

Eksamen ved

Københavns Universitet i

Eksamen i ortodonti

Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

18. januar 2013

Eksamensnummer: 8

Opgave 1. Ortodontisk visitation:

A. I en gruppe af børn på 11 år er der stor forskel på, hvornår det enkelte barn i gruppen har sit optimale visitationstidspunkt med henblik på en evt. påbegyndelse af en ortodontisk behandling. Forklar årsagerne til dette.

Der er stor individuel variation i tidspunktet og hastigheden hvormed børn modnes. F.eks. siger man at piger oftest modnes tidligere og hurtigere, end drenge. Desuden skal forskellige afvigelser i okklusionen og dentitionen behandles på forskellige tidspunkter. Altså er det, det enkelte barns skeletale og dentale alder, samt hvilken afvigelse i tandsættet de har, der afgør hvornår det optimale tidspunkt for en evt. ortodontisk behandling skal starte.

B. Nævn 4 eksempler på malokklusioner, der tilbydes vederlagsfri ortodontisk behandling.

1. Horisontalt maxillært overbid på over 9 mm.
2. Dybt bid med ganepåbidning.
3. Ekstrem trangstilling i hele kæben.
4. Åbent bid med kun få tandkontakter.

C. Nævn 2 eksempler på malokklusioner, der ikke nødvendigvis medfører tilbud om vederlagsfri ortodontisk behandling.

1. Invertering af en enkelt tand, uden andre afvigelser.
2. Total trangstilling af en enkelt tand, uden andre afvigelser.

Opgave 2. Profilrøntgenbillede:

A. Hvad forstås ved begreberne basal og dentoalveolær afvigelse?

Basal afvigelse: En afvigelse i kraniet eller kæberne. Det kan f.eks. være maxillær eller mandibulær prognati eller anterior eller posterior rotation af mandiblen osv.

Dentoalveolær: En afvigelse, hvor kraniet og relationerne mellem kæberne er normale, men det er tænderne der medfører afvigelsen. Tænderne står uhensigtsmæssigt i forhold til kæberne og hinanden.

B. Hvornår er der indikation for at tage et profilrøntgenbillede?

Hvis man vurderer klinisk, at der er behov for ortodontisk behandling, vil man tage et profilrøntgenbillede, for at klarlægge om afvigelsen er basal eller dentoalveolær, da behandlingen af de to, godt kan være forskellig.

C. Forklar med egne ord, hvad afvigelser i den sagittale kæberelation kan dække over.

Afvigelser i den sagittale kæberelation dækker over:

- Fronten: Normalt horisontært maxillært overbid (under 6 mm), ekstremt horisontært maxillært overbid (over 6 mm) og mandibulært overbid.
- Siderne: Neutral molarokklusion, mesial molarokklusion og distal molarokklusion.

Det vil altså sige at afvigelser i den sagittale kæberelation dækker over afvigelser, hvor der er ændringer i maxil og/eller mandibel prognationen. Der er for lidt vækst eller for meget vækst og det er ikke ens for begge kæberne.

Opgave 3. Krydsbid:

En dreng på 9 år med unilateralt krydsbid har midtlinjeforskydning til den side, hvor der er krydsbid.

A. Beskriv ætiologiske faktorer for udvikling af unilateralt krydsbid.

- Unilateralt krydsbid kan skyldes forkert kondylvækst, evt. som følge af traume.
- Ageneser eller tandtab i den ene side, der medfører at tænderne rykker sig.

B. Beskriv mulige vækstmæssige konsekvenser af et ubehandlet krydsbid.

Hvis der er sket en låsning i okklusionen ved det unilaterale krydsbid, kan det medføre, at væksten i krydsbidssiden hæmmes, samtidig med at væksten i ikke-krydsbidssiden øges, hvormed tilstanden forværres yderligere.

C. Beskriv et apparatur til behandling af unilateralt krydsbid.

Eventuelt kan man ophæve låsningen af okklusionen, for at give mulighed for vækstadaptation og se om ikke biddet skulle rette sig ud, af sig selv. Dette kan gøres med en ganaplade, der dækker okklusalfalderne. Herefter skal der påsættes fast apparatur.

Opgave 4. Retention:

A. Hvad menes der med retention efter ortodontisk behandling?

Efter endt ortodontisk behandling, er det oftest nødvendigt at retinerer tænderne og eller kæberne i deres nye position, for at hindre at der sker recidiv. Behandlingen og udgangspunktet, før behandlingen afgør, hvor nødvendigt og hvor længe, der skal retineres. Der kan retineres på forskellige måder, bl.a. med snapskinne eller trådfixation, hvilke to, der er de hyppigste metoder.

B. Forklar hvad der forstås ved recidiv efter ortodontisk behandling.

Recidiv vil sige, at tænderne eller kæberne helt eller delvist vender tilbage til deres oprindelige stilling.

