ESSENTIAL HUMAN DISEASE FOR DENTISTS

PROF. DR. NUMAIR DABOUL

1 ASSESSMENT AND RISK MANAGEMENT

- All dental procedures carry inherent risks which must be assessed and dealt with appropriately
- To carry out safe and effective treatment each patient must be assessed to identify and quantify the risks involved.
- The risk/benefit analysis must be explained to the patient and informed consent obtained

Damascus University

Assessment and risk management

التقويم Assessment

- استقبال المريض
- الشكوى الرئيسية
- القصة المرضية
- المعلومات الشخصية
- السوابق - الفيزيولوجية الشخصية
  - المرضية: الشخصية والعائلية
  - الطبية والجراحية والدوائية
- العادات الشخصية

Damascus University

المعلومات الشخصية

- هوية المريض

- العمر: اسهال معند - عند طفل غالباً سوء امتصاص
- عند كهل غالباً ورم

- الجنس: - مرض فقط عند أحد الجنسين.لا توجد مريضة ناعور
- أمراض أكثر حدوثاً عند أحد الجنسين

- السكن: مناطق موبوءة: حبن دير الزور تدرن,
أفريقيا ملاريا, مصر بلهارسيا,

- العمل: أمراض مهنية : تسمم بالرصاص

القصة المرضية

- الاستجواب - أسئلة عامة واسعة
- أسئلة موجهة محددة
- بأسئلتنا نفسر أجوبة المريض
- نسأل عن أمور لم يذكرها المريض

مريض ألم بطن - هل لديك إسهال أو إمساك ما هو لون البراز؟

مريض ضغط - هل لديك ألم صدر, ضيق نفس؟

مرض سكري – هل لديك ألم صدر, ألم أطراف, اضطراب رؤية؟

السوابق

- الفيزيولوجية (الشخصية) سن البلوغ الحمل الولادات
- المرضية: الشخصية - الطبية: ربو قصبي, آفات قلبية
- الجراحية
- الدوائية صادات, مسكنات, تحسس

العائلية - سكري, ضغط, صرع, أمراض جهازية, أورام, انتانات ....

Damascus University

العادات الشخصية

- التدخين
- الكحول
- النظام الغذائي

MEDICAL HISTORY – CONFIDENTIAL

To be completed by Patient, Parent, or Guardian.

No medical problem or infection will exclude you from receiving essential treatment.

Please note that there is no guarantee that a particular operator will carry out your treatment.

No. .....

Name .....

D.O.B. .....

	YES	NO	
Are you in good health?			.....
Have you had:–			
Heart trouble/murmur, high blood pressure, or rheumatic fever?			.....
Chest trouble or shortness of breath?			.....
Jaundice or hepatitis?			.....
Severe bleeding that needed special treatment?			.....
Is there a family history of bleeding?			.....
Any operations or serious illness?			.....
A general anaesthetic?			.....
ARE YOU suffering of HAVE YOU suffered from:–			
Diabetes?			.....
Asthma, Hay fever or eczema?			.....
Fainting attacks, blackouts or epilepsy?			.....
If appropriate: Could you be pregnant?			.....
Is there any chance that you have become infected with HIV?			.....
Are you allergic to penicillin or any other drugs?			.....
Are you taking any medications, tablets, skin creams, ointments or drugs?			.....

How much do you smoke per day? ..... How much do you drink per day? .....

FURTHER DETAIL (please add anything of medical importance)

CHECKED BY								
DATE	: :	: :	: :	: :	: :	: :	: :	: :

The ASA guidelines used to quantify the impact of systemic disease on the functional status of the patient.

ASA classification	*Functional status of the patient*
I	Healthy
II	Presence of systemic disease with no effect on normal function, e.g. well controlled diabetes
III	Presence of systemic disease which limits function, e.g. poorly controlled epilepsy
IV	Presence of systemic disease which is a constant threat to life, e.g. severe coronary artery disease
V	Patient not expected to survive more than 24 hours

تدبير الخطر RISK MANAGEMENT

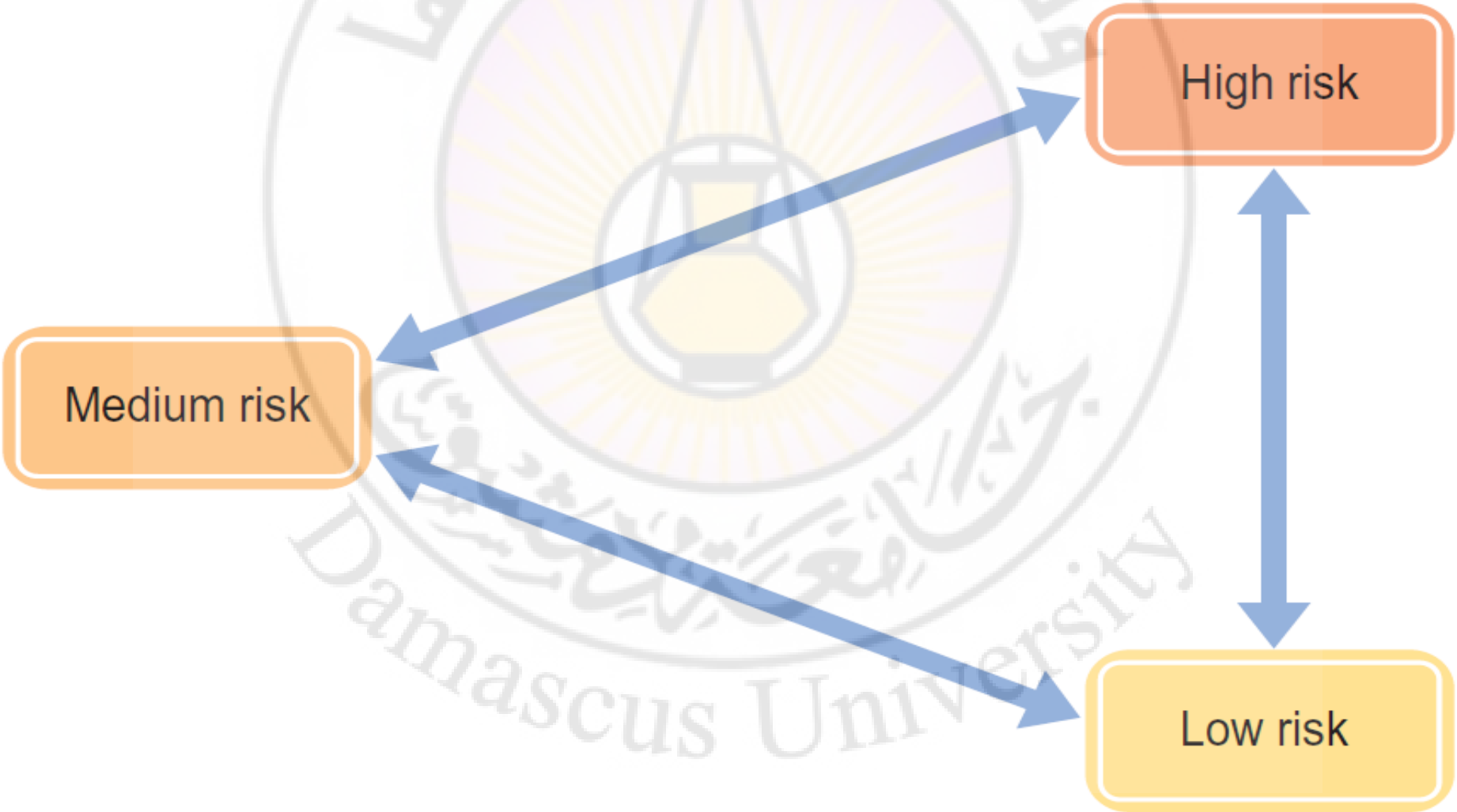
- قبل الشروع بالعلاج

- تقدير الخطورة وحساب الفائدة
- نقل المعلومات إلى المريض للحصول على موافقته
- وضع الحالة في واحدة من مجموعات الخطورة

Damascus University

The triad of risk used in assessment of patients for dental treatment.

Assessment and risk management



Damascus University

تدبير الخطر RISK MANAGEMENT
مجموعة المرضى ذوي الخطورة العالية

إجراءات قبل البدء بالعلاج:

- **فحص INR للمعالجين بالوارفارين**
- **التغطية بالصادات لوقاية مرضى صمامات القلب الصنعية من التهاب الشغاف**

Damascus University

تدبير الخطر RISK MANAGEMENT
مجموعة المرضى ذوي الخطورة المتوسطة

- لديهم مرض جهازي يحتاج للمراقبة لكنه لا يثير مشاكل حالياً ولا يمنع العلاج السني

Damascus University

تدبير الخطر RISK MANAGEMENT
مجموعة المرضى ذوي الخطورة المتدنية

- المجموعة الأكبر
- الأشخاص الأصحاء
- ليس لديهم قصة مرض جهازي

Damascus University

تدبير الخطر RISK MANAGEMENT

- قد ينتقل المريض من مجموعة إلى مجموعة أخرى
- العلاج بحسب الخطورة

- بوجود طبيب التخدير والإنعاش

- في المستشفى أو في مركز متخصص

- توجد حالات إسعاف تظهر فيها حوادث غير متوقعة

- كالتحسس الدوائي .... وهنا تظهر فائدة الفريق المتدرب الذي يحسن التعامل مع الحالة

موافقة المريض

- شفهياً
- خطياً
- موافقة أهل أو ولي أمر الطفل
- موافقة مرافق أو المسئول عن المريض غير المؤهل

2

Cardiovascular Disease

Damascus University

القصة أو استجواب المريض

- أسئلة واسعة

- كيف الصحة؟ - هل تعاني من مشاكل قلبية؟

- هل تعاني من ارتفاع توتر شرياني؟ - ما هي الأدوية التي تتناولها؟

- أسئلة موجهة أو خصوصية

- نسأل عن الجهد والتمارين الرياضية وهي مؤشر جيد

- هل تستطيع السير؟ - هل تستطيع صعود الدرج؟

اطلب استشارة قلبية إذا كان تحمل المريض محدوداً

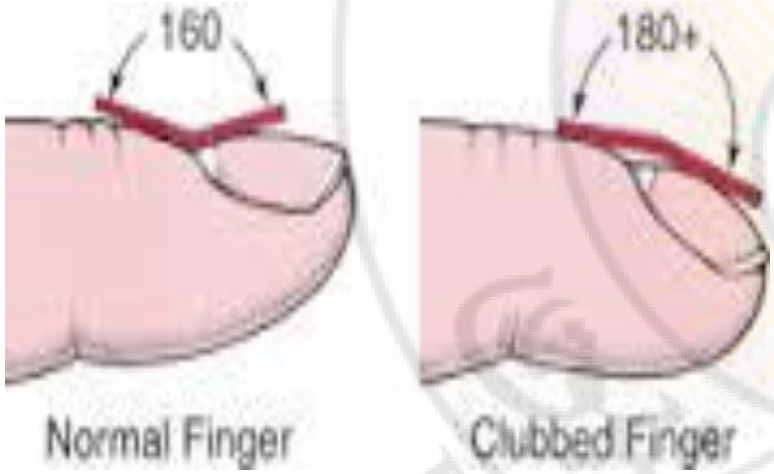
الفحص السريري

- التأمل
- الجس
- الإصغاء

الفحص السريري

- تنفس المريض - زلة Dyspnea: أكثر من 12 مرة / دقيقة في حال الراحة
- الزرقة Cyanosis: المركزية أو المحيطية. الشفاه, الأصابع
- تَعَجُّر الأصابع Finger clubbing: آفة قلبية خلقية
- نزف الشظايا Splinter haemorrhage: التهاب شغاف جرثومي
- ضخامة اللثة Gingival hypertrophy: ابيضاض حاد acute leukemia أو تناول أدوية nifidipine , phenytoin
- اللويحات الصفراء Xanthelasma: ارتفاع الكوليسترول

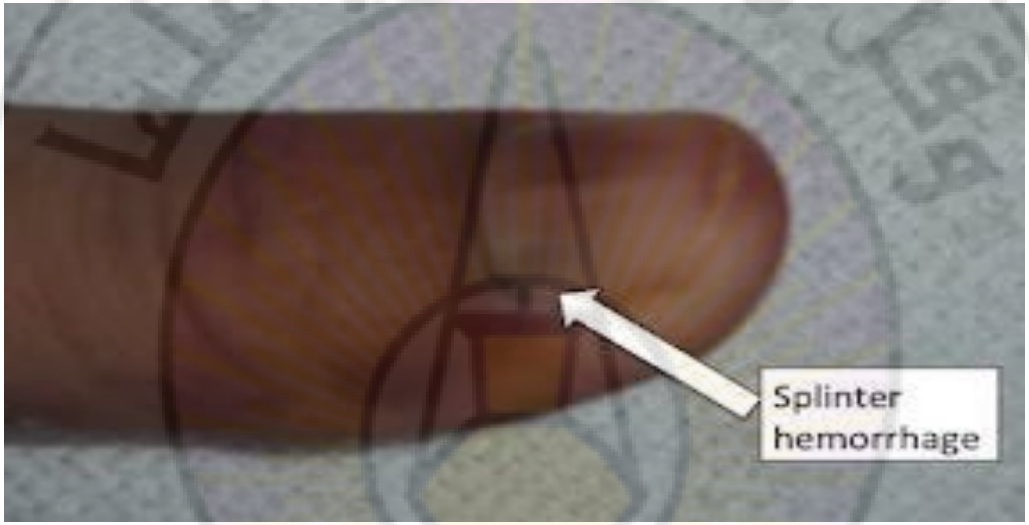
Finger clubbing





Damascus University

Splinter haemorrhage







Damascus University

Cyanosis



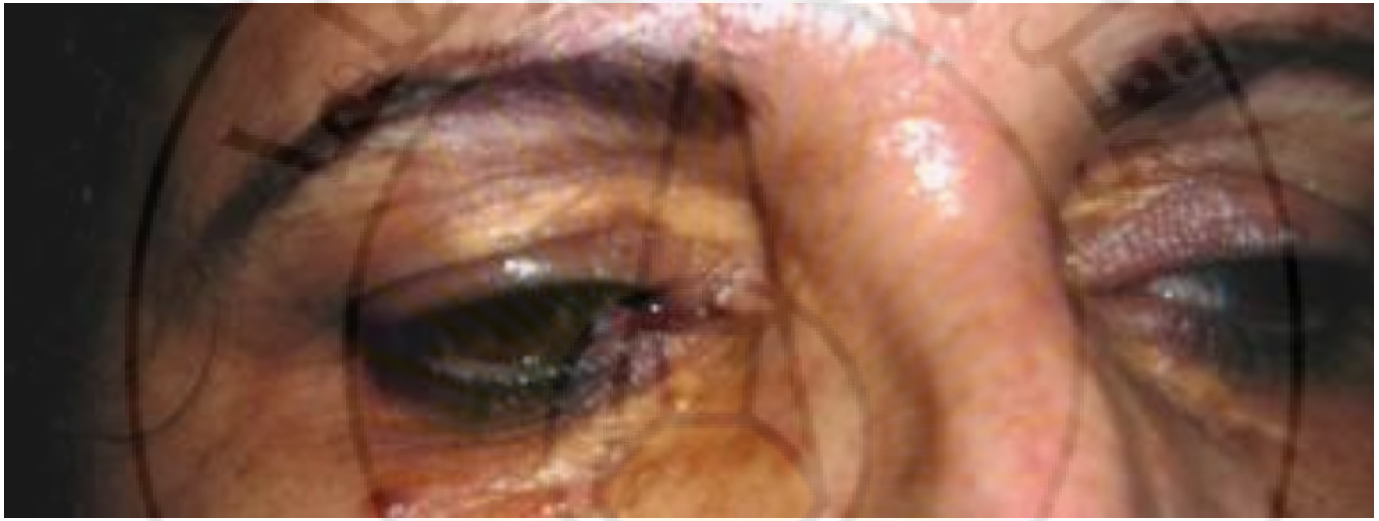
central cyanosis



peripheral cyanosis

Damascus University

XANTELASMA





الفحص السريري

- النبض: 60 – 100 / دقيقة في حال الراحة

- الزيادة تسرع قلب Tachycardia أو النقصان Bradycardia أو عدم الانتظام مؤشر لاضطراب نظم

- الضغط: في حال الراحة وفي وضعية الجلوس

- الإصغاء: يسمع الصوت 1 و 2 في الحالة الطبيعية ويشير سماع النفخات إلى مشاكل قلبية



Palpation of the radial pulse is carried out using the middle and index fingers as shown

ارتفاع التوتر الشرياني Hypertension

- 5- 10 % من السكان
- أكثر ما يصادف بين الـ 20 – 50 سنة
- 90 % مجهول السبب, ذاتي
- 10 % ثانوي: تالي لآفات كلوية (تضيق الشريان الكلوي), غدية (ورم القواتم) أو لتناول أدوية (ستيروئيدات) أو للحمل.

Damascus University

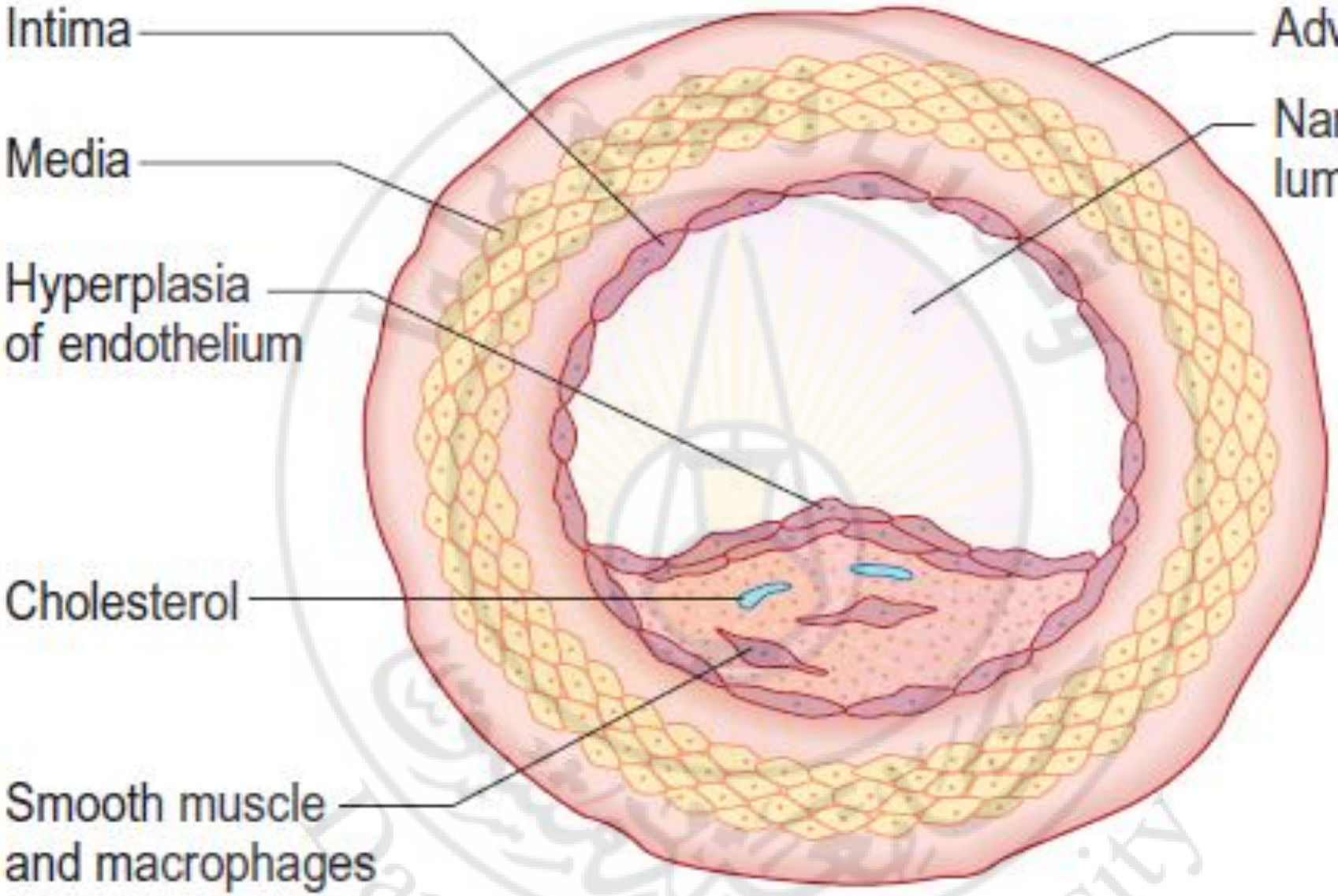


Correct placement of the blood pressure cuff is essential for accurate readings. It should be placed 3cm above the anticubital fossa as shown.

الآلية المرضية: Pathogenesis

- يؤدي ارتفاع التوتر الشرياني لتصلب الشرايين الصغيرة وهذا بدوره يؤدي لارتفاع توتر شرياني ما يؤدي إلى ضخامة البطين الأيسر وتوسع أجواف القلب فقصور القلب.
- يؤدي تصلب الشرايين لتشكل العصيدات فتنقص التروية في الدماغ والقلب والكلية.

Damascus University



An atheromatous plaque showing narrowing of the lumen due to accumulation of cholesterol and increased smooth muscle in the vessel wall

ارتفاع التوتر الشرياني

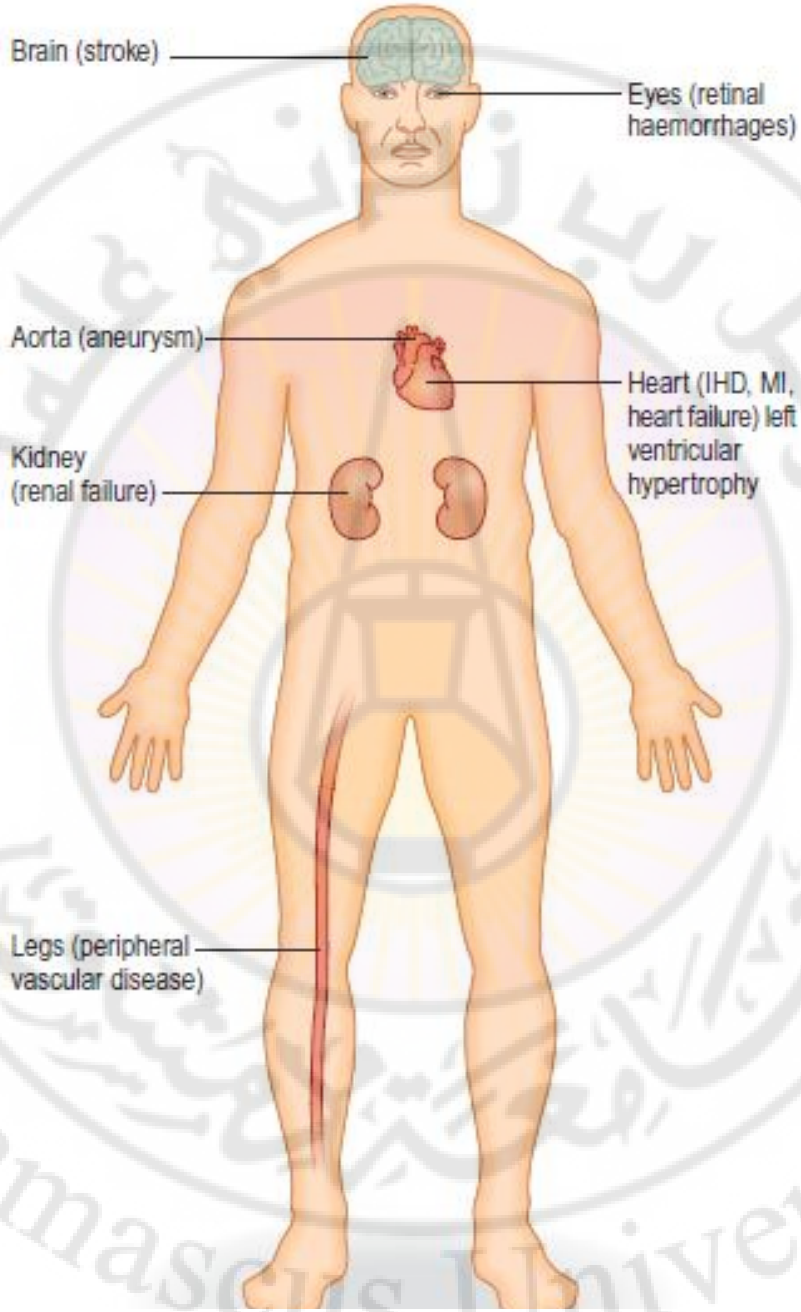
العلامات السريرية: Clinical features

- عادة بدون أعراض
- يؤدي ارتفاع الضغط أكثر من 180 ملم ز لـ :
  - صداع headache
  - دوار dizziness
  - رعاف epistaxis
  - بعدها تظهر علامات الاختلاطات:
- كل المرضى غير المعالجين مهيأين لقصور القلب و احتشاء القلب والسكتة وقصور الكلية.
- أكثر سبب شيوعاً لوفاة مريض الضغط هو نقص التروية القلبية
- ارتفاع التوتر الشرياني هو أهم سبب للسكتة

التشخيص: Diagnosis

- قياس الضغط المرتفع 3 مرات خلال 3 أشهر

Damascus University



'Target organs' commonly affected by hypertension.

العلاج: Treatment

- يستجيب ارتفاع التوتر الثانوي إذا عولج السبب
- أما الارتفاع الذاتي فلا شفاء له
- ينخفض الضغط إلى مستويات مقبولة بواسطة العلاج المحافظ والعلاج الدوائي

Damascus University

العلاج: Treatment

- العلاج المحافظ: تغيير نمط الحياة
- تخفيف الوزن
- زيادة التمارين الرياضية
- تخفيف استهلاك الكحول
- إيقاف التدخين
- تخفيف استهلاك الملح

Damascus University

العلاج: Treatment

- العلاج الدوائي:

يعتمد اختيار الدواء والمشاركة بين الأدوية على:

- عمر المريض
- استجابة المريض
- الآفات المرافقة
- الآثار الجانبية للأدوية

Damascus University

The common classes of antihypertensive medications and their main action.

Drug class	*Action*
Diuretic	↓ Fluid volume, venodilation
β-Blocker	↓ Cardiac output, ↓ TPR*
Ca antagonist	↓ TPR (vasodilation)
ACE inhibitor	↓ TPR (vasodilation)
Angiotensin II receptor blocker	↓ TPR (vasodilation)
Adrenergic inhibitors	↓ Sympathetic activity

* TPR = total peripheral resistance.

Damascus University

العلاج الدوائي لارتفاع التوتر الشرياني : المدرات

الدواء	الاستطباب	التأثيرات الجانبية	مضادات الاستطباب
المدرات الثيازيدية hydrochlorothiazide Chlorthalidone Metolazone Indapamide	- قصور القلب الاحتقاني - علاج الحصيات الكلسية - الوذمة القلبية -	نقص بوتاسيوم الدم نقص المغنيزيوم ارتفاع الكلس و حمض البول و ارتفاع سكر الدم هبوط ضغط انتصابي	السكري النقرس ارتفاع شحوم الدم
مدرات العروة Furosemide Bumetanide Torsemide	قصور الكلية		
المدرات الحابسة للبوتاسيوم Spironolactone Amiloride Triamterene	يستعمل عند مرضى التشمع الكبدي و عند المرضى الذين يتناولون الديجيتال و غالبا ما تشارك مع مدرات اخرى	فرط بوتاسيوم الدم اضطرابات طمثية تثدي شعرانية عنانة	

العلاج الدوائي لارتفاع التوتر الشرياني :

حاصرات بيتا

الدواء	الاستطباب	التأثيرات الجانبية	مضادات الاستطباب
Acebutolol Atenolol Betaxolol Bisoprolol Labetolol Metoprolol Nadolol Penbutolol Pindolol Propranolol Timolol	تسرع القلب الذبحة الصدرية الرجفان الاذيني الزرق فرضط توتر وريد الباب	تشنج القصبات الهوائية حصار القلب بطء القلب الاكتئاب العنانة الوهن نقصHDL ارتفاع الشحوم الثلاثية ارتفاع سكر الدم	الربو او COPD ظاهرة رينو امراض الاوعية المحيطية حصار القلب بطء القلب

Damascus University

العلاج الدوائي لارتفاع التوتر الشرياني :

حاصرات اقنية الكلس

الدواء	الاستطباب	التأثيرات الجانبية	مضادات الاستطباب
Amlodipine Diltiazem Felodipine Isradipine Nicardipine Nifedipine Verapamil	الذبحة الصدرية اضطراب النظم فوق البطيني الصداع النصفي اسعافيا في معالجة ارتفاع الضغط عند وجود مضاد استطباب لحاصر بيتا	وذمة محيطية امساك حصار قلبي تسرع قلب انعكاسي	بطء القلب قصور القلب الاحتقاني الحمل

Damascus University

العلاج الدوائي لارتفاع التوتر الشرياني :

حاصرات الانزيم المحول للانجيوتنسين ACEI

الدواء	الاستطباب	التأثيرات الجانبية	مضادات الاستطباب
Benazepril Captopril Enalapril Enalaprilat Fosinopril Lisinopril Moexipril Quinapril Ramipril	الخيار الاول لمرضى السكري لمنع اعتلال الاعصاب . قصور القلب الاحتقاني عقب احتشاء القلب .	سعال جاف هبوط ضغط انتصابي ارتفاع البوتاسيوم نقص حاسة الذوق اندفاعات جلدية	الحمل و الارضاع فرط بوتاسيوم الدم تضيق الشريان الكلوي ثنائي الجانب

Damascus University

العلاج السني لمرضى ارتفاع التوتر الشرياني

- يفضل أن يعالج كل مرضى الضغط تحت التخدير الموضعي
- يجب تسكين الألم لتخفيف الضائقة التي تؤدي لزيادة الفعالية الودية وارتفاع الضغط
- استخدام الأدرينالين (مع المخدر الموضعي) بحذر شديد (لأنه يرفع الضغط لذلك يعطى بجرعات صغيرة ولا يعطى ضمن الأوعية)
- يجب أن يراجع مرضى الضغط المشخصين حديثاً طبيب القلبية
- لا يعالج المريض إذا تجاوزت قيم الضغط 160 / 110 ملم ز إلا بموافقة طبيب القلب

العلاج السني لمرضى ارتفاع التوتر الشرياني

- بحسب منظور طبيب الأسنان المعالج يقسم المرضى إلى 4 فئات:

1 - مرضى الضغط الطبيعي

2 - مرضى الضغط المراقب بالأدوية

3 - مرضى ارتفاع توتر شرياني مكتشف في العيادة السنية

4 - مرضى ارتفاع التوتر الشرياني الخبيث

- يعالج مرضى الفئة الثانية مثل مرضى الفئة الأولى ولكن مع الحذر من التأثيرات الفموية الجانبية لأدوية الضغط

- يعالج مرضى الفئة الثالثة فقط بعد استشارة وموافقة طبيب القلب
- يحال اسعافياً إلى المشفى أو إلى الطبيب مرضى الفئة الرابعة (ذوي الضغط > 185 / 110 ملم ز, خطورة اختلاطات عالية)

الاختلاطات السنية لمرضى ارتفاع التوتر الشرياني

- الشدة: ترفع الضغط ما يؤدي لاختلاطات (احتشاء, صدمة)
- النزف: أكثر من المعتاد, الاختلاط الأكثر شيوعاً
- التداخل بين أدوية الضغط وأدوية الأسنان
- التأثيرات الفموية الجانبية لبعض أدوية الضغط:

- diuretics جُفافُ الفَم Xerostomia
- nifidipine فَرْطُ تَّنَسُّج اللثة gingival hyperplasia
- clonidine وذمة الغدد اللعابية salivary gland swelling

■ DENTAL RELEVANCE OF HYPERTENSION

Hypertension is common, affecting between 5 and 10% of the population.

