



جامعة كفر الشيخ - كلية الطب البشري  
وحدة ضمان الجودة



## (7) المعايير الأكاديمية والبرامج التعليمية

: المعيار

### المؤشر

البرامج التعليمية موصّفة ومعتمدة، وتتوافق نواتج التعلم لكل برنامج مع المعايير الأكاديمية المرجعية المتبناة.

: (3/7)

الوثيقة	كود الوثيقة
توصيفات برامج المرحلة الجامعية الاولى (لائحة 2023)	5- (1/3/7)

المحتويات

- توصيف البرنامج التكملي (لائحة 2023) - (الدورة الدراسية 2023/2024 - 2030/2031)
- موافقة عميد الكلية بتاريخ 2023/10/8 - على الاعتماد.
- إجراءات الكلية للأعلان ورقياً وإلكترونياً (كشف تسليم، نشر على الموقع) بتاريخ 2023/10/15

### رسالة الكلية

تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تسهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي

### رؤية الكلية

أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً و دولياً



جامعة كفر الشيخ - كلية الطب البشري  
وحدة ضمان الجودة



توصيف البرنامج التكاملي (لائحة ٢٠٢٣)

الإعتمادات:

عميد الكلية  
أ.د/ طه أحمد اسماعيل

مدير وحدة ضمان الجودة  
أ.د/ هاني حسين محمد



جامعة كفر الشيخ - كلية الطب البشري  
وحدة ضمان الجودة



كشف تسليم وثيقة

الوثيقة:	توصيف البرنامج الأكاديمي (الوحدة ٢٠٢٣)
التاريخ:	٢٠٢٣/١٠/١٥ الفئات المستهدفة: أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.

التوقيع بالإستلام:

م	الاسم	الوظيفة	التوقيع
١	د/ طارق محمد محمد عبد الوهاب	استاذ مساعد	طارق
٢	د/ منير السيد إبراهيم	د. دكتور في جراحة	منير
٣	د/ رضايه يوسف	استاذ دكتور الكيمياء الجزيئية	رضايه
٤	د/ محمد حسن علي كماره	د. دكتور في الجهاز الهضمي	محمد حسن
٥	د/ أمروه علي	مدرس الطفيليات الطبية	أمروه
٦	د/ أمينة القادر	مدرس التشريح	أمينة
٧	د/ أمينة سعد الحوفي	مدرس الفسيولوجيا	أمينة
٨	د/ أحمد إبراهيم محمد عبيد	استاذ مساعد الأحياء الدقيقة	أحمد
٩	د/ دينا محمد عبد الهادي	مستشار الجراحة العامة	دينا
١٠	د. مروة محمد حسن منيل	مدرسة كيمياء حيوية	مروة
١١	د. منير عبد السلام أحمد عبد الكريم	مدرس تشريح	منير
١٢	د/ دينا محمد عبد الهادي	استاذة انتاج اومكس	دينا
١٣	د/ أميرة محمد إبراهيم شعبان	مدرس دواء غير ونا حيل	أميرة
١٤	د/ هادي محمد	مدرس امراض الكلى	هادي
١٥			

الاعتماد:

مدير وحدة ضمان الجودة  
أ.م.د/ هاني حسين محمد





جامعة كفر الشيخ - كلية الطب البشري  
وحدة ضمان الجودة



طلب نشر وثيقة على الموقع الإلكتروني للكلية

=====

- الجزء الاول: يستوفى بواسطة الجهة الطالبة للنشر

اسم الوثيقة:	توصيف البرنامج الأكاديمي (لائحة ٢٠٢٣)
تاريخ الاعتماد:	٢٠٢٣/١٠/٨
اسم الجهة الطالبة للنشر:	وحدة ضمان الجودة
اسم وتوقيع الجهة:	- الاسم: أ.د. هاني حسين محمد - الوصف: مدير وحدة ضمان الجودة - التوقيع: ٢٠٢٣/١٠/١١
تاريخ الطلب:	٢٠٢٣/١٠/١١

- الجزء الثاني: يستوفى بواسطة إدارة الموقع:

- التأكد من صلاحية الوثيقة:	
- الوثيقة صالحة للنشر دون تعديل:	<input checked="" type="checkbox"/>
- الوثيقة تحتاج إلى تعديل:	<input type="checkbox"/>
- الوثيقة غير صالحة للنشر:	<input type="checkbox"/>
تاريخ النشر (في حالة تاكد الصلاحية):	٢٠٢٣/١٠/١٥
اسم وتوقيع المسئول عن النشر:	- الاسم: مهندسة/ سهام صبحي صابر - الوصف: مسئول it - التوقيع: ٢٠٢٣/١٠/١٥
قرار عميد الكلية	وافق
الاسم:	أ.د. طه أحمد اسماعيل
- التوقيع:	

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## **Program specification**

### **1- Administrative information**

- 1. Program title:** Bachelor of Medicine and Surgery (M.B.B.Ch)
- 2. Program type:** Integrated
- 3. Program coordinator:** Dr. Ibrahim Amer
- 4. Internal evaluators:**
  - Prof. Dr. Reda Bayomee (Head of Cardiology department).
  - Prof. Dr. Mohamed Abdelaal (vicepresident of university students' and education affairs).
  - Prof. Dr. Emad Sadaka (vice dean of faculty students' and education affairs).
  - Prof. Dr. Hany Hussein (Haed of Chest department and director of Quality and accreditation Unit).
  - Prof. Dr. Marwa Ghallab (Haed of Medical Parasitology department and director of Medical Education Unit).
- 5. External evaluators:**
  - Prof. Ahmed Kamal Mansour (Dean of faculty of medicine Delta University)
  - Prof. Madiha Wasef Mohamed (Vice Dean for Community service and environmental development affairs- Delta University).
- 6. Departments:**

Department name	Code
Human Anatomy & Embryology	ANAT
Histology & cell biology	HIST
Medical Parasitology	PARA

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Department name	Code
Medical Microbiology & Immunology	MICRO
Medical Physiology	PHYS
Medical Pharmacology	PHAR
Pathology	PATHO
Medical Biochemistry	BIO
Forensic Medicine & Clinical Toxicology	FMCT
Public Health & Community Medicine	COMM
Oto-Rhion-Laryngology (E.N.T)	ENT
Ophthalmology	OPHTH
Pediatric	PEDI
Obstetrics & Gynecology	OBS & GYN
Internal (General) Medicine	MED
Cardiology	CARD
Dermatology & Venereology	DERMVEN
Chest	CHEST
Psychiatry & neurology	NEURO-PSYC
Hepatology, gastroentology and infectious diseases	HGID
Clinical pathology	CLPATH
Physical medicine and rehabilitation,	PMR
General Surgery	SURG
Anesthesia & Intensive care unit.	SICU
Orthopedic Surgery	ORTHO
Urology	UROL
Cardiothoracic surgery	CARS
Radiodiagnosis and Medical imaging	RAD
Neurosurgery	NEUROS
Oncology	ONCO
Vascular Surgery	VASC
Plastic Surgery	PLASTS

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 2- Professional information

### 1- Program aims / objectives.

#### Aim:

Preparing a distinguished graduate locally, regionally, and internationally, qualified to provide quality health care and acquire professional skills with an increased capacity for self-learning, leadership and involvement in scientific research, application and professional development within the framework of professional ethics.

#### Objectives:

The objective of the program is to:

1. Provide students with basic medical information.
2. Prepare students to apply medical information and use it to solve clinical problems of patients.
3. Enhance students' communication, intellectual, clinical and leadership skills.
4. Integrate different branches of medicine to prepare an efficient doctor.
5. Give students the freedom to choose different courses.
6. Urge students to continue medical education and apply scientific research methodology.
7. Provide the basic rules of ethics.
8. Link medical education to community needs.

### 2- Learning outcomes (LOs)

Matrix of program (LO's with NARs Competencies (Annex |)

By the end of the program, the graduate should be able to:

Competency Area |: The graduate as a health care provider

#### 1.1. Take and record a structured, patient centered history.

- 1.1.1. Recognize the principles of history taking.
- 1.1.2. Recognize necessary English and Arabic language medical terminology for appropriate learning and communication.
- 1.1.3. Apply and document a complete or focused medical history in the outpatient, inpatient or emergency settings.

-3-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## **1.2. Adopt an empathic and holistic approach to the patients and their problems.**

1.2.1 Perform a complete or focused physical examination in acute and chronic illness appropriate to the age, sex in an ethical Manner.

## **1.3. Assess the mental state of the patient.**

1.3.1. Perform proper assessment of the mental state of the patient in an ethical Manner

## **1.4. Perform appropriately timed full physical examination of patients appropriate to the age, gender, and clinical presentation of the patient while being culturally sensitive.**

1.4.1. Demonstrate basic sciences practical skills relevant to future practice through:

- Performing basic Applied skills in human anatomy and embryology
- Performing different chemical tests used in biochemistry to know the properties of proteins, carbohydrates and fatty acids
- Applying new technology in microbiology and molecular biology as a used in the diagnosis and treatment.
- Commenting on the pathologic features of different disorders based on gross and microscopic pictures aiming at reaching a correct diagnosis
- Performing the hematological tests; respiratory function tests, measurement of the arterial blood pressure. Also, the use of stethoscope in heart sounds and interprets ECG.

1.4.2. Construct patient's symptoms and physical signs in terms of anatomic, pathologic and functional diagnostic significances

## **1.5. Prioritize issues to be addressed in a patient encounter.**

1.5.1 Help patients and providers prioritize the top issues to address at a given visit provide a novel approach to the problem of patient complexity.

## **1.6. Select the appropriate investigations and interpret their results taking into consideration cost/ effectiveness factors.**

1.6.1. Point out the most appropriate and cost-effective diagnostic laboratory investigations (hematological Biochemical, Pathological and the other types of investigations for common parasitic and bacterial infections to reach the proper final diagnosis within short time



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

**1.7. Recognize and respond to the complexity, uncertainty, and ambiguity inherent in medical practice.**

1.7.1. Classify factors that place individuals at risk for disease or injury, to determine strategies for appropriate response.

**1.8. Apply knowledge of the clinical and biomedical sciences relevant to the clinical problem at hand.**

1.8.1. Express systemic thinking and personal judgment in clinical problem solving.

**1.9. Retrieve, analyze, and evaluate relevant and current data from literature, using information technologies and library resources, in order to help solve a clinical problem based on evidence (EBM)**

1.9.1. Interpret, analyze and evaluate the clinical findings and information limitations in order to Recognize, define and prioritize management plans for various clinical problems.

**1.10. Integrate the results of history, physical and laboratory test findings into a meaningful diagnostic formulation.**

1.10.1. Integrate the results of history, physical and laboratory test findings into a meaningful diagnostic formulation!

**1.11. Perform diagnostic and intervention procedures in a skillful and safe manner, adapting to unanticipated findings or changing clinical circumstances.**

1.11.1. Design an initial course of management for stabilization of patients with serious illness. CI Perform vene - puncture and collect blood samples.

**1.12. Adopt strategies and apply measures that promote patient safety.**

1.12.1. Identify Basics of health and patient's safety and safety procedures during practical and clinical years

1.12.2. Recognize the principles governing ethical decision making and the medico-legal aspects in clinical practice as well as identify common medical errors and malpractice.

1.12.3. Interpret appropriate management strategies for patients with common diseases, both acute and chronic including medical, psychiatric and surgical conditions.

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

**1.13. Establish patient-centered management plans in partnership with the patient, his/her family and other health professionals as appropriate, using Evidence Based Medicine in management decisions.**

1.13.1. Formulate a management plan for common diseases and acute emergencies.

**1.14. Respect patients' rights and involve them and /or their families/cares in management decisions.**

1.14.1 deal with patient in a professional manner

**1.15. Provide the appropriate care in cases of emergency, including cardio-pulmonary resuscitation, immediate life support measures and basic first aid procedures.**

1.15.1. Apply the first aid measures and international guidelines of management of traumatic conditions with emphasis on the severely and poly-traumatized patient.

**1.16. Apply the appropriate pharmacological and no pharmacological approaches to alleviate pain and provide palliative care for seriously ill people, aiming to relieve their suffering and improve their quality of life.**

1.16.1. write safe prescriptions of different types of drugs based on patient's weight, age and health condition guided by different animal studies

**1.17. Contribute to the care of patients and their families at the end of life, including management of symptoms, practical issues of law and certification.**

1.17.1. Recognize the medico-legal aspects of different problems of malpractice and role of physicians and/or surgeons to save the rights of the patients assaulted.

1.17.2 Record clear and concise medical records including: admission sheets, progress notes, and physician' orders, referrals for consultation, discharge summaries and follow up notes.

**Competency Area ||: The graduate as a health promoter**

**2.1 Identify the basic determinants of health and principles of health improvement.**

2.1.1. Define necessary information about the basic principles of health promotion, prevention and control of diseases.

**2.2 Recognize the economic, psychological, social, and cultural factors that interfere with wellbeing.**

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

- 2.2.1. Recognize the nature of disability, its impact on the community and the principles of management including rehabilitation, institutional and community care
- 2.2.2. Identify the principles of clinical epidemiology, demography, biological variability and the role of scientific methods in establishing the causation of disease.

### **2.3 Discuss the role of nutrition and physical activity in health.**

- 2.3.1 Describe the relation between food & cancer.
- 2.3.2 Describe rules & methods of diet planning.

### **2.4 Identify the major health risks in his/her community, including demographic, occupational and environmental risks, endemic diseases, and prevalent chronic diseases.**

- 2.4.1. Identify the Egyptian national health care system including principle, organization and different approaches to health care services and their role in improving medical practice.

### **2.5 Describe the principles of disease prevention, and empower communities, specific groups or individuals by raising their awareness and building their capacity.**

- 2.5.1 Adopt suitable measures for disease prevention and control.

### **2.6 Recognize the epidemiology of common diseases within his/her community and apply the systematic approaches useful in reducing the incidence and prevalence of those diseases.**

- 2.6.1 Identify Basic terms and concept of epidemiology.
- 2.6.2. Describe disease frequency, trends in health & disease.
- 2.6.3. Employ appropriate health education methods & materials.

### **2.7 Provide care for specific groups including pregnant women, newborns and infants, adolescents and the elderly.**

- 2.7.1 Mention nutritional requirements of different age groups (Pregnant & lactating females, Infants, School children & Adolescents & Elderly)

### **2.8 Identify vulnerable individuals that may be suffering from abuse or neglect and take the proper actions to safeguard their welfare.**

- 2.8.1 provide special care to abuse vulnerable groups.

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 2.9 Adopt suitable measures for infection control.

- 2.9.1. Define the principles of infection control in hospitals and within community and its role in health promotion and communicable disease control.
- 2.9.2. Analyze the principles of sterilization and infection control regulations based on hospital and community levels.

## Competency Area III: The graduated as a professional

### 3.1. Exhibit appropriate professional behaviors and relationships in all aspects of practice, demonstrating honesty, integrity, commitment, compassion, and respect.

- 3.1.1. Adopt an empathic and holistic approach to the patients and their problems and provide care to patients who are unable to pay.
- 3.1.2. Respect patient's rights involving them or their caretakers in management decision.
- 3.1.3. Communicate clearly, sensitively and effectively with patients and their relatives and also, colleagues (from a variety of health and social care professions

### 3.2. Adhere to the professional standards and laws governing the practice, and abide by the national code of ethics issued by the Egyptian Medical Syndicate.

- 3.2.1. Adopt the national code of ethics issued by the Egyptian medical syndicate.
- 3.2.2. Respect the different cultural beliefs and values in the community served.

### 3.4. Treat all patients equally, and avoid stigmatizing any category regardless of their social, cultural, ethnic backgrounds, or their disabilities.

- 3.4.1 Provide equity and disapprove social stigma.

### 3.5. Ensure confidentiality and privacy of patients' information.

- 3.5.1. Demonstrate professional behavior attributes of patient respect, autonomy, consent, non-maleficence, and confidentiality while taking history and conducting physical examination of patients.
- 3.5.2. Maintain confidentiality in patient care and give due respect to patient privacy.
- 3.5.3. Adhere to the professional standards and laws governing the practice and abide by national code of ethics issued by Egyptian Medical Syndicate.

### 3.6. Recognize basics of medico-legal aspects of practice, malpractice and avoid common medical errors.

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

3.6.1. Identify and discuss the medicolegal and ethical issues as it pertains to abortion, medical termination of pregnancy, organ transplantation.

### **3.7. Recognize and manage conflicts of interest.**

3.7.1. Demonstrate a sound grasp of the theories and principles governing ethical decision-making, major ethical dilemmas in medicine and an approach toward resolving them.

### **3.8. Refer patients to appropriate health facility at the appropriate stage.**

3.8.1. Recognize the important role played by other health care professionals in patient ' s management.

### **3.9. Identify and report any unprofessional and unethical behaviors or physical or mental conditions related to himself, colleagues or any other person that might jeopardize patients' safety.**

3.9.1 report incomplete ethical behavior and react against it in a professional manner.

## **Competency Area IV: The graduate as a scholar and scientist**

### **4.1 Describe the normal structure of the body and its major organ systems and explain their functions.**

4.1.1. Describe the normal structure and function of the human body.

4.1.2. Explain clinical data with integration of basic anatomical, biochemical, pathological and physiological scientific facts through:

- Determining different anatomical surface markings and the course of the internal structures.
- Correlating between histological structure, blood supply and function of different organs of the human body

### **4.2 Explain the molecular, biochemical, and cellular mechanisms that are important in maintaining the body's homeostasis.**

4.2.1. Describe the normal structure and function of the human body and mind at the molecular, cellular, biochemical, and organ level and their role in homeostasis.

4.2.2. Explain clinical data with integration of basic anatomical, biochemical, pathological and physiological scientific facts through.

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

4.2.3. Interpret the biochemical laboratory findings of some metabolic disorders

#### **4.3 Recognize and describe main developmental changes in humans and the effect of growth, development and aging on the individual and his family.**

4.3.1. Recognize the normal growth and developmental changes of the human body and their effect on the individual and his family and mind throughout different life stages, including clinically relevant age and sex.

4.3.2. Describe clearly the altered development, growth, structure and function of the body and mind that occur as a result of disease and integrate it in clinical condition.

4.3.3. Recognize the principles of genetics and the role of genetics in health and disease, as well as genetic counseling.

#### **4.4 Explain normal human behavior and apply theoretical frameworks of psychology to interpret the varied responses of individuals, groups and societies to disease.**

4.4.1. Define the basics of normal and abnormal human behaviors.

#### **4.5 Identify various causes (genetic, developmental, metabolic, toxic, microbiologic, autoimmune, neoplastic, degenerative, and traumatic) of illness/disease and explain the ways in which they operate on the body (pathogenesis).**

4.5.1. Recognize etiology, pathogenesis, complications of common and life-threatening illnesses and diseases affecting the human body systems, with special emphasis on environmental and traumatic causes.

4.5.2. Identify the natural history of common illnesses with understanding of the importance of risk factors, surveillance and screening for prevention and early detection of common disease and health problems.

4.5.3. Describe the principles of management of common and life-threatening illnesses including medical, surgical intervention {invasive and noninvasive} pain relief and palliative care

4.5.4. Distinguish between physiological and pathological performance of different body systems.

#### **4.6 Describe altered structure and function of the body and its major organ systems that are seen in various diseases and conditions.**

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

4.6.1. Identify the clinical features and principles of diagnosis of common and life-threatening diseases and the scientific basis of common diagnostic studies with emphasis on their prioritization in management plans.

4.6.2. Interpret the diagnosis of different diseases based on the underlying gross and microscopic pathological pictures.

**4.7 Describe drug actions: therapeutics and pharmacokinetics; side effects and interactions, including multiple treatments, long term conditions and non-prescribed medication; and effects on the population.**

4.7.1. Define pharmacological and non-pharmacological therapies including drug effects/pharmacokinetics, dosage, drug-drug interactions and adverse reactions.

**4.8 Demonstrate basic sciences specific practical skills and procedures relevant to future practice, recognizing their scientific basis, and interpret common diagnostic modalities, including: imaging, electrocardiograms, laboratory assays, pathologic studies, and functional assessment tests.**

4.8.1. Identify the principles of invasive and non-invasive intervention and global management of acute illnesses, including common medical and surgical emergencies with pre- and post-operative care.

**Competency Area V: The graduate as a member of health team and the health care system**

**5.1 Recognize the important role played by other health care professions in patients' management.**

5.1.1 collaborate efficiently with other health care professions.

**5.2 Respect colleagues and other health care professionals and work cooperatively with them, negotiating overlapping and shared responsibilities and engaging in shared decision-making for effective patient management.**

5.2.1 Demonstrate respect, appropriate professional behavior and establish good relations in all aspects of his/her practice.

**5.3 Implement strategies to promote understanding, manage differences, and resolve conflicts in a manner that supports collaborative work.**

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

5.3.1. Implement collaborative teamwork during small group teaching

**5.4 Apply leadership skills to enhance team functioning, the learning environment, and/or the health care delivery system.**

5.4.1 Work effectively within team.

5.4.2 Practice leadership skills during practical and media sessions.

**5.5 Communicate effectively using a written health record, electronic medical record, or other digital technology.**

5.5.1 Communicate clearly, sensitively, and effectively using written or electronic medical records, or other digital technology.

**5.6 Evaluate his/her work and that of others using constructive feedback.**

5.6.1 Appraise his/her performance and that of others through construction feedback.

**5.7 Recognize own personal and professional limits and seek help from colleagues and supervisors when necessary.**

5.7.1. Change concepts of weakness and strength points.

**5.8 Apply fundamental knowledge of health economics to ensure the efficiency and effectiveness of the health care system.**

5.8.1 Link between health economics and health services superior to patient care.

**5.9 Use health informatics to improve the quality of patient care.**

5.9.1 Practice the communication skills and data collection which are needed to analyze problems and get results to achieve the different aims.

**5.10 Document clinical encounters in an accurate, complete, timely, and accessible manner, in compliance with regulatory and legal requirements.**

5.10.1. Discuss the aspects of electronic communication methods.

**5.11 Improve the health service provision by applying a process of continuous quality improvement.**

5.11.1. Implement all aspects of total quality management.

**5.12 Demonstrate accountability to patients, society, and the profession.**

5.12.1. Deliver and promote all aspects of accountability.

**Competency Area VI: The graduate as a lifelong learner and researcher**



**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

**6.1 Regularly reflect on and assess his/her performance using various performance indicators and information sources.**

6.1.1. Recognize principles of research methodology and critical evaluation of evidence and the basic principles of biostatistics

**6.2 Develop, implement, monitor, and revise a personal learning plan to enhance professional practice.**

6.2.1 design a curriculum plan for their own learning process.

**6.3 Identify opportunities and use various resources for learning.**

6.3.1. Adopt the principles of lifelong learning.

**6.4 Engage in inter-professional activities and collaborative learning to continuously improve personal practice and contribute to collective improvements in practice.**

6.4.1 work efficiently in a collaborating team.

