وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

للعام الدراسي

الجامعة : جامعة العين

الكلية /المعهد : الطب

القسم العلمي : الطب البشري

تاريخ ملء الملف : 24 /10 /2023

التوقيع :

اسم رئيس القسم : خيري ابراهيم

التاريخ : ١٥/١١/٢٠٢٣

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : د. سهيلة ياسر

التاريخ : 15. 11. 2023

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ١٥ / ١١ / ٢٠٢٣

التوقيع

مصادقة السيد العميد

ALAYEN IRAQI UNIVERSITY

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية الطب – جامعة العين
2. القسم العلمي / المركز	كلية الطب
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الطب البشري
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس طب وجراحة عامة
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	مجلس الاعتماد الاكاديمي لكليات الطب في العراق
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	لايوجد
8. تاريخ إعداد الوصف	2023 / 10/ 24
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
ان هدف الفرع هو السعي لاعداد أطباء ذو كفاءات علمية ومهارية ومهنية عالية كذلك تطوير القابلية البحثية في الجوانب الطبيه والسريرية بما يخدم المجتمع . كما يهدف البرنامج الى ادخال الوسائل التعليمية الحديثة وتوضيف تقنيات المعلومات ووسائل الايضاح المتطورة من خلال الهيئة التدريسية القادرة على مواكبة التطور والحداثة وان الغاية منها تطوير القابليات العلمية والمهنية. الحث على البحث العلمي وتوظيفه بما يسهم في حل مشكلات المجتمع الصحية والاجتماعية. إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية والحلقات الدراسية لمناقشة القضايا الصحية والعلمية للبلد .	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-ا الاهداف المعرفية . أ1- الحصول على المعلومات الاساسية لعلم الفسلجة الطبية . أ2- توفير قاعدة واسعة من المعرفة و الفهم لعلم الفسلجة الطبية. أ3- تطويرمهارات الحصول على المعلومات . أ4- تشجيع و تدريب الطالب حول كيفية التعامل مع الحقائق العلمية. أ5- تشجيع الطلبة على الاستنتاج و تفسير النتائج و كيفية عرضها و مناقشتها.
ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج : ب 1 - ممارسة التقنيات المختبرية و المهارات في مجال الفسلجة الطبية. ب 2 - التعامل مع المواد المختبريه وطرق التعقيم والسيطره على انتشار الامراض ب 3 - التعرف على كيفيه تشحيص الامراض ب 5 - فهم التغيرات المناعيه المصاحبه للاخماج ومعرفه طرق التشخيص وتحليل نتائجها.
طرائق التعليم والتعلم
- القاء المحاضرات النظرية باستخدام تقنيات العرض المتوفرة (اجهزة العرض والسبورة الذكية) - اجراء التجارب العملية وتعلم المهارات المختبرية لتغطية الجانب العملي للمادة
طرائق التقييم
1- امتحانات نظرية (نصف السنة + نهاية السنة). 2- امتحانات قصيرة . 3- امتحان للمعلومات العملية 4- التقرير.
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية : ج1-الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية للمريض. ج2-الحرص على عدم تلوث بيئة العمل والبيئة المحيطة من خلال ايجاد منافذ لاتلاف النماذج الوبائية . ج3-التعامل الانساني مع المرضى وخصوصا الحالات المرضية الميؤوس منها وطرق اعلام المريض اومرافقيه بالاخبار غير السارة. ج4-الامانة بالعمل وعدم تقديم الجانب المادي على الجانب الاخلاقي للمهنة.
د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- استخدام الانترنيت للبحث عن المواضيع الطبية د2- استخدام الكتب الالكترونية لتطوير المحاضرات د3- استخدام طرق التعليم التفاعلي د4- استخدام البوربوينت في عرض المحاضرات العملية

ALAYEN IRAQI

طرائق التعليم والتعلم

القاء المحاضرات النظرية باستخدام تقنيات العرض المتوفرة (اجهزة العرض والسبورة الذكية)
واجراء التجارب العملية وتعلم المهارات المختبرية لتغطية الجانب العملي للمادة
زياره تدريبية لمراكز الرعاية الصحية الاوليه
اجراء بحث ميداني وكتابة نتاجه وتقييمه
دراسة الحالات المرضية

طرائق التقييم

- امتحان الفصلين الأول والثاني النظري والعملي .
- امتحانات يومية او سريعة النظري والعملي .
- امتحانات نصف السنة النظري والعملي .
- امتحانات نهاية السنة النظري والعملي .
- تقييم الطالب من خلال تدريبه في المستفيات والمراكز الصحية .
- تقييم الطالب خلال اجراءه للبحث الميداني كجزء من التقييم العملي
- تقييم البحوث .

