



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي



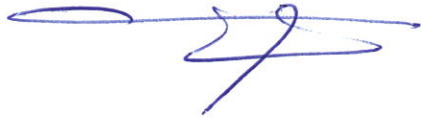
جامعة وارث الانبياء (ع)
كلية الطب

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للمعاهد والكليات 2026-2027

المقرر الدراسي

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة:	جامعة وارث الانبياء
الكلية/المعهد:	كلية الطب — جامعة وارث الانبياء (ع)
القسم العلمي:	كلية الطب
اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني:	النظام التكاملي / الوحدة الخامسة (جهاز القلب و الأوعية الدموية)
اسم الشهادة النهائية:	بكالوريوس في الطب و الجراحة
النظام الدراسي:	سنوي
تاريخ إعداد الوصف:	2026 / 9 / 14
تاريخ ملء الملف:	2026 / 9 / 14

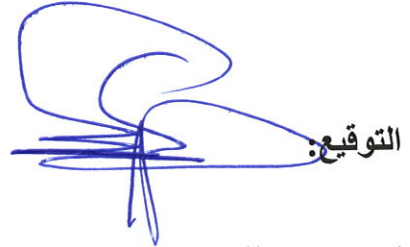


التوقيع:

اسم معاون العلمي: ا م د علي عبد الرضا الغرة

2026/09/26

التاريخ:



التوقيع:

اسم رئيس القسم: م د علاء غازي حميد

2026/09/26

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

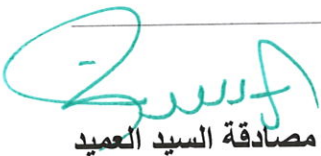
م.د. ايار علي صالح الموسوي

التاريخ:

2026/09/26

التوقيع:

Agad



مصادقة السيد العميد

د. علي جبار حسن الزبيدي
رئيس اللجنة الطبية

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الوحدة الخامسة (جهاز القلب و الأوعية الدموية)	
2. رمز المقرر	
medu204	
3. الفصل / السنة	
الفصل الثاني	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026 / 9 / 14	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
79 ساعة نظري و 20 ساعة عملي / عدد الوحدات 9.7	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يُذكر)	
الاسم: م د علاء غازي حميد	الإيميل: alaa.ga@uowa.ed

8. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية:	
• بحلول نهاية هذا الدورة، سيكون طلاب الصف الثاني قادرين على تعلم واكتساب المعرفة الأساسية حول المواضيع الرئيسية المتعلقة بالجهاز القلبي الوعائي وأمراضه من خلال المحاضرات النظرية، الجلسات العملية والحالات السريرية. هذه الجوانب تغطي بشكل رئيسي: التشريح، علم الأجنة، علم الأنسجة، علم الأمراض، علم الأدوية، علم وظائف الأعضاء، علم الأحياء المجهرية، الكيمياء الحيوية، طب المجتمع وربط كل هذه العناصر بالحالات السريرية من خلال الجلسات الأسبوعية للتعلم القائم على حل المشكلات.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية:

الهدف هو طلاب السنة الثانية في كلية الطب، حيث تركز الوحدة الخامسة على الربط بين العلوم الطبية الأساسية نفسها، مثل الربط بين علم الأجنة والتشريح وعلم الكيمياء الحيوية وعلم الأحياء المجهرية وعلم الأدوية وعلم وظائف الأعضاء وعلم الأمراض... نظرياً وعملياً.

كما يشمل الربط بين العلوم الطبية الأساسية والعلوم الطبية السريرية من خلال دراسة المصادر السريرية ومختبر المهارات والتعلم القائم على حل المشكلات.

هذا يجعل الطلاب يمتلكون معرفة أساسية قوية للسنوات القادمة التي ينتقلون فيها تدريجياً إلى الطب السريري.

في النهاية، تهدف هذه الاستراتيجية إلى إعداد الطلاب علمياً وأكاديمياً للفترات التدريبية المتقدمة.

