

M07

FARMAKOLOGIE EN LOKALE ANESTHESIE

Begrijp farmacologische begrippen, anesthesietechnieken en medicatieveiligheid.



NA DEZE MODULE KUN JE

Na deze module kun je kernbegrippen herkennen, een korte casus interpreteren en je redenering verbinden aan het relevante hoofdproduct.

ONDERWERPEN

-  Farmacokinetiek
-  Farmacodynamiek
-  Lokale anesthetica
-  Vasoconstrictoren
-  Infiltratie-anesthesie
-  Geleidingsanesthesie
-  Dosisbegrippen
-  Medicatiecontrole
-  Antibioticumindicatie
-  Allergieën en bijwerkingen

ROUTE



Beantwoord pagina's 36–37 en controleer daarna de uitleg op pagina's 38–39.

BRONNEN BIJ DIT BLOK



FK • ABX



VRAGEN 1–5

B4-Q061

FARMAKOKINETIEK

Wat beschrijft farmacokinetiek?

- A** Wat het lichaam met een geneesmiddel doet: absorptie, distributie, metabolisme en excretie
- B** Alleen de receptorwerking van het geneesmiddel
- C** Alleen de klinische indicatie

 Koppeling hoofdproduct: M07 • Farmacokinetiek

B4-Q062

FARMAKODYNAMIEK

Wat beschrijft farmacodynamiek?

- A** De uitscheiding via de nieren alleen
- B** De verpakking en houdbaarheidsdatum
- C** De effecten van een geneesmiddel en de relatie met aangrijpingspunten

 Koppeling hoofdproduct: M07 • Farmacodynamiek

B4-Q063

LOKALE ANESTHETICA

Hoe verminderen lokale anesthetica doorgaans zenuwgeleiding?

- A** Door acetylcholine in de synaps altijd te verhogen
- B** Door spanningsafhankelijke natriumkanalen te blokkeren
- C** Door calcium in glazuur op te slaan

 Koppeling hoofdproduct: M07 • Lokale anesthetica

B4-Q064

VASOCONSTRICTOREN

Waarom wordt soms een vasoconstrictor aan lokaal anestheticum toegevoegd?

- A** Om lokale opname te vertragen en werkingsduur te beïnvloeden
- B** Om de anesthesie altijd onmiddellijk om te keren
- C** Om alle contra-indicaties te laten vervallen

 Koppeling hoofdproduct: M07 • Vasoconstrictoren

B4-Q065

INFILTRATIE-ANESTHESIE

Wat is het principe van infiltratie-anesthesie?

- A** Een grote zenuwstam wordt op afstand geblokkeerd
- B** Anestheticum wordt in de pulpakamer van elke tand geïnjecteerd
- C** Anestheticum wordt nabij terminale zenuwtakken in het doelgebied toegediend

 Koppeling hoofdproduct: M07 • Infiltratie-anesthesie

**VRAGEN 6-10****B4-Q066 · GELEIDINGSANESTHESIE**

Wat onderscheidt een zenuwblokkade van infiltratie?

- A** Toediening uitsluitend in een bloedvat
- B** Toediening nabij een grotere zenuwstam vóór de perifere vertakkingen
- C** Toediening alleen op het slijmvliesoppervlak

Koppeling hoofdproduct: M07 · Geleidingsanesthesie

B4-Q067 · DOSISBEGRIPPEN

Welke eenheid wordt doorgaans gebruikt voor massa van een geneesmiddel?

- A** Milligram (mg)
- B** Milliliter (ml)
- C** Millimol per liter (mmol/L) zonder verdere context

Koppeling hoofdproduct: M07 · Dosisbegrippen

B4-Q068 · MEDICATIECONTROLE

Wat is belangrijk vóór een geneesmiddel wordt voorgeschreven?

- A** Alleen de merknaam onthouden
- B** De dosis van een andere patiënt overnemen
- C** Indicatie, actuele medicatielijst, allergieën, patiëntfactoren en interacties controleren

Koppeling hoofdproduct: M07 · Medicatiecontrole

B4-Q069 · ANTIBIOTICUMINDICATIE

Wat is een passend uitgangspunt bij antibiotica in mondzorg?

- A** Gebruik als vervanging voor drainage of lokale behandeling in alle gevallen
- B** Gebruik alleen bij een passende indicatie volgens actuele richtlijn
- C** Voorschrijven bij iedere pijnklacht

Koppeling hoofdproduct: M07 · Antibioticumindicatie

B4-Q070 · ALLERGIEËN EN BIJWERKINGEN

Hoe onderscheid je een bijwerking van een allergische reactie?

- A** Beoordeel timing, symptomen en ernst; leg reactie zorgvuldig vast en verifieer onzekerheid
- B** Elke misselijkheid bewijst een IgE-allergie
- C** Een allergie hoeft niet in het dossier

Koppeling hoofdproduct: M07 · Allergieën en bijwerkingen



ANTWOORDEN EN TOELICHTINGEN 1-5



B4-Q061 • FARMAKOKINETIEK

Juiste antwoord: A • Wat het lichaam met een geneesmiddel doet: absorptie, distributie, metabolisme en excretie

Farmacokinetiek omvat ADME-processen.

B • Alleen de receptorwerking van het geneesmiddel
Receptorwerking hoort meer bij farmacodynamiek.

C • Alleen de klinische indicatie
Indicatie is de reden voor gebruik, niet de kinetiek.



Herhaal indien nodig: **M07 • Farmacokinetiek.**



B4-Q063 • LOKALE ANESTHETICA

Juiste antwoord: B • Door spanningsafhankelijke natriumkanalen te blokkeren

Natriumkanalblokkade remt actiepotentiaalgeleiding.

A • Door acetylcholine in de synaps altijd te verhogen
Verhoging van acetylcholine is geen algemene werking van lokale anestetica.

C • Door calcium in glazuur op te slaan
Glazuurmineralisatie is geen anesthesiemechanisme.



Herhaal indien nodig: **M07 • Lokale anestetica.**



B4-Q065 • INFILTRATIE-ANESTHESIE

Juiste antwoord: C • Anestheticum wordt nabij terminale zenuwtakken in het doelgebied toegediend
Infiltratie werkt lokaal nabij de betrokken zenuwtakken.

A • Een grote zenuwstam wordt op afstand geblokkeerd
Een blokkade op afstand is geleidingsanesthesie.

B • Anestheticum wordt in de pulpakamer van elke tand geïnjecteerd
Toediening in de pulpakamer is geen standaarddefinitie van infiltratie.



Herhaal indien nodig: **M07 • Infiltratie-anesthesie.**



B4-Q062 • FARMAKODYNAMIEK

Juiste antwoord: C • De effecten van een geneesmiddel en de relatie met aangrijpingspunten
Farmacodynamiek gaat over werking en effect.

A • De uitscheiding via de nieren alleen
Uitscheiding is farmacokinetiek.

B • De verpakking en houdbaarheidsdatum
Verpakking is geen farmacodynamische eigenschap.



Herhaal indien nodig: **M07 • Farmacodynamiek.**



B4-Q064 • VASOCONSTRICTOREN

Juiste antwoord: A • Om lokale opname te vertragen en werkingsduur te beïnvloeden

Vasoconstrictie kan systemische opname vertragen en duur beïnvloeden.

B • Om de anesthesie altijd onmiddellijk om te keren
Het middel keert anesthesie niet direct om.

C • Om alle contra-indicaties te laten vervallen
Combinatie heft individuele risico's niet op.



Herhaal indien nodig: **M07 • Vasoconstrictoren.**



**6****B4-Q066 • GELEIDINGSANESTHESIE**

Juiste antwoord: B • Toediening nabij een grotere zenuwstam vóór de perifere vertakkingen

Een blokkade verdooft een groter gebied via een proximale zenuw.

- A • Toediening uitsluitend in een bloedvat — Intravasaal injecteren is geen gewenste anesthesietechniek.
- C • Toediening alleen op het slijmvliesoppervlak — Oppervlakte-anesthesie is een andere techniek.



Herhaal indien nodig: M07 • Geleidingsanesthesie.

7**B4-Q067 • DOSISBEGRIPPEN**

Juiste antwoord: A • Milligram (mg)

mg drukt massa uit.

- B • Milliliter (ml) — ml is volume.
- C • Millimol per liter (mmol/L) zonder verdere context — mmol/L is concentratie en geen eenvoudige massa-eenheid.



Herhaal indien nodig: M07 • Dosisbegrippen.

8**B4-Q068 • MEDICATIECONTROLE**

Juiste antwoord: C • Indicatie, actuele medicatielijst, allergieën, patiëntfactoren en interacties controleren

Een medicatiecheck voorkomt vermijdbare fouten en helpt patiëntspecifieke afweging.

- A • Alleen de merknaam onthouden — Merknaam alleen is onvoldoende informatie.
- B • De dosis van een andere patiënt overnemen — Een ander patiëntschema kan niet zomaar worden overgenomen.



