Maken en beoordelen van fundusfoto's (K0818)

Servicedocument – Praktijkexamen

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-10

Auteursrechtwaarschuwing

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Dit document bevat inhoud die beschermd wordt door het auteursrecht. Exalo Media bezit het auteursrecht op de tekst, afbeeldingen, grafieken, en andere inhoud die in dit document worden weergegeven, tenzij anders aangegeven.

Niets in dit document mag worden verveelvoudigd, verspreid, overgedragen, tentoongesteld, gereproduceerd, of op enige andere wijze gebruikt worden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Exalo Media. Het is strikt verboden om de inhoud van dit document te wijzigen, aan te passen of te vertalen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Exalo Media.

Exalo Media behoudt zich het recht voor om juridische stappen te ondernemen tegen personen of entiteiten die inbreuk maken op het auteursrecht van dit document.

Voor toestemming om de inhoud van dit document te gebruiken, neem contact op met:

Exalo Media
info@exalo.nl
https://exalo.nl

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Maken en beoordelen van de fundusfoto	
Complexiteit:	Het goed uitvoeren van een fundoscopie is niet eenvoudig. De beginnend beroepsbeoefenaar moet zich er van bewust zijn dat het felle licht hinderlijk kan zijn voor de patiënt. Op de aanvraag voor de fundusfoto is niet altijd duidelijk aangegeven wat het te fotograferen gebied is. De beginnend beroepsbeoefenaar moet hierop bedacht zijn en hij moet dan afstemming zoeken met de oogarts. Hierdoor kan de afspraak mogelijk uitlopen. Om een analyse van een digitale fundusfoto te kunnen maken moet de foto van voldoende kwaliteit zijn. Een niet heldere/scherpe afbeelding zal mogelijk verkeerde resultaten geven. Dit kan betekenen dat de foto over moet, de patiënt wordt dan extra belast en het vraagt een extra tijdsinvestering van de beginnend beroepsbeoefenaar. Voor het maken en beoordelen van een fundusfoto is onder andere specialistische kennis van de verschillende technieken van fundusfotografie, oogheelkundige afwijkingen en de retina van belang. De beginnend beroepsbeoefenaar werkt tijdens het maken van de fundusfoto in een donkere ruimte en de patiënt bevindt zich achter de apparatuur. Deze omstandigheden vragen van de beginnend beroepsbeoefenaar om extra alert te zijn op zijn communicatie met de patiënt.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig en op uitvoerend niveau bij het maken en beoordelen van de fundusfoto en hij werkt hierbij volgens protocol. Bij afwijkingen ten opzichte van het normale fundusbeeld overlegt de beginnend beroepsbeoefenaar met de oogarts. Te allen tijde blijft de oogarts eindverantwoordelijk voor de interpretatie van de fundusfoto en verdere diagnostisering. De beginnend beroepsbeoefenaar is hierbij verantwoordelijk voor de resultaten van zijn eigen werkzaamheden. Binnen die kaders kan hij omspringen met onverwachte situaties en omstandigheden zoals spoed en/of situaties die afwijken van het protocol. Hij legt verantwoording af aan zijn leidinggevende over de uitvoering van zijn werkzaamheden. Verder heeft hij veelvuldig overleg met collega's om de werkprocessen goed uit te kunnen voeren.
Examenvorm:	Praktijkexamen Het praktijkexamen is een afsluitende toets waarbij de kandidaat in een realistische werkomgeving aantoont de vereiste kennis, vaardigheden en professionele houding te beheersen. De beoordeling vindt plaats aan de hand van vooraf vastgestelde criteria en richt zich op zowel het proces als het eindresultaat.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Fundusfoto maken	De beginnend beroepsbeoefenaar maakt een technisch goede fundusfoto waarbij macula en/of papil, bloedvaten en achtergrond duidelijk in beeld komen, controleert de kwaliteit en zorgt voor opname.	De beginnend beroepsbeoefenaar bedient de apparatuur volgens protocol, informeert de patiënt helder en beantwoordt vragen; op indicatie dient hij oogdruppels toe en overlegt tijdig met de oogarts bij onvoldoende kwaliteit.	Er is een technisch goede fundusfoto gemaakt; bij technisch onvoldoende kwaliteit door een oogheelkundige afwijking is overleg met de oogarts gevoerd.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Fundusfoto beoordelen	De beginnend beroepsbeoefenaar beoordeelt of de fundusfoto technisch goed is en vergelijkt het beeld met een normaal fundusbeeld, inclusief macula, papil, bloedvaten en achtergrond.	De beginnend beroepsbeoefenaar overlegt tijdig met de oogarts bij afwijkingen of twijfel en onderbouwt zijn bevindingen helder. Hij geeft de patiënt begrijpelijke informatie en bewaakt zorgvuldig zijn deskundigheid.	De beginnend beroepsbeoefenaar heeft de fundusfoto correct beoordeeld; macula, papil, bloedvaten en achtergrond komen overeen met een normaal fundusbeeld.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Patiënt(gegevens) overdragen aan de oogarts	De beginnend beroepsbeoefenaar draagt patiëntgegevens over aan de oogarts, zodat deze diagnose kan stellen en behandeling kan starten. Hij licht zijn oordeel duidelijk toe, registreert gegevens in het EPD.	De beginnend beroepsbeoefenaar weegt informatie en handelswijzen tegen elkaar af, maakt onderscheid tussen hoofd- en bijzaken bij de overdracht, en bewaakt zijn deskundigheid door tijdig grenzen aan te geven.	De patiënt is klaar voor diagnostiek en eventuele behandeling door de oogarts.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Beoordeling praktijkexamen	De examinator beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen op basis van vastgestelde beoordelingscriteria die betrekking hebben op de vakinhoudelijke uitvoering. Het bewijsmateriaal ondersteunt de beoordeling, maar is niet zelfstandig beslissend. Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal: - O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk. - V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht. - G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen. De behaalde punten worden opgeteld. Met de omzettingstabel wordt er een eindcijfer berekend (eventueel met OVG-schaal).