Do not carry out routine treatment on patients whose BP is greater than 160/110.

May be detected first in dental practice.

Increased postoperative bleeding.

Patients may also be taking aspirin as part of their management and thus suffer increased post-operative oozing.

Many antihypertensive medications have oral side-effects.

Check for drug interactions between antihypertensive medications and drugs prescribed as part of dental treatment.

Hypertensive patients are at increased risk of cardiovascular disease (e.g. angina and myocardial infarct).

إلى طبيب الأسنان

- ارتفاع التوتر الشرياني شائع يصيب 5 – 10 % من الناس
- لايجرى العلاج الروتيني لأي مريض يقيس ضغطه أكثر من 160/ 110ملم ز
- قد يشخص ارتفاع الضغط للمرة الأولى في عيادة الأسنان
- يسبب ارتفاع الضغط زيادة النزف بعد الجراحة
- قد يكون الأسبرين أحد الأدوية المتناولة, وهذا يزيد النزف بعد الجراحة
- للعديد من أدوية ارتفاع الضغط أثار جانبية فموية
- تأكد من تداخل أدوية ارتفاع الضغط مع أدوية الأسنان
- لدى مريض ارتفاع الضغط خطورة عالية للإصابة بأمراض القلب والأوعية (خنّاق, احتشاء قلب ...)

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

نقص التروية القلبية
Ischemic heart disease

- السبب الرئيس للوفيات في الغرب 35%
- قد تؤدي الإجراءات السنية لظهور أعراض أو اختلاطات نقص التروية القلبية
- الأسباب: تصلب الشرايين. تشنج الشرايين سبب نادر
- عوامل الخطورة: - العمر: يزداد الحدوث بازدياد العمر. يشاهد عند 20 % من الرجال تحت 60 سنة.

- الجنس: أكثر عند الرجال
- قصة عائلية - فرط الشحوم - التدخين - السكري - البدانة
- قلة التمارين الرياضية (الجلوسية) - الكحول - موانع الحمل.

نقص التروية القلبية
Ischemic heart disease

- الآلية المرضية: يؤدي تشكل اللويحات العصيدية في الشرايين الإكليلية لتضيق ثابت يعيق جريان الدم. تحتوي اللويحات العصيدية على الكوليسترول المحاط بعضلات مخططه ونسيج ليفي , تتمزق البطانة وتتشكل الجلطات ما يؤدي لالتصاق الصفيحات وتشكل الصمات وانسداد الأوعية والاحتشاء.

Damascus University

نقص التروية القلبية
Ischemic heart disease

- العلامات السريرية:

- يعتمد ظهورها على درجة الانسداد وعلى درجة الحاجة للأكسجين
- ألم الصدر: شديد ضاغط (هارس) ينتشر إلى الكتف وأسفل الذراع الأيسر, تحرضه زيادة الجهد الفيزيائي, يخف بالراحة وبالنتروغليسيرين.
- إذا استغرق الألم أكثر من 15 دقيقة أو إذا لم يخف على الراحة والأدوية المضادة للذبحة يعد ألم احتشاء

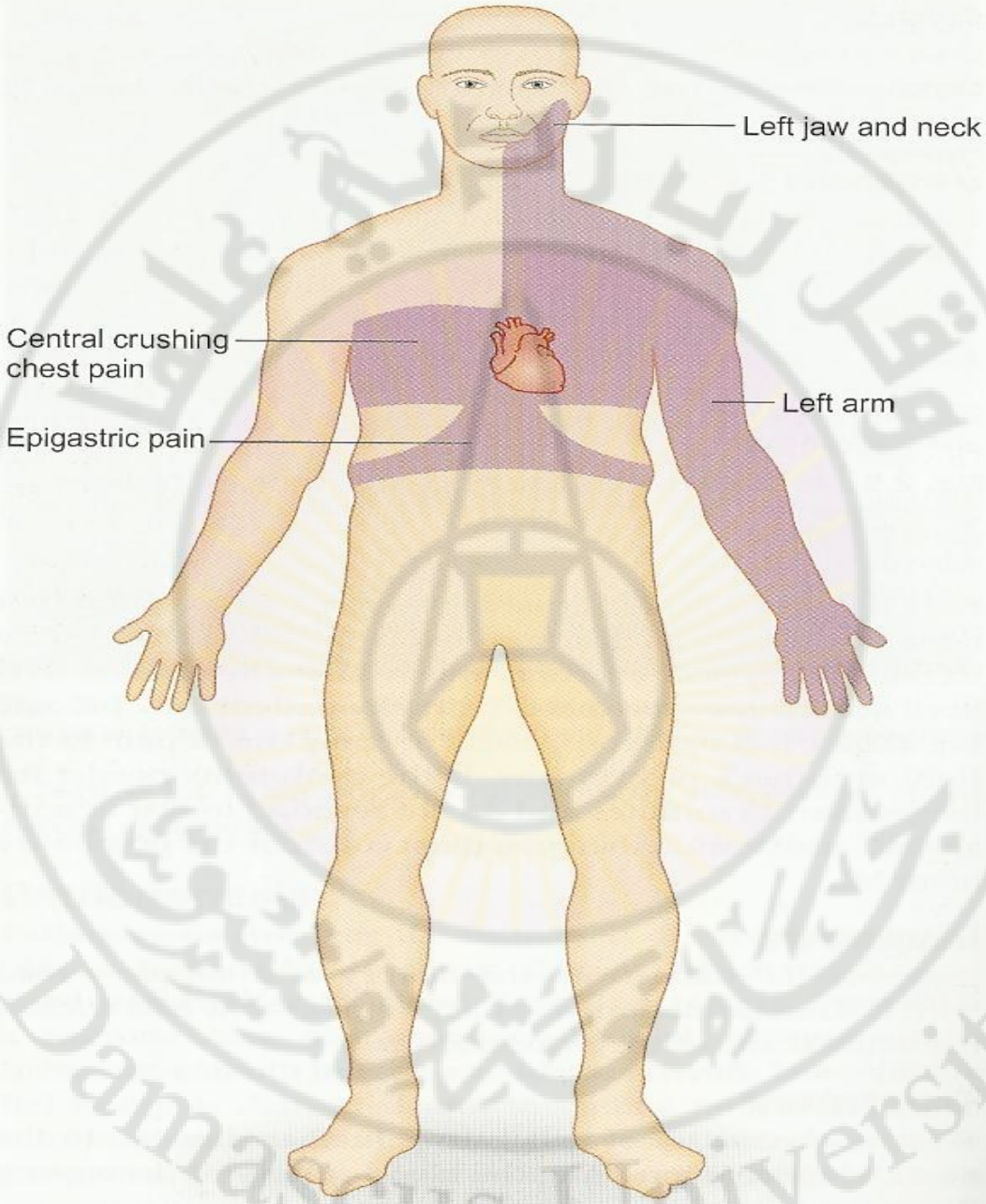


Fig. 2.6 Classical distribution of pain in angina.

نقص التروية القلبية
Ischemic heart disease

- التشخيص:

- تخطيط القلب الكهربائي
- القثطرة وتصوير الشرايين الإكليلية
- تصوير الشرايين باستخدام العناصر المشعة

Damascus University

نقص التروية القلبية
Ischemic heart disease

- العلاج:

يمنع تطور الأذية من خلال زيادة التروية الدموية وانقاص طلب العضلة القلبية.

- محافظ
- دوائي
- جراحي

Damascus University

علاج نقص التروية القلبية

- العلاج المحافظ: إبعاد عوامل الخطورة ما أمكن

- إيقاف التدخين
- إنقاص الوزن
- الامتناع عن الجهد الزائد

علاج نقص التروية القلبية

- العلاج الدوائي: - β-blocker
  - nitrates -

- العلاج الجراحي: توسيع الأوعية المتضررة
  تركيب دعامة STENT
  مجازات (تحويلة)

Damascus University

العلاج السني لمريض نقص التروية القلبية

- قد يؤدي العلاج السني لخناق صدري أو لاحتشاء عضلة قلبية
- اطلب موافقة طبيب القلب لكل الحالات
- يجب أخذ القصة المفصلة وتسجيل كل الأدوية المتناولة
- يجب أن تحدد شدة أعراض المريض والعوامل المحرضة وما إذا كان الخناق مستقراً أم غير مستقر.
- الخناق المستقر يظهر على محرضات معروفة ويستجيب للراحة وللأدوية
- الخناق غير المستقر يظهر في ظروف غير متوقعة (غير معروفة سابقاً) , يزداد سوءً, يظهر في حال الراحة.

العلاج السني لمريض نقص التروية القلبية

- يمكن أن يعالج المصابين بخناق مستقر في العيادة السنية تحت التخدير الموضعي المناسب.
  (ليدوكائين 2 % + أدرينالين 10000/1)
- اطلب من المريض أن يتناول GLYCERYL TRINITRAT

- في الخناق غير المستقر لا يجرى علاج سني ويجب استشارة طبيب القلب

Damascus University

يجب أن يعول طبيب الأسنان على ما يلي:

- مرض شائع جداً, يشاهد عند 20% من الرجال أصغر من 60 سنة
- يزداد حدوثه بتقدم العمر
- قد يتظاهر بألم الأسنان أو بألم الفك
- قد يحرض الإجراء السني الخناق وقد يؤدي لاختلاطات حادة
- حدد ما إذا كان الخناق مستقراً أم غير مستقر
- يمكن أن يعالج مرضى الخناق المستقر في العيادة
- الإجراءات الوقائية مهمة
- خطط لعلاج قصير المدة

يجب أن يعول طبيب الأسنان على ما يلي:

- أعط النتروغليسيرين تحت اللسان قبل العلاج
- استخدم التخدير الموضعي بحذر
- لا يعالج مرضى الخناق غير المستقر إلا بعد استقرار الخناق وموافقة طبيب القلب
- إذا ظهر الألم أثناء العلاج قم بالإجراءات الإسعافية (إيقاف الإجراء, إعطاء نتروغليسيرين, احتمال حدوث الاحتشاء)
- لا حاجة لتغطية المرضى المعالجين بالدعامة أو جراحياً بالصادات

الإسعاف

- إذا ظهر ألم الصدر أو أي عرض آخر للخناق أثناء العلاج السني يجب أن تقوم بالخطوات التالية:
  - توقف عن العمل
  - طمئن المريض
  - اطلب المساعدة
  - ضع المريض بوضعية مريحة
  - أعط نتروغليسيرين
  - في حال عدم الاستجابة خذ بعين الاعتبار الخناق غير المستقر أو الاحتشاء وهنا يجب أن تقوم بما يلي:

الإسعاف

- في حال عدم الاستجابة خذ بعين الاعتبار الخناق غير المستقر أو الاحتشاء وهنا يجب أن تقوم بما يلي:

1. استدعاء الاسعاف
2. تركيب الأوكسجين إعطاء نتروغليسيرين ثانية
3. إعطاء الأسبرين 300 ملغ
4. استخدام التسكين السني إذا لزم الأمر

Damascus University

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

- داء التهابي حاد يصيب المفاصل والقلب بشكل بدئي
- هو اضطراب مناعي مسبوق عادة بالتهاب حلق بالمكورات العقدية
- يمكن أن تتأذى الصمامات والشغاف

Damascus University

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

- الآلية المرضية والوبائيات:

- تصيب الحمى 3% من مرضى المجموعة A
(أي المصابين بالتهاب حلق بالمكورات العقدية بتا الحالة للدم
(β - haemolytic strepto infection
- أكثر شيوعاً في الطفولة بين 5-15 سنة, نادراً عند البالغين
- تشكل الظروف الاجتماعية والاقتصادية المتدنية عامل خطورة
- يوجد عامل وراثي ويمكن للإصابة أن تتكرر
- توجد أربعة معايير ضرورية لحدوث RF

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

- الآلية المرضية والوبائيات:

- معايير حدوث RF

1. الخمج بالمكورات العقدية بتا الحالة للدم
2. استعداد المضيف للإصابة
3. إصابة البلعوم
4. استمرار الخمج

Damascus University

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

- الآلية المرضية والوبائيات:

- تظهر RF بعد 2-3 أسابيع من التهاب الحلق
- نسيج القلب الضام الذي يشمل الصمامات أكثر عرضة للأذية التي قد تصبح دائمة وتؤدي للوفاة.
- الصمام التاجي هو الأكثر عرضة للإصابة من خلال تشكل عقيدات رثوية تدعى عقيدات آشوف. يظهر القصور التاجي ← نفخة انقباضية
- تؤدي المعقدات المناعية لأذية أنسجة أخرى كأنسجة المفاصل فيظهر التهاب المفاصل وأنسجة الجلد فتظهر الحمامى العقدة.

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

- اللوحة السريرية:

- RF تلعق المفاصل وتعض القلب
- تظهر الحرارة والتهاب المفاصل عند أكثر المرضى
- إذا أصيب القلب تظهر النفخة وألم التَّأْمور وقد يظهر قصور القلب الحاد
- نادراً ما يصاب الجلد
- قد يظهر الرقص (حركات غير إرادية في الأطراف والوجه)

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

- التشخيص:

- يعتمد على وجود معايير جونز التي تقسم إلى مجموعة المعايير الصغيرة ومجموعة المعايير الكبيرة
- يتطلب التشخيص وجود معيارين كبيرين أو معيار كبير ومعيارين صغيرين عل الأقل.

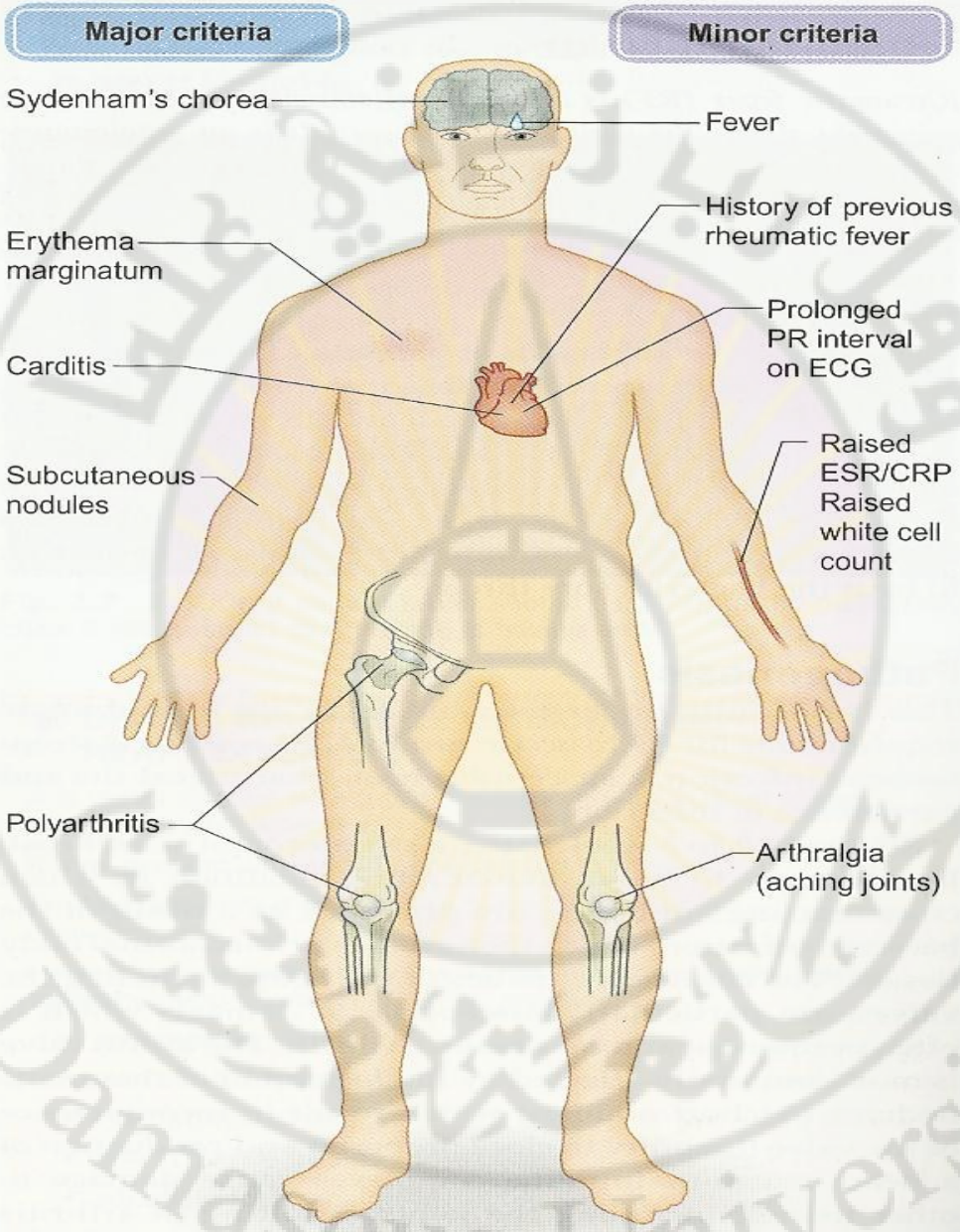


Fig. 2.8 Modified Jones criteria used in the diagnosis of rheumatic fever.

Damascus University

RHEUMATIC FEVER الحمى الرثوية

❑ - معايير جونز Jones criteria:

- <u>المعايير الكبيرة:</u>

- علامة كوريا سيدنهام Sydenham`s chorea
- الحمامى الحلقية Erythema marginatum
- التهاب القلب Carditis
- العقد تحت الجلد Subcutaneous nodules
- التهاب المفاصل الكبيرة المتنقل العديد Polyarthritis

Damascus University

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

❑ معايير جونز Jones criteria:

- **المعايير الصغيرة:**

- الحرارة
- سوابق حمى رثوية
- ألم المفاصل
- تطاول المقطع P-R (في تخطيط القلب)
- ارتفاع سرعة التثفل
- البروتين C الارتكاسي CRP
- ارتفاع عدد الكريات البيض

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

❑ العلاج:

- الراحة المطلقة
- المسكنات وخافضات الحرارة
- الصادات لاجتثاث الخمج بالمكورات العقدية

Damascus University

الحمى الرثوية RHEUMATIC FEVER

- المعولات السنية:

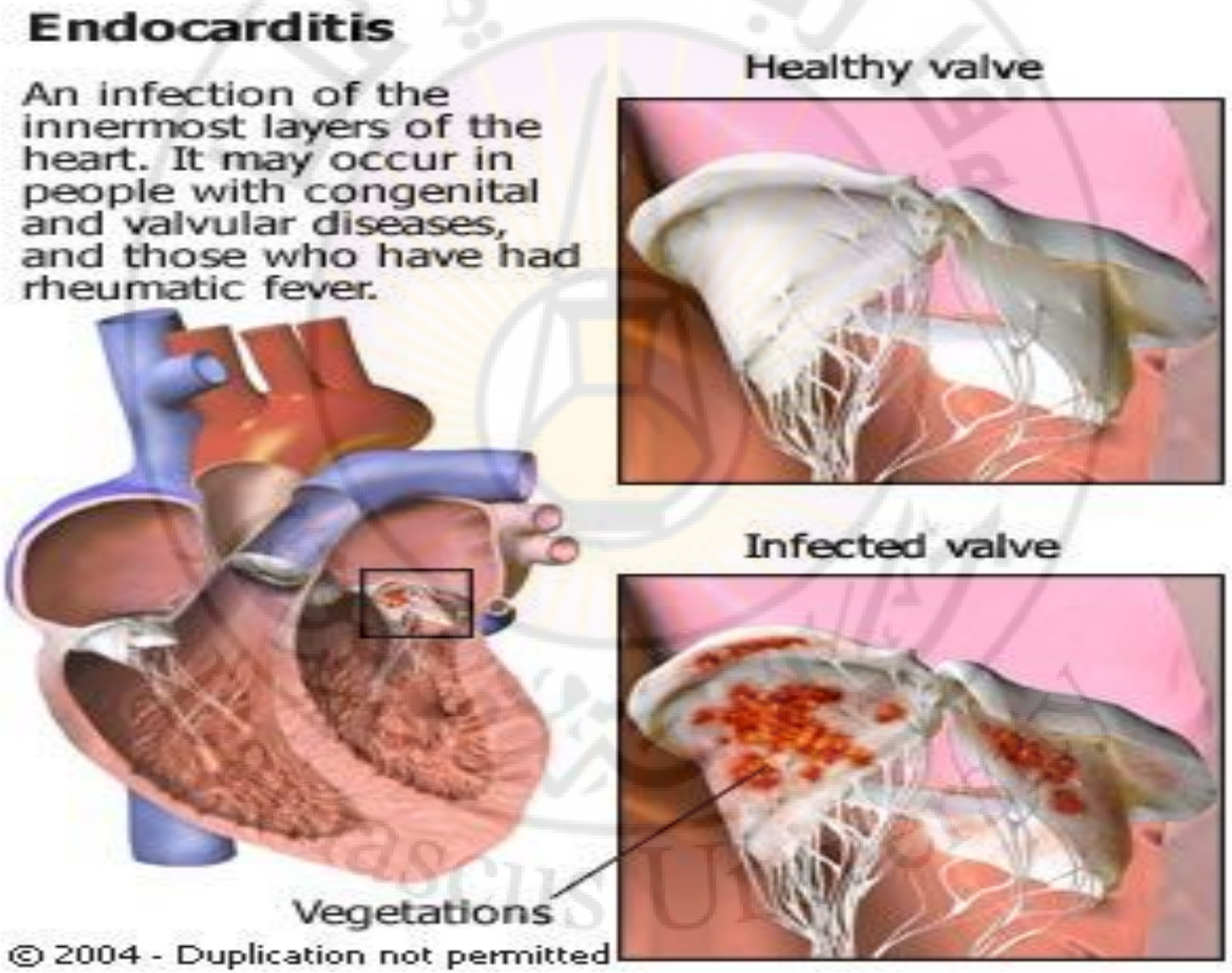
المرضى ذوي سوابق الحمى الرثوية معرضين أكثر من غيرهم للإصابة بالتهاب الشغاف الجرثومي التالي للعلاج السني الغازي لذلك فإن الوقاية بالصادات قبل العلاج السني الغازي ضرورية

العلاج السني الغازي

- قلع الأسنان
- إعادة زرع الأسنان
- زرع الطعم
- التَقْليح والسبر تحت اللثة (كل إجراء يتطلب جرح اللثة) sub gingival scaling and probing
- مداواة اللب التي تتجاوز القمة endodontic treatment beyond the apex
- شريط المسنده matrix and ortho band
- تخدير موضعي داخل الرباط

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

INFECTIVE ENDOCARDITIS



التهاب الشغاف الإنتاني
INFECTIVE ENDOCARDITIS

- حالة مرضية سببها جرثمة أو خمج الشغاف وصمامات القلب
- مميتة في بعض الأحيان
- أكثر أسبابها الجراثيم المزروعة في الدم وقد تسببها الفطور عند مثبطي المناعة
- في 50% من الحالات تسببها المكورات العقدية بعد علاج سني
- التهاب مزمن يلي مرحلة حادة تؤدي لتخريب سريع لصمامات القلب
- في الفترة الأخيرة زاد تخريب الصمامات عند متعاطي المخدرات وريدياً
- أكثر ما يصاب ذوي الآفات الخلقية وأمراض الصمامات والمصابين بالحمى الرثوية

التهاب الشغاف الإنتاني
INFECTIVE ENDOCARDITIS

- الوبائيات والآلية المرضية:

- يصاب بشكل رئيسي كبار السن المصابين بأمراض القلب والصمامات التنكسية
- أكثر شيوعاً عند المرضى الذين أصيبوا بأذية صمامات تالية لحمى رثوية
- يزداد وقوع الالتهاب عند متعاطي المخدرات وريدياً
- الصمام التاجي هو الأكثر عرضة للإصابة

التهاب الشغاف الإنتاني

العلامات السريرية:

- تظهر العلامات بحسب التأثيرات الموضعية و الجهازية للإصابة
- تشمل التأثيرات الموضعية قصور أو تضيق الصمام الذي يؤدي لظهور نفخات قلبية. تتغير هذه النفخات مع تطور الأذية.
- تنتج التأثيرات البعيدة أو الجهازية عن انفصال التنبتات وسيرها في الدورة الدموية لتسكن في مكان بعيد كالدماغ أو الكلية

Damascus University

العلامات السريرية

- الصمة الإنتانية
- بقع روث نقاط نزفية في الشبكية
- آفة صدرية شبيهة بالإنفلوينزا
- نفخات قلبية وعلامات لقصور القلب (زلة, زرقة, وذمة رئة)
- ضخامة طحال
- التهاب الكبب والكلية
- نقص وزن
- عقد أوسلر (في الجلد)
- نزف شظايا أو أطراف الأظافر
- تعجر الأصابع
- بقع جينوي (آفات جلدية على الراحة)
- ارتفاع سرعة التثفل
- زرع الدم +

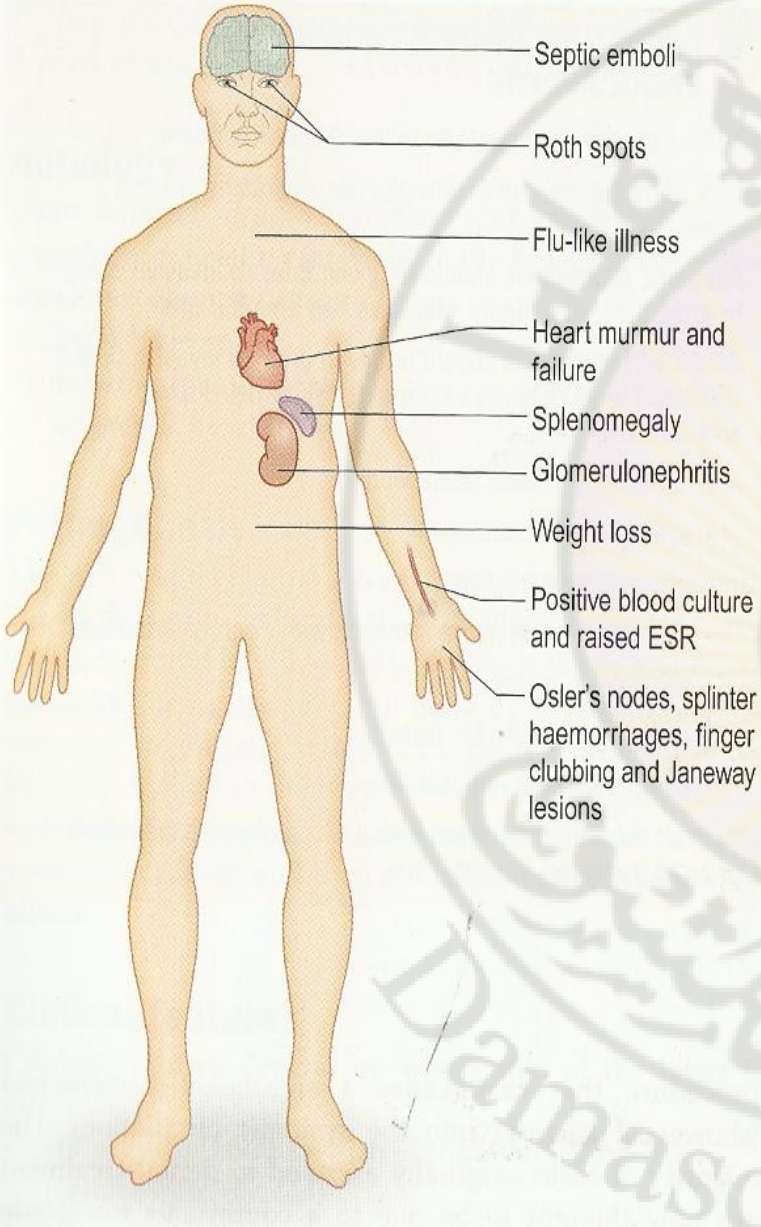


Fig. 2.9 Clinical features of bacterial endocarditis.

Damascus University

التهاب الشغاف الإنتاني

التشخيص:

- يعتمد على:

- القصة (سوابق حمى رثوية, تشوه قلب خلقي, آفة قلب أو صمام, علاج سني)
- زرع الدم: المتكرر (لعدة مرات أحياناً)
- رؤية التنبتات بواسطة التصوير بالأمواج فوق الصوتيه

Damascus University

التهاب الشغاف الإنتاني

الوقاية:

- إعطاء جرعات عاليه من الصادات قبل أي إجراء سني يمكن أن يؤدي لجرثمة الدم
- 10% من الحالات تنتج عن علاج سني
- 50% تنتج عن المكورات العقدية المخضرة المطاعم في الفم streptococcus viridans an oral commensal

(تَطاعُم = تعايش تستفيد منه الأطراف دون الإضرار ببعضها)

التهاب الشغاف الإنتاني

الوقاية:

- قبل أي إجراء سني غازي يجب إعطاء جرعات عاليه من الصادات للمرضى ذوي الخطورة العالية لالتهاب الشغاف وهم:
- كل من سبق وأصيب بحمى رثوية
- كل المصابين بأمراض قلب خلقية
- كل من لديه نفخة قلب مهمة
- كل من لديه صمام صنعي
- كل المصابين بآفات صمامات تنكسية (مخربه للصمامات)
- كل من سبق وأصيب بالتهاب شغاف

Damascus University

DENTAL RELEVANCE OF INFECTIVE ENDOCARDITIS

10% of cases are thought to follow dental treatment.

50% of cases are due to *Streptococcus viridans*, an oral commensal.

Antibiotic prophylaxis should be given prior to invasive dental treatment on all patients who have had endocarditis.

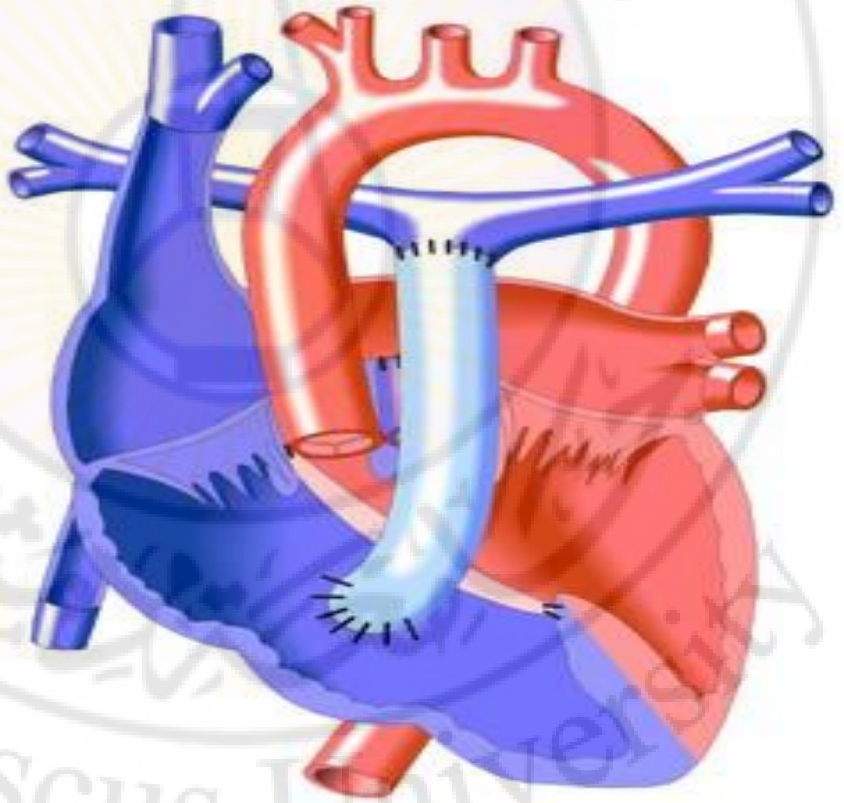
Antibiotic prophylaxis should be given prior to invasive dental treatment in all patients who are at risk of developing endocarditis.