Herhaal indien nodig: M07 • Medicatiecontrole.

9**B4-Q069 • ANTIBIOTICUMINDICATIE**

Juiste antwoord: B • Gebruik alleen bij een passende indicatie volgens actuele richtlijn

Antibiotica vragen een specifieke indicatie en actuele richtlijn.

- A • Gebruik als vervanging voor drainage of lokale behandeling in alle gevallen — Lokale bronbehandeling kan noodzakelijk blijven.
- C • Voorschrijven bij iedere pijnklacht — Pijn alleen is geen voldoende indicatie.



Herhaal indien nodig: M07 • Antibioticumindicatie.

10**B4-Q070 • ALLERGIEËN EN BIJWERKINGEN**

Juiste antwoord: A • Beoordeel timing, symptomen en ernst; leg reactie zorgvuldig vast en verifieer onzekerheid

Niet elke ongewenste reactie is allergie; patroon en ernst zijn relevant.

- B • Elke misselijkheid bewijst een IgE-allergie — Misselijkheid kan een niet-allergische bijwerking zijn.
- C • Een allergie hoeft niet in het dossier — Vastlegging is belangrijk voor medicatieveiligheid.



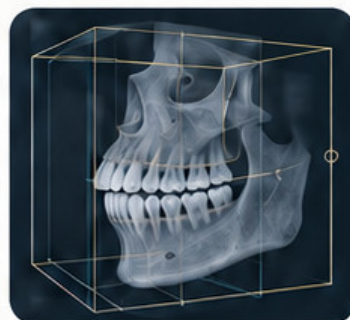
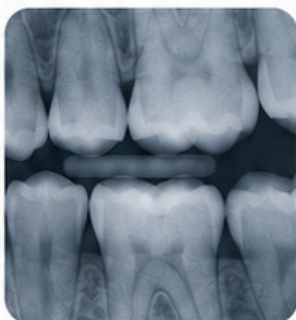
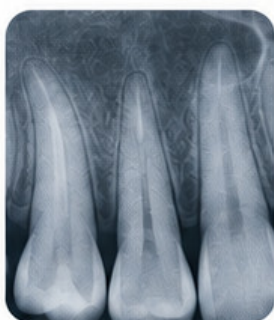
Herhaal indien nodig: M07 • Allergieën en bijwerkingen.



M08

ORALE RADIOLOGIE EN DIAGNOSTIEK

Kies beelden op basis van klinische vraag en beoordeel kwaliteit, indicatie en stralingsbescherming.



ONDERWERPEN

Periapicale opname



Bitewing-opname



Panoramische opname



CBCT principes



Beeldkwaliteit en fouten



Stralingsbescherming



Indicatiestelling



Normale radiologische anatomie



Periapicale afwijkingen



Radiologische diagnostiek en cariës



NA DEZE MODULE KUN JE

Na deze module kun je kernbegrippen herkennen, een korte casus interpreteren en je redenering verbinden aan het relevante hoofdproduct.



ROUTE

Beantwoord pagina's 41–42 en controleer daarna de uitleg op pagina's 43–44.



BRONNEN BIJ DIT BLOK

RAD

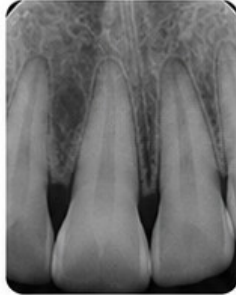


VRAGEN 1-5

B4-Q071 PERIAPICALE OPNAME

Welke anatomische informatie toont een periapicale opname doorgaans?

- A Alleen de occlusale vlakken van beide tandbogen
- B Het volledige gezicht in één overzicht
- C Een tand inclusief wortel en periapicaal gebied

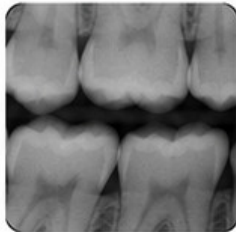


Koppeling hoofdproduct: M08 · Periapicale opname

B4-Q072 BITEWING-OPNAME

Waarvoor is een bitewing vaak geschikt?

- A Gedetailleerde weke delen van de tong
- B Approximale kroonoppervlakken en crestaal botniveau in een beperkt gebied
- C Volledige lengte van alle wortels



Koppeling hoofdproduct: M08 · Bitewing-opname

B4-Q073 PANORAMISCHE OPNAME

Wat is een beperking van een panoramische opname?

- A Vergroting en vervorming kunnen maatvoering en detail beïnvloeden
- B Er is nooit overlap of positioneringsfout
- C Alle proximale cariës is altijd zichtbaar

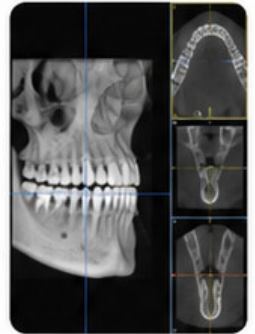


Koppeling hoofdproduct: M08 · Panoramische opname

B4-Q074 CBCT PRINCIPES

Wanneer is CBCT in beginsel te overwegen?

- A Als standaardbeeld voor elk periodiek mondonderzoek
- B Alleen om een scherper beeld te krijgen zonder klinische vraag
- C Als een specifieke klinische vraag met conventionele beeldvorming onvoldoende wordt beantwoord en de extra informatie beleid kan veranderen



Koppeling hoofdproduct: M08 · CBCT principes

B4-Q075 BEELDKWALITEIT EN FOUTEN

Wat kan een te lichte of te donkere intraorale opname veroorzaken?

- A Een exacte meting van pulpastatus
- B Onjuiste blootstelling of beeldverwerking
- C Een correcte opnamehoek zonder verdere factoren



Koppeling hoofdproduct: M08 · Beeldkwaliteit en fouten

BONUS 04 • OEFENVRAGEN TANDHEELKUNDE

M08 • ORALE RADIOLOGIE EN DIAGNOSTIEK

VRAGEN 6–10



B4-Q076 • STRALINGSBESCHERMING

Wat is het kernprincipe bij diagnostische röntgenopnamen?

- A** • Rechtvaardiging van de opname en optimalisatie van de dosis
- B** • Iedere opname maken voor maximale volledigheid
- C** • Alleen de operator beschermen; patiëntdosis negeren

Koppeling hoofdproduct: M08 • Stralingsbescherming

B4-Q077 • INDICATIESTELLING

Welke benadering past bij röntgendiagnostiek?

- A** • Vaste serie opnamen bij iedere patiënt zonder uitzondering
- B** • Opnamen aanvragen op basis van leeftijd alleen
- C** • Individuele klinische indicatie formuleren en beschikbare informatie beoordelen

Koppeling hoofdproduct: M08 • Indicatiestelling

B4-Q078 • NORMALE RADIOLOGISCHE ANATOMIE

Hoe verschijnt glazuur meestal op een röntgenopname?

- A** • Onzichtbaar omdat het mineraal bevat
- B** • Relatief radiopaak ten opzichte van dentine
- C** • Radiolucent als lucht

Koppeling hoofdproduct: M08 • Normale radiologische anatomie

B4-Q079 • PERIAPICALE AFWIJKINGEN

Wat kan een radiolucentie bij een apex betekenen?

- A** • Een afwijking die samen met klinische gegevens moet worden geïnterpreteerd
- B** • Altijd een radiculaire cyste
- C** • Altijd een normale anatomische structuur

Koppeling hoofdproduct: M08 • Periapicale afwijkingen

B4-Q080 • RADIOLOGISCHE DIAGNOSTIEK EN CARIËS

Waarom kan een radiografische laesie anders lijken dan klinisch zichtbaar?

- A** • Röntgenstraling meet rechtstreeks bacteriën
- B** • De opname toont altijd de exacte cavitatie
- C** • Een opname toont projectie van mineraalverlies en heeft detectielimieten

Koppeling hoofdproduct: M08 • Radiologische diagnostiek en cariës





B4-Q071 · PERIARICALE OPNAME

- ☒ Juiste antwoord: C · Een tand inclusief wortel en periapicaal gebied

Een periapicale opname beeldt geselecteerde tanden en apicale regio af.



- A** Alleen de occlusale vlakken van beide tandbogen
Bitewing-opnamen tonen vooral kronen en alveolaire cresta.
- B** Het volledige gezicht in één overzicht
Een panoramische opname geeft breder overzicht.

Herhaal indien nodig: M08 · Periapicale opname.

B4-Q072 · BITEWING-OPNAME

- ☒ Juiste antwoord: B · Approximale kroonoppervlakken en crestaal botniveau in een beperkt gebied

Bitewings tonen krooncontacten en alveolaire cresta.



- A** Gedetailleerde weke delen van de tong
Weke delen van de tong worden niet gedetailleerd afgebeeld.
- C** Volledige lengte van alle wortels
Wortelapices kunnen buiten beeld vallen.

Herhaal indien nodig: M08 · Bitewing-opname.