10. بنية المقرر

الأسبوع الأول عدد الساعات الكلي 12 ساعة	طرق التعلم	طرق التقييم
	1- المحاضرات النظرية 2- مختبر المهارة السريرية	1. الامتحانات الأسبوعية. 2. امتحانات نهاية الوحدة 3. تقييم الطلاب بناءً على مشاركتهم في التدريس الجماعي الصغير الأسبوعي
اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	
1- التعلم القائم على حل المشكلات	. التعرف على الخصائص السريرية الرئيسية للجهاز العصبي الذاتي بطريقة بسيطة وأساسية	
2- علم التشريح	1. وصف التشريح الأساسي للجهاز العصبي الودي . 2. وصف التشريح الأساسي للجهاز العصبي اللاودي	
3- علم وظائف الأعضاء	1. تعريف ومقارنة المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بالجهاز العصبي الودي والجهاز العصبي اللاودي ، بما في ذلك: الموقع المركزي لجسم الخلية المنشأ، عدد المشابك بين الجهاز العصبي المركزي والأعضاء المستهدفة، درجة التغطية بالنخاعين، والتأثيرات العامة على الأنسجة المستهدفة. 2. تعريف ومقارنة الخلايا العصبية الذاتية قبل العقدية وبعد العقدية، والألياف الرمادية والبيضاء الموصلة. 3. وصف المداخلات الحسية والأدوار لألياف الإحساس الحشوي في الجهاز العصبي الذاتي 4. وصف خصائص المشابك، والمستقبلات، والناقلات العصبية للقسمين الودي ونظير الودي للجهاز العصبي الذاتي. 5. وصف وظيفة الألياف غير الأدرينية وغير الكولينية في الجهاز العصبي الذاتي	

	6. شرح العمل النسبي المنتشر للقسم الودي مقارنة بالقسم نظير الودي 7. وصف آلية الإشارات للجهاز العصبي الذاتي وتأثيرات تنشيط القسمين الودي ونظير الودي على الرنتين، والقلب، والشرابين، والأوردة؛ ووظائف الجهاز الهضمي؛ ووظائف الكلى؛ والوظائف الجنسية. 8. اشرح الانعكاسات القلبية الوعائية 9. اشرح التفاعلات القلبية التنفسية 10. وصف علامات وأعراض خلل الجهاز العصبي التلقائي قد تصاحب الإصابات التي تؤثر على الجهاز العصبي التلقائي، بما في ذلك متلازمة هورنر، خلل النخاع، الخلل الحشوي الشائع، والتصلب المتعدد للأجهزة (متلازمة شاي-دراجر).
4- علم الأدوية	1. شرح آليات المستقبلات التي تنظم الوظائف الذاتية المركزية 2. وصف مستقبلات النيكوتين: التوزيع، المنشطات، والمضادات 3. وصف مستقبلات المسكارين: الأنواع الفرعية، التوزيع، المنشطات، والمضادات 4. وصف مستقبلات الأدرينالين ألفا: الأنواع الفرعية، التوزيع، المنشطات، والمضادات 5. وصف مستقبلات الأدرينالين بيتا: الأنواع الفرعية، التوزيع، المنشطات، والمضادات 6. وصف مستقبلات الببتيدات العصبية الذاتية
5- المختبرات العملية	
مختبر المهارة السريرية	كيفية أخذ التاريخ المرضي للجهاز القلبي الوعائي والتفكير السريري

الأسبوع الثاني عدد الساعات الكلي 17 ساعة	طرق التعلم	طرق التقييم
	1. محاضرات نظرية 2. جلسات عملية 3. مختبرات مهارات سريرية	1. الامتحانات الأسبوعية. 2. امتحانات نهاية الوحدة 3. تقييم الطلاب بناءً على مشاركتهم في التدريس الجماعي الصغير الأسبوعي
اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	
1-التعلم القائم على حل المشكلات	التعرف على الأسباب المتعلقة بالقلب والأوعية الدموية لفقدان الوعي المفاجئ بطريقة بسيطة وأساسية.	
2- علم وظائف الأعضاء	النشاط الكهربائي للجهاز القلبي 1. SA التيارات الكهربائية لعقدة 2. انتشار النشاط الكهربائي من العقدة الجيبية الأذينية لبقية القلب 3. SA التنظيم العصبي لعقدة الجزء الأول: (ECG) تخطيط القلب الكهربائي 1. تخطيط القلب والنشاط الكهربائي للقلب علاقة موجة P ، ومركب QRS ، وموجة T 2. بانتشار النشاط الكهربائي عبر حجرات القلب المختلفة	