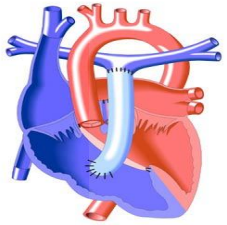
At-risk patients include those with:

- previous rheumatic fever
- congenital heart disease
- significant heart murmur (check with doctor/cardiologist)
- heart valve replacement
- degenerative valvular disease
- past episode of endocarditis.

Consult the BNF for current antibiotic prophylaxis guidelines prior to treatment in each case.

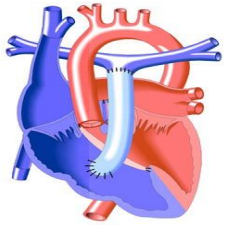
HEART FAILURE





قصور القلب

- يحدث القصور عندما تخف فعالية ضخ القلب
- سبب شائع للوفيات في العالم الغربي
- تحرض الإجراءات السنية الأعراض والاختلاطات الحادة

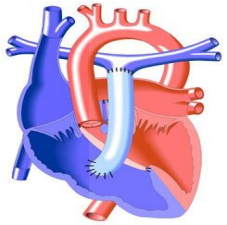


قصور القلب

- الوبائيات

- يزداد الانتشار عند كبار السن
- يصاب 1% من الأشخاص بعمر الـ 50 وتصل الإصابة إلى 5% من الأشخاص بعمر 75 سنة.
- يموت ثلثي المصابين خلال 5 أعوام من التشخيص

Damascus University



قصور القلب

- الأسباب:

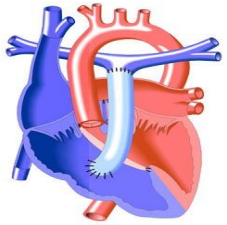
- خلل في تقلص أو استرخاء عضلة القلب

- من الأسباب الشائعة: 1 - ارتفاع التوتر الشرياني

2 - أمراض صمامات القلب

3 - نقص تروية القلب

Damascus University

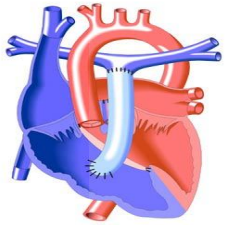


قصور القلب

- الآلية المرضية:

- بحسب السبب يتأثر البطين الأيسر أو الأيمن
- يقلل قصور البطين الأيسر من ضخ الدم إلى الجسم ويسبب التراكم في الرئة (احتقان رئوي)
- يسبب قصور البطين الأيمن تراكم الدم في محيط الجسم
- يؤدي قصور البطين الأيسر مع الوقت إلى قصور البطين الأيمن وهذا ما يسمى قصور القلب الاحتقاني

Damascus University



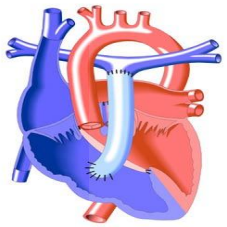
قصور القلب

- العلامات السريرية:

- الزلة الاضطجاعية
- زيادة وزن سريعة بسبب احتباس السوائل (قد تصل إلى 1 كغ/يوم)
- تورم الكاحل والطرفين السفليين والبطن (وذمات)
- تعب وإرهاق
- أعراض أخرى مثل الغثيان والخفقان والألم الصدري والاستيقاظ من النوم ليلاً لعدم القدرة على التنفس وتغيير نمط النوم



Fig. 2.10 Ankle oedema is a typical sign of right or congestive heart failure.



قصور القلب

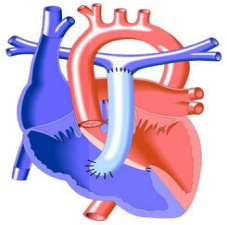
- التشخيص:

- الفحص السريري

- الأشعة: تظهر صورة الصدر توسع القلب أو توجيه السوائل إلى الأعلى نحو الرئتين

- الايكو يجرى لقياس فعالية الضخ (EF)

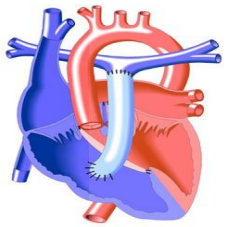
Damascus University



قصور القلب

- العلاج: المشاركة بين تغيير نمط الحياة والعلاج الدوائي ونادراً الجراحي
- تغيير نمط الحياة: - الرياضة
  - إيقاف التدخين
  - تخفيف الملح
  - إنقاص الوزن

Damascus University

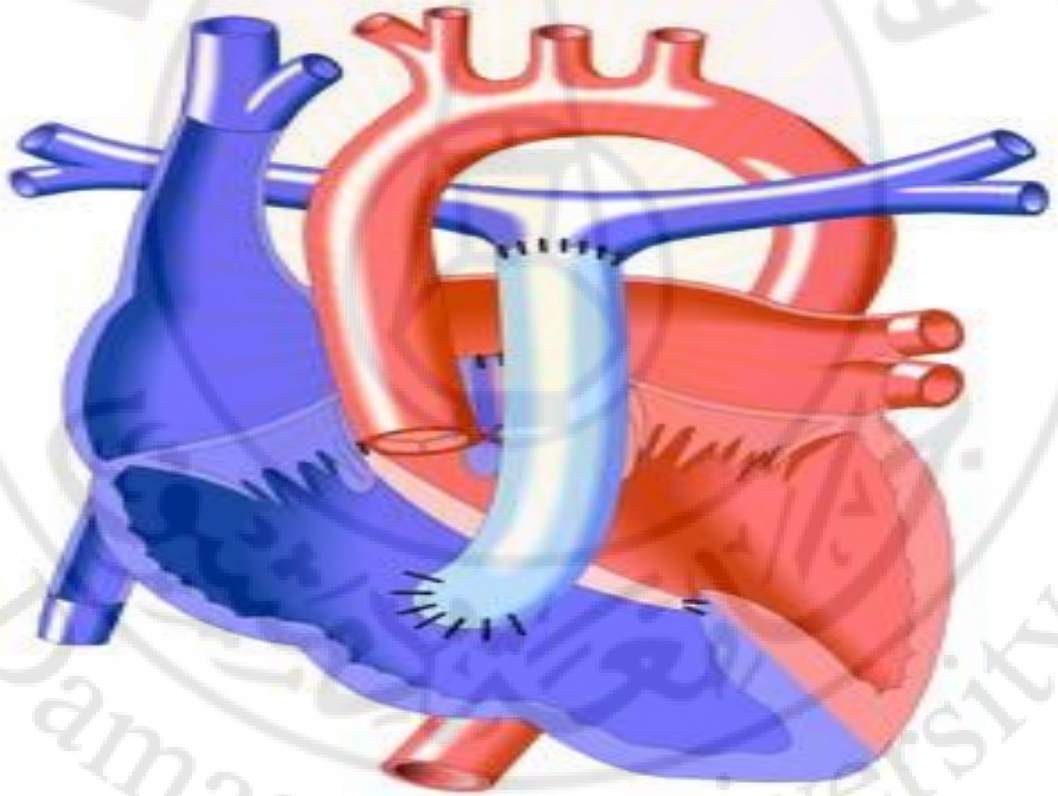


قصور القلب
المعولات السنية

- يمكن إجراء العلاج السني بأمان عند أغلب المرضى تحت التخدير الموضعي
- مرض شائع جدا يشاهد عند 5% من الأشخاص أكبر من 75 سنة
- قد يؤدي العلاج السني لظهور الأعراض. و قد يشكو المريض من ضيق النفس إذا وضع في وضعية الاضطجاع على كرسي الأسنان لفترة طويلة.
- حدد ما إذا كانت الأعراض مستقرة أم لا
- يمكن أن يعالج المرضى المستقرون عندما تجرى الوقاية ولفترة علاج قصيرة مع الحفاظ على أقل درجة من الضغط النفسي.
- يجب أن يحال المرضى غير المستقرين إلى الطبيب قبل أي إجراء سني
- يجب استخدام التخدير بحذر

Damascus University

Congenital heart defects



عيوب القلب الخلقية Congenital heart defects

- هي عيوب في البنية و الوظيفة أو في وضعية القلب
- توجد عند 1 % من المولودين الأحياء
- يمكن أن تتظاهر في أي لحظة بعد الولادة و قد لا تشخص أبدا
- لا يجرى العلاج السني للمشخصين إلا بموافقة طبيب القلب

Damascus University

Congenital heart defects عيوب القلب الخلقية

توجد 8 آفات شائعة هي :

1. عيب الحاجز البطيني ventricular septal defect (vsd)
2. قناة شريانية سالكة patent ductus arteriosus (pda)
3. عيب الحاجز الأذيني atrial septal defect (asd)
4. تضيق الصمام الرئوي pulmonary valve stenosis
5. تضيق الصمام الأبهري aortic valve stenosis
6. تضيق الأبهر coarctation of the aorta
7. رباعية فالو tetralogy of fallot
8. تبادل منشأ الأوعية الكبيرة transposition of the great vessels

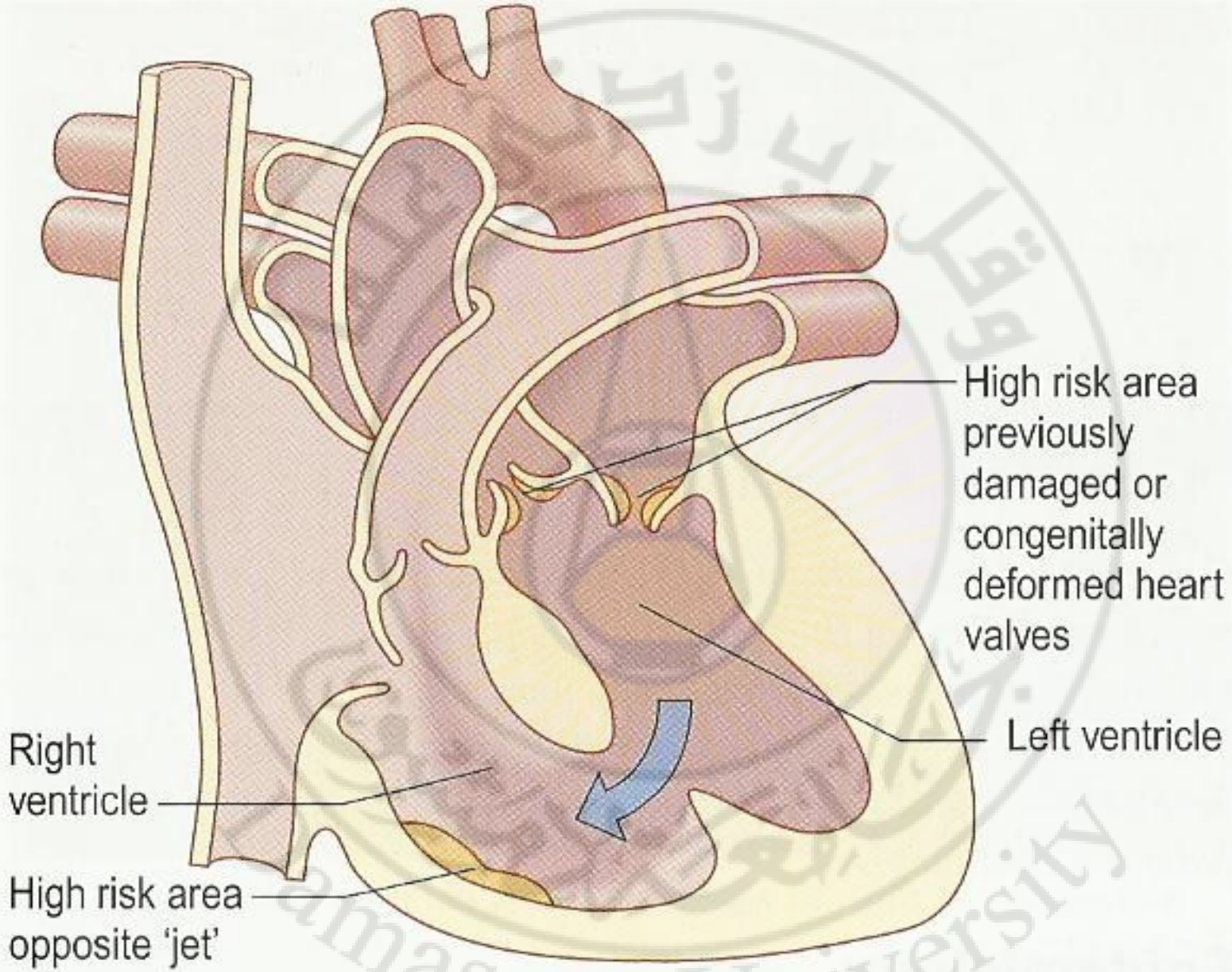


Fig. 2.11 VSD allowing a jet of abnormal blood flow from the left to the right ventricle with the area at increased risk of endocarditis.

عيوب القلب الخلقية Congenital heart defects

- الأسباب :

- يوجد ميل للإصابة العائلية, يصاب الذكور والإناث بنسب متساوية
- لا يوجد سبب وحيد أو خاص, هنالك أسباب متعددة منها الأمراض التي تصيب الحوامل في الثلث الأول للحمل مثل الحميراء والحصبة الألمانية.

عيوب القلب الخلقية Congenital heart defects

- الآلية المرضية :

تسبب عيوب القلب عائق لجريان الدم في القلب أو في الأوعية الكبيرة أو تسبب جريان الدم باتجاه (أو طريق) شاذ (غير الطبيعي) وتقسم العيوب إلى 4 مجموعات:

Damascus University

عيوب القلب الخلقية Congenital heart defects

الآلية المرضية :

- العيوب السادة : تالية للتضيقات (أبهر أو رئوي)
تؤدي لصعوبة الجريان في الاتجاه أو الطريق الطبيعي
- عيوب الحاجز: (ثقب) أو فتحة في القلب فيها يسير الدم بين أجواف القلب اليمني واليسرى بشكل غير طبيعي في عيب الحاجز البطيني يوجد استمرار للفتحة بين البطينين الأيسر و الأيمن يجبر الدم على السير من البطين الأيسر إلى الأيمن فلا يذهب باتجاه الدوران الجهازي
- العيوب التي تسبب الزرقة: الدم الذي يتجه إلى أنحاء الجسم فقير بالأكسجين يسبب الزرقة (اللون الأزرق في الجلد والأوعية المخاطية) بسبب وجود الخضاب غير المؤكسج
- التحويلات : يسير الدم باتجاه غير الطبيعي. أو استمرارية العبور الجنيني (يحول) أو القناة الشريانية السالكة.

عيوب القلب الخلقية Congenital heart defects

العلامات السريرية:

- مع أن عدد العيوب(الآفات) كبير يوجد عدد محدود من العلامات

- الزرقة: عندما يكون الدم غير مؤكسج بالكامل
- قصور القلب بسبب الضغوط أو الحجوم غير الطبيعية في القلب
- نفخات القلب : عندما يوجد اضطراب في الجريان (عيب الحاجز البطيني)
- فشل النمو
- انتانات صدرية

Damascus University

Congenital heart defects عيوب القلب الخلقية

العلاج:

- علاج العيوب الخلقية جراحي

عيوب القلب الخلقية Congenital heart defects

العلاج السني:

- ❖ استشر طبيب الداخلية قبل العلاج
- ❖يمكن أن تعالج غالبية المرضى سنياً ولكن هذا يتطلب إعطاء الصادات وقائياً بسبب خطورة التهاب الشغاف العالية
- ▪المرضى ذوي الخطورة هم :
- المصابون بعيوب مزرقة غير معالجة جراحياً
- المصابون بعيوب صمامات
- المصابون الذين أجري لهم تبديل صمام
- -المصابون بالتحويلات (التي تسبب نفخات قلبية)
- ❖ المرضى المصابين بقصور القلب لا يتحملون الاستلقاء طويلا على كرسي الأسنان (تظهر الزلة)

Congenital heart defects عيوب القلب الخلقية

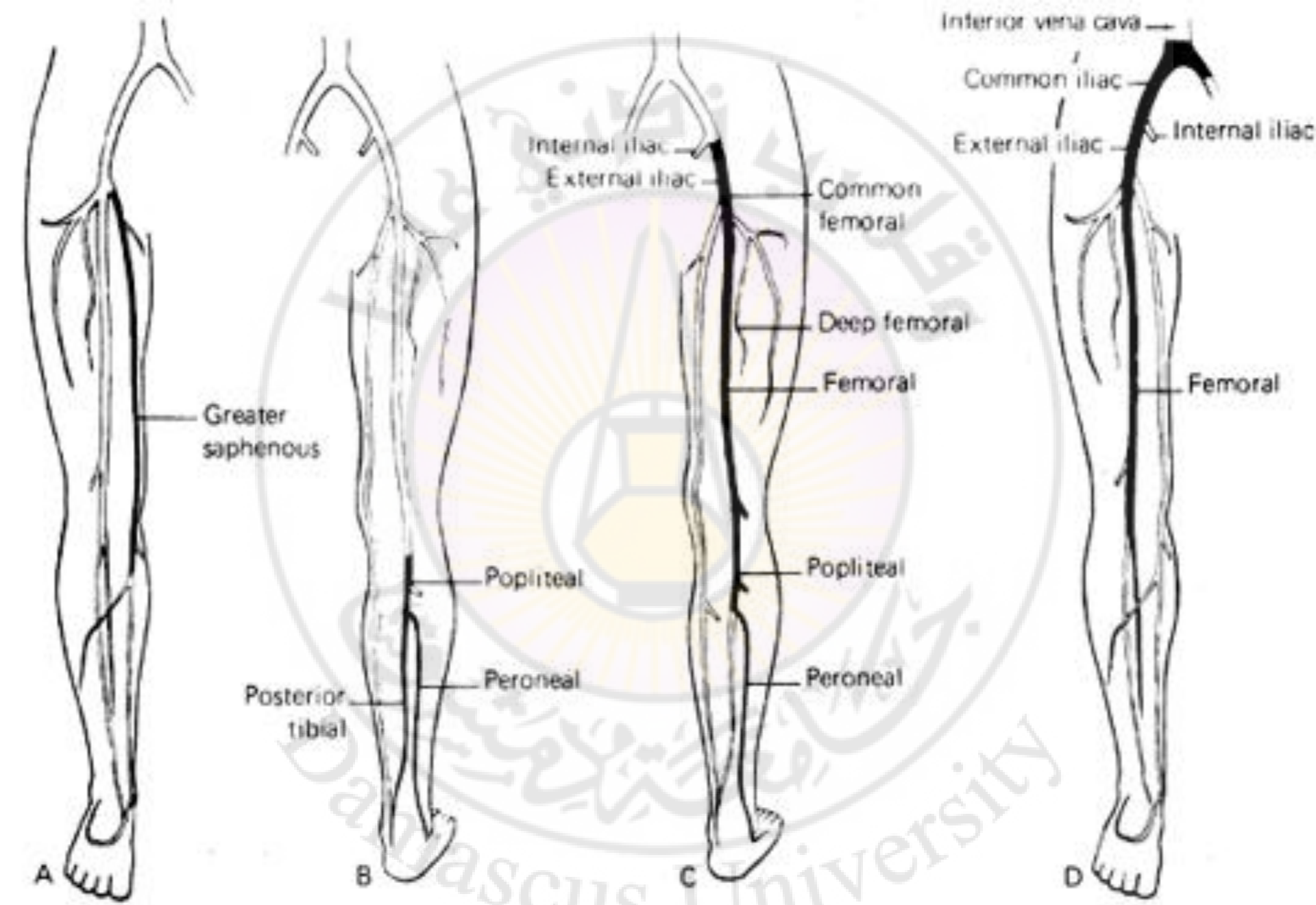
العلاج السني:

- العيوب شائعة تصيب 1 % من المولودين الأحياء
- تحتاج إلى الوقاية من التهاب الشغاف بالصادات
- اطلب موافقة الطبيب قبل العلاج
- علاج الأسنان الوقائي هو الأولى لتفادي الزيادة في الصادات ولتخفيف إمكانية الجرثمة

Damascus University

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

- تشكل خثرات دم في أوردة الطرف السفلي العميقة. تتجزأ هذه الخثرات مشكلة صمات تغادر إلى الرئة فتسبب الصمة الرئوية



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

- الوبائيات :

- مرض شائع جداً
- قد يكون غير عرضي
- أكثر شيوعا عند كبار السن (فوق الستين)

Damascus University

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

- الأسباب :

- ينتج عن واحد أو أكثر من الأسباب التالية :

1. الركودة الدموية (جريان طبيعي)
2. أذية جدار الأوعية الدموية
3. تبدل في محتوى الدم

Damascus University

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

1- الركودة الدموية لجريان دم طبيعي بسبب

a) زيادة الراحة على السرير

b) التخدير العام

c) السفر لمسافات طويلة

d) الحمل

Damascus University

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

2- أذية جدار الأوعية الدموية التالية للرض أو للالتهاب

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

3- تبدل في محتوى الدم الناتج عن

a) antithrombin III

b) الخباثات

c) مانعات الحمل الفموية

d) الذئبة الحمامية

Damascus University

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

- الإمراض:

- عندما تتشكل الجلطة تميل للكبر و تسد الوريد فتعيق جريان الدم.
- قد تتجزأ و تسير هذه الشدف في الدوران الجهازي

Damascus University

الخلاصة

- مرض شائع
- المؤهبات :

1- الركودة الوريدية :قصور قلب، جراحة ، البقاء في السرير
2- أذية تصيب الجدار الوعائي
3- مرض يزيد من حدوث الخثار :خباثة ،مانعات الحمل

- أهم أماكن الاصابة : الأوردة العميقة للطرف السفلي
  أوردة الحوض
  الوريد الابطي و تحت الترقوة
- التشخيص : معضلة سريرية و في حال عدم تشخيصه يؤدي إلى نسبة وفيات هامة

DEEP VEIN THROMBOSIS خثار الوريد العميق

- العلامات السريرية:

- SWELLING تَوَرُّم
- TENDERNESS AND PAIN الألم والمَضَض؛الإيلاَم
- ERYTHEMA حُمامَى OF THE OVERLYING SKIN

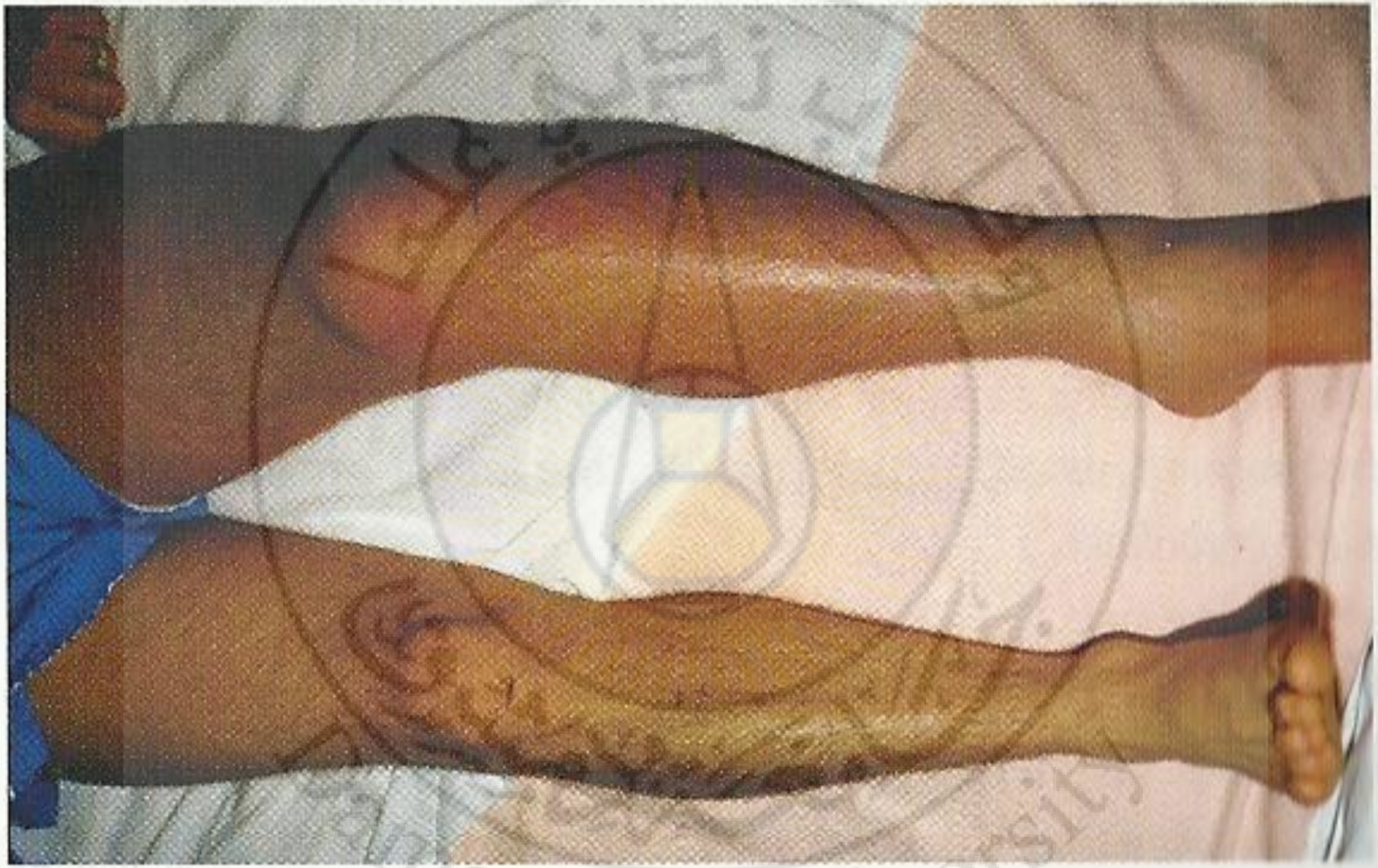


Fig. 2.12 Swollen leg due to deep vein thrombosis.

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

- العلاج:

- الورفارين Warfarin:

يسهل الإرتشاف ويقي من توسع و تشكل الجلطات

Damascus University

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

- العلاج:

- الهيبارين: منخفض الوزن الجزيئي لمدة 3 أيام على الأقل والبدء من اليوم الثاني بالوارفارين و لمدة 3 أشهر
- لا حاجة لأي اختبار لمراقبة العلاج بالهيبارين منخفض الوزن الجزيئي
- نحتاج لمراقبة PT أثناء العلاج بالوارفارين
- يزداد احتمال النزف أو النكس عند المصابين بـ :

- السرطان
- DVT ثنائي الجانب
- القصور الكلوي
- قصور القلب
- قلة الحركة

خثار الوريد العميق DEEP VEIN THROMBOSIS

- ما يهم طبيب الأسنان

- قد يؤدي DVT لصمة رؤية
- يحتاج المرضى المعالجون بالورفارين لعناية خاصة قبل الإجراءات السنية الغازية

Damascus University

RESPIRATORY DISEASES

الأمراض الصدرية

PROF. DR. NUMAIR DABOUL

Damascus University

فحص المريض

- التأمل
- الاستجواب
- علامات وأعراض الأمراض الصدرية

فحص المريض

- التأمل

- يبدأ في عرفة الانتظار
- الحالة العامة .....
- التنفس: زلة .....
- اللون: زرقة, شحوب.....

Damascus University

فحص المريض

- الاستجواب

- أسئلة عامة كيف حالك ؟
- أسئلة موجهة هل تشكو من سعال أو من صعوبة في التنفس أو من ألم صدر ؟
- السؤال عن الأدوية
- السؤال عن السوابق: المرضية وعن التحسس وعن التخدير

Damascus University

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- ***السعال Cough***

- عرض شائع غير خصوصي ينتج عن آفات الصدر الحادة أو المزمنة أو عن آفات القلب
- الجاف dry: تحسس (غبار, روائح) أو في بداية إنتانات الصدر
- المنتج productive : في المراحل المتقدمة لإنتانات الصدر, التهاب القصبات المزمن chronic bronchitis, تَوَسُّعُ القَصَبات bronchiectasis
- المطول أو الانْتِيابِيّ prolonged or paroxysmal: التهاب قصبات مزمن, استنشاق جسم أجنبي
- يوقظ من النوم: التهاب قصبات مزمن, وذمة رئة pulmonary oedema

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- ***نفْثُ الدَّم Haemoptysis***

- سعال الدم من الجهاز التنفسي
- يجب أن يفرق عن قياء الدم haematemesis وعن الرعاف epistaxis
- أسبابه: انتانات الصدر

استنشاق جسم أجنبي

وذمة رئة

سرطان رئة

صمة رئوية

Damascus University

Table 3.1
Causes of haemoptysis[a].

System	*Nature of cause*	*Example*
Respiratory	Traumatic	Inhaled foreign body, intubation
	Infective	**Bronchitis, pneumonia, TB,** lung abscess, bronchiectasis
	Neoplastic	**Bronchial CA**
	Vascular	**PE,** vasculitis
	Lung tissue	Sarcoidosis, cystic fibrosis
Cardiovascular	Heart failure	Pulmonary oedema
	Valvular disease	Mitral stenosis
	Degenerative	Aortic aneurysm
Bleeding diathesis	Congenital	Haemophilia
	Acquired	Warfarin

[a]The most common causes are highlighted in bold.

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- ***الزُلَّة (ضيقُ النَّفَس)*** **Dyspnea**

- الشعور بالنفس القصير

- بداية سريعة: ربو, صمة رئوية, استنشاق جسم أجنبي

- مترقية gradual onset : الداء الرئوي الساد المزمن COPD , سرطان

- تزداد عند الاضطجاع = زلة اضطجاعية = orthopnea

Damascus University

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- ***الزُلَّة (ضيقُ النَّفَس)*** **Dyspnea**

- الشعور بالنفس القصير

- بداية سريعة: ربو, صمة رئوية, استنشاق جسم أجنبي.

- مترقية gradual onset : الداء الرئوي الساد المزمن COPD , سرطان.

- تزداد عند الاضطجاع = زلة اضطجاعية = orthopnea

Damascus University

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- أسباب الزُلَّة (ضيقُ النَّفَس) Dyspnea
- رئوية: آفات الرئة والقصبات والجنب والقفص الصدري والصمة
- قلبية: - قصور القلب زلة اضطجاعية, زلة ليلية اشتدادية
  - احتشاء عضلة القلب
  - اضطراب نظم
- آفات أخرى تزيد الأذية التنفسية: فقر الدم, الحماض, ارتفاع الحرارة, الانسمام الدرقي, المرتفعات.
- نفسية

Damascus University

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- ***ألم الصدر***

- النسيج الرئوي غير مؤلم
- الجنب مؤلم (شديد الإحساس)
- ألم الجنب: قاطع, طاعن, يزداد بالنفس العميق والسعال يتوضع في الإبط وتحت الثديين, ينتشر إلى الذراع والبطن والكتف.