B4-Q073 · PANORAMISCHE OPNAME

- ☒ Juiste antwoord: A · Vergroting en vervorming kunnen maatvoering en detail beïnvloeden

Panoramische beeldvorming kent projectie- en positioneringsbeperkingen.



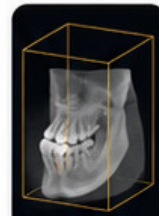
- B** Er is nooit overlap of positioneringsfout
Overlap en vervorming kunnen optreden.
- C** Alle proximale cariës is altijd zichtbaar
Cariësdetectie hangt af van locatie en beeldkwaliteit.

Herhaal indien nodig: M08 · Panoramische opname.

B4-Q074 · CBCT PRINCIPES

- ☒ Juiste antwoord: C · Als een specifieke klinische vraag met conventionele beeldvorming onvoldoende wordt beantwoord en de extra informatie beleid kan veranderen

CBCT vraagt rechtvaardiging op basis van klinische vraag en verwachte meerwaarde.



- A** Als standaardbeeld voor elk periodiek mondonderzoek
Routinematig gebruik zonder indicatie is niet passend.
- B** Alleen om een scherper beeld te krijgen zonder klinische vraag
Beeldkwaliteit alleen rechtvaardigt extra straling niet.



Herhaal indien nodig: M08 · CBCT principes.

B4-Q075 · BEELDKWALITEIT EN FOUTEN

- ☒ Juiste antwoord: B · Onjuiste blootstelling of beeldverwerking

Blootstelling en verwerking beïnvloeden beeldtoon.



- A** Een exacte meting van pulpastatus
Röntgenbeeld bepaalt pulpastatus niet rechtstreeks.
- C** Een correcte opnamehoek zonder verdere factoren
De opnamehoek bepaalt vooral projectie, niet alleen helderheid.



Herhaal indien nodig: M08 · Beeldkwaliteit en fouten.



ANTWOORDEN EN TOELICHTINGEN 6–10

B4-Q076 • STRALINGSBESCHERMING

A Juiste antwoord: A • Rechtvaardiging van de opname en optimalisatie van de dosis

Opnamen moeten gerechtvaardigd zijn en zo laag als redelijkerwijs passend worden geoptimaliseerd.

- B** Iedere opname maken voor maximale volledigheid — Meer opnamen zijn niet automatisch beter.
- C** Alleen de operator beschermen; patiëntdosis negeren — Bescherming betreft patiënt, medewerker en omgeving.

Herhaal indien nodig: M08 • Stralingsbescherming.

B4-Q077 • INDICATIESTELLING

C Juiste antwoord: C • Individuele klinische indicatie formuleren en beschikbare informatie beoordelen

Een klinische vraag en patiëntcontext bepalen of en welk beeld gerechtvaardigd is.

- A** Vaste serie opnamen bij iedere patiënt zonder uitzondering — Routinematige series negeren variërende behoeften.
- B** Opnamen aanvragen op basis van leeftijd alleen — Leeftijd alleen geeft geen volledige indicatie.

Herhaal indien nodig: M08 • Indicatiestelling.



RADIOLOGIE
UNDERSSTEUNT
EEN BETERE
MONDZORG

B4-Q078 • NORMALE RADIOLOGISCHE ANATOMIE

B Juiste antwoord: B • Relatief radiopaak ten opzichte van dentine

Glazuur is sterk gemineraliseerd en doorgaans radiopaak.

- A** Onzichtbaar omdat het mineraal bevat — Glazuur is zichtbaar, al hangt detail af van techniek.
- C** Radiolucent als lucht — Lucht is radiolucent.

Herhaal indien nodig: M08 • Normale radiologische anatomie.

B4-Q079 • PERIAPICALE AFWIJKINGEN

A Juiste antwoord: A • Een afwijking die samen met klinische gegevens moet worden geïnterpreteerd

Radioluentie heeft een differentiaaldiagnose en vereist klinische correlatie.

- B** Altijd een radiculare cyste — Beeld alleen onderscheidt niet altijd cyste en granuloom.
- C** Altijd een normale anatomische structuur — Niet iedere apicale radioluentie is normaal.

Herhaal indien nodig: M08 • Periapicale afwijkingen.

B4-Q080 • RADIOLOGISCHE DIAGNOSTIEK EN CARIËS

C Juiste antwoord: C • Een opname toont projectie van mineraalverlies en heeft detectielimieten

Beeldvorming toont veranderingen in mineralisatie binnen detectiegrenzen, geen bacteriën of exacte cavities.

- A** Röntgenstraling meet rechtstreeks bacteriën — Bacteriële aanwezigheid is niet rechtstreeks zichtbaar.
- B** De opname toont altijd de exacte cavities — Cavities moet klinisch worden beoordeeld.

Herhaal indien nodig: M08 • Radiologische diagnostiek en cariës.



M09



KINDERTANDHEELKUNDE

Pas ontwikkelingsgericht onderzoek, preventie, gedrag en trauma-principes toe.



NA DEZE MODULE KUN JE

Na deze module kun je kernbegrippen herkennen, een korte casus interpreteren en je redenering verbinden aan het relevante hoofdproduct.



ONDERWERPEN

- Gebitsontwikkeling
- Doorbraakchronologie
- Gedragsbegeleiding
- Onderzoek bij kinderen
- Cariërisico bij kinderen
- Preventie en fluoride
- Fissuurverzegeling
- Restauratie van melkelementen
- Trauma aan blijvende elementen
- Oudercommunicatie



ROUTE

Beantwoord pagina's 46–47 en controleer daarna de uitleg op pagina's 48–49.



BRONNEN BIJ DIT BLOK

JEUGD • KNMT



BONUS 04 · OEFENVRAGEN TANDHEELKUNDE

M09 · KINDERTANDHEELKUNDE

VRAGEN 1-5



1 B4-Q081 · GEBITSONTWIKKELING

Wat is een belangrijke taak tijdens de wisselfase?

- A Orthodontische noodzaak uitsluitend uit één foto afleiden
- B Doorbraak, symmetrie, ruimte en occlusie volgen
- C Alle melkelementen preventief verwijderen

Koppeling hoofdproduct: M09 · Gebitsontwikkeling

2 B4-Q082 · DOORBRAAKCHRONOLOGIE

Hoe moeten leeftijden van tanddoorbraak worden geïnterpreteerd?

- A Als referentie-intervallen met normale individuele spreiding
- B Als exacte deadlines waarbij afwijking altijd ziekte betekent
- C Als informatie zonder klinische betekenis

Koppeling hoofdproduct: M09 · Doorbraakchronologie



3 B4-Q083 · GEDRAGSBEGELEIDING

Wat ondersteunt doorgaans samenwerking van een kind?

- A Onverwachte handelingen zonder uitleg
- B Alleen technische instructies aan de ouder
- C Leeftijdsadequate uitleg, voorspelbaarheid en positieve communicatie

Koppeling hoofdproduct: M09 · Gedragsbegeleiding

4 B4-Q084 · ONDERZOEK BIJ KINDEREN

Waarom is een stapsgewijze benadering bij onderzoek nuttig?

- A Omdat anamnese bij kinderen niet relevant is
- B Het kind kan wennen en de behandelaar kan informatie verzamelen zonder te forceren
- C Omdat volledig onderzoek altijd moet worden uitgesteld

Koppeling hoofdproduct: M09 · Onderzoek bij kinderen

5 B4-Q085 · CARIËSRISICO BIJ KINDEREN

Welke factoren kunnen cariësrisko beïnvloeden?

- A Voedingsfrequentie, plaquecontrole, fluorideblootstelling en voorgeschiedenis
- B Alleen de kleur van melktanden
- C Uitsluitend de leeftijd

Koppeling hoofdproduct: M09 · Cariësrisko bij kinderen





VRAGEN 6-10

6 B4-Q086 • PREVENTIE EN FLUORIDE

Wat past bij fluorideadvies voor een kind?

- A Iedere leeftijd krijgt altijd dezelfde hoeveelheid
- B Fluoride vervangt poetsen en voedingsadvies
- C Volg actuele leeftijds- en risicogebaseerde richtlijn en voorkom onbedoeld inslikken

Koppeling hoofdproduct: M09 • Preventie en fluoride



7 B4-Q087 • FISSUURVERZEGELING

Wat is het doel van fissuurverzegeling?

- A Een orthodontische ruimte sluiten
- B Diepe fissuren afsluiten om plaque-retentie en cariësrisk op geschikte elementen te verminderen
- C Een pulpa-expositie behandelen

Koppeling hoofdproduct: M09 • Fissuurverzegeling



8 B4-Q088 • RESTAURATIE VAN MELKELEMENTEN

Wat is een belangrijk uitgangspunt bij restauratieve zorg voor melkelementen?

