

University: Al-AzharUniversity

Faculty: Faculty of Medicine for Men

Programme Specification

A- Basic Information

1- Programme Title: *Master Degree in Radiodiagnosis.*

2-Programme Type:Single/ Double Multiple

3-Department(s):

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. <i>Radiodiagnosis</i> | 5. <i>Community</i> |
| 2. <i>Surgery</i> | 6. <i>Physics</i> |
| 3. <i>Internal medicine</i> | 7. <i>Radiotherapy</i> |
| 4. <i>Pathology</i> | |

4-Coordinator: Prof.Dr. Ahmad Mustafa Ouf

5- External Evaluator(s): *not yet defined*

6- Last date of programme specifications approval: *1 / 10 / 2014*

B- Professional Information

Programme Aims to:

- To provide the students with an in-depth understanding of radiological anatomy of different parts of the body with different radiological modalities
- To enable the student to understand and recognize the basic radiological techniques and positions
- To extend students' comprehension of key physics concepts of different radiological modalities, including conventional X- ray, CT and ultrasound as well as magnetic resonance .

- To install a critical awareness of advances at the forefront of the diagnostic radiology.
- To provide the students with the ability to understand the different isotope scanning and basic of medical statistics .
- To instill critical awareness of hazards of radiations and its biological effects as well as methods of radiation protection .
- To prepare students effectively for professional employment attitudes and provide them with ethical principles and communication skills .
- To provide students with the ability to interpret different radiological modalities and differentiate between normal and abnormal findings .

2- Intended Learning Outcomes (ILOs)

a- Knowledge and Understanding:

Postgraduate attaining Master Degree in Radiodiagnosis should have sufficient understanding and knowledge that enable him/her to:

- a1- Demonstrate knowledge and understanding of essential facts, concepts and principles of physics of different radiological modalities and their applications .
- a2- Recognize and interpret different radiological films and differentiate between normal and abnormal findings .
- a3- Describe the radiological anatomy for different parts of the body
- a4- Demonstrate an understanding of value of different radiological positions in variable cases.
- a5- Explain the variations in imaging modalities according to the investigated case.
- a6- Recognize the role of various imaging modalities including : plain film, contrast studies, ultrasound, computed tomography, magnetic resonance imaging, isotope scanning, angiography and interventional radiology in management of different disease .
- a7- Recognize the ethical considerations in different types of scientific research.
- a8- Describe the pathology of different disease related to the field of radiology.
- a9- Recognize the aetiology, symptoms and signs and surgical aspect of different disease related to radiology.
- a10- Demonstrate the physics of CT and MRI and methods of radiation and magnetic field protection
- a11- Describe the aetiology and management of the common problems of internal medicine that has changes in radiological imaging
- a12- Recognize the effect of radiation and magnetic field on the body

- a13- Demonstrate the different ways of radiation protection
- a14- Demonstrate the role of different isotope scans in diagnosis of disease
- a15- Describe the technique of different isotope scans
- a16- Recognize the fundamentals of ethical and legal aspects of radiological practice.
- a17- Recognize the quality standards of radiological practice.
- a18- Recognize the main scientific advances in radiological field.
- a19- Recognize the basics and ethics of scientific research.

b- Intellectual Skills:

Postgraduate attaining Master Degree in Radiodiagnosis should develop intellectual skills that enable him/her to:

- b1- Accurately interpret the different radiological imaging .
- b2- Identify the indication and contraindication for different radiological procedures .
- b3- Correlate thoroughly the imaging findings with the clinical history of the patient .
- b4- Identify the new technique and modalities in researches and articles
- b5- Identify the ethical considerations in different types of scientific research.
- b6- Select and evaluate the methods of radiation protection
- b7- Evaluate risks imposed during radiological practice.
- b8- Plan for radiological professional improvement.

c- Professional and Practical Skills:

Postgraduate attaining MasterDegree in Radiodiagnosis should develop professional and practical skills that enable him/her to:

- c1- Demonstrate a complete reporting of different basic radiological images .
- c2- Recognize accurately the radiological findings in urgent life threatening conditions .
- c3- Identify the appropriate recommendation by further radiological imaging according to the existing radiological findings and the clinical history .
- c4- Demonstrate skills required for the conduction of different radiological techniques as : HSG, Ba study, arteriography and simple drainage procedures.
- c5- Interpret and explain different radiologic films and detect abnormal findings.

