
synedra View Professional

Version 17 "Poseidon"

© 2017

synedra information technologies

www.synedra.com

Inhaltsverzeichnis

1. Feature Übersicht	1
1.1. Allgemeine Features	1
1.2. Befundung, Bildbetrachtung und Bildbearbeitung	2
1.3. Integrierte Spezialfunktionen	4
1.4. Nutzung und Support	4

1. Feature Übersicht

1.1. Allgemeine Features

- Verfügbar auf Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch und Türkisch
- Dokumentation in Deutsch, Englisch, Französisch und Russisch
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows 7, Windows 7 x64, Windows 10, Windows 10 x64, OS X x64
- Browser-Integration von Archiven über URL-Aufruf
- Integration von synedra View Professional mit RIS, KIS oder Web-Applikationen
- Speichermöglichkeit in DICOM Archive (DICOM C-Store)
- Patientenzentrierte, hierarchische Dokumentenübersicht
- Direktanzeige aller gängigen Bildformate ohne Applikationswechsel
- Programm-interner PDF Viewer mit zahlreichen Funktionen: Suchen, Seitenvorschau, Drehen, Drucken (einzelne Seite und gesamtes Dokument) mit der Möglichkeit zur Konfiguration einer Kopfzeile...
- Integrierter Medienplayer basierend auf ffmpeg mit umfangreicher Unterstützung verschiedener Videoformate
- Dokumente können zur weiteren Bearbeitung in alle gängigen Office- und Grafikprogramme kopiert werden
- Erstellung eines lokalen Katalogs; dieser ermöglicht den Zugriff auf Daten auch ohne Zugang zum Archiv

- Suchfunktion: Suche in lokalem Katalog bzw. über ein konfigurierbares Webportal in synedra Archive; einfache Suche nach Voruntersuchungen eines Patienten
- Exportfunktion für Daten auf lokale Medien:
 - Daten können anonymisiert werden
 - Auswahlmöglichkeiten: jedes n-te Bild; markierte Bilder
- Bequemes Erstellen von Patienten-CDs/DVDs optional mit eigenem Viewer - synedra View Personal; Unterstützung von DICOMDIR und Anonymisierungsmöglichkeit
- Integrierter Datei- und CD-Browser mit Vorschaufunktion; integrierbarer Webbrowser
- Umfangreiche Druckfunktionen (virtuell und Hardware):
 - Für DICOM-Drucker (auch in Farbe)
 - Für Papierdrucker
 - Für das Erstellen von PDF-Dokumenten, z. B. als Übersicht der wichtigsten Bilder
 - Für das Erstellen neuer DICOM-Serien, z. B. Serie "befundrelevanter Bilder"
- Statusreiter für Rückmeldungen über synedra View Professional Aktivitäten, die im Hintergrund laufen (z. B. Speichern, Versenden)
- Tastaturkürzel für den effizienten Zugriff auf Werkzeuge und Funktionen für Key User
- Individuell mit unterschiedlichen Funktionen belegbare Maustasten
- IHE-konforme Implementierung folgender Komponenten:
 - Patienten-CD Import/Export
 - DICOM Query/Retrieve
 - Viewer
 - "Same Size" sowie "True Size" - Funktion
 - Consistent Presentation of Images (CPI)

1.2. Befundung, Bildbetrachtung und Bildbearbeitung

- DICOM-Darstellung
 - Sämtliche DICOM-Bildtypen: Röntgen (CR), MR, CT, Nuklearmedizin, PET, Angiografien, Durchleuchtung...
 - In DICOM eingebettete Daten: MPEG2, MPEG4, PDF
 - DICOM Structured Reports
 - DICOM-EKG-Daten
- Unterstützung von HL7 CDA

