Healthcare and Hospital Management

The Future of Healthcare Innovation Smart Systems and Technology

Code: 257009

FUTURE CENTRE
مركز المستقبل

futurecentre.net

Course Introduction

The healthcare industry is on the brink of a technological revolution that promises to redefine every aspect of care delivery, from patient engagement and clinical decision-making to operational efficiency and population health management. The convergence of artificial intelligence, Internet of Things (IoT), big data, and connected devices is creating “smart” healthcare systems that are predictive, proactive, and personalized. However, harnessing this potential requires more than just adopting new tools—it demands a fundamental rethinking of care models, workflows, and leadership strategies.

This forward-thinking course is designed for healthcare leaders and innovators ready to pioneer the next generation of healthcare delivery. It explores the cutting-edge technologies shaping the future and provides a practical framework for integrating these innovations into clinical and operational practice. Participants will learn to leverage smart systems to enhance patient outcomes, streamline operations, and create a sustainable, technology-enabled healthcare ecosystem.

Training Method

- Pre-assessment
- Live group instruction
- Use of real-world examples, case studies and exercises
- Interactive participation and discussion
- Power point presentation, LCD and flip chart
- Group activities and tests
- Each participant receives a binder containing a copy of the presentation
- slides and handouts
- Post-assessment

Course Objectives

Upon completion of this course, participants will be able to:

- **Analyze Emerging Technology Trends:** Evaluate the impact of AI, machine learning, IoT, blockchain, and robotics on healthcare delivery and operations.
- **Develop a Strategy for Smart Health Systems:** Create a roadmap for integrating technology innovations into clinical and administrative workflows.
- **Implement Connected Care Solutions:** Design and deploy IoT-enabled remote monitoring, telehealth, and patient engagement platforms.
- **Leverage Data for Predictive Insights:** Utilize big data analytics and AI to drive clinical decision support, operational efficiency, and population health management.
- **Navigate Ethical and Regulatory Challenges:** Address issues related to data privacy, algorithmic bias, and regulatory compliance in technology implementation.
- **Lead Digital Transformation:** Foster a culture of innovation and change management to ensure successful adoption of new technologies.

Who Should Attend?

This course is designed for healthcare professionals and leaders involved in technology, innovation, and strategic planning.

- **Chief Information Officers (CIOs), Chief Technology Officers (CTOs), and Chief Digital Officers (CDOs)**
- **Healthcare Executives** (CEOs, COOs, CMOs) leading digital transformation
- **Clinical Leaders** (CMIOs, CNIOs) integrating technology into care delivery
- **Health IT Directors, Managers, and Analysts**
- **Innovation Officers and Digital Health Strategists**
- **Physicians, Nurses, and Clinicians** interested in technology-driven care
- **Healthcare Consultants and Product Managers** in health tech

Course Outline

Day 1: The Future of Healthcare: Trends and Foundations

Morning:

- **Module 1: Introduction to Smart Healthcare Systems:** Overview of AI, IoT, big data, and robotics in healthcare.
- **Module 2: The Digital Health Ecosystem:** Understanding connected care, interoperability, and data-driven health systems.

Afternoon:

- **Module 3: Strategic Planning for Innovation:** Aligning technology adoption with organizational goals and patient needs.
- **Workshop: Assessing Organizational Readiness:** Evaluating current capabilities and gaps for technology integration.
- **Day 1 Recap: Building a foundation for smart healthcare.**

Day 2: Artificial Intelligence and Machine Learning in Healthcare

Morning:

- **Module 4: AI and Clinical Decision Support:** Applications in diagnostics, treatment planning, and predictive analytics.
- **Module 5: Machine Learning for Operational Efficiency:** Using AI to optimize scheduling, resource allocation, and supply chain management.

Afternoon:

- **Module 6: Implementing AI Solutions:** Best practices for piloting, scaling, and integrating AI tools.
- **Case Study: AI in Diagnostic Imaging:** Analyzing real-world examples of AI improving accuracy and efficiency.
- **Day 2 Recap: Harnessing AI for smarter care.**

Day 3: IoT and Connected Health

Morning:

- **Module 7: IoT Devices and Remote Monitoring:** Wearables, sensors, and home-based monitoring tools.
- **Module 8: Telehealth and Virtual Care:** Designing seamless virtual care experiences and integrating them into practice.