3- علم التشريح	جدار الصدر ومقدمة في تشريح القلب 1. علم عظام الأضلاع والقص، الغضاريف الضلعية والتجاويف الصدرية 2. العضلات بين الضلوع . 3. الأوعية الدموية والأعصاب بين الضلوع 4. حركات الصدر
4- علم الأمراض	الاضطراب الدموي 1. عَرَفَ الوذمة ووضح أنواعها 2. شرح الفيزيولوجيا المرضية للوذمة 3. وصف الاحتقان والتوسع الدموي كمصطلحات 4. شرح تكون الجلطات مع الإشارة إلى ثلاثية فيرشو 5. وصف السمات الشكلية لأنواع مختلفة من الجلطات 6. التمييز بين الجلطات الشريانية والوريدية 7. وصف مصير الجلطات 8. تعريف الانصمام ووصف أنواعه 9. شرح عواقب التخثر الانصمامي، مثل الانصمام الرئوي 10. تعريف الصدمة وسرد أنواعها 11. وصف مراحل الصدمة 12. التعرف على أسباب الصدمة القلبية 13. شرح فيزيولوجيا الصدمة الإنتانية
5- علم الأدوية	أدوية مضادة لعدم انتظام ضربات القلب 1. أصناف أدوية مضادة لعدم انتظام ضربات القلب واستخداماتها السريرية 2. آلية عمل كل صنف من أدوية مضادة لعدم انتظام ضربات القلب، الأدوية الشائعة الاستخدام، الأدوية البديلة، التفاعلات السريرية المهمة وآثارها الجانبية.
6- الموارد السريرية	أ. الإغماء 1. تعريف الإغماء وأسبابه 2. العلامات والأعراض 3. الفحوصات التشخيصية 4. الإدارة والتوقعات 5. (CPR) كيف تعمل الإنعاش القلبي الرئوي 6. مضاعفات الإنعاش القلبي الرئوي ب. الرجفان الأذيني واضطرابات النظم الأخرى 1. التعرف والأسباب 2. العلامات والأعراض 3. الإدارة أ- التمييز بين علاج اضطرابات النظم فوق البطينية والبطينية ب- علاج اضطرابات النظم الشائعة والخطيرة: الرجفان الأذيني، التسارع فوق البطيني، تسرع بطيني، الرجفان البطيني
7- المختبرات العملية	
مختبر التشريح مختبر الأمراض مختبر المهارة السريرية	تشريح وأنسجة القلب والأوعية الدموية

الأسبوع الثالث عدد الساعات الكلي 15 ساعة	طرق التعلم	طرق التقييم
	1. محاضرات نظرية 2. جلسات عملية 3. مختبرات مهارات سريرية	1. الامتحانات الأسبوعية. 2. امتحانات نهاية الوحدة 3. تقييم الطلاب بناءً على مشاركتهم في التدريس الجماعي الصغير الأسبوعي
اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	
1-التعلم القائم على حل المشكلات	التعرف على أسباب الدوخة المرتبطة بالقلب والأوعية الدموية. العرض الرئيسي لأمراض صمامات القلب، والعوامل الرئيسية المسببة لها بطريقة بسيطة وأساسية	
2- علم الأمراض	أمراض صمامات القلب 1. أنواع أمراض صمامات القلب وأسبابها 2. مرض الصمامات الروماتيزمي 3. التهاب الشغاف العدواني والتهاب الشغاف الخثاري غير البكتيري	
3- علم التشريح	القلب والأوعية الكبيرة 1. تكوين والتجاويف الداخلية للتأمور 2. التشريح السطحي والتصويري للقلب 3. تشريح داخل حجرات القلب 4. النظام الناقل للقلب 5. إمدادات الدم للقلب . 6. الإمداد العصبي للقلب التشريح السطحي للصدر 1. القفص الصدري 2. ما قبل القلب ومناطق الاستماع بالسماعة الطبية 3. الرنتان والغشاء الجنبي	
4- علم وظائف الأعضاء	الجزء 2: (ECG) الرسم الكهربائي للقلب 1. توجيه تخطيط القلب ذو 12 قطب 2. ECG المتجه القلبي وانحرافات 3. مقدمة في اضطرابات نظم القلب 4. استخدام تخطيط القلب كأداة سريرية لتشخيص اضطرابات نظم القلب الدورة القلبية 1. مراحل الدورة القلبية 2. تغييرات الضغط والحجم في القلب خلال كل مرحلة من مراحل الدورة القلبية 3. ربط مراحل الدورة القلبية بتخطيط القلب 4. دور صمامات القلب في الدورة القلبية 5. العلاقة السريرية بين أمراض القلب والدورة القلبية	
5- علم الأدوية	أ. أدوية مقاومة لاضطراب النظم 1. المبادئ العامة لعلاج اضطراب النظم 2. تصنيف أدوية مقاومة اضطراب النظم 3. الفروقات بين أدوية مقاومة اضطراب النظم ب. علم الأدوية السريري لأدوية مقاومة اضطراب النظم 1. التفرقة بين علاج اضطراب النظم فوق البطيني واضطراب النظم البطيني . 2. علاج اضطرابات النظم الشائعة والخطيرة: الرجفان الأذيني، تسرع فوق البطيني، تسرع بطيني، الرجفان البطيني	

