

i

Ella 9 år

- 1 Ella, 9 år, kommer till kliniken för undersökning. Hon har med sig sin pappa vid besöket. Du börjar med att ställa frågor om Ella, hennes hälsa och tandvårdsvanor (se PDF-dokument). Vid undersökningen ser du skador i emaljen på flera tänder, bland annat de första molarerna och framtänderna (se PDF-dokument).

Vilken är den mest sannolika diagnosen för dessa tänder?

Välj ett alternativ:

- ☐ Amelogenesis imperfecta
- ☐ Emaljhypoplasi
- ☐ Dental fluoros
- ☐ Molar-incisiv-hypomineralisation



Totalpoäng: 1

- 2 Du vill berätta för Ella och hennes pappa vad som är orsak till emaljdefekterna i hennes tänder. Defekterna beror mest sannolikt på molar-incisiv-hypomineralisation (MIH).

Vilken etiologi har MIH?

Välj ett alternativ:

- ☐ För tidig födsel
- ☐ Överdrivet fluorintag
- ☐ Genetiska mutationer
- ☐ Multifaktoriell



Totalpoäng: 1

4 Tanden 16 behandlas lämpligen med fissurförsegling.

När bör en tand fissurförseglas?

Välj ett alternativ:

- ☐ Alla molarer bör alltid fissurförseglas efter frambrottet
- ☐ Direkt efter frambrott i alla tänder som har djupa fissurer
- ☒ Vid risk för karies så snart som möjligt efter frambrottet
- ☐ I molarer där ocklusalytan har kaviterade kariesangrepp



Totalpoäng: 1

- 5 Enligt Ella är tanden 36 den som ger henne mest besvär. När du undersöker denna tand ser du att den har stora skador på grund av MIH. Tandens ocklusalyta är gravt hypomineraliserad och det finns ett stort och djupt kariesangrepp.

Vilken terapi är mest lämplig att utföra för tanden 36?

Välj ett alternativ:

- ☐ Kompositfyllning
- ☐ Stålkrona
- ☐ Extraktion
- ☐ Porslinskrona



Totalpoäng: 1

- 6 Då tanden 36 har en stor defekt på grund av MIH och karies är det lämpligt att extrahera tanden. För att öka chansen för god luckslutning utan att behöva ortodontisk behandling är det lämpligt att välja rätt tidpunkt för extraktionen.

När är det mest lämpligt att extrahera den första permanenta molaren?

Välj ett alternativ:

- ☐ När den andra permanenta molaren erupterat och är helt i ocklusion
- ☐ När patienten har ett bett med trångställning
- ☒ När den andra permanenta molaren precis brutit igenom alveolarbenet
- ☐ När patienten har en stor horisontell bettavikelse



Totalpoäng: 1

7 Vid undersökningen ser du att Ella har en tendens till platsbrist för tänderna 13 och 23.

Vid vilken ålder bör hörntändernas eruptionsriktning undersökas?

Välj ett alternativ:

☐ 10-12 år

☐ 9-10 år



☐ 6-8 år

☐ 12-14 år

Totalpoäng: 1

8 Då Ella är 9 år är det lämpligt att kartlägga hennes hörntänder i överkäken, tänderna 13 och 23.

Vilken undersökning är lämplig att inleda med vid dagens besök?

Välj ett alternativ:

- ☒ Palpering av alveolarutskottet
- ☐ Panoramaröntgenbild
- ☐ Kontrollera om primära tänder är lösa
- ☐ Apikala röntgenbilder i området



Totalpoäng: 1

- 9 Du gör en fortsatt undersökning med palpering av tänderna 13 och 23 och kan känna dessa tydligt buckalt i alveolarutskottet. En annan notering du gör är att Ellas överkäke är smalare än underkäken.

Vilket bettfel kan uppstå om överkäken är smalare än underkäken?