11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
المرحلة الاولى	Medical physics	الفيزياء الطبية	60 ساعة	60 ساعة
المرحلة الثانية	Medical physiology	الفسلجة الطيبة	120 ساعة	90 ساعة

12.التخطيط للتطور الشخصي

ALAYEN IRAQI

- تعزيز مهارات التعلم الذاتي .
- التدريب على التقنيات الالكترونية للحصول على المعلومات .Internet Technology
- تعزيز مهارات التعلم الجماعي .
- تعزيز مهارات القدرة على القيادة وتحفيز الاخرين.

13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

القبول مركزي ، ووفق التعليمات يقبل سنويا الطلبة الحاصلين على معدلات عالية جدا(اكثر من 97%) في الدراسة الاعدادية اعتمادا على المعدل والتنافس مع بقية الطلبة وبحسب العدد المطلوب للطلبة في كل كلية اعتمادا على خطة القبول المركزي .

14.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتاب المنهجي.
- المحاضرات النظرية.
- التعليمات المختبرية.
- مواقع الانترنت .

ALAYEN IRAQI

مخطط مهارات المنهج																							
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																							
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الاهداف المعرفية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)							
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4				
المرحلة الاولى		الفيزياء الطبيه	اساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				
المرحلة الثانية		الفسلجة الطبية	اساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				

ALAYEN IRAQI

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة العين – كلية الطب
2. القسم العلمي / المركز	فرع الفيزياء والفسلجة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الفيزياء الطبيه / المرحلة الاولى الفسلجة الطبيه / المرحلة الثانية
4. أشكال الحضور المتاحة	أجباري
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي اسبوعيا / المرحلة الاولى 2 ساعة نظري + 2 ساعة عملي اسبوعيا / المرحلة الثانية
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/10/24
8. أهداف المقرر	
السعي لاعداد اطباء ذو كفاءات علمية ومهارية ومهنية عالية كذلك تطوير القابلية البحثية في الجوانب الطبية ومختلف مجالات الاحياء المجهرية والطفيليات المرضية السريرية بما يخدم المجتمع .	
كما يهدف البرنامج الى ادخال الوسائل التعليمية الحديثة وتوظيف تقنيات المعلومات ووسائل الايضاح المتطورة من خلال الهيئة التدريسية القادرة على مواكبة التطور والحداثة الغاية منها تطوير القابليات العلمية والمهنية .	
إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية والحلقات الدراسية لمناقشة القضايا الصحية والعلمية للبلد	
الحث على البحث العلمي وتوظيفه بما يسهم في حل مشكلات المجتمع الصحية والاجتماعية	

ALAYEN IRAQI

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- تزويد الطلبة بالمعلومات والوسائل المناسبة لمعرفة المشاكل الصحية السريرية التي يعاني منها المجتمع, وإيجاد الحلول الناجعة بأفضل الطرق . أ2- تعريف الطلبة بالاساسيات المعرفية والاخلاقية . أ3- تعريف الطلبة باسباب الامراض وطرق علاجها والوقاية منها واجراء التحاليل الطبية المجهرية السريرية لتشخيصها وايجاد العلاج اللازم لها . أ4- توجيه بحوث طلبة كلية الطب الى تشخيص وإيجاد الحلول للمشكلات الصحية السائدة في المجتمع أ5- تزويد الطلبة بالمعلومات التي تتناول اخر التطورات في مجال تشخيص الامراض واخرماتوصلت اليه البحوث الطبية العالمية أ6- السعي لاعداد أطباء ذو إمكانيات عالية في مجال البحث العلمي وبما يتفق مع المشكلات الصحية التي يعاني منها المجتمع
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب1 - تدريب الطلبة ليكونوا أطباء مسلحين بالخبرة والمعرفة الطبية واجراء التحاليل الطبية المجهرية السريرية. ب2 - ممارسة التقنيات المختبرية والمهارات في مجال الفسلجة الطبية ب3- التعامل مع المواد المختبريه وطرق التعقيم والسيطره على انتشار الامراض ب 5 - التعرف على كيفيه تحديد العلاج والمضادات الحيويه وامراضيه الفسلجة الطبية ب 6 - فهم التغيرات المرضية المصاحبه للاخماج ومعرفه طرق التشخيص وتحليل نتائجها.
طرائق التعليم والتعلم
القاء المحاضرات النظرية باستخدام تقنيات العرض المتوفرة (اجهزة العرض والسبورة الذكية) واجراء التجارب العملية وتعلم المهارات المختبرية لتغطية الجانب العملي للمادة
طرائق التقييم
• امتحان الفصلين الأول والثاني النظري والعملي . • امتحانات يومية او سريعة النظري والعملي . • امتحانات نصف السنة النظري والعملي . • امتحانات نهاية السنة النظري والعملي . • تقييم البحوث .
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية للمريض. ج 2 – اكتساب القدرة على التعامل الانساني الامثل مع المرضى والمراجعين . ج3-الحرص على عدم تلوث بيئة العمل والبيئة المحيطة من خلال ايجاد منافذ لاتلاف النماذج الوبائية . ج4-التعامل الانساني مع المرضى وخصوصا الحالات المرضية الميؤوس منها وطرق اعلام المريض اومرافقيه بالاخبارغيرالسارة. ج 5 - اعداد أطباء يمتازون بالمهارات المختبرية السريرية والتشخيص المرضي من خلال اجراء التحليلات ج6-الامانة بالعمل وعدم تقديم الجانب المادي على الجانب الاخلاقي للمهنة.