Damascus University

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- ***الأزيز Wheeze***

- أصوات زفيرية تشير لانسداد الطرق التنفسية الصغيرة (ربو)

- ***الصرير Stridor***

- صوت خشن مزعج يسمع فقط أثناء الشهيق يشير لانسداد الطرق التنفسية العلوية (وذمة الحنجرة الناتجة عن التحسس أو عن وجود جسم أجنبي)

Damascus University

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- ***تَعَجُّرُ الأَصابِعِ*** ***Finger clubbing***

تقبب الأظافر وضياع ثنية الجلد المجاورة للأظافر. يسببه:

- **سرطان القصبات**
- **آفات رئوية قيحية مزمنة**
- **داءُ الأَسْبَسْت؛دَاءُ الأَمْيَانت asbestosis**
- **تليف الأسناخ**
- **أسباب عائلية**
- **أسباب أخرى تشمل آفات التهابية مزمنة هضمية وكبدية والتهاب الشغاف وأمراض القلب المزرقة.**

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

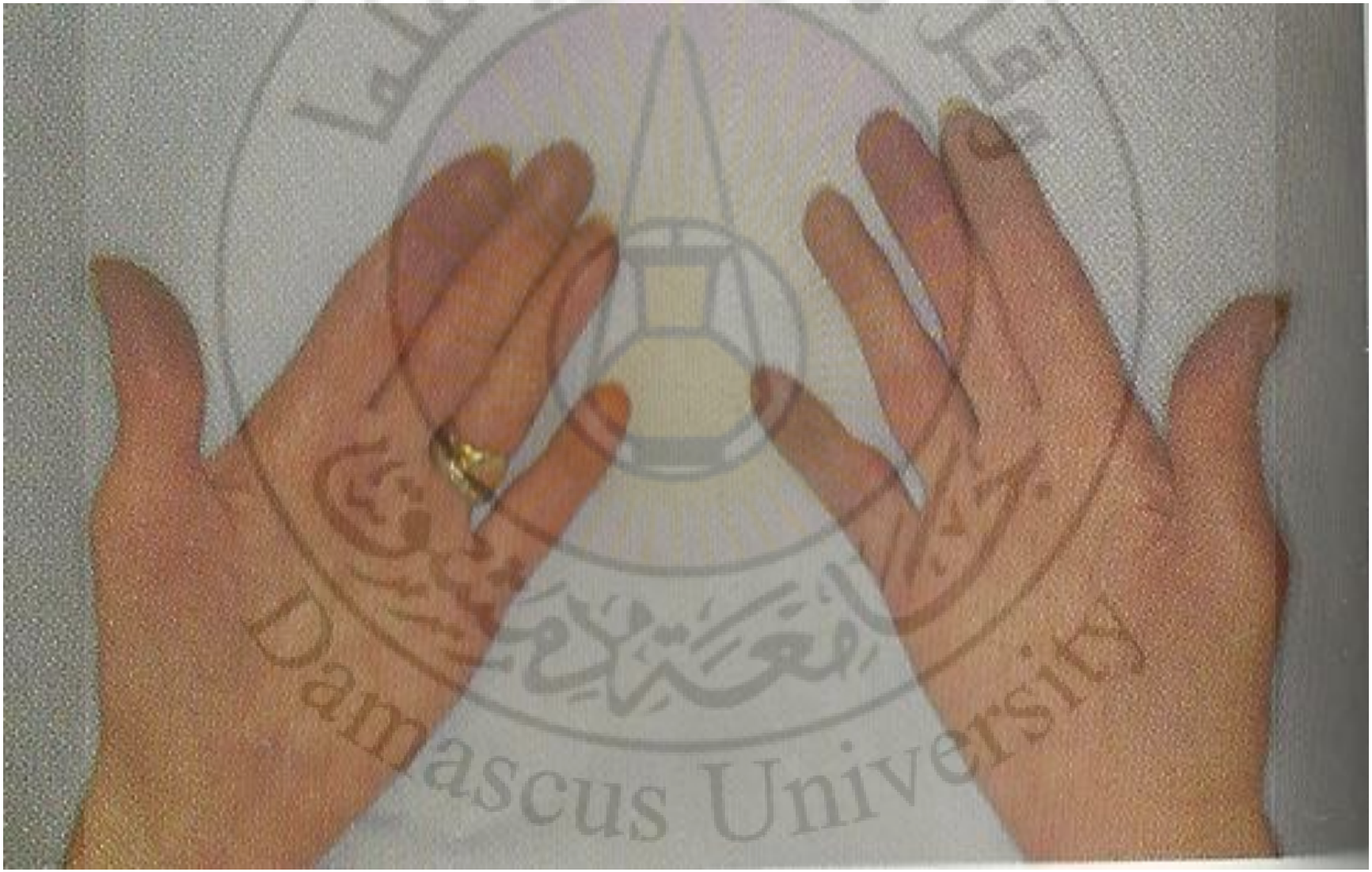
- ***النُزراق*** ***Cyanosis***

أو الزرقة, تلون الجلد والمخاطيات بالأزرق. يشير لنسبة عالية من الخضاب اللامُؤَكْسَج (deoxyhaemaglobin >5 g/dl)

- الزرقة المحيطية: تشاهد فقط في الأطراف. تشير لنقص تروية

- الزرقة المركزية: تشير لنقص التهوية أو لآفة رئوية أو لقصور القلب أو لعيب شرياني وريدي (يمين - يسار)

الزرقة المحيطية



علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- ***ضخامة عقد الرقبة اللمفاوية*** *Cervical lymphadenopathy*
  - عقد الرقبة اللمفاوية مجسوسة
  - سببها إنتان أو سرطان رئة

Damascus University

علامات وأعراض الأمراض الصدرية

- *متلازمة هورنر* *Horner's syndrome*

- انسدال أو إِطْراق ptosis الجفن العلوي وحيد الجانب مع تقبض الحدقة miosis وعدم تعرق الوجه anhidrosis .
- سببها ارتشاح سرطان الرئة في الضفيرة الرقبية الودية
- قد يسببها رتج زنكر

Damascus University

الرَبْو Asthma

- مرض شائع
- انسداد طرق تنفسية عكوس يتميز بـ 3 علامات وصفية
  - فرط ارتكاس الطرق التنفسية *hyper-responsive airways*
  - التهاب دائم *inflammation*
  - زيادة إنتاج المخاط *excess mucus production*
- يجب أخذ الحيطة لعدم إثارة أو حدوث نوبة حادة أو توقف التنفس أثناء العلاج السني من خلال الأدوية غير الملائمة أو بسبب زيادة الضغط النفسي أو استخدام المهدئات بشكل غير مناسب.

الرَبْو Asthma

- الوبائيات:
- يزداد الوقوع عند الأطفال (أكثر من 10%)
- التشخيص أكثر شيوعاً في العقد الأول مع ذروة ثانية في العقد الثالث والرابع
- يصيب الرجال والنساء وبنسب متساوية

Damascus University

الرَبْو Asthma

- الأسباب: خليط من العوامل الداخلية و الخارجية وعوامل البيئة
  - العوامل الخارجية:

غبار الطلع Pollen

فضلات وغبار المنزل والسوس Faeces of house-dust mites

فرو الحيوانات الأليفة Pet fur

بروتينات اللعاب Salivary proteins

Damascus University

الرَبْو Asthma

- الأسباب:

- العوامل الداخلية:

تأتب ATOPY(ارتفاع Ig E + أمراض تحسسية + إيجابية اختبارات التحسس) وارتفاع Ig E

مورثة الربو (الصبغي 11)

فرط ارتكاس القصبات

Damascus University

Asthma الرَبْو

- الأسباب:

- عوامل البيئة ونمط الحياة:

الرياضة: تنفس الهواء البارد Exercise

الشدة Stress

التدخين

الأدوية: NSAIDs, β-blockers

التلوث Pollution

الانتانات الفيروسية: upper respiratory tract infections

Damascus University

Asthma الرَبْو

- الآلية المرضية:

- ثالوث (triad) : وذمة oedema , تضيق broncho-constriction, سدادة مخاطية mucous plugging
- يصيب القصبات الصغيرة يؤدي لانسداد وهو عكوس

الرَبْو Asthma

- العلامات السريرية:

- تعتمد العلامات على وخامة المرض وتتراوح من الوزيز إلى عدم إمكانية التنفس مع الزرقة والسبات.
- عند الأطفال قد يتظاهر فقط بالسعال الليلي الذي يمنع الطفل من النوم
- وعندما يكون وخيما يتأثر الكلام فلا يستطيع المريض إتمام كل الجملة ويصاب بالقلق والهلع
- العلامات المهددة للحياة : الزرقة

غياب الأصوات التنفسية

التخليط

التعب والإنهاك

Damascus University

الرَبْو Asthma

- العلاج :

- يدعم العلاج بسلسلة إجراءات / تدابير/ , يمكن استخدامها كدليل لتقويم المرض
- التثقيف : يهتم بالسبب والنتيجة وبالاستخدام المنتظم للأدوية الوقائية.
- الوقاية : تجنب غبار المنزل وفرو الحيوانات والهواء البارد وإيقاف التدخين.
- يُقَوّم العلاج بتراجع الأعراض وقياس ذروة الزفير.

Asthma علاج الرَبْو

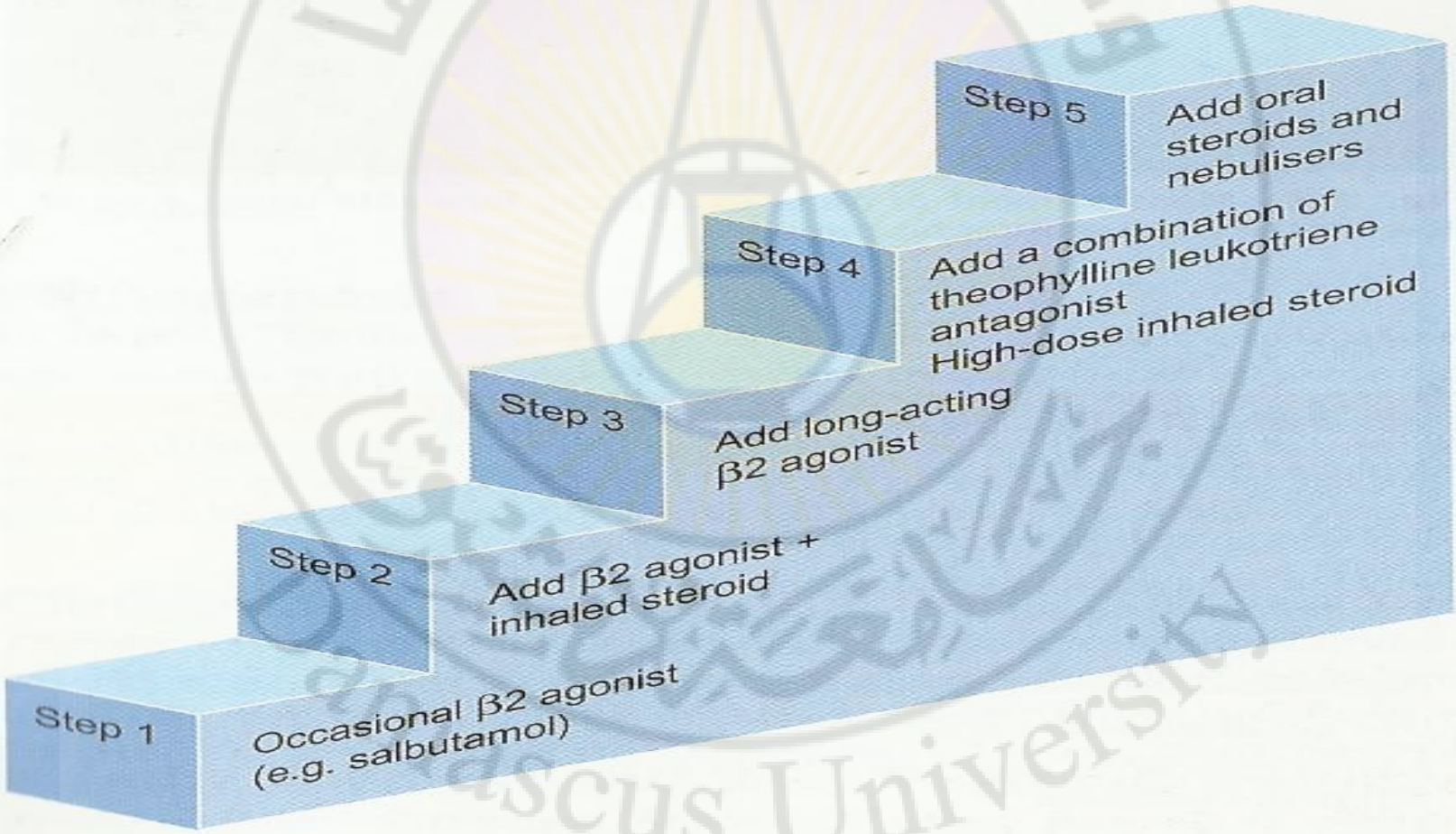


Fig. 3.2 Stepwise treatment of asthma of increasing severity.

إلى طبيب الأسنان

- يمكن علاج غالبية مرضى الربو تحت التخدير الموضعي
- تزيد مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية خطورة نوبة الربو وقد تسبب هجمات مفاجئة
- يسبب استنشاق الستيروئيدات اضطرابات في مخاطية الفم كالإصابة بالمبيضات البيض. لذلك ينصح المريض بالمضمضة بالماء الساخن بعد استنشاق الدواء.
- يؤجل العلاج السني لبعد تهدئة المرض
- توخي الحذر عند استخدام المهدءات
- يجب تغطية المرضى الذين تناولوا الستيروئيدات من فترة قصيرة بالستيروئيدات قبل التخدير الموضعي

الداء الرئوي المزمن الساد
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

- تسببه مجموعة من أمراض الرئة تؤدي لأذية النسيج الرئوي مع تحديد دائم أو مترقي لجريان الهواء
- أكثر الأسباب شيوعاً:

- التهاب القصبات المزمن Chronic bronchitis
- النفاخ الرئوي emphysema

أسباب أخرى: - التدخين 95% من الحالات

- تلوث البيئة
- الإنتانات التنفسية
- عوز ألفا 1 انتي تريبسين A 1-antitrypsine deficiency

الداء الرئوي المزمن الساد
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

- الآلية:

- في التهاب القصبات المزمن تتأذى الظهارة التنفسية وتتقرح ويزداد إنتاج المخاط فتضيق الطرق التنفسية

- في انتفاخ الرئة توجد توسعات هوائية ونقص في ليونة النسيج داخل الأسناخ ما يؤدي لاحتباس الهواء وزيادة الانتفاخ وتحديد هواء الزفير

Damascus University

الداء الرئوي المزمن الساد
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

- التظاهرات السريرية: متفاوتة وتعتمد على الحدثية المرضية
  - سعال مزمن
  - زيادة إنتاج القشع
  - ضيق نفس
  - وزيز زفيري
- الاختلاطات: تظهر مع تقدم الحالة
  - قصور التنفس
  - قصور القلب الأيمن (القلب الرئوي)
  - استرواح الصدر

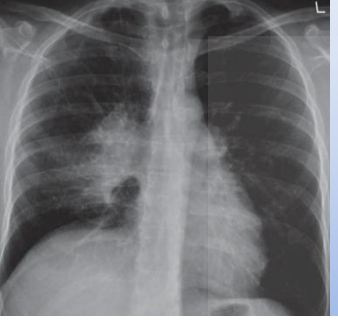
الداء الرئوي المزمن الساد
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

- العلاج: فريق متعدد الاختصاصات

- إيقاف التدخين
- العلاج الدوائي: صادات, موسعات قصبات, استنشاق الستيروئيدات, الستيروئيدات الفموية.
- التهوية غير الهجومية
- اللقاح ضد الانفلونزا
- السرعة في تدبير الهجمات
- تمارين التنفس والعلاج الفيزيائي للصدر
- إعادة تأهيل الرئة

إلى طبيب الأسنان

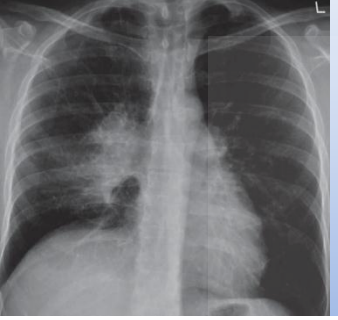
- يمكن علاج غالبية المرضى تحت التخدير الموضعي
- حافظ على جلسة علاج قصيرة المدة
- قد يجد المريض صعوبة في وضعية الرأس والرقبة لأنها قد تزيد انسداد الطرق التنفسية
- يسبب استنشاق الستيروئيدات آفات لمخاطية الفم (فطور)
- انصح المريض بغسل الفم بالماء الساخن بعد استنشاق الستيروئيد
- لا تعالج أثناء الهجمة (أجل العلاج لبعد الهجمة)
- انصح المريض باستنشاق الدواء في بداية جلسة العلاج



سرطان الرئة
Lung cancer

- من أكثر الخباثات في العالم
- أكثر الخباثات المسببة للوفيات في U K
- زاد حدوثه عند النساء منذ منتصف الثمانينات بنسبة 150%
- أندر عند الأشخاص < 45 سنة
- متوسط عمر التشخيص = 69 سنة

Damascus University

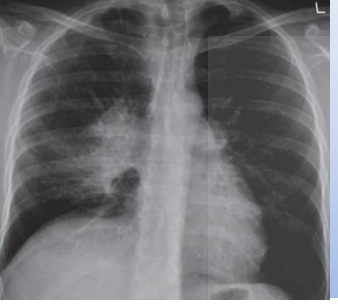


سرطان الرئة
Lung cancer



❖ الأسباب

- التدخين:
  - سبب لأكثر من 90% من الحالات
  - تزداد الخطورة بازدياد الكمية والمدة والشدة
  - تزداد المؤشرات الدالة على أن التدخين السلبي عامل خطورة
- تلوث الجو:
  - يزيد الحدوث
  - مهن خطيرة مثل التعرض لغبار الأميانت والفحم

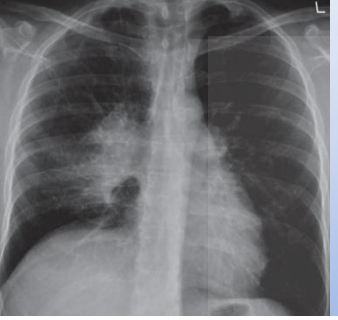


سرطان الرئة
Lung cancer

- مجموعتان كبيرتان فيهما 90% من الحالات

- سرطان الرئة ذو الخلايا الصغيرة: أكثر شيوعاً في مركز الرئة, ينمو وينتشر بسرعة small-cell lung cancer (SCLC)

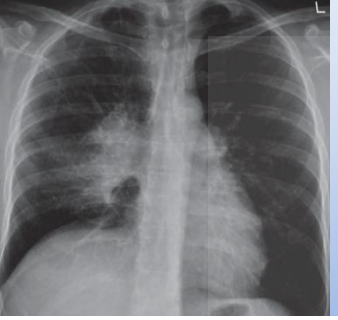
- سرطان الرئة ذو الخلايا غير الصغيرة: ينمو وينتشر ببطء non-small-cell lung cancer (NSCLC)



سرطان الرئة
العلامات السريرية

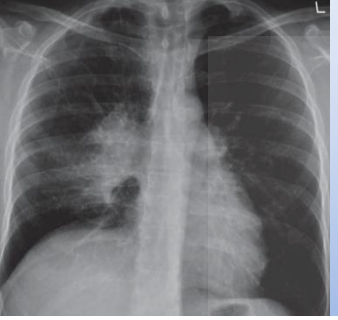
- يتأخر التشخيص عند غالبية الحالات
- له تأثيرات موضعية وتأثيرات جهازية
- وله تأثيرات ناتجة عن الإنتقالات

Damascus University



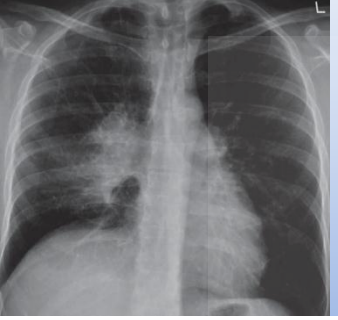
سرطان الرئة
العلامات السريرية

- التأثيرات الموضعية:
- السعال المزمن
- إنتانات الصدر
- ألم الصدر: يزداد بالتنفس والسعال
- نفث الدم
- ضيق أو عسر تنفس مترقي بحة الصوت
- متلازمة هورنر Horner’s syndrome
- انتباج أو توسع أوردة الرقبة (انسداد الأجوف العلوي)



سرطان الرئة
العلامات السريرية

- التأثيرات الجهازية:
  - تعجر الأصابع Finger clubbing
  - نقص الوزن
  - فقر دم
  - إعياء
  - إفراز هرموني مُنْتَبِذ Ectopic hormone production



سرطان الرئة

العلامات السريرية

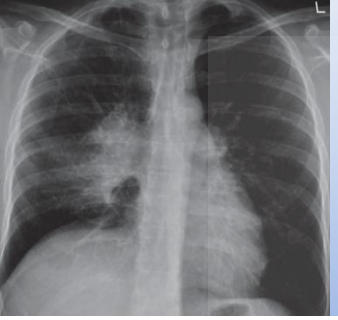
- تأثيرات النقائل:

- يسبب امتداد النقائل إلى العظم والدماغ والكبد

آلام عظمية

اضطرابات عصبية

يرقان



سرطان الرئة
العلاج

- يعتمد العلاج على نمط الورم النسيجي وعلى توضعه وعلى مدى انتشاره وعلى صحة المريض
- العلاج الجراحي الشافي: ممكن عند أقل من 20% من الحالات
- العلاج التلطيفي: عند أغلب المرضى ويشمل العلاج الكيميائي والشعاعي والداعم والمسكنات.

Damascus University

إلى طبيب الأسنان

- انصح بعدم التدخين وقدم الدعم لكل المدخنين

- قد يتظاهر سرطان الرئة بـ

- ضخامة العقد اللمفاوية الرقبية
- توسع أوردة الرقبة
- متلازمة هورنر(تقبض الحدقة, انسدال الجفن العلوي,عدم التعرق)

Damascus University

استنشاق جسم أجنبي
Inhaled foreign body

- خطورة الاستنشاق أثناء العلاج السني بسبب
  - قرب المسافة بين حقل أو مكان العمل والطرق التنفسية
  - الأدوات المستخدمة
  - وضعية المريض
  - ضعف المنعكسات الواقية للطرق التنفسية بسبب المهدئات
- يسبب العلاج السني 27% من الحالات
- أكثر شيوعاً عند البالغين
- زاد الحدوث بعد إدخال زراعة الأسنان

Damascus University

استنشاق جسم أجنبي
Inhaled foreign body

❑ الآلية المرضية

- يعبر الجسم بالطريق المستقيم البلعوم و الرغامى والقصبة الرئيسية اليمنى ويصل إلى فص الرئة اليمنى السفلي
- خطورة تشكل خراج رئة أو ذات رئة إذا لم يستخرج الجسم بسرعة
- تسبب الأجسام المزروعة تخريش الطرق التنفسية وتسد مجرى الهواء مسببة السعال و الوزيز و الصرير
- غالباً ما تبتلع الأجسام الأجنبية
- غالباً يقف الجسم الكبير المستنشق في الحنجرة ويؤثرعلى الحبال الصوتية بينما تصل الأجسام الصغيرة إلى الرئة

استنشاق جسم أجنبي
Inhaled foreign body

❑ العلامات السريرية:

- يظهر السعال والشهقة
- قد يكون الاستنشاق غير عرضي عندها يحضر المريض بعد مدة بعلامات إنتان رئوي مزمن

❑ التشخيص:

- يعتمد على درجة الشك والفطنة

يجبر الطبيب على طلب صورة الصدر إذا لم يستطع تحديد مكان الجسم الضائع لنفي الاستنشاق

تذكر أن أغلب الأدوات الضائعة ستوجد حول المريض أو في فمه



Fig. 3.6 A crown lodged in the right main bronchus.

استنشاق جسم أجنبي
Inhaled foreign body

❑ العلاج:

- اطلب من المريض أن يسعل وأدر رأسه جانباً
- استخدم الشفط والإنارة الجيدة لفحص الفم والبلعوم ولاستخراج الجسم بواسطة الملقط
- إذا أصبح المريض قلقاً عليك بطلب الإسعاف وإعطائه الأكسجين
- قد يستفيد المريض من ضربة قوية على الظهر أو من مناورة هيمليش Heimlich manoeuvre
- لا تلجأ لفتح طريق تنفسية جراحياً إلا إذا كنت متمرساً
- عند ابتلاع جسم حاد يجب أن ينقل المريض إلى المستشفى
- يمكن استخراج الجسم بواسطة منظار القصبات

استنشاق جسم أجنبي
Inhaled foreign body

❑ الوقاية:

- يجب تحديد الإجراء عالي الخطورة و أخد الاحتياطات
- تزداد الخطورة عند استخدام أدوات صغيرة لمريض لديه انخفاض في المنعكسات (بسبب التخدير)
- يمكن حماية مجرى الهواء بـ :

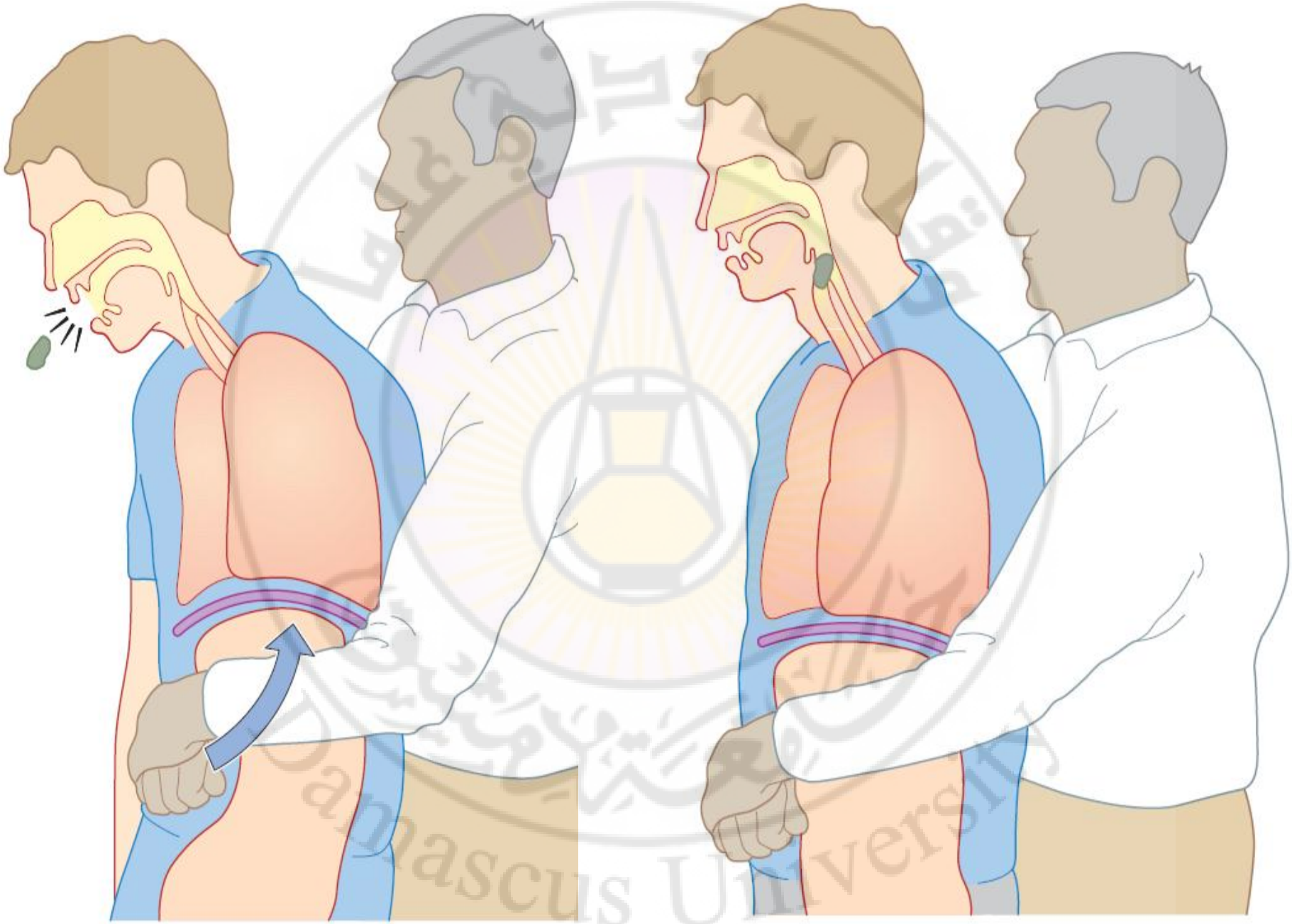
استخدام حاجز مطاطي

وضع قطعة شاش في البلعوم

ربط الأدوات بخيط

تفادي زيادة التهدئة

التدريب على طريقة تناول الأدوات



إلى طبيب الأسنان

- 27% من حالات الاستنشاق تحدث أثناء معالجة الأسنان
- تزداد خطورة الاستنشاق عندما يضعف الوعي (تخدير)
- قد يكون الاستنشاق غير عرضي
- عليك أن تتحقق من مكان وجود الأجسام المفقودة
- يجب إجراء صورة شعاعية للصدر عند عدم تحديد مكان الأجسام الضائعة لنفي الاستنشاق
- اطلب الاسعاف وأعط الأكسجين عتد ظهور علامات الانسداد
- لا تحاول فتح طريق تنفس جراحياً إلا إذا كنت متمرساً
- عند استنشاق أجسام حادة يجب إحالة المريض للمستشفى

الصمة الرئوية Polumnary embolism

- تحدث بسبب عائق في قطعة أو قسم من الشبكة الشريانية الرئوية. أكثر أسبابها شيوعا الخثرة الواردة من التهاب الوريد الخثري العميق للطرف السفلي

الصمة الرئوية Polumnary embolism

الوبائيات:

يكشف 90 % من حالات الصمة بعد الوفاة

تكون الصمة قليلة الأعراض عند بعض الحالات لذلك تمر بدون تشخيص بينما تكون في 10 % من الحالات مميتة.

الصمة الرئوية Polumnary embolism

- الأسباب :

- السبب الأكثر شيوعا هو الصمة المحررة من خثرة دموية مشكلة في الطرف السفلي بسبب التهاب وريد خثري عميق
- الصمة الشحمية
- الصمة الهوائية
- السائل الأمنيوسي

Damascus University

الصمة الرئوية Polumnary embolism

- العلامات السريرية :

- تعتمد على توضع وقياس المنطقة المسدودة وتشمل
- ألم صدر فجائي
- ضيق نفس حاد
- وهط أو هبوط Collapse
- موت فجائي

Damascus University

الصمة الرئوية Polumnary embolism

- **العلاج:**

في الحالات المهددة للحياة يجب حل الخثره باستخدام الأدوية الحالة للخثرات Streptokinase وبعدها يمكن الوقاية من الصمة باستخدام مضادات التخثر وأكثرها شيوعا الوارفارين.