C. Nævn forskellige årsager til recidiv.

Årsager til recidiv kan f.eks. være, at der ikke har været retineret længe nok, eller at behandlingen har været meget hurtig, så tænderne og parodontalmembranen ikke har vendt sig til den nye stilling endnu. Et eksempel kan være, at hvis man ved behandling har anvendt sutur ekspansion i overkæben og behandlingen har været hurtig, bliver man nødt til efterfølgende at retinere overkæben i den nye og bredere position, da den ellers vil trække sig sammen igen.

D. Beskriv hvordan en trådfiksation fastgøres til tænderne.

Hvis man har besluttet sig for, at man skal anvende trådfixation, som retention, tager man et aftryk af tænderne, inden man fjerner det faste apparatur. En uge efter får man en tråd tilbage fra teknikeren, der passer nøjagtigt til tænderne. Oftest retinerer man fra 3'er til 3'er.

Man sætter trådfixationen på, inden man fjerner det faste apparatur.

Trådfixationen prøves henover tænderne og man ser, om den passer. Passer den, tørlægger man tænderne og forbehandler med syreætsning og primær på de tænder fixationen skal sidde. Derefter sætter man den fast med tandtråd, som man fører ind under approximalrummene facialt fra, op over fixationen og ud tilbage facialt, hvor man binder de to ender at tandtråden sammen, rundt om buen i det faste apparatur. Når den sidder korrekt, påfører man tyndflydende plast (flow-plast) over tråden og polymeriserer. Herefter kan man fjerne det faste apparatur.

Opgave 5. Diagnostik af dentition og spørgsmål om behandling:

En ung mand på 19 år henvender sig til sin tandlæge og beklager sig over, at en kindtand (+6) er ved at forsvinde i kæben. Tidligere stod kindtanden i niveau med andre tænder i tandrækken.

Bilag 1.

A. Hvad er diagnosen på +6? Forklar tilstanden?

+6 er ved at blive intruderet af +7, som kommer ud og presser distalt på +6. +7 virker desuden ekstruderet og hælder lidt mesialt. Desuden er +5 ved at kipe distalt.

B. Er der andre afvigelser i dentitionen?

Der ses en mesiodens regio 1+1, der er muligvis tendens til rodresorption på 2+, men svært at afgøre på billedet. Desuden ses rodresorption på +7 og +8.

I underkæben ses der rodresorptioner på 6, 5 – 5, 6, 7.

C. Hvis patienten spørger om kindtanden kan rettes, hvad vil du så svare?

Ortodonti er ikke en god ide i et tandsæt, hvor der allerede er rodresorptioner i gang, da det vil kunne forværre resorptionerne yderligere, så svaret vil være at nej, man bør ikke forsøge at ekstrudere den.

En kvinde på 20 år henvender sig til sin tandlæge fordi hun undrer sig over, at hun stadig har mælketænder (primære tænder).

Bilag 2.

A. Hvilke primære tænder drejer det sig om?

05, 04, 03 + 03, 04, 05 og 05, 04 - 04, 05

B. Hvorfor er de primære tænder ikke fældet på dette tidspunkt?

Eruptionen er standset, af den ene eller anden årsag. Det ligner ikke umiddelbart, at der er trangstilling, så eruptionen må være standset af en anden årsag. Der ses primær retention af 5, 4 + 4, 5 og 5, 4 - 4, 5, samt sekundær retention af 3+3.

C. Hvilket forslag har du til behandling?

Behandlingen bør være, at ekstrahere de primære tænder og derefter fremføre de permanente tænder ortodontisk med fast apparatur. Til sidst bør man påsætte fast apparatur fra 6'er til 6'er, for at sikre jævn okklusion. (3-3 er bl.a. roterede).

D. Skulle behandlingen have været foretaget tidligere?

Pigens tandlæge burde nok have undret sig noget tidligere over persistens af de primære tænder. I 9 års alderen, hvor 3'erne skal bryde frem, skal man være ekstra opmærksom på evt. ektopi heraf. Måske havde det, for overkæbens vedkommende hjulpet, hvis man dengang havde ekstraheret 03+03. Og hvis man yderligere havde ekstraheret 04'erne og 05'erne, havde 4'erne og 5'erne måske brudt frem af sig selv, hvormed man helt kunne have undgået ortodontisk behandling.

En pige på 7 år får taget et OP, fordi hendes bror har agenesi af 5 permanente tænder.

Bilag 3.

A. Er der indikation for at tage dette OP? Uddyb dit svar.

Ja, det vil jeg mene. Agenesi er en genetisk sygdom, og man ved den er arvelig, hvorfor man med en OP på dette tidspunkt kan diagnosticere evt. agenesi hos denne pige tidligt.

Agenesi er bl.a. associeret til PAX9, MSX, BMP og P63.

B. Hvad ser du på pigens OP?

Pigen lider af multiple agenesier. Det ser ud som om hun har haft alle sine primære tænder, men af de permanente, er det kun 6'erne, 3'erne og 1+1 der ser ud til at være der. Desuden ses små uudviklede anlæg til 7-7 i forhold til pigens alder.