

## Kariesdiagnostik-Geräte


**ACTEON**

**ACTEON**

**Dentsply Sirona**

	<b>ACTEON</b>	<b>ACTEON</b>	<b>Dentsply Sirona</b>
<b>Produktname</b>	SoproCare	SoproLife	Sirolnspect
<b>Hersteller</b>	ACTEON Imaging	ACTEON Imaging	Dentsply Sirona
<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 deutlicher 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 ICDA 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 bestmög. 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>	Gerät: 3.022 €/Dock USB: 825 €	Gerät: 3.515 €/Dock USB: 825 €	696 € zzgl. MwSt.
<b>Website</b>	www.de.acteongroup.com, www.soprocare.com	www.de.acteongroup.com, www.soprolife.com	www.dentsplysirona.com

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: April 2018

 <p><b>DÜRR DENTAL</b></p>	 <p><b>DÜRR DENTAL</b></p>	 <p><b>KaVo</b></p>	 <p><b>Sigma Dental</b></p>
VistaCam iX	VistaCam iX HD	DIAGNOcam	MICROLUX™ Diagnostik-Licht
DÜRR DENTAL AG	DÜRR DENTAL AG	KaVo Dental GmbH	AdDent Inc.
Fachhandel	Fachhandel	über Depots	Sigma Dental Systems, Handewitt
2011	2015	2012	2011
Wechselkopf Proof (Oberflächenkaries): Fluoreszenzdiagnostik regt Porphyrine z. roten Leuchten an, Intensität zeigt Kariestiefe an; über Farbskala erhält 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 z. roten Leuchten an, Intensität zeigt Kariestiefe an; über Farbskala erhält 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	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
nur mit Abstandhalter (autoklavierbarer, weicher Kunststoff)	nur mit Abstandhalter (autoklavierbarer, weicher Kunststoff)	nein, Berührung der Gingiva mit flexiblen Lichtleitern	ja
Wechselkopf Proof: a) Farbinseln mit numerischen Werten b) sofort, nach Erstellen des Bildes Wechselkopf Proxi: a) Graustufenbild mit transp. 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 transp. Zahnschmelz und ggf. opaker Wolke bei Kariesbefund b) live, direkt visuell	Live-Bild der aktuellen Situation der Zahnhartsubstanz; verdunkelte Bereiche indizieren Karies	a) Karies wird als dunkler Schatten angezeigt b) sofort
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	ja, Speicherung in der im Lieferumfang enthaltenen Software möglich; Anbindung über VDDS und TWAIN ist möglich	nein
beim Standard-Screening, beim jährlichen ZA-Besuch, nach PZR	beim Standard-Screening, beim jährlichen ZA-Besuch, nach PZR	(frühe) Kariesdiagnostik und PZR	Diagnose von Karies und Zahnstein; macht Wurzelkanaleingänge und Frakturen sichtbar
keine	keine	keine	keine
nicht zutreffend, CE 93/42/EWG relevant	nicht zutreffend, CE 93/42/EWG relevant	ja	nein
ja	ja	ja	ja
nur als Privatleistung	nur als Privatleistung	als freiwillige Leistung	ja
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	Zuverlässigkeit nach Studie der LMU München bestätigt	a) – 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	DIAGNOcam, Einzelplatzsoftware, 1 Tip large und small, DIAGNOcam-Halter, USB-Verlängerung	Einführungsset: Transilluminator inkl. Batterien, Clip und Lichtleiteransatz nach Wahl bzw. Einsatzgebiet
technisches Gerät, keine Verfallszeit	technisches Gerät, keine Verfallszeit	–	keine
Einwegschutzhüllen für VistaCam iX HD, ggf. Abstandhalter	Einwegschutzhüllen für VistaCam iX HD, ggf. Abstandhalter	Tip small, Tip large	Endo- und Periofasern für Endo- oder Perio-Lichtleiteransatz (Fasern sind Einmalartikel)
UVP je nach Paket 2.390–3.970 € (zzgl. MwSt.)	UVP je nach Paket 3.550–4.950 € (zzgl. MwSt.)	Listenpreis pro Gerät 5.043 €	UVP für Einführungsset 259 € (netto)
www.duerrdental.com	www.duerrdental.com	www.kavo.de	www.sigmadental.de

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: April 2018