أمراض الغدد
Endocrinology

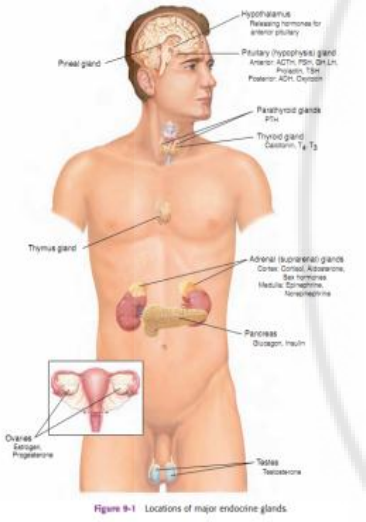
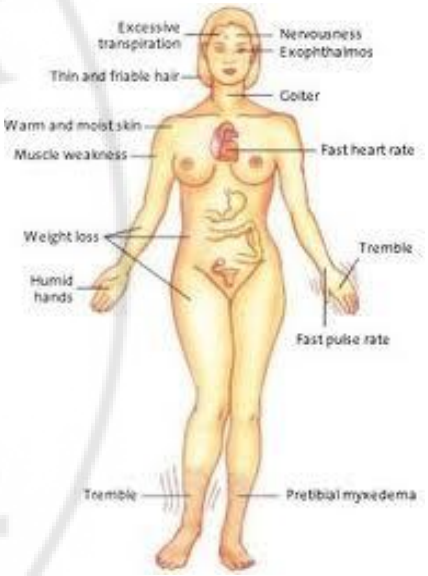


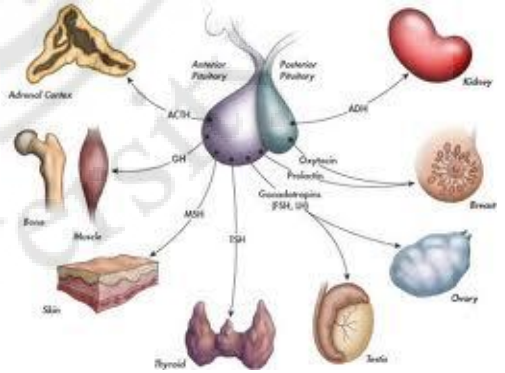
Figure 9-1 Locations of major endocrine glands.









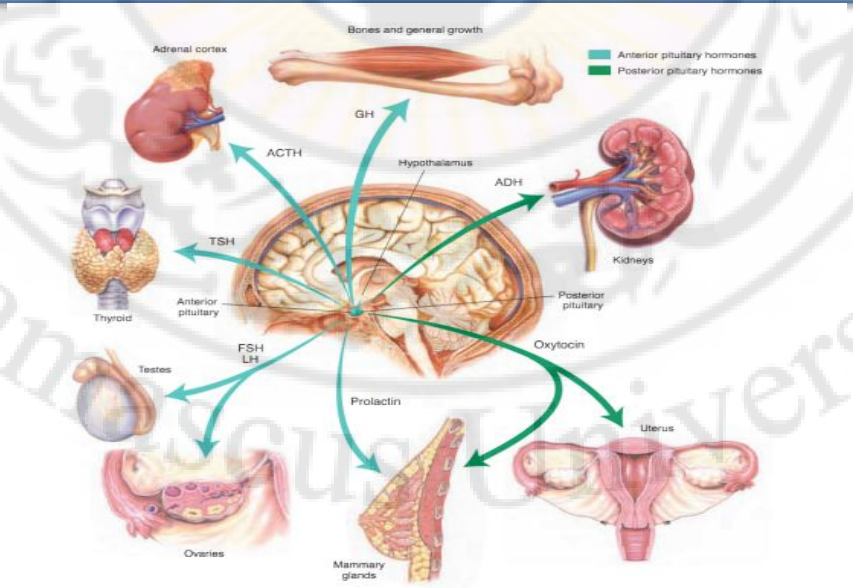


الغدد الصم و الهرمونات

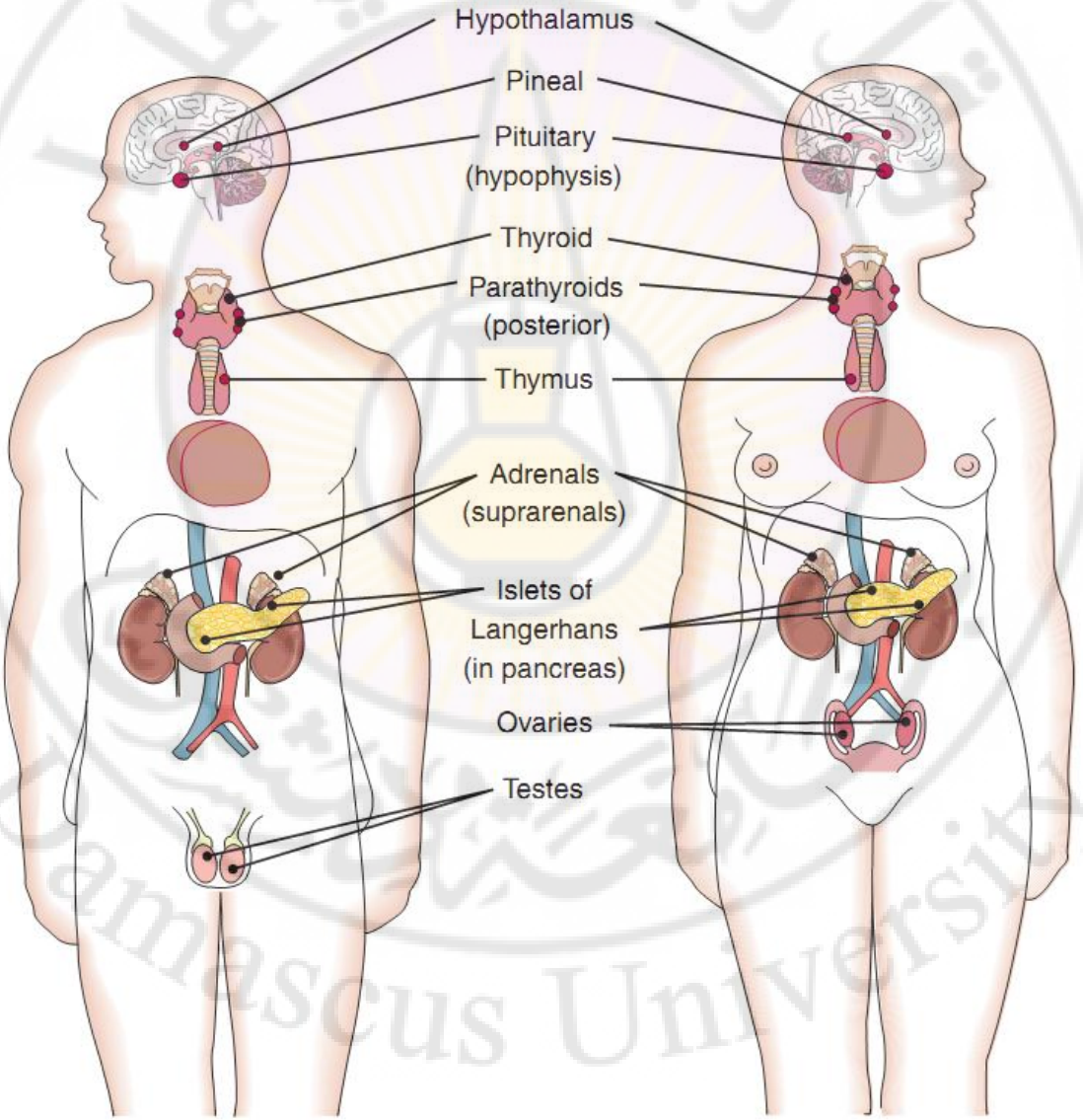
الغدد الصم (الغدد بدون أقنية Ductless glands) تفرز هرمونات مباشرة إلى مجرى الدم حيث تنقل إلى مختلف أنحاء الجسم.

تعمل الهرمونات على الأنسجة البعيدة (الأنسجة الهدف).

الهرمونات هي رسائل كيميائية تبدأ أو تنظم أو تنسق فعاليات الجسم و هي تبطئ أو تسرع هذه الفعاليات



الغدد الصم


Hypothalamus
Pineal
Pituitary
(hypophysis)
Thyroid
Parathyroids
(posterior)
Thymus
Adrenals
(suprarenals)
Islets of
Langerhans
(in pancreas)
Ovaries
Testes

وظائف الغدد الصم

النمو و النضج Growth & Maturation

تنظم النمو و النضج

تنظم استجابة الجسم للشدة

الاستقلاب Metabolism

تنظم الاستقلاب

تنظم امتصاص المغذيات

تنظم استخدام الغلوكوز من قبل الخلايا

تحافظ على pH الجسم بالمحافظة على تركيز السوائل و الشوارد

التناسل Reproduction

تنتج الخصائص الجنسية

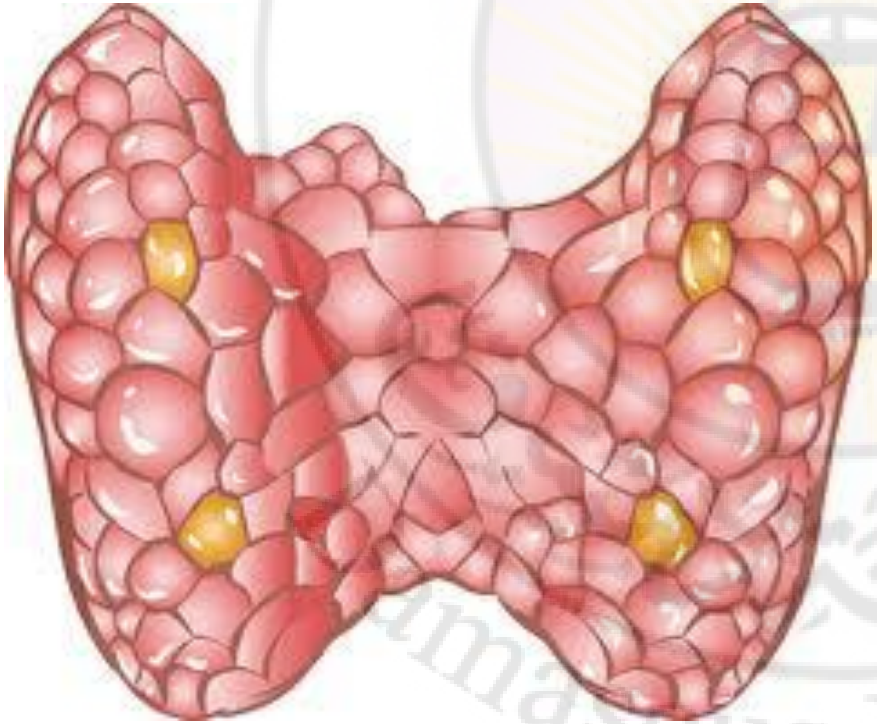
تضبط عمليات التكاثر و الولادة

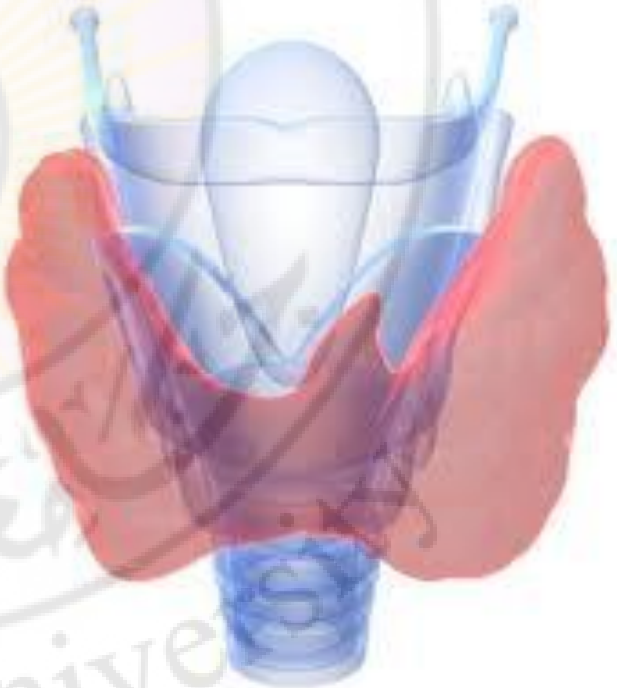
تفعل الإرضاع

تؤثر في الاستجابة الجنسية

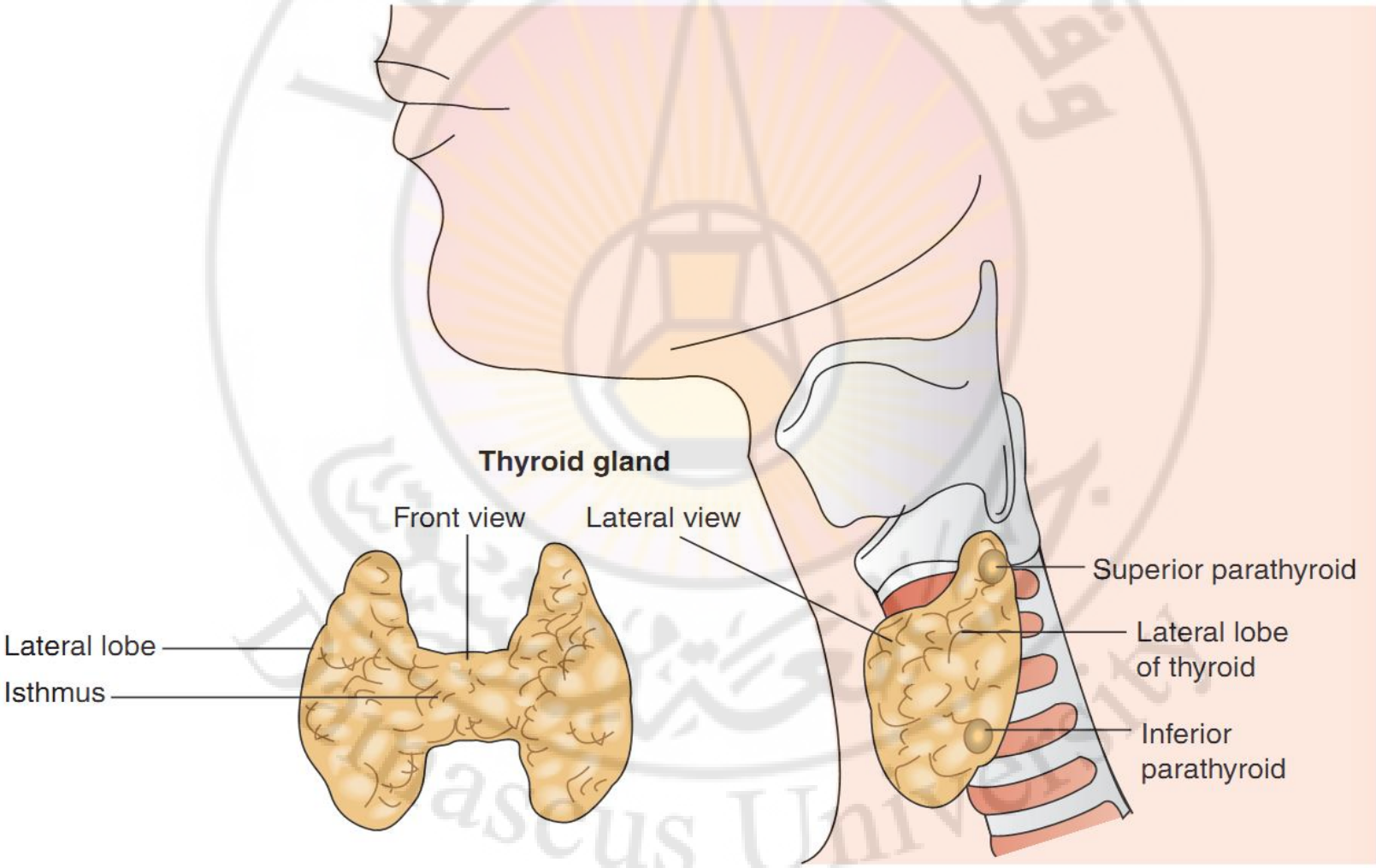
Damascus University

أمراض الغدة الدرقية
DISORDERS OF THE THYROID GLAND

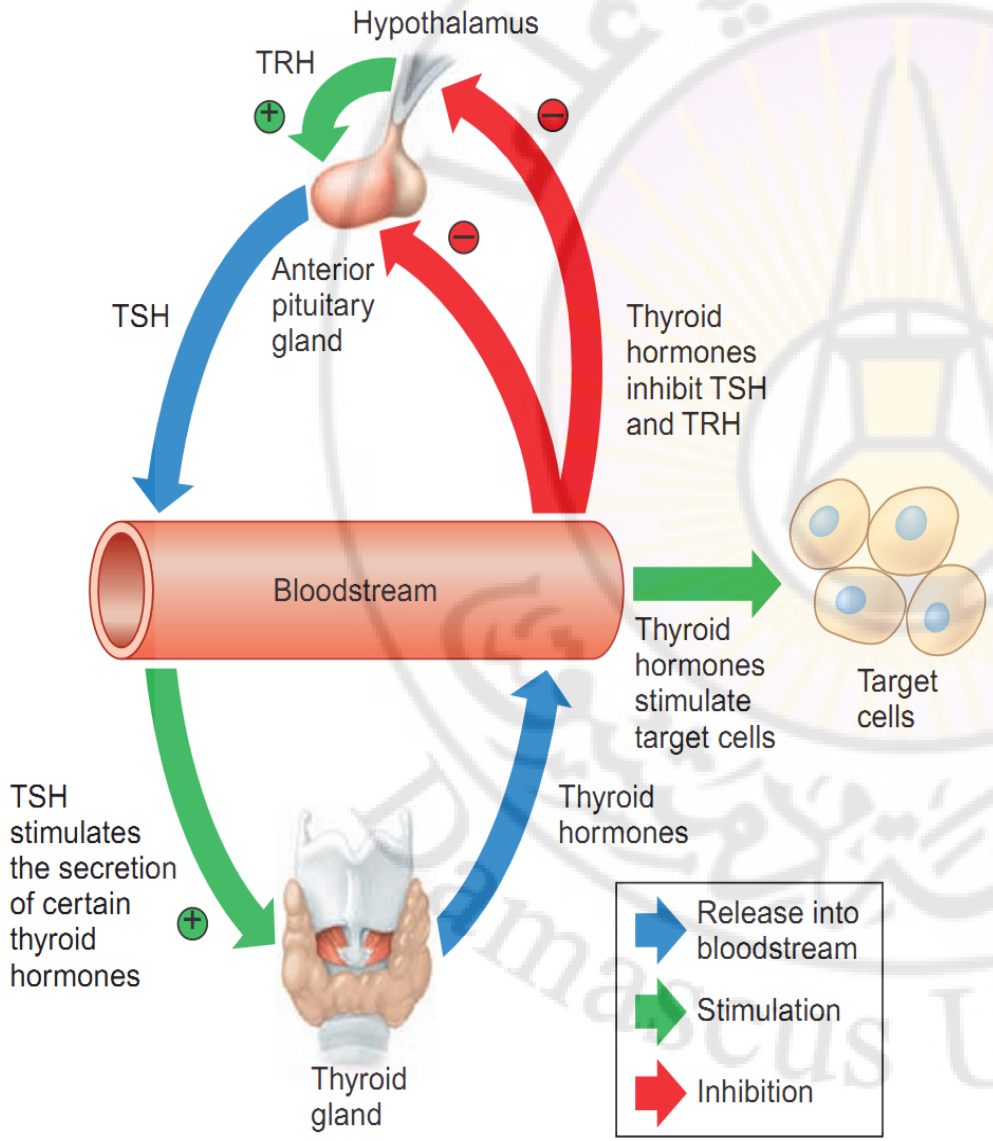




الغدة الدرقية



تنظيم الإفراز الدرقي



الهرمون الحاث للدرق TSH:

- يفرز من الفص الأمامي للغدة النخامية
- يحرض الغدة الدرقية على إفراز هرموناتها

الهرمونات الدرقية:

- ثيروكسين T4
- ثري أيودوتيرونين T3

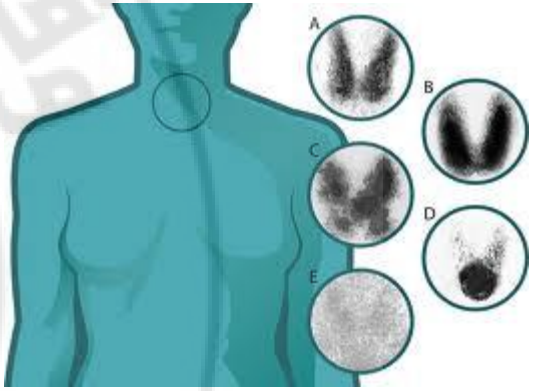
وسائل استقصاء أمراض الغدة الدرقية

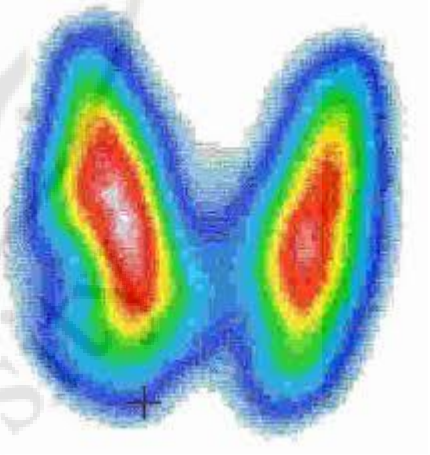


الفحص السريري

الفحوص المخبرية:

TSH
T3
T4





ومضان الغدة الدرقية



الأمواج فوق الصوتية للدرق

قصور الدرق Hypothyroidism

- قصور بدئي Primary ناجم عن التهاب درق مناعي أو

- ثانوي Secondary ناجم عن إصابة الغدة النخامية وبالتالي نقص إفراز TSH الهرمون الذي يحرض الغدة الدرقية على الإفراز.

أسباب قصور الدرق

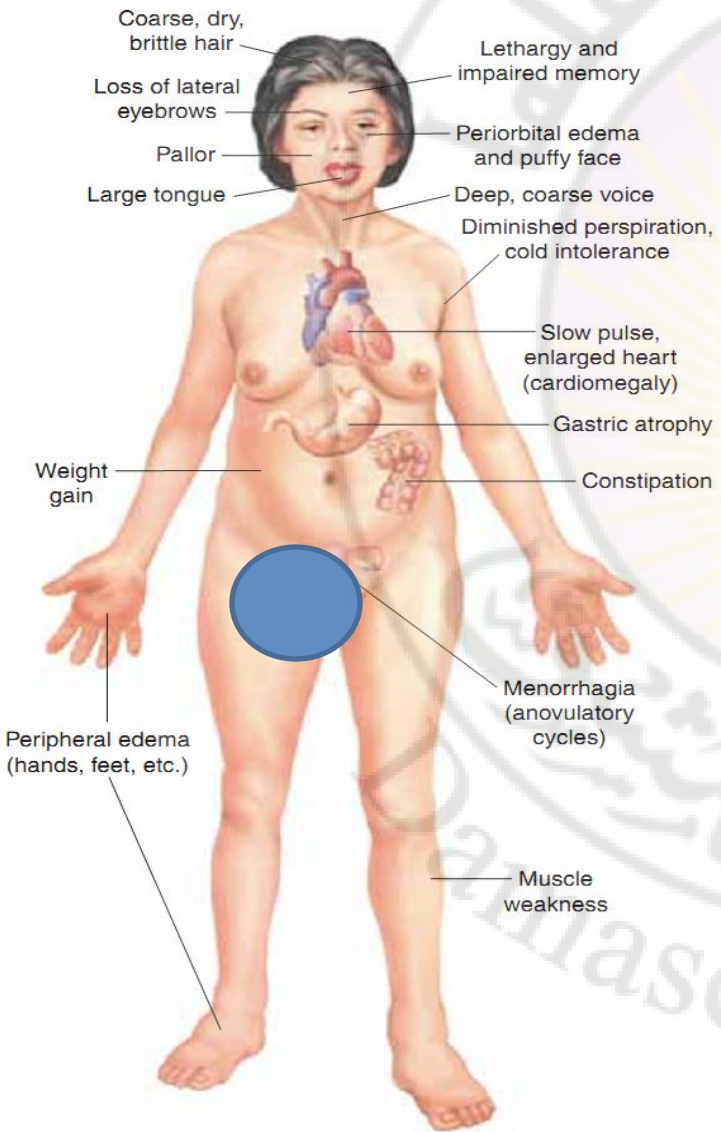
البدئي:

- خلقي
- عيب في تركيب الهرمون (عوز اليود، أدوية ليتيوم أو أميوداورون)
(e.g. iodine deficiency, drugs such as lithium or amiodarone)
- مناعي ذاتي Autoimmune (atrophic or Hashimoto's)
- انتاني
- بعد علاج iatrogenic جراحي أو بالأشعة
- ارتشاح ورمي

الثانوي:

- قصور النخامية Hypopituitarism

التظاهرات السريرية لقصور الدرق



الصورة السريرية :

الوذمة المعممة ، الجلد بارد وجاف وشاحب ، تساقط أشعار ،شعر جاف، عدم تحمل البرد ، بطء النبض ، زلة جهدية ، بطء التفكير والكلام ، خشونة الصوت ، ضعف الذاكرة ، وهن عام ، إمساك ، زيادة الوزن، كبر حجم اللسان، نقص الرغبة الجنسية ، العقم ، إجهاضات ، اضطراب الطمث



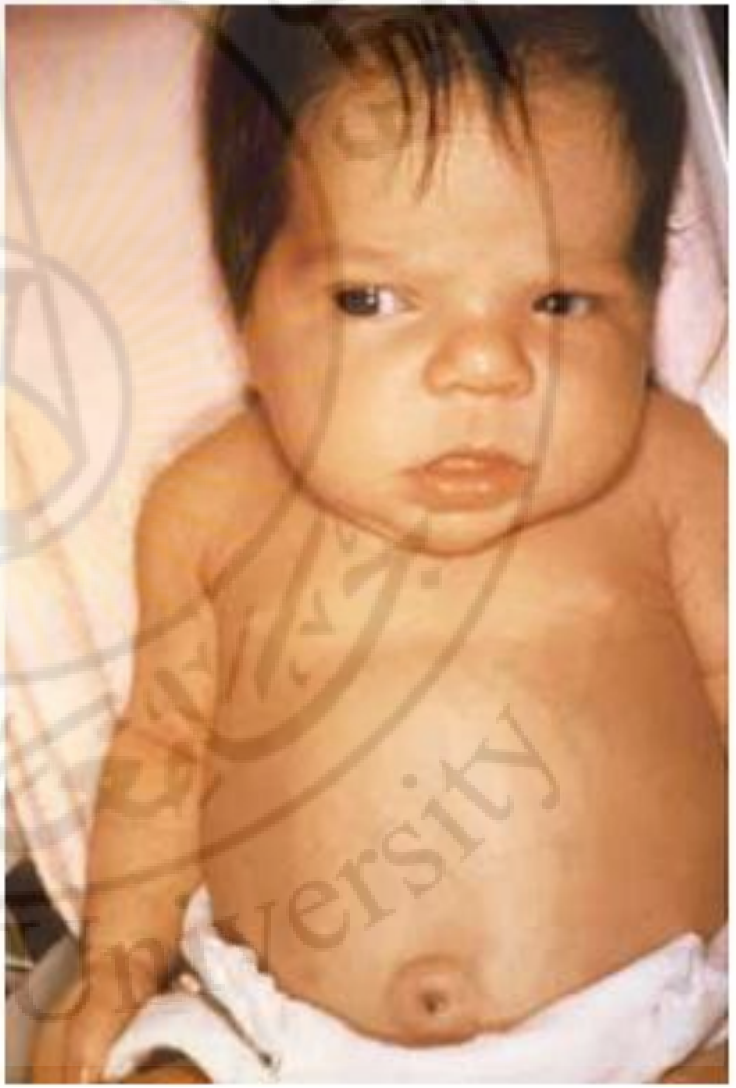
قصور الدرق عند الرضع والأطفال (الغدامة)

- الأعراض : تأخر عقلي وجسمي (بلاهة) ، الرأس كبير نسبياً والأنف عريض والصوت خشن ويتأخر ظهور الأسنان والمشي والكلام وانغلاق اليوافيخ ويتأخر نمو الأعضاء التناسلية
- العلاج : الهرمون الدرقي الذي يعطى بعد الولادة مباشرةً حيث يتم التشخيص بارتفاع TSH



رضيع مصاب بقصور درق خلقي





تشخيص قصور الدرق

- اختبارات وظائف الدرق نقص FT4
- يؤكد ارتفاع TSH تشخيص القصور البدئي

علاج قصور الدرق

- ثيروكسين في البدئي (التعويض مدى الحياة)
- و يعطى الستيروئيد قبل الثيروكسين في الثانوي

إلى طبيب الأسنان

- يتأخر نمو الأسنان عند الأطفال المصابين بقصور الغدة الدرقية ويزداد عندهم خطر النخر وآفات اللثة و دواعم الأسنان
- يشاهد عند البالغين المصابين بقصور الدرق ضخامة اللسان وتأخر بزوغ الأسنان وآفات اللثة وتأخر شفاء الجروح واضطراب حاسة الذوق.
- ينبغي تجنب علاج أسنان قصور الدرق الشديد غير المعالج لأن غيبوبة الوذمة المخاطية myxoedema coma تتحرض باستخدام المهدئات، والمخدرات وبالإجراءات الجراحية والانتانات.
- تزداد حساسية مرضى قصور الدرق للمهدئات والمسكنات الأفيونية و قد تنخفض عندهم عتبة الألم أيضا.

DENTAL RELEVANCE OF HYPOTHYROIDISM

- **Children with hypothyroidism may have delayed dental development and an increased risk of decay and periodontal disease.**
- **Adults with hypothyroidism may have an enlarged tongue, delayed tooth eruption, variable periodontal health, delayed wound healing and changed taste sensitivity.**
- **Dental treatment should be avoided in patients with severe untreated hypothyroidism as a myxoedema coma can be precipitated by the use of CNS depressants (e.g. narcotics, sedation), surgical procedures and infections.**
- **Patients with hypothyroidism may be sensitive to sedatives and opioid analgesics. However, they may also have a lower painthreshold.**

فرط نشاط الدرق Hyperthyroidism

- شائع
- يصيب النساء > الرجال (1/5)
- قد تتضخم الغدة أو لا
- الفحوص المخبرية : ارتفاع T3 ، T4 وارتفاع الإستقلاب وينقص الكولسترول بالدم



أسباب فرط نشاط الدرق

- داء غريف Graves' disease
- عقدة سامة وحيدة أو أدينوما Solitary toxic nodule/adenoma
- سلعة متعددة العقد سامة Toxic multinodular goitre
- أسباب نادرة :

- التهاب الدرق الحاد (فيروسي أو مناعي ذاتي أو بعد التعرض للأشعة)
- أدوية (أميودارون)

Damascus University

التظاهرات السريرية لفرط نشاط الدرق

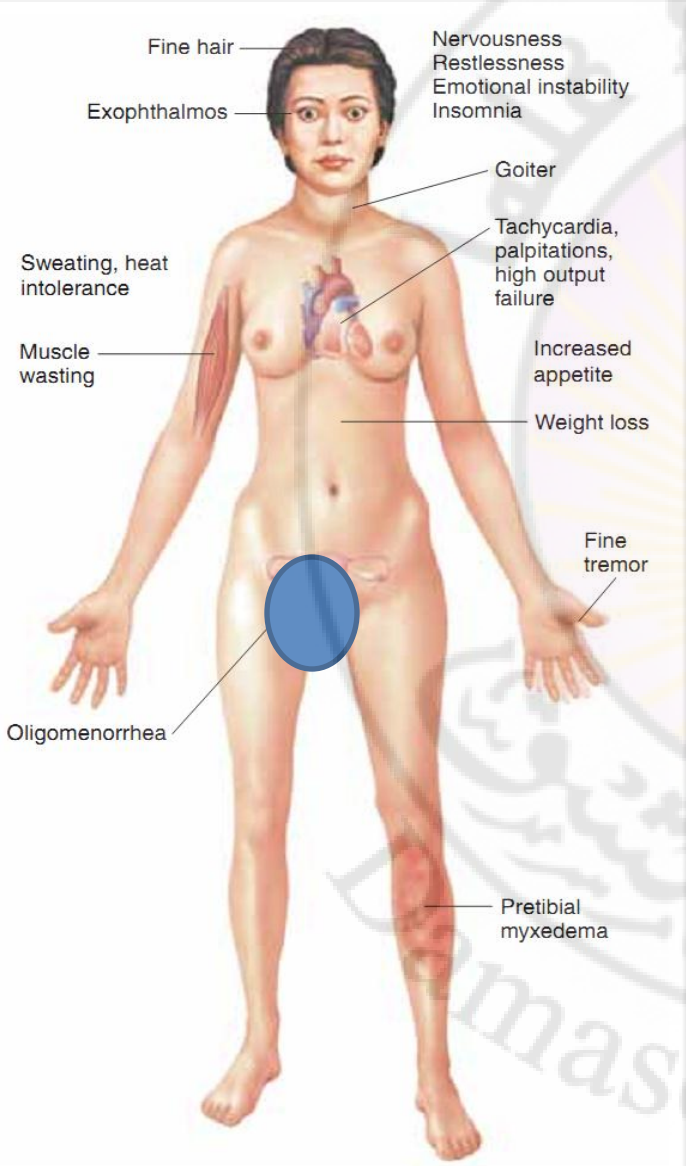


FIGURE 32-9. Clinical manifestations of hyperthyroidism.