6- علم الاحياء المجهرية	حمى روماتيزمية التهاب الشغاف المعدي 1. العوامل المسببة بما في ذلك القائمة، والميزات الميكروبيولوجية والكيميائية الحيوية، وعوامل الضراوة، وتشخيص المختبر. 2. آلية حدوث المرض لكل حالة
7- الموارد السريرية	إدارة التضيق الأبهرى 1. أهمية أمراض صمامات القلب 2. دور أمراض صمامات القلب في ضيق التنفس 3. كيفية التمييز بين تصلب الصمام الأبهرى والتضيق 4. العلامات السريرية للتضيق الأبهرى الشديد 5. الفحوصات لتشخيص التضيق الأبهرى . 6. مؤشرات الجراحة التهاب الشغاف المعدي والحمى الروماتيزمية 1. التعريف والسبب 2. مسببات المرض 3. العلامات والأعراض 4. الإدارة
8- المختبرات العملية	
مختبر التشريح مختبر المهارة السريرية	

الأسبوع الرابع عدد الساعات الكلي 19 ساعة	طرق التعلم	طرق التقييم
	1. محاضرات نظرية 2. جلسات عملية 3. مختبرات مهارات سريرية	1. الامتحانات الأسبوعية. 2. امتحانات نهاية الوحدة 3. تقييم الطلاب بناءً على مشاركتهم في التدريس الجماعي الصغير الأسبوعي
اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	
1-التعلم القائم على حل المشكلات	التعرف على الحياة الصعبة و الحزينة كعرض لاحتشاء عضلة القلب بقية الأعراض و الأسباب وعلاجه ومضاعفاته.	
2- علم الأمراض	احتشاء عضلة القلب 1. الاحتشاء، التعريف وأنواعه، العوامل التي تؤثر في تطور الاحتشاء 2. إصابة إعادة التروية 3. مرض القلب الإقفاري: الباثولوجية. الذبحة الصدرية 4. باثولوجية احتشاء عضلة القلب والتغيرات الشكلية، العواقب والمضاعفات 5. مرض القلب الإقفاري المزمن والموت القلبي المفاجئ	
3- علم التشريح	إمداد الدم للقلب 1. أصل ومسار وتوزيع الشرايين التاجية اليمنى واليسرى 2. فروع الشرايين التاجية اليمنى واليسرى 3. مواقع التشابك (الاتصال) بين الشريانين الأيمن والأيسر 4. الأوردة الأساسية التي تصرف الدم من القلب مع التركيز على الجيب التاجي 5. التعصيب اللاإرادي للشرايين التاجية 6. تعريف مصطلحي "الشرايين النهائية" و"التشابك" مع ذكر الآثار السريرية على أمراض القلب	