Examen		
Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle kerntaken en werkprocessen	Het examen bestaat uit het uitvoeren van het praktijkexamen	De examinator observeert en beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen tijdens het werken. Tijdens of direct na de uitvoering kan de examinator de student kort bevragen ter verduidelijking van gemaakte keuzes en uitgevoerde handelingen. Deze toelichting is ondersteunend van aard en maakt geen afzonderlijk beoordeeld onderdeel van het examen uit.

Toelichting bij dit servicedocument

Dit servicedocument geeft een beknopt overzicht van de opbouw en inhoud van het exameninstrument. Het document is bedoeld om opleidingen en examencommissies te helpen bij de **oriëntatie op het examenproduct**.

Omdat exameninstrumenten zelf niet vrij gedeeld kunnen worden, biedt dit servicedocument inzicht in onder andere:

- De structuur van het examen
- De relatie met het kwalificatiedossier of keuzedeel
- De toetsmatrijs
- De manier van beoordelen

Op basis van deze informatie kunnen opleidingen doorgaans goed beoordelen of het exameninstrument aansluit bij hun onderwijs en examinering.

Voorbeelden van examenmateriaal

Wilt u een beter beeld krijgen van de manier waarop Exalo examens ontwikkelt? Op onze website vindt u een aantal **voorbeelddocumenten** die laten zien hoe examens, beoordelingsformulieren en instructies zijn opgebouwd.

Deze voorbeelden zijn te vinden via: https://exalo.nl/ons-concept/

Veelgestelde vragen

Veel praktische vragen van opleidingen gaan bijvoorbeeld over:

- Hoe een exameninstrument wordt ingezet in de praktijk
- Hoe de beoordeling is opgebouwd
- Welke documenten worden meegeleverd
- Hoe het vaststellen door de examencommissie werkt

Op de productpagina van elk exameninstrument vindt u daarom een **uitgebreide FAQ** met antwoorden op de meest gestelde vragen.

Afnamevorm van het examen

Exalo Media ontwikkelt exameninstrumenten met een afnamevorm die past bij de aard van het werkproces of het keuzedeel. Afhankelijk van het examen kan dit bijvoorbeeld bestaan uit een praktijkopdracht, een beroepsproduct, een gesprek, een observatie in de praktijk of een combinatie van deze onderdelen. In het servicedocument staat beschreven **welke afnamevorm voor dit exameninstrument is uitgewerkt** en hoe de beoordeling plaatsvindt.

Wij realiseren ons dat opleidingen hun onderwijs en examinering soms anders hebben ingericht. Het kan daarom voorkomen dat de standaard afnamevorm van een exameninstrument niet volledig aansluit bij de manier waarop een opleiding het onderwijs heeft georganiseerd.

In dat geval kan in overleg worden gekeken naar **alternatieve afnamevormen of aanpassingen aan het exameninstrument**. Denk bijvoorbeeld aan een andere combinatie van examenonderdelen of een aangepaste manier van beoordelen. Dergelijke aanpassingen worden altijd afgestemd met de opleiding en moeten plaatsvinden **voordat het exameninstrument ter vaststelling wordt aangeboden aan de examencommissie**.

Afhankelijk van de aard en omvang van de aanpassing kunnen hiervoor **ontwikkel- of aanpassingskosten** in rekening worden gebracht. Heeft uw opleiding specifieke wensen rondom de afnamevorm van het examen? Neem dan gerust contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

Vaststelling van het exameninstrument

Exameninstrumenten van Exalo worden aangeboden voor gebruik via een **Route 2 vaststellingsprocedure**. Dit betekent dat het exameninstrument wordt vastgesteld door de **examencommissie van de onderwijsinstelling** die het examen gebruikt.

Wij adviseren daarom om vóór aanschaf of inzet **af te stemmen met de eigen examencommissie** of deze werkwijze aansluit bij het beleid van de instelling. Het servicedocument en de bijbehorende toetsmatrijs zijn opgesteld om examencommissies te ondersteunen bij deze beoordeling.

Vragen of aanvullende informatie

Heeft uw opleiding of examencommissie aanvullende vragen over het exameninstrument, de documentatie of de inzet in de praktijk? Neem dan gerust contact met ons op. Wij denken graag mee:

- ➔ https://exalo.nl
- ➔ info@exalo.nl