**6.5 Recognize practice uncertainty and knowledge gaps in clinical and other professional encounters and generate focused questions that address them.**

6.5.1 Formulate a research question to fill in the gaps.

**6.6 Effectively manage learning time and resources and set priorities.**

6.6.1 Consider the resources of biomedical information including the available electronic facilities and communication technology to update his/her knowledge, improve his/her medical practice and to manage and manipulate information effectively.

**6.7 Demonstrate an understanding of the scientific principles of research including its ethical aspects and scholarly inquiry and Contribute to the work of a research study.**

6.7.1. Demonstrate insight into research and scientific methods through

- Formulation of research questions that is pertinent to medicine.
- Recognition of the importance of precision in collecting, analyzing and interpreting medical data.

**6.8 Critically appraise research studies and scientific papers in terms of integrity, reliability, and applicability.**

6.8.1 Acquire Critical appraisal skills and apply in decision-making

**6.9 Analyze and use numerical data including the use of basic statistical methods.**

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

6.9.1 Master basic statistical tools in research and data analysis

### 6.10 Summarize and present to professional and lay audiences the findings of relevant research and scholarly inquiry.

6.10.1 Summarize and communicate to professional and lay audiences, including patients and their families, the findings of relevant research and scholarly inquiry.

## 3- Academic standards:

Medical academic standards for Medicine and Surgery Bachelor Program.

-Offered by The Egyptian Authority for Quality Assurance and Accreditation for Education (NAQAAE).

## 4- Benchmarking

Not applicable

## 5- Curriculum structure and contents

### 5-1- Program duration:

- 5 academic years followed by two years clinical training as house officers.

### 5-2- Number of Credit points: (Total is 306 CP)

- Compulsory Courses (286.5) = (93.6) %
- Elective Courses (15) = (4.9) %
- principles of Quality and Medical Education (1.5) = (0.5) %
- Human Rights (1.5) = (0.5) %
- Ethics (1.5) = (0.5) %

## YEAR 1- 1<sup>ST</sup> SEMESTER

-14-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

النهائية العظمى	الدرجات			الحزم الدراسية (Modules)			المستوى الأول – الفصل الدراسي الأول
	التحريري % 40	العملي (OSPE) % 30	اعمال السنة % 30	Name	Weeks	Credit points	
				Preparatory week	1	--	
135	54	40.5	40.5	Principles of anatomy, embryology, general histology, and cell biology	6	9	
135	54	40.5	40.5	Principles of biochemistry and genetics	6	9	
90	36	27	27	Principles of physiology	4	6	
45	18	13.5	13.5	Communication, ethics & professionalism	2 (دراسه طويله)	3	
متطلب كلية	25	-	-	Principles of Quality and Medical Education	1 (دراسه طويله)	1.5	
متطلب جامعه	100	-	-	Human rights and anti-practice corruption	1 (دراسه طويله)	1.5	
405					20	30	المجموع

## YEAR 1- 2<sup>ND</sup> SEMESTER

النهائية	الدرجات	الحزم الدراسية (Modules)
----------	---------	--------------------------

-15-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

العظمى	التحريري % 40	العملي (OSPE) % 30	اعمال السنة % 30	Name	Weeks	Credit points	المستوى الأول – الفصل الدراسي الثاني
68	27	20.5	20.5	Principles of microbiology , immunology, and parasitology	3	4.5	
135	54	40.5	40.5	Pharmacology & pathology	6	9	
90	36	27	27	Cardiovascular system	4	6	
90	36	27	27	Respiratory system	4	6	
45	18	13.5	13.5	Skill lab. 1	2 دراسه طويله)	3	
متطلب جامعه	50	-	-	اداب واخلاقيات مهنة الطب	1 دراسه طويله)	1.5	
428					20	30	المجموع

## YEAR 2- 3<sup>RD</sup> SEMESTER

النهايه	الدرجات	الحزم الدراسيه (Modules)
---------	---------	--------------------------

-16-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

العظمى				Name	Weeks	Credit points	المستوى الثاني - الفصل الدراسي الثالث
	التحريري % 40	العملي (OSPE) % 30	اعمال السنة % 30				
90	36	27	27	Gastro-intestinal system	4	6	
90	36	27	27	Immune, blood, and lymphatic	4	6	
90	36	27	27	Nutrition and metabolism	4	6	
90	36	27	27	Musculoskeletal system	4	6	
45	18	13.5	13.5	Skill lab. II	2 (دراسه طويله)	3	
لا يدخل بالمجموع	60	-	-	Elective I	2 (دراسه طويله)	3	
405					20	30	المجموع

## YEAR 2- 4<sup>TH</sup> SEMESTER

النهاية العظمى	الدرجات	(Modules) الحزم الدراسيه
-------------------	---------	--------------------------

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

	التحريري % 40	العملي (OSPE) % 30	اعمال السنة % 30	Name	Weeks	Credit points	المستوى الثاني - الفصل الدراسي الرابع
90	36	27	27	Central nervous system	5	7.5	
68	27	20.5	20.5	Reproductive	3	4.5	
68	27	20.5	20.5	Renal and urinary system	3	4.5	
68	27	20.5	20.5	Endocrine system	3	4.5	
45	18	13.5	13.5	Community medicine and public health	2	3	
45	18	13.5	13.5	Skill lab. III	2 (دراسه طويله)	3	
لا يدخل بالمجموع	60	-	-	Elective II	2 (دراسه طويله)	3	
406					20	30	المجموع

## YEAR 3- 5<sup>TH</sup> SEMESTER

النهاية العظمى	الدرجات	(Modules) الحزم الدراسيه
-------------------	---------	--------------------------

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

	التحريري % 40	العملي (OSPE) % 30	اعمال السنة % 30	Name	Weeks	Credit points	المستوى الثالث – الفصل الدراسي الخامس
180	72	54	54	Disease 1	8	12	
180	72	54	54	Disease 2	8	12	
23	9	14	14	Psychology	1 (دراسه طويله)	1.5	
لا يدخل بالمجموع	60	-	-	Elective III	2 (دراسه طويله)	3	
383					19	28.5	المجموع

## YEAR 3- 6<sup>TH</sup> SEMESTER

النهاية العظمى	الدرجات			الحزم الدراسية (Modules)			
	التحريري % 40	العملي (OSPE)	اعمال السنة	Name	Weeks	Credit points	الصفحة

-19-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

		% 30	% 30			
120	48	36	36	Forensic & toxicology	4	6
150	60	45	45	Ophthalmology	5	7.5
150	60	45	45	Ear, Nose and throat	5	7.5
60	24	18	18	Research and statistics	2	3
60	24	18	18	Psychiatry	2	3
لا يدخل بالمجموع	60	-	-	Elective IV	2 دراسه طويله)	3
540					20	30
						المجموع

## YEAR 4- 7<sup>TH</sup> SEMESTER

النهاية العظمى	الدرجات			الحزم الدراسية (Modules)			
	التحريرى % 40	العملى (OSPE)	اعمال السنة	Name	Weeks	Credit points	عدد الساعات

-20-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

		30 %	30 %				
150	60	45	45	Pediatrics (I)	5	7.5	
150	60	45	45	Medicine (I)	5	7.5	
180	72	54	54	Medicine (II)	6	9	
90	36	27	27	Dermatology	3 (دراسه طويله)	4.5	
لا يدخل بالمجموع	60	-	-	Elective V	2 (دراسه طويله)	3	
570					21	31.5	المجموع

- Medicine I includes general medicine, blood diseases, and nephrology (Internal Medicine departments).
- Medicine II includes cardiac and chest diseases (Cardiology and Chest departments).

## YEAR 4- 8<sup>TH</sup> SEMESTER

النهائي العظمي	الدرجات			الحزم الدراسيه (Modules)			الدرجة الكلية
	التحريري % 40	العملي (OSPE)	اعمال السنة	Name	Weeks	Credit points	

-21-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

		30 %	30 %			
150	60	45	45	Pediatrics (II)	5	7.5
150	60	45	45	Medicine (III)	5	7.5
120	48	36	36	Medicine (IV)	4	6
120	48	36	36	Medicine (V)	4	6
60	24	18	18	Laboratory Medicine	2 (دراسه طويله)	3
600					20	30
						المجموع

- Medicine III includes endocrinology, metabolism, geriatric medicine, nutrition, and medical emergency (Internal Medicine departments).
- Medicine IV includes rheumatology and neurology (Rheumatology and Neuropsychiatry departments).
- Medicine V includes GIT, hepatology, and systemic infections (Gastroenterology, Hepatology, and infectious diseases departments).

## YEAR 5, 9<sup>TH</sup> SEMESTER

النهاية العظمى	الدرجات			الحزم الدراسيه (Modules)			
	التحريري % 40	العملي (OSPE) % 30	اعمال السنة % 30	Name	Weeks	Credit points	الفصل الخامس

-22-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

150	60	45	45	OBSG I*	5	7.5	
150	60	45	45	Family medicine	5	7.5	
120	48	36	36	Surgery I	4	6	
120	48	36	36	Surgery II	4	6	
60	24	18	18	Radiology Medicine	2 (دراسه طويله)	3	
لا يدخل بالمجموع	60	-	-	Elective VI	2 (دراسه طويله)	3	
600					22	33	المجموع

- \*: Obestertric and Gynacology department
- Surgery I include introduction to general surgery, and anaesthesia (General Surgery, and Anaesthesia Departments).
- Surgery II includes general surgery, plastic, vascular, and surgical emergencies (General Surgery, Plastic, and Vascular Departments).

## YEAR 5- 10<sup>TH</sup> SEMESTER

النهاية العظمى	الدرجات			الحزم الدراسيه (Modules)			المستوى الفصل الدراسي العاشم
	التحريري % 40	العملي (OSPE) % 30	اعمال السنة % 30	Name	Weeks	Credit points	
180	72	54	54	OBSG II*	6	9	المستوى الفصل الدراسي العاشم -
240	96	72	72	Surgery III	8	12	

-23-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

240	96	72	72	Surgery IV	8	12	
660					22	33	المجموع

- \*: Obestertric and Gynacology department.
- Surgery III include General, Gastrointestinal, and Pediatric surgery (General surgery departments).
- Surgery IV include cardiothoracic, urological, orthopaedic, and neurosurgery (Cardiothoracic, Urological, Orthopaedic, and Neurosurgery departments).

#### 5-C Module contents

### YEAR 1- 1<sup>ST</sup> SEMESTER MODULE (1) PRINCIPLE OF ANATOMY, EMBRYOLOGY, GENERAL HISTOLOGY, AND CELL BIOLOGY

#### Module Contents

Topics	Lectures	Lab.
General anatomy (bone)	4h	6h
Fascia and Cartilage	4h	-
Joint	2h	3h
Anatomy of the blood vessels and lymphatic	2h	-
Boundaries and contents of the triangles of the neck	2h	4h
Muscular system	4h	-
Nervous system	4h	-
Skull, scalp and face	2h	2h
General embryology (spermatogenesis and oogenesis)	2h	2h
General embryology (ovarian and menstrual cycle)	2h	2h
General embryology (chromosomal abnormalities)	2h	2h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

General embryology (development in the first week)	3h	2h
General embryology (development in the second week)	3h	-
General embryology (development in the third week)	3h	-
General embryology (development in the fourth week)	3h	-
Fetal membranes	3h	-
Introduction and micro techniques	4h	3h
Cytology Describe the L.M & E.M. structure of the cytoplasm including: • Organelles (Cell coat, cell membrane, mitochondria, Golgi complex, RER& SER, lysosomes, centriole, cilium). • Inclusions (lipid droplets, glycogen granules ...) • Cytosol Describe the L.M & E.M. structure of the nucleus including: • Nuclear membrane, • chromatin, • nucleolus • Nuclear matrix.	16h	4h
Cytogenetics a) classification of chromosomes Structure of chromosomes b) Sex chromatin c) Abnormalities of cell division Causes of chromosomal aberrations	7h	4h
General characteristics of epithelium & its types Types of simple epithelium (structure & sites)	4h	4h
Types of stratified epithelium (structure & sites) Glandular epithelium with reference to sites	4h	4h
Connective Tissue General characteristics & Types of C.T. Cells of C.T. proper (LM, EM & function) a. Cells of C.T. proper (continuation) Fibers of C.T. b. Ground substance c. Types of C.T. proper with reference to sites General functions of C.T. proper d. Relate the structure of each connective tissue to its function. e. Draw sections for different types of connective tissue.	10h	4h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (2) PRINCIPLES OF BIOCHEMISTRY AND GENETICS

### Module Contents

Topics	Lectures	Lab.
<b>Carbohydrates chemistry</b>	<b>15 h</b>	<b>20 h</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chemistry of monosaccharides and its biomedical importance</li> <li>▪ Chemistry of disaccharides and its biomedical importance</li> <li>▪ Classification, chemistry, and biomedical importance of polysaccharides</li> </ul>	7 3 5	
<b>Lipid chemistry</b>	<b>12 h</b>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distribution and types of body fat</li> <li>▪ Structure, nomenclature and classification of fatty acids</li> <li>▪ Triacylglycerol: structure, classification, physical and chemical properties</li> <li>▪ Waxes and their importance</li> <li>▪ Conjugated lipids</li> <li>▪ Derived lipids</li> </ul>	1 h 3 h 3 h 1 h 3 h 1 h	
<b>Protein chemistry</b>	<b>11 h</b>	<b>8 h</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biomedical importance of proteins and generalized structure and character of amino acids.</li> <li>▪ Types and classifications of amino acids.</li> <li>▪ Chemical properties and peptide bond formation.</li> <li>▪ Levels of protein structure and protein denaturation</li> <li>▪ Classification of proteins with examples.</li> </ul>	1 h 4 h 1 h 3 h 2 h	
<b>Enzymes</b>	<b>12 h</b>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definition and general properties of enzymes</li> <li>▪ Classifications, nomenclature and mechanism of action of enzymes</li> <li>▪ Factors affecting enzymatic activity and inhibitors.</li> <li>▪ Mechanisms of regulation of enzymatic activity.</li> <li>▪ Plasma enzymes.</li> <li>▪ Isoenzymes and its biomedical importance.</li> </ul>	1 h 2 h 3 h 2 h 2 h 2 h	

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Molecular biology and basis of genetics	40 h	18 h
▪ Nucleotide structure	3 h	
▪ DNA secondary structure and forms of DNA structure	5 h	
▪ DNA folding and basis of nucleosomal structure.	3 h	
▪ DNA repair system with its clinical correlations.	4 h	
▪ RNA synthesis in prokaryotes and post transcriptional modifications in eukaryotes.	6 h	
▪ Genetic code and its characters.	3 h	
▪ Translation and post translational modifications of protein structure.	6 h	
▪ Mutations: Definitions, causes, types and effects.	4 h	
▪ Regulation of gene expression	6 h	
<b>Total</b>	<b>90 H</b>	

## MODULE (3) PRINCIPLES OF PHYSIOLOGY

### Module Contents

#### 1. Lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	<b>Histamine- Antihistamines- Eicosanoids</b>	Physiology	4 h
2.	<b>Opioid Analgesics</b>	Physiology	4 h
3.	<b>Adrenergic agonists and antagonists</b>	Physiology	4 h
4.	<b>Cholinergic agonists and antagonists</b>	Physiology	4 h
5.	<b>Resting membrane potential</b>	Physiology	4 h
6.	<b>Action potential (definition / ionic bases)</b>	Physiology	4 h
7.	<b>Propagation of action potential</b>	Physiology	4 h
8.	<b>Factors affecting nerve excitability, nerve block</b>	Physiology	4 h
9.	<b>Methods of transport</b>	Physiology	4 h
10.	<b>Body fluids</b>	Physiology	4 h
11.	<b>Homeostasis</b>	Physiology	4 h

-27-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

12.	Motor end plate	Physiology	4 h
13.	Reflex action, reflex arc	Physiology	4 h
14.	Autonomic ganglia	Physiology	4 h
15.	Sympathetic nervous system (part 1)	Physiology	4 h
16.	Sympathetic nervous system (part 2)	Physiology	4 h
17.	Parasympathetic nervous system (part 1)	Physiology	4 h
18.	Parasympathetic nervous system (part 2)	Physiology	4 h
19.	Mode of autonomic action (part 1)	Physiology	4 h
20.	Mode of autonomic action (part 2)	Physiology	4 h
Total			80

## 2. Practical

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Refractory period	Physiology	4 h
2.	Effect of fatigue on simple muscle twitch	Physiology	4 h
3.	Effect of temperature on simple muscle twitch	Physiology	4 h
4.	Autonomic ganglia	Physiology	5 h
5.	Ion channel	Physiology	5 h
6.	Total	Physiology	22 h

# MODULE (4) COMMUNICATION SKILLS, ETHICS, AND PROFESSIONALISM

## Module Contents

### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	History of human communication.	Medical Education	1 h

-28-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

		Unit	
2.	Definition and purposes of communication. Principles of effective communication.	Medical Education Unit	2 h
3.	Difficult conversations	Medical Education Unit	1 h
4.	Process of communication, communication channels	Medical Education Unit	2 h
5.	Types of communications	Medical Education Unit	1 h
6.	Characteristics of effective communicator	Medical Education Unit	1h
7.	Personality types - Leadership style	Medical Education Unit	2 h
8.	Delegation	Medical Education Unit	1h
9.	Negotiation	Medical Education Unit	1h
10.	Five Key Steps for Clinical Interviews	Medical Education Unit	1 h
11.	Breaking bad news	Medical Education Unit	1 h
12.	The C-O-N-E-S Protocol The E-V-E Protocol	Medical Education Unit	1 h
13.	The meaning of ethics.	Forensic medicine	1 h
14.	Professionalism (lecture 1)	Forensic Medicine	1 h
15.	Professionalism (lecture 2)	Forensic Medicine	1 h
16.	Patient's Rights	Forensic Medicine	1 h
17.	Informed consent	Forensic medicine	2 h
18.	Patient Responsibilities	Forensic medicine	2 h
19.	Ethical Relations with Fellow Colleagues	Forensic medicine	2 h
20.	Medico-legal Responsibilities of a Medical Practitioner	Forensic medicine	2 h
21.	Steps to solve ethical problems	Forensic medicine	1 h
22.	Ethical and legal aspects of organ transplantation	Forensic medicine	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 2. Practical

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Difficult conversations	Medical Education Unit	1 h
2.	Kalamazoo checklist	Medical Education Unit	2 h
3.	Clinical interviews.	Medical Education Unit	2 h
4.	Communication protocols.	Medical Education Unit	2 h
5.	Informed consent (part 1)	Forensic medicine	2h
6.	Informed consent (part 2)	Forensic medicine	1 h
7.	Steps to solve ethical problems.	Forensic medicine	2 h
8.	Patient referral	Forensic medicine	2 h

## MODULE (5) PRINCIPLE OF QUALITY AND MEDICAL EDUCATION

### Module Contents

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1	Introduction to Medical Education.	Medical Education Unit	2 h
2	Competency-based education	Medical Education Unit	2 h
3	Curriculum	Medical Education Unit	2 h
4	Teaching in a large group	Medical Education Unit	2 h
5	Teaching in small group	Medical Education Unit	2 h
6	E-learning	Medical Education Unit	2 h
7	Assessment	Medical Education Unit	2 h
8	What is accreditation?	Medical Education Unit	2 h
9	Accreditation standard	Medical Education Unit	2 h
10	Benefits of TQM	Medical Education Unit	2 h
11	Dimensions of quality	Medical Education Unit	3 h
12	Quality assurance process	Medical Education Unit	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (6) HUMAN RIGHTS AND ANTI-CORRUPTION PRACTICE

### Module Contents

NO	TITLE	HOURS
1	القواعد العامة لفكرة حقوق الانسان	2 h
2	تطور فكرة حقوق الانسان في العصور الحديثة	2 h
3	تعريف حقوق الانسان لغة واصطلاحاً وفي القانون الدولي وخصائص ومبادئ حقوق الانسان	3 h
4	مصادر حقوق الانسان	2 h
5	انواع حقوق الانسان- الحقوق الفردية للإنسان	3 h
6	الحقوق الجماعية (حقوق الشعوب)	3 h
7	واجبات الأفراد والتزاماتهم في المجتمع	2 h
8	مكافحة الفساد	3 h
9	مفهوم الفساد	2 h
10	مظاهر الفساد	2 h
11	اسباب الفساد	2 h
12	آثار الفساد	2 h
13	وسائل مجابهة الفساد	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## YEAR 1-2<sup>ND</sup> SEMESTER

### MODULE (1)

## PRINCIPLES OF MICROBIOLOGY, IMMUNOLOGY, AND PARASITOLOGY

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	HOURS
1.	Introduction to Microbiology	1 h
2.	Prokaryotic Cell Structure	2 h
3.	Bacterial Growth and Metabolism	1 h
4.	Classifications of bacteria	1 h
5.	Pathogenesis of bacterial infection	2 h
6.	Bacterial Genetics & Genetic Variation	1 h
7.	General Virology	2 h
8.	General structure of viruses	1 h
9.	Classification of viruses	1 h
10.	General Mycology	1 h
11.	Microbial resistance to antimicrobial drugs	2 h
12.	Infection control guidelines	1 h
13.	Health care associated infection	2 h
14.	General Immunology	1 h
15.	Organs and cells of the immune system	1 h
16.	Antigens and antibodies	2 h
17.	Classification of the immune responses	1 h
18.	Innate immunity	1 h
19.	Adaptive immunity	2 h
20.	Complement and cytokines	1 h
21.	Introduction to parasitology I (definitions and terminology)	2 h
22.	Introduction to Platyhelminthes; Trematodes (e.g. <i>Heterophys heterophys</i> (intestinal fluke)	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

23.	Introduction to Platyhelminthes; Cestodes (e.g. <i>Diphyllobothrium latum</i> )	2 h
24.	Introduction to Nematelminths (e.g. <i>Entrobis vermicularis</i> )	2 h
25.	Introduction to Protozoa (e.g. <i>Balantidium coli</i> )	2 h
26.	Pathogenesis of Parasitic infections	2h
27.	Laboratory diagnosis of Parasitic diseases.	2h
28.	Introduction to medically important arthropods (mosquito control)	2 h
29.	Introduction to medically important arthropods (flies and miyasis)	2 h
30.	Introduction to medically important arthropods (fleas, lice)	2 h
31.	Introduction to medically important arthropods (tick, bugs)	2 h
32.	Introduction to medically important arthropods (mites)	2 h
33.	Case discussion	2h
<b>Total</b>		<b>51</b>

## 2. Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Identifying different bacteria and fungi under the microscope	Microbiology & medical immunology	2 h
2.	Bacterial cultures	Microbiology & medical immunology	2 h
3.	Differentiating different bacterial growth in culture	Microbiology & medical immunology	2 h
4.	Antibiotic sensitivity test	Microbiology & medical immunology	2 h
5.	Method for diagnosis of viral infection	Microbiology & medical immunology	2 h
6.	Method for diagnosis of fungal infection	Microbiology & medical immunology	2 h
7.	Immuno-diagnostic tests	Microbiology & medical immunology	2 h
8.	Introduction to Platyhelminthes (Trematodes and Cestodes)	Medical parasitology	2 h
9.	Introduction to Nematodes, Protozoa	Medical parasitology	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