4- علم وظائف الأعضاء	السيطرة على النتاج القلبي 1. آليات التحكم في النتاج القلبي 2. دور الحمل المسبق والحمل اللاحق في تحديد حجم الضربة القلبية 3. انقباض عضلة القلب . الصدمة القلبية 1. تعريف الصدمة 2. أسباب وأنواع الصدمة 3. مخاطر الصدمة القلبية وكيف تؤدي إلى الوفاة 4. إدارة الصدمة القلبية
5- الكيمياء الحياتية	إنزيمات القلب 1. افهم الإنزيمات المتماثلة كعلامات على احتشاء عضلة القلب 2. افهم التروبونين كعامل بيولوجي؛ اعرّف متى تطلبه وماذا تعني نتائج الاختبار. 3. مَيِّز بين الذبحة الصدرية واحتشاء عضلة القلب
6- علم الأدوية	إدارة احتشاء عضلة القلب 1. الأسباب وراء استخدام الأدوية في احتشاء عضلة القلب 2. فئات الأدوية المستخدمة لعلاج احتشاء عضلة القلب 3. آلية عملها، الاستخدامات السريرية، والآثار الجانبية الشائعة الأدوية المخفضة للدهون 1. الخطوط العامة لعلاج فرط شحميات الدم 2. الفئات المختلفة للعوامل المخفضة للدهون، 3. الصيغة لكل عامل فيما يتعلق بـ: آلية عمله، الحرائك الدوائية، التأثيرات السريرية، الآثار الجانبية، والتفاعل مع الأدوية الأخرى آلية العمل - التطبيقات العلاجية - الآثار الجانبية المحددة - كيفية تناولها -
7- الموارد السريرية	إدارة احتشاء عضلة القلب 1. التشخيص التفريقي لألم الصدر 2. تحليل الألم 3. العلامات والأعراض لمتلازمات الشريان التاجي الإقفارية . 4. الفحص والتشخيص 5. إدارة احتشاء عضلة القلب 6. مضاعفات احتشاء عضلة القلب الحاد التصوير القلبي الوعائي: 1. لاكتساب المعرفة حول أساليب التصوير المختلفة المستخدمة في فحص الجهاز القلبي الوعائي 2. الحصول على بروتوكول لقراءة أشعة الصدر الطبيعية 3. مراجعة مظهر بعض الشذوذات الشائعة والمهمة على أشعة الصدر
8- طب الأسرة و المجتمع	1. علم الأوبئة لمرض القلب الإقفاري 2. عوامل الخطر والوقاية من مرض القلب الإقفاري
9- المختبرات العملية	
مختبر الأمراض مختبر الكيمياء الحياتية مختبر المهارة السريرية	

الأسبوع الخامس عدد الساعات الكلي 16 ساعة	طرق التعلم	طرق التقييم
	1. محاضرات نظرية 2. جلسات عملية 3. مختبرات مهارات سريرية	1. الامتحانات الأسبوعية. 2. امتحانات نهاية الوحدة 3. تقييم الطلاب بناءً على مشاركتهم في التدريس الجماعي الصغير الأسبوعي
اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	
1-التعلم القائم على حل المشكلات	التعرف على البقع الصفراء أسفل العينين كأحد العَرَض الرئيسي لارتفاع ضغط الدم مع الأنواع الرئيسية لها والأسباب والعلاج والمضاعفات	
2- علم الأمراض	1. عوامل خطر تصلب الشرايين، وسبل المرض، والخصائص المورفولوجية 2. سبل مرض ارتفاع ضغط الدم، آلية ارتفاع ضغط الدم الأساسي، والتغيرات المرضية للأوعية الدموية في ارتفاع ضغط الدم 3. مرض القلب الناتج عن ارتفاع ضغط الدم (مرض القلب الناتج عن ارتفاع ضغط الدم الجهازى والرئوي)	
3- علم التشريح و علم الأنسجة	1. وظيفة وبنية الشعيرات الدموية النسيجية 2. وظيفة ومكونات الجهاز الشرياني 3. نسيج الأبهر والشرايين والشرايين الدقيقة 4. وظيفة ومكونات الجهاز الوريدي 5. نسيج القلب والميزات النسيجية لعضلة القلب	
4- علم وظائف الأعضاء	تنظيم ضغط الدم الشرياني 1. كيف تؤثر حركة الأوعية الدموية على تدفق الدم 2. التأثيرات العصبية والهرمونية على حركة الأوعية الدموية وضغط الدم الشرياني	
5- الكيمياء الحيوية	الكوليسترول وفرط كوليسترول الدم 1. وظائف الكوليسترول 2. الكوليسترول الداخلي والخارجي 3. تصنيع الكوليسترول 4. مصير الكوليسترول 5. تصنيع البروتينات الدهنية 6. الدورة المعوية الكبدية للكوليسترول 7. وظائف البروتينات الدهنية 8. LDL بنية ووظيفة مستقبلات 9. الكوليسترول الجيد والسيئ 10. الخلايا الرغوية وكيف تؤدي إلى تصلب الشرايين 11. فرط كوليسترول الدم العائلي	
6- العلوم النفسية	قضايا الالتزام لدى المرضى 1. أهمية الالتزام / التقيد بالعلاج 2. أنواع عدم الالتزام 3. أسباب ونتائج عدم الالتزام 4. طرق تحسين الالتزام لدى المرضى	
7- طب الأسرة و المجتمع	علم الأوبئة لارتفاع ضغط الدم	
8- علم الأدوية	مدرات البول 1. الفئات المختلفة من مدرات البول، وطريقة ومكان عملها، واستخداماتها السريرية. 1. 2. الآثار الجانبية لها وتفاعلها مع الأدوية الأخرى. 2.	