ALAYEN IRAQI

طرائق التعليم والتعلم
▪ اعطاء المحاضرات النظرية بالأساليب الحديثة ▪ اجراء بحث ميداني وكتابة نتائجه وتقيمه ▪ دراسة الحالات المرضية ▪ اعطاء تعليمات وتوجيهات تخص سلوكيات واهداف المهنة الطبية. ▪ الاطلاع الميداني على الطرق العملية للتعامل مع المرضى في مواقع العمل. ▪ عرض افلام وفديوهات تثقيفية تخص الاهداف الوجدانية والقيمية.
طرائق التقييم
• تقيم الطالب من خلال تدريبه في المستشفيات والمراكز الصحية • تقيم الطالب خلال اجرائه للبحث الميداني كجزء من التقييم العملي • امتحان الفصلين الأول والثاني النظري والعملي • امتحانات يومية او سريعة النظري والعملي • امتحانات نصف السنة النظري والعملي • امتحانات نهاية السنة النظري والعملي • تقييم البحوث
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- استخدام الانترنيت للبحث عن المواضيع الطبية د2- استخدام الكتب الالكترونية لتطوير المحاضرات د3- استخدام طرق التعليم التفاعلي د4- استخدام البوربوينت في عرض المحاضرات العلمية د5- كتابة التقرير ومعرفة كيفية تفسير النتائج. د6- اكتساب مهارات ادارة المختبر د7- تعلم طرق التعامل مع زملاء العمل والمرضى

ALAYEN IRAQI

10. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Silvia- biology Janquera Basic histology (text and atlas) Human atlas of histology
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	
ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....	-www.prenhall.com -http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgl

Week	Lecture title	Details
1	Introduction andfunctional anatomyCardiac output	• **Definitionofcardiacoutput** • **Factorthatdeterminedthe(co).** **.....** • **Anatomyof neurology**
	Introduction toneurology	
	Introduction ofbloodphysiol ogy	• **Viewaboutblood** • **ProductionHemopoiesis**
2	Introduction toNervoussys tem	• **Anatomy and divisions of nervoussystem** • **Physiologic anatomy of cerebralcortex.** • **layersof cerebral cortex**
3	Cortical areas	• **partsofcorticalareas.** • **associationareasofbrain.**
	Venousreturn	• **Factors that determine the venousreturn.**
	Nerve actionpote ntial	• **Cardiac and systemic vascularfunctioncurves.** **----------** • **Discuss the mode of actionpotentials.** **Howdoestheelectrolytemove?**
4	RBC, anemia,pol ycythemia	• **PrecursorofRBC** • **types ofanemia** • **Causesofpolycythemia.**
	Introduction toheartanat omy	• **OverviewoftheCardiovascularSyste** • **anatomyof heart,** • **Twallofheart**
5	Lobesofbrain	• **anatomyof eachlobe of brain.** • **function and integral role of eachlobe.**
	Discussion thevenousre turn ..... Nerveconduction	• **Discussionthevenousreturn** **.....** **RoleofelectrolyteinNerveconduction**

6	HbandHemoglobinpathy	• **Originand fateofHb** • **abnormalHbanddiseasesof Hb**
	Heartvalves	• **anatomyof heart valves** • **IntrinsicControlofHeart beat**
7	Anatomy andphysiology ofcerebellum	• **anatomyofcerebellum.** • **functional subdivision ofcerebellum.** • **cerebellarnuclie.**
	hemodynamics ..... neuromuscularjunction	• **factorthat effectthebloodflow.** • **Typesofthe bloodflow** ..... **Anatomy of neuromuscular junction.What is the Role of Acetyle choline inconduction.**
8	WBC	• **Leukocyte GranulocyteMonocyte-macrophagesystem**
	Heart sound andmurmurs	• **Enumeration of normal heartsounds,murmurs** • **jugular venous pressure(definitionandwaves)**
		▪ **anatomyof brainstem.** ▪ **Function**