10.	Medically important arthropods	Medical parasitology	2 h
11.	Medically important arthropods	Medical parasitology	2 h
12.	Laboratory diagnosis of Parasitic diseases	Medical parasitology	2h
<b>Total</b>			<b>45</b>

## MODULE (2) PHARMACOLOGY AND PATHOLOGY

### Module Contents

#### 1.Lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
34.	Introduction to Pathology	Pathology	2 h
35.	Cellular responses to injury, cellular adaptations	Pathology	2 h
36.	Reversible cell injury and cellular accumulations	Pathology	3 h
37.	Irreversible cell injury and cell death (necrosis and apoptosis)	Pathology	3 h
38.	Acute inflammation: Definition, causes, types, inflammatory cells	Pathology	3 h
39.	Acute inflammation: Signs and symptoms, vascular and cellular changes, fate, complications	Pathology	3 h
40.	Chronic inflammation	Pathology	2 h
41.	Tissue repair (Regeneration, healing by connective tissue, wound healing)	Pathology	3 h
42.	Types of hemodynamic disorders: Thrombosis and embolism	Pathology	2 h
43.	Ischemia, Infarction & gangrene	Pathology	2 h
44.	Hyperemia, hemorrhage,	Pathology	2 h
45.	shock, oedema	Pathology	2 h
46.	General characters and classification of neoplasms	Pathology	3 h
47.	Methods of spread, grading and staging of malignant tumors	Pathology	3 h
48.	Preneoplastic conditions, carcinogenesis and carcinogenic agents	Pathology	3 h
49.	Pathological features of neoplasms of different tissue origins and tumour markers	Pathology	3 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
50.	Pathological features of bacterial infections	Pathology	3 h
51.	Pathological features of mycotic infections	Pathology	2 h
52.	Pathological features of viral infections	Pathology	2 h
53.	Pathological features of parasitic infections	Pathology	2 h
<b>Total</b>			<b>50 h</b>
54.	Targets for drug actions and signaling mechanisms	Pharmacology	3 h
55.	Graded dose response curve	Pharmacology	2 h
56.	Quantal dose response curve	Pharmacology	5 h
57.	Factors affecting dose response	Pharmacology	5 h
58.	Drug absorption and distribution	Pharmacology	5 h
59.	Drug Biotransformation	Pharmacology	5 h
60.	Drug elimination and steady state	Pharmacology	5 h
61.	Principals of antimicrobial chemotherapy	Pharmacology	5 h
62.	Antibiotics (Inhibition of cell wall synthesis)	Pharmacology	5 h
63.	Antibiotics (Inhibition of bacterial protein synthesis)	Pharmacology	5 h
64.	Unclassified antibiotics	Pharmacology	5 h
<b>Total</b>			<b>50</b>

## 2. Practical

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1	Preparation and description of gross and microscopic pathology specimens - Cellular adaptations	Pathology	4 h
2	Inflammation-tissue repair	Pathology	4 h
3	Hemodynamic disorders	Pathology	4 h
4	Neoplasia	Pathology	4 h
5	infection	Pathology	4 h
6	Routes of drug administration	Pharmacology	4 h
7	Dosage forms	Pharmacology	4 h
8	Adverse drug events & drug interaction	Pharmacology	4 h
9	Practical problem (Applied Pharmacology)	Pharmacology	4 h
10	Principles of prescription writing	Pharmacology	4 h
<b>Total</b>			<b>40 h</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (3) CARDIOVASCULAR SYSTEM

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Pericardium: Exterior of the heart & its sinuses	Anatomy	2 h
2.	Interior of the heart	Anatomy	4 h
3.	Anatomy of the valves of the heart	Anatomy	2h
4.	Blood supply of the heart, conducting system of the heart	Anatomy	2h
5.	Surface anatomy of the heart and valves	Anatomy	2h
6.	Development of the heart	Anatomy	4 h
7.	Development of the blood vessels, fetal circulation	Anatomy	4 h
8.	Congenital anomalies of the heart	Anatomy	2 h
9.	Histology of the heart and blood vessels	Histology	2 h
10.	Anatomy of major blood vessels of upper limb	Anatomy	2 h
11.	Anatomy of major blood vessels of lower limb	Anatomy	2 h
12.	Anatomy of major blood vessels of the head and neck	Anatomy	2h
13.	Anatomy of blood vessels of the trunk	Anatomy	2h
14.	Structures of blood vessels	Anatomy	1 h
15.	Histological structures & types of capillaries	Histology	5 h
16.	Histological structures of blood vessels	Histology	5 h
17.	Histological structures of heart	Histology	5 h
18.	Derived lipids: Cholesterol structure, Importance and its derivatives.	Biochemistry	2 h
19.	Cholesterol biosynthesis and mechanism of regulation	Biochemistry	2 h
20.	Types lipoproteins and their structural differences	Biochemistry	1 h
21.	Cholesterol transport	Biochemistry	6 h
22.	Genetic and hereditary disorders of lipid profile and its clinical implications on human health	Biochemistry	1 h
23.	Free radicals, antioxidants and oxidative stress and	Biochemistry	3 h



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
	its role in myocardial infarctions		
24.	Introduction and cardiac action potential	physiology	1 h
25.	Cardiac rhythmicity and excitability	physiology	1 h
26.	Contractility and conductivity	physiology	1 h
27.	Cardiac cycle (1)	physiology	1 h
28.	Cardiac cycle (2)	physiology	1 h
29.	Methods of studying cardiac cycle (1)	physiology	1 h
30.	Methods of studying cardiac cycle (2)	physiology	1 h
31.	ECG (1)	physiology	1 h
32.	ECG (2)	physiology	1 h
33.	Heart rate regulation (1)	physiology	1 h
34.	Heart rate regulation (2)	physiology	1 h
35.	Cardiac output (1)	physiology	1 h
36.	Cardiac output (2)	physiology	1 h
37.	Arterial blood pressure (1)	physiology	1 h
38.	Regulation of ABP (1)	physiology	1 h
39.	Regulation of ABP (2)	physiology	1 h
40.	Regulation of diameter of arterioles (1)	physiology	1 h
41.	Regulation of diameter of arterioles (2)	physiology	1 h
42.	Local & humoral control of tissue blood flow & regulation of coronary circulation	physiology	1 h
43.	Capillary circulation	physiology	1 h
44.	Lymphatic circulation	physiology	1 h
45.	Cerebral circulation	physiology	1 h
46.	Pulmonary circulation	physiology	1 h
47.	Cutaneous circulation	physiology	1 h
48.	Hemorrhagic shock (1)	physiology	1 h
49.	hemorrhagic shock (2)	physiology	1 h
50.	Cardiac regulation in exercise	physiology	1 h
51.	Cardiac reserve and energetics	physiology	1 h
52.	Integrative functions of CVS	physiology	1 h
53.	Effect of age on CVS	physiology	1 h
<b>Total</b>			<b>90 h</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 2. Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy of cardiovascular system	Anatomy	4 h
2.	Histology of heart and blood vessels	Histology	5 h
3.	Anatomy of blood vessels of upper limbs	Anatomy	4 h
4.	Anatomy of blood vessels of lower limbs	Anatomy	2 h
5.	Colorimetric methods for assessment of blood lipid profiles & cases	Biochemistry	3 h
6.	Cardiac enzymes and markers of myocardial infarction	Biochemistry	2 h
7.	Determination of pace maker of the heart	physiology	1 h
8.	Extrasystole	physiology	1 h
9.	ECG	physiology	2 h
10.	Electrical axis of the heart	physiology	1 h
11.	Venous pulse curve	physiology	1 h
12.	Electrocardiogram	physiology	1 h
13.	Measurement of ABP	physiology	1 h
14.	Heart sounds	physiology	1 h
15.	Arterial pulse curve	physiology	1 h
<b>Total</b>			<b>30 h</b>

## MODULE (4) RESPIRATORY SYSTEM

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy of nose, paranasal sinuses	Anatomy	2 h
2.	Anatomy of the pharynx	Anatomy	2 h
3.	Anatomy of Anatomy of larynx	Anatomy	2 h
4.	Anatomy of trachea & bronchial tree	Anatomy	2 h
5.	Histology of nose, paranasal sinuses	Histology	2 h
6.	Development of respiratory system	Anatomy	3 h
7.	Histology of larynx, trachea	Histology	3 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
8.	Mediastinum and its divisions	Anatomy	2 h
9.	Anatomy of diaphragm	Anatomy	2 h
10.	Physical chemistry: acids, alkalies, pH and buffer system	Biochemistry	1 h
11.	Chemical buffer system and regulation of blood pH	Biochemistry	2 h
12.	Acid- Base disturbances	Biochemistry	4 h
13.	Interpretation of arterial blood gases and case studies	Biochemistry	3 h
14.	Lung surfactant: structure and role in respiration	Biochemistry	2 h
15.	Proteins synthesized in lung: $\alpha 1$ antitrypsin, collagen and elastin	Biochemistry	2 h
16.	Genetic disorders involved in lung diseases and tumor markers	Biochemistry	1 h
17.	Anatomy of lung and its surface anatomy	Anatomy	2 h
18.	Histology of upper respiratory tract	Histology	5 h
19.	Histology of lower respiratory tract	Histology	5 h
20.	Anatomy of chest wall: joints and intercostal muscles	Anatomy	2 h
21.	Anatomy of intercostal vessels and nerves	Anatomy	4 h
22.	Anatomy of pleura and its surface anatomy	Anatomy	2 h
23.	Introduction and physiological anatomy of respiratory system	physiology	1 h
24.	Pressures inside the chest	physiology	1 h
25.	Mechanics of breathing	physiology	1 h
26.	Pulmonary surfactant	physiology	1 h
27.	Lung compliance	physiology	1 h
28.	Dead space	physiology	1 h
29.	Lung volumes and capacities (1)	physiology	1 h
30.	Lung volumes and capacities (2)	physiology	1 h
31.	O <sub>2</sub> carriage of blood	physiology	1 h
32.	Co <sub>2</sub> carriage of blood	physiology	1 h
33.	Factors affecting gas diffusion (1)	physiology	1 h
34.	Factors affecting gas diffusion (2)	physiology	1 h
35.	Central regulation of breathing	physiology	1 h
36.	Peripheral regulation of breathing	physiology	1 h
37.	Respiratory centers (1)	physiology	1 h
38.	Respiratory centers (2)	physiology	1 h
39.	hypoxia	physiology	1 h
40.	Cyanosis, dyspnea	physiology	1 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
41.	Chronic obstructive pulmonary diseases	physiology	1 h
42.	Respiratory acidosis and alkalosis	physiology	1 h
43.	Restrictive lung diseases	physiology	1 h
44.	Exercise effect on respiration	physiology	1 h
45.	Acclimatization to high altitudes	physiology	1 h
46.	Deep sea respiration	physiology	1 h
47.	Non respiratory functions of the lung	physiology	1 h
48.	Dynamic and static pulmonary function tests (1)	physiology	1 h
49.	Dynamic and static pulmonary function tests (2)	physiology	1 h
50.	Pulmonary circulation	physiology	1 h
51.	Immunity of respiratory system	physiology	1 h
52.	Aging effect on respiratory system	physiology	1 h
<b>Total</b>			<b>85 h</b>

## 2. Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	The anatomy of the nose, pharynx	Anatomy	2 h
2.	Anatomy of larynx, and trachea	Anatomy	2 h
3.	The histology of respiratory system part 1	Histology	3 h
4.	Bone of the thorax	Anatomy	2 h
5.	Anatomy of Mediastinum, and diaphragm	Anatomy	2 h
6.	Anatomy of the lung	Anatomy	2 h
7.	Acid-base balance	Biochemistry	3 h
8.	Diagnosis of genetic disorders e.g. cystic fibrosis	Biochemistry	2 h
9.	Anatomy of Intercostal muscles	Anatomy	2 h
10.	Anatomy of intercostal vessels, and nerves	Anatomy	2 h
11.	The histology of respiratory system part 2	Histology	2 h
12.	Lung compliance	physiology	1 h
13.	Ventilation perfusion ratio	physiology	1 h
14.	Static lung volumes and capacities	physiology	1 h
15.	Dynamic pulmonary function tests	physiology	1 h
16.	Special lung functions tests (MVV, FEV1,)	physiology	1 h
17.	O2 hemoglobin dissociation curve	physiology	1 h
18.	Co2 hemoglobin dissociation curve	physiology	1 h
19.	Respiratory acidosis	physiology	1 h
20.	Respiratory alkalosis	physiology	1 h
21.	Measurement of dead space	physiology	1 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Total	34 h
-------	------

## MODULE (5) SKILL LAB 1

### Module Contents

Topics	No. of hours	Lectures	Practical	Integrated lecture	Tutorials	Student lectures
<b>Cardiovascular</b>						
Cardiovascular history	5	5	5	-	-	-
Cardiovascular examination	10	10	10	-	-	-
<b>Respiratory</b>						
Respiratory History	5	5	5	-	-	-
Respiratory examination	10	10	10	-	-	-
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			

## MODULE (6) MEDICAL ETHICS

### Module Contents

NO	TITLE	HOURS
1	مقدمة في أخلاقيات الطبيب	2 h
2	نشأة علم الأخلاقيات الطبية	2 h
3	الأسس والمبادئ الأخلاقية من منظور إسلامي	2 h
4	خلق الطبيب المسلم، خصائصه وصفاته	3 h
5	حقوق المريض وأهله	3 h
6	أخلاقيات التعامل بين أفراد الفريق الصحي	3 h
7	ضوابط المقابلة الطبية والفحص الطبي والفحوص الإضافية.	3 h
8	زراعة الأعضاء	2 h
9	جراحة التجميل	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

10	موت الدماغ وأحكامه	2 h
11	التعامل مع الحالات المستعصية والحالات المنتهية	3 h
12	أخلاقيات التجارب والبحوث الطبية الحيوية	3 h

## 2<sup>ND</sup> YEAR, 3<sup>RD</sup> SEMESTER MODULE (1) GASTROINTESTINAL SYSTEM

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy Of mouth cavity& floor of the mouth,	Anatomy	2h
2.	Anatomy of the palate	Anatomy	2h
3.	Anatomy of Salivary glands	Anatomy	2hr
4.	Muscles of mastication and tempo-mandibular joint	Anatomy	2h
5.	Infratemporal fossa	Anatomy	2h
6.	Maxillary vessels	Anatomy	2h
7.	Mandibular nerve and parasympathetic ganglia in the head and neck	Anatomy	2h
8.	Glossopharyngeal nerve and hypoglossal nerve	Anatomy	2h
9.	Anatomy f Peritoneum	Anatomy	4h
10.	Anatomy of esophagus and stomach	Anatomy	2h
11.	Anatomy of intestine	Anatomy	2h
12.	Anatomy of Liver and biliary tract	Anatomy	3h
13.	Rectum and anal canal	Anatomy	2h
14.	Ischiorectal fossa	Anatomy	2h
15.	Blood supply and nerve supply of the gut	Anatomy	3h
16.	Anatomy Of development of gut	Anatomy	3h
17.	Development of the gut Part2	Anatomy	3h
18.	Histology of oral cavity	Histology	4 h
19.	Histology of Stomach	Histology	4 h
20.	Histology of Small and large intestine	Histology	4 h
21.	Histology of GIT glands	Histology	4 h
22.	Histology of Salivary glands and pancreas	Histology	4 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

23.	Metabolic function of liver	Biochemistry	15 h
24.	Introduction	physiology	1h
25.	Neural regulation of GIT	physiology	1h
26.	Hormonal regulation of GIT	physiology	1h
27.	Physiology Of saliva	physiology	1h
28.	swallowing	physiology	1h
29.	Salivary Glands Diseases, and Tumors	physiology	1h
30.	Physiology of upper and lower esophageal sphincters and achalasia	physiology	1h
31.	vomiting	physiology	1h
32.	GIT reflexes	physiology	1h
33.	pancreas	physiology	1h
34.	Liver	physiology	1h
35.	Biliary system	physiology	1h
36.	jaundice	physiology	1h
37.	Small intestine (1)	physiology	1h
38.	Small intestine (2)	physiology	1h
39.	Large intestine (1)	physiology	1h
40.	Large intestine (2)	physiology	1h
41.	defecation	physiology	1h
42.	Gastrointestinal motility	physiology	1h
43.	GIT secretions	physiology	1h
44.	Absorption (1)	physiology	1h
45.	Absorbtion (2)	physiology	1h
46.	Immune system in GIT	physiology	1h
47.	PGs in GIT	physiology	1h
48.	Functional abnormalities in GIT	physiology	1h
49.	Irritable bowel syndrome	physiology	1h
50.	Migrating motor complex	physiology	1h
51.	GIT role in glucose homeostasis	physiology	1h
52.	Hepatic circulation	physiology	1h
53.	Anorectal region	physiology	1h
54.	Intestinal bacteria	physiology	1h
55.	GIT microbiota	physiology	1h
56.	Defecation under different situations	physiology	1h
57.	Vitamins deficiency	physiology	1h
58.	Hurshisprung disease	physiology	1h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Total	110 h
-------	-------

## 2. Practical:

NO.	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy Of mouth cavity, floor of the mouth,	Anatomy	2 h
2.	Anatomy palate, Salivary glands	Anatomy	2h
3.	Mandible and muscles of mastication	Anatomy	2h
4.	Anatomy of stomach and intestine	Anatomy	2 h
5.	Anatomy Of liver and biliary system	Anatomy	2 h
6.	Blood supply of the gut	Anatomy	2h
7.	Rectum and anal canal	Anatomy	2h
8.	Histology of oral cavity	Histology	2 h
9.	Histology of Liver and biliary system	Histology	3 h
10.	Metabolic function of liver	Biochemistry	5 h
11.	Salivary secretion	physiology	1 h
12.	Gastric secretions	physiology	1 h
13.	Pancreatic secretion	physiology	1 h
14.	jaundice	physiology	1 h
15.	SI secretions	physiology	1 h
16.	Defecation reflex	physiology	1 h
17.	Absorption of iron	physiology	1 h
18.	Absorption of water all over the GIT	physiology	1 h
19.	Enteric nervous system	physiology	1 h
20.	SI motility	physiology	1 h
21.	achalasia	physiology	1 h
22.	GERD	physiology	1 h
23.	Anti-acidity measures	physiology	1 h
24.	Git role in glucose homeostasis	physiology	1 h
25.	Absorption of lipids	physiology	1 h
Total			34 h

## MODULE (2) IMMUNE, BLOOD, AND LYMPHATIC

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy of the spleen.	Anatomy	2 H
2.	Anatomy of the thoracic duct and lymph nodes		2 H



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
3.	Histology of blood and myeloid tissue	Histology	2 H
4.	Histological structure of platelets and types of bone marrow		2 H
5.	Histological structure of spleen, thymus, and lymph nodes		2 H
6.	Blood volume	Physiology	2 H
7.	Hematopoiesis		2 H
8.	Erythropoiesis		2 H
9.	Haemostasis		2 H
10.	Blood coagulation		2 H
11.	Erythropoiesis		2 H
12.	RBCs function, site of formation and fate		2 H
13.	Natural intravascular anticoagulant.		2 H
14.	Folic acid and vitamin B12	Biochemistry	2 H
15.	Hb structure, synthesis and factors affecting hemoglobin oxygen binding		2 H
16.	Iron metabolism		2 H
17.	hemoglobin degradation and clinical correlation		3 H
18.	Genetic disorders affecting Hb structure and synthesis		1 H
19.	Innate immunity	Microbiology, Medical Immunology	1 H
20.	Adaptive immunity (classification)		2 H
21.	Immunity to Bacterial infection		2 H
22.	Immunity to viral and fungal infection		1 H
23.	Hypersensitivity reactions		4 H
24.	Complement system		1 H
25.	Cell mediated immune response		2 H
26.	Adaptive immune response		2 H
27.	Vaccination		1 H
28.	Tumor immunology		2 H
29.	Tolerance and Autoimmune diseases		2 H
30.	Rheumatoid arthritis		1 H
31.	Systemic lupus Erythematosus		1 H
32.	Vasculitis		1 H
33.	Scleroderma, ankylosing spondylitis		1 H
34.	Autoimmune liver disease		1 H

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
35.	Graft rejection		2 H
36.	Lymphadenopathy		1 H
37.	Primary immune deficiency disease		1 H
38.	AIDS		1 H
39.	Parasites infecting RBCs (Malaria)	Parasitology	2 H
40.	African trypanosomes		2 H
41.	Toxoplasma Parasitic infections of lymphatic system		2 H
42.	Cutaneous and visceral leishmania		2 H
<b>Total</b>			<b>74 H</b>

## 2. Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy of spleen and thoracic duct	Anatomy	2 h
2.	Histology of spleen and lymph nodes	Histology	2 h
3.	Histology of blood cells		2 h
4.	Hemoglobin and hematocrit estimation.	Physiology	2 h
5.	Blood groups		2 h
6.	Bleeding and clotting time		2 h
7.	Principles of HB electrophoresis	Biochemistry	2 h
8.	Plasma proteins		2 h
9.	Estimation of serum ferritin and laboratory diagnosis of anemia and abnormal hemoglobin		4 h
10.	Determination of C3 and C4	Microbiology, Medical	2 h
11.	Immune diagnostic tests (part 1)		2 h
12.	Immune diagnostic tests (part 2)	Immunology	2 h
13.	Parasitic infections of lymphatic system	Parasitology	2 h
14.	Malaria and other protozoa		2 h
15.	Toxoplasma, leishmania and toxoplasma		2 h
<b>Total</b>			<b>32 H</b>

## MODULE (3) NUTRITION AND METABOLISM

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## Module Contents

### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	HOURS	DEPARTMENT
1	RQ	3 h	Physiology
2	BMR&SDA	3 h	
3	Temperature regulation	3 h	
4	Adipose connective tissue	2 h	Histology
5	Liver and gall bladder	2 h	
6	Principles of healthy nutrition	2 h	Public health
7	Assessment of nutritional status	2 h	
8	Some important nutritional disorders (iron deficiency anemia, iodine deficiency and obesity)	2 h	
9	<b>Bioenergetics</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to bioenergetics of biochemical reaction and free energy changes</li> <li>• Synthesis of ATP</li> <li>• Substrate level phosphorylation.</li> <li>• Oxidative phosphorylation.</li> <li>• Abnormalities of electron transport chain</li> </ul>	5 h	Biochemistry
10	<b>CHO metabolism</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glucose absorption and mechanism of transport to the cells</li> <li>• Glycolysis and clinical correlations</li> <li>• Oxidative decarboxylation and Krebs cycle</li> <li>• Gluconeogenesis and its clinical correlation</li> <li>• Glycogen metabolism and its clinical correlation</li> <li>• Hexose monophosphate pathway and its clinical correlation</li> </ul>	12 h	Biochemistry
11	<b>Lipid metabolism</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipid digestion and transport to peripheral tissues</li> <li>• Denovo synthesis of fatty acids and TAG synthesis, regulation and clinical correlation</li> <li>• Lipolysis, regulation and clinical correlation.</li> <li>• Ketogenesis and ketolysis and clinical correlations.</li> </ul>	7 h	Biochemistry
12	<b>Protein metabolism</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protein digestion and nitrogen balance</li> <li>• Fate of amino acids</li> <li>• Metabolism of individual amino acids</li> </ul>	5 h	Biochemistry
13	<b>Vitamins</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fat soluble vitamins</li> <li>• Water soluble vitamins and their clinical correlations</li> </ul>	4 h	Biochemistry