- c6 - Select appropriate technique and procedures and apply accurately the pre and post procedures preparations and care .
- c7- Apply skills required to work independently and be self – critical in the evaluation of risks and outcomes .
- c8 - Apply the ethical considerations in different types of scientific research.
- c9- Evaluate the different ways of radiation protection
- c10- Evaluate the infection control measures in the field of radiology
- c11- Be competent in doing general examination and take complete history of patient with diseases related to radiology

d-General and Transferable Skills:

Postgraduate attaining MasterDegree in Radiodiagnosis should develop general and transferrable skills that enable him/her to:

- d1- Communication skills , covering both written and oral communications.
- d2- Problem solving skills
- d3- Interact and communicate effectively with other health care professionals.
- d4- Manage time effectively and demonstrate skills needed for life long learning as information technology skills (IT) .
- d5- Work effectively and cooperatively in a team .
- d6- Discuss professional errors in a an honest way .
- d7- Independent learning ability required for continuing professional development

e- Professional behaviour

Postgraduate attaining Master Degree inRadiodiagnosis should acquire the ethics and attitude that enable him/her to:

- e.1-Respect the patient privacy.
- e.2-Deal ethically with patients, colleagues, junior & senior staff.
- e.3-Select the time when to listen, speak, comment, or reply to others.

3- Academic Standards

national academic reference standards (NARS) of the National Authority of Quality Assurance and Accreditation of Education (NAQAAE)

3.a Comparison of Provision (Educational Program) to External References

<i>Program ILOs</i>	<i>NARS</i>
<i>Knowledge and Understanding</i>	
a.1	2.1.1
a.2	2.1.1
a.3	2.1.1
a.4	2.1.1
a.5	2.1.1
a.6	2.1.1
a.7	2.1.2
a.8	2.1.1
a.9	2.1.1
a.10	2.1.1
a.11	2.1.1
a.12	2.1.3
a.13	2.1.4
a.14	2.1.1
a.15	2.1.1
a.16	2.1.2
a.17	2.1.4
a.18	2.1.2- 2.1.3
a.19	2.1.2 – 2.1.3
<i>Intellectual Skills:</i>	
b.1	2.2.1 – 2.2.2
b.2	2.2.1
b.3	2.2.1 – 2.2.3
b.4	2.2.1
b.5	2.2.3
b.6	2.2.4

b.7	2.2.4
b.8	2.2.5
<i>Professional and practical skills:</i>	
c.1	2.3.2
c.2	2.3.1
c.3	2.3.2
c.4	2.3.1
c.5	2.3.2
c.6	2.3.1
c.7	2.3.1
c.8	2.3.1
c.9	2.3.1
c.10	2.3.1
c.11	2.3.1
<i>General and Transferable Skills:</i>	
d.1	2.4.1-2.4.4
d.2	2.4.2
d.3	2.4.5
d.4	2.4.5
d.5	2.4.5-2.4.6
d.6	2.4.3
d.7	2.4.3-2.4.7
<i>Professional behaviour:</i>	
e.1	2.1.2-2.1.3
e.2	2.1.2 - 2.4.1-2.4.5
e.3	2.1.2 - 2.4.1-2.4.5

4. Curriculum Structure and Contents

4.a Programme duration: 2 years (first part: 6 months, second part: 18 months)

4.b Programme structure:

No. of hours per week:

	<i>Lectures</i>	<i>Clinical/Practical</i>	<i>Total</i>
<i>First part</i>	13	24	37
<i>Second part</i>	15	22	37