Välj ett alternativ:

- ☐ Postnormalt bett
- ☐ Djupt bett
- ☐ Korsbett
- ☐ Prenormalt bett

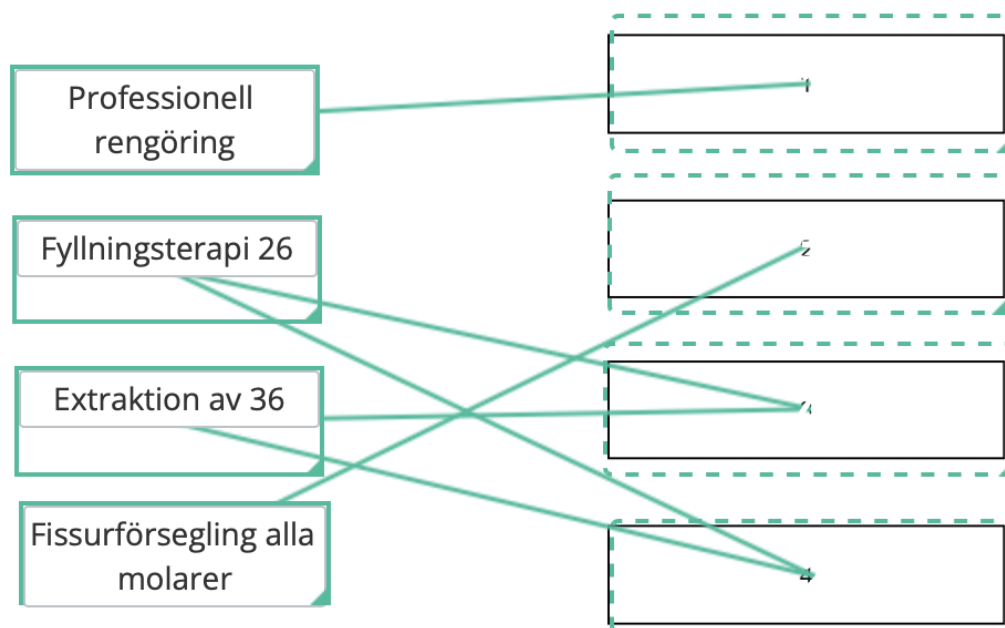


Totalpoäng: 1

- 10** När hela undersökningen är klar informerar du Ella och hennes pappa om vilka behandlingsåtgärder som behöver utföras, bland annat professionell tandrengöring, fissurförsegling av några tänder och extraktion av 36.

I vilken ordning bör de olika behandlingsåtgärderna utföras?

Dra behandlingsåtgärderna till rätt ruta. Placera det som utförs först överst och det som utförs sist underst:



Samtliga åtgärder ska placeras i rätt ordning för att ge poäng på frågan.

Totalpoäng: 1

- 11 Du berättar om att Ella får komma tillbaka för inskolning med tandrengöring och kanske fissurförsegling. Men att extraktionen också bör ske snart.

Ella blir väldigt orolig inför att dra ut en tand. Hennes pappa undrar också hur det ska gå att ta bort en tand på hans dotter som är så ung.

Vilken behandling är mest lämplig att föreslå för att kunna genomföra extraktionen som planerat?

Välj ett alternativ:

- ☐ Föreslå att extraktionen utförs under generell anestesi för att vara så riskfri och smidig som möjligt
- ☐ Lyssna på föräldern och låta denne bestämma att extraktionen kan utföras när flickan blivit äldre
- ☐ Berätta att extraktionen görs med hög dos bedövningsmedel så ingenting kommer att kännas
- ☐ Erbjud Midazolam som sedering vid extraktionen för att ge minnesförlust och minska risk för framtida rädsla ✓

Totalpoäng: 1

i

Eleanor 49 år

- 12** Du träffar en ny patient på din tandläkarmottagning, Eleanor, 49 år. Vid genomgång av den allmänna anamnesen berättar Eleanor att hon lider av astma och regelbundet använder inhalationsspray (Salbutamol).

Vad kan användande av beta-2-stimulerande medel som Salbutamol leda till?

Välj ett alternativ:

- ☐ Nedsatt glukoskoncentration i saliven
- ☐ Ökade koncentrationer av IgA i saliven
- ☐ Nedsatt salivflöde i munhålan
- ☐ Ökat pH i saliv och plack



Totalpoäng: 1

- 13** Du utför en klinisk undersökning och ser att Eleanor har flera amalgamfyllningar sedan tidigare. Eleanor säger att hon har haft dem sedan hon var tonåring och fick laga några hål.