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

14	Nucleotide metabolism	2 h	
Total		54 h	

### 1. Practical

	Title	hours	Department
1.	Laboratory method to measure blood glucose level	2h	Biochemistry
2.	Assessment of blood glucose levels and comments on the abnormalities of its blood level	2h	Biochemistry
3.	Assessment of blood and urine aciduria	2h	Biochemistry
4.	Case studies on vitamin deficiencies	2h	Biochemistry
5.	Assessment of amino acid inborn metabolic errors	2h	Biochemistry
6.	Assessment of gout and nucleotide metabolism disorders	2h	Biochemistry
7.	Anthropometric measurement and assessment of nutritional status	4h	Public health
8.	Pediatric growth curves	4h	Public health
9.	Assessment of basal metabolic rate	6h	Physiology
10.	Assessment of respiratory quotient	6h	Physiology
11.	Adipose connective tissue	2h	Histology
12.	Liver and gall bladder	2h	Histology
Total		32 h	

## MODULE (4) MUSCULOSKELETAL SYSTEM

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Development of limbs, Clavicle, scapula, and humerus (Bony features and muscle attachments).	Anatomy	2h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

2.	Pectoral region, Axilla	Anatomy	2 h
3.	Muscles of the front, and the back of the arm	Anatomy	2 h
4.	Brachial plexus and axillary nerve and their lesion	Anatomy	2 h
5.	Radius and ulna and bones of the hand Cubital fossa	Anatomy	2 h
6.	Muscles of the front of the forearm,	Anatomy	2 h
7.	Muscles of the back of the forearm	Anatomy	2 h
8.	Wrist region and its applied anatomy	Anatomy	2 h
9.	Muscles of the hand and ulnar nerve and its injury	Anatomy	2 h
10.	Median and radial nerves and their injury	Anatomy	2 h
11.	Sternoclavicular joint, shoulder girdle, shoulder joint	Anatomy	2 h
12.	Elbow joint and wrist joint	Anatomy	2 h
13.	Hip bone, femur (features and muscle attachment), Deep fascia of the lower limb	Anatomy	2 h
14.	Anatomy of gluteal region	Anatomy	2 h
15.	Muscles of the front and medial side of the thigh	Anatomy	2 h
16.	Femoral Triangle and adductor canal	Anatomy	2 h
17.	Femoral nerve and obturator nerve	Anatomy	2 h
18.	Muscles of the back of the thigh and popliteal fossa, Tibia and fibula and bones of foot	Anatomy	2 h
19.	Sacral plexus and sciatic nerve	Anatomy	2 h
20.	Muscles of the front of the leg and dorsum of the foot	Anatomy	2 h
21.	Muscles of the lateral side of the leg and common peroneal nerve	Anatomy	2 h
22.	Muscles of the back of the leg and posterior tibial nerve	Anatomy	2 h
23.	Sole of the foot	Anatomy	2 h
24.	Anatomy of hip joint and knee joint	Anatomy	2 h
25.	Tibiofibular joint and ankle joint Arches of the foot	Anatomy	2 h
26.	Histological structure of skeletal muscle tissue Histological structure of motor end plate & muscle spindle	Histology	2 h
27.	ultra-structure of skeletal muscle	Histology	2 h
28.	Histological structure of Compact bone	Histology	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

29.	Histological structure of Cancellous bone	Histology	2 h
30.	Growth and Ossification of bone Bone remodeling	Histology	2 h
31.	Neuromuscular transmission	Physiology	2 h
32.	Physiological anatomy of skeletal muscle	Physiology	2 h
33.	Excitation contraction coupling part 1	Physiology	2 h
34.	Excitation contraction coupling part 2	Physiology	1 h
35.	Electrical and metabolic changes occurring as a result of muscle contraction	Physiology	1 h
36.	Mechanical and thermal changes occurring as a result of muscle contraction	Physiology	1 h
37.	Factors affecting muscle contraction part 1	Physiology	1 h
38.	Factors affecting muscle contraction part 2	Physiology	1 h
39.	O2 dept	Physiology	1 h
40.	Special features of skeletal muscle	Physiology	1 h
41.	Physiological structure of smooth muscle	Physiology	1 h
42.	Mechanism of contraction of smooth muscle	Physiology	1 h
43.	Basic electrical rythm	Physiology	1 h
44.	Factors affecting smooth muscle contraction	Physiology	1 h
45.	Physiological changes during exercise	Physiology	1 h
46.	ECM: Fibrous protein Collagen	Biochemistry	4 h
47.	ECM: ELASTIN	Biochemistry	1 h
48.	proteoglycans & glycosaminoglycans	Biochemistry	3 h
49.	Vitamin D metabolism and its mode of action	Biochemistry	2 h
50.	Genetic diseases of bone and muscle	Biochemistry	2 h
<b>Total</b>			<b>90 h</b>

## 2. Practical:

No	Title	Department	Hours
1.	Bones of the upper limb	Anatomy	2h
2.	Pectoral region and axilla	Anatomy	2h
3.	Shoulder and back	Anatomy	2h
4.	Arm and cubital fossa	Anatomy	2h
5.	Front and back of the forearm	Anatomy	2h
6.	Wrist region and hand	Anatomy	2h
7.	Nerves of the upper limb	Anatomy	2h
8.	Bones of the lower limb	Anatomy	2h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

9.	Gluteal region and back of the thigh	Anatomy	2h
10.	Front and medial side of the thigh	Anatomy	2h
11.	Spaces in the lower limb	Anatomy	2h
12.	Front and lateral side of the leg	Anatomy	2h
13.	Back of the leg and sole	Anatomy	2h
14.	Nerves of the lower limb	Anatomy	2h
15.	Histological structure of skeletal muscle tissue (microscopic lab & slide data show)	Histology	3 h
16.	Histological structure of compact and cancellous bone (microscopic lab& slide data show)	Histology	3 h
17.	System for recording skeletal muscle response	physiology	2 h
18.	Dissection of the frog	physiology	2 h
19.	Neuro muscular transmission	physiology	2 h
20.	Grading of muscle contraction	Physiology	2 h
21.	Simple muscle twitch	Physiology	2 h
22.	Effect of temperature on simple muscle twitch	physiology	2 h
23.	Effect of fatigue on simple muscle twitch	physiology	2 h
24.	Effect of two successive stimuli simple muscle twitch	physiology	2 h
25.	Effect of several successive stimuli (genesis of tetanus)	physiology	1 h
26.	Factors affecting genesis of tetanus	physiology	1 h
27.	Genetic diagnosis of inherited muscular and bone disorders	Biochemistry	6 h
28.	Cases of vitamin D deficiency	Biochemistry	6 h
<b>Total</b>			<b>42 h</b>

## MODULE (5) SKILL LAB II

### Module Contents

Topics	No. of hours	Lectures	Practical	Integrated lecture	Tutorials	Student lectures
<b>Abdominal</b>						
GIT history	5	5	5	-	-	-
GIT examination	5	5	5	-	-	-

-51-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Musculoskeletal						
Intramuscular injection	4	4	4	-	-	-
Intradermal injection	4	4	4	-	-	-
Subcutaneous injection	2	2	2	-	-	-
Blood						
Intravascular injection	5	5	5	-	-	-
Blood grouping	5	5	5	-	-	-
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			

## MODULE (6) ELECTIVE COURSE I (HOSPITAL MANAGEMENT)

### Module Contents

Topic	Hours
1. Introduction	5 h
2. General principles of management	5 h
3. Definitions of hospital management	5 h
4. Level of management	5 h
5. Function of hospital management	5 h
6. Strategic planning	5 h
7. SWOT analysis	5 h
8. Operational management	5 h
9. Quality management	5 h

-52-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Total	45 h
-------	------

## YEAR 2 – 4<sup>TH</sup> SEMESTER MODULE (1) CENTRAL NERVOUS SYSTEM

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

No	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomic organization of CNS & CNS development	Anatomy	2 H
2.	External features of spinal cord	Anatomy	2 H
3.	Ultrastructure of PNS (Receptors, Synapse, Ganglia), Generation & degeneration of nerve tissue	Histology	5 H
4.	Internal features of the spinal cord	Anatomy	2 H
5.	Lesions of spinal cord	Anatomy	2 H
6.	Cross sectional of spinal cord at different levels	Histology	5 H
7.	Internal and External features of Brain Stem (medulla, pons, mid brain)	Anatomy	4 H
8.	Cranial Nerves and their lesion 1	Anatomy	3 H
9.	Cranial Nerves and their lesion 2	Anatomy	3 H
10.	Anatomy of cerebellum	Anatomy	2 H
11.	Cross sectional of Brain stem at different levels	Histology	4 H
12.	Diencephalon -	Anatomy	4 H
13.	Structure of brain meninges –Blood brain barrier	Histology	4 H
14.	Cerebral Cortex and limbic system	Anatomy	4 H
15.	Ventricular system and CSF circulation	Anatomy	2 H
16.	Brain metabolism and Sphingolipids	Biochemistry	9 H
17.	Basal ganglia	Anatomy	2 H
18.	White matter of the brain	Anatomy	2 H
19.	Structure of cerebral cortex and cerebellum	Histology	2 H
20.	Blood Supply of brain and spinal cord	Anatomy	2 H
21.	Anatomy of the orbit	Anatomy	4 H
22.	Anatomy of the ear	Anatomy	4 H
23.	Neurotransmitters; structure, types, and signaling	Biochemistry	9 H

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

	pathway		
24.	Introduction to CNS and organization of CNS	Physiology	1 H
25.	Physiological classifications of receptors of sensory system	Physiology	1 H
26.	Properties of receptors of sensory system	Physiology	1 H
27.	Somatic sensations_ mechanoceptive: tactile sensation	Physiology	1 H
28.	Somatic sensations _ mechanoceptive : pressure, vibration and proprioceptive sensations.	Physiology	1 H
29.	Somatic sensations: Thermal sensation	Physiology	1 H
30.	Pain sensation: pain receptors and neural pathway for pain transmission.	Physiology	1 H
31.	Classification of pain to its site: cutaneous, deep ,visceral ,referred and neuropathic	Physiology	1 H
32.	Pain control system part 1	Physiology	1 H
33.	Pain control system part 2	Physiology	1 H
34.	Headache: causes and types.	Physiology	1 H
35.	Somatic sensory cortex	Physiology	1 H
36.	Sensory disturbances	Physiology	1 H
37.	Reflex action and spinal reflex arc	Physiology	1 H
38.	Synaptic transmission and different mechanisms of inhibition at synapses	Physiology	1 H
39.	General properties of chemical synaptic transmission	Physiology	1 H
40.	Criteria of polysynaptic somatic spinal reflexes	Physiology	1 H
41.	Flexion withdrawal reflex: stretch reflex part 1	Physiology	1 H
42.	Flexion withdrawal reflex: stretch reflex part 2	Physiology	1 H
43.	Supraspinal control of stretch reflex	Physiology	1 H
44.	Inverse stretch reflex	Physiology	1 H
45.	Skeletal muscle tone	Physiology	1 H
46.	Tendon jerk and clonus	Physiology	1 H
47.	Cortical motor area 4	Physiology	1 H
48.	The premotor area (area 6) and supplemental motor area	Physiology	1 H

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

49.	Descending motor pathways: Pyramidal tract	Physiology	1 H
50.	Extrapyramidal tracts	Physiology	1 H
51.	Motor lesions: upper motor neuron leison	Physiology	1 H
52.	Motor lesions: lower motor neuron leison	Physiology	1 H
53.	Spinal cord leisons: part 1	Physiology	1 H
54.	Spinal cord leisons : part 2	Physiology	1 H
55.	Vestibular apparatus and vestibular disturbances	Physiology	1 H
56.	Motor functions of Basal ganglia	Physiology	1 H
57.	Motor functions of cerebellum	Physiology	1 H
58.	Hypothalamus, Intellectual functions and Limbic system	Physiology	1 H
<b>Total</b>			<b>115 H</b>

## 2. Practical

No	Title	Department	Hours
P1	Features of the Spinal Cord	Anatomy	2 h
P2	External features of the Brain Stem	Anatomy	4 h
P3	Blood Supply of the Brain	Anatomy	2 h
P4	Cerebellum	Anatomy	2 h
P5	Cerebral Cortex	Anatomy	2 h
P6	Diencephalon	Anatomy	2 h
P7	Ventricular system	Anatomy	2 h
P8	Basal Ganglia, horizontal section of the brain	Anatomy	2 h
P9	Boundaries of the Orbit –	Anatomy	2 h
P10	Anatomy of the eye	Anatomy	2 h
P11	Ear Anatomy	Anatomy	2 h
P12	Histological Structure of Nervous Tissue, Spinal and Sympathetic ganglia, Cerebral Cortex	Histology	3 h
P13	Cross-section of Spinal cord, Brain Stem, Cerebellum	Histology	3 h
P14	Crude and Fine Touch - Vibration sense – Pain	Physiology	3 h
P15	3 <sup>rd</sup> ,4 <sup>th</sup> ,6 <sup>th</sup> cranial nerves	Physiology	3 h
P16	5 <sup>th</sup> and 7 <sup>th</sup> Cranial Nerves	Physiology	3 h
P17	Superficial Reflexes	Physiology	3 h
P18	Stretch Reflex	Physiology	3 h
P19	Tendon jerk	Physiology	3 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

P20	Olfactory, Optic, and 8 <sup>th</sup> cranial Nerves	Physiology	2 h
P21	Neurotransmitters; structure, types, and signaling pathway	Biochemistry	6 H
<b>Total</b>			<b>56 H</b>

## MODULE (2) REPRODUCTIVE SYSTEM

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anterior abdominal wall and inguinal canal	Anatomy	3 H
2.	Anatomy of male reproductive system	Anatomy	3 H
3.	Perineum	Anatomy	4 H
4.	Anatomy of the breast	Anatomy	2 H
5.	Anatomy of female reproductive system	Anatomy	4 H
6.	Development of genital system	Anatomy	4 H
7.	Histological structure of ovary	Histology	3 H
8.	Histological structure of vagina	Histology	2 H
9.	Histological structure of placenta	Histology	2 H
10.	Histological structure of testis & epididymis	Histology	3 H
11.	Physiology of puberty	Physiology	1 H
12.	Physiology of male reproductive system	Physiology	1H
13.	Spermatogenesis	Physiology	1H
14.	Maturation and storage of sperm	Physiology	1H
15.	Factors affecting spermatogenesis	Physiology	1H
16.	Functions of testosterone	Physiology	1H
17.	Control of secretion of testosterone	Physiology	1H
18.	Abnormalities of male sexual function	Physiology	1H
19.	Female reproductive system physiology	Physiology	1H
20.	Oogenesis	Physiology	1H
21.	The sexual cycle (ovarian cycle)	Physiology	1H
22.	The sexual cycle (uterine cycle)	Physiology	1H
23.	Menstruation	Physiology	1H
24.	Estrogen	Physiology	1H
25.	Progesterone	Physiology	1H

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
26.	Menopause	Physiology	1H
27.	Physiology of pregnancy	Physiology	1H
28.	Functions of placenta	Physiology	1H
29.	Parturition	Physiology	1H
30.	Physiology of lactation	Physiology	1H
31.	Biochemistry	Biochemistry	10 H
<b>Total</b>			<b>60 H</b>

## 2. Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
<b>P1</b>	<b>ANATOMY OF ANTERIOR ABDOMINAL WALL</b>	<b>ANATOMY</b>	<b>2 H</b>
<b>P2</b>	Anatomy of male reproductive system	Anatomy	2 H
<b>P2</b>	Anatomy of female reproductive system	Anatomy	2 H
<b>P3</b>	Perineum and breast	Anatomy	2 H
<b>P4</b>	Histological structure of vagina and placenta	Histology	2 H
<b>P5</b>	Histological structure of testis & epididymis	Histology	2 H
<b>P6</b>	Physiology of puberty	Physiology	1 H
<b>P7</b>	Physiology of male & female reproductive system	Physiology	1 H
<b>P8</b>	Spermatogenesis, Functions of testosterone	Physiology	1 H
<b>P9</b>	Menstrual cycle, Estrogen and progesterone	Physiology	1 H
<b>P10</b>	Physiology of pregnancy and lactation	Physiology	1 H
<b>P11</b>	Biochemistry	Biochemistry	4 H
<b>Total</b>			<b>24 H</b>

## MODULE (3) RENAL AND URINARY SYSTEM

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Histological structure of Nephron.	Histology	4 h
2.	Post. Abdominal Wall fascia, muscles , vessels and nerves	Anatomy	4 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
3.	Biochemical parameters of renal function assessment	Biochemistry	2 h
4.	Plasma electrolytes and their regulation	Biochemistry	3 h
5.	Uric acid and purine metabolism	Biochemistry	3 h
6.	Metabolic acidosis and alkalosis	Biochemistry	2 h
7.	Protein turnover and plasma proteins	Biochemistry	3 h
8.	Histological structure of renal tubules	Histology	3 h
9.	Development of the urinary system 1	Anatomy	2 h
10.	Histological structure of urinary bladder & ureter	Histology	3 h
11.	Anatomy of the Kidney	Anatomy	2 h
12.	Development of the urinary system 2	Anatomy	2 h
13.	Anatomy of the Pelvis( muscles, vessels, nerves, peritoneum and fascia)	Anatomy	4 h
14.	Anatomy of the urinary bladder & urethra	Anatomy	2 h
15.	Anatomy of the ureter	Anatomy	2 h
16.	Kidney function in homeostasis	Physiology	1 h
17.	Blood and nerve supply of the kidney	Physiology	1 h
18.	Renal blood Flow	Physiology	1 h
19.	Glomerular filtration	Physiology	1 h
20.	Glomerular filtration rate	Physiology	1 h
21.	Factors affecting glomerular filtration rate	Physiology	1 h
22.	Tubular functions (reabsorption)	Physiology	1 h
23.	Tubular functions (secretion)	Physiology	1 h
24.	Proximal tubule function	Physiology	1 h
25.	The renal counter current mechanism	Physiology	1 h
26.	Distal segment of the Nephron	Physiology	1 h
27.	Na <sup>+</sup> reabsorption	Physiology	1 h
28.	Renal handling of water	Physiology	1 h
29.	Renal handling of k <sup>+</sup>	Physiology	1 h
30.	Renal handling of ca <sup>++</sup>	Physiology	1 h
31.	Urine concentration and dilution	Physiology	1 h
32.	Proteinuria	Physiology	1 h
33.	Role of kidney in acid base balance	Physiology	1 h
34.	Micturition	Physiology	1 h
35.	Micturition Reflex	Physiology	1 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
Total			61 H

## 2-Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy of the kidneys and ureters	Anatomy	2 h
2.	Anatomy of the urinary bladder and urethra.	Anatomy	2 h
3.	Lumbar vertebrae, hip bone and sacrum	Anatomy	2 h
4.	Anatomy of posterior abdominal wall	Anatomy	2 h
5.	Anatomy of pelvic wall (muscles)	Anatomy	2 h
6.	Vessels and nerves of the pelvis	Anatomy	2 h
7.	Histology of the kidney, ureter	Histology	2 h
8.	Urine sample collection and physical properties of urine	Biochemistry	2 h
9.	Normal constituents of urine and measurement	Biochemistry	2 h
10.	Abnormal constituents and its clinical correlation	Biochemistry	2 h
11.	Investigation of CRF / ARF	Biochemistry	1 h
12.	Urine electrophoresis	Biochemistry	1 h
13.	Histology of the bladder and urethra	Histology	2 h
14.	Renal blood Flow, Glomerular filtration rate	Physiology	1 h
15.	Tubular functions, Na <sup>+</sup> reabsorption	Physiology	1 h
16.	Role of kidney in acid base balance	Physiology	1 h
17.	Micturition Reflex, Urine analysis	Physiology	1 h
18.	Renal function tests, Proteinuria	Physiology	1 h
19.	Renal blood Flow, Creatinine clearance	Physiology	1 h
Total			30 H

## MODULE (4) ENDOCRINE SYSTEM

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy of anterior triangle of the neck	Anatomy	2 H
2.	Anatomy & development of thyroid, parathyroid glands	Anatomy	2 H

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

3.	Pharyngeal pouches & arches	Anatomy	2 H
4.	Anatomy & development of pancreas	Anatomy	2 H
5.	Anatomy of middle cranial fosa	Anatomy	2 H
6.	Anatomy of pituitary gland	Anatomy	2 H
7.	Dural venous sinuses	Anatomy	2 H
8.	Anatomy of sura renal glands	Anatomy	2 H
9.	Structure of thyroid gland & parathyroid glands	Histology	2 H
10.	Structure of endocrine part of pancreas (islets of Langerhans)	Histology	2 H
11.	Histologic structure of pituitary gland & suprarenal glands	Histology	2 H
12.	Histologic structure of pituitary gland & suprarenal glands	Histology	2 H
13.	Mechanism of action for water soluble hormones (Group II) and signaling pathway	Biochemistry	2 H
14.	Introduction to endocrinology	PHYSIOLOGY	1
15.	Mechanisms of action of hormones	Physiology	1
16.	pituitary gland and its control	Physiology	1
17.	Anterior pituitary gland	Physiology	1
18.	Growth hormone disorders	Physiology	1
19.	Posterior pituitary gland	Physiology	1
20.	Synthesis of thyroid hormones	Physiology	1
21.	Control of thyroid hormones	Physiology	1
22.	Functions and of thyroid hormones	Physiology	1
23.	Disorders of thyroid (Hypothyroidism)	Physiology	1
24.	Disorders of thyroid (Hyperthyroidism)	Physiology	1
25.	Parathyroid gland	Physiology	1
26.	Ca homeostasis	Physiology	1
27.	Adrenocortical hormones Synthesis and secretion	Physiology	1
28.	Functions and control of mineralocorticoids	Physiology	1
29.	Functions and control of glucocorticoids	Physiology	1
30.	Disorders of adrenocortical hormones	Physiology	1
31.	The Endocrine pancreas (insulin function & control)	Physiology	1
32.	Glucose homeostasis	Physiology	1
33.	Diabetes mellitus	Physiology	1
<b>Total</b>			<b>56 H</b>

## 2-Practical:

-60-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Anatomy of anterior triangle of the neck	Anatomy	2 H
2.	Anatomy & development of thyroid, parathyroid glands, pharyngeal pouches & arches	Anatomy	4 H
3.	Structure of thyroid gland & parathyroid glands	Histology	2 H
4.	Classification of hormones, Mechanism of Lipophilic hormones and their signaling pathway	Biochemistry	2 H
5.	Anatomy & development of pancreas	Anatomy	2 H
6.	Anatomy of pituitary gland	Anatomy	2 H
7.	Anatomy of middle cranial fossa	Anatomy	2 H
8.	Structure of endocrine part of pancreas (islets of Langerhans), pituitary gland & suprarenal glands	Histology	3 H
9.	Mechanism of action for water soluble hormones (Group II) and signaling pathway	Biochemistry	3 H
10.	Introduction to endocrinology	Physiology	1 H
11.	Mechanisms of action of hormones	Physiology	1 H
12.	Anterior pituitary gland	Physiology	1 H
13.	Posterior pituitary gland	Physiology	1 H
14.	Functions and control of thyroid hormones	Physiology	1 H
15.	Disorders of thyroid	Physiology	1 H
16.	Functions and control of mineralocorticoids	Physiology	1 H
17.	Functions and control of glucocorticoids	Physiology	1 H
18.	Pancreatic hormones	Physiology	1 H
19.	Diabetes mellitus	Physiology	1 H
<b>Total</b>			<b>32 H</b>

## MODULE (5)

### COMMUNITY MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

#### Module Contents

##### 1. Theoretical lectures

-61-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.

العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

	Topics	Hours
L1	Basics terms and concepts	4 h
L2	Basic principles of Epidemiology	2 h
L3	Dynamics and patterns of disease transmission	2 h
L4	Prevention and control of communicable diseases	2 h
L5	Measuring disease frequency	2 h
L6	Investigation and response to an infectious disease outbreak	2 h
L7	Screening	2 h
L8	Public Health Surveillance	2 h
L9	Epidemiology of selected communicable diseases	2 h
L10	Vaccination	2 h
L11	Non-Communicable Diseases (NCDs)	2 h
L12	Health care system & Primary health care	2 h
L13	Rural Health	2 h
L14	Child health	2 h
L15	School and Adolescence Health	2 h
L16	Demography & Vital Statistics	2 h
L17	Health Care Management and Administration	2 h
L18	Occupational Health	2 h
L19	Environmental Health	2 h
<b>Total</b>		<b>40 h</b>

## 2. Practical:

	Topics	Hours
P1	Measuring disease frequency	2 h
P2	Investigation and response to an infectious disease outbreak	3 h
P3	Screening	3 h
P4	Public Health Surveillance	3 h
P5	Vaccination	3 h
P6	Child health	3 h
P7	Demography & Vital Statistics	3 h
<b>Total</b>		<b>20 h</b>

## MODULE (6)

-62-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## SKILL LAB III

### Module Contents

Topics	No. of hours	Lectures	Practical	Integrated lecture	Tutorials	Student lectures
<b>Renal</b>						
history	5	5	5	-	-	-
examination	10	10	10	-	-	-
<b>Reproductive</b>						
History	5	5	5	-	-	-
examination	10	10	10	-	-	-
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	-	-	-

## MODULE (7) ELECTIVE COURSE II (PERSONALIZED MEDICINE)

### Module Contents

Topics	Hours
Introduction to personalized medicine	10 h
DNA repair systems	10 h
implications of DNA repair systems in cancer initiation and treatment	10 h
Protein chemistry, functional and non-functional plasma enzymes	10 h
Tumor suppressor genes	10 h
Tumor antigens and different tumor markers	10 h
Genomic instability and epigenetics	10 h
Cancer immunotherapy	10 h
The role of immune system in cancer immune surveillance	10 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Topics	Hours
Total	90

## YEAR 3- 5<sup>TH</sup> SEMESTER MODULE (1) DISEASE 1

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMEN T	HOURS
65.	Review on bacterial structure & multiplication	Microbiology & Medical Immunology	3 h
66.	Review on bacteria growth and growth requirements		3 h
67.	Host-Parasite Relationship		3 h
68.	Overview of the major pathogens		3 h
69.	Gram-positive cocci		3 h
70.	Gram-Positive Rods (bacilli)		3 h
71.	Other Gram Positive bacteria		6 h
72.	Gram-Negative Cocci		3 h
73.	Gram-Negative Bacilli (Rods)		3 h
74.	Acid-Fast Bacteria		3 h
75.	Other (Miscellaneous) Bacteria		3 h
76.	General Properties of Viruses		3 h
77.	DNA containing viruses		3 h
78.	Non-enveloped ssRNA viruses (+ve sense)		3 h
79.	Enveloped ssRNA viruses (+ve sense)		3 h
80.	Enveloped ssRNA viruses (-ve sense)		3 h
81.	Non-enveloped dsRNA viruses		3 h
82.	Hepatitis		6 h
83.	Human Immunodeficiency Virus		3 h
84.	AIDS		3 h
85.	Arboviruses	3 h	
86.	General characters	3 h	
87.	Classification of fungi	4 h	
88.	Fungal infections (mycosis)	4 h	

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

TOTAL			80 H
89.	Introduction to parasitology	Medical	3h
90.	Introduction Biology of Trematodes- <i>Fasciola</i> species	Parasitology	3h
91.	<i>Heterophyes heterophyes, Paragonimus westermani</i>		3h
92.	<i>Schistosoma</i> species		3h
93.	Introduction in Cestodes : <i>Pseudophyllidae</i> : <i>Diphyllobothium latum / Spirometra mansoni</i>		3h
94.	Cyclophyllidae : <i>Taenia saginat, Taenia solium, multiceps</i>		3h
95.	<i>Echinococcus</i> species (Hydatid disease)		3h
96.	<i>Hymenolepis nana, Hymenolepis diminuta, Dipylidium caninum</i>		3h
97.	Biology of Nematodes Intestinal Nematodes Class Adenophorea:( <i>Trichuris trichiura, Entrobilus vermicularis</i> )		3h
98.	<i>Ascaris lumbricoides, Visceral larva migrans</i>		3h
99.	Class Secernentea: ( <i>Strongyloides stercoralis, Hook worms: Anclystoma duodenale &amp; Necator americanus, Cutaneous larva migrans</i> )		3h
100.	<i>Capillaria philippinensis, Trichinella spiralis</i>		3h
101.	Tissue Nematode ( <i>Wucherechia bancrofti, Brugia malayi</i> )		3h
102.	<i>Loa loa, Onchocerca volvulus, Dracunculus medinensis</i>		3h
103.	Intestinal protozoa (Introduction & <i>Entamoeba histolytica, Commensal amoebae</i> )		3h
104.	<i>Balantidium coli, Giardia lamblia</i>		3h
105.	<i>Cryptosporidium parvum -Cyclospora &amp; Isospora</i>		3h
106.	Urogenital protozoa ( <i>Trichomonas vaginalis</i> )		3h
107.	<i>Plasmodium</i> species & <i>Babesia</i>		3h
108.	<i>Leishmania</i> species		3h
109.	<i>Trypanosomes</i>		3h
110.	<i>Toxoplasma gondii</i>		3h
111.	Free living amoebae		3h
112.	<i>Immunology to Parasitic infection</i>		3h
113.	<i>Molecular Parasitology</i>		3h
114.	Revision		3h
115.	Mind maps		2h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Total	80H
-------	-----

## 2. Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS	
13.	Microbiology lab.	Microbiology & Medical Immunology	3 h	
14.	Staining		3 h	
15.	Identifying different bacteria and fungi under the microscope		3 h	
16.	Sterilization & Disinfection		3 h	
17.	Culture media		3 h	
18.	Bacterial cultures		3 h	
19.	Antibiotic sensitivity test		3 h	
20.	PCR		3 h	
21.	Method for diagnosis of viral infection		3 h	
22.	Method for diagnosis of fungal infection		3 h	
23.	Introduction to parasitology Introduction Biology of Trematodes- <i>Fasciola</i> species		Medical Parasitology	1h
24.	<i>Heterophyes heterophyes</i> , <i>Paragonimus westermani</i>			1h
25.	<i>Schistosoma</i> species			1h
26.	Introduction in Cestodes : <i>Pseudophyllidae</i> : <i>Diphyllobothium latum</i> / <i>Spirometra mansoni</i>			1h
27.	Cyclophyllidae : <i>Taenia saginat</i> , <i>Taenia solium</i> , <i>multiceps</i>	1h		
28.	<i>Echinococcus</i> species (Hydatid disease)	1h		
29.	<i>Hymenolepis nana</i> , <i>Hymenolepis diminuta</i> , <i>Dipylidium caninum</i>	1h		
30.	Biology of <i>Nematodes</i> Intestinal <i>Nematodes</i> Class Adenophorea: ( <i>Trichuris trichiura</i> , <i>Entrobium vermicularis</i> )	1h		
31.	<i>Ascaris lumbricoides</i> , Visceral larva migrans	1h		
32.	Class Secernentea: ( <i>Strongyloides stercoralis</i> , Hook worms: <i>Anclystoma duodenale</i> & <i>Necator americanus</i> , Cutaneous larva migrans	1h		
33.	<i>Capillaria philippinensis</i> , <i>Trichinella spiralis</i>	1h		
34.	Tissue Nematode ( <i>Wucherechia bancrofti</i> , <i>Brugia malayi</i> )	1h		
35.	<i>Loa loa</i> , <i>Onchocerca volvulus</i> , <i>Dracunculus medinensis</i>	1h		
36.	Intestinal protozoa (Introduction & <i>Entamoeba histolytica</i> , Commensal amoebae)	1h		

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

37.	<i>Balantidium coli, Giardia lamblia</i>	1h
38.	<i>Cryptosporidium parvum - Cyclospora &amp; Isospora</i>	1h
39.	Urogenital protozoa ( <i>Trichomonas vaginalis</i> )	1h
40.	<i>Plasmodium</i> species & <i>Babesia</i>	2h
41.	<i>Leishmania</i> species	1h
42.	<i>Trypanosomes</i>	1h
43.	<i>Toxoplasma gondii</i> , Free living amoebae	1h
44.	Stool analysis	2h
45.	Urine analysis	2h
46.	Staining	1h
47.	Revision	4h
<b>Total</b>		<b>60</b>

## MODULE (2) DISEASE 2

### Module Contents

#### 1. Lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
116.	Rheumatic fever and endocarditis	Pathology	2 h
117.	Valvular diseases	Pathology	2 h
118.	Myocardial and pericardial diseases	Pathology	2 h
119.	Atherosclerosis and ischaemic heart disease	Pathology	2 h
120.	Hypertension and heart failure	Pathology	2 h
121.	Aneurysms, vasculitis and vascular tumors	Pathology	2 h
122.	Diseases of the upper respiratory system	Pathology	1 h
123.	Pathology of pulmonary microbial infections	Pathology	2 h
124.	Pulmonary tuberculosis	Pathology	2 h
125.	Chronic obstructive pulmonary disease	Pathology	4 h
126.	Restrictive pulmonary disease and diseases of pulmonary vasculature	Pathology	1 h
127.	Pulmonary neoplasia	Pathology	2 h
128.	Diseases of the oral cavity and salivary glands	Pathology	2 h
129.	Oesophageal diseases and tumours	Pathology	1 h
130.	Diseases of the stomach and duodenum	Pathology	2 h
131.	Inflammatory diseases of the small intestine, large intestine, and appendix- Hirschsprung's disease.	Pathology	4 h
132.	Tumours of the intestine	Pathology	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
133.	Colorectal polyps, gastrointestinal ulcers and gastrointestinal bleeding	Pathology	2 h
134.	Diseases of the liver&gall bladder	Pathology	4 h
135.	Renal Glomerular diseases	Pathology	2 h
136.	Renal tubulointerstitial diseases	Pathology	2 h
137.	Obstructive uropathy, renal stones, hydronephrosis and pyonephrosis	Pathology	2 h
138.	Renal vascular & cystic diseases and renal tumours	Pathology	2 h
139.	Diseases of the urinary bladder and haematuria	Pathology	2 h
140.	Diseases of the prostate	Pathology	2 h
141.	Diseases of the testis and testicular adnexa	Pathology	2 h
142.	Tumors of the penis, diseases of the tunica vaginalis and causes of male infertility	Pathology	1 h
143.	Diseases of the vulva and vagina and uterine cervix	Pathology	2 h
144.	Diseases of the uterine body and fallopian tubes	Pathology	4 h
145.	Diseases of the ovary	Pathology	2 h
146.	Diseases of the placenta	Pathology	1 h
147.	Diseases of the breast	Pathology	4 h
148.	Inflammatory bone diseases	Pathology	2 h
149.	Osteodystrophies and bone cysts	Pathology	2 h
150.	Bone tumors and causes of pathological fracture	Pathology	4 h
151.	Diseases of joints, muscles and neuromuscular junction	Pathology	2 h
152.	Disorders of blood cells	Pathology	2 h
153.	Diseases of the lymphoid tissues	Pathology	2 h
154.	Immunodeficiency diseases and autoimmune diseases	Pathology	1 h
155.	Diseases of the thyroid and parathyroid glands	Pathology	4 h
156.	Diseases of the pituitary and suprarenal glands	Pathology	2 h
157.	Diseases of the pancreas and MEN syndromes	Pathology	2 h
158.	C.N.S inflammatory and cerebrovascular diseases	Pathology	2 h
159.	C.N.S and eye tumors	Pathology	1 h
160.	Diseases of peripheral nerves	Pathology	1 h
<b>Total</b>			<b>96 h</b>
161.	General clinical pharmacology	Pharmacology	10 h
162.	Therapeutic drug interactions	Pharmacology	10 h
163.	Autonomic clinical pharmacology	Pharmacology	10 h
164.	Autacoids	Pharmacology	10 h
165.	Analgesic drugs	Pharmacology	10 h



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
166.	Clinical pharmacology of antimicrobial drugs	Pharmacology	10 h
167.	chemotherapy	Pharmacology	20 h
<b>Total</b>			<b>80 h</b>

## 2. Practical

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
11	Diseases of the cardiovascular system	Pathology	2 h
12	Diseases of the respiratory system	Pathology	4 h
13	Diseases of the G.I.T	Pathology	4 h
14	Diseases of the liver and gall bladder	Pathology	1 h
15	Diseases of the urinary system	Pathology	4 h
16	Diseases of the male genital system	Pathology	4 h
17	Diseases of the female genital system	Pathology	4 h
18	Diseases of the breast	Pathology	2 h
19	Diseases of bone	Pathology	2 h
20	Diseases of lymphoid tissue	Pathology	2 h
21	Diseases of the endocrine system	Pathology	4 h
22	Diseases of the C.N.S and eye	Pathology	1 h
<b>Total</b>			<b>34 h</b>
23	Dosage forms	Pharmacology	6 h
24	Routes of drug administration	Pharmacology	6 h
25	Prescription writing	Pharmacology	6 h
26	Adverse drug reactions	Pharmacology	6 h
27	Applied clinical cases (general pharmacology - autonomic nervous system)	Pharmacology	6 h
<b>Total</b>			<b>30 h</b>

## MODULE (3) PSYCHOLOGY

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

-69-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	Motives	Department of Psychiatry & neurology	1 h
L2	Emotions		1 h
L3	Perception		1 h
L4	Attention		1 h
L5	Learning		1 h
L6	Memory		1 h
L7	Thinking and Imagination		1 h
L8	Intelligence		1 h
L9	Developmental Psychology		1 h
L10	Personality		1 h
L11	Psychological testing		1 h
L12	Complex		1 h
L13	Conflict		1 h
L14	Frustration		1 h
L 15	Adjustment and Defense mechanisms		1 h
L16	Aggression		1 h
L17	Sleep		1 h
L18	Sexual Act		1 h
L19	Attitudes to Sickness		1 h
L 20	Chronic Sickness and Disability		1 h
L21	Admission to Hospital		1 h
TOTAL			21 H

## 2. Practical

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1	Psychological testing	Neuropsychiatry	2 h
2	Psychological testing	Neuropsychiatry	2 h
TOTAL			4 h

# MODULE (4) ELECTIVE COURSE III (APPLIED PULMONARY PHYSIOLOGY)

## Module Contents

-70-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

NO	TITLE	HOURS
L1	Mechanics of breathing	6 h
L2	Pressure volume relationship in respiratory system	6 h
L3	Pressure volume relationship in respiratory system	6 h
L4	Exercise & high altitude	6 h
L5	physiological responses to hypoxia & hypercapnia	6 h
L6	Control of breathing	6 h
L7	Transport of oxygen and CO <sub>2</sub> in the blood	6 h
L8	Revision	3 h
<b>Total</b>		<b>45</b>

## **MODULE (4) ELECTIVE COURSE III (APPLIED NEURO ANATOMY)**

### Module Contents

NO	TITLE	HOURS
L1	Lesions of spinal cord.	8 h
L2	Cranial nerve lesions.	8 h
L3	Cerebellar lesion	8 h
L4	Hydrocephalus	7 h
L5	Degenerative disease	7 h
L6	Cerebral stroke	7 h
<b>Total</b>		<b>45 h</b>

## **YEAR 3 – 6<sup>TH</sup> SEMESTER MODULE (1)**

-71-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## FORENSIC AND TOXICOLOGY

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT
1	Identification.	FORENSIC MEDICINE AND CLINICAL TOXICOLOGY
2	Injuries	
3	Thanatology	
4	Medicolegal approach to delivery & pregnancy	
5	General toxicology	
6	botulism	
7	Drug dependence	
8	sexual offences	
9	Asphyxia	
10	Firearm	
12	Sexual assaults	
13	Abortion	
14	corrosives	
15	Revision	

#### 2. Practical:

<u>No.</u>	<u>Title</u>	<u>Department</u>
<u>1</u>	Identification	FORENSIC MEDICINE AND CLINICAL TOXICOLOGY
<u>2</u>	Wounds	
<u>3</u>	Medicolegal reports	
<u>4</u>	Death certificate	
<u>5</u>	Firearm Weapons	
<u>6</u>	Firearm injuries	

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

7	General toxicology	
8	Common poisons	
9	Antidotes	

## MODULE (2) OPHTHALMOLOGY

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	Examination of the Eye	Ophthalmology	5 h
L2	Eye lid	Ophthalmology	5 h
L3	Cornea	Ophthalmology	5 h
L4	Lacrimal system	Ophthalmology	5 h
L5	Sclera	Ophthalmology	5 h
L6	Lens anatomy and Cataract	Ophthalmology	5 h
L7	Glaucoma	Ophthalmology	5 h
L8	Uvea	Ophthalmology	5 h
L9	Orbital diseases	Ophthalmology	5 h
L10	Retina	Ophthalmology	5 h
L11	Visual pathway and optic nerve	Ophthalmology	5 h
L12	Intraocular tumors	Ophthalmology	5 h
L13	Errors of refraction	Ophthalmology	5 h
L14	Ocular motility and strabismus	Ophthalmology	5 h
15L	Trauma and emergency	Ophthalmology	5 h
L16	Laser in ophthalmology	Ophthalmology	5 h
TOTAL			80 H

#### 2. Practical:

NO.	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
P1	Clinical sheet including detailed history taking and external appearance.	Ophthalmology	3 h
P2	Examination of Eye lid and visual acuity	Ophthalmology	3 h

-73-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

P3	Examination of lacrimal system and cornea.	Ophthalmology	3 h
P4	IOP, field and pupil examination	Ophthalmology	3 h
P5	Examination of lens and lens operations	Ophthalmology	3 h
P6	Glaucoma operations	Ophthalmology	3 h
P7	Examination of retina and retina operations	Ophthalmology	3 h
P8	Lacrimal diseases and lacrimal operations	Ophthalmology	3 h
P9	Ocular motility and pupil examination	Ophthalmology	3 h
P10	Slit lamp and applanation tonometry	Ophthalmology	3 h
P11	Direct and indirect ophthalmoscopy	Ophthalmology	3 h
P12	OCT, FFA, and topography, Clinical Examination.	Ophthalmology	3 h
TOTAL			36 H

## MODULE (3) EAR, NOSE, AND THROAT

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	Examination of the Ear, Nose and Throat	Ear, Nose, and Throat	4 h
L2	Pain in the Ear	Ear, Nose, and Throat	4 h
L3	Discharge from the Ear	Ear, Nose, and Throat	5 h
L4	Otologic dysfunction	Ear, Nose, and Throat	4 h
L5	Facial Palsy	Ear, Nose, and Throat	4 h
L6	Paranasal Sinus Disease	Ear, Nose, and Throat	5 h
L7	Nasal Discharge	Ear, Nose, and Throat	4 h
L8	Epistaxis	Ear, Nose, and Throat	4 h
L9	Nasal Obstruction and Smell Disorders	Ear, Nose, and Throat	5 h
L10	Facial Plastics	Ear, Nose, and Throat	4 h
L11	Throat Pain	Ear, Nose, and Throat	4 h
L12	Airway Obstruction and Stridor	Ear, Nose, and Throat	5 h
L13	Hoarseness and Voice Disorders	Ear, Nose, and Throat	4 h
L14	Snoring and Obstructive Sleep Apnoea	Ear, Nose, and Throat	4 h
L15	Swallowing Problems	Ear, Nose, and Throat	4 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L16	Head and Neck Trauma	Ear, Nose, and Throat	4 h
L17	Foreign Bodies	Ear, Nose, and Throat	4 h
L18	Neck Swellings	Ear, Nose, and Throat	4 h
L19	Head and Neck Cancer	Ear, Nose, and Throat	4 h
<b>TOTAL</b>			<b>80 H</b>

## 2. Practical:

No.	Title	Department	Hours
P1	Ear Symptomatology, Clinical Examination.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P2	Differential Diagnosis of Painful Ear.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P3	Differential Diagnosis of Discharging Ear.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P4	Differential Diagnosis of Complicated Ear.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P5	Differential Diagnosis of Deaf Ear	Ear, Nose, and Throat	2 h
P6	Ear Trauma.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P7	Facial palsy	Ear, Nose, and Throat	2 h
P8	Nose Symptomatology. Clinical Examination.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P9	Differential Diagnosis of Nasal Obstruction	Ear, Nose, and Throat	2 h
P10	Differential Diagnosis of Headache	Ear, Nose, and Throat	2 h
P11	Differential Diagnosis of Nasal Discharge	Ear, Nose, and Throat	2 h
P12	Pharynx Symptomatology. Clinical Examination.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P13	Differential Diagnosis of Sore Throat.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P14	Differential Diagnosis of Upper Dysphagia	Ear, Nose, and Throat	2 h
P15	Differential Diagnosis of Oral Ulcers. Velopharyngeal Insufficiency. Sleep Disturbances.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P16	Larynx Symptomatology. Clinical Examination.	Ear, Nose, and Throat	2 h
P17	Differential Diagnosis of Stridor and Hoarseness of Voice	Ear, Nose, and Throat	2 h
P18	Differential Diagnosis of dysphagia	Ear, Nose, and Throat	2 h
<b>TOTAL</b>			<b>36 H</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (4) RESEARCH, EVIDENCE-BASED AND BIostatISTICS