ALAYEN IRAQI

13	Spinal cord,anatomy,organizationfor motor function	• **anatomy and function of spinalcord.** • **organization for motor function**
14	TheMicrocirculationand the LymphaticSystem Actin myosinproteins	• **The peripheral circulation and itscontrol.** • **The Mechanisms of Blood PressureRegulation.** • **What is the Short-Term Regulationofblood pressure.** • **Mechanismof muscle contraction**
15	Blood group andcompatibility	• **Typesofbloodgroup** • **Bloodtransfusion.**
	Cardiaccycle	• **definition.** • **phases ofcardiaccycle.**
16	Spinalcordreflexes and muscletone	• **spinalreflexes.** • **componentsofreflex arc.**
	Discussion andreview ……..Muscletatigue	• **Discussionandreview …….** • **Muscle action potential and musclefatigue**
17	Hemostasis andbloodcoagulation	• **Cascades** • **Coagulationfactors** • **mechanismof coagulation.**
	Regulation of heartpumping	• **Intrinsic regulation of heartpumping (Frank-StarlingMechanism)** • **Control of the Heart by theSympathetic andParasympatheticNerves**

ALAYENIRAQI

13	Spinal cord,anatomy,organizationfor motor function	• **anatomy and function of spinalcord.** • **organization for motor function**
14	TheMicrocirculationand the LymphaticSystem Actin myosinproteins	• **The peripheral circulation and itscontrol.** • **The Mechanisms of Blood PressureRegulation.** • **What is the Short-Term Regulationofblood pressure.** • **Mechanismof muscle contraction**
15	Blood group andcompatibility	• **Typesofbloodgroup** • **Bloodtransfusion.**
	Cardiaccycle	• **definition.** • **phases ofcardiaccycle.**
16	Spinalcordreflexes and muscletone	• **spinalreflexes.** • **componentsofreflex arc.**
	Discussion andreview ……..Muscleفatigue	• **Discussionandreview ……** • **Muscle action potential and musclefatigue**
17	Hemostasis andbloodcoagulation	• **Cascades** • **Coagulationfactors** • **mechanismof coagulation.**
	Regulation of heartpumping	• **Intrinsic regulation of heartpumping (Frank-StarlingMechanism)** • **Control of the Heart by theSympathetic andParasympatheticNerves**

ALAYEN.IRAQI

17	Hemostasis andbloodcoagulation	• **Cascades** • **Coagulationfactors** • **mechanismof coagulation.**
	Regulation of heartpumping	• **Intrinsic regulation of heartpumping (Frank-StarlingMechanism)** • **Control of the Heart by theSympathetic andParasympatheticNerves**
18	Autonomic nervoussystem	• **generalorganizationofANS.** • **Physiologic Anatomy ofsympathetic and ParasympatheticNervousSystem** . • **Effects of Sympathetic andParasympathetic Stimulation onSpecificOrgans**
19	Fibrinolyticsystem	• **Bleedingdisorder** • **Fibrinolysisafterbleeding**
	Rhythmicalexcitationofheart	• **Specialized Excitatory and ConductiveSystemof theHeart** • **Mechanism of SinusNodalRhythmicity.**
	Autonomicreflexes	• **regulation of main visceral organs byautonomic reflexes** • **Alarm" or "Stress" Response of theSympathetic NervousSystem**
20	TheMicrocirculationand the LymphaticSystem …… Cellphysiology	• **The peripheral circulation and itscontrol.** • **The Mechanisms of Blood PressureRegulation.** **Q-What is the Short-Term Regulation ofbloodpressure.** …… • **Cellcomposition** • **Cellconstituents** • **Functionofeachpart.**
	Thromboembolicdisorders	• **Thrombosis** • **Dislodgementof embolus**

24	Coronary bloodflow …… Calculation of bodycompartments	• **TheCoronary perfusion pressure ,Cerebral blood flow and renalbloodflow.** • **TheCardiovascularstress** **……H ow can you calculate all the types ofbodycompartments?**
25	Problem with bloodtransfusion	• **Complicationofbloodtransfusion** • **mechanismof ABOincompatibility**
	Physiologyofpain	• **Definitionofpain** • **Typesofpain** • **Pathway fortransmission of painsignal**
	Cranialnerves	**Anatomy, enumeration and function ofCranialnerves**
	Mechanisms ofBlood PressureElev ation …… Edema	• **Mechanisms of Blood PressureElevation.** • **Risk factors for primaryhypertensioni nclude.** • **Causes of secondary hypertensioninclude.** **……** • **Types of edema Mechanism ofEdema inacommondiseases**
26	Physiology ofendocrinesys tem	• **Introductiontoendocrine** • **Pituitary hormone and theircontrolbyhypothalam us** • **growthhormone** • **roleofhypothalamus** • **antidiuretic** **hormonethyroid hormone , hypo andhyerthyrodism**