- A Behandelplan afstemmen op pulpastatus, resterende levensduur, risico en medewerking
- B Elk melkelement altijd volledig endodontisch behandelen
- C Alle melkelementen zonder diagnose extraheren

Koppeling hoofdproduct: M09 • Restauratie van melkelementen



9 B4-Q089 • TRAUMA AAN BLIJVENDE ELEMENTEN

Wat is bij tandtrauma een belangrijke eerste stap in beoordeling?

- A Alleen de tandkleur fotograferen
- B De patiënt pas na enkele maanden onderzoeken
- C Type letsel, tijdstip, element, wortelontwikkeling en symptomen vastleggen

Koppeling hoofdproduct: M09 • Trauma aan blijvende elementen



10 B4-Q090 • OUDERCOMMUNICATIE

Wat hoort bij goede communicatie na een kinderbehandeling?

- A Alle informatie achterwege laten als het kind meewerkt
- B Bevindingen, preventie, alarmsymptomen en vervolgspraak begrijpelijk bespreken
- C Alleen technische termen zonder controle van begrip

Koppeling hoofdproduct: M09 • Oudercommunicatie





1

B4-Q081 · GEBITSONTWIKKELING



Juiste antwoord: B · Doorbraak, symmetrie, ruimte en occlusie volgen

Ontwikkeling wordt longitudinaal en klinisch beoordeeld.

A

Orthodontische noodzaak uitsluitend uit één foto afleiden

Eén beeld geeft geen volledige behandelindicatie.

C

Alle melkelementen preventief verwijderen

Melkelementen hebben functies en worden niet routinematig verwijderd.



Herhaal indien nodig: **M09 · Gebitsontwikkeling.**

2

B4-Q082 · DOORBRAAKCHRONOLOGIE



Juiste antwoord: A · Als referentie-intervallen met normale individuele spreiding

Eruptietijden variëren; patroon en context zijn belangrijk.

B

Als exacte deadlines waarbij afwijking altijd ziekte betekent

Leeftijd alleen stelt geen diagnose.

C

Als informatie zonder klinische betekenis

Doorbraakchronologie kan nuttig zijn in ontwikkelingsoverzicht.



Herhaal indien nodig: **M09 · Doorbraakchronologie.**

3

B4-Q083 · GEDRAGSBEGELEIDING



Juiste antwoord: C · Leeftijdsadequate uitleg, voorspelbaarheid en positieve communicatie

Communicatie afgestemd op ontwikkelingsniveau kan vertrouwen ondersteunen.

A

Onverwachte handelingen zonder uitleg

Onvoorspelbaarheid kan angst vergroten.

B

Alleen technische instructies aan de ouder

Het kind betrekken is vaak passend naast oudercommunicatie.



Herhaal indien nodig: **M09 · Gedragsbegeleiding.**

4

B4-Q084 · ONDERZOEK BIJ KINDEREN



Juiste antwoord: B · Het kind kan wennen en de behandelaar kan informatie verzamelen zonder te forceren

Een stapsgewijze aanpak ondersteunt veiligheid en samenwerking.

A

Omdat anamnese bij kinderen niet relevant is

Anamnese blijft relevant en wordt ook met ouder/verzorger besproken.

C

Omdat volledig onderzoek altijd moet worden uitgesteld

Onderzoek wordt aangepast, niet automatisch uitgesteld.



Herhaal indien nodig: **M09 · Onderzoek bij kinderen.**

5

B4-Q085 · CARIËRRISICO BIJ KINDEREN



Juiste antwoord: A · Voedingsfrequentie, plaquecontrole, fluorideblootstelling en voorgeschiedenis

Risico is multifactorieel en individueel.

B

Alleen de kleur van melktanden

Kleur alleen is geen risicoscore.

C

Uitsluitend de leeftijd

Leeftijd kan context geven, maar verklaart risico niet alleen.



Herhaal indien nodig: **M09 · Cariërisico bij kinderen.**



6

B4-Q086 • PREVENTIE EN FLUORIDE



Juiste antwoord: C • Volg actuele leeftijds- en risicogebaseerde richtlijn en voorkom onbedoeld inslikken

Advies hangt af van leeftijd en risico; lokale richtlijnen zijn leidend.



A • Iedere leeftijd krijgt altijd dezelfde hoeveelheid
Een uniforme hoeveelheid negeert leeftijd en context.



B • Fluoride vervangt poetsen en voedingsadvies
Fluoride vult preventie aan maar vervangt geen mondhygiëne.



Herhaal indien nodig: M09 • Preventie en fluoride.

7

B4-Q087 • FISSUURVERZEGELING



Juiste antwoord: B • Diepe fissuren afsluiten om plaque-retentie en cariërisico op geschikte elementen te verminderen

Een sealant is preventief op geselecteerde fissuren.



A • Een orthodontische ruimte sluiten
Ruimte sluiten is orthodontisch.



C • Een pulpa-expositie behandelen
Pulpa-expositie vraagt een andere behandeling.



Herhaal indien nodig: M09 • Fissuurverzegeling.

8

B4-Q088 • RESTAURATIE VAN MELKELEMENTEN



Juiste antwoord: A • Behandelplan afstemmen op pulpastatus, resterende levensduur, risico en medewerking

De keuze is individueel en tand-specifiek.



B • Elk melkelement altijd volledig endodontisch behandelen
Endodontie is niet voor elk element nodig.



C • Alle melkelementen zonder diagnose extraheren
Extractie vraagt indicatie.



Herhaal indien nodig: M09 • Restauratie van melkelementen.

9

B4-Q089 • TRAUMA AAN BLIJVENDE ELEMENTEN



Juiste antwoord: C • Type letsel, tijdstip, element, wortelontwikkeling en symptomen vastleggen

Deze gegevens sturen diagnostiek, urgentie en follow-up.



A • Alleen de tandkleur fotograferen
Kleur is slechts één observatie.



B • De patiënt pas na enkele maanden onderzoeken
Tijdige beoordeling kan relevant zijn.



Herhaal indien nodig: M09 • Trauma aan blijvende elementen.

10

B4-Q090 • OUDERCOMMUNICATIE



Juiste antwoord: B • Bevindingen, preventie, alarmsymptomen en vervolgspraak begrijpelijk bespreken

Heldere uitleg helpt ouders/verzorgers de zorg thuis en follow-up begrijpen.



A • Alle informatie achterwege laten als het kind meewerkt
Nazorginformatie blijft relevant.



C • Alleen technische termen zonder controle van begrip
Jargon kan begrip belemmeren.



Herhaal indien nodig: M09 • Oudercommunicatie.



Gezonde
kinderen
stralen
langer



M10

ORTHODONTIE EN OCCLUSIE

Herken malocclusie, groei, tandverplaatsing, apparatuur en retentie op hoofdlijnen.



NA DEZE MODULE KUN JE

Na deze module kun je kernbegrippen herkennen, een korte casus interpreteren en je redenering verbinden aan het relevante hoofdproduct.



ONDERWERPEN

Angle-classificatie
Sagittale afwijkingen
Verticale afwijkingen
Transversale afwijkingen
Craniofaciale groei
Tandverplaatsing
Vaste apparatuur
Aligners
Gelaatsanalyse
Retentie



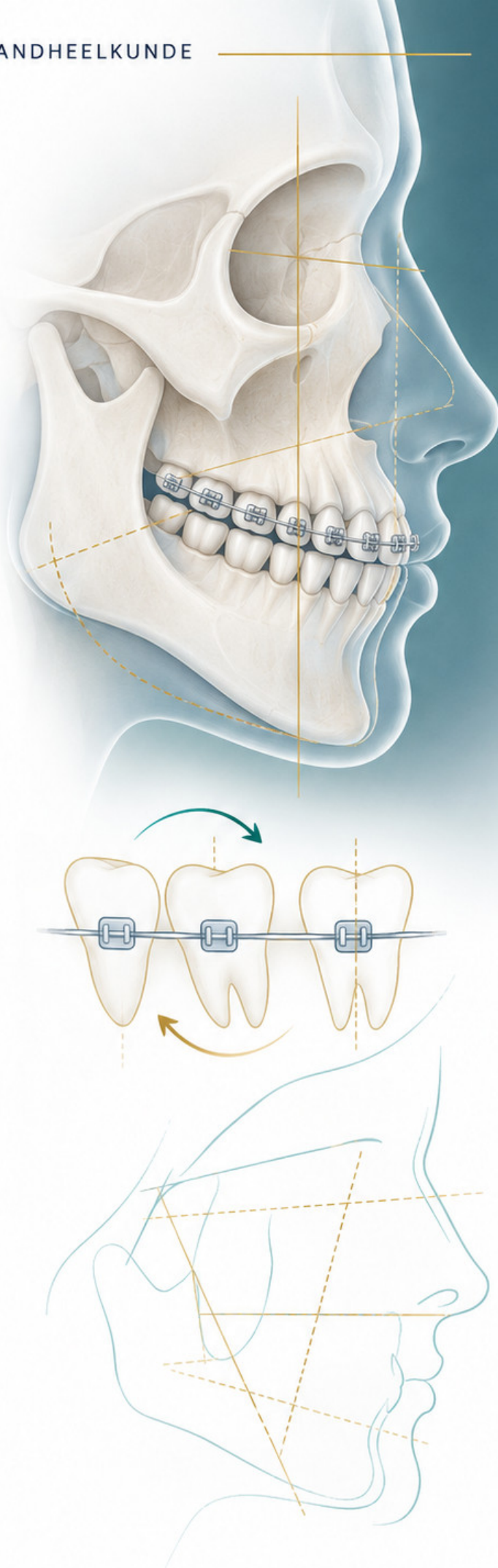
ROUTE

Beantwoord pagina's 51–52 en controleer daarna de uitleg op pagina's 53–54.