	أدوية خافضة للضغط 1. تنظيم ضغط الدم بواسطة آليات الجسم الطبيعية 2. التحكم التلقائي في ضغط الدم 3. الفئات المختلفة من الأدوية المستخدمة لعلاج ارتفاع ضغط الدم، وطريقة عملها، والعوامل المستخدمة عادة، وآثارها الجانبية، والتفاعلات الدوائية المهمة سريريًا 4. استراتيجيات مختلفة لعلاج ارتفاع ضغط الدم
9- الموارد السريرية	إدارة ارتفاع ضغط الدم 1. التعريف والتصنيف 2. إدارة ارتفاع ضغط الدم في مختلف البلدان 3. الفيزيولوجيا المرضية لارتفاع ضغط الدم 4. العوامل المؤثرة على التشخيص أو التوقعات 5. توثيق ارتفاع ضغط الدم 6. تحديد ضغط الدم المستهدف 7. الفحص والتحليل المخبرية للمرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم 8. إرشادات إدارة ارتفاع ضغط الدم
10- المختبرات العملية مختبر الكيمياء الحياتية مختبر الأمراض مختبر المهارة السريرية	ملف الدهون (جلسة مخبرية كيميائية حيوية) (تفسير نتائج المختبر) التغيرات الشكلية في تصلب الشرايين والتغيرات الوعائية المتعلقة بارتفاع ضغط الدم قياس ضغط الدم

الأسبوع السادس عدد الساعات الكلي 15 ساعة	طرق التعلم	طرق التقييم
	1. محاضرات نظرية 2. جلسات عملية 3. مختبرات مهارات سريرية	1. الامتحانات الأسبوعية. 2. امتحانات نهاية الوحدة 3. تقييم الطلاب بناءً على مشاركتهم في التدريس الجماعي الصغير الأسبوعي
اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	
1- التعلم القائم على حل المشكلات	التعرف على الخصائص السريرية الرئيسية لفشل القلب، وضيق التنفس كعرض رئيسي، والمضاعفات، والعلاج بطريقة بسيطة وأساسية.	
2. علم الأجنة	(تكوّن قلب الجنين مع الصلة بعيوب القلب الخلقية) عيوب القلب 1. الدورة الدموية للجنين 2. التغيرات في الدورة الدموية عند الولادة 3. بقايا الأوعية الجنينية 4. اضطرابات القلب الخلقية حسب- الموقع، الانسداد أو التضيق، النمو غير الطبيعي، العيوب في الحواجز 5. العيوب المشتركة، شذوذات علاقة الحجيرات بالأوعية الكبرى	
3- علم وظائف الأعضاء	الرجوع الوريدي 1. أهمية الرجوع الوريدي 2. خصائص الأوردة التي تتيح لها إمكانية حمل كميات كبيرة من الدم ومقاومة منخفضة للجريان 3. أهمية ضغط الأوردة، والعوامل التي تحدد ضغط الأوردة الدوران الدقيق وتكوين السائل النسيجي 1. تعريف معادلة ستارلينغ ومناقشة كيفية تأثير كل مكون على حركة السوائل عبر جدار الشعيرية الدموية	