Varför har användningen av amalgam förbjudits i Sverige (och andra delar av världen)?

Välj ett alternativ:

- ☐ Risken för sekundärkaries vid amalgamfyllningar är dubbelt så stor som vid komposit
- ☐ Materialet expanderar och ger en ökad risk för tand- och fyllningsfrakturer
- ☐ Kvicksilverutsläppet på grund av amalgamfyllningar har visat påverkan på miljön 
- ☐ Patienter med amalgamfyllningar har visat högre risk för systemiska sjukdomar

Totalpoäng: 1

14 Vid den kliniska undersökningen uppvisar Eleanor några initiala kariesangrepp på ocklusala ytor.

Vilken diagnostisk metod är mest tillförlitlig för att diagnosticera ocklusala kariesskador?

Välj ett alternativ:

☐ Med fiberoptik

☐ Radiologiskt

☐ Visuellt



Totalpoäng: 1

- 15** Då du ser några initiala kariesangrepp ocklusalt vill du också se hur det ser ut på approximalytorna och tar några bitewingröntgenbilder.

Vilka ytor har karies som kan ses i röntgenbilderna?

Välj ett alternativ:

- ☒ 15d sekundärkaries och 37m initialkaries 
- ☐ 14d manifest karies och 46o sekundärkaries
- ☐ 25m initialkaries och 44d manifest karies
- ☐ 16o sekundärkaries och 45m initialkaries

Totalpoäng: 1

- 16** Du gör en utökad röntgenundersökning på Eleanor med apikalbilder och även en panoramaröntgenbild.

Hur är det lämpligt att beskriva de radiologiska fynden för Eleanors marginala bennivå?

Välj ett alternativ:

- ☒ Generellt horisontell bensänkning med upp till en 1/5 av rotlängden, mest uttalat vid underkäks frontens incisiver ✓
- ☐ Generell horisontell bensänkning med upp till halva rotlängden, något mer uttalat vid molarer i underkäken där bensänkningen uppgår till 3/4.
- ☐ Generell horisontell bensänkning med mellan 1/4 och halva rotlängden, mest uttalat vid molarerna
- ☐ Generellt god marginal bennivå med ställvis vertikala bedefekter med kraterformat utseende

Totalpoäng: 1

- 17** Du konstaterar att Eleanor har en god marginal bennivå radiologiskt och detta stämmer bra överens med de kliniska fynden.

Du kan även se att Eleanor har ett sekundärkariesangrepp distalt på tanden 15.

Vad har direkt koppling till ökad risk för sekundärkaries?

Välj ett alternativ:

- ☒ Operatörens skicklighet och kunskap
- ☐ Fyllningsmaterialets fillerinnehåll
- ☐ Halten restmonomerer i fyllningen
- ☐ Bondingmaterialets krympningsfaktor



Totalpoäng: 1

18 Du planerar kariesexkavering och fyllningsterapi av tand 15.

När man gör en permanent fyllning med kompositmaterial är det viktigt att veta att materialet krymper vid härdning.

Varför krymper en komposit när den härdas?

Välj ett alternativ:

- ☐ Polymerkedjorna tar större plats än monomererna
- ☐ Det bildas fler tvärbindingar under polymerisationen
- ☐ Monomererna tar upp större volym än polymerkedjorna 
- ☐ Fillerpartiklarna omformas till större enheter

Totalpoäng: 1

- 19** Du ser också att Eleanor har en djup fyllning på tanden 36. Hon berättar för dig att hon fick akut behandling av tanden 36 för sex månader sedan. Hon blev rekommenderad att söka upp tandvården för vidare behandling.

Eleanor kommer ihåg att det utfördes en stegvis exkavering vid tidigare akut besök. Stegvis exkavering är rekommenderat vid djupa kariesangrepp med risk för pulpalesion.

Hur bör preparationen se ut efter en stegvis exkavering steg 1?