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	Topic	HOURS
1.	Introduction to Biostatistics.	1 h
2.	Population & Sampling.	2 h
3.	Variables.	1 h
4.	Measures of central tendency	2 h
5.	Measures of dispersion.	1 h
6.	Normal distribution.	2 h
7.	Probability Theory.	2 h
8.	Hypothesis.	2 h
9.	Inferential statistics and confidence interval.	2 h
10.	Parametric (t-test, paired t-test, ANOVA, Repeated measure ANOVA)	2 h
11.	Non-parametric (Wilcoxon signed rank test, Mann-Whitney U-test).	2 h
12.	Chi square test.	2 h
13.	Measures of risk.	2 h
14.	Correlation and Regression analysis.	2 h
15.	Types of errors	2 h
16.	Introduction to research methodology	2 h
17.	Classification of study designs	3 h
18.	Value and phases of conduct of clinical trial	2 h
19.	Association and causation	2 h
20.	Data collection & presentation	2 h
21.	Protocol writing	2 h
<b>Total hours</b>		<b>40</b>

#### 2. Practical

NO	Topic	HOURS
1.	Parametric (t-test, paired t-test, ANOVA, Repeated measure ANOVA)	2 h
2.	Non-parametric (Wilcoxon signed rank test, Mann-Whitney U-test).	2 h
3.	Chi-square test.	2 h



**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

4.	Measures of risk.	2 h
5.	Correlation and Regression analysis.	2 h
6.	Types of errors	2 h
7.	Classification of study designs	2 h
8.	Value and phases of conduct of clinical trial	2 h
9.	Protocol writing	2 h
<b>Total hours</b>		<b>18 h</b>

## MODULE (5) PSYCHIATRY

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	Psychopharmacology	Department of Psychiatry & neurology	2 h
L2	Psychopharmacology		2 h
L3	Schizophrenia and Other Psychotic Disorders		2 h
L4	Schizophrenia and Other Psychotic Disorders		2 h
L5	Mood disorder		2 h
L6	Mood disorder		2 h
L7	Anxiety disorder		2 h
L8	OCD		2 h
L9	Somatic symptom and related disorders		2 h
L10	Substance-Related and Addictive Disorders		2 h
L11	Neurocognitive Disorders		2 h
L12	Childhood disorders		2 h
L13	Childhood disorders		2 h
L14	Revision		2 h
L 15	Revision		2 h
<b>TOTAL</b>			<b>30 H</b>

#### 2. Practical

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	Sheet demonstration (history taking)	Psychiatry & neurology	2 h
L2	Sheet demonstration (mental state examination)		1 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L3	Sheet demonstration (mental state examination)	1 h
L4	delusional disorder	1 h
L5	Schizophrenia	1 h
L6	MDD	1 h
L7	Bipolar disorder(mania)	1 h
L8	Anxiety disorder	1 h
L9	OCD	1 h
L10	Illness anxiety disorder	1 h
L11	Somatoform disorder	1 h
L12	ADHD	1 h
L13	Autism spectrum disorder	1 h
L14	Substance use disorder	1 h
L15	Panic disorder	1 h
L16	Body dysmorphic disorder	1 h
L17	Postpartum depression	1 h
L18	Brief psychotic disorder	1 h
L19	Revision	2 h
C20	Revision	1 h
<b>TOTAL</b>		<b>22 h</b>

## MODULE (6) ELECTIVE COURSE IV (MOLECULAR MEDICINE)

### Module Contents

NO	Topics	Hours
L1	Introduction to molecular medicine	5 h
L2	DNA repair systems and their implications in cancer initiation and treatment	5 h
L3	Protein chemistry, functional and non-functional plasma enzymes	5 h
L4	Protein folding and cell response to misfolded protein	5 h
L5	Introduction to prions and their implication in myeloid degeneration of different tissues	5 h
L6	Tumor suppressor genes and different tumor biomarkers	5 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L7	Programmed cell death in health and disease	5 h
L8	Introduction to growth signaling pathways and their discrepancies in cancer.	5 h
<b>Total</b>		<b>40 H</b>

## YEAR 4 – 7<sup>TH</sup> SEMESTER MODULE (1) PEDIATRICS I

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	HOURS
L1	Growth and development.	2 h
L2	Preventive medicine.	2 h
L3	Behavioral disorders.	2 h
L4	Diabetes mellitus: Type 1 and type 2.	2 h
L5	Short stature.	2 h
L6	Puberty: physiology and disorders.	2 h
L7	Hypothyroidism.	2 h
L8	Shock.	2 h
L9	Respiratory failure.	2 h
L10	Coma.	2 h
L11	Poisoning.	2 h
L12	Cardio-pulmonary resuscitation.	2 h
L13	Prematurity.	2 h
L14	Neonatal resuscitation.	2 h
L15	Neonatal respiratory distress.	2 h
L16	Neonatal hematological diseases.	2 h
L17	Neonatal jaundice.	2 h
L18	Neonatal sepsis.	2 h
L19	Fever: definition, types, fever with unknown origin.	2 h
L20	Bacterial infectious diseases.	2 h
L21	Viral infectious diseases.	2 h
L22	Parasitic infectious diseases.	2 h
L23	Down syndrome.	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L24	Mode of inheritance.	2 h
L25	Teratogenicity and mutagens.	2 h
L26	Infant feeding.	2 h
L27	Rickets.	2 h
L28	Malnutrition: marasmus and kwashiorkor.	2 h
L29	Electrolyte disturbance.	2 h
L30	Fever with rash.	2 h
<b>Total</b>		<b>60 h</b>

## 2. Practical:

NO	TITLE	HOURS
1.	History taking.	3 h
2.	General examination.	3 h
3.	Cardiac examination.	3 h
4.	Abdominal examination.	3 h
5.	Chest examination.	3 h
6.	Neurological examination.	3 h
7.	Rickets: clinical case and visual aids.	3 h
8.	Kwashiorkor + OSCE (edema & complexion)	3 h
9.	Marasmus + OSCE (anthropometry & growth charts)	3 h
10.	Hypothyroidism: clinical case and visual aids.	3 h
11.	OSCE (Growth charts)	3 h
12.	Clinical examination & OSCE (Hand on)	3 h
13.	Down syndrome: clinical case and visual aids.	3 h
14.	Mode of inheritance: visual aids.	3 h
15.	Pediatric resuscitation + OSCE (chest compression & airway opening)	3 h
16.	Meningitis + OSCE (meningeal irritation signs)	3 h
17.	OSCE (Hand on)	3 h
18.	Fever with rash: visual aids.	3 h
19.	OSCE (general examination)	3 h
20.	Neonatal resuscitation + OSCE (PPV & chest compression)	3 h
21.	Arterial blood gases analysis.	3 h
22.	Tools and visual aids (1)	3 h
23.	OSCE (Hand on)	3 h
24.	Growth and development: visual aids.	3 h

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

25.	Birth injury: visual aids & clinical scenario	3 h
26.	Tools and visual aids (2)	3 h
27.	Sheet discussion	3 h
28.	OSCE Revision 1	3 h
29.	OSCE Revision 2	3h
30.	OSCE MOC examination.	3 h
<b>Total</b>		<b>90 h</b>

## MODULE (2) MEDICINE I

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	HOURS
1.	Hyperthyroidism and thyroid storm	3 h
2.	Hypothyroidism and Myxedema	3 h
3.	Hypo and hyperparathyroidism	3 h
4.	Diabetes mellitus (definition, types, manifestations and diagnosis)	3 h
5.	Diabetes mellitus (complications, types and treatment)	3 h
6.	Cushing's syndrome	3 h
7.	Addison's syndrome	3 h
8.	Conn's - Pheochromocytoma	3 h
9.	Diabetes insipidus - SIADH	3 h
10.	Acromegaly- Panhypopituitarism	3 h
11.	Iron deficiency anemia- Thalassemia	3 h
12.	Megaloblastic anemia- Aplastic anemia	3 h
13.	Hemolytic anemia	3 h
14.	Purpura	3 h
15.	Coagulation disorders	3 h
16.	Myeloproliferative disorders	2 h
17.	Hematological malignancies (Lymphoma and Leukemia)	2 h
18.	Nephrotic syndrome	2 h
19.	Nephritic syndrome	2 h
20.	Acute renal failure	2 h
21.	Chronic renal failure	2 h
22.	Acid base disorders	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

23.	Electrolyte disorders	2 h
<b>Total</b>		<b>61 h</b>

## 2. Practical

NO	TITLE	HOURS
P1	History taking	3 h
P2	Symptomatology (hematology, endocrinology and nephrology cases)	3 h
P3	Vital signs (blood pressure, pulse, respiratory rate and temperature)	3 h
P4	General examination (head and neck)	3 h
P5	General examinations (skin and extremities)	3 h
P6	Local examination of Abdominal case (inspection and superficial palpation)	3 h
P7	Local examination of Abdominal case (spleen, kidney examination)	3 h
P8	Local examination of Abdominal case (liver, auscultation)	3 h
P9	Case 1 discussion	3 h
P10	Case 2 discussion	3 h
P11	Case 3 discussion	3 h
P12	Case 4 discussion	3 h
P13	Case 5 discussion	3 h
<b>Total</b>		<b>39 h</b>

## MODULE (3) MEDICINE II

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

No	Title	Department	Hours
1.	Normal structure and function of the heart	Cardiology	2 h
2.	Common cardiac disease		2 h
3.	Heart failure		2 h
4.	Atrial fibrillation		2 h
5.	Tachyarrhythmias		2 h
6.	Bradyarrhythmia		2 h
7.	Pulmonary embolism		2 h
8.	Pulmonary hypertension		2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

9.	Valvular Heart Disease 1		2 h
10.	Valvular Heart Disease 2		2 h
11.	Rheumatic fever		2 h
12.	Infective endocarditis		2 h
13.	Congenital heart disease		2 h
14.	Pericardial effusion		2 h
15.	Aortic diseases		2 h
16.	Normal structure and function of Chest	Chest	2 h
17.	Chronic obstructive pulmonary disease		2 h
18.	Bronchial asthma		2 h
19.	Lower respiratory tract infection (part 1)		2 h
20.	Lower respiratory tract infection (part 2)		2 h
21.	Tuberculosis (part 1)		2 h
22.	Tuberculosis (part 2)		2 h
23.	Suppurative lung diseases		2 h
24.	Lung cancer		2 h
25.	Interstitial lung disease (part 1)		2 h
26.	Interstitial lung disease (part 2)		2 h
27.	Pulmonary vascular disease		2 h
28.	Pleural diseases (part 1)		2 h
29.	Pleural diseases (part 2)		2 h
30.	Sleep related disorder		2 h
31.	Respiratory failure and Oxygen therapy		2 h
<b>Total</b>			<b>62 h</b>

## 2. Practical

No	Title	Department	Hours
P1	Approach to chest diseases- History taking	Chest	3 h
P2	History taking		3 h
P3	General examination		3 h
P4	General examination		3 h
P5	Local chest examination (Inspection)		3 h
P6	Local chest examination (Palpation)		3 h
P7	Local chest examination (Percussion)		3 h
P8	Local chest examination (Auscultation)		3 h
P9	Diagnosis and Case presentation review		3 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Total	27 h
-------	------

## MODULE (4) DERMATOLOGY

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

	Lectures	Departments	Hours
L1	Introduction about the skin	Dermatology	3 h
L2	Bacterial and parasitic skin diseases	Dermatology	3 h
L3	viral skin diseases	Dermatology	3 h
L4	Fungal skin diseases	Dermatology	3 h
L5	Mycobacterial skin diseases (leprosy)	Dermatology	3 h
L6	Eczema and hypersensitivity skin conditions	Dermatology	3 h
L7	Papulosquamous diseases	Dermatology	3 h
L8	Disorders of pilo-sebaceous unit	Dermatology	3 h
L9	pigmentary and hair disorders	Dermatology	3 h
L10	sexually transmitted diseases	Dermatology	3 h
L11	Introduction to andrology	Dermatology	3 h
Total			33 h

#### 2-Practical:

No	Title	Department	Hours
P1	Introduction about the skin and Bacterial skin diseases	Dermatology	3 h
P2	Mycobacterial skin diseases (leprosy)	Dermatology	3 h
P3	Viral skin diseases and fungal skin diseases	Dermatology	3 h
P4	Eczema and hypersensitivity skin conditions	Dermatology	3 h
P5	Papulosquamous diseases	Dermatology	3 h
P6	Sexually transmitted diseases Introduction to andrology	Dermatology	3 h
P7	Disorders of the pilo-sebaceous unit	Dermatology	3 h
P8	Parasitic skin diseases	Dermatology	3 h
P9	Pigmentary and hair disorders	Dermatology	3 h
Total			27 h



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (5) ELECTIVE COURSE V (EVIDENCE-BASED MEDICINE AND RESEARCH METHODS)

### Module Contents

No	Topic	Hours
L1	Introduction to research methodology.	6 H
L2	Study design.	6 H
L3	Sampling methods.	6 H
L4	Causation association	6 H
L5	Data collection methods	6 H
L6	Research methodology	9 H
L7	Bias	6 H
Total		45 h

## YEAR 4 – 8<sup>TH</sup> SEMESTER MODULE (1) PEDIATRICS II

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	HOURS
L1	Acute diarrhea	2 h
L2	Management of acute diarrhea& assessment of dehydration	2 h
L3	Acute hepatitis	2 h
L4	Chronic hepatitis	2 h
L5	Cholestasis	2 h
L6	Upper respiratory tract infections	2 h
L7	Acute bronchiolitis	2 h
L8	Bronchial Asthma: pathogenesis and diagnosis	2 h

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L9	Lines of treatment of bronchial asthma	2 h
L10	Lobar Pneumonia, and Bronchopneumonia	2 h
L11	Pleural diseases	2 h
L12	Diagnosis of Acute rheumatic fever	2 h
L13	Lines of treatment of acute rheumatic fever	2 h
L14	Heart failure	2 h
L15	Infective endocarditis	2 h
L16	Congenital heart diseases: a cyanotic (left to right shunts& obstructive lesions)	2 h
L17	Cyanotic Congenital heart diseases: right to left shunts	2h
L18	Hematopoiesis	2 h
L19	Iron deficiency anemia	2 h
L20	Acute hemolytic anemia; G6PD	2 h
L21	Chronic hemolytic anemia: B- thalassemia	2 h
L22	Sickle cell anemia& aplastic anemia	2 h
L23	Hemostasis	2 h
L24	Differential diagnosis of purpura: Immune thrombocytopenic purpura& Henoch-Sconlein purpura	2 h
L25	Coagulation disorders: hemophilia A	2 h
L26	Lymphadenopathy& Leukemia	2 h
L27	Nephrotic syndrome	2 h
L28	Acute poststreptococcal glomerulonephritis	2 h
L29	Acute kidney injury	2 h
L30	Urinary tract infection	2 h
L31	Cerebral palsy	2 h
L32	Intellectual disability	2 h
L33	Epilepsy: epidemiology& classification	2 h
L34	Lines of treatment of different types of epilepsy	2 h
L35	Seizures& febrile convulsions	2 h
L36	Floppy infant syndrome	2 h
<b>TOTAL</b>		<b>72 h</b>

### 1. **Practical:**

NO	TITLE	HOURS
P1	Cardiac examination	2 h
P2	Chest examination	2 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

P3	Neurological examination	2 h
P4	OSCE (apex examination, percussion of the heart& cyanosis& clubbing)	2 h
P5	OSCE (Tactile vocal fremitus, chest expansion & lymph nodes& edema)	2 h
P6	OSCE (Neurological examination; muscle tone, reflexes, muscle power)	2 h
P7	Gastroenteritis& grades of dehydration (PBL)	2 h
P8	Differential diagnosis of wheezy chest, acute bronchiolitis case & auscultation of normal breathing sounds and wheezes	2 h
P9	Pneumonia: clinical case & auscultation of crepitation	2 h
P10	Pleural diseases: visual aids CXR (pleural effusion, pneumothorax)	2 h
P11	Acute rheumatic fever: clinical case	2 h
P12	Congenital heart diseases left to right shunts. Clinical case& auscultation of pansystolic murmur	2 h
P13	Congenital cyanotic heart diseases: visual aids	2 h
P14	Classification of anemia: CBC interpretation	2 h
P15	Acute hemolytic anaemia: G6PD (PBL)	2 h
P16	Chronic hemolytic anemia (Thalassemia): visual aids	2 h
P17	OSCE (Hand on)	2 h
P18	Differential diagnosis of purpura (ITP, HSP): visual aids	2 h
P19	Differential diagnosis of lymphadenopathy	2 h
P20	Differential diagnosis of generalized edema & Nephrotic syndrome: clinical case	2 h
P21	Urinary tract infection: urine report interpretation	2 h
P22	Clinical types of cerebral palsy: clinical case	2 h
P23	Differential diagnosis of flabby infant	2 h
P24	OSCE (Hand on)	2 h
P25	Tools and visual aids (1)	2 h
P26	Tools and visual aids (2)	2 h
P27	Sheet discussion	2 h
P28	OSCE Revision 1	2 h
P29	OSCE Revision 2	2 h
P30	OSCE MOC examination.	2 h
<b>TOTAL</b>		<b>60 h</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (2) MEDICINE III

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

No	Title	Department	Hours
1.	Pituitary gland, Acromegaly	Internal medicine	3 h
2.	Hyperprolactinemia		2 h
3.	Hypopituitarism		2 h
4.	Diabetes Mellitus		3 h
5.	Diabetes insipidus, SIADH		3 h
6.	Thyroid gland, Thyroid disease, thyrotoxicosis, Myxedema		3 h
7.	Cretinism, Goiter		2 h
8.	Thyroid cancer Parathyroid gland, Ca metabolism		3 h
9.	Hyperparathyroidism, Hypoparathyroidism		2 h
10.	Suprarenal gland, Conn's syndrome		2 h
11.	Cushing syndrome, Adrenogenital syndrome		3 h
12.	Addison's syndrome		3 h
13.	Pheochromocytoma		3 h
14.	Hirsutism		3 h
15.	gynecomastia		3 h
16.	Cardiopulmonary resuscitation	Medical emergency	4 h
17.	GIT bleeding		4 h
18.	Acute abdomen		4 h
19.	Shock		4 h
20.	Acid base balance		4 h
21.	Emergency in cardiovascular disease		4 h
22.	Emergency in chest disease		4 h
23.	Coma and its type		4 h
<b>Total</b>			<b>72 H</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 2. Practical

No	Title	Department	Hours
1.	Thyroid examination 1	Internal medicine	3 h
2.	Thyroid examination 2		3 h
3.	Case study 1		3 h
4.	Case study 2		3 h
5.	Case study 3		3 h
6.	Cardiopulmonary resuscitation	Medical emergency	3 h
7.	GIT bleeding		3 h
8.	Acute abdomen		3 h
9.	Shock		3 h
10.	Acid base balance		3 h
11.	Emergency in cardiovascular disease		2 h
12.	Emergency in chest disease		2 h
13.	Coma and its type		2 h
<b>Total</b>			<b>36 H</b>

## MODULE (3) MEDICINE IV

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Introduction to neurology	Neurology	3 h
2.	Cerebrovascular stroke		3 h
3.	Headache		3 h
4.	Epilepsy		3 h
5.	Demyelinating disorders		3 h
6.	Diseases of spinal cord		3 h
7.	Motor neuron diseases		3 h
8.	Disease of muscle		3 h
9.	Polyneuropathy		3 h
10.	Cerebellar disorders		3 h
11.	Movement disorders		3 h
12.	Infections of nervous system		3 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

13.	Revision		3 h
14.	Introduction to joint disease	Rheumatology	3 h
15.	Introduction to electrodiagnosis		3 h
16.	Musculoskeletal examination		3 h
17.	Rheumatoid arthritis		3 h
18.	Degenerative joint disease		3 h
19.	Juvenile idiopathic arthritis		3 h
20.	Seronegative arthropathy		3 h
21.	Crystalline arthropathy		3 h
22.	Systemic lupus erythromatosis		3 h
23.	Osteoporosis		3 h
24.	Systemic sclerosis and inflammatory myopathy		3 h
25.	Vasculitis		3 h
26.	Fibromyalgia		3 h
<b>TOTAL</b>			<b>78 H</b>

## 2. Practical

No	Title	Department	Hours
1.	Sheet demonstration (history taking)	Neurology	3 h
2.	Sheet demonstration (cranial nerves examination)		3 h
3.	Motor system examination (hemiplegia) and tests of incoordination (Ataxia)		3 h
4.	Sensory system examination (Neuropathy disorders and myopathy)		3 h
5.	Multiple sclerosis		3 h
6.	Joint examination, analysis of musculoskeletal complaint	Rheumatology	3 h
7.	Introduction to electrodiagnosis		3 h
8.	Rheumatoid arthritis, Degenerative joint disease, Juvenile idiopathic arthritis		3 h
9.	Seronegative spondyloarthropathy Crystalline arthropathy		3 h
10.	Systemic lupus erythromatosis Osteoporosis		3 h
11.	Systemic sclerosis Vacuities, inflammatory myopathy		3 h
<b>Total</b>			<b>33 h</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (4) MEDICINE (V)

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	HOURS
1.	Esophageal disease	3 h
2.	Peptic ulcer	3 h
3.	Bilharziasis	3 h
4.	Normal liver, cirrhosis	3 h
5.	Small bowel disease	3 h
6.	Diarrhea	3 h
7.	Acute viral hepatitis	3 h
8.	HCV	3 h
9.	HBV	3 h
10.	Jaundice	3 h
11.	Large bowel disease	3 h
12.	Parasitic infection	3 h
13.	Brucellosis	3 h
14.	Ascites, complication	3 h
15.	Portal hypertension	3 h
16.	Viral infection	3 h
17.	Hepatic encephalopathy	3 h
18.	HIV	3 h
19.	Fever	3 h
20.	Rabies, tetanus	3 h
21.	HCC	3 h
22.	Heat disorders	3 h
23.	Meningitis	3 h
24.	Malaria	3 h
25.	Typhoid fever	3 h
26.	Pancreatic, biliary disease	3 h
27.	COVID infection	3 h
28.	upper GI bleeding, dyspepsia	3 h
29.	Lower gastrointestinal bleeding, dysphasia	3 h
30.	Abdominal pain, vomiting	3 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

<b>Total</b>	<b>90 h</b>
--------------	-------------

## 2. Practical

NO	TITLE	HOURS
1.	History taking.	3 h
2.	General examination.	3 h
3.	OSCE (general examination)	3 h
4.	Abdominal inspection	3 h
5.	OSCE (abdominal inspection)	3 h
6.	Abdominal palpation	3 h
7.	Clinical examination & OSCE (Hand on)	3 h
8.	Abdominal percussion	3 h
9.	Clinical examination & OSCE (Hand on)	3 h
10.	Abdominal auscultation	3 h
11.	Clinical examination & OSCE (Hand on)	3 h
12.	Sheet discussion	3 h
13.	Clinical examination & OSCE (Hand on)	3 h
14.	Clinical examination & OSCE (Hand on)	3 h
15.	OSCE Revision	3 h
<b>Total</b>		<b>45 H</b>