	2. شرح كيفية تطور الودمة استجابة لمواقف مختلفة
4- الكيمياء الحياتية	*تصنيف فريدريكتسون لاضطرابات الدهون النوع. متوسط مصل الدم بعد الصيام الليلي. الجزيئات المرتفعة، الاضطرابات السريرية المرتبطة، الكوليسترول الكلي في المصل، الدهون الثلاثية في المصل
5- الموارد السريرية	إدارة فشل القلب المزمن 1. المسببات 2. أسباب فشل القلب الأيمن والأيسر 3. الفيزيولوجيا المرضية لفشل القلب المزمن . 4. العلامات والأعراض 5. التشخيص، الإدارة والتوقعات لفشل القلب المزمن تصوير الجهاز القلبي الوعائي 1. طرق التصوير المختلفة المستخدمة في فحص الجهاز القلبي الوعائي 2. لبروتوكول لقراءة الأشعة السينية للصدر الطبيعية 3. مظهر بعض الشذوذات الشائعة والمهمة في الأشعة السينية للصدر
6- علم الأدوية	العوامل المنشطة للعضلة القلبية والفشل القلبي 1. العوامل المنشطة للعضلة القلبية [الإيجابية والسلبية] وأنواع الحالات القلبية المختلفة التي يُستخدم فيها مثل هذه العوامل 2. أنواع الأدوية المستخدمة في علاج الفشل القلبي، آلية عملها، تفاعلها مع أدوية أخرى وأثارها الجانبية 3. خيارات العلاج لمراحل الفشل القلبي المختلفة (ARBs) II وحاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين (ACEI) مثبطات إنزيم تحويل الأنجيوتنسين 1. الدور في إدارة الفشل القلبي 2. طريقة العمل، الاستخدامات السريرية، الآثار الجانبية والتفاعلات الدوائية المهمة سريريًا
7- علم الاحياء المجهرية	تؤدي العدوى إلى اعتلال عضلة القلب التوسعي 1. مسببات الأمراض بما في ذلك القائمة، والخصائص الميكروبيولوجية والكيميائية الحيوية، وعوامل الضراوة والتشخيص المخبري 2. آلية المسببات المرضية لكل حالة
8- المختبرات العملية مختبر الكيمياء الحياتية مختبر المهارة السريرية	تفسير نتائج المختبر

الأسبوع السابع عدد الساعات الكلي 13 ساعة	طرق التعلم	طرق التقييم
	1. محاضرات نظرية 2. جلسات عملية 3. مختبرات مهارات سريرية	1. الامتحانات الأسبوعية. 2. امتحانات نهاية الوحدة 3. تقييم الطلاب بناءً على مشاركتهم في التدريس الجماعي الصغير الأسبوعي
اسم الوحدة أو الموضوع	نتائج التعلم المطلوبة	
1-التعلم القائم على حل المشكلات	والتعرف على العرج المتقطع كأحد أهم الأعراض السريرية لجلطة الأوردة العميقة بطريقة بسيطة وأساسية .	
2- علم التشريح	1. أظهر أصل ومسار وفروع الشرايين الرئيسية التي تغذي منطقة الأرداف، الورك، الفخذ، الساق، الكاحل والقدم. اشرح الأهمية الوظيفية للتشابكات بين فروع هذه الشرايين عند الورك والركبة.	

		2. أظهر المواقع التي يمكن عندها الشعور بنبض الشريان الفخذي، خلف الركبة، الشريان الظنبوبي الخلفي والشريان الظهري للقدم 3. أظهر مسار الأوردة الرئيسية في الطرف السفلي. اشرح دور الأوردة المتقوية بين الأوردة السطحية والعميقة ووظيفة 'مضخة العضلات' للعودة الوريدية إلى القلب. صف العلامات السطحية 4. وصف علم الأنسجة الأساسي للشرابين والأوردة
3- علم الأمراض		أ. أمراض الأوعية الدموية 1. تعريف وتفریق الأوعية الدموية والتشريح - 2. تعريف التهاب الأوعية الدموية ووصف أنواعه وآلياته المرضية 3. وصف سبب الأمراض والخصائص السريرية لمرض التهاب الأوعية الأوعية (مرض بورجر) 4. شرح أمراض التهاب الأوعية الدموية المرتبط بأمراض أخرى 5. شرح أمراض فرط تفاعل الأوعية الدموية (ظاهرة رينو) 6. شرح سبب مرض الدوالي 7. وصف المرض الأساسي لأورام الأوعية الدموية ب. علم أمراض الجلطة 1. وصف العوامل التي تدفع العدوى إلى الجلطة؛ المكتسبة والوراثية 2. تعريف الجلطة والجلط وتصنيفها 3. التعرف على الأسباب الوراثية والمكتسبة للخلثرات 4. المراقبة المخبرية للأدوية المضادة للتلخثر الشائعة (الوارفارين والهيبارين)
4- علم الأدوية		أ. مضادات التجلط 1. وارفارين 2. الهيبارين غير المجزأ والهيبارين منخفض الوزن الجزيئي 3. مثبطات الثرومبين المباشرة ب. عوامل مذيية للجلطات 1. سترينوكايناز 2. (t-PA) تي-بي إيه 3. تينكتيلاز 4. ريتينيلاز ج. مثبطات مضادات التجلط والتحلل الليفي
5- علم الاحياء المجهرية		أم الدم الفطري 1. مسببات الأمراض تشمل القائمة، الخصائص الميكروبيولوجية والبيوكيميائية، عوامل الضراوة، وتشخيص المختبر 2. آلية التسبب في المرض لكل حالة
6- الموارد السريرية		الجلطات الدموية العميقة في الأوردة 1. تعريف وشرح عوامل الخطر لتكوين الجلطة الدموية العميقة في الأوردة 2. تعريف وشرح أعراض وعلامات الجلطة الدموية العميقة في الأوردة والانصمام الرئوي 3. وضع تشخيص تفريقي أولوي للجلطة الدموية العميقة في الأوردة / الانصمام الرئوي 4. وصف دلالات وفائدة الاختبارات التشخيصية المختلفة للجلطة الدموية العميقة في الأوردة / الانصمام الرئوي 5. تعريف وشرح وتطوير خطة علاج مناسبة للجلطة الدموية العميقة في الأوردة / الانصمام الرئوي