BRONNEN BIJ DIT BLOK

NVVO



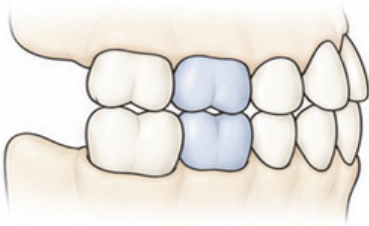
M10 • ORTHODONTIE EN OCCLUSIE

VRAGEN 1 – 5

B4-Q091 | ANGLE-CLASSIFICATIE

Welke relatie gebruikt de Angle-classificatie als klassieke referentie?

- A • De sagittale relatie van eerste molaren
- B • De kleur van de gingiva
- C • De verticale positie van de tong in rust

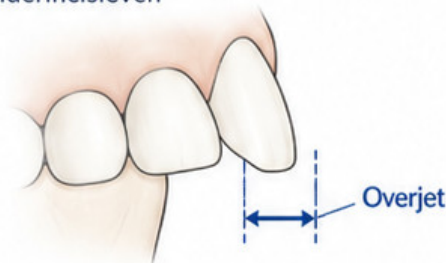


Koppeling hoofdproduct: M10 • Angle-classificatie

B4-Q092 | SAGITTALE AFWIJKINGEN

Welke term beschrijft een overjet?

- A • Verticale overlap van incisale randen
- B • Afstand tussen molaarcuspen in transversaal vlak
- C • Horizontale afstand tussen boven- en onderincisieven



Koppeling hoofdproduct: M10 • Sagittale afwijkingen

B4-Q093 | VERTICALE AFWIJKINGEN

Wat wordt bedoeld met een open beet?

- A • Een kruislings contact van één molaar
- B • Ontbrekend verticaal contact tussen antagonistische tanden in een gebied bij occlusie
- C • Overmatige horizontale overlap van incisivi

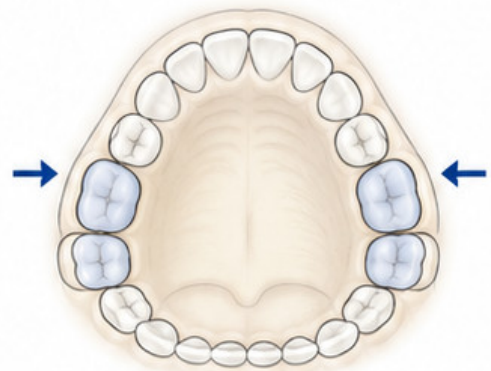


Koppeling hoofdproduct: M10 • Verticale afwijkingen

B4-Q094 | TRANSVERSALE AFWIJKINGEN

Wat is een posterieure kruisbeet in grote lijnen?

- A • Een afwijkende buccolinguale relatie van boven- en ondertanden
- B • Een te grote verticale overlap van incisivi
- C • Een vergrote ruimte tussen centrale snijtanden

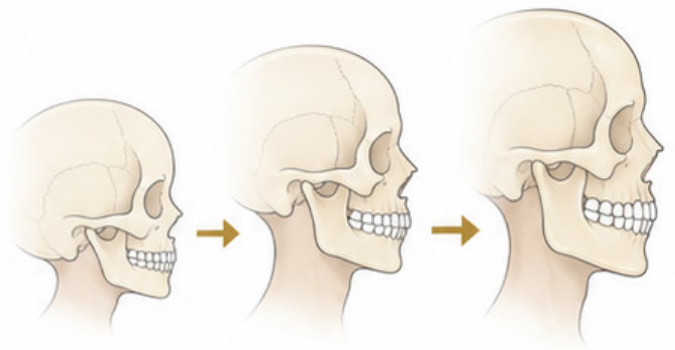


Koppeling hoofdproduct: M10 • Transversale afwijkingen

B4-Q095 | CRANIOFACIALE GROEI

Waarom is groei relevant in orthodontische planning?

- A • Omdat groei elk element op dezelfde wijze verplaatst
- B • Omdat behandeling na doorbraak nooit mogelijk is
- C • Skeletale groei kan kaakrelaties en behandelopties beïnvloeden



Koppeling hoofdproduct: M10 • Craniofaciale groei



BONUS 04 · OEFENVRAGEN TANDHEELKUNDE

M10 · ORTHODONTIE EN OCCLUSIE

BETERE
ZORG
MOOIERE
MENSEN

VRAGEN 6-10

B4-Q096 · TANDVERPLAATSING



Welk biologisch proces maakt orthodontische tandverplaatsing mogelijk?

- A · Vervanging van de wortel door dentine
- B · Remodellering van alveolair bot rond de tand bij gecontroleerde kracht
- C · Directe verkorting van het glazuur

Koppeling hoofdproduct: M10 · Tandverplaatsing

B4-Q097 · VASTE APPARATUUR



Wat is een functie van een orthodontische bracket?

- A · Kracht van de boogdraad op een tand overbrengen via een bevestigingspunt
- B · Tandpulp diagnostisch testen
- C · De occlusie permanent vastzetten zonder controle

Koppeling hoofdproduct: M10 · Vaste apparatuur

B4-Q098 · ALIGNERS



Wat is een algemene eigenschap van aligners?

- A · Eén aligner verplaatst alle tanden onmiddellijk naar de eindpositie
- B · Aligners vereisen nooit therapietrouw
- C · Een reeks uitneembare kunststof aligners kan geplande kleine verplaatsingen uitvoeren

Koppeling hoofdproduct: M10 · Aligners

B4-Q099 · GELAATSANALYSE



Waarom wordt gelaatsanalyse gecombineerd met intraorale beoordeling?

- A · Omdat alleen de neus-lippenhoek de diagnose bepaalt
- B · Omdat tandstand, kaakrelatie en gelaatsprofiel samen behandelplanning beïnvloeden
- C · Omdat gelaatsfoto's een intraoraal onderzoek vervangen

Koppeling hoofdproduct: M10 · Gelaatsanalyse

B4-Q100 · RETENTIE



Waarom wordt na actieve orthodontische behandeling retentie besproken?

- A · Tandten hebben neiging tot terugbeweging en weefsels stabiliseren niet direct
- B · Omdat retentie cariës voorkomt
- C · Omdat een retainer de wortels laat doorgroeien

Koppeling hoofdproduct: M10 · Retentie





B4-Q091 • ANGLE-CLASSIFICATIE

Juiste antwoord: A • De sagittale relatie van eerste molaren

Angle-classificatie beschrijft sagittale molaarrelatie.

- B** De kleur van de gingiva
Gingivakleur hoort niet bij deze classificatie.
- C** De verticale positie van de tong in rust
Tongpositie is geen Angle-classificatie.



Herhaal indien nodig: M10 • Angle-classificatie.

B4-Q092 • SAGITTALE AFWIJKINGEN

Juiste antwoord: C • Horizontale afstand tussen boven- en onderincisieven

Overjet is horizontaal; overbite is verticaal.

- A** Verticale overlap van incisale randen
Dit beschrijft overbite.
- B** Afstand tussen molaarcuspen in transversaal vlak
Dit is geen transversale relatie.



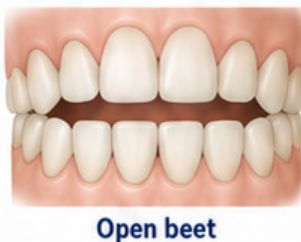
Herhaal indien nodig: M10 • Sagittale afwijkingen.

B4-Q093 • VERTICALE AFWIJKINGEN

Juiste antwoord: B • Ontbrekend verticaal contact tussen antagonistische tanden in een gebied bij occlusie

Open beet is een verticale relatie met ontbrekend contact.

- A** Een kruislings contact van één molaar
Kruisbeet is primair transversaal.
- C** Overmatige horizontale overlap van incisivi
Overmatige horizontale overlap is grote overjet.



Herhaal indien nodig: M10 • Verticale afwijkingen.

B4-Q094 • TRANSVERSALE AFWIJKINGEN

Juiste antwoord: A • Een afwijkende buccolinguale relatie van boven- en ondertanden

Kruisbeet betreft vaak transversale tandboogrelatie.

- B** Een te grote verticale overlap van incisivi
Verticale overlap is overbite.
- C** Een vergrote ruimte tussen centrale snijtanden
Een diastema is ruimte tussen tanden.