- Darstellung von grafischen Bildformaten: JPEG, JPEG 2000, Photoshop, TIFF, PNG, BMP (Windows Bitmap), XPM, PNM, GIF...
- Ein- und Mehrbildschirmbetrieb
 - Normale klinische Anwendung auf Standard-PCs mit 1 Monitor an jedem Arbeitsplatz im Krankenhaus möglich
 - Radiologische Befundung üblicherweise auf 3-Monitor-Workstations: 1 Steuermonitor und 2 Hochkontrastbildschirme (2,3 oder 5 Megapixel)
- Eigene Oberfläche für das Erstellen und Anpassen von Aufhängeprotokollen:
 - Automatisierte Anordnung von Untersuchungen/Serien/Sequenzen basierend auf mitgelieferten Standard-Aufhängeprotokollen (auch bei mehreren markierten Untersuchungen oder Serien möglich)
 - Benutzer können die Priorisierung und Aktivierung der verfügbaren Protokolle anpassen
 - Vergleichsprotokolle sind konfigurierbar
 - Aufhängeprotokolle können mit eigenen Buttons bequem aufgerufen und mit Tastaturkürzel belegt werden
 - Spezielle Aufhängeprotokolle für Mammografiebilder (vertikales Einpassen und Kantenausrichtung)
 - Spezifizierte Elemente, z. B. Presentation States, Localizer, können über einen Toggle-Button ausgeblendet werden
- Spezielle Werkzeuge für die Befundung von Mammografien:
 - Kantenanhebung und Hervorhebung von Mikrokalk
 - Bild bündig mit einer Kante des Viewers darstellen sowie horizontal bzw. vertikal zentrieren
- Anzeige eines Übersichtsfensters im unteren Bereich des Viewers, sobald ein Bild nicht mehr in seiner Gesamtheit im Viewer dargestellt werden kann
- Umfassende Auswahl von Standard-Bildbetrachtungsfunktionen: Fenstern, Zoom, Lupe, Shutter, Blättern, Rotieren, Spiegeln, Falschfarben...
- Synchronisierungswerkzeuge zum synchronen Blättern, Fenstern sowie Zoomen und Verschieben in mehreren Serien
- Individuell konfigurierbare Fenstervoreinstellungen für CT-Untersuchungen: Knochenfenster, Lungenfenster...
- Aufteilen von DICOM-Serien in Sequenzen nach vordefinierten Kriterien (z. B. Auflösung, Schichtdicke, MR Gewichtung)
- Komponente zur multiplanaren Rekonstruktion (MPR):
 - Rotationswürfel zum einfachen Bedienen der MPR-Ansicht
 - Unterstützung von Thickslab Rekonstruktionen (MinIP, MIP, AVG, MED); benutzerspezifische Konfiguration von bis zu drei Thickslab Projektionen möglich
 - Die initiale Ansicht von MPR-Untersuchungen ist konfigurierbar

- Punktauffindung zum bequemen Wiederauffinden eines Bildpunktes in unterschiedlichen Serien derselben Studie
- Manuelle Synchronisierung von Serien aus verschiedenen Studien, aber mit gleicher Orientierung
- Umfangreiche Messfunktionen:
 - Längen- und Flächenmessungen, Winkelmessung (2-Linien sowie 3- und 4-Punkt), Freihandmessung
 - Dichte-/Grauwertemessung
- Kalibrierungsmöglichkeit für Messungen in verschiedenen Maßeinheiten
- Positionsanzeige (Localizer) beim Blättern in Schichtbildserien
- Undo und Redo für Bildbearbeitungsfunktionen
- Cine Loops: Abspielen von Multiframe-Sequenzen (Angiografien, Nuklearmedizin, Ultraschall-Sequenzen...) und Schichtbildserien (CT, MR...) als Film
- Umfangreiche Möglichkeiten zur Formatkonvertierung für Bilder und Videos, Erstellung von Konvertierungsvorlagen
- Beim Konvertieren von Bildern (jpeg, png, tiff) kann ein Copyright-Vermerk eingebettet werden
- Synchrones Abspielen der EKG-Kurve in Herzkatheter-Loops
- Einfache Zusammenstellung von befundrelevanten Bildern zum Druck auf Film (oder Papier), als PDF oder als neue DICOM-Serie

1.3. Integrierte Spezialfunktionen

- DICOM Query/Retrieve: Anfragen können an ein DICOM-Archiv oder eine Modalität gestellt und Daten aus diesem Fremdsystem an synedra View Professional übergeben werden
- SSL Verschlüsselung für DICOM-Kommunikation
- DICOM/EXIF Dump Funktion: Anzeige der im Bild gespeicherten DICOM- oder EXIF-Informationen
- Anzeige von DICOM-EKG-Dokumenten inkl. spezielle Messwerkzeuge (EKG Zeitmessung, EKG Herzfrequenzmessung, EKG Spannungsmessung) und Darstellung der Interpretation
- Komponente zur Unterstützung von Punktionen (Punktionsquader):
 - Automatisches Erkennen und Einblenden des Punktionsquaders in CT-Untersuchungen in der MPR-Ansicht
 - Anzeige der oberen und unteren Lochplatte des Punktionsquaders
 - Werkzeug zur Positionierung der Punktionsnadel
 - Voreingestellte Fensterwerte für eine optimale Bilddarstellung

1.4. Nutzung und Support

synedra View Professional ist ein Medizinprodukt der Klasse IIb gemäß 93/42/EWG

synedra View Professional ist für den medizinischen Einsatz freigegeben

synedra View Professional wird durch einen professionellen E-Mail- und Telefon-Support unterstützt

synedra View Professional ist für den Einsatz auf Befundarbeitsplätzen freigegeben