ALAYENBAQI

	Electrocardiography ..... Waterhomeostasis	• **calculation of heartrate .** • **typesofarrhythmia** **.....** **Introductionofnutrients** **Waterloss andgaininthe body.**
23	Diseases ofimmunesystem	• **WBC** • **DiseasesofWBC**

ALAYEN IRAQI

27	Physiology ofendocrinesystem	• **adrenocorticalhormones** • **cortisonehormone** • **insulin ,glucagone and diabetesmellitus.** • **controlofinsulin secretion** • **thyroidhormone,calcitonin ,calcium and phosphatemetabolism**
	Renalphysiology	• **introduction,anatomy** • **nephronfunction** • **bloodflowthroughthekidney** • **Glomerular filtrationrate.** • **Tubularreabsorption**
	Renalphysiology	• **absorption capabilities of differenttubulesegment** • **plasma clearance and measure ofGFR** • **Diuresisanddiuretics** • **counter current exchangemechanism** • **effect of tubular load and transportmaximumon urineconstituents**
28	GIT physiology	• **anatomic featuresandinnervations** • **masticationandswallowing** • **motorfunctionof stomach** • **movementofsmallintestine** • **function of ileocecal valve,defecation**
	GIT physiology	• **secretion of saliva and gastricsecretion** • **pancreaticsecretionregulation** • **secretion of bile and secretion ofsmallintestine** • **secretion of large intestine ,digestion** • **liver**
29	Respiratoryphysiology	• **functionalanatomy** • **lungvolumeand capacities** • **pressurechangeduringrespiration** • **pulmonary.circulation** • **alveolarventilation**

ALAYENIRAQI

24	Coronary bloodflow …… Calculation of bodycompartments	• **TheCoronary perfusion pressure ,Cerebral blood flow and renalbloodflow.** • **TheCardiovascularstress** **……H ow can you calculate all the types ofbodycompartments?**
25	Problem with bloodtransfusion	• **Complicationofbloodtransfusion** • **mechanismof ABOincompatibility**
	Physiologyofpain	• **Definitionofpain** • **Typesofpain** • **Pathway fortransmission of painsignal**
	Cranialnerves	**Anatomy, enumeration and function ofCranialnerves**
	Mechanisms ofBlood PressureElev ation …….. Edema	• **Mechanisms of Blood PressureElevation.** • **Risk factors for primaryhypertensioni nclude.** • **Causes of secondary hypertensioninclude.** **……..** • **Types of edema Mechanism ofEdema inacommondiseases**
26	Physiology ofendocrinesys tem	• **Introductiontoendocrine** • **Pituitary hormone and theircontrolbyhypothalam us** • **growthhormone** • **roleofhypothalamus** • **antidiuretic** **hormonethyroid hormone , hypo andhyerthyrodism**

ALAYEDI IRAQI

9	The Flow of Bloodthrough BloodVessels ---------- Diseases in NMjunction	• **The histology ofthe walls of artiesandveins.** • **Bloodgas exchange** ---------- • **Myasthenia Gravis and otherdiseases**
10	inflammation	**Roleofneutrophilsandmacrophage**
	Action potential incardiac muscle	• **definition.** • Phases of Cardiac Muscle ActionPotential
11	Physiology of basalganglia	• **maincomponents ofbasalganglia.** • **functiom of basal ganglia inexecutingpatternsofmot or movements**
12	VolumeD istribution	• **Thevalues of pressure in thepulmonary and systemiccirculation .** • **The Meanarterialpressure (MAP).**
	Immunity andallergy	• **Resistanceofthebodyto infection** • **ActionofWBC**

11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- ادخال تقنيات حديثة .
- اضافة 20% سنويا من المعلومات الحديثة للمحاضرات النظرية والعملية ومواكبة التطور.
- تعزيز مهارات التعلم الذاتي.
- تطوير المنهاج النظري والعملي بما ينسجم مع التطور العلمي .
- توفير الاجهزة والمستلزمات الضرورية لاجراء التجارب العملية .
- القيام بالزيارات الميدانية لوحدات المختبرات في المستشفيات .

ALAYEN IRAQI