Afternoon:

- **Module 9: Data Integration and Interoperability:** Ensuring seamless data flow across devices, EHRs, and platforms.
- **Workshop: Designing a Connected Health Solution:** Developing a prototype for a remote patient monitoring program.
- **Day 3 Recap: Creating a connected care continuum.**

Course Outline

Day 4: Data Analytics, Privacy, and Ethics

Morning:

- **Module 10: Big Data and Predictive Analytics:** Using data to identify trends, reduce readmissions, and manage population health.
- **Module 11: Data Privacy and Security:** Navigating HIPAA, GDPR, and other regulatory requirements.

Afternoon:

- **Module 12: Ethical Considerations in Health Tech:** Addressing bias in AI, patient consent, and equity in technology access.
- **Debate: Ethics of AI in Healthcare:** Discussing real-world dilemmas in technology implementation.
- **Day 4 Recap: Balancing innovation with responsibility.**

Day 5: Implementation and Leadership for the Future

Morning:

- **Module 13: Change Management and Adoption:** Strategies for engaging clinicians, patients, and staff in technology adoption.
- **Module 14: Measuring Success and ROI:** Defining KPIs to evaluate the impact of technology on outcomes and efficiency.

Afternoon:

- **Capstone Activity: Innovation Roadmap Development:** Participants create a tailored plan for implementing a smart technology solution in their organization.
- **Final Presentations and Feedback:** Sharing roadmaps and refining strategies.
- **Course Conclusion:** Committing to action and next steps.

المقدمة

قطاع الرعاية الصحية على أعتاب ثورة تكنولوجية واعدة تُعيد صياغة كل جانب من جوانب تقديم الرعاية، بدءًا من إشراك المرضى واتخاذ القرارات السريرية، وصولًا إلى الكفاءة التشغيلية وإدارة صحة السكان. يُسهم تضافر الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والبيانات الضخمة والأجهزة المتصلة في خلق أنظمة رعاية صحية "ذكية" تنبؤية واستباقية ومُصممة خصيصًا. إلا أن تسخير هذه الإمكانات يتطلب أكثر من مجرد اعتماد أدوات جديدة، بل يتطلب إعادة نظر جذرية في نماذج الرعاية وسير العمل واستراتيجيات القيادة.
صُممت هذه الدورة الاستشرافية لقادة ومبتكري الرعاية الصحية المستعدين لريادة الجيل القادم من خدمات الرعاية الصحية. تستكشف هذه الدورة التقنيات المتطورة التي تُشكل المستقبل، وتوفر إطارًا عمليًا لدمج هذه الابتكارات في الممارسات السريرية والتشغيلية. سيتعلم المشاركون كيفية الاستفادة من الأنظمة الذكية لتحسين نتائج المرضى، وتبسيط العمليات، وإنشاء منظومة رعاية صحية مستدامة قائمة على التكنولوجيا.

طريقة التدريب

- التقييم المسبق
- تدريب جماعي مباشر
- استخدام أمثلة واقعية ودراسات حالة وتمارين
- مشاركة ونقاش تفاعلي
- عرض تقديمي باستخدام باور بوينت، وشاشة LCD، ولوح ورقي
- أنشطة واختبارات جماعية
- يحصل كل مشارك على ملف يحتوي على نسخة من العرض التقديمي
- شرائح ومطبوعات
- التقييم اللاحق

أهداف الدورة

عند الانتهاء من هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- **تحليل اتجاهات التكنولوجيا الناشئة:** تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، وإنترنت الأشياء، والبلوك تشين، والروبوتات على تقديم الرعاية الصحية والعمليات.
- **تطوير استراتيجية لأنظمة الصحة الذكية:** إنشاء خارطة طريق لدمج ابتكارات التكنولوجيا في سير العمل السريري والإداري.
- **تنفيذ حلول الرعاية المتصلة:** تصميم ونشر منصات المراقبة عن بعد والرعاية الصحية عن بعد وإشراك المرضى المدعومة بتقنية إنترنت الأشياء.
- **استفد من البيانات للحصول على رؤى تنبؤية:** استخدم تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتعزيز دعم القرارات السريرية والكفاءة التشغيلية وإدارة صحة السكان.
- **التعامل مع التحديات الأخلاقية والتنظيمية:** معالجة القضايا المتعلقة بخصوصية البيانات، والتحيز الخوارزمي، والامتثال التنظيمي في تنفيذ التكنولوجيا.
- **قيادة التحول الرقمي:** تعزيز ثقافة الابتكار وإدارة التغيير لضمان التبني الناجح للتقنيات الجديدة.