## MODULE (5) LABORATORY MEDICINE

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	Hematopoiesis, Red cell disorder, Anemias	Clinical pathology	6 h
L2	White blood cell disorders, Leukemia	Clinical pathology	6 h
L3	Hemostasis, bleeding disorders	Clinical pathology	6 h
L4	Blood transfusion		3 h
L5	Kidney function tests, Disorders of carbohydrate, proteins and lipids metabolisms	Clinical pathology	6 h
L6	Liver Diseases, Endocrinal disorders, clinical enzymology, and tumor markers	Clinical pathology	6 h
L7	Basic Clinical Microbiology, and immunology	Clinical pathology	6 h

-92-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Total	39 h
-------	------

## 2. Practical

No	Title	Department	Hours
P1	Kidney Functions report, Urine report, and body fluids analysis	Clinical pathology	6 h
P2	Interpretation of hematology report	Clinical pathology	6 h
P3	ABG – Cardiac markers – Electrolytes	Clinical pathology	6 h
P4	Liver & Hormones report	Clinical pathology	6 h
Total			24 h

# YEAR 5 – 9<sup>TH</sup> SEMESTER MODULE (1) OBSG I

## Module Contents

### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	Physiology of conception Placenta & fetal membranes & fetal circulation	Obstetrics and Gynecology department	2 H
L2	Diagnosis of normal pregnancy Antenatal care and high-risk pregnancy		2 H
L3	Bleeding in early pregnancy (abortion)		2 H
L4	Bleeding in early pregnancy (Ectopic pregnancy)		2 H
L5	Bleeding in early pregnancy GTD)		2 H
L6	Vomiting with pregnancy, HEG		2 H
L7	Fetal growth disorder (IUGR & Macrosomia)		2 H
L8	Preterm labor, Post –term pregnancy		2 H
L9	Multifetal pregnancy		2 H
L10	RH Isoimmunization		2 H
L11	Intrauterine fetal death		2 H
L12	Amniotic fluid Abnormalities		2 H
L13	Antepartum hemorrhage (Placenta Previa, vasa Previa		2 H

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L14	Antepartum hemorrhage (accidental Hemorrhage) DIC	2 H
L15	HPN with pregnancy	2 H
L16	DM with pregnancy	2 H
L17	Cardiac disorder with pregnancy	2 H
L18	Asthma with pregnancy	2 H
L19	Epilepsy with pregnancy	2 H
L20	Thyroid disorder with pregnancy Anemia with pregnancy	2 H
L21	Jaundice with pregnancy	2 H
L22	Surgical disorders with pregnancy Pyelonephritis with pregnancy	2 H
L23	Normal labor	2 H
L24	Normal labor (Power) Mechanism of normal Management of normal labor	2 H
L25	Immediate care of newborn Episiotomy, Obstetric anesthesia	2 H
L26	Introduction to abnormal presentation Occipito-posterior position	2 H
L27	Face & brow presentation Shoulder presentation Complex presentation	2 H
L28	Breech presentation, Cord presentation & prolapse	2 H
L29	Abnormal uterine action	2 H
L30	Contracted pelvis & pelvic outlet contraction & Obstructed labor, shoulder dystocia & soft tissue dystocia	2 h
L31	Third stage abnormalities	2 h
L32	Third stage abnormalities Acute uterine inversion	2 h
L33	Maternal injuries (cervical & perineal tears) Rupture uterus	2 h
L34	Obstetric shock, Puerperium Induction of labor & abortion	2 h
L35	Operative vaginal delivery, C.S	2 h
<b>TOTAL</b>		<b>70 H</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 2. Practical:

No.	Title	Department	Hours
1.	Obstetric history	Obstetrics and Gynecology	3 h
2.	Obstetric history		3 h
3.	Obstetric exam		3 h
4.	Obstetric exam		3 h
5.	1 <sup>st</sup> trimester scan		3 h
6.	2 <sup>nd</sup> & 3 <sup>rd</sup> trimester scan		3 h
7.	CTG		3 h
8.	Instruments		3 h
9.	Bleeding in early pregnancy case scenario (abortion)		3 h
10.	Bleeding in early pregnancy case scenario (ectopic)		3 h
11.	Antepartum hemorrhage case scenario (p.p)		3 h
12.	Antepartum hemorrhage case scenario (accidental)		3 h
13.	HEG case scenario		3 h
14.	Anemia with pregnancy case scenario		3 h
15.	Amniotic fluid Abnormalities case scenario		3 h
16.	Fetal growth disorder case scenario		3 h
17.	Pyelonephritis with pregnancy, case scenario		3 h
18.	Epilepsy with pregnancy, case scenario		3 h
19.	Partogram		3 h
20.	abnormal presentation case scenario (o. p)		3 h
21.	case scenario(breech)		3 h
22.	Shoulder dystocia case scenario		3 h
23.	Cord prolapses case scenario		3 h
24.	PPH case scenario (atony)		3 h
25.	PPH case scenario (retained placenta)		3 h
26.	Shoulder dystocia case scenario		3 h
27.	Operative		3 h
<b>TOTAL</b>			<b>81 H</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (2) FAMILY MEDICINE

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	Lecture	Hours
L1	The Health System	3 h
L2	Primary Health Care (PHC)	3 h
L3	Family Practice	3 h
L4	Reproductive health	3 h
L5	Maternal health problems	3 h
L6	Health care for the mothers-premarital care	3 h
L7	Health care for the mothers -Antenatal care	3 h
L8	Health care for the mothers -Natal care	3 h
L9	Health care for the mothers -post-natal care	3 h
L10	Outcome of pregnancy	3 h
L11	Child health problems	3 h
L12	Integrated Management of Childhood Illness (IMCI)	3 h
L13	Child Health Program	3 h
L14	Growth monitoring	3 h
L15	Evaluation of the maternal & child health program	3 h
L16	Health problems of school children	3 h
L17	School Health Program (SHP)	3 h
L18	Adolescent Health	3 h
L19	Health service and activities for adolescents	3 h
L20	Health of the Elderly	3 h
L21	Health problems of the elderly	3 h
L22	The elderly health care program	3 h
L23	Mental Health	3 h
L24	Prevention of Mental Illness	3 h
<b>Total</b>		<b>72</b>

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 2.practical

NO	Practical lecture	Hours
P1	Practical lecture	3 h
P2	Egypt Population Problem	3 h
P3	The National Population Policy	3 h
P4	Fertility and Over Population	3 h
P5	Family Planning Program	3 h
P6	Contraceptives methods	3 h
P7	The growth chart	3 h
P8	Expanded program of immunization	3 h
P9	Cold chain	3 h
P10	Integrated management of childhood illnesses	3 h
P11	Basic benefit package	3 h
P12	Family health model	3 h
<b>Total</b>		<b>36 H</b>

## MODULE (3) SURGERY I

### Module Contents

#### 2.Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	History taking (part 1).	General surgery	2 h
2.	History taking (part2).		2 h
3.	History taking (part3).		2 h
4.	Clinical examination of a surgical case (part 1).		2 h
5.	Clinical examination of a surgical case (part 2).		2 h
6.	Clinical examination of a surgical case (part3).		2 h
7.	Informed surgical consent (part 1).		2 h
8.	Informed surgical consent (part 2).		2 h
9.	Basic surgical skills (part 1).		2 h
10.	Basic surgical skills (part 2).		2 h
11.	Basic surgical skills (part 3).		2 h
12.	Wound types, healing and complications		2 h
13.	Suppuration, abscess diagnosis		2 h

-97-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

14.	Surgical infections		2 h
15.	Shock		2 h
16.	Hemorrhage		2 h
17.	Common thyroid surgical disorders		2 h
18.	Common breast surgical disorders		2 h
19.	Common Salivary glands disorders		2 h
20.	Surgical Swellings including common neck swellings		2 h
21.	General anesthesia	Anesthesia	2 h
22.	Peripheral N block		2 h
23.	Pain management, Neuraxial blocks		2 h
24.	Blood transfusion and CPR		2 h
25.	Inhalation and IV anesthesia		2 h
<b>Total</b>			<b>75</b>

## 2. Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	History taking.	General surgery	3 h
2.	Clinical examination of a surgical case		3 h
3.	Informed surgical consent		3 h
4.	Basic surgical skills.		3 h
5.	Wound types, healing and complications		3 h
6.	Suppuration and abscess diagnosis		3 h
7.	Surgical infections		3 h
8.	Shock		3 h
9.	Haemorrhage		3 h
10.	Common thyroid surgical disorders		3 h
11.	Common breast surgical disorders		3 h
12.	Common Salivary glands disorders		3 h
13.	General anesthesia, Peripheral N block		Anesthesia
14.	Pain management	3 h	
15.	Neuraxial blocks, Inhalation	3 h	
16.	IV anesthesia, CPR	3 h	

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Total	48 h
-------	------

## MODULE (4) SURGERY II

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Introduction	General surgery	2 h
2.	Hernia anatomy, complication, treatment		2 h
3.	Abdominal wall defect		2 h
4.	Esophagus 1		2 h
5.	Esophagus 2		2 h
6.	Stomach		2 h
7.	Small intestine,		2 h
8.	intestinal obstruction		2 h
9.	Large intestine		2 h
10.	Anal canal		2 h
11.	Liver		2 h
12.	Spleen		2 h
13.	Pancreas		2 h
14.	Biliary system 1		2 h
15.	Biliary system 2		2 h
16.	Shock	Plastic surgery	2 h
17.	Burn		2 h
18.	Flap		2 h
19.	Wound healing		2 h
20.	Hypertrophic and keloid scars		2 h
21.	Varicose veins and lymphedema	Vascular surgery	2 h
22.	Deep venous thrombosis		2 h
23.	Chronic venous insufficiency		2 h
24.	Acute and chronic ischemia		2 h
25.	Aneurysms		2 h
26.	Dialysis access		2 h
27.	Lower limb swelling		2 h

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

28.	Diabetic foot		2 h
<b>Total</b>			<b>54 h</b>

## **2. Practical:**

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Hernia sheet	General surgery	2 h
2.	Hernia examination		2 h
3.	Indirect hernia		2 h
4.	Direct hernia		2 h
5.	Umbilical hernia		2 h
6.	Para-umbilical hernia		2 h
7.	Incisional hernia		2 h
8.	Recurrent hernia		2 h
9.	Hepatomegaly		2 h
10.	Splenomegaly		2 h
11.	Hepatosplenomegaly		2 h
12.	Ascites		2 h
13.	Revision		2 h
14.	Revision	2 h	
15.	Burn, wound healing	Plastic surgery	2 h
16.	Flap, hypertrophic and keloid scars		2 h
17.	Grafts		2 h
18.	Varicose veins and lymphoedema	Vascular surgery	2 h
19.	Acute and chronic ischemia		2 h
20.	Dialysis access		2 h
21.	Lower limb swelling Diabetic foot		2 h
22.	Pericardial effusion		2 h
23.	Aortic diseases		2 h
<b>Total</b>			<b>46 h</b>



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## MODULE (5) RADIOLOGY MEDICINE

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	General introduction diagnostic radiology interventional radiology & nuclear medicine	Radiology	6 h
L2	Plain x ray fluoroscopy	Radiology	6 h
L3	Ultrasound	Radiology	6 h
L4	Computerized tomography (CT)	Radiology	6 h
L5	Magnetic resonance imaging (MRI)	Radiology	6 h
L6	Basics of intervention & revision	Radiology	6 h
<b>Total</b>			<b>36 h</b>

#### 2. Practical:

No	Title	Department	Hours
P1	Plain x ray and fluoroscopy part 1	Radiology	6 h
P2	Plain x ray and fluoroscopy part 2	Radiology	6 h
P3	Computerized Tomography part 1	Radiology	6 h
P4	Computerized Tomography part 2	Radiology	6 h
<b>Total</b>			<b>24 h</b>

## MODULE (6) ELECTIVE COURSE IV (COMMUNICATION SKILLS)

### Module Contents

NO	TITLE	HOURS
----	-------	-------

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L1	History of human communication.	3 h
L2	Definition and purposes of communication. Principles of effective communication.	3 h
L3	Difficult conversations	3 h
L4	Process of communication. Communication channels	3 h
L5	Types of communications	3 h
L6	Characteristics of effective communicator	3 h
L7	Personality types Leadership style	3 h
L8	DISC theory and driving forces	3 h
L9	Negotiation	3 h
L10	Delegation	3 h
L11	Five Key Steps for Clinical Interviews	3 h
L12	Breaking bad news	3 h
L13	The C-O-N-E-S Protocol, The E-V-E Protocol	3 h
L 14	Dealing with angry patient	3 h
L15	Revision	3 h
<b>Total</b>		<b>45 h</b>

## MODULE (6) ELECTIVE COURSE IV (SPORT PHYSIOLOGY)

### Module Contents

NO	TITLE	HOURS
L1	Structure and Types of muscles, Action potential, excitation-contraction coupling.	7 h
L2	Remodeling of muscle fibers for strength and conditioning; Muscle hypertrophy and atrophy; Muscle tone and fatigue.	7 h
L3	Internal and Cellular respiration; Pulmonary ventilation; Principles of gaseous exchange, effects of exercise on respiratory system	7 h

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L4	Cardiac cycle; Cardiac output and Blood Pressure	7 h
L5	Estimation of energy intake, respiratory quotient, metabolic rate, o2debt	7 h
L6	Different endocrine glands and their hormones; Major functions, ca homeostasis	7 h
<b>Total</b>		<b>42 H</b>

## YEAR 5 – 10<sup>TH</sup> SEMESTER MODULE (1) OBSG II

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
L1	Amenorrhea and dysmenorrhea	Obstetrics and Gynecology Department	3 h
L2	Abnormal uterine bleeding		3 h
L3	Puberty: normal and abnormal		3 h
L4	Disorders of sexual development		3 h
L5	Menopause		3 h
L6	Amenorrhea and dysmenorrhea		3 h
L7	Pelvic inflammatory disease and pyometra		3 h
L8	Hirsutism		3 h
L9	Infertility and anovulation		3 h
L10	Male infertility and ART		3 h
L12	Endometriosis /adenomyosis		3 h
L13	Chronic pelvic pain		3 h
L14	Genitals prolapse		3 h
L15	Genito-urinary fistula		3 h

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

L16	Rectovaginal fistula	3 h
L17	Urinary incontinence	3 h
L18	Retroverted uterus and uterine inversion	3 h
L19	Vulval / vaginal swellings and cancer	3 h
L20	Management of malignant genital tumors	3 h
L21	Fibroids of the uterus	3 h
L22	Endometrial hyperplasia and cancer	3 h
L23	CIN/ cancer cervix	3 h
L24	Ovarian neoplasms	3 h
L25	Contraception (physiological and chemical)	3 h
L26	Contraception (hormonal)	3 h
L27	Contraception (intrauterine device)	3 h
L28	Emergency contraception and female sterilization	3 h
L29	Operative (D&C, myomectomy, hysterectomy & hysteroscopy)	3 h
L30	Operative (laparoscopy)	3 h
L31	Vaginal cytology and colposcopy	3 h
<b>Total</b>		<b>93 h</b>

## **2. Practical:**

No.	Title	Department	Hours
P1	History taking, personal interaction and communication skills	Obstetrics and Gynecology Department	3 h
P2	Clinical examination, diagnosis, and management plan 1		3 h
P3	Clinical examination, diagnosis, and management plan 2		3 h
P4	Preventive care, health maintenance, Pap smear and cultures		3 h
P5	Menstrual irregularities case scenario		3 h
P6	Precocious puberty case scenario		3 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

P7	Abnormal uterine bleeding case scenario	3 h
P8	Dysmenorrhea case scenario	3 h
P9	Polycystic ovarian syndrome	3 h
P10	Hyperprolactinemia case scenario	3 h
P11	Menopause case scenario	3 h
P12	Genital infections (vaginal discharge) case scenario	3 h
P13	PID case scenario	3 h
P14	Chronic pelvic pain case scenario	3 h
P15	Infertility case scenario (1)	3 h
P16	Endometriosis/adenomyosis case scenario	3 h
P17	Genital prolapse case scenario	3 h
P18	Urinary incontinence case scenario	3 h
P19	Case of vulval/vaginal swelling	3 h
P20	Uterine fibroids case scenario	3 h
P21	Endometrial hyperplasia case scenario	3 h
P22	Endometrial carcinoma case scenario	3 h
P23	Cervical cancer case scenario	3 h
P24	Ovarian cysts	3 h
P25	Ovarian neoplasms	3 h
P26	Contraception 1	3 h
P27	Contraception 2	3 h
P28	Instruments	3 h
<b>Total</b>		<b>84 h</b>

## MODULE (2) SURGERY III

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
26.	Neonatal intestinal obstruction	Pediatric Surgery	4 h
27.	Pyloric stenosis & intussusception		4 h
28.	Abdominal wall defects		4 h

-105-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملزمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

29.	Constipation &Hirschsprung disease		4 h
30.	Anorectal malformations and Hypospadias		4 h
31.	Neonatal intestinal obstruction		4 h
32.	Pyloric stenosis & intussusception		4 h
33.	Abdominal wall defects		4 h
34.	Constipation &Hirschsprung disease		4 h
35.	Anorectal malformations and Hypospadias		4 h
36.	General Surgery	General Surgery	30 h
37.	Gastrointestinal Surgery	Gastrointestinal Surgery	43 h
<b>Total</b>			<b>113</b>

## 2. Practical:

NO	TITLE	DEPARTMENT	HOURS
1.	Neonatal intestinal obstruction	Pediatric surgery	5 h
2.	Pyloric stenosis & intussusception		5 h
3.	Abdominal wall defects		5 h
4.	Constipation &Hirschsprung disease		5 h
5.	Anorectal malformations		5 h
6.	Hypospadias		5 h
7.	General Surgery	General Surgery	30 h
8.	Gastrointestinal Surgery	Gastrointestinal Surgery	48 h
<b>Total</b>			<b>108</b>

## MODULE (3) SURGERY IV

### Module Contents

#### 1. Theoretical lectures

No	Title	Department	Hours
1.	Introduction to thoracic surgery part 1	Cardiothoracic Surgery	5 h
2.	Introduction to thoracic surgery part 2		5 h
3.	Introduction to cardiac surgery part 1		5 h
4.	Introduction to cardiac surgery part 2		5 h

-106-

رسالة الكلية: تلتزم كلية الطب جامعة كفر الشيخ بإعداد كوادر طبية متميزة ملمة بالأسس العلمية والمعرفية والمهارات التقنية وفقاً للمعايير القومية الأكاديمية المرجعية لقطاع العلوم الطبية، وقادرة على تشخيص وعلاج الأمراض المختلفة وإجراء الأبحاث العلمية التطبيقية، وتقديم المشورة العلمية والطبية التي تساهم في تنمية البيئة وخدمة المجتمع المحلي.  
العنوان: شارع الجيش، كفر الشيخ، جمهورية مصر العربية

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

5.	Applied renal anatomy	Urological Surgery	3 h
6.	Renal stones and urolithiasis		3 h
7.	Prostate		3 h
8.	Common Urological tumors		3 h
9.	Inguinal scrotal swellings		3 h
10.	Common emergencies in urology		3 h
11.	Introduction to orthopedic	Orthopedic Surgery	3 h
12.	Osteomyelitis & septic arthritis		3 h
13.	spondylolisthesis		3 h
14.	scoliosis		3 h
15.	Bone tumors		3 h
16.	osteoarthritis		3 h
17.	Deformities around joints		3 h
18.	CTEV		3 h
19.	Cerebral palsy (CP)		3 h
20.	DDH		3 h
21.	Nerve injury		3 h
22.	Metabolic disease		3 h
23.	Revision		3 h
24.	Introduction to neuroscience & neurosurgery	NEUROSURGERY	3 h
25.	Traumatic brain injuries and spinal injuries		3 h
26.	Developmental anomalies in neurosurgery		3 h
27.	Hydrocephalus		3 h
28.	Peripheral nerve injuries & entrapment neuropathy		3 h
29.	Spinal pathologies		3 h
30.	Intracranial tumors		3 h
31.	Head injuries		3 h
32.	Cerebrovascular diseases		3 h
33.	Brain abscess		3 h
34.	Trigeminal neuralgia		3 h
35.	Revision for main topics		3 h
<b>TOTAL</b>			<b>113 H</b>

## 2. Practical

No	Title	Department	Hours
1.	Thoracic surgery	Cardiothoracic	9 h

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

2.	Cardiac surgery	surgery	9 h
3.	applied renal anatomy	Urological Surgery	3 h
4.	Renal stones and urolithiasis		3 h
5.	Prostate		3 h
6.	Common Urological tumors		3 h
7.	inguinal scrotal swellings		3 h
8.	Common emergencies in urology		3 h
9.	Sheet demonstration (history taking, general examination)	Orthopedic Surgery	3 h
10.	Sheet demonstration (Hip and knee examination)		3 h
11.	Sheet demonstration (Spine and shoulder examination)		3 h
12.	Gait disorders and Traumatology assessment		3 h
13.	Tests of incoordination and instruments		3 h
14.	Special muscle examination		3 h
15.	Sheet demonstration (history taking – general examination)	NEUROSURGERY	3 h
16.	Motor and sensory systems examination (quadri, hemi-and paraplegias – neuropathy disorders)		3 h
17.	Cranial nerves examination		3 h
18.	Head and spinal trauma (ABC & how to manage)		3 h
19.	Hydrocephalus		3 h
20.	Entrapment neuropathies (median, ulnar, radial nerves)		3 h
21.	Spinal pathologies		3 h
22.	Revision		3 h
<b>Total</b>			<b>108 h</b>



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 6- Teaching strategies

The teaching strategies in the Bachelor of Medicine and Surgery (M.B.B.Ch) include:

- **Lectures:** Direct contact lectures (Interactive in some lectures with brain storming questions)
- **Small groups teaching** specially in the clinical stage.
- **Case based learning** in some practical rounds during the clinical study.
- **Inducing self-learning** in the majority of courses by research activities and some of them ended by student presentations.
- **Brain storming quizzes** are done in many courses weekly, either with or without grades
- **E Learning** is available in some courses, and most of them are actively working.
- **Field survey** in different settings of the community for all students in Public health course, by which they are practicing communication, data collection, statistical analysis and interpretation, team work, interaction, research methodology, and presentation skills.
- **Role played** in some courses such as in public health (for communication skills) and in Psychology.
- **Field training:** In the Public health course, students are training in Primary health care centers, Fever hospital, Textile factory & Chest hospital to assess and recognize national health care services (primary and secondary health care activities), screening programs (TB program) and electronic surveillance program.
- **Teaching Data entry and analysis** by computer programs in the computer lab. For the students during public health in the fourth year.
- **Students share in clinical cases assessment**, examination and case presentations during clinical rounds in the clinical courses.
- **Flipped classroom.**
- **Practical classes:** Division of students into groups in the labs and then each group is divided into 4 smaller sub- groups in 2 labs simultaneously. These Subgroups of students allow interaction, presentations, and feedback. The plan for practical training is attached in the instructional unit's section. Each lab includes a presentation of the scheduled topic by

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

one of the staff. Then the students perform their recommended tasks themselves helped by joiner staff aided with microscopes, projector slides, data show photos.