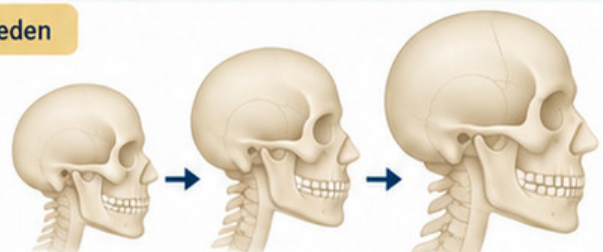
Herhaal indien nodig: M10 • Transversale afwijkingen.

B4-Q095 • CRANIOFACIALE GROEI

Juiste antwoord: C • Skeletale groei kan kaakrelaties en behandelopties beïnvloeden

Timing en groeipatroon kunnen therapeutische mogelijkheden beïnvloeden.

- A** Omdat groei elk element op dezelfde wijze verplaatst
Groei verschilt per persoon en regio.
- B** Omdat behandeling na doorbraak nooit mogelijk is
Orthodontische behandeling kan ook later plaatsvinden.



Groei kan kaakrelaties en behandelopties beïnvloeden.

Herhaal indien nodig: M10 • Craniofaciale groei.

M10 · ORTHODONTIE EN OCCLUSIE

ANTWOORDEN EN TOELICHTINGEN 6-10



KENNIS
VANDAAG
EEN GEZONDERE
MORGEN

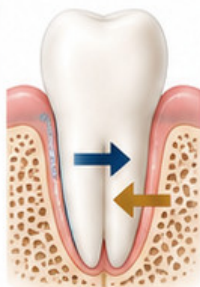
B4-Q096 · TANDVERPLAATSING



Juiste antwoord: B

Remodellering van alveolair bot rond de tand bij gecontroleerde kracht

Botremodellering ondersteunt beweging binnen het parodontium.



A

Vervanging van de wortel door dentine

Wortel wordt niet vervangen door dentine.

C

Directe verkorting van het glazuur

Glazuur wordt niet therapeutisch verkort voor tandverplaatsing.



Herhaal indien nodig: M10 · Tandverplaatsing.

B4-Q097 · VASTE APPARATUUR



Juiste antwoord: A

Kracht van de boogdraad op een tand overbrengen via een bevestigingspunt

Brackets koppelen de draad aan de tanden.



B

Tandpulp diagnostisch testen

Brackets meten geen pulpasensibiliteit.

C

De occlusie permanent vastzetten zonder controle

Beweging vraagt monitoring en eindretentie.



Herhaal indien nodig: M10 · Vaste apparatuur.

B4-Q098 · ALIGNERS



Juiste antwoord: C

Een reeks uitneembare kunststof aligners kan geplande kleine verplaatsingen uitvoeren

Behandeling gebruikt opeenvolgende aligners en vraagt dragen volgens plan.



A

Eén aligner verplaatst alle tanden onmiddellijk naar de eindpositie

Verplaatsing gebeurt stapsgewijs.

B

Aligners vereisen nooit therapietrouw

Uitneembaarheid maakt therapietrouw juist belangrijk.



Herhaal indien nodig: M10 · Aligners.

B4-Q099 · GELAATSANALYSE



Juiste antwoord: B

Omdat tandstand, kaakrelatie en gelaatsprofiel samen behandelplanning beïnvloeden

Orthodontische diagnostiek integreert gezicht, gebit en functie.



A

Omdat alleen de neus-lippenhoek de diagnose bepaalt

Eén meting is onvoldoende voor diagnose.

C

Omdat gelaatsfoto's een intraoraal onderzoek vervangen

Extra-orale beoordeling vervangt intraoraal onderzoek niet.



Herhaal indien nodig: M10 · Gelaatsanalyse.

B4-Q100 · RETENTIE



Juiste antwoord: A

Tanden hebben neiging tot terugbeweging en weefsels stabiliseren niet direct

Retentie helpt de bereikte positie behouden; protocol hangt af van situatie.

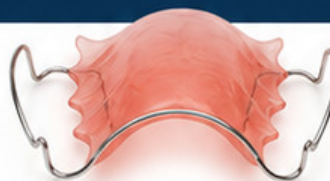
B

Omdat retentie cariës voorkomt

Retentie is geen cariëspreventie.



Herhaal indien nodig: M10 · Retentie.



C

Omdat een retainer de wortels laat doorgroeien

Wortelgroei is geen doel van retentie.

M11

PROTHETISCHE TANDHEELKUNDE

Koppel behandelplanning, afdrukken, restauraties, materialen, occlusie en nazorg.



NA DEZE MODULE KUN JE

Na deze module kun je kernbegrippen herkennen, een korte casus interpreteren en je redenering verbinden aan het relevante hoofdproduct.



ONDERWERPEN

- Prothetische behandelplanning
- Volledige prothese
- Partiële prothese
- Vaste prothetische voorzieningen
- Kroonpreparatie
- Brugontwerp
- Afdrukken
- Digitale afdrukken
- Occlusie bij prothetiek
- Implantaatgedragen voorzieningen



ROUTE

Beantwoord pagina's 56–57 en controleer daarna de uitleg op pagina's 58–59.



BRONNEN BIJ DIT BLOK

KNMT





VRAGEN 1-5

B4-Q101 · PROTHETISCHE BEHANDELSPLANNING

Wat is een belangrijk uitgangspunt bij prothetische planning?

- A Alleen de gewenste kleur kiezen
- B Een voorziening plaatsen zonder evaluatie van steunweefsel
- C Wensen, functie, biologische toestand, prognose en onderhoud gezamenlijk beoordelen



 Koppeling hoofdproduct:
M11 · Prothetische behandelplanning

B4-Q102 · VOLLEDIGE PROTHESE

Wat ondersteunt retentie van een volledige prothese?

- A Een losse pasvorm zodat speeksel vrij wegloopt
- B Passende randvorm, adaptatie en functionele relatie met mucosa
- C Alleen het gewicht van de prothese



 Koppeling hoofdproduct:
M11 · Volledige prothese

B4-Q103 · PARTIËLE PROTHESE

Wat is een doel van steunpunten en retentieve elementen in een partiële prothese?

- A Steun, stabiliteit en retentie verdelen volgens ontwerp
- B Alle krachten op één tand concentreren
- C De gingiva bedekken om plaque te verzamelen



 Koppeling hoofdproduct:
M11 · Partiële prothese

B4-Q104 · VASTE PROTHETISCHE VOORZIENINGEN

Wat is een kroon in prothetische context?

- A Een uitneembare plaat voor volledige edentatie
- B Een tijdelijke orthodontische boog
- C Een vaste restauratie die een klinische kroon omsluit of vervangt

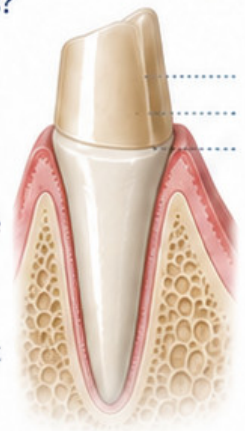


 Koppeling hoofdproduct:
M11 · Vaste prothetische voorzieningen

B4-Q105 · KROONPREPARATIE

Waarom vraagt kroonpreparatie aandacht voor biologische breedte en marges?

- A Om de wortel helemaal te verwijderen
- B Om restauratierand en omliggende weefsels compatibel te houden
- C Om de pulpa bij elke tand bewust bloot te leggen



 Koppeling hoofdproduct:
M11 · Kroonpreparatie





VRAGEN 6–10

B4-Q106 · BRUGONTWERP

Welke functie heeft een brugpijler?

- A · De brug ondersteunen en belasting naar geschikte steunstructuren overbrengen
- B · Een ontbrekende tand vervangen zonder contact met de mond
- C · Alleen kleur bepalen



Koppeling hoofdproduct: M11 · Brugontwerp

B4-Q107 · AFDRUKKEN

Wat is een doel van een nauwkeurige conventionele afdruk?

- A · De sensibiliteit van de pulpa meten
- B · De occlusie tijdens slaap automatisch corrigeren
- C · De relevante orale vorm betrouwbaar overbrengen naar een model of werkproces



Koppeling hoofdproduct: M11 · Afdrukken

B4-Q108 · DIGITALE AFDRUKKEN

Wat is een mogelijke beperking van intraorale scanning?

- A · Digitale data maakt klinische controle overbodig
- B · Beweging, vocht, reflectie en scanstrategie kunnen de registratie beïnvloeden
- C · Een scanner registreert altijd alle subgingivale marges perfect



Koppeling hoofdproduct: M11 · Digitale afdrukken

B4-Q109 · OCCLUSIE BIJ PROTHETIEK

Waarom wordt occlusie gecontroleerd bij een nieuwe restauratie?