جحوظ العينين (داء غريف)
السلعة
عدم تحمل الجو الحار
الخفقان حتى أثناء الراحة والنوم
لا نظميات (رجفان أذيني)
ارتفاع الضغط الشرياني
رجفان اليدين
نقص الوزن
توسع أوعية دفئي
الضعف العضلي
جلد حار و متعرق
مزاج محتد وعصبي وكثرة الحركة
وذمة مخاطية
الإسهال, تساقط الشعر, اضطراب الطمث

الجحوظ كعلامة لفرط نشاط الغدة الدرقية













تشخيص فرط نشاط الدرق

- نقص TSH
- ارتفاع T3, T4

علاج فرط نشاط الدرق

1- مضادات الدرق: كاربيمازول

تثبط تركيب هرمونات الدرق وتعطى عادة مع حاصر (لأن العديد من التظاهرات تتراجع عبر الجهاز العصبي الودي)

2- اليود المشع: (iodine-131)

يتجمع في الدرق ويخرب الغدة بالتشعيع الموضعي. أحياناً يجب إعادة المريض إلى حالة سواء الدرق قبل البدء بالعلاج.

3- الجراحة: استئصال الدرق تحت الكلي.

فقط بعد إرجاع المريض إلى حالة السواء

يستطب خاصة عند ذوي السلعة الكبيرة

إلى طبيب الأسنان

عند المصابين بفرط نشاط الدرق

- تتسارع أمراض دواعم الأسنان
- تبزغ الأسنان باكراً
- يوجد ضعف في عظام الوجه والفم
- تَجنّب علاج الأسنان في حال الفرط الشديد غير المعالج لأن العاصفة العاصفة الدرقية thyrotoxic crisis تتحرض بسبب الشدة والإجراءات الجراحية و الإنتانات وتسبب الوفاة عند 10% من الحالات.
- حساسية للأدرينالين المستخدم في التخدير.
- تأهب الأدوية المستخدمة المرضى للإنتانات وتسبب تأخر شفاء الجروح

DENTAL RELEVANCE OF HYPERTHYROIDISM

- Hyperthyroidism may accelerate periodontal disease.

  Premature tooth eruption occurs and oral and facial bones may be weakened
- Dental treatment should be avoided in patients with severe untreated hyperthyroidism, as a thyrotoxic crisis can be precipitated by stress, surgical procedures and infections. This is a medical emergency and carries a mortality of 10%.
- Patients with hyperthyroidism may be sensitive to adrenaline (epinephrine) (contained in local anaesthetics).
- Antithyroid drugs may predispose patients to infections and poor wound healing.

العقد الدرقية Thyroid lumps

ضخامة الغدة الدرقية البسيطة (أو اللا سمية) Simple Goiter

- آفة درقية تسبب عقد أو كتل تتطور داخل الغدة.
- 95% منها سليمة, فقط 10% منها نشطة أي حارة تفرز هرمونات الدرق.
- تسمى السلعة عندما يشاهد الدرق المتضخم عيانيا.

Damascus University

العقد الدرقية Thyroid lumps

ضخامة الغدة الدرقية البسيطة (أو اللاسمية) Simple Goiter

- العلامات السريرية:

- غالبية العقد غير عرضية ويكشف عنها صدفة.
- نادراً ما تكون مؤلمة أو تسبب صعوبة في البلع أو الشعور بعقدة أو كتلة في الحلق أو بحة في الصوت وأعراض فرط نشاط الدرق.
- عندما تجس عدة عقد تكون غالباً سلعة درقية متعددة العقد سليمة.
- وجود عقدة وحيدة يدعو للتشاؤم. فقط 5 % من العقد الوحيدة تكون خبيثة. يزداد احتمال الخباثة في الحالات التالية:

حالات زيادة احتمال خباثة العقدة الدرقية الوحيدة :

- سوابق تعرض الرقبة للأشعة
- سوابق عائلية لسرطان درق
- عقد لمفاوية رقبية مرافقة
- زيادة معدل نمو العقدة (كبر حجم العقدة الدرقية)
- عند الرجال
- العمر: أصغر من 20 أو أكبر من 60 سنة
- الألم
- التصاقها بالأنسجة الواقعة تحتها
- بحة الصوت
- عقدة باردة في الومضان

التشخيص التفريقي للعقد الدرقية

- ورم غدي سليم
- كيسة
- سرطانة
- سلعة عديدة العقد
- التهاب درق مناعي Hashimoto’s thyroiditis
- عقابيل عمل جراحي سابق أو علاج باليود المشع
- ورم غدي أو كيسة جارات الدرق
- كيسة درقية لسانية Thyroglossal cyst
- أم دم Aneurysm
- قيلة حنجرية Laryngocele

العقد الدرقية Thyroid lumps

ضخامة الغدة الدرقية البسيطة (أو اللاسمية) Simple Goiter

- الاستقصاءات:

- تصوير الدرق بالأمواج فوق الصوتية ultrasound
- ومضان الدرق scintigrama
- الخزعات و الفحص النسيجي
- وظائف الدرق
- البحث عن أضداد الدرق

Damascus University

العقد الدرقية Thyroid lumps

ضخامة الغدة الدرقية البسيطة (أو اللاسمية) Simple Goiter

- العلاج:

- تتطلب العقد غير العرضية المتابعة فقط
- العقد السامة (المنتجة لهرمونات الدرق): تستأصل جراحياً أو تعالج باليود المشع
- يجب أن تستأصل العقد غير السامة وغير العرضية عند أي اشتباه بالخباثة
- يمكن أن ترتشف الكيسات الدرقية

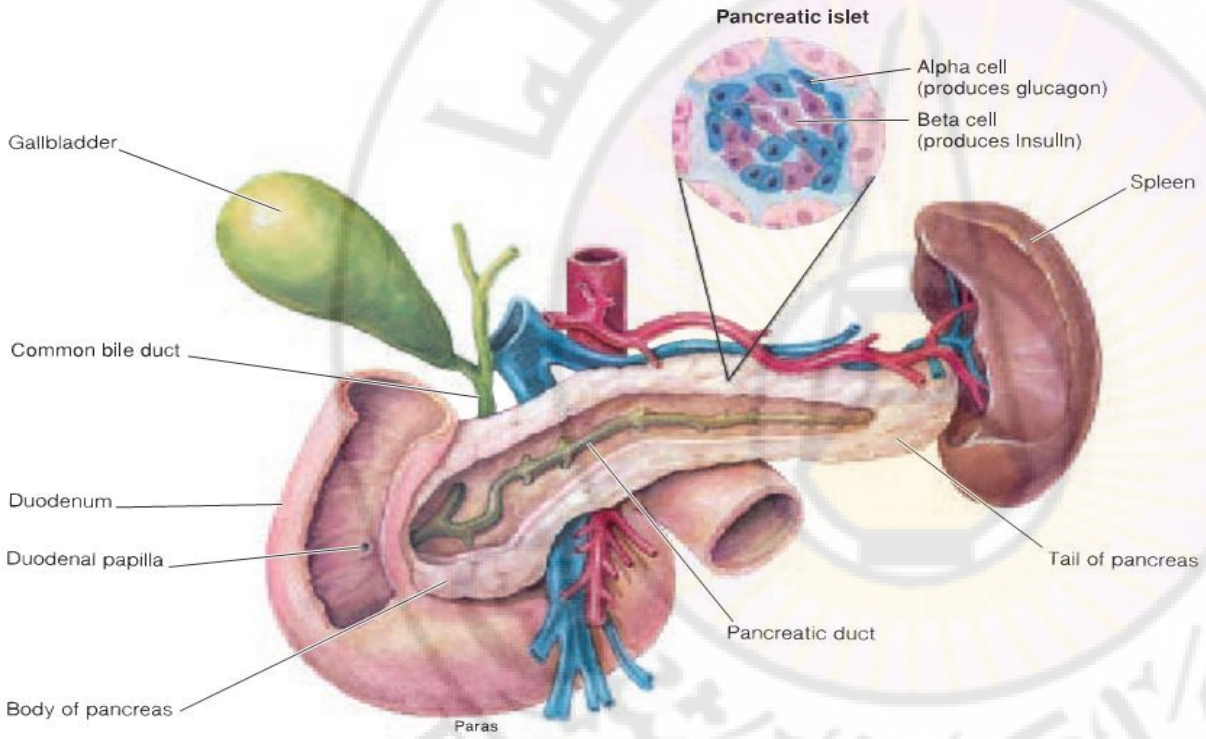
Damascus University

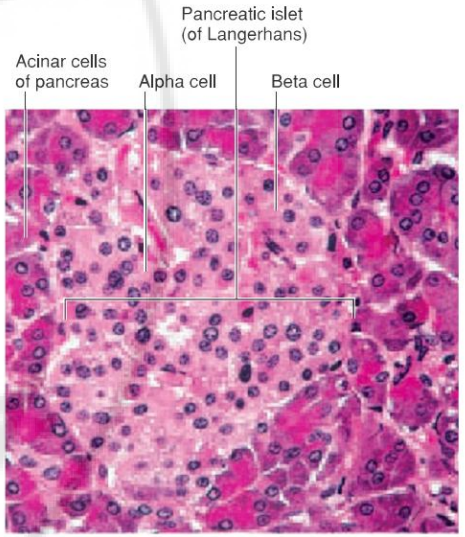
وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

الداء السكري
Diabetes mellitus



جزر لانغرهانس في البنكرياس

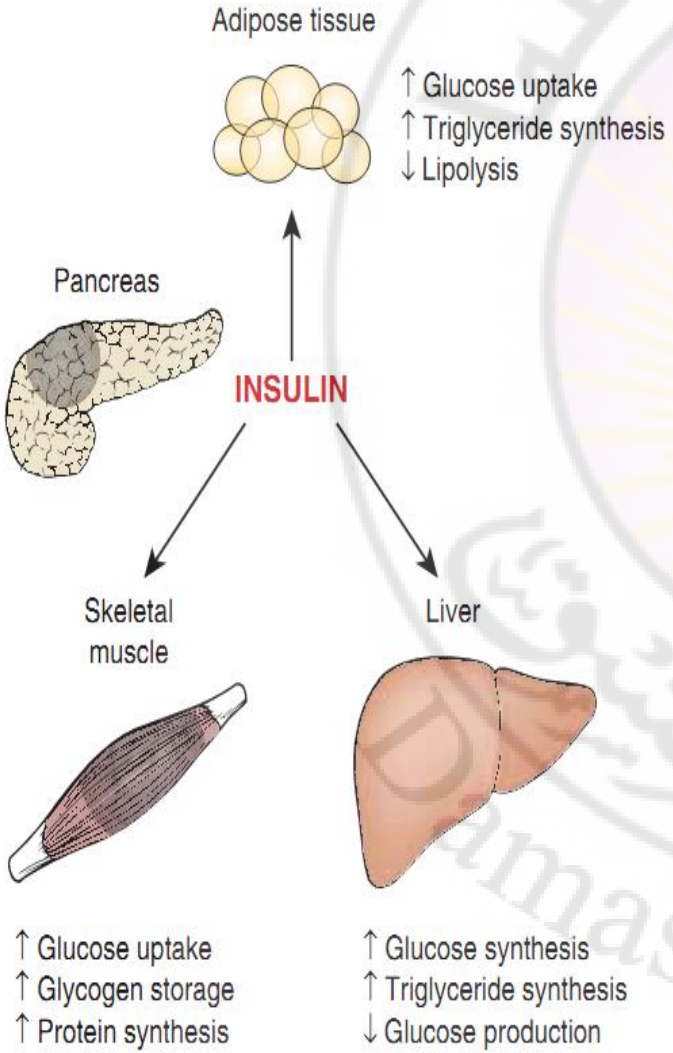




يفرز الإنسولين من خلايا بيتا في جزر لانغرهانس في البنكرياس

يحتوي بنكرياس الشخص البالغ الطبيعي على حوالي مليون جزيرة تكون مبعثرة في كامل المتن خارجي الإفراز. يتكون مركز كل جزيرة من خلايا بيتا التي تنتج الإنسولين و يحيط بها القشر المكون من خلايا صماوية تنتج هرمونات أخرى مثل الغلوكاغون و السوماتوستاتين

وظائف الإنسولين الاستقلابية



يزيد (التأثيرات الابتنائية)	ينقص (التأثيرات المعاكسة للتقويض)
استقلاب السكريات:	
نقل الغلوكوز (العضلات، النسيج الشحمي).	استحداث السكر.
فسفتة الغلوكوز.	تحلل الغليكوجين.
تكون الغليكوجين.	
تحلل السكر.	
نشاط البيروفات دي هيدروجيناز.	
تحويلة البنتوزفوسفات.	
استقلاب الشحم:	
تركيب ثلاثي الغليسريد.	تحلل الشحميات.
تركيب الحموض الدهنية (الكبد).	لياز البروتين الشحمي (العضلات).
نشاط لياز البروتين الشحمي (النسيج الشحمي).	توليد الكيتون.
	أكسدة الحمض الدهني (الكبد).
استقلاب البروتين:	
نقل الحموض الأمينية.	تدرك البروتين.
تركيب البروتين.	

Damascus University

الداء السكري

- الداء السكري متلازمة سريرية تتضمن اضطراب في استقلاب الكربوهيدرات و البروتين و الدسم تتميز بفرط سكر الدم الناجم عن عوز الأنسولين النسبي أو المطلق.

- يترافق الخلل الاستقلابي طويل الأمد مع تبدلات بنيوية و وظيفية دائمة و غير عكوسة في خلايا الجسم خاصة خلايا الجهاز الوعائي التي تكون أكثر حساسية. تؤدي هذه التبدلات إلى تطور كيانات سريرية واضحة تدعى اختلاطات الداء السكري التي تؤثر بشكل وصفي على العين و الكلية و الجهاز العصبي.

الداء السكري

- انتشار واسع و في ازدياد مستمر و هو أكثر حدوثاً عند المسنين و ذلك لارتفاع معدل الحياة و انتشار البدانة
- لا يشخص باكراً بسبب ندرة الأعراض لذلك يجب إجراء الفحص الماسح عند كل :

- أقرباء السكريين المشخصين
- البدينين (85 % من السكريين هم بدينون)
- المصابين بنقص تروية قلبية
- المصابين بالتهابات جلدية أو المصابات بالتهابات نسائية متكررة

أنماط الداء السكري

الأول 1: المعتمد على الأنسولين ، عند الأطفال و اليافعين
أعراضه واضحة و أكثر ميلاً للإصابة بالسبات السكري
تخريب مناعي لخلايا β البنكرياسية. المرضى معرضون لآفات مناعية أخرى

الثاني 2: غير المعتمد على الأنسولين أو الكهلي ، ضعف في وظيفة الأنسولين
تزداد الخطورة بازدياد العمر والبدانة وقلة الحركة.أعراضه قليلة و نادراً ما يسبب سبات سكري

السكري الكامن : لا عرضي ،السكر بالدم طبيعي لكن اختبار تحمل السكر غير طبيعي و قد يؤدي لاختلاطات قلبية وعائية

السكري الثانوي : متلازمة كوشينغ ، ضخامة النهايات أو بعد استعمال المدرات مثل التيازيدات

الداء السكري

- يتركب الأنسولين في خلايا β البنكرياسية ويفرز استجابة لارتفاع سكر الدم
- يؤثر على زيادة نفوذية غشاء الخلية بالسماح للسكر بالدخول ضمن الخلايا حيث يستقلب
- يحفز قبط السكر في الخلايا وتخزينه في الكبد على شكل غلوكاغون
- يحفز قبط الأحماض الدسمة و الأمينية وتحويلها إلى شحوم ثلاثية وبروتينات مخزونة
- بغياب الأنسولين لا تستطيع الخلايا استخدام الغلوكوز كمصدر للطاقة لذلك فإن الشحوم الثلاثية سوف تنكسر أو تتحطم وتتحول إلى أحماض دسمة لتستخدم كمصدر للطاقة ما يؤدي لإنتاج الكيتونات
- السبب الرئيسي للداء السكري هو عوز الأنسولين الكامل أو النسبي

الداء السكري

ـ أسباب الداء السكري : تؤدي كلها لتلف خلايا β في البنكرياس وعوز الأنسولين

- مناعية
- وراثية
- الحمل
- آفات غدية (فرط الكورتيزول، غلوكاغون ، هرمون النمو)
- انتانات فيروسية
- السموم والأدوية (ستيروئيدات، تيازيدات)
- التهابات وأورام البنكرياس

اللوحة السريرية

- تنتج الأعراض الرئيسية بشكل مباشر عن ارتفاع سكر الدم

- يطرح السكر الزائد عن طريق الكلية (سكر البول glycosuria) ما يسبب إدرار حلولي (بُوال polyuria) وهذا يؤدي للتجفاف (dehydration) وللعطش وكثرة الشرب وضياع الوزن

أعراض فرط سكر الدم المرافقة للداء السكري

أعراض فرط سكر الدم	
العطش, جفاف الفم	تشوش الرؤية
البوال	الحكة الفرجية
البوال الليلي	الغثيان و الصداع
التعب و الخمول	فرط الأكل و الميل لتناول الأطعمة السكرية
تغير حديث في الوزن	الاستعداد غير العادي للانتانات

إن الأعراض الكلاسيكية مثل العطش و البوال و البوال الليلي و فقد الوزن السريع تكون ظاهرة في النمط I من الداء السكري لكنها غالباً ما تغيب عند المصابين بالنمط 2 حيث يكون معظمهم عديم الأعراض أو لديهم شكاوى لا نوعية مثل التعب المزمن والتوعك

يكون 70% من مرضى النمط 2 زائدي الوزن (سمنة مركزية أو بطنية) و 50% لديهم ارتفاع في ضغط الدم

مقارنة المظاهر السريرية بين النمط 1 و 2 للداء السكري

	النمط 1	النمط 2
سن البدء	دون عمر 40 عاماً	فوق عمر 50 عاماً
مدة الأعراض	أسابيع	أشهر حتى سنوات
وزن الجسم	سوي أو ناقص	سمين
البيلة الكيتونية	نعم	لا
الموت السريع دون المعالجة بالأنسولين	نعم	لا
الأضداد الذاتية	نعم	لا
اختلاطات الداء السكري عند التشخيص	لا	٪25
القصة العائلية للداء السكري	غير شائعة	نعم
مرض مناعي ذاتي آخر	نعم	غير شائع

Damascus University

تشخيص الداء السكري

- سكر الدم على الريق أو بعد ساعتين من الفطور > 140 ملغ / دل بوجود أعراض (أو > 11.1 mmol)
- وجود السكر بالبول

- ارتفاع الخضاب الغلوكوزي glycated haemoglobin assay (HbA1c) يعكس مستويات سكر الدم خلال 2 – 3 أشهر ويستخدم لمراقبة ضبط السكر

Damascus University

DENTAL RELEVANCE OF DIABETES

- يصيب مرض السكري كل الجسم خاصة الجهاز القلبي الوعائي
- تشمل التظاهرات الفموية : إصابة دعامات الأسنان السريعة والمترقية, التهابات اللثة gingivitis, جفاف الفم xerostomia, الفطور الفموية oral candidiasis, تأخر شفاء الجروح, حرقة الفم واللسان burning mouth and/or tongue.
- غالباً ما تجرى الوقاية بالصادات عند إجراء تداخلات سنية غازية لأن خطورة الانتان بعد العلاج الجراحي شائعة
- تجنب منع الطعام عند إجراء تخدير موضعي لأن نقص السكر يظهر بسرعة خاصة إذا امتنع المريض عن الطعام وتناول أدوية السكر المعتادة. لذلك تجرى عملياتهم في الساعات الأولى
- تجنب التهدئة لأنها تحجب أعراض نقص السكر

اختلاطات الداء السكري الحادة

الاختلاطات الحادة للداء السكري

- هبوط سكر الدم Hypoglycaemia
- أعراض مستقلة (تعرق، خفقان، رجفان)
- أعراض عصبية: تخليط confusion، تَفاصُم seizures، سُبات coma
- حماض خلوني Diabetic ketoacidosisخاصة في النمط 1
- غيبوبة فرط الأسمولية اللاكيتوني خاصة نمط 2 Hyperosmolar non-ketotic coma

اختلاطات الداء السكري المزمنة

ناتجة عن الاضطرابات الوعائية التالية لتسارع تشكل العصيدات

الأوعية الصغيرة:

- اعتلال شبكية العين السكري: Diabetic Retinopathy السبب الأساسي لفقد البصر
- اعتلال الكلية السكري: Diabetic Nephropathy السبب الرئيسي لأمراض الكلية المزمنة
- اعتلال الأعصاب السكري: Diabetic Neuropathies

إصابة الأوعية الدموية الكبيرة:

- إصابة الأوعية الإكليلية تزيد خطورة الاحتشاء
- إصابة الأوعية الدماغية تزيد خطورة السكتة
- إصابة الأوعية المحيطية تزيد خطورة البتر

اختلاطات الداء السكري المزمنة

- اختلاطات أخرى:

- زيادة خطورة الانتانات بسبب سوء وظيفة كثيرات النوى ونقص التروية وارتفاع السكر
- استعداد لأمراض الأسنان periodontal خاصة إذا كان السكر غير مضبوط
- سوء وظيفة الغدد اللعابية يؤدي لجفاف الفم
- متلازمة حرقة الفم واللسان
- زيادة وقوع الحزاز الجلدي lichen planus (تسمك الجلد)
- قرحات الفم الرضية
- فطور الفم

Damascus University

اختلاطات الداء السكري

يمكن الوقاية من هذه الاختلاطات بضبط السكر الصارم

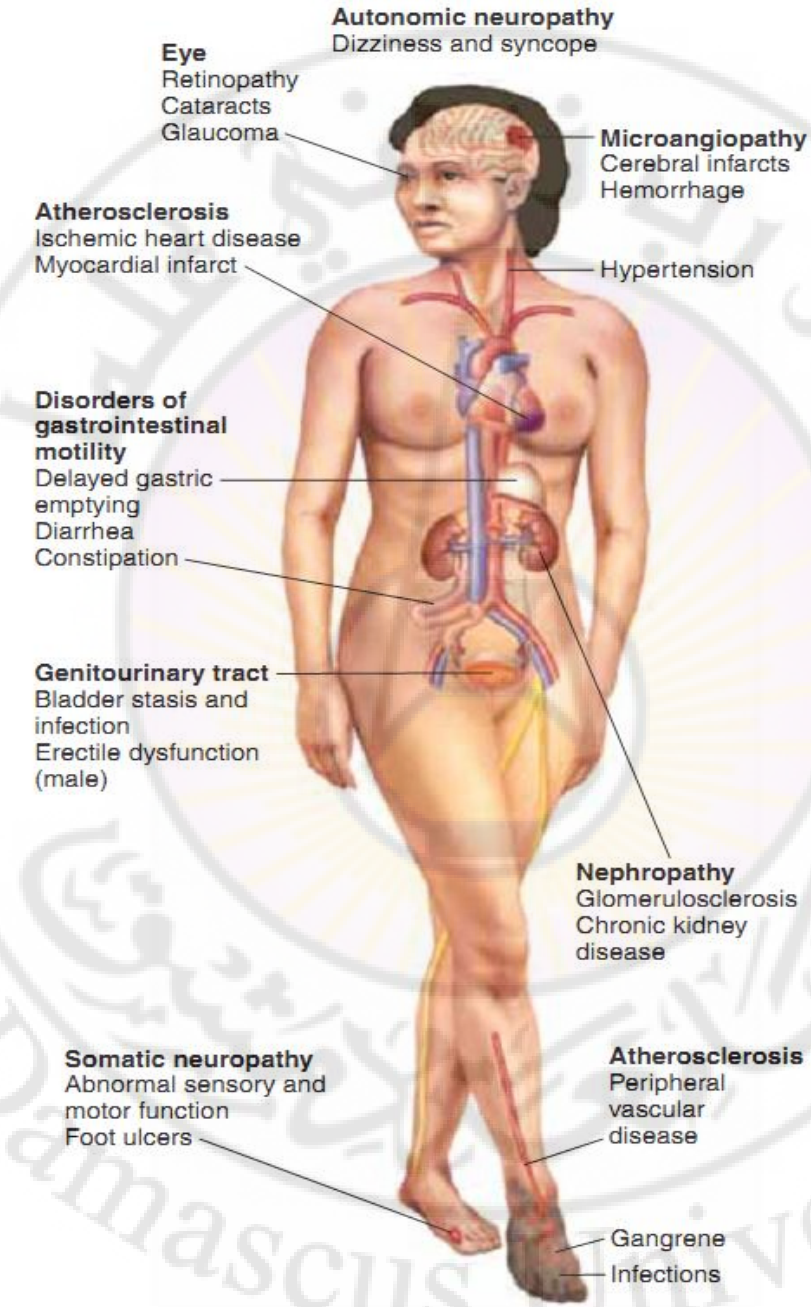
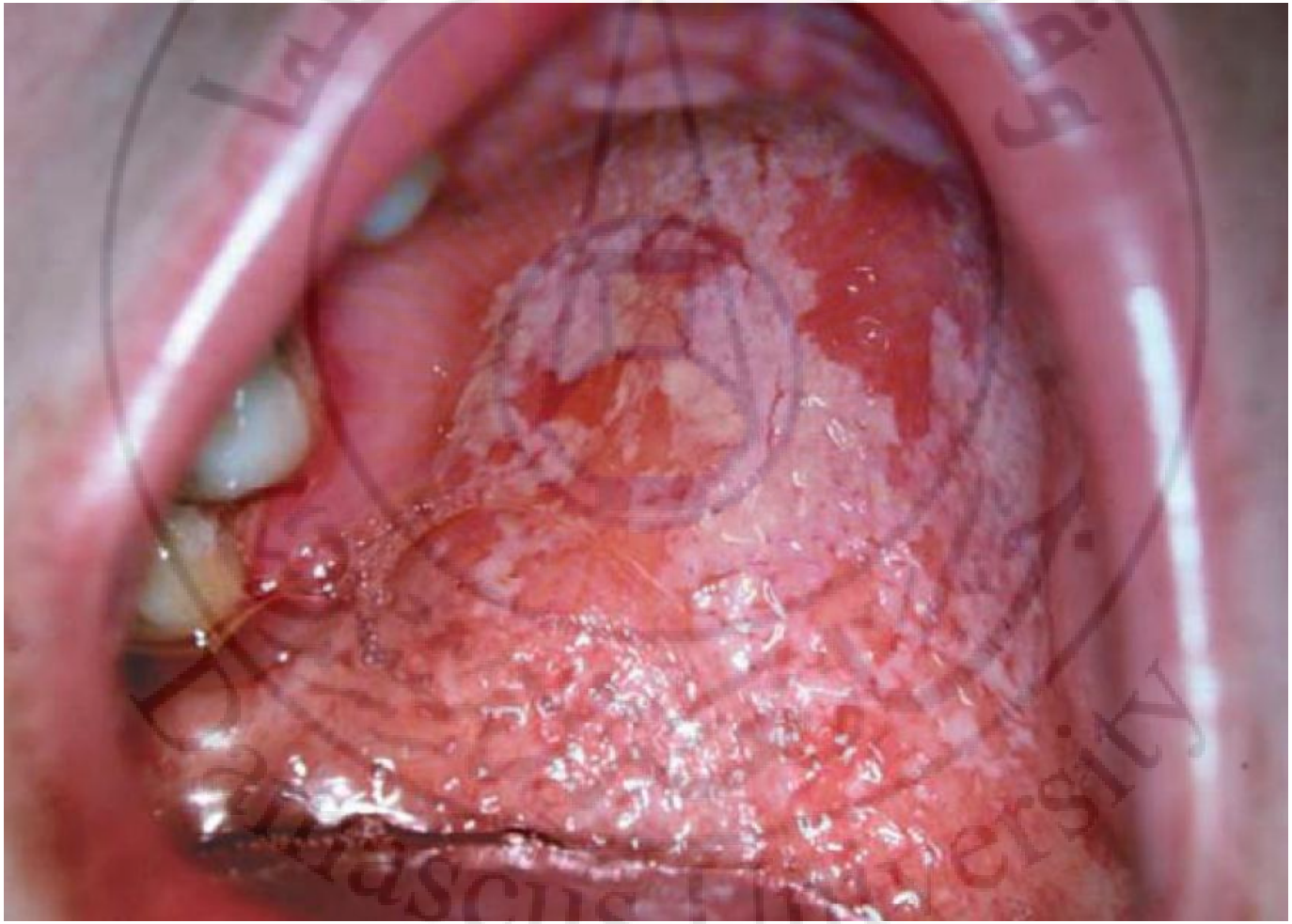


FIGURE 33-12. Long-term complications of diabetes mellitus.