من ينبغي أن يهتم؟

تم تصميم هذه الدورة لمتخصصي الرعاية الصحية والقادة المشاركين في التكنولوجيا والابتكار والتخطيط الاستراتيجي.

- **مديرو المعلومات الرئيسيون (CIOs)، ومديرو التكنولوجيا الرئيسيون (CTOs)، ومديرو الرقمية الرئيسيون (CDOs)**
- **المسؤولون التنفيذيون في مجال الرعاية الصحية** (الرؤساء التنفيذيون، ومديرو العمليات، ومديرو التسويق) يقودون التحول الرقمي
- **القادة السريريون** (CMIOs و CNIOs) يدمجون التكنولوجيا في تقديم الرعاية
- **مديري تكنولوجيا المعلومات الصحية والمديرين والمحللين**
- **مسؤولو الابتكار وخبراء استراتيجيات الصحة الرقمية**
- **الأطباء والممرضات والأطباء** المهتمون بالرعاية المعتمدة على التكنولوجيا
- **مستشارو الرعاية الصحية ومديرو المنتجات** في مجال التكنولوجيا الصحية

محتويات الكورس

اليوم الأول مستقبل الرعاية الصحية: الاتجاهات والأسس

صباح:

- **الوحدة 1: مقدمة لأنظمة الرعاية الصحية الذكية:** نظرة عامة على الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والروبوتات في الرعاية الصحية.
- **الوحدة 2: النظام البيئي الصحي الرقمي:** فهم الرعاية المتصلة والتشغيل البيني وأنظمة الصحة المعتمدة على البيانات.

بعد الظهر:

- **الوحدة 3: التخطيط الاستراتيجي للابتكار:** مواءمة تبني التكنولوجيا مع أهداف المنظمة واحتياجات المرضى.
- **ورشة عمل: تقييم جاهزية المنظمة:** تقييم القدرات الحالية والفجوات في تكامل التكنولوجيا.
- **ملخص اليوم الأول: بناء الأساس للرعاية الصحية الذكية.**

اليوم الثاني الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في الرعاية الصحية

صباح:

- **الوحدة 4: الذكاء الاصطناعي ودعم القرارات السريرية:** التطبيقات في التشخيص وتخطيط العلاج والتحليلات التنبؤية.
- **الوحدة 5: التعلم الآلي لتحقيق الكفاءة التشغيلية:** استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين الجدولة وتخصيص الموارد وإدارة سلسلة التوريد.

بعد الظهر:

- **الوحدة 6: تنفيذ حلول الذكاء الاصطناعي:** أفضل الممارسات لتجربة أدوات الذكاء الاصطناعي وتوسيع نطاقها ودمجها.
- **دراسة الحالة: الذكاء الاصطناعي في التصوير التشخيصي:** تحليل أمثلة واقعية للذكاء الاصطناعي الذي يعمل على تحسين الدقة والكفاءة.
- **ملخص اليوم الثاني: تسخير الذكاء الاصطناعي لتوفير رعاية أكثر ذكاءً.**

اليوم الثالث إنترنت الأشياء والصحة المتصلة

صباح:

- **الوحدة 7: أجهزة إنترنت الأشياء والمراقبة عن بعد:** الأجهزة القابلة للارتداء، وأجهزة الاستشعار، وأدوات المراقبة المنزلية.
- **الوحدة 8: الرعاية الصحية عن بعد والرعاية الافتراضية:** تصميم تجارب رعاية افتراضية سلسة ودمجها في الممارسة العملية.