7- المختبرات العملية مختبر التشريح مختبر المهارة السريرية	6. تحديد مدة مناسبة للعلاج بمميعات الدم في مريض يعاني من جلطة دموية عميقة في الأوردة أو انصمام رئوي بناءً على الحالة السريرية 7. تعريف وشرح أساليب الوقاية من الجلطات الدموية العميقة في الأوردة / الانصمام الرئوي، ودلالاتها وفعاليتها مرض الشرايين المحيطية 1. وصف عوامل الخطر، العرض السريري، وتقييم مرض الشرايين المحيطية 2. التعرف على العلاقة بين تصلب الشرايين ومرض الشرايين المحيطية 3. التعرف على طرق الاختبارات المختلفة لمرض الشرايين المحيطية 4. التعرف على خيارات العلاج الدوائي لهذا المرض 5. التعرف على التدخلات غير الجراحية والجراحية في علاج مرض الشرايين المحيطية دوالي الأوردة 1. شرح الفيسيولوجيا المرضية وراء دوالي الأوردة (الدوالي الوريدية الأولية مقابل القصور الوريدي المزمن) 2. وصف العلامات والأعراض المصاحبة للدوالي الوريدية 3. تحديد الخطوات المهمة في تشخيص الدوالي الوريدية بما في ذلك الفحوصات 4. توضيح أساليب العلاج المهمة للدوالي الوريدية
--	---

11- تقييم المقرر

يمكن تقييم الدورة بعدة طرق مثل: الامتحانات الأسبوعية المنتظمة، وأيضاً من خلال الأسئلة اليومية أثناء المحاضرات وأيضاً التعليقات المنتظمة التي يتلقاها الطلاب لتقييم المادة العلمية المقدمة والمحاضرين المشاركين في عملية التدريس، كذلك من خلال امتحان نهاية الوحدة وبناءً عليه يمكن تعديل المقرر حسب الحاجة

12. مصادر التعلم والتدريس

Embryology: LANGMANS Medical Embryology
Fourteenth Edition TW. Sadler

Anatomy: Snell's clinical anatomy by region 8th edition
Gray's anatomy for medical students 2nd edition

Physiology: Guyton and hall textbook of medical
physiology 13th edition by John E.

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

Gannon's Review of Medical physiology, 26th edition by Kim Barrett. <u>Pathology:</u> Robben and Cotran Pathologic basis of disease, 10th edition. KUMAR, ABBAS & ASTER. <u>Pharmacology:</u> Lippincott Illustrated Reviews Pharmacology 9th Edition KATZUNCS Basic & Clinical Pharmacology 16th Edition. <u>Biochemistry:</u> Textbook of Biochemistry for Medical students. Quick Review of Biochemistry for Undergraduates: Questions and Answers. Clinical Biochemistry and Metabolic Medicine <u>Radiology:</u> Diagnostic Imaging by Peter Armstrong Text book of radiology and imaging by David Sutton	
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
<u>Radiology:</u> Radiopedia <u>Community Medicine:</u> World Health Organization website and publications Iraqi Ministry of health guidelines and publications	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

