



نظم المعلومات الصحية وإدارة الصحة الرقمية: السجلات الصحية الإلكترونية والتشغيل البيئي والتبني



نظم المعلومات الصحية وإدارة الصحة الرقمية: السجلات الصحية الإلكترونية والتشغيل البيئي والتبني

مقدمة:

كثيرا ما تعجز نظم المعلومات الصحية عن تحقيق العائد المتوقع منها لأن الوحدات تشتري قبل تحديد سير العمل، وتربط السجلات الصحية الإلكترونية بأنظمة المختبر والأشعة بواجهات مؤقتة، ويتراجع التبني بعد انسحاب فريق دعم التشغيل. تقدم هذه الدورة من كور كونسبت لمديري تقنية المعلومات الصحية وبرامج نظام معلومات المستشفى منهجية عملية لربط وحدات النظام بسير العمل السريري والإداري، وتحديد متطلبات التشغيل البيئي بمعايير HL7 و FHIR، وحوكمة البيانات الصحية وصلاحيات الوصول، وتخطيط الاختيار والتطبيق والتبني. ويعد المشاركون خارطة طريق لتطبيق نظام معلومات المستشفى ورفع النضج الرقمي لمنشآتهم.

أهداف الدورة:

- ربط وحدات نظام معلومات المستشفى، من التسجيل والسجل الصحي الإلكتروني إلى أنظمة المختبر والأشعة والصيدلية، بسير العمل السريري والإداري الذي تدعمه
- تحديد متطلبات التشغيل البيئي باستخدام رسائل HL7 v2 ومستندات CDA وموارد FHIR وتبادل الصور بمعايير DICOM وأنظمة الترميز مثل ICD-10 و LOINC و SNOMED CT
- إعداد حوكمة البيانات الصحية وصلاحيات الوصول المبنية على الدور وضوابط التدقيق لسجلات المرضى عبر السجل الصحي الإلكتروني والأنظمة المرتبطة به
- تخطيط خدمات الرعاية الصحية عن بعد وبوابات المرضى ودعم القرار السريري وحالات استخدام التحليلات بملاك واضحين ومصادر بيانات ومقاييس للفوائد
- إدارة برنامج اختيار نظام معلومات المستشفى وتطبيقه من المتطلبات وعروض الموردين إلى ترحيل البيانات وجاهزية التشغيل الفعلي ودعم التبني
- تقييم النضج الرقمي وفق القدرات التي تصفها HIMSS لنموذج EMRAM وبناء خارطة طريق تحسين مرحلية

الفئة المستهدفة:

- مديرو إدارات تقنية المعلومات الصحية المسؤولون عن إتاحة نظم معلومات المستشفى وواجهات الربط وخدمات الدعم
- مديرو البرامج والمشاريع الذين يقودون اختيار السجل الصحي الإلكتروني أو نظام معلومات المستشفى أو تطبيقه أو تحديثه أو استبداله
- إداريو المستشفيات المسؤولون عن العائد التشغيلي والمالي لاستثمارات الصحة الرقمية
- مديرو المعلومات الصحية والسجلات الطبية المسؤولون عن التوثيق والترميز وسلامة السجلات
- قادة المعلوماتية السريرية الذين يحولون احتياجات الأطباء والممارسين إلى إعدادات للنظام وخطط للتبني
- مديرو البيانات والتحليلات الذين يوفران التقارير ولوحات المتابعة من السجل الصحي الإلكتروني والأنظمة الفرعية

محاور الدورة:

اليوم 1: خريطة نظم المعلومات الصحية وتقييم الوضع الراهن

- بنية نظام معلومات المستشفى: المكونات الإدارية والمالية والسريرية
- السجل الصحي الإلكتروني EHR مقابل السجل الطبي الإلكتروني EMR: النطاق وملكية السجل ومواقع الرعاية
- خريطة الأنظمة الفرعية: واجهات LIMS و RIS و PACS والصيدلية وتخطيط موارد المؤسسة
- محركات الصحة الرقمية: تنسيق الرعاية وعبء التوثيق وضغوط التكلفة
- نموذج حصر الوضع الراهن لنظم المستشفى ومراجعة محفظة التطبيقات