بعد الظهر:

- **الوحدة 9: تكامل البيانات والتشغيل البيني:** ضمان تدفق البيانات بسلاسة عبر الأجهزة والسجلات الصحية الإلكترونية والمنصات.
- **ورشة عمل: تصميم حل صحي متصل:** تطوير نموذج أولي لبرنامج مراقبة المرضى عن بعد.
- **ملخص اليوم الثالث: إنشاء استمرارية الرعاية المتصلة.**

محتويات الكورس

اليوم الرابع تحليلات البيانات والخصوصية والأخلاقيات

صباح:

- **الوحدة 10: البيانات الضخمة والتحليلات التنبؤية:** استخدام البيانات لتحديد الاتجاهات، والحد من عمليات إعادة القبول، وإدارة صحة السكان.
- **الوحدة 11: خصوصية البيانات والأمان:** التنقل بين متطلبات HIPAA وGDPR والمتطلبات التنظيمية الأخرى.

بعد الظهر:

- **الوحدة 12: الاعتبارات الأخلاقية في التكنولوجيا الصحية:** معالجة التحيز في الذكاء الاصطناعي، وموافقة المريض، والمساواة في الوصول إلى التكنولوجيا.
- **المناقشة: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية:** مناقشة المعضلات الواقعية في تنفيذ التكنولوجيا.
- **ملخص اليوم الرابع: تحقيق التوازن بين الابتكار والمسؤولية.**

اليوم الخامس التنفيذ والقيادة للمستقبل

صباح:

- **الوحدة 13: إدارة التغيير والتبني:** استراتيجيات لإشراك الأطباء والمرضى والموظفين في تبني التكنولوجيا.
- **الوحدة 14: قياس النجاح والعائد على الاستثمار:** تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم تأثير التكنولوجيا على النتائج والكفاءة.

بعد الظهر:

- **نشاط التخرج: تطوير خريطة طريق الابتكار:** يقوم المشاركون بإنشاء خطة مخصصة لتنفيذ حل التكنولوجيا الذكية في مؤسستهم.
- **العروض التقديمية النهائية والملاحظات:** مشاركة خرائط الطريق وتحسين الاستراتيجيات.
- **خاتمة الدورة:** الالتزام بالعمل والخطوات التالية.

Terms & Conditions

Complete & Mail to future centre or email

Info@futurecentre.com

Cancellation and Refund Policy

Delegates have 14 days from the date of booking to cancel and receive a full refund or transfer to another date free of charge. If less than 14 days' notice is given, then we will be unable to refund or cancel the booking unless on medical grounds. For more details about the Cancellation and Refund policy, please visit
https://futurecentre.net/

Registration & Payment

Please complete the registration form on the course page & return it to us indicating your preferred mode of payment. For further information, please get in touch with us

Course Materials

The course material, prepared by the future centre, will be digital and delivered to candidates by email

Certificates

Accredited Certificate of Completion will be issued to those who attend & successfully complete the programme.

Travel and Transport

We are committed to picking up and dropping off the participants from the airport to the hotel and back.

Registration & Payment

Complete & Mail to future centre or email

Info@futurecentre.com

Registration Form

- Full Name (Mr / Ms / Dr / Eng) .....
- Position .....
- Telephone / Mobile .....
- Personal E-Mail .....
- Official E-Mail .....
- Company Name .....
- Address .....
- City / Country .....

Payment Options

- ☐ Please invoice me
- ☐ Please invoice my company

Course Calander:

- 02/03/2026 - 06/03/2026 Click Now
- 13/07/2026 - 17/07/2026 Click Now
- 23/11/2026 - 27/11/2026 Click Now

VENUES

- LONDON
- BARCELONA
- KUALA LUMPER
- AMSTERDAM
- DAMASCUS
- ISTANBUL
- SINGAPORE
- PARIS
- DUBAI

OUR PARTNERS

Dubai Knowledge المعرفة
Certified Key Performance Indicators The KPI Institute Professional
FIDIC International Federation of Consulting Engineers (FIDIC)
LinkedIn Learning
Google
The CPD Group
Microsoft
GOV.UK
Ulster University
University of Roehampton London
CIPS Chartered Institute of Procurement & Supply
CIM The Chartered Institute of Marketing
CFA Institute
AXELOS Global Best Practice
ACCA Association of Chartered Certified Accountants
UKAS Quality Management
University of East London
ORACLE
Middlesex University
IFMA
SOLENT UNIVERSITY
Project Management Institute.
NHS
othm qualifications
London Royal Academy

THANK YOU

CONTACT US

+963 112226969

+963 953865520

Info@futurecentre.com

Damascus - Victoria - behind Royal Semiramis hotel

FUTURE CENTRE
مركز المستقبل

futurecentre.net