- A · Om storende contacten en functionele problemen te identificeren
- B · Om de pulpa te verdoven
- C · Om de kleur van het keramiek te meten

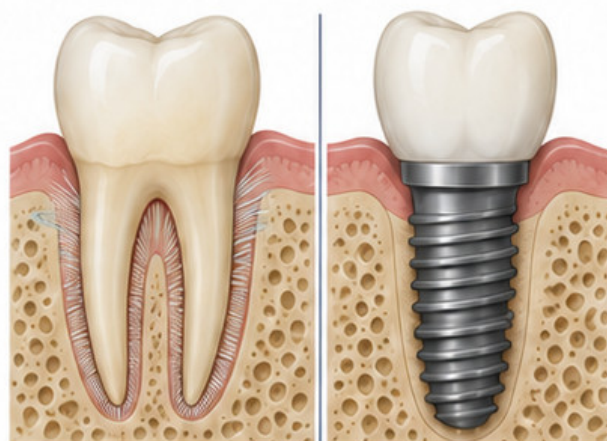


Koppeling hoofdproduct: M11 · Occlusie bij prothetiek

B4-Q110 · IMPLANTAATGEDRAGEN VOORZIENINGEN

Wat onderscheidt een implantaat van een natuurlijke tand wat betreft parodontale ligament?

- A · Een implantaat heeft altijd een pulpakamer
- B · Een implantaat wordt via cementum aan alveolair bot gehecht
- C · Een implantaat heeft geen parodontaal ligament rond een natuurlijke wortel



Natuurlijke tand
(met parodontaal ligament)

Implantaat
(zonder parodontaal ligament)

Koppeling hoofdproduct: M11 · Implantaatgedragen voorzieningen

M11 · PROTHETISCHE TANDHEELKUNDE

ANTWOORDEN EN TOELICHTINGEN 1-5

VAN KENNIS NAAR KLINISCHE TOEPASSING



Functioneert
Herstelt
Verbeterd
Levenskwaliteit

1

B4-Q101 · PROTHETISCHE BEHANDELPLANNING



Juiste antwoord: C · Wensen, functie, biologische toestand, prognose en onderhoud gezamenlijk beoordelen

Planning integreert patiëntdoelen en klinische randvoorwaarden.

A

Alleen de gewenste kleur kiezen
Kleur is één esthetisch aspect.

B

Een voorziening plaatsen zonder evaluatie van steunweefsel
Steunweefsel beïnvloedt prognose.



Herhaal indien nodig: M11 · Prothetische behandelplanning.

2

B4-Q102 · VOLLEDIGE PROTHESE



Juiste antwoord: B · Passende randvorm, adaptatie en functionele relatie met mucosa

Randvorm en pasvorm dragen bij aan retentie en stabiliteit.

A

Een losse pasvorm zodat speeksel vrij wegloopt
Een losse pasvorm kan stabiliteit verminderen.

C

Alleen het gewicht van de prothese
Gewicht alleen verklaart retentie niet.



Herhaal indien nodig: M11 · Volledige prothese.

3

B4-Q103 · PARTIËLE PROTHESE

Wat is een doel van steunpunten en retentieve elementen in een partiële prothese?



Juiste antwoord: A · Steun, stabiliteit en retentie verdelen volgens ontwerp

Prothese-elementen dragen bij aan biomechanisch ontwerp.

B

Alle krachten op één tand concentreren
Krachten worden zo goed mogelijk verdeeld.

C

De gingiva bedekken om plaque te verzamelen
Plaqueretentie is ongewenst.



Herhaal indien nodig: M11 · Partiële prothese.

4

B4-Q104 · VASTE PROTHETISCHE VOORZIENINGEN



Juiste antwoord: C · Een vaste restauratie die een klinische kroon omsluit of vervangt

Een kroon is een vaste indirecte restauratie.

A

Een uitneembare plaat voor volledige edentatie
Een plaatprothese is uitneembaar.

B

Een tijdelijke orthodontische boog
Een boog hoort bij orthodontische apparatuur.



Herhaal indien nodig: M11 · Vaste prothetische voorzieningen.

5

B4-Q105 · KROONPREPARATIE



Juiste antwoord: B · Om restauratierand en omliggende weefsels compatibel te houden

Marges en weefselrelatie zijn relevant voor gezondheid en restauratie.

A

Om de wortel helemaal te verwijderen
Wortelverwijdering hoort niet bij kroonpreparatie.

C

Om de pulpa bij elke tand bewust bloot te leggen
Pulpablootstelling is geen doel.



Herhaal indien nodig: M11 · Kroonpreparatie.



STERKERE PATIËNTEN
DOOR BETERE ZORG



B4-Q106 BRUGONTWERP

Juiste antwoord: A · De brug ondersteunen en belasting naar geschikte steunstructuren overbrengen
Pijlers dragen de brug en krachten.

- B · Een ontbrekende tand vervangen zonder contact met de mond — Een brug is intraoraal en functioneel.
- C · Alleen kleur bepalen — Kleur is niet de enige functie.



Herhaal indien nodig: M11 · Brugontwerp.

B4-Q108 DIGITALE AFDRUKKEN

Juiste antwoord: B · Beweging, vocht, reflectie en scanstrategie kunnen de registratie beïnvloeden
Scankwaliteit hangt af van situatie en techniek.

- A · Digitale data maakt klinische controle overbodig — Digitale registratie vervangt verificatie niet.
- C · Een scanner registreert altijd alle subgingivale marges perfect — Niet alle marges zijn optisch toegankelijk.



Herhaal indien nodig: M11 · Digitale afdrukken.

B4-Q107 AFDRUKKEN

Juiste antwoord: C · De relevante orale vorm betrouwbaar overbrengen naar een model of werkproces
Afdrukken registreren weefsel- en tandvorm voor vervaardiging.

- A · De sensibiliteit van de pulpa meten — Een afdruk is geen pulpatest.
- B · De occlusie tijdens slaap automatisch corrigeren — Een afdruk corrigeert geen slaapocclusie.



Herhaal indien nodig: M11 · Afdrukken.

B4-Q109 OCCLUSIE BIJ PROTHETIEK

Juiste antwoord: A · Om storende contacten en functionele problemen te identificeren
Occlusale contacten beïnvloeden comfort en functie.

- B · Om de pulpa te verdoven — Occlusie verdooft geen pulpa.
- C · Om de kleur van het keramiek te meten — Kleurmeting is een aparte stap.



Herhaal indien nodig: M11 · Occlusie bij prothetiek.

B4-Q110 IMPLANTAATGEDRAGEN VOORZIENINGEN

Juiste antwoord: C · Een implantaat heeft geen parodontaal ligament rond een natuurlijke wortel
Een implantaat osseointegreert zonder tandwortel en PDL.

- A · Een implantaat heeft altijd een pulpakamer — Een implantaat heeft geen pulpa.
- B · Een implantaat wordt via cementum aan alveolair bot gehecht — Cementum-PDL-verbinding hoort bij een natuurlijke tand.

Herhaal indien nodig: M11 · Implantaatgedragen voorzieningen.



M12

MONDGEZONDHEID, INFECTIEPREVENTIE EN ETHIEK

Verbind populatiepreventie, hygiëne, dossier, toestemming en professionele verantwoordelijkheid.

*Gezonde
monden
sterkere
samenlevingen*



PREVENTIE
VANDAAG
EEN GEZONDE
MORGEN



NA DEZE MODULE KUN JE

Na deze module kun je kernbegrippen herkennen, een korte casus interpreteren en je redenering verbinden aan het relevante hoofdproduct.



ONDERWERPEN

- Publieke mondgezondheid
- Mondgezondheidsprogramma's
- Infectiepreventie en handhygiëne
- Sterilisatie
- Medisch afval
- Patiëntendossier
- Geïnformeerde toestemming
- Beroepsgeheim
- Professionele verantwoordelijkheid
- Preventie op populatieniveau



ROUTE

Beantwoord pagina's 61–62 en controleer daarna de uitleg op pagina's 63–64.



BRONNEN BIJ DIT BLOK

IP • RIVM • WGBO



VRAGEN 1–5

1 B4-Q111 · PUBLIEKE MONDGEZONDHEID

Wat is een doel van populatiegerichte mondgezondheid?

- A Een diagnose stellen zonder patiëntgegevens
- B Mondziekten voorkomen en gezondheid bevorderen op gemeenschapsniveau
- C Alleen individuele restauraties uitvoeren



Koppeling hoofdproduct: M12 · Publieke mondgezondheid

2 B4-Q112 · MONDGEZONDHEIDSPROGRAMMA'S

Wat maakt een preventieprogramma voor een populatie sterker?

- A Doelgroep, behoeften, uitvoerbaarheid en evaluatie vooraf definiëren
- B Eén boodschap ongewijzigd voor elke groep gebruiken
- C Effect niet meten om kosten te besparen



Koppeling hoofdproduct: M12 · Mondgezondheidsprogramma's

3 B4-Q113 · INFECTIEPREVENTIE EN HANDHYGIËNE

Wanneer is handhygiëne relevant in de zorg?

