

## Kariesdiagnostik-Geräte



ACTEON



ACTEON



Dentsply Sirona

	ACTEON	ACTEON	Dentsply Sirona
<b>Produktname</b>	SoproCare	SoproLife	SirolInspect
<b>Hersteller</b>	ACTEON Imaging	ACTEON Imaging	Sirona Dental Systems GmbH, Bensheim
<b>Vertrieb</b>	ACTEON Germany	ACTEON Germany	Fachhandel
<b>Erhältlich seit</b>	2012	2009	Mai 2012
<b>Funktionsweise</b>	der zu diagnostizierende Bereich wird mit LEDs in einem Wellenlängenbereich von 450 nm angestrahlt; Elementarteilchen auf dem Zahn und umliegenden Gewebe werden dadurch höchst instabil und geben überschüssige Energie in Form von fluoreszierendem Licht ab; Okklusalkaries erscheint in klar erkennbarer roter Färbung	der zu diagnostizierende Bereich wird mit LEDs in einem Wellenlängenbereich von 450 nm angestrahlt; Elementarteilchen auf dem Zahn werden aufgrund der Wellenlänge des Lichts höchst instabil und geben überschüssige Energie in Form von fluoreszierendem Licht ab; okklusale und interproximale Karies werden schon im Anfangsstadium in deutl. Rotfärbung dargestellt	Karieskontrolle während der Exkavation durch Fluoreszieren von Porphyrinen (rote Fluoreszenz) und gesundem Dentin (grüne Fluoreszenz)
<b>Berührung des Zahns mit Instrument</b>	nein, nur Anregung mit Licht (Autofluoreszenz)	nein, nur Anregung mit Licht (Autofluoreszenz)	nein
<b>Ablesegenauigkeit</b> a) Was wird genau angezeigt? b) Wann ist das Ergebnis ablesbar?	a) in der chromatischen Aufnahme erscheint Okklusalkaries in roter Färbung, die umliegenden Gewebe schwarz-weiß b) sofort	a) gesundes Dentin grün markiert, Zahnschmelz himmelblau, Demineralisationen werden durch eine nicht fluoreszierende Fläche angezeigt, kariöse Läsionen erscheinen in roter Signalfarbe, deutliche Kavitäten werden grau-schwarz hervorgehoben b) sofort	a) 98 % des rotfluoreszierenden Dentins können eindeutig mit Porphyrinen in Verbindung gebracht werden b) direkt nach Aktivieren der LED
<b>Messergebnisse archivierbar?</b> Wenn ja, wie?	ja, bei Wahl des USB-Docks; durch Berührung des Touch-Bedienfelds werden die Aufnahmen an Computer übertragen und können dort gespeichert werden	ja, bei Wahl des USB-Docks; durch Berührung des Touch-Bedienfelds werden die Aufnahmen an Computer übertragen und können dort gespeichert werden	nein
<b>Indikationen</b>	Diagnostik von Okklusalkaries, Zahnfleischentzündungen, Plaque und Zahnstein sowie zur Patientenaufklärung und -motivation	frühzeitige Erkennung von okklusaler und interproximaler Karies; genaue Differenzierung der Entwicklungsstadien nach ICDAS II	Karieskontrolle während der Exkavation
<b>Kontraindikationen</b>	keine	keine	keine
<b>CE-Kennz. Diagnostikum 98/79/EG</b>	entspr. d. Europäischen Richtlinie 93/42/CEE	entspr. d. Europäischen Richtlinie 93/42/CEE	ja
<b>FDA-Zulassung nach 510k</b>	ja	ja	nein
<b>Abrechenbarkeit</b>	nein	nein	ja, analog abrechenbar (siehe Leitfaden)
<b>Zuverlässigkeit des Testergebnisses</b> a) laut wissenschaftlicher Studien b) laut eigener Studien bzw. QM	a) laut einer Studie der Universität Nancy wird die Zuverlässigkeit zu 100 % bestätigt b) Produkttests und klinische Artikel vorhanden, z.B. von Dr. Andreas Kurrek (Düsseldorf): „Die Befundgenauigkeit der SoproCare bei Initialkaries oder Gingivitis ist sehr hoch.“	a) Tassery u.a.: Kamera mit 50-facher Vergrößerung sehr nützlich, verstärkt die Fluoreszenzsignale des kariösen Dentins; braune Signalfarbe der Karies im Tageslicht korrespondiert mit der dunkelroten Fluoreszenz, die im Behandlungsmodus der Kamera festgestellt wird b) Rechmann u.a.: Tageslicht- und Fluoreszenzmodus ermöglichen bestmögliche Unterscheidung der Karies; Läsionen können einfacher klassifiziert werden als mit anderen Hilfsmitteln	a) wissenschaftliche Studien sind ausreichend vorhanden b) Produkttests und klinische Artikel vorhanden (siehe Internet)
<b>Lieferumfang bei Erstbestellung</b>	Kamerahandstück, Handstückhalter, vier SoproTips, Dockingstation nach Wunsch (USB/Video, OEM/extern, Windows/Mac), Sopro Imaging Software (bei Wahl des USB-Docks)	Kamerahandstück, Handstückhalter, vier SoproTips, Dockingstation nach Wunsch (USB/Video, OEM/extern, Windows/Mac), Sopro Imaging Software (bei Wahl des USB-Docks)	Sonde, 2 Akkus, 2 Lichtleiter 90°, 2 Aufsteckfilter, Ladestation mit Netzteil
<b>Verfallszeit</b>	keine	keine	keine
<b>Folgende Komponenten bedürfen regelmäßiger Nachbestellung</b>	Kameraaufsätze SoproTip, Schutzhüllen	SoproLife-Kameraaufsätze, Schutzhüllen	keine
<b>Preis</b> a) pro Test b) pro Gerät	a) – b) je nach Dock 3.789–4.977 €	a) – b) je nach Dock 4.275–5.463 €	a) – b) 682 € zzgl. MwSt.
<b>Website</b>	www.de.acteongroup.com, www.soprocure.com	www.de.acteongroup.com, www.soprolife.com	www.dentsplysirona.com