Välj ett alternativ:

- ☐ Hård emalj perifert och fast dentin närmast pulpan
- ☐ Mjuk emalj ses perifert och läderartat dentin finns närmast pulpan
- ☐ Hård emalj och dentin perifert och mjukt dentin närmast pulpan 
- ☐ Hård emalj och dentin kan sonderas i hela kaviteten

Totalpoäng: 1

20 Vilket tidsintervall rekommenderas (enligt nationella riktlinjerna) mellan steg 1 och steg 2 vid stegvis exkavering?

Välj ett alternativ:

- ☐ Mellan 6-12 månader
- ☐ Mellan 2-3 månader
- ☐ Mellan 4-6 veckor
- ☐ Mellan 1-2 veckor



Totalpoäng: 1

- 21** Du planerar nu för steg 2 av behandlingen med stegvis exkavering av tand 36. Undersökningen kompletteras med sensibilitetstest av tanden.

Vilka diagnostiska test är lämpliga att använda för att testa pulpans sensibilitet?

Välj ett alternativ:

- ☐ Test med el och perkussion i kombination
- ☐ Test med kyla och perkussion i kombination
- ☐ Test med kyla och el i kombination
- ☐ Test med värme och el i kombination



Totalpoäng: 1

22 Tand 36 svarar sensibelt på test med kyla och el. Tanden är ej perkussionsöm.

Vilken beskrivning stämmer bäst för tanden 36?

Välj ett alternativ:

- ☐ Frisk pulpa, överskott av fyllningsmaterialet
- ☐ Nekrotisk pulpa, underskott av fyllningsmaterial
- ☒ Frisk pulpa, underskott av fyllningsmaterial
- ☐ Nekrotisk pulpa, överskott av fyllningsmaterial



Totalpoäng: 1

23 Eleanor har fått en ny tid för steg 2 i behandlingen med stegvis exkavering av tanden 36.

Vilket tillvägagångsätt är mest lämpligt vid stegvis kariesexkavering steg 2?

Välj ett alternativ:

- ☐ Fullständig exkavering av all kariös vävnad, provisorisk fyllning
- ☒ Fullständig exkavering till hårt dentin, permanent fyllning
- ☐ Selektiv exkavering till hårt dentin, provisorisk fyllning
- ☐ Selektiv exkavering, tvätt med väteperoxid, permanent fyllning



Totalpoäng: 1

- 24** Två veckor efter den fortsatta stegvisa exkaveringen bokar Eleanor en akuttid på grund av att hon har tandvärk från vänster underkäke. Hon har knappt kunna sova på grund av värken. Du konstaterar att Eleanor har symtomatisk pulpitis i tand 36 och beslutar dig för att utföra akut endodontisk behandling på tanden.

Vilken behandling har högst prioritet enligt Nationella riktlinjerna och är därför lämpligast att utföra idag för att Eleanor ska bli smärtfri?

Välj ett alternativ:

- ☒ Pulpotomi och provisorisk fyllning med ZOE ✔
- ☐ Fullständig pulpektomi och kalciumhydroxidinlägg
- ☐ Pulpektomi och rotfyllning med guttaperka och sealer
- ☐ Påbörjad pulpektomi till ISO 15 och kalciumhydroxidinlägg

Totalpoäng: 1

25 Inför den akuta endodontiska behandlingen behöver Eleanor bedövning.

Vilken är koncentrationen av xylocain i en ampull med 1,8 ml Xylocain Dental Adrenalin?

Välj ett alternativ:

- ☐ 30 mg/ml
- ☐ 12,5 mikrogram/ml
- ☐ 0,24 mikrogram/ml
- ☐ 20 mg/ml



Totalpoäng: 1

26 När Eleanor är ordentligt bedövad utför du pulpotomi på tand 36 som är en tvårotig tand.

Vilka fler permanenta tänder förutom första molaren i underkäken har oftast två rötter?

Välj ett alternativ:

- ☐ Andra molaren i överkäken
- ☐ Första molaren i överkäken
- ☐ Andra premolaren i underkäken
- ☐ Första premolaren i överkäken



Totalpoäng: 1

- 27** Eleanor har idag tid för fortsatt endodontisk behandling av tand 36. Hon blev symptomfri efter att du utförde pulpotomi. När du avlägsnar den provisoriska fyllningen konstaterar du att det finns en vertikal fraktur mellan rötterna.

