



"الجينوميات والطب الشخصي المخصص: أحدث الابتكارات والتطورات"

Duration: 10 Days

Language: ar

Course Code: IND5 - 173

Objective

:By the end of this course, participants will be able to

- Understand the basic structure and function of the human genome
- Explain how genomics influences disease risk and drug response
- Discuss the role of personalized medicine in improving patient outcomes
- Analyze case studies where genomics has guided clinical decision-making
- Identify ethical and legal considerations in using genetic data
- Apply genomic knowledge in clinical or research settings

Audience

هذه الدورة مثالية لـ:

- المهنيين في مجال الرعاية الصحية (الأطباء، الممرضين، الصيادلة).
- الباحثين السريريين والعلماء الطبيين.
- المتخصصين في الصحة العامة.
- الطلاب في مجالات العلوم الصحية أو البيوميديكال.
- صناع السياسات في ابتكار الرعاية الصحية.

Training Methodology

سيتعلم المشاركون من خلال عروض تقديمية يقودها المدرب، وفيديوهات تفاعلية، وأمثلة حقيقية لحالات مرضى. يتضمن الدورة اختبارات قصيرة، ومناقشات حول المعضلات الأخلاقية، وقوالب تقارير جينية وأدوات قابلة للتنزيل لممارسة تفسير البيانات.

Summary

يقدم هذا المقرر المفاهيم الأساسية لعلم الجينوم وكيفية تشكيله لمستقبل الرعاية الصحية الشخصية. مع التقدم السريع في تقنيات الجينات، أصبح بإمكان مقدمي الرعاية الصحية والباحثين فهم الفروقات بين المرضى على المستوى الجيني وتخصيص العلاجات وفقاً لذلك.

سيستكشف المشاركون كيفية استخدام بيانات الجينوم في التنبؤ بالأمراض والوقاية منها ومعالجتها. يسلط المقرر الضوء على التطبيقات الواقعية في علم الأورام، علم الصيدلة الجينومية، الأمراض النادرة، وغيرها. يهدف إلى سد الفجوة بين الابتكار العلمي والرعاية السريرية العملية.

Course Content & Outline

Section 1: Introduction to Genomics

- .Overview of DNA, genes, and the human genome •
- .(Types of genetic variation (e.g., SNPs, mutations •
- .The Human Genome Project and its impact •
- .Genomic data in healthcare •

Section 2: Fundamentals of Personalised Medicine

- ?What is personalised vs. precision medicine
- .Role of genetics in individual variability
- .How genetic data supports treatment choices
- .Real-world examples in chronic and rare diseases

Section 3: Genomic Technologies and Tools

- .(Next-generation sequencing (NGS
- .Microarray analysis and gene panels
- .Interpreting genetic test results
- .Bioinformatics basics for clinicians

Section 4: Pharmacogenomics

- .How genetics affects drug metabolism
- .Common gene-drug interactions
- .Personalised prescriptions and dosing
- .Preventing adverse drug reactions

Section 5: Cancer Genomics and Targeted Therapy

- .Understanding cancer at the molecular level
- .Genomic profiling in tumor diagnosis
- .Targeted therapies and immunogenomics
- .Case studies: Breast, lung, and colon cancers

Section 6: Ethical, Legal & Social Issues

- .Informed consent in genetic testing
- .Genetic privacy and data protection
- .Discrimination risks and genetic counseling
- .National and global policy frameworks

Section 7: Clinical Integration and Future Trends

- .How to implement genomic medicine in practice

- Multidisciplinary team roles in genomics
- (The future of genome editing (e.g., CRISPR
- Trends in AI and machine learning in genomics

Certificate Description

Holistique Training عند إتمام هذه الدورة التدريبية بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة إتمام التدريب من (e-Certificate) وبالنسبة للذين يحضرون ويكملون الدورة التدريبية عبر الإنترنت، سيتم تزويدهم بشهادة إلكترونية من Holistique Training.

وخدمة اعتماد التطوير المهني (BAC) معتمدة من المجلس البريطاني للتقييم Holistique Training شهادات ISO 29993، ISO 21001 أو ISO 9001 كما أنها معتمدة وفق معايير (CPD) المستمر

لهذه الدورة من خلال شهادتنا، وستظهر هذه النقاط على شهادة إتمام (CPD) يتم منح نقاط التطوير المهني المستمر واحدة عن كل ساعة CPD يتم منح نقطة CPD، ووفقاً لمعايير خدمة اعتماد Holistique Training التدريب من لأي دورة واحدة نقدمها حالياً CPD حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة

Categories

الصحة والسلامة والبيئة، الرعاية الصحية والصيدلانية

Related Articles



Global Health in the 21st Century: Policies & Future Prospects

Explore the key aspects of global health, including infectious disease control, health policies, sustainable development, and future innovations. Learn about the challenges, solutions, and the role of technology and diplomacy in shaping global healthcare