5. Programme Courses:

5.1- Level/Year of Programme: First part

<i>Code No.</i>	<i>Course Title</i>	<i>No. of hours /week</i>		<i>Program ILOs Covered (by No.)</i>
		<i>Lectures</i>	<i>Practical/Clinical</i>	
	Radiation Physics	3	2	a.1 - a.10
	Positions & Techniques	6	18	a.2 :a.7
	Radiation Protection	2	2	a.10-a.12-a.13-b.6-c.9
	Isotopes	2	2	a.6-a.14-a.15

5.2- Level/Year of Programme: Second part

<i>Code No.</i>	<i>Course Title</i>	<i>No. of hours /week</i>		<i>Program ILOs Covered (by No.)</i>
		<i>Lectures</i>	<i>Clinical/Practical</i>	
	Radiology	12	18	a.1: a.7 - a.16 : a.19 b.1:b.8 - c.1 : c.10 - d.1:d.7 - e.1:e.3
	Surgery&Internal Medicine	2	2	a.9-a.11 - b.3 - c.11 - e1 :e3
	Pathology	1	2	a.8-b.4-b.5

6. Programme Admission Requirements

According to the regulations and unified internal bylaws of Al-Azhar University's faculties of medicine.

مادة (40): (عدلت بناء على قرار شيخ الأزهر رقم 873 لسنة 1996)

مدة الدراسة لنيل درجة التخصص (الماجستير) ننتان وتكون على جزئين:
الجزء الأول: مدته 6 شهور من شهر أكتوبر
الجزء الثاني: مدته 18 شهر تبدأ في شهر مايو أو أكتوبر

مادة (41): (عدلت بناء على قرار شيخ الأزهر رقم 873 لسنة 1996)

يشترط في قيد الطالب للحصول على درجة التخصص (الماجستير):

أ- أن يكون حاصلًا على درجة الإجازة العالية (البكالوريوس) في الطب والجراحة من جامعة الأزهر أو إحدى الجامعات المصرية أو على درجة معادلة لها من معهد آخر معترف به من الجامعة

ب- ألا يقل تقدير الطالب عن جيد فإلا إجازة العالية (البكالوريوس) أو أن يكون الطالب حاصلًا على درجة الإجازة العالية (البكالوريوس) بتقدير مقبول بشرط الحصول على دبلوم في مجال التخصص بتقدير عام جيد على الأقل

ج- أن يكون قد قضى السنة التدريبية (الإمتياز)

د- أن يكون متفرغاً للدراسة لمدة سنة على الأقل

مع مراعاة نظام الجامعة في الدراسة والإمتحان للمواظبة الإلامية المقررة لغير خريجي الأزهر

مادة (42)

يكون القيد لهذه الدرجة في شهر أكتوبر وتبدأ الدراسة في شهر نوفمبر من كل عام

مادة (43)

يشكل مجلس الكلية لجنة لكل تخصص تتولى وضع المحتوى العلمي للمقرر في حدود الساعات الواردة في اللائحة على أن تشمل هذه الساعات محاضرات وروس عملية وتدريب إكلينيكي وتعرض على مجلس الكلية لإقرارها.

7. Regulations for Progression and Programme Completion

According to the unified internal by-laws of Al-Azhar University's faculties of medicine.

مادة (44):

يشترط لنيل درجة التخصص (الماجستير):

- أ- حضور المقررات الدراسية والتدريبات الإكلينيكية والعملية بصفة مرضية على ألا تقل نسبة الحضور عن 75 %
- ب- أن يقوم بالعمل كطبيب مقيم أصلى أو زائر لمدة سنة على الأقل فى قسم التخصص
- ج- أن يقوم بإعداد بحث فى موضوع يقره مجلس الجامعة بعد موافقة مجلس الكلية ينتهى بإعداد رسالة تقبلها لجنة الحكم قبل التقدم للإمتحان الثانى بشهر على الأقل
- د- أن ينجح فى إمتحان القسمين الأول والثانى.