Oral Candidiasis



علاج الداء السكري

- مكونات علاج السكري:
- مراقبة السكر
- مراقبة السكر الذاتية
- الرياضة
- العلاج الدوائي
- تشخيص الاختلاطات وعلاجها بشكل جيد وقوي

Damascus University

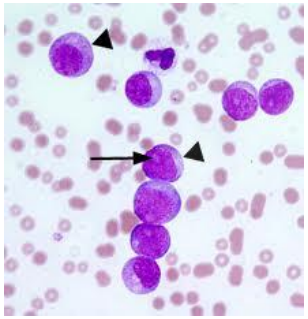
علاج الداء السكري

- العلاج الدوائي: يهدف للحفاظ على مستويات سكر أقرب للطبيعي لتأخير ظهور وتطور الاختلاطات
- النمط 1 : حقن الأنسولين
- النمط 2 : عادة بخافضات السكر الفموية

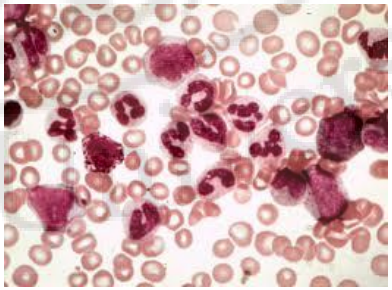
- السولفاميدات sulphonylureas : تحرض إفراز وحساسية الأنسولين
- بيغوانيدينات biguanides : تزيد حساسية الأنسولين فقط

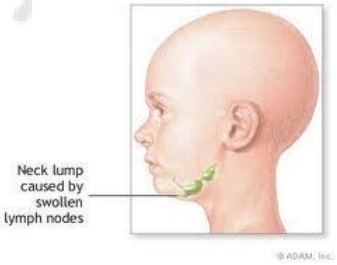
الدواء	آلية الفعل	مضادات الاستطباب	الجرعة
البيغوانيدات (متفورمين)	ينقص انتاج الغلوكوز الكبدي يبطئ امتصاص السكر ينقص الوزن و ينقص المقاومة على لانسولين	قصور الكلية قصور القلب قصور تنفسي تجفاف حماض (استقلابي، خلوني سكري،لبني)	2000-500 مغ
سلفونيل يوريا	يزيد افراز الانسولين	سكري نمط 1 حماض خلوني سكري عوز G6pd قصور الكلية قصور الكبد الحمل التحسس لمركبات السلفا	غليبنكلاميد(غليبوراید):20-2.5مغ غليبيزايد :20-2.5 مغ غليكلازيد :240 -80مغ غليكلازيد مديد :120-30مغ غليميبيراید :8-2مغ
ميغليتيناید	تحرض افراز الانسولين ينظم سكر الدم بعد الوجبات	سكري نمط 1 حماض خلوني سكري قصور الكلية قصور الكبد الحمل قصور النخامى	ريباغليناید:4-0.5مغ قبل كل وجبة نيتيغليناید:180-60مغ 3X
ثيازوليدين ديون (بيوغليتازون)	ينقص المقاومة على الانسولين	قصور القلب قصور الكبد ترقق العظام	30مغ
مثبطات ألفاغلوكوزيداز (أكاربوز)	ينقص امتصاص السكريات	قصور الكبد الداء المعوي الالتهابي سرطان الكولون أسواء الامتصاص تحت انسداد معوي قصور الكلية	100-25مغ
مشابهات GLP1 (اكزيناتايد،ليراغلوتايد)	يزيد إفراز الانسولين يثبط افراز الغلوكاغون يبطئ افراغ المعدة يؤدي إلى الشعور بالشبع بآلية عصبية ينقص الوزن	قصور الكلية التهاب البنكرياس الخزل المعدي gastroparesis	اكزيناتايد:10-5 مكغ 2x
مثبطاتDPP4 (سيتاغلبتين ،	زيادة نصف عمر GLP1وبالتالي زيادة تأثيراته	قصور الكلية التهاب البنكرياس	100 مغ

أمراض الدم
Hematology





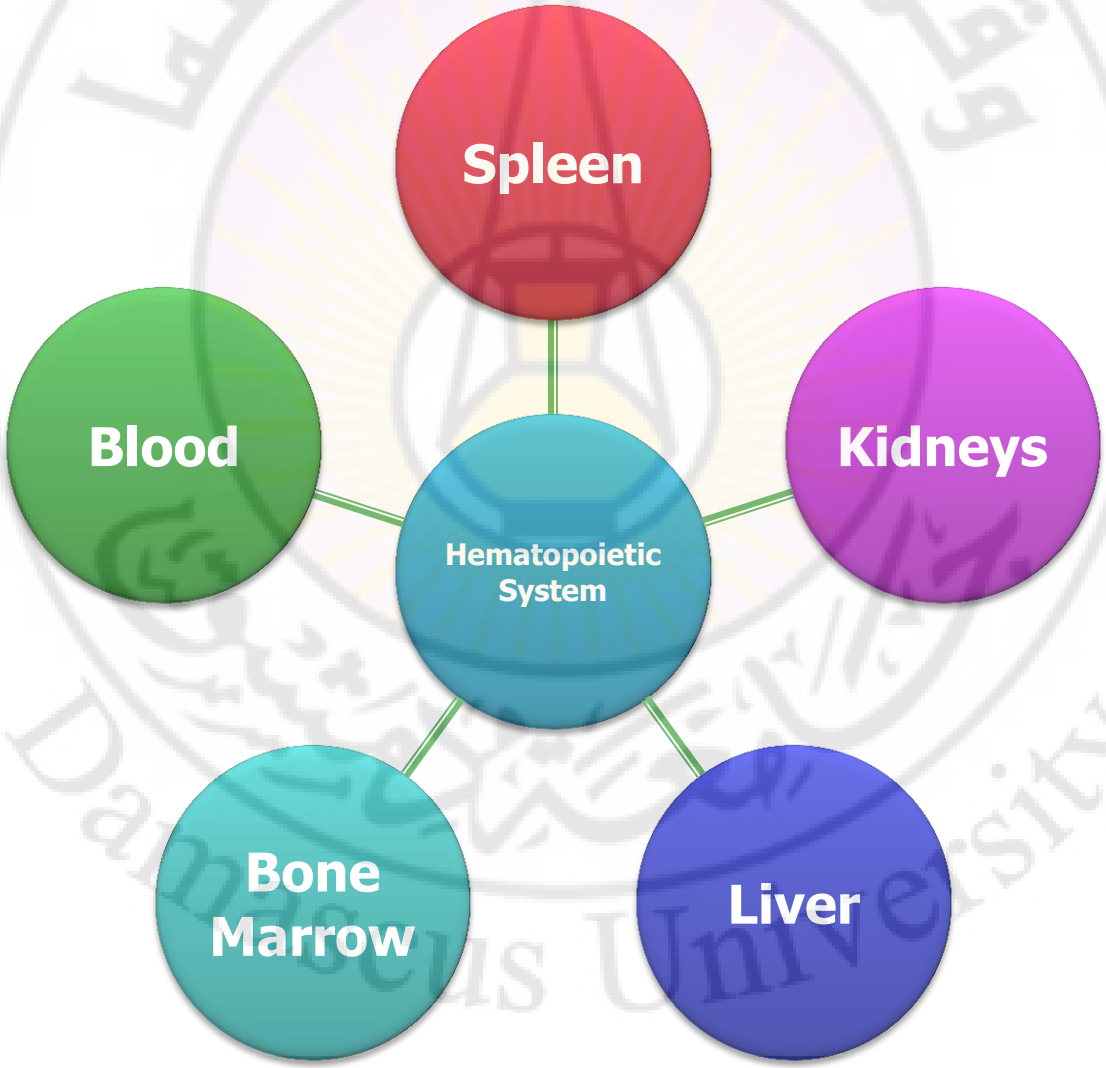




أمراض الدم

- فقر الدم
  - عوز الحديد
  - عوز فيتامين B12
  - فقر دم المرض المزمن
  - فقر الدم الانحلالي
  - فقر الدم اللامصنع
- ابيضاضات الدم
- اللمفومات
- الاضطرابات النزفية
  - نقص الصفيحات
  - الناعور

أمراض الدم Hematology

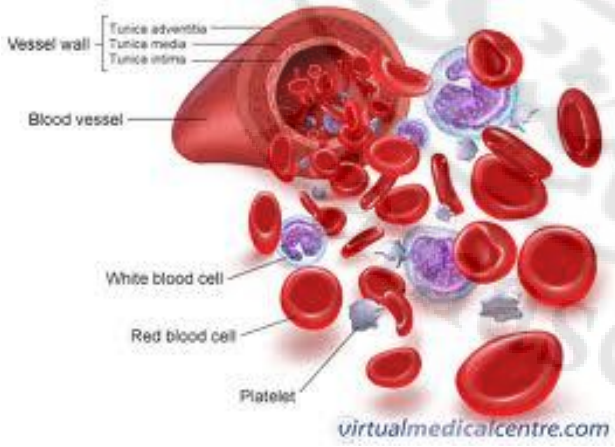


الدم – مقدمة فزيولوجية

- يؤمن الدم وسيلة اتصال بين الخلايا في مختلف أجزاء الجسم و البيئة الخارجية:
  - ينقل الأوكسيجين من الرئتين إلى الأنسجة و ثاني أوكسيد الكربون من الأنسجة إلى الرئتين لإطراحه.
  - ينقل المغذيات nutrients من الأنبوب الهضمي إلى الأنسجة و الفضلات الخلوية إلى الأعضاء الإطراحية خاصة الكليتين
  - ينقل الهرمونات المفرزة من الغدد الصم إلى الأعضاء و الأنسجة الهدف
  - ينقل الحرارة المنتجة من الأنسجة الفعالة إلى الأنسجة الأقل فعالية
  - ينقل المواد الواقية كالأضداد إلى مناطق الخمج
  - ينقل عوامل التخثر التي تجلط الدم مما يقلل فقده من منطقة تمزق وعاء دموي

حجم الدم

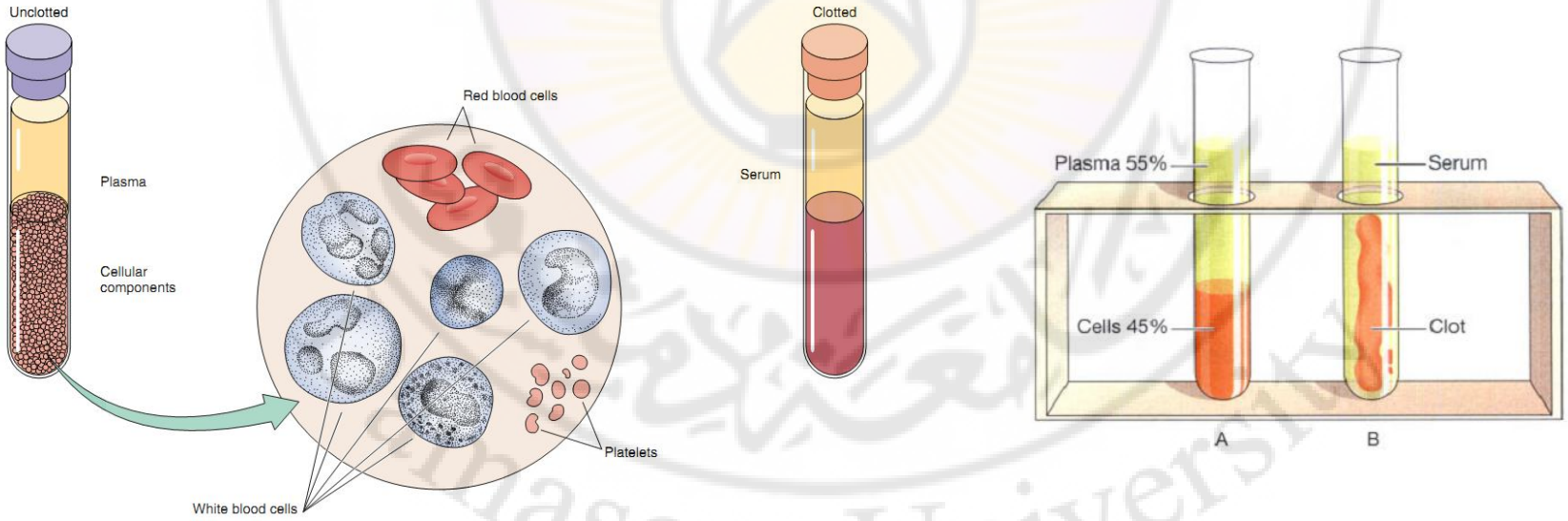
- يشكل الدم حوالي 7% من وزن الجسم (حوالي 5.6 لتر في رجل وزنه 70 كغ) و هذه النسبة أقل عند النساء لكنها أعلى عند الأطفال و تتناقص تدريجياً وصولاً لمرحلة البلوغ
- كمية الدم عند الرجال 5-6 لتر و عند النساء 4-5 لتر



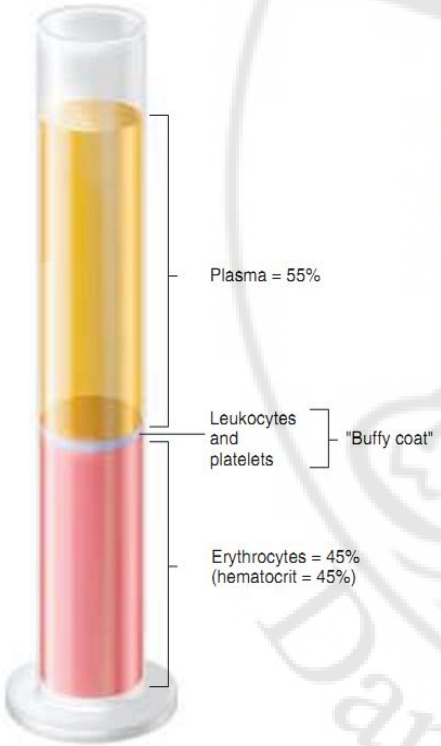


البلازما

يتكون الدم من سائل شفاف قشي اللون straw-coloured يدعى البلازما (55% من حجم الدم) Plasma فيها أنماط مختلفة من الخلايا (45% من حجم الدم).



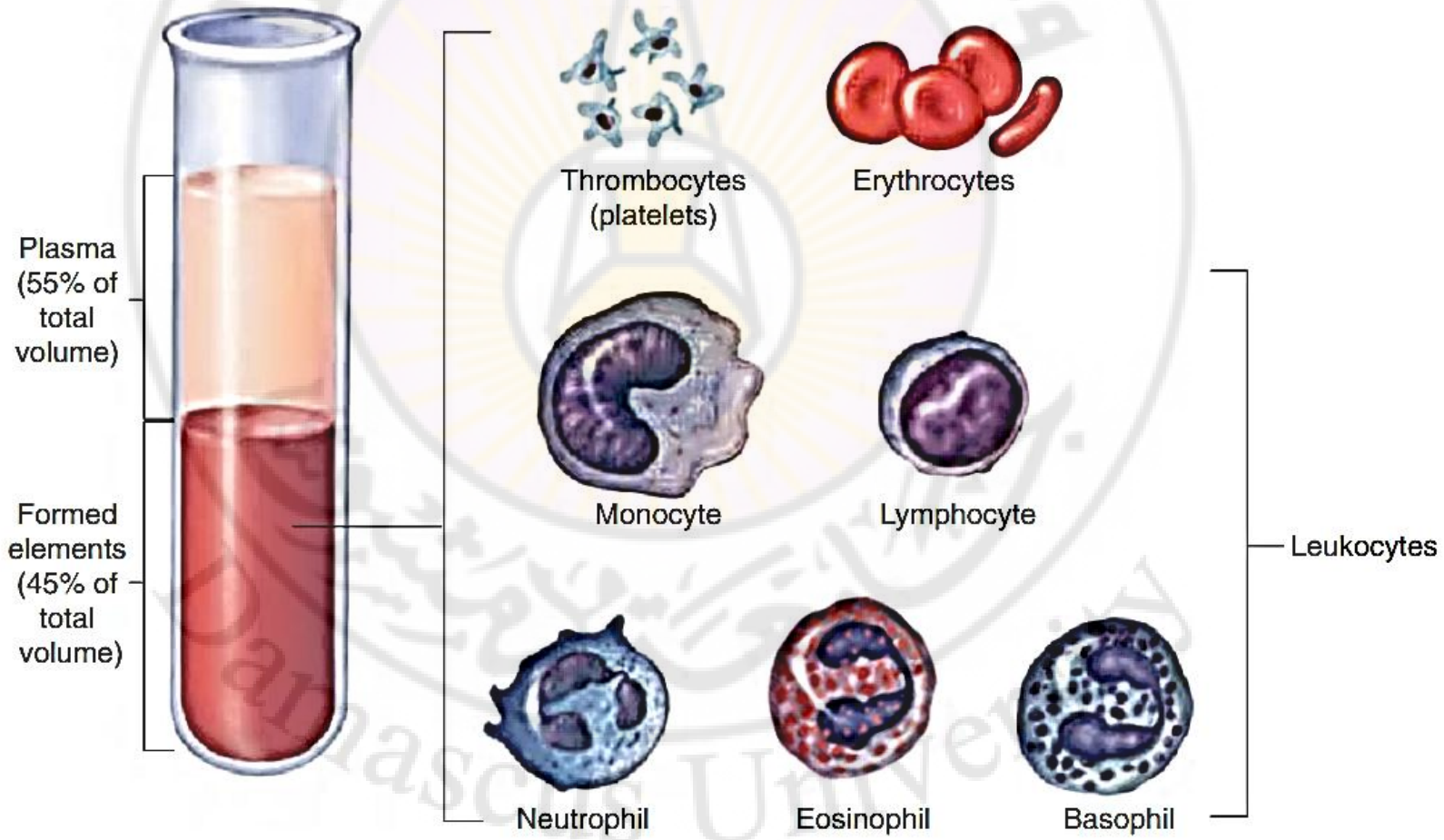
تركيب البلازما



تتشكل البلازما من 90-92% من الماء + مواد منحلة تشمل

- البروتينات (ألبومين, غلوبيولين, الفيبرينوجين و عوامل التخثر)
- أملاح معدنية لاعضوية (كلور الصوديوم, بيكربونات الصوديوم.....)
- المغذيات: غلوكوز, أحماض أمينية و أحماض دسمة
- مواد عضوية من الفضلات: البولة Urea, حمض البول
- الإنزيمات
- الغازات: أوكسيجين, أوكسيد الكربون, الآزوت

مكونات الدم

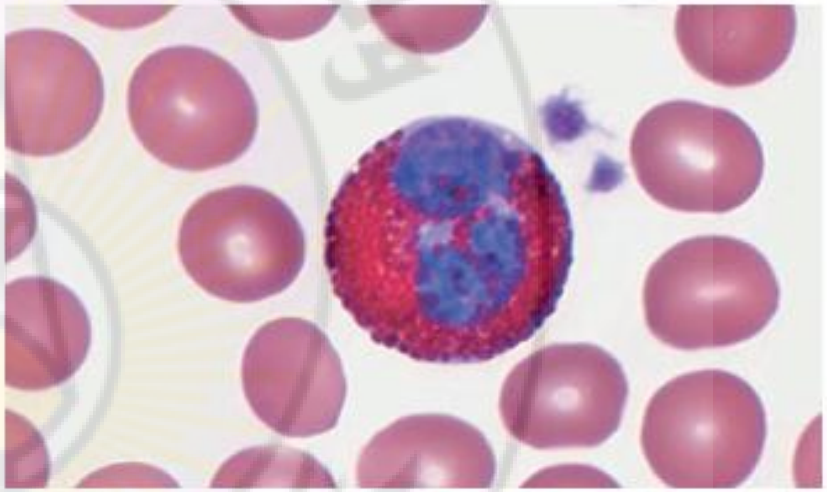

Plasma (55% of total volume)
Formed elements (45% of total volume)
Thrombocytes (platelets)
Erythrocytes
Monocyte
Lymphocyte
Neutrophil
Eosinophil
Basophil
Leukocytes

تعداد الكريات البيض و الصيغة

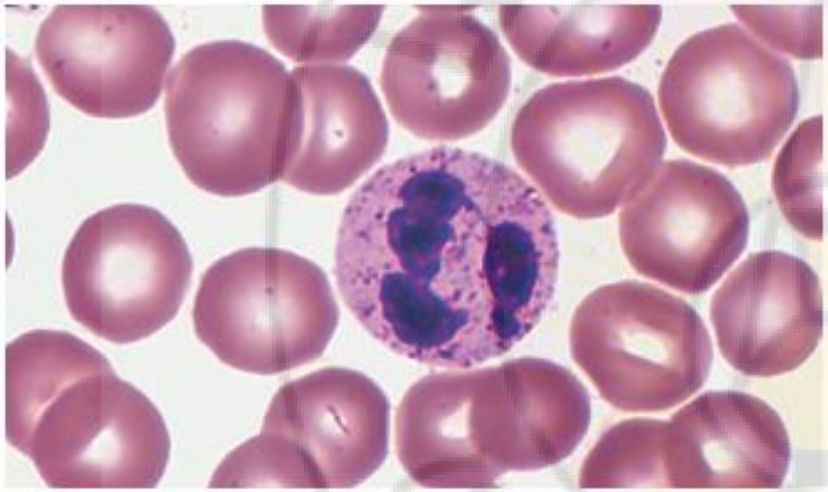
WBC	4000-10.000 كرية/ملم^3
العدلات Neutrophils	%70-60
اللمفيات Lymphocytes	%25-20
الوحيدات Monocytes	%8-3
الحمضات Eosinophils	%4-2
الأسسات Basophils	%1 >

Damascus University

كريات الدم البيضاء

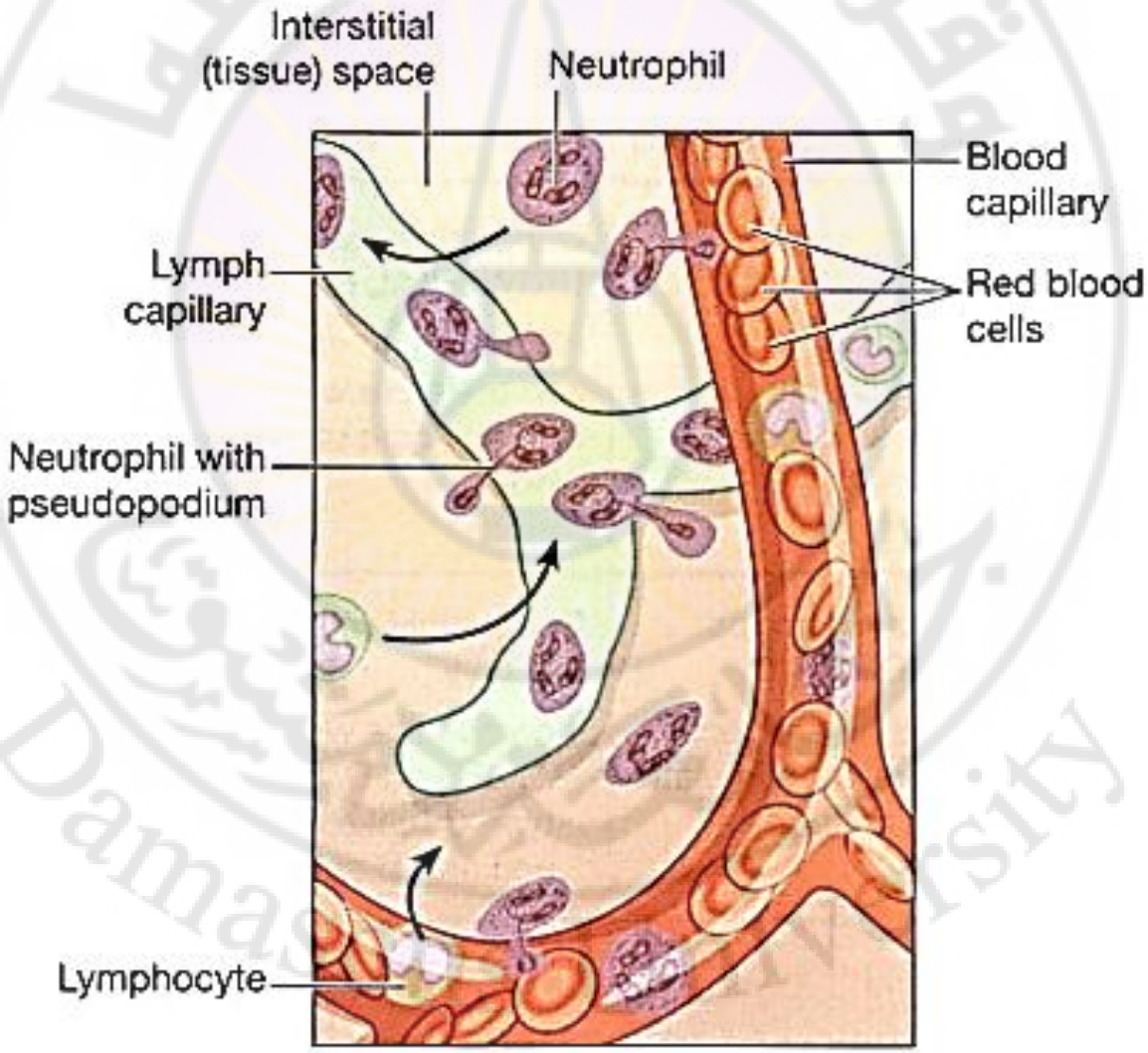


الحمضة Eosinophil: تقتل بعض الطفيليات و تساعد في ضبط الالتهاب و الارتكاسات التحسسية

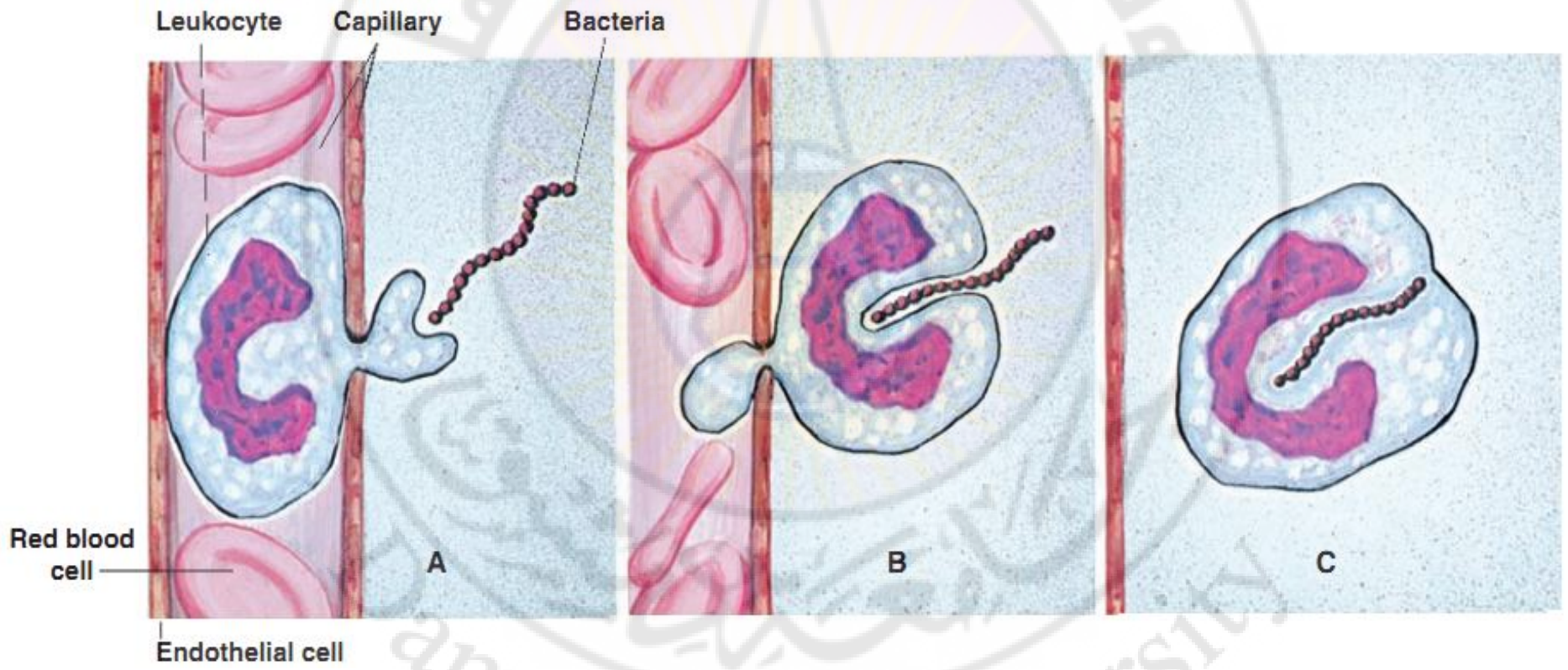


العدلة Neutrophils: دورها الرئيسي في التخلص من الأجسام الغريبة خاصة الميكروبات

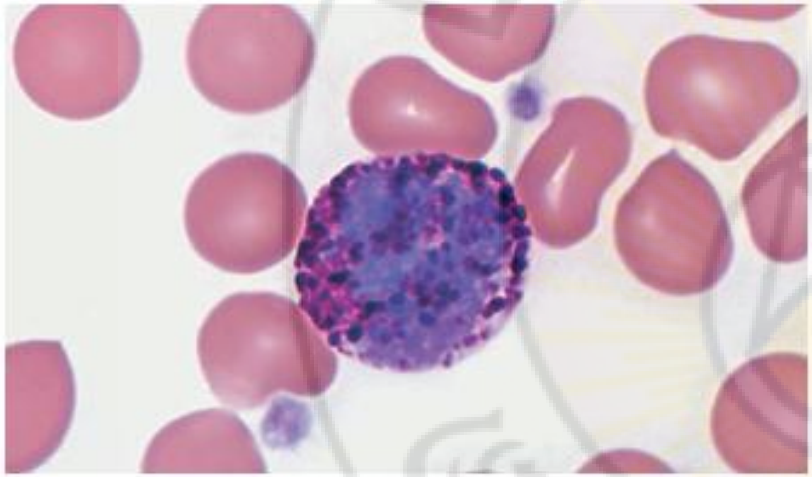
حركة الكريات البيض المعتدلة (العدلات)
Neutrophils