- **Virtual learning** using: Virtual patient learning (VPL) and incision academy programs.
- **Students' activities:** Students will be divided into small groups. Each formed of 10 students. Each group is assigned for an oral presentation on a specific topic. Topics are determined by the staff member committee. Students will cooperate, prepare, and present their projects in front of evaluation committee.
- **Hospital rounds**
- **Research/ Seminars/ conference cases**

## 7- Assessment methods

### 1- Formative:

This form of assessment is designed to give you feedback to help to identify areas for improvement. It includes a mixture of MCQs, short answer-questions (SAQs), case-solving exercises. These will be given during lectures, seminars, tutorial sessions and practical. The answers are presented and discussed immediately with the students after the assessment.

### 2- Summative

This type of assessment is used for judgment or decisions to be made about the student's performance. It serves as:

- a. Verification of achievement for the student satisfying requirement
- b. Motivation of the student to maintain or improve performance.
- c. Certification of performance
- d. Grades

The summative assessment includes a mixture of MCQs, short answer-questions (SAQs), extended matching questions (EMQs), structured essay questions, item analysis, practical and/or clinical stations, and case-solving exercises. These questions are given during end of module exams, practical or clinical exams, and end of semester exams.

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Grading occurs according to the following percentages.

Assessment Method	Date	Description	Marks	% of Total
Continuous assessments (Portfolio)	Through module	<ul style="list-style-type: none"><li>Quizzes</li><li>Logbook</li><li>Assignments</li></ul>	10	10%
End module written exam	End Module	MCQ	20	20%
Final written exam	End semester	MCQ & ultra-short	40	40%
Practical exam	End Module	OSPE	30	30%
<b>Total</b>			100	100%

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## 8- Regulations for progression and program completion

- To succeed at the academic level, it is necessary to pass each course separately by obtaining a minimum of 60% of the course grades. The success rate in the final written exam must not be less than 40%.
- To succeed in elective courses, it is necessary to obtain a minimum of 50% of the course grades.
- If the student remains to repeat one of the semesters, he will take the exam for the course or courses in which he failed only, not the courses he previously passed.
- The student does not move from one level to the next level if he fails more than 2 courses. University or college requirements courses, as well as elective courses, are excluded from this rule.
- When moving from the first phase to the second phase: If the student does not pass one or two courses with no more than 14 accredited points, he is allowed to study and take the exam for the courses of the sixth semester (the first semester in the second stage), provided that he repeats this in the second round, provided that he passes all the courses. The first phase and the sixth semester courses before moving on to the next phase.
- The student is not allowed to study and take exams in any course in the second phase (starting from the fourth level) until all the courses of the first stage are completed.
- The rules for second round examinations are applied in accordance with the university organizing law and university regulations to students who fail the first round.
- The student who fails is allowed to take the second-round exams and does not keep the continuous assessment scores. The grade is calculated on the theoretical and practical tests for the second round.
- A student who fails will be credited with a maximum of 64.9% of the total grade in the second-round exam.
- The student obtains the bachelor's degree in medicine and surgery after:
  - Spending five years if he successfully passes 302 accredited points. Provided that the certificate stipulates that he is not permitted to practice the profession except

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشریکاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

after completing two years of compulsory training and passing the qualifying examination to practice the profession.

- Passing the human rights, ethics and professional ethics course as a university requirement and any other university requirements imposed after the approval of these regulations.
- The final year of the bachelor's degree can extend until December of each year, including exams.
- The two years of compulsory training begin in March and September of each year, and those who hold a bachelor's degree have the right to join at the earliest of them.

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## Program 2023

### Annex1: Matrix of Program learning outcomes (PLOs) with NARS ILOs

Program	1- Graduate as a health care provider																
	NARS																
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17
1.1.1	*																
1.1.2	*																
1.1.3	*																
1.2.1		*															
1.3.1			*														
1.4.1				*													
1.4.2				*													
1.5.1					*												
1.6.1						*											
1.7.1							*										
1.8.1								*									
1.9.1									*								
1.10.1										*							
1.11.1											*						
1.12.1												*					
1.12.2												*					
1.12.3												*					
1.13.1													*				
1.14.1														*			
1.15.1															*		
1.16.1																*	
1.17.1																	*
1.17.2																	*

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

2- The Graduate as a health Promoter									
Program	NARS								
	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9
2.1.1	*								
2.2.1		*							
2.2.2		*							
2.3.1			*						
2.3.2			*						
2.4.1				*					
2.5.1					*				
2.6.1						*			
2.6.2						*			
2.6.3						*			
2.7.1							*		
2.8.1								*	
2.9.1									*
2.9.2									*

3- The Graduate as a Professional									
Program	NARS								
	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
3.1.1	*								
3.1.2	*								
3.2.1		*							
3.2.2		*							
3.3.1			*						
3.4.1				*					
3.5.1					*				
3.5.2					*				
3.5.3					*				
3.6.1						*			
3.7.1							*		
3.8.1								*	
3.9.1									*

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفرالشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

4- The Graduate as scholar and scientist								
Program	NARS							
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8
4.1.1	*							
4.1.2	*							
4.2.1		*						
4.2.2		*						
4.2.3		*						
4.3.1			*					
4.3.2			*					
4.3.3			*					
4.4.1				*				
4.5.1					*			
4.5.2					*			
4.5.3					*			
4.5.4					*			
4.6.1						*		
4.6.2						*		
4.7.1							*	
4.8.1								*

- The graduate as a member of the health team and the health care system												
Program	NARS											
	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	5.11	5.12
5.1.1	*											
5.2.1		*										
5.3.1			*									
5.4.1				*								
5.4.2				*								
5.5.1					*							
5.6.1						*						
5.7.1							*					
5.8.1								*				



**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

5.9.1									*			
5.10.1										*		
5.11.1											*	
5.12.1												*

### 6- The graduate as a lifelong learner and researcher

Program	NARS									
	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6.10
6.1.1	*									
6.2.1		*								
6.3.1			*							
6.4.1				*						
6.5.1					*					
6.6.1						*				
6.7.1							*			
6.8.1								*		
6.9.1									*	
6.10.1										*

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

## Annex II: Alignment between modules and NARS ILOs

### Competency Area I: The graduate as a health care provider

Code	Module	NARS																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ANH 101	Principles of anatomy, Embryology, general histology, and cell biology								*	*								
BGE 102	Principles of biochemistry and genetics						*		*	*								
PHY 103	Principles of physiology								*	*								*
CPE 104	Communication, ethics & professionalism					*												
MED 105	Principles of Quality and Medical Education																	
UNI 106	Human rights and anti-corruption practice																	
MIP 107	Principles of microbiology, immunology, and parasitology								*	*								
PHP 108	Pharmacology & pathology								*	*								*
CVS 109	Cardiovascular System						*		*	*								
RES 110	Respiratory system						*		*	*	*							
SKL 111	Skill lab. I	*			*							*						
UNI 112	Medical Ethics																	
GIT 213	Gastro-intestinal System				*		*		*									
IBL 214	Immune, blood, and lymphatic						*		*	*	*							*
MSK 216	Musculoskeletal System	*					*		*	*								
MET 215	Nutrition and metabolism	*	*		*		*		*	*		*						
SKL 217	Skill lab. II	*			*							*						

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ELC 218	Elective (I)																	
CNS 219	Central nervous system				*		*		*									
REP 220	Reproductive						*			*	*							*
REU 221	Renal and urinary system	*					*		*	*	*							
END 222	Endocrine system						*			*	*							*
CMP 223	Community medicine and public health						*											
SKL 224	Skill lab. III	*			*							*						
ELC 225	Elective (II)						*		*	*								
DIS 326	Disease 1									*	*							
DIS 327	Disease 2				*					*	*							*
PSY 328	Psychology		*	*	*		*	*			*						*	*
ELC 329	Elective (III)						*		*	*								
FTX 330	Forensic & toxicology			*			*				*							
OPH 331	Ophthalmology	*			*		*				*			*				
ENT 332	Ear, Nose and throat	*			*		*				*			*				
RES 333	Research and statistics									*								
PSY 334	Psychiatry		*	*	*		*	*			*						*	*
ELC 335	Elective (IV)	*					*		*	*	*	*						
PED 436	Pediatrics (I)	*		*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MED 437	Medicine (I)	*					*				*							
MED 438	Medicine (II)	*		*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
DER 439	Dermatology	*			*		*				*		*		*	*	*	*
ELC 440	Elective (V)									*								
PED 441	Pediatrics (II)	*			*		*		*	*	*			*	*			
MED 442	Medicine (III)	*			*		*				*							
MED 443	Medicine (IV)	*		*	*		*				*	*				*	*	*

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفرالشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
MED 444	Medicine (V)	*		*	*		*		*	*	*	*	*	*		*	*	
LAB 445	Laboratory medicine						*			*	*							
OBS 546	OBSG I*	*	*				*		*	*	*							
FAM 547	Family medicine																	
SUR 548	Surgery I	*	*		*	*	*				*							
SUR 549	Surgery II	*		*	*		*				*	*	*				*	*
RAD 550	Radiology medicine						*			*	*							
ELC 551	Elective (VI)	*					*		*	*	*	*						
OBS 552	OBSG II*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*		*	
SUR 553	Surgery III	*					*				*							
SUR 554	Surgery IV	*			*	*	*				*	*					*	*

### Competency Area II: The graduate as a health promoter.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANH 101	Principles of anatomy, Embryology, general histology, and cell biology									
PHY 103	Principles of physiology									
BGE 102	Principles of biochemistry and genetics			*						
CPE 104	Communication, ethics & professionalism									
MED 105	Principles of Quality and Medical Education									
UNI 106	Human rights and anti-corruption practice									
MIP 107	Principles of microbiology, immunology, and parasitology				*	*	*			

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
PHP 108	Pharmacology & pathology									
CVS 109	Cardiovascular system			*						
RES 110	Respiratory system			*						
SKL 111	Skill lab. I									
UNI 112	Medical Ethics									
GIT 213	Gastro-intestinal system									*
IBL 214	Immune, blood, and lymphatic									*
MSK 216	Musculoskeletal system				*					
MET 215	Nutrition and metabolism	*		*				*		
SKL 217	Skill lab. II									
ELC 218	Elective (I)	*								
CNS 219	Central nervous system									
REP 220	Reproductive									
REU 221	Renal and urinary system			*						
END 222	Endocrine system									
CMP 223	Community medicine and public health				*		*			
SKL 224	Skill lab. III									
ELC 225	Elective (II)	*								
DIS 326	Disease 1				*	*	*			

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
DIS 327	Disease 2									
PSY 328	Psychology	*	*	*					*	
ELC 329	Elective (III)									
FTX 330	Forensic & toxicology									
OPH 331	Ophthalmology	*								
ENT 332	Ear, Nose and throat	*				*	*	*		
RES 333	Research and statistics				*					
PSY 334	Psychiatry	*	*	*					*	
ELC 335	Elective (IV)	*								
PED 436	Pediatrics (I)			*	*	*				
MED 437	Medicine (I)				*		*			
MED 438	Medicine (II)			*	*	*	*			
DER 439	Dermatology		*		*	*	*			
ELC 440	Elective (V)									
PED 441	Pediatrics (II)				*	*			*	
MED 442	Medicine (III)	*		*	*			*		*
MED 443	Medicine (IV)	*	*		*	*	*			
MED 444	Medicine (V)				*	*	*			
LAB 445	Laboratory medicine									
OBS 546	OBSG I*				*					*
FAM 547	Family medicine				*		*			

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
SUR 548	Surgery I				*		*			
SUR 549	Surgery II			*	*	*	*			
RAD 550	Radiology medicine									
ELC 551	Elective (VI)	*								
OBS 552	OBSG II*	*			*	*		*		*
SUR 553	Surgery III				*	*	*			
SUR 554	Surgery IV	*	*							

### Competency Area III: The graduate as a professional.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ANH 101	Principles of anatomy, Embryology, general histology, and cell biology	*								
PHY 103	Principles of physiology									
BGE 102	Principles of biochemistry and genetics	*								
CPE 104	Communication, ethics & professionalism	*		*	*	*	*	*		
MED 105	Principles of Quality and Medical Education									
UNI 106	Human rights and anti-corruption practice	*								
MIP 107	Principles of microbiology, immunology, and parasitology	*								
PHP 108	Pharmacology & pathology									
CVS 109	Cardiovascular system					*				
RES 110	Respiratory system	*								

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
SKL 111	Skill lab. I									
UNI 112	Medical Ethics	*	*	*	*	*	*	*	*	*
GIT 213	Gastro-intestinal system									
IBL 214	Immune, blood, and lymphatic									
MSK 216	Musculoskeletal system					*				
MET 215	Nutrition and metabolism	*								
SKL 217	Skill lab. II	*								
ELC 218	Elective (I)									
CNS 219	Central nervous system									
REP 220	Reproductive	*				*				
REU 221	Renal and urinary system				*					*
END 222	Endocrine system	*				*				
CMP 223	Community medicine and public health					*			*	
SKL 224	Skill lab. III									
ELC 225	Elective (II)									
DIS 326	Disease 1	*								
DIS 327	Disease 2									
PSY 328	Psychology	*	*	*	*	*	*			
ELC 329	Elective (III)									



رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
FTX 330	Forensic & toxicology					*				
OPH 331	Ophthalmology	*				*	*			
ENT 332	Ear, Nose and throat	*			*	*	*			
RES 333	Research and statistics	*								
PSY 334	Psychiatry	*	*	*	*	*	*			
ELC 335	Elective (IV)	*				*				
PED 436	Pediatrics (I)	*			*	*			*	
MED 437	Medicine (I)					*				
MED 438	Medicine (II)	*			*	*			*	
DER 439	Dermatology	*		*	*	*				
ELC 440	Elective (V)									
PED 441	Pediatrics (II)	*			*	*	*		*	*
MED 442	Medicine (III)	*				*			*	
MED 443	Medicine (IV)	*	*	*	*	*	*			
MED 444	Medicine (V)	*			*	*			*	
LAB 445	Laboratory medicine									
OBS 546	OBSG I*	*								
FAM 547	Family medicine					*			*	
SUR 548	Surgery I					*			*	

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
SUR 549	Surgery II	*			*	*			*	
RAD 550	Radiology medicine									
ELC 551	Elective (VI)	*				*				
OBS 552	OBSG II*	*			*	*			*	
SUR 553	Surgery III	*				*			*	
SUR 554	Surgery IV		*	*	*	*	*			

#### Competency Area IV: The graduate as a scholar and scientist.

Code	Module	NARS								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
ANH 101	Principles of anatomy, Embryology, general histology, and cell biology	*		*						*
PHY 103	Principles of physiology	*	*	*						
BGE 102	Principles of biochemistry and genetics	*				*				*
CPE 104	Communication, ethics & professionalism									
MED 105	Principles of Quality and Medical Education									
UNI 106	Human rights and anti-corruption practice									
MIP 107	Principles of microbiology, immunology, and parasitology						*			
PHP 108	Pharmacology & pathology					*	*	*	*	*
CVS 109	Cardiovascular system	*				*	*			*

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS							
		1	2	3	4	5	6	7	8
RES 110	Respiratory system	*	*			*	*		
SKL 111	Skill lab. I								
UNI 112	Medical Ethics								
GIT 213	Gastro-intestinal system	*				*	*		
IBL 214	Immune, blood, and lymphatic	*	*			*	*		
MET 215	Nutrition and metabolism	*	*			*			*
MSK 216	Musculoskeletal system	*				*			
SKL 217	Skill lab. II								
ELC 218	Elective (I)								
CNS 219	Central nervous system								
REP 220	Reproductive	*				*			
REU 221	Renal and urinary system	*	*			*	*		*
END 222	Endocrine system	*				*			
CMP 223	Community medicine and public health					*			*
SKL 224	Skill lab. III								
ELC 225	Elective (II)		*			*			*
DIS 326	Disease 1						*		*
DIS 327	Disease 2					*	*	*	*
PSY 328	Psychology			*	*			*	

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ELC 329	Elective (III)								
FTX 330	Forensic & toxicology								
OPH 331	Ophthalmology		*			*	*		
ENT 332	Ear, Nose and throat	*				*	*		
RES 333	Research and statistics								
PSY 334	Psychiatry			*	*			*	
ELC 335	Elective (IV)								
PED 436	Pediatrics (I)					*	*		
MED 437	Medicine (I)					*			*
MED 438	Medicine (II)	*				*	*		*
DER 439	Dermatology	*				*	*	*	*
ELC 440	Elective (V)								
PED 441	Pediatrics (II)	*					*		*
MED 442	Medicine (III)	*		*		*			
MED 443	Medicine (IV)	*		*		*			*
MED 444	Medicine (V)	*		*		*	*		*
LAB 445	Laboratory medicine								*
OBS 546	OBSG I*	*	*					*	
FAM 547	Family medicine			*					*

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS							
		1	2	3	4	5	6	7	8
SUR 548	Surgery I	*				*			*
SUR 549	Surgery II	*				*			*
RAD 550	Radiology medicine								
ELC 551	Elective (VI)								
OBS 552	OBSG II*	*		*		*	*	*	*
SUR 553	Surgery III					*			
SUR 554	Surgery IV	*		*		*			

**Competency Area V: The graduate as a member of the health team and the health care system.**

Code	Module	NARS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ANH 101	Principles of anatomy, Embryology, general histology, and cell biology			*									
PHY 103	Principles of physiology			*			*						
BGE 102	Principles of biochemistry and genetics			*									
CPE 104	Communication, ethics & professionalism		*	*	*	*	*	*	*	*	*		
MED 105	Principles of Quality and Medical Education											*	
UNI 106	Human rights and anti-corruption Practice												
MIP 107	Principles of microbiology, immunology, and parasitology			*									

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PHP 108	Pharmacology & pathology			*			*						
CVS 109	Cardiovascular system		*	*			*						
RES 110	Respiratory system		*	*			*						
SKL 111	Skill lab. I												
UNI 112	Medical Ethics												
GIT 213	Gastro-intestinal system		*	*			*						
IBL 214	Immune, blood, and lymphatic			*									
MET 215	Nutrition and metabolism		*		*	*	*						
MSK 216	Musculoskeletal system		*	*			*						
SKL 217	Skill lab. II												
ELC 218	Elective (I)				*				*	*		*	
CNS 219	Central nervous system		*	*			*						
REP 220	Reproductive		*	*									
REU 221	Renal and urinary system					*		*					
END 222	Endocrine system		*	*									
CMP 223	Community medicine and public health		*										
SKL 224	Skill lab. III												
ELC 225	Elective (II)			*									
DIS 326	Disease 1			*									

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DIS 327	Disease 2			*			*						
PSY 328	Psychology		*										
ELC 329	Elective (III)		*	*			*						
FTX 330	Forensic & toxicology		*	*									
OPH 331	Ophthalmology		*	*									
ENT 332	Ear, Nose and throat		*	*									
RES 333	Research and statistics			*				*					
PSY 334	Psychiatry		*										
ELC 335	Elective (IV)		*		*								
PED 436	Pediatrics (I)			*									
MED 437	Medicine (I)		*										
MED 438	Medicine (II)		*	*									
DER 439	Dermatology			*									
ELC 440	Elective (V)												
PED 441	Pediatrics (II)	*	*	*									
MED 442	Medicine (III)		*										
MED 443	Medicine (IV)		*							*			
MED 444	Medicine (V)		*	*									
LAB 445	Laboratory medicine		*				*						

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OBS 546	OBSG I*	*		*			*						
FAM 547	Family medicine		*										
SUR 548	Surgery I		*										
SUR 549	Surgery II		*	*									
RAD 550	Radiology medicine		*			*							
ELC 551	Elective (VI)		*										
OBS 552	OBSG II*	*	*	*		*				*			
SUR 553	Surgery III		*										
SUR 554	Surgery IV		*							*			

### Competency Area VI: The graduate as a lifelong learner and researcher.

Code	Module	NARS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
ANH 101	Principles of anatomy, Embryology, general histology, and cell biology			*			*						
PHY 103	Principles of physiology		*	*		*	*						
BGE 102	Principles of biochemistry and genetics			*			*						
CPE 104	Communication, ethics & professionalism	*							*				
MED 105	Principles of Quality and Medical Education		*	*		*	*						
UNI 106	Human rights and anti-corruption practice												



**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
MIP 107	Principles of microbiology, immunology, and parasitology			*			*							
PHP 108	Pharmacology & pathology		*	*			*							
CVS 109	Cardiovascular system		*	*	*	*								
RES 110	Respiratory system		*		*	*								
SKL 111	Skill lab. I													
UNI 112	Medical Ethics													
GIT 213	Gastro-intestinal system		*	*			*							
IBL 214	Immune, blood, and lymphatic		*	*										
MET 215	Nutrition and metabolism		*	*			*							
MSK 216	Musculoskeletal system		*	*	*									
SKL 217	Skill lab. II													
ELC 218	Elective (I)													
CNS 219	Central nervous system			*			*							
REP 220	Reproductive		*	*										
REU 221	Renal and urinary system		*	*	*	*								
END 222	Endocrine system		*	*										
CMP 223	Community medicine and public health			*										
SKL 224	Skill lab. III													
ELC 225	Elective (II)			*			*							
DIS 326	Disease 1			*			*							

رؤية الكلية: أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DIS 327	Disease 2		*	*								
PSY 328	Psychology		*	*								
ELC 329	Elective (III)		*	*		*	*	*	*	*		
FTX 330	Forensic & toxicology			*								
OPH 331	Ophthalmology			*			*					
ENT 332	Ear, Nose and throat			*			*					
RES 333	Research and statistics			*			*					
PSY 334	Psychiatry		*	*								
ELC 335	Elective (IV)		*	*								
PED 436	Pediatrics (I)			*			*					
MED 437	Medicine (I)			*			*					
MED 438	Medicine (II)			*			*					
DER 439	Dermatology			*			*					
ELC 440	Elective (V)	*	*	*		*	*			*		
PED 441	Pediatrics (II)			*			*					
MED 442	Medicine (III)			*			*					
MED 443	Medicine (IV)		*	*								
MED 444	Medicine (V)			*			*					
LAB 445	Laboratory medicine											

**رؤية الكلية:** أن تكون كلية الطب جامعة كفر الشيخ مركزاً للتميز في التعليم الطبي والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وشريكاً فعالاً في الارتقاء بالخدمات الصحية محلياً وإقليمياً ودولياً.

Code	Module	NARS										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
OBS 546	OBSG I*			*								
FAM 547	Family medicine			*								
SUR 548	Surgery I			*			*					
SUR 549	Surgery II			*			*					
RAD 550	Radiology medicine											
ELC 551	Elective (VI)		*									
OBS 552	OBSG II*			*				*				
SUR 553	Surgery III			*								
SUR 554	Surgery IV		*	*								