الإختبارات للقسم الأول:

1. إختبار تحريرى مدته ثلاث ساعات فى الفيزياء الإشعاعية + إختبار شفوى.
2. إختبار تحريرى مدته ثلاث ساعات فى تكنولوجيا الفحص بالأشعة و التشريح الراديولوجي + إختبار عملى + إختبار شفوى
3. إختبار تحريرى مدته ثلاث ساعات فى استخدامات النظائر المشعة للتشخيص و البيولوجية الإشعاعية و الوقاية وتنظيم خدمات الأشعة التشخيصية و الإحصاء البيولوجي + إختبار عملى + إختبار شفوى

الإختبارات للقسم الثانى:

1. إختبار ان تحريريان مدة كل منهما ثلاث ساعات فى التشخيص بالأشعة + إختبار عملى + إختبار شفوى
2. إختبار تحريرى مدته ثلاث ساعات فى الأسس الإكلينيكي في الجراحة و الأمراض الباطنة و الباثولوجيا في التشخيص بالأشعة + إختبار شفوي .

مادة (46)

توزع درجات التقدير النهائى لدرجة التخصص (الماجستير) على الوجه التالى:

1. 30% منها لإمتحان القسم الأول
2. تقبل الرسالة بدون تقدير
3. 70% منها لإمتحان القسم الثانى

مادة (47) (عدلت بناء على قرار شيخ الأزهر رقم 873 لسنة 1996)

تُعقد إمتحان القسم الأول للماجستير في شهر إبريل ومن ير ب يعيد الإمتحان في شهر بتمبر وتعد إمتحان القسم الثاني فندورى وفمبر وإبريل من كل عام ولا تبدأ الدراة بالجزء الثاني إلا بعد النجاح فى القسم الأول

مادة (48) (عدلت بناء على قرار شيخ الأزهر رقم 873 لسنة 1996)

بعد جاح الطالب فى الجزء الأول لا يجوز للطالب أن يبقى مقيداً للدراة للجزء الأول لدرجة التخصص (الماجستير) أكثر من 4 نوا من بدء القيد وفى حالة عدم إتهاء الدراة خلال أربع نوا يمكن لمجلس الكلية الموافقة على مداها عام خامس وعام س وذلك للإتهاء من إعداد الدراة ومناقشتها للتقدم لإمتحان القسم الثاني وإذا لم ينته الطالب الحاصل على القسم الأول من إعداد الدراة ومناقشتها خلال فترة الست نوا يلغى تسجيله هائياً وفى حالة إعداد الدراة ومناقشتها تطلق فرص التقدم لإمتحان القسم الثاني وفى جميع الأحوال فى حالة بقاء الطالب بعد ضعف مدة القيد (4 نوا) يلزم بتسديد تكاليف إمرار قيده طبقاً لما تقرره الجامعة.

مادة (50) تحسب تقدير النجاح والراب فإمتحان رجة التخصص (الماجستير) على الوجه التالى:

ممتاز: 85 ٪ فأكثر

جيد جداً: من 75 ٪ إلى أقل من 85 ٪

جيد: من 65 ٪ إلى أقل من 75 ٪

مقبول: من 60 ٪ إلى أقل من 65 ٪

ضعيف: من 30 ٪ إلى أقل من 60 ٪

ضعيف جداً: أقل من 30 ٪

ويكون النجاح فى الموائ الإلامية طبقاً للقواعد المتبعة فى الجامعة

8. Evaluation of Programme Intended Learning Outcomes *(not yet done)*

Evaluator	Tool	Sample
1- Senior students	questionnaires	30 %
2- Alumni	questionnaires	30 %
3- Stakeholders (Employers)	Questionnaires	3 persons
4-External Evaluator(s)/External Examiner(s)	Report	1
5- Other (Peer staff from another university)	Report	1

Annex 1: Courses' Specifications (for first and second part)

Program Co-ordinator
Prof.Dr. Ahmad Mustafa Ouf

Head of Department
Prof.Dr. Ahmad Mustafa Ouf