اليوم 2: معايير التشغيل البيئي وتبادل البيانات الصحية

- رسائل HL7 v2: تدفقات واجهات القبول والخروج والنقل والطلبات والنتائج
- مستندات HL7 CDA مقابل موارد FHIR وملفات التخصيص وأدلة التطبيق
- الوصول عبر واجهة FHIR RESTful لبوابات وتطبيقات الجوال وتطبيقات الأطراف الخارجية
- تبادل الصور الطبية بمعيار DICOM بين أجهزة التصوير و PACS والسجل الصحي الإلكتروني
- مطابقة الترميز والمصطلحات باستخدام ICD-10 و LOINC و SNOMED CT

اليوم 3: سير العمل السريري والإداري والرعاية عن بعد ودعم القرار

- رسم سير العمل من التسجيل حتى الفوترة عبر وحدات نظام معلومات المستشفى
- تصميم سير عمل الإدخال المحوسب لأوامر مقدمي الرعاية والنتائج
- نماذج خدمات الرعاية الصحية عن بعد ووظائف بوابة المريض: الوصول والمراسلة وحجز المواعيد
- حوكمة دعم القرار السريري: طلبات القواعد ومراجعة التنبيهات ومراقبة تجاوزها
- حالات استخدام التحليلات الصحية: السجلات المرضية والتقارير التشغيلية ولوحات صحة السكان

اليوم 4: حوكمة البيانات الصحية والخصوصية والأمن والنضج الرقمي

- مجلس حوكمة البيانات الصحية ومصفوفة ملكية البيانات وقواعد جودة البيانات
- الوصول المبني على الدور وإجراءات الوصول الطارئ ومراجعة سجلات التدقيق لملفات المرضى
- الجاهزية لبرمجيات الفدية وتوقف الأنظمة: الوصول للقراءة فقط وإجراءات العمل الورقي البديل
- تصميم سير عمل الموافقة ومشاركة بيانات المرضى والإبلاغ عن حوادث خرق البيانات
- مراحل HIMSS EMRAM نموذج تبني السجل الطبي الإلكتروني وتقدير فجوات القدرات للنضج الرقمي

اليوم 5: اختيار نظام معلومات المستشفى ودراسة حالة التطبيق وخارطة الطريق

- دراسة حالة: قائمة المتطلبات وسيناريوهات عروض الموردين ومصفوفة التقييم
- دراسة حالة: خطة ترحيل البيانات واختبار الواجهات وقائمة تحقق جاهزية التشغيل الفعلي
- خطة تبني الممارسين الصحيين: المستخدمون الخبراء ومسارات التدريب وحلقات ملاحظات سهولة الاستخدام
- متابعة الفوائد بعد التشغيل الفعلي بمؤشرات التبني والتوثيق
- صياغة خارطة طريق تطبيق نظام معلومات المستشفى والنضج الرقمي ومراجعتها مع الزملاء

المهارات التي ستكتسبها:

- رسم بنية نظم معلومات المستشفى
- تحديد متطلبات التشغيل البيئي الصحي
- مطابقة المصطلحات السريرية
- حوكمة البيانات الصحية
- ضبط الوصول إلى سجلات المرضى
- الإشراف على دعم القرار السريري
- تقييم موردي نظم المستشفيات
- تقييم النضج الرقمي

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بخارطة طريق لتطبيق نظام معلومات المستشفى ورفع النضج الرقمي لمستشفائك أو شبكة عياداتك
- صياغة متطلبات الواجهات والتكامل بصورة يستطيع الموردون وفرق التكامل بناءها واختبارها
- خفض مخاطر التشغيل الفعلي بخطط للترحيل والتوقف والتبني يتفق عليها قبل توقيع العقود
- مقارنة برامج السجلات الصحية الإلكترونية والصحة الرقمية مع نظراء من مقدمي رعاية حكوميين وخاصيين وأكاديميين من أنظمة صحية متعددة

الخاتمة:

تحقق نظم المعلومات الصحية قيمتها حين تدار الوحدات والمعايير وحوكمة البيانات والتبني معا. تبدأ الدورة بخريطة نظم المستشفى وحصر الوضع الراهن، ثم تنتقل إلى معايير HL7 و FHIR و DICOM والمصطلحات السريرية، ومنها إلى سير العمل والرعاية عن بعد وبوابات المرضى ودعم القرار السريري، ثم حوكمة البيانات وضبط الوصول والجاهزية لتوقف الأنظمة والنضج الرقمي. ويطبق اليوم الأخير ذلك على حالة اختيار وتطبيق لنظام معلومات المستشفى، ليخرج المشاركون بخارطة طريق جاهزة للمراجعة التنفيذية.