- A Alleen aan het begin van een werkdag
- B Alleen als handschoenen zichtbaar vuil zijn
- C Op de aangewezen momenten vóór en na patiëntcontact en na risico op contaminatie



Koppeling hoofdproduct: M12 · Infectiepreventie en handhygiëne

4 B4-Q114 · STERILISATIE

Wat is het doel van sterilisatie van daarvoor geschikte instrumenten?

- A Instrumenten geurloos maken
- B Alle levensvatbare micro-organismen, inclusief sporen, elimineren volgens gevalideerd proces
- C Alleen zichtbaar vuil wegspoelen



Koppeling hoofdproduct: M12 · Sterilisatie

5 B4-Q115 · MEDISCH AFVAL

Hoe moet afval in een zorgpraktijk worden behandeld?

- A Volgens actuele wettelijke en lokale scheidings- en veiligheidsprocedures
- B Al het afval in één open bak verzamelen
- C Scherpe materialen bij regulier afval doen



Koppeling hoofdproduct: M12 · Medisch afval



VRAGEN 6–10

6 B4-Q116 • PATIËTENDOSSIER



Wat is een kernfunctie van het patiëntendossier?

- A Alleen facturen opslaan
- B Persoonlijke meningen zonder relevantie noteren
- C Relevante bevindingen, besluitvorming, behandeling en vervolgzorg navolgbaar vastleggen

Koppeling hoofdproduct: M12 • Patiëntendossier

7 B4-Q117 • GEÏNFORMEERDE TOESTEMMING



Wat hoort bij geïnformeerde toestemming?

- A Toestemming afleiden uit stilzwijgen
- B Begrijpelijke informatie over opties, relevante risico's en ruimte voor vragen vóór besluitvorming
- C Een handtekening zonder uitleg

Koppeling hoofdproduct: M12 • Geïnformeerde toestemming

8 B4-Q118 • BEROEPSGEHEIM



Wat is het uitgangspunt bij het delen van patiëntgegevens?

- A Deel alleen als er een passende wettelijke grondslag is of toestemming is gegeven, en beperk de gegevens tot wat noodzakelijk is
- B Gegevens vrij delen met iedere geïnteresseerde
- C Sociale media gebruiken zolang naam ontbreekt

Koppeling hoofdproduct: M12 • Beroepsgeheim

9 B4-Q119 • PROFESSIONELE VERANTWOORDELIJKHEID



Wat vraagt professioneel handelen bij twijfel over eigen deskundigheid?

- A Doorgaan zonder de patiënt te informeren
- B De onzekerheid verbergen in het dossier
- C Grenzen herkennen, overleg zoeken of passend verwijzen

Koppeling hoofdproduct: M12 • Professionele verantwoordelijkheid

10 B4-Q120 • PREVENTIE OP POPULATIELEVEL



Waarom kan verbetering van toegang tot mondzorg gezondheidsverschillen verminderen?

- A Omdat preventie alleen door klinische ingrepen werkt
- B Omdat toegang, inkomen, opleiding en leefomgeving mondgezondheid mede beïnvloeden
- C Omdat individuele biologie geen rol speelt

Koppeling hoofdproduct: M12 • Preventie op populatieniveau





B4-Q111 · PUBLIEKE MONDGEZONDHEID

Juiste antwoord: B · Mondziekten voorkomen en gezondheid bevorderen op gemeenschapsniveau

Populatiegezondheid richt zich op groepen en determinanten.

A · Een diagnose stellen zonder patiëntgegevens

Diagnostiek blijft patiëntgebonden.

C · Alleen individuele restauraties uitvoeren

Restauratie is individuele behandeling.



Herhaal indien nodig:

M12 · Publieke mondgezondheid.



GEZONDE
MONDEN
STERKERE
GEMEENSCHAPPEN

B4-Q112 · MONDGEZONDHEIDSPROGRAMMA'S

Juiste antwoord: A · Doelgroep, behoeften, uitvoerbaarheid en evaluatie vooraf definiëren

Programma's worden afgestemd en geëvalueerd.

B · Eén boodschap ongewijzigd voor elke groep gebruiken

Context en gezondheidsvaardigheden verschillen.

C · Effect niet meten om kosten te besparen

Evaluatie helpt bepalen of interventie werkt.



Herhaal indien nodig:

M12 · Mondgezondheidsprogramma's.



PREVENTIE
VOOR
IEDEREEN

B4-Q113 · INFECTIEPREVENTIE EN HANDHYGIËNE

Juiste antwoord: C · Op de aangewezen momenten vóór en na patiëntcontact en na risico op contaminatie

Handhygiëne hoort bij standaard voorzorgsmaatregelen.

A · Alleen aan het begin van een werkdag

Een werkdagstart dekt latere contactmomenten niet.

B · Alleen als handschoenen zichtbaar vuil zijn

Handschoenen vervangen handhygiëne niet.



Herhaal indien nodig:

M12 · Infectiepreventie en handhygiëne.



SCHONE
HANDEN
VEILIGE ZORG

B4-Q114 · STERILISATIE

Juiste antwoord: B · Alle levensvatbare micro-organismen, inclusief sporen, elimineren volgens gevalideerd proces

Sterilisatie is gevalideerde verwerking na reiniging en voorbereiding.

A · Instrumenten geurloos maken

Geur zegt niets over steriliteit.

C · Alleen zichtbaar vuil wegspoelen

Reiniging verwijdert vuil maar is niet gelijk aan sterilisatie.



Herhaal indien nodig:

M12 · Sterilisatie.



VEILIG VANDAAG
VERTROUWEN MORGEN

B4-Q115 · MEDISCH AFVAL

Juiste antwoord: A · Volgens actuele wettelijke en lokale scheidings- en veiligheidsprocedures

Scheiden en veilig afvoeren voorkomt prik- en blootstellingsrisico's.

B · Al het afval in één open bak verzamelen

Open gemengd afval is onveilig.

C · Scherpe materialen bij regulier afval doen

Naalden en scherpe materialen vragen geschikte containers.



Herhaal indien nodig:

M12 · Medisch afval.



VEILIG AFVAL
GEZONDE WERKOMGEVING



6 B4-Q116 · PATIËTENDOSSIER

Juiste antwoord: C · Relevante bevindingen, besluitvorming, behandeling en vervolgzorg navolgbaar vastleggen

Een dossier ondersteunt continuïteit, verantwoording en communicatie.

- A · Alleen facturen opslaan — Financiële administratie vervangt klinische documentatie niet.
- B · Persoonlijke meningen zonder relevantie noteren — Notities horen relevant en professioneel te zijn.

Herhaal indien nodig: M12 · Patiëntendossier.



7 B4-Q117 · GEÏNFORMEERDE TOESTEMMING

Juiste antwoord: B · Begrijpelijke informatie over opties, relevante risico's en ruimte voor vragen vóór besluitvorming

Toestemming volgt na informatie en vrijwillige besluitvorming.

- A · Toestemming afleiden uit stilzwijgen — Stilzwijgen is niet automatisch toestemming.
- C · Een handtekening zonder uitleg — Een handtekening zonder informatie is niet genoeg.

Herhaal indien nodig: M12 · Geïnformeerde toestemming.



8 B4-Q118 · BEROEPSGEHEIM

Juiste antwoord: A · Deel alleen als er een passende wettelijke grondslag is of toestemming is gegeven, en beperk de gegevens tot wat noodzakelijk is

Verstreking volgt een geldige grondslag; het beroepsgeheim begrenst wat wordt gedeeld tot het noodzakelijke.

- B · Gegevens vrij delen met iedere geïnteresseerde — Nieuwsgierigheid is geen grondslag.
- C · Sociale media gebruiken zolang naam ontbreekt — Indirect identificeerbare gezondheidsinformatie blijft gevoelig.

Herhaal indien nodig: M12 · Beroepsgeheim.



9 B4-Q119 · PROFESSIONELE VERANTWOORDELIJKHEID

Juiste antwoord: C · Grenzen herkennen, overleg zoeken of passend verwijzen

Competentiegrenzen herkennen beschermt patiëntveiligheid.

- A · Doorgaan zonder de patiënt te informeren — Onbesproken twijfel kan risico vergroten.
- B · De onzekerheid verbergen in het dossier — Transparante documentatie ondersteunt continuïteit.

Herhaal indien nodig: M12 · Professionele verantwoordelijkheid.



10 B4-Q120 · PREVENTIE OP POPULATIELEVEL

Juiste antwoord: B · Omdat toegang, inkomen, opleiding en leefomgeving mondgezondheid mede beïnvloeden

Sociale determinanten beïnvloeden mogelijkheden om preventie en zorg te benutten.

- A · Omdat preventie alleen door klinische ingrepen werkt — Preventie omvat ook gedrag, omgeving en beleid.
- C · Omdat individuele biologie geen rol speelt — Biologische en individuele factoren blijven relevant.

Herhaal indien nodig: M12 · Preventie op populatieniveau.