Vilken behandling är mest lämplig vid en vertikal rotfraktur?

Välj ett alternativ:

- ☐ Rotfyllning och slipning ur ocklusion
- ☐ Kupsomkramande kompositfyllning
- ☐ Avvakta och följa upp symtomen
- ☐ Extraktion och eventuell ersättning



Totalpoäng: 1

28 Eleanor frågar om det är möjligt att göra ett implantat för att ersätta den saknade tanden.

Vid extraktionen blir det en stor benkavit. Du bedömer att det behövs en utvärdering av benets status efter extraktionen för att avgöra om det är möjligt att göra ett implantat i regio 36.

Vilken undersökningsmetod är lämpligast för att bedöma benets tjocklek och kvalitet?

Välj ett alternativ:

☒ CBCT-röntgen



☐ Apikalbilder

☐ Panoramaröntgen

☐ Manuell mätning

Totalpoäng: 1

- 29** En tid efter extraktionen genomgår Eleanor en CBCT-undersökning. I pdf finns utlåtande från CBCT-undersökningen. Du använder svaret som underlag för att göra en fortsatt terapiplan för tandluckan i regio 36.

Vilken behandling är lämpligast att välja med utlåtandet från CBCT som beslutsunderlag?

Välj ett alternativ:

- ☐ En treledsbro bör göras eftersom granntänderna redan har preparerats för stora konstruktioner
- ☐ En treledsbro är lämpligast eftersom det är för lite ben kvar för att ge god förankring  ett implantat
- ☐ Implantat är det bästa alternativet eftersom det finns gott om ben, särskilt i bucko-lingualled
- ☐ Implantat är det enda alternativet eftersom granntänderna är intakta och olämpliga att använda som brostöd

Totalpoäng: 1

- 30** CBCT-undersökningens resultat visar att det finns för lite ben kvar för att göra ett implantat med god prognos i regio 36.

Eleanor vill ändå ha en ersättning för tanden 36 och du berättar om olika alternativ.

Vilken av följande behandlingar har högst prioritet vid behandling av en entandslucka i sidopartiet enligt de nationella riktlinjerna?

Välj ett alternativ:

- ☐ Tandstödd bro
- ☐ Tandstödd extensionsbro
- ☐ Avtagbar partialprotes
- ☐ Emaljretinerad bro



Totalpoäng: 1

- 31** Du berättar om alternativet tandstöd bro och Eleanor tycker att det låter bra. Ni planerar för att göra en tandstödd bro i regio 35 till 37 med tand 36 som hängande led (35[36]37).
Vid framställning av en tandstödd bro behöver stödtänderna förses med någon form av provisorisk ersättning.

Vilken typ av provisorisk ersättning är lämpligast och vad är den huvudsakliga anledningen till valet?

Välj ett alternativ:

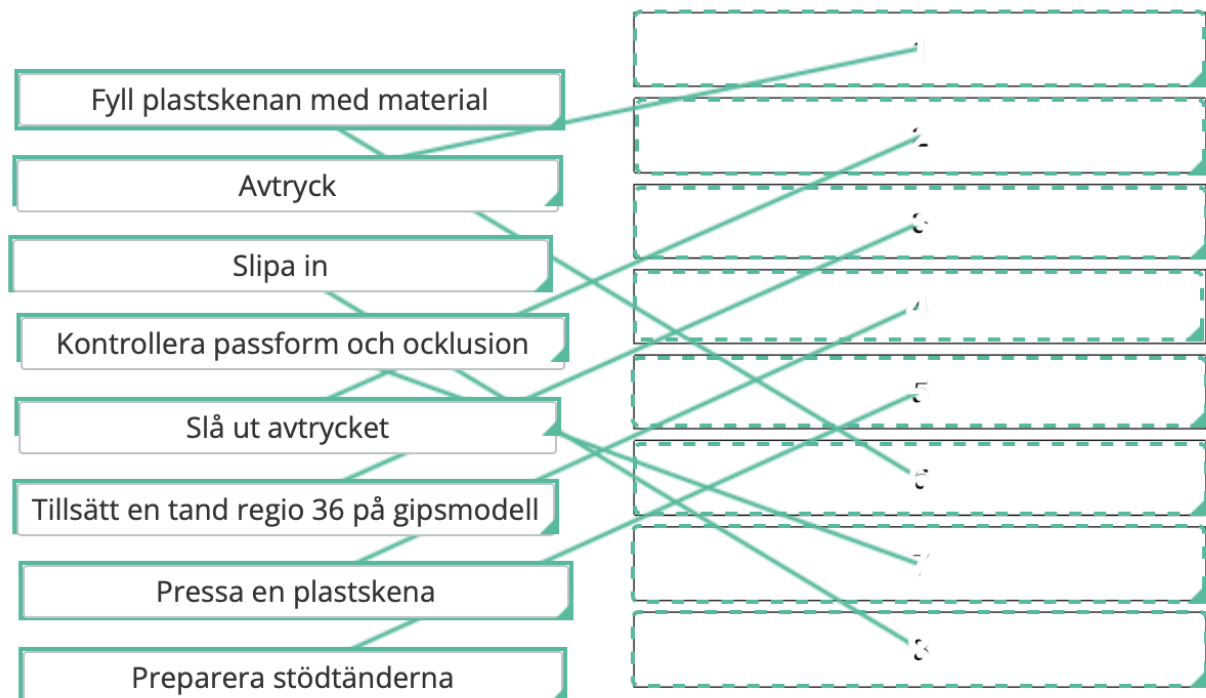
- ☐ Temporär bro 35[36]37 – för att uppnå ett bättre estetiskt resultat.
- ☐ Temporära kronor på 35 och 37 – för att underlätta patientens munhygien.
- ☐ Temporära kronor på tänderna 35 och 37 – för att spara tid
- ☐ Temporär bro 35[36]37 – för att förhindra tandvandring. ✓

Totalpoäng: 1

32 Du väljer att utföra en temporär bro med hjälp av en plastskena, till exempel Erkopresskena.

I vilken ordning bör följande steg utföras vid framställning av en temporär bro

Placera åtgärderna i ordningen 1 (första åtgärd) till 8 (sista åtgärd):



Samtliga åtgärder måste placeras rätt för att frågan ska ge poäng.

Totalpoäng: 1

- 33** Det är nu dags att framställa den definitiva tandstödda bron. Du väljer att utföra bron i monolitisk zirkonia.

Vilken är den vanligaste orsaken till att välja monolitisk zirkonia istället för zirkoniaskelett med porslin?

Välj ett alternativ:

- ☐ Monolitisk zirkonia är mer biokompatibelt
- ☐ Monolitisk zirkonia har bättre estetik
- ☐ Monolitisk zirkonia har högre böjhållfasthet
- ☐ Monolitisk zirkonia har mindre risk för chip-off



Totalpoäng: 1

- 34** När brokonstruktionen är klar och ska cementeras väljer du att använda resinbaserat cement. Du använder en särskild metod för att få så god bindning som möjligt mellan cementet och konstruktionen.

Vilken metod har visat sig mest effektiv för att förbättra bindningen mellan zirkoniumdioxid och resinbaserat cement?

Välj ett alternativ:

- ☐ Laserbehandling
- ☐ Sandblästring med aluminiumoxid
- ☐ Användning av silan
- ☐ Användning av MDP-monomer



MDP-monomer = 10-Methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate

Totalpoäng: 1

- 35** Efter framställning och cementering av treledsbron är den aktuella behandlingsomgången för Eleanor klar. Eleanor är nöjd med sin nya bro.

Ni diskuterar revisionsintervall och när Eleanor ska komma för undersökning nästa gång.

Du gör bedömningen att Eleanor på grund av tidigare tandvård och nuvarande muntorrhet har en hög risk för dålig munhälsa.

Hur ofta är det lämpligt att Eleanor, enligt nuvarande bedömning av munhälsan, erbjuds en basundersökning enligt de nationella riktlinjerna för tandvård?

Välj ett alternativ:

- ☐ En gång per 2-3 år
- ☐ En gång per 1-1.5 år
- ☐ En gång per 3,5-4 år
- ☐ En gång per 1,5-2 år



Totalpoäng: 1