذاها توسط این قیف براحتی وارد دندان های آسیا شوند)



روش سیقل دادن دندان برای بیت سیت



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

رایج ترین مشکل مرتبط با یادگیری دندانپزشکی فشار یا حرکت ناکافی برای برداشتن دندان در حین سوهان کشیدن است. وقت را تلف نکنید. اگر اسپکولوم باز است، به جلو حرکت کنید. (با قدرت کار را ادامه دهید)

سوهان کشیدن باید شامل یک سیستم روتین باشد :

• از دندان های قوس بالایی شروع کنید

- استفاده از سوهان دستی برای سوهان کشیدن دندان های قوس بالایی بدون اسپکولوم باعث میشود :
- مدت زمان قرار گرفتن اسپکولوم را کاهش می دهد
- کمک می کند تیغ سوهان با زاویه مناسب در محل قرار بگیرد (اگر زاویه تیغه شما نادرست باشد، بیمار می تواند آن را گاز بگیرد)
- از وسط قوس بالایی شروع کنید.
- از سوهان سرمستقیم استفاده کنید .
- تیغه (تیغه سوهان) را در زاویه ۴۵ درجه نسبت به نقاط تیز یا دندان نگه دارید
- حرکات سوهان کشیدن سبک و کوتاه باشد
- با آسانتر شدن حرکت، طول و قدرت سوهان کشیدن را افزایش دهید
- با تغییر تن صدا از بالا به پایین و نهایتا توخالی شدن صدا در هنگام سوهان کشیدن ، میتوانید دریابید که نقاط تیز حذف شده اند
- برای ارزیابی اثربخشی به محل قرارگیری ذرات دندان روی تیغه (تیغه سوهان) نگاه کنید .
 - توزیع یکنواخت ذرات دندان روی تیغه = زاویه خوب تیغه
 - ذرات دندان فقط روی نوک تیغه = دسته را به سمت داخل حرکت دهید (به سمت شما)
 - ذرات دندان در نزدیک انتهای تیغه = دسته را به سمت جانبی حرکت دهید (دور از شما)
 - اگر بیمار بتواند تیغه را گاز بگیرد، زاویه شما نادرست است
 - پس از پایان قوس بالایی ، قوس پایینی را شروع کنید
- از یک تیغه بسیار نازک برای رسیدن به دندان های بالایی شماره ۱۱ استفاده کنید
- در صورت امکان برای قلاب های عقبی از زاویه بسته اندکی استفاده کنید.
- تجهیزات برقی آسیب کمتری به گونه ها وارد می کند



Satin Tan Kimia

شرکت ساتین تن کیمیا

@satintankimia

- برای استفاده از تجهیزات برقی (برای هر چیزی غیر از نقاط بوکال در یک اسب آرام)، باید بیمار خود را آرام کنید و یک اسپکولوم دهان قرار دهید.

توجه: اگر درگیر یک عمل دندانپزشکی هستید و از اسپکولوم دهان استفاده می کنید، دست را روی سر اسب نگه دارید. اگر اسب به طور غیر منتظره حرکت کند، اسپکولوم ها می توانند صدمات جدی ایجاد کنند

- قلاب های ایجاد شده در دندان های ۱۱ پایینی را رفع نمایید
- قلاب های ایجاد شده در دندان های ۶ پایینی و نقطه های سطح زبانی پایینی را رفع نمایید

اصول مهم در استفاده از سوهان برقی

برای اطلاعات کامل در مورد سوهان برقی به نسخه چاپی دفترچه راهنما در پشت کلاسور اسب مراجعه کنید یا به وب سایت آن مراجعه کنید.

هرگز چرخ سنگ زنی یا سر سوهان را در آب غوطه ور نکنید .

سوهان برقی را بعد از هر بار استفاده (هر روز در صورت استفاده) روغن کاری کنید.

عملکرد مدل بی سیم با باتری

کلاچ قابل تنظیم است و آن را فقط با تنظیم ۱۳ یا ۱۴ استفاده کنید .

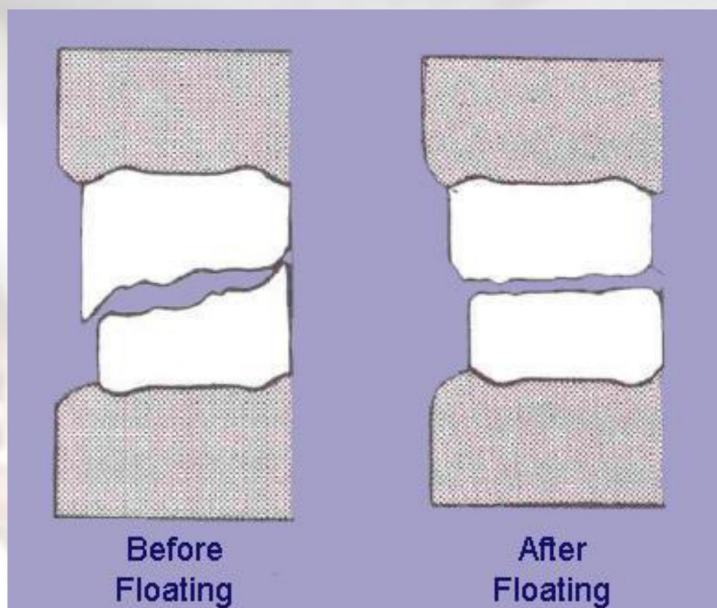
انتخابگر محدوده دور در دقیقه rpm را فقط روی شماره ۲ تنظیم کنید .

خنک کردن دندان

بدون سرد کردن دندان (یا دندان ها) با آب سرد، بیش از ۱۰ ثانیه روی یک دندان یا گروه دندانی سوهان نکشید.

سوهان کشیدن و خنک کردن را در صورت نیاز تکرار کنید تا مراحل تکمیل شود. (با سرنگ خنک کنید و یا از

تجهیزات خنک کننده (watercooling) استفاده کنید .)



قبل و بعد سوهان زدن قلاب دهانی

روش های معمول آرام بخشی :

- آگونیست آلفا ۲
- Xylazine(0.2-1.1mg/kg IV)
- Detomidine(0.005-0.02 mg/kg IV)
- Romifidine(0.04-0.12mg/kg IV)

▪ اپیوئیدها

Butorphanol (0.02 0.05mg/kg IV)