Updated October 18, 2011

Table 1. Special requirements for electronic health record systems (EHRs) in ophthalmology. Certification by the Office of the National Coordinator for "meaningful use" as an EHR system is a given essential. Items are classified either as "Essential" for current systems or as "Desirable" for current systems and essential for future systems.

(companies listed in alphabetical order)

Key: Y = Yes, our current product version includes this | **P = We plan to include this feature in the future (year)**

N = No, we do not include this feature in current products and have no immediate plan to include

Clinical Documentation	Essential	Desirable	**Compulink (V 10)**	**Epic (2010)**	**Eyefinity (V10.5)**	**EyeMD EMR (V 1.1.1.1)**	**First Insight (V 1.1.0.0)**	**imedicware (V 4.15)**	**Integrity (V10.5)**	**IO practiceware (V 7.0)**	**Key Medical Software (V 4.0)**	**MDoffice (V8.10)**	**Medflow (V 7.6.2)**	**Merge Healthcare (V4.1.7 + Optional)**	**Next Gen (5.7)**	**NexTech (2011)**	**Penn Medical (V9.7+ Optional)**	**SRS Soft (V8)**	**VersaSuite (V8.0)**
• Enable entry & storage of all ophthalmology-specific data required to support AAO Preferred Practice Patterns ™	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y
• Organize ophthalmology-specific elements separately (e.g., past ocular history, ocular medications)	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y
• Conform or map to vendor-neutral standard terminologies (e.g., SNOMED CT, ICD) to represent Problem Lists	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Conform or map to RxNorm to represent Medications	X		Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Conform or map to vendor-neutral standard terminologies (e.g., SNOMED CT) to represent:																			
– Diagnoses and procedures	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
– Allergies and clinical findings		X	Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	P (2012)	Y	N	P (2012)	Y	Y	P	Y	Y	Y	Y
• Enable physicians and technicians to keep multiple records open simultaneously and securely in different rooms, with easy re-authentication	X		Y	Y	Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Provide tools for incorporating color drawing, including ocular templates	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Analyze clinical workflow before and after EHR implementation	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Exchange full set of ophthalmic clinical data with EHRs from other vendors		X	Y	N	Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y
• Link clinical documentation to billing and charge capture and integrate with practice management		X	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y
• Allow physician to easily review patient information before entering room		X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ophthalmic Vital Signs and Laboratory Studies																			
• Record visual acuity and refractive discrete elements in accordance with DICOM Supplement 130	X		Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	P	P	Y	y	N	Y
• Record intraocular pressure (IOP) as a discrete data element	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Display and graph visual acuity and IOP over time	X		Y		IOP not VA	Y	Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Medical and Surgical Management																			
• Electronically associate all pre-op, operative, and post-op documents	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y
• Support documentation of office-based and operating room procedures	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	P (2011)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y
• Allow physician to generate operative report at time of surgery		X	Y	Y	N	Y	Y	Y	P (2011)	Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ophthalmic Measurement and Imaging Devices																			
• Conform to vendor-neutral standards (e.g., DICOM) for receipt and representation of data from all ophthalmic instruments and devices	X		Y	Y	P (2012)	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Conform to vendor-neutral standards and profiles for ordering ophthalmic imaging and measurement studies (e.g., DICOM Modality Worklist and IHE Eye Care Workflow)	X		Y	Y	P (2012)	P (2012)	P (2012)	Y	P (2011)	Y	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Document completion and interpretation of ophthalmic imaging and measurement studies	X		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Request, retrieve, display, and communicate all imaging and measurement data generated by ophthalmic instruments in a standard vendor-neutral format (e.g., DICOM)	X		Y	Y	P (2012)	P (2012)	P (2012)	Y	P (2012)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
• Manage all ophthalmic imaging data in vendor-neutral format (e.g., DICOM), or provide tight integration with external PACS in vendor-neutral format		X	Y	Y	P (2012)	P (2012)	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Provided IHE Integration Statement to the AAO			Y	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	N	Y
HIT Certification by ONC by 10/1/2011			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y