## Kariesdiagnostik-Geräte


**DÜRR DENTAL**

**DÜRR DENTAL**

<b>Produktname</b>	VistaCam iX	VistaCam iX HD
<b>Hersteller</b>	DÜRR DENTAL AG	DÜRR DENTAL AG
<b>Vertrieb</b>	Fachhandel	Fachhandel
<b>Erhältlich seit</b>	2011	2015
<b>Funktionsweise</b>	Wechselkopf Proof (Oberflächenkaries): Fluoreszenzdiagnostik regt Porphyrine zum roten Leuchten an, Intensität zeigt Kariestiefe an; über Farbskala erhält der ZA Diagnoseunterstützung; Wechselkopf Proxi (Approximalkaries): über infrarotes Licht erscheint Zahnschmelz transparent, Kariesläsionen erscheinen als opake Wolke im transparenten Zahnschmelz; Wechselkopf Cam: intraorale Aufnahmen in exzellenter Qualität	Wechselkopf Proof (Oberflächenkaries): Fluoreszenzdiagnostik regt Porphyrine zum roten Leuchten an, Intensität zeigt Kariestiefe an; über Farbskala erhält der ZA Diagnoseunterstützung; Wechselkopf Proxi (Approximalkaries): über infrarotes Licht erscheint Zahnschmelz transparent, Kariesläsionen erscheinen als opake Wolke im transparenten Zahnschmelz; Wechselkopf Cam: Erstellung von HD-Ansichten aller Bereiche im Mund
<b>Berührung des Zahns mit Instrument</b>	nur mit Abstandhalter (autoklavierbarer, weicher Kunststoff)	nur mit Abstandhalter (autoklavierbarer, weicher Kunststoff)
<b>Ablesegenauigkeit</b> a) Was wird genau angezeigt? b) Wann ist das Ergebnis ablesbar?	Wechselkopf Proof: a) Farbinseln mit numerischen Werten b) sofort, nach Erstellen des Bildes  Wechselkopf Proxi: a) Graustufenbild mit transparentem Zahnschmelz und ggf. opaker Wolke bei Kariesbefund b) live, direkt visuell	Wechselkopf Proof: a) Farbinseln mit numerischen Werten b) sofort, nach Erstellen des Bildes  Wechselkopf Proxi: a) Graustufenbild mit transparentem Zahnschmelz und ggf. opaker Wolke bei Kariesbefund b) live, direkt visuell
<b>Messergebnisse archivierbar?</b> <b>Wenn ja, wie?</b>	Bilder können in der im Lieferumfang enthaltenen Software (VistaSoft oder DBSWIN) patientenbezogen gespeichert werden	Bilder können in der im Lieferumfang enthaltenen Software (VistaSoft oder DBSWIN) patientenbezogen gespeichert werden
<b>Indikationen</b>	beim Standard-Screening, beim jährlichen ZA-Besuch, nach PZR	beim Standard-Screening, beim jährlichen ZA-Besuch, nach PZR
<b>Kontraindikationen</b>	keine	keine
<b>CE-Kennz. Diagnostikum 98/79/EG</b>	nicht zutreffend, CE 93/42/EWG relevant	nicht zutreffend, CE 93/42/EWG relevant
<b>FDA-Zulassung nach 510k</b>	ja	ja
<b>Abrechenbarkeit</b>	nur als Privatleistung	nur als Privatleistung
<b>Zuverlässigkeit des Testergebnisses</b> a) laut wissenschaftlicher Studien b) laut eigener Studien bzw. QM	Wechselkopf Proof: a) A. Jablonski-Momeni: Use of ICDAS-II, Fluorescence-Based Methods, and Radiography in Detection and Treatment Decision of Occlusal Caries Lesions: An In Vitro Study  Wechselkopf Proxi: a) N. Lippe, B. Jablonski, A. Jablonski-Momeni: Klinischer Einsatz einer Fluoreszenzkamera zur Detektion von approximalen Läsionen	Wechselkopf Proof: a) A. Jablonski-Momeni: Use of ICDAS-II, Fluorescence-Based Methods, and Radiography in Detection and Treatment Decision of Occlusal Caries Lesions: An In Vitro Study  Wechselkopf Proxi: a) N. Lippe, B. Jablonski, A. Jablonski-Momeni: Klinischer Einsatz einer Fluoreszenzkamera zur Detektion von approximalen Läsionen
<b>Lieferumfang bei Erstbestellung</b>	Wechselköpfe, Aufbewahrungsbox, Handstückablage, USB-Verbindungskabel DBSWIN Videomodul, VistaEasy und VistaConnect/TWAIN, Schutzhüllen, Abstand- und Positionierungshalter	Wechselköpfe, Aufbewahrungsbox, Handstückablage, USB-Verbindungskabel DBSWIN Videomodul, VistaEasy und VistaConnect/TWAIN, Schutzhüllen, Abstand- und Positionierungshalter
<b>Verfallszeit</b>	technisches Gerät, keine Verfallszeit	technisches Gerät, keine Verfallszeit
<b>Folgende Komponenten bedürfen regelmäßiger Nachbestellung</b>	Einwegschutzhüllen für VistaCam iX, ggf. Abstandhalter	Einwegschutzhüllen für VistaCam iX HD, ggf. Abstandhalter
<b>Preis</b> a) pro Test b) pro Gerät	a) – b) UVP je nach Paket 2.390–3.970 € (zzgl. MwSt.)	a) – b) UVP je nach Paket 3.550–4.950 € (zzgl. MwSt.)
<b>Website</b>	www.duerrdental.com	www.duerrdental.com

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: April 2017



KaVo



Sigma Dental

<b>Produktname</b>	DIAGNOcam	MICROLUX™ Diagnostik-Licht
<b>Hersteller</b>	KaVo Dental GmbH	AdDent Inc.
<b>Vertrieb</b>	über Depots	Sigma Dental Systems, Handewitt
<b>Erhältlich seit</b>	2012	2011
<b>Funktionsweise</b>	diese Technologie nutzt die Struktur des Zahnes, um ihn von unten zu durchleuchten; dadurch wird der Aufbau des Zahnes sichtbar und der Zahnschmelz durchsichtig dargestellt; Kariesläsionen dadurch schnell zu sehen	fokussiertes Kaltlicht wird mithilfe von Hochleistungs-Leuchtdioden (LEDs) erzeugt und über einen Glasfaser-Lichtleiter übertragen
<b>Berührung des Zahns mit Instrument</b>	nein, Berührung der Gingiva mit flexiblen Lichtleitern	ja
<b>Ablesegenauigkeit</b> a) Was wird genau angezeigt? b) Wann ist das Ergebnis ablesbar?	Live-Bild der aktuellen Situation der Zahnhartsubstanz; verdunkelte Bereiche indizieren Karies	a) Karies wird als dunkler Schatten angezeigt b) sofort
<b>Messergebnisse archivierbar?</b> Wenn ja, wie?	ja, Speicherung in der im Lieferumfang enthaltenen Software möglich; Anbindung über VDDS und TWAIN ist möglich	nein
<b>Indikationen</b>	(frühe) Kariesdiagnostik und PZR	Diagnose von Karies und Zahnstein; macht Wurzelkanäleingänge und Frakturen sichtbar
<b>Kontraindikationen</b>	keine	keine
<b>CE-Kennz. Diagnostikum 98/79/EG</b>	ja	nein
<b>FDA-Zulassung nach 510k</b>	ja	ja
<b>Abrechenbarkeit</b>	als freiwillige Leistung	ja
<b>Zuverlässigkeit des Testergebnisses</b> a) laut wissenschaftlicher Studien b) laut eigener Studien bzw. QM	Zuverlässigkeit nach Studie der LMU München bestätigt	a) – b) –
<b>Lieferumfang bei Erstbestellung</b>	DIAGNOcam, Einzelplatzsoftware, 1 Tip large und small, DIAGNOcam-Halter, USB-Verlängerung	Einführungsset: Transilluminator inkl. Batterien, Clip und Lichtleiteransatz nach Wahl bzw. Einsatzgebiet
<b>Verfallszeit</b>	–	keine
<b>Folgende Komponenten bedürfen regelmäßiger Nachbestellung</b>	Tip small, Tip large	Endo- und Periofasern für Endo- oder Perio-Lichtleiteransatz (Fasern sind Einmalartikel)
<b>Preis</b> a) pro Test b) pro Gerät	a) – b) Listenpreis pro Gerät 4.969 €	a) – b) UVP für Einführungsset 259 € (netto)
<b>Website</b>	www.kavo.de	www.sigmadental.de