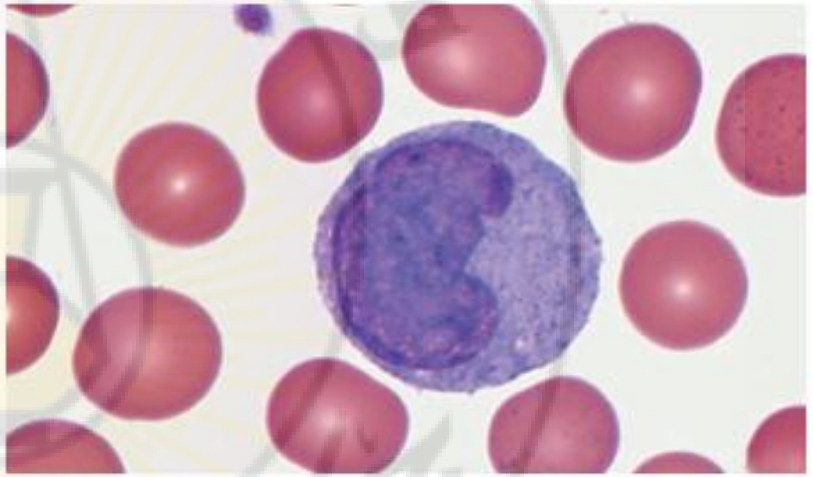


Phagocytosis عملية البلعمة



كريات الدم البيضاء

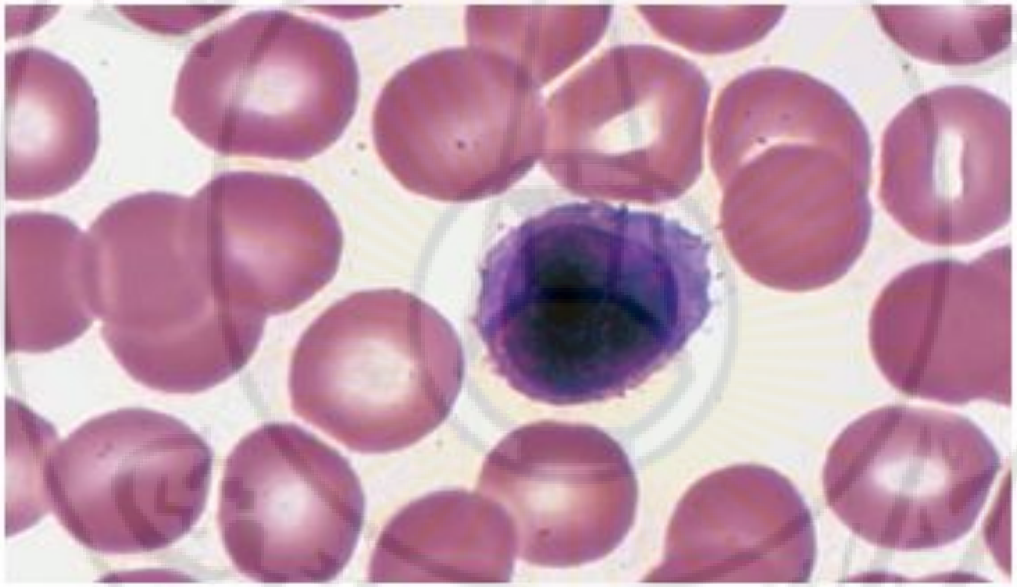




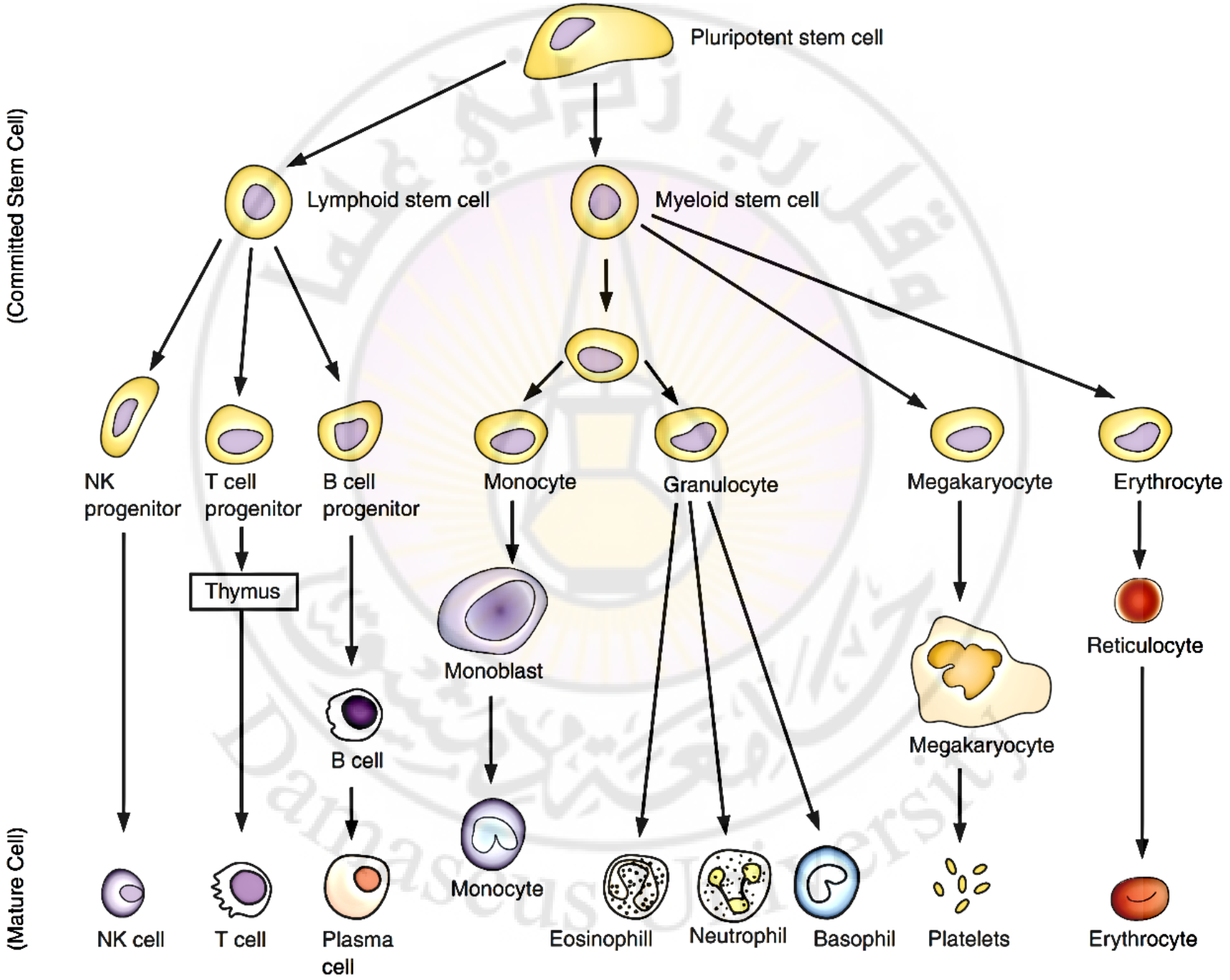
الوحيدة Monocyte: تتحول في أماكن الالتهاب إلى بالعات Macrophage

الأسسة Basophil: لها دور في بعض الارتكاسات التحسسية

كريات الدم البيضاء

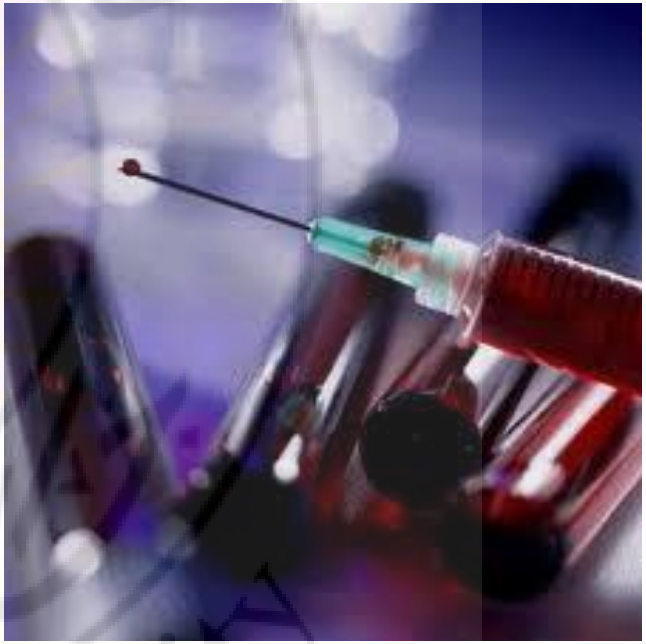


اللمفية Lymphocytes: تنضج و تتفعل بوجود بعض المستضدات كالخلايا المصابة بالفيروسات و الفطور و الأورام


(Committed Stem Cell)
Pluripotent stem cell
Lymphoid stem cell
Myeloid stem cell
NK progenitor
T cell progenitor
B cell progenitor
Monocyte
Granulocyte
Megakaryocyte
Erythrocyte
Thymus
Monoblast
Reticulocyte
B cell
Megakaryocyte
(Mature Cell)
NK cell
T cell
Plasma cell
Monocyte
Eosinophill
Neutrophil
Basophil
Platelets
Erythrocyte

وسائل استقصاء أمراض الدم



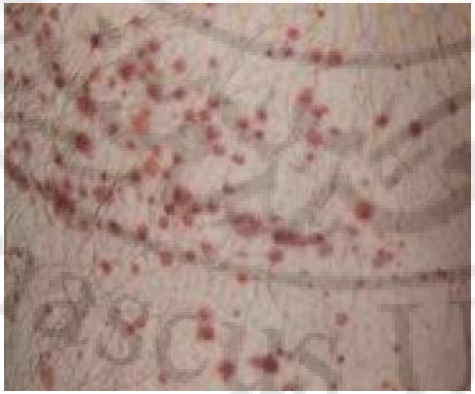


Damascus University

الفحص السريري

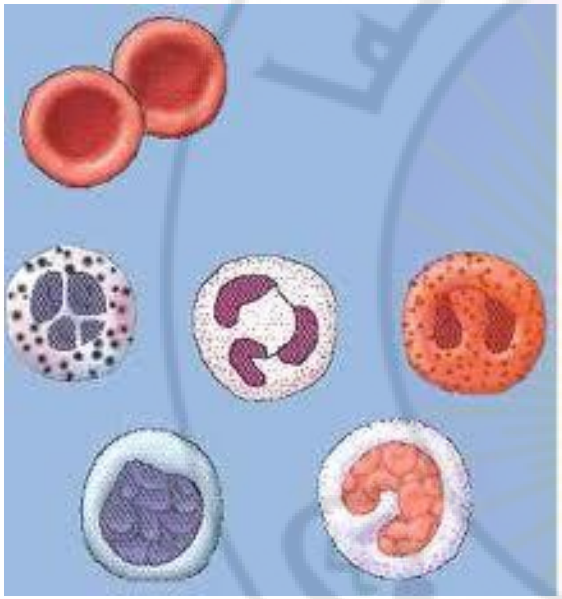
- شحوب, يرقان
- ضخامة عقد لمفية
- ضخامة طحال
- مظاهر نزفية: كدمات, نمشات, فرفريات Purpura

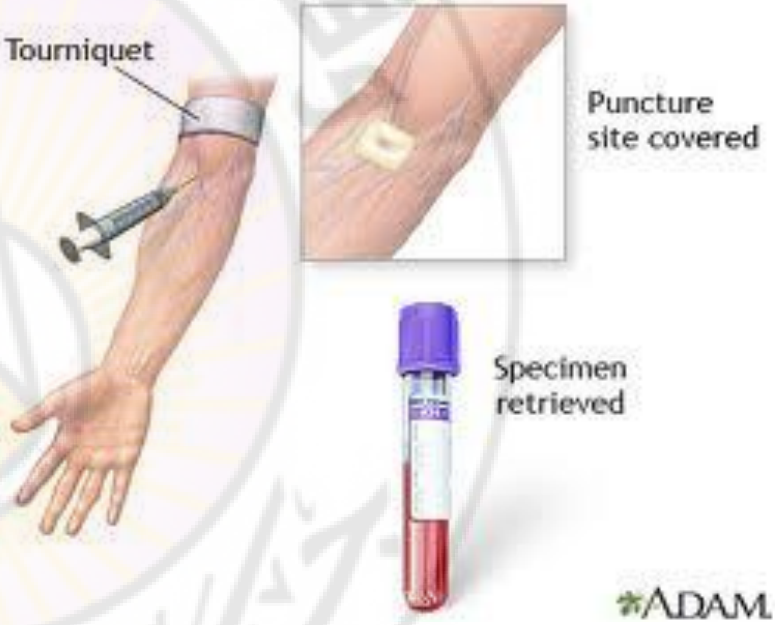




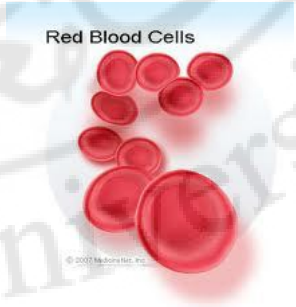


تعداد الدم الكامل



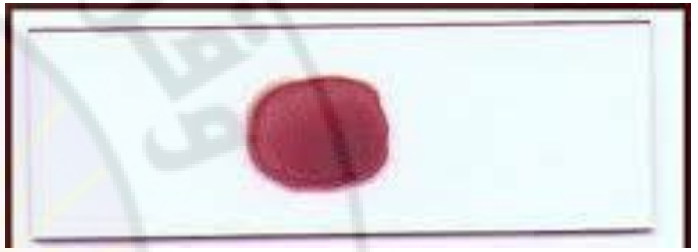


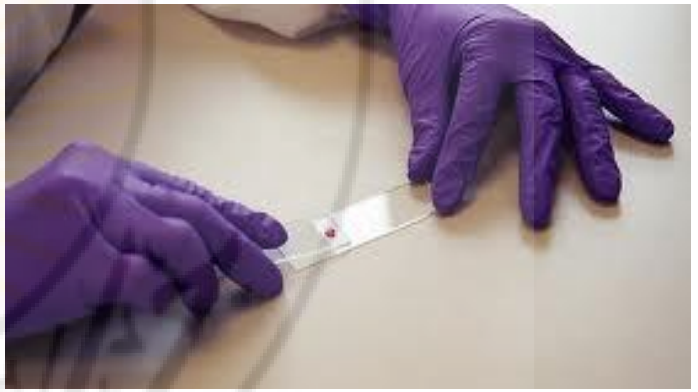




فلم الدم (لطاخة دم محيطي)



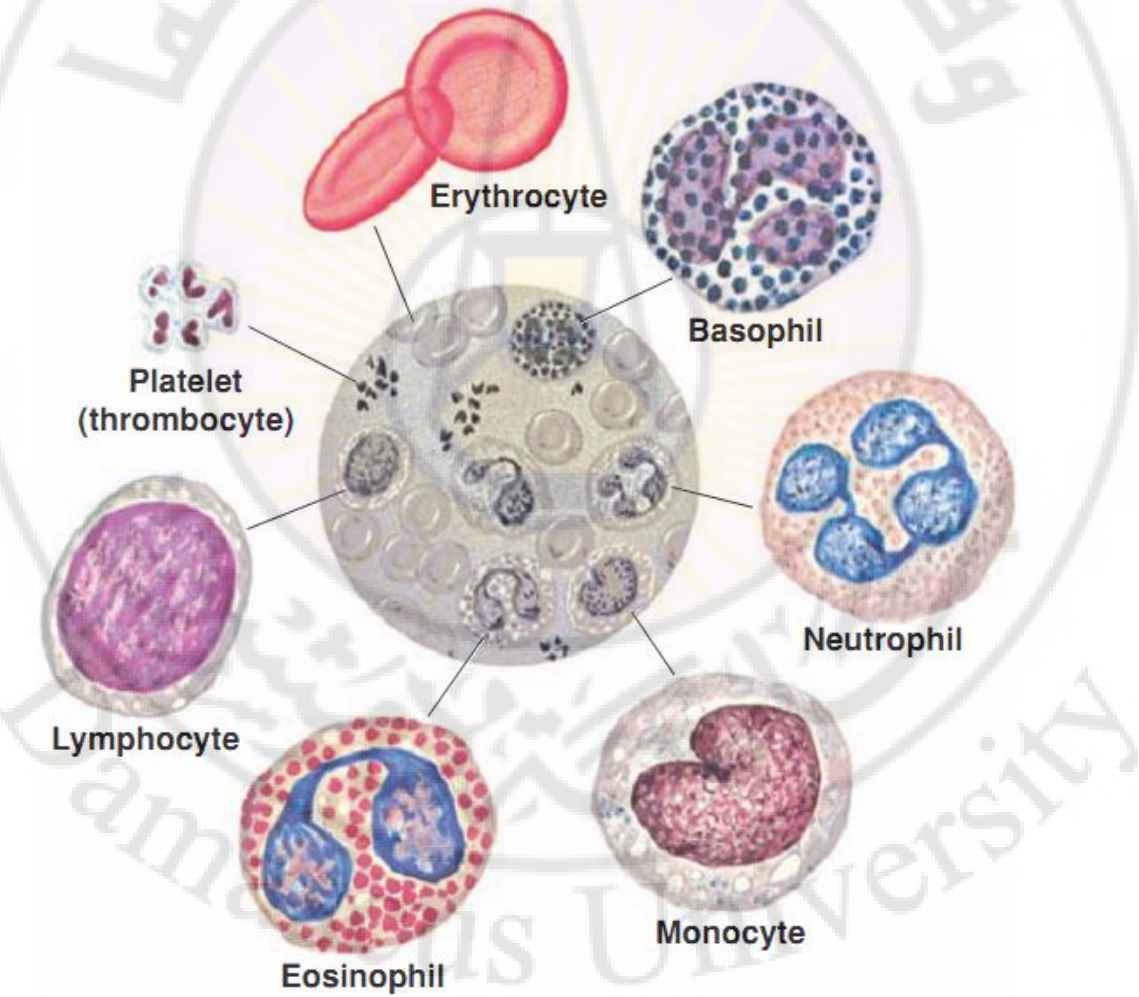




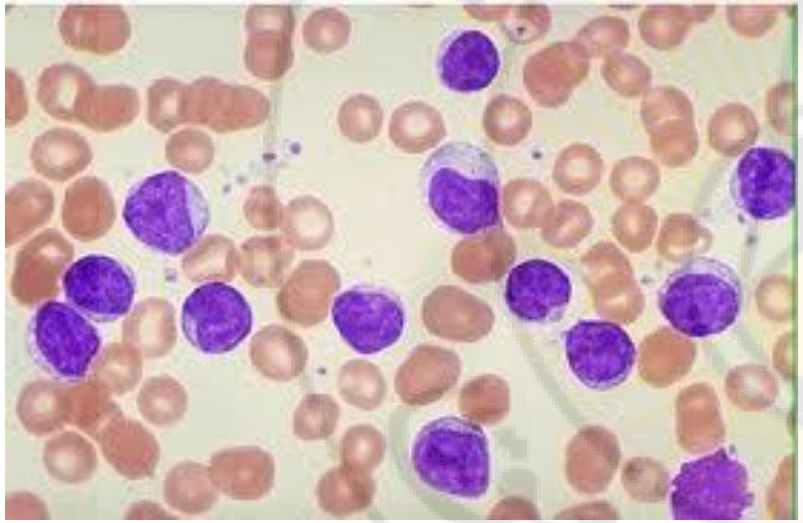


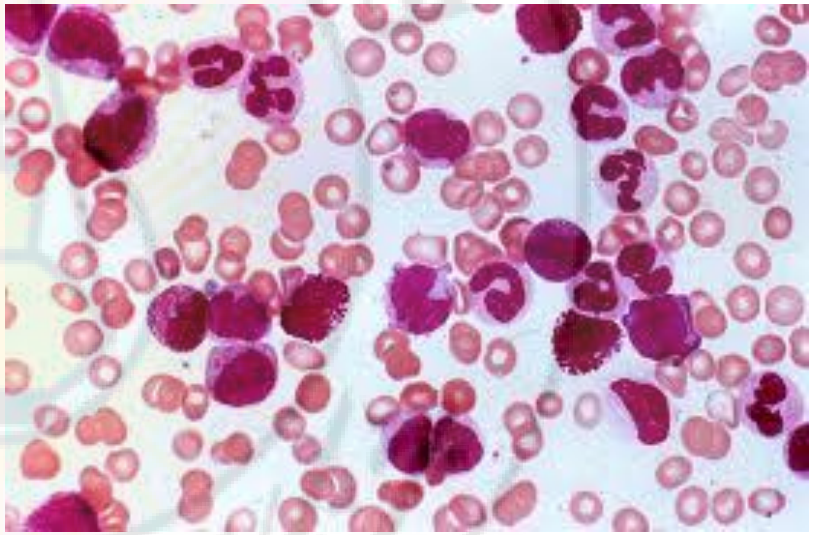
Damascus University

الأنماط الطبيعية لخلايا الدم



فلم الدم

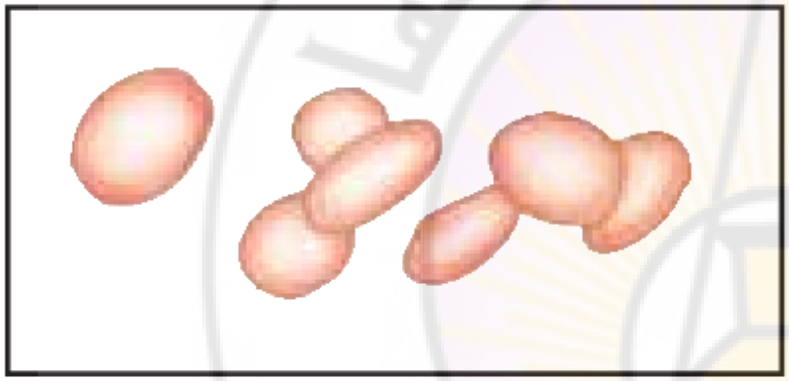




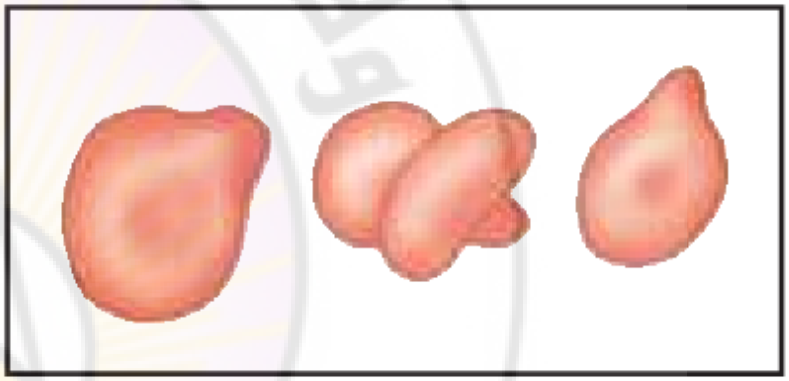
ابيضاض دم Leukemia

Damascus University

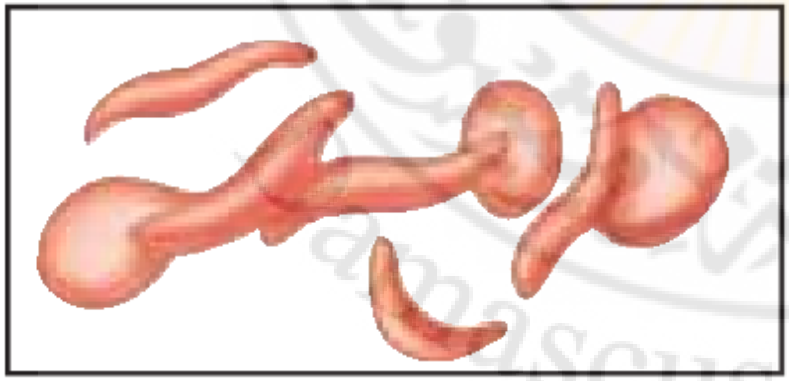
الأشكال المختلفة لكريات الدم الحمراء



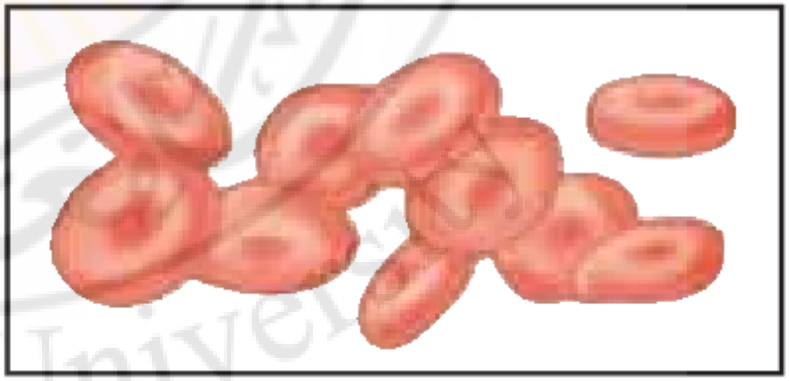
A Iron-deficiency anemia



B Megaloblastic anemia

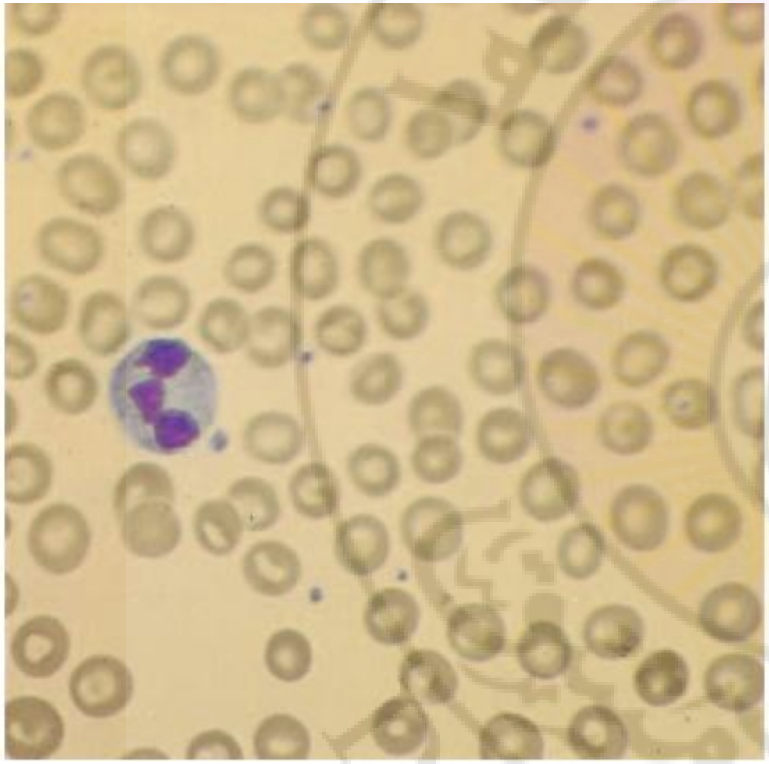


C Sickle cell disease

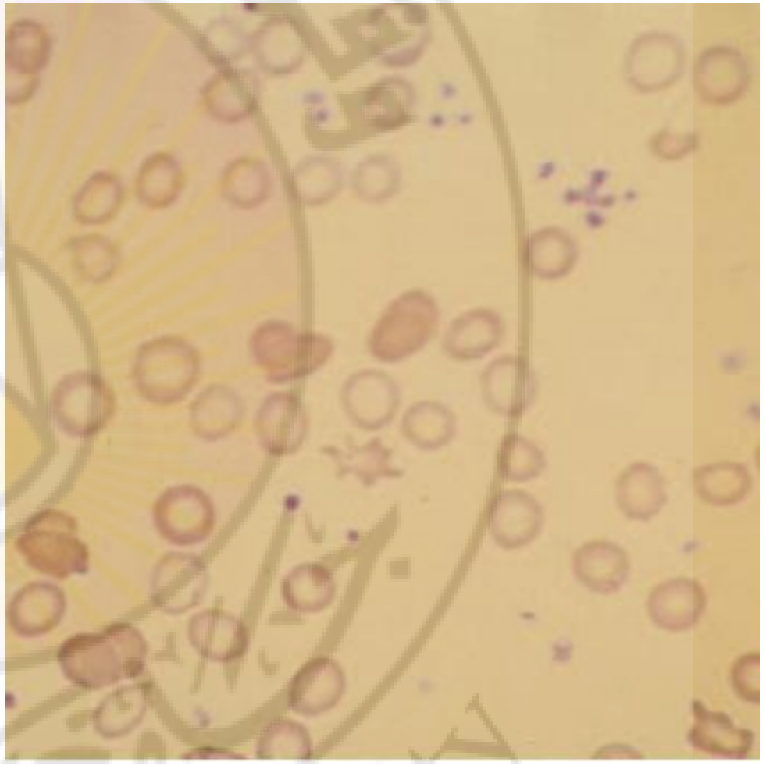


D Normal

فلم الدم Blood Smear



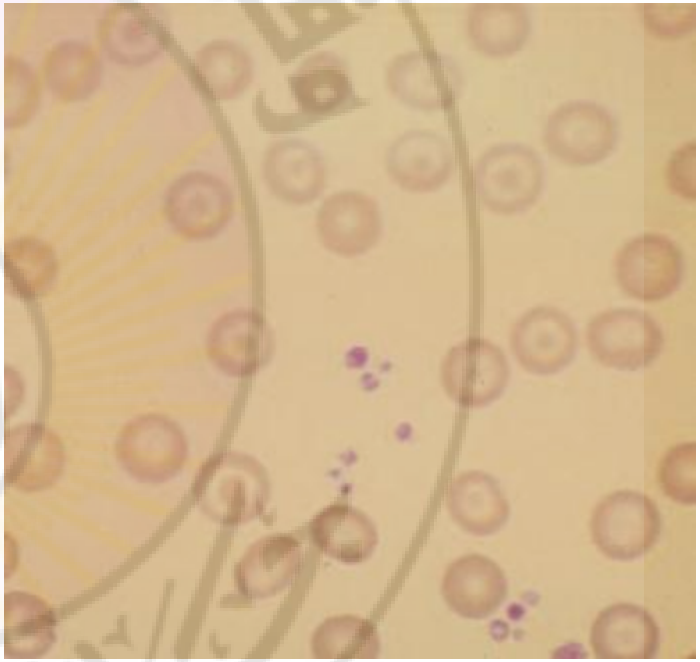
طبيعي



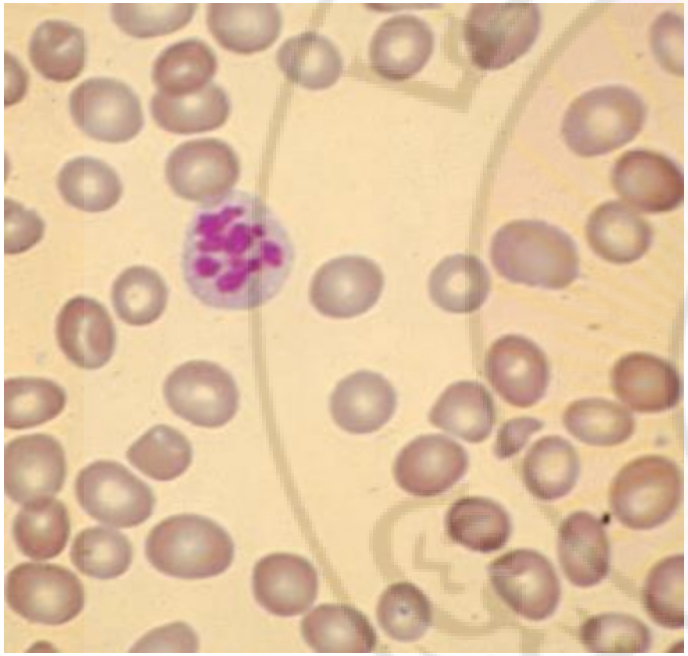
فقر دم بعوز الحديد

Damascus University

فلم الدم

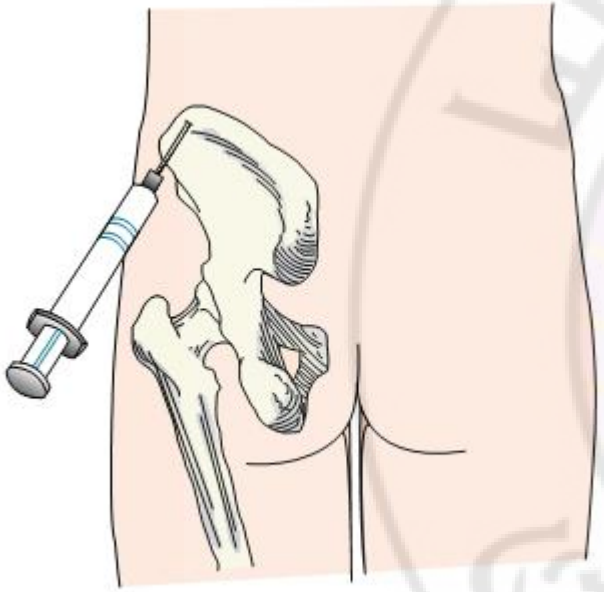


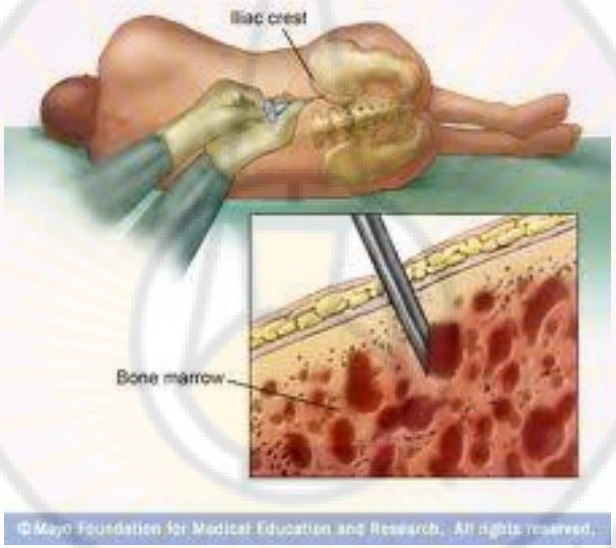
فقر دم في سياق التلاسيميا – كريات حمر هدفية



فقر دم كبير الكريات بعوز B12

Bone marrow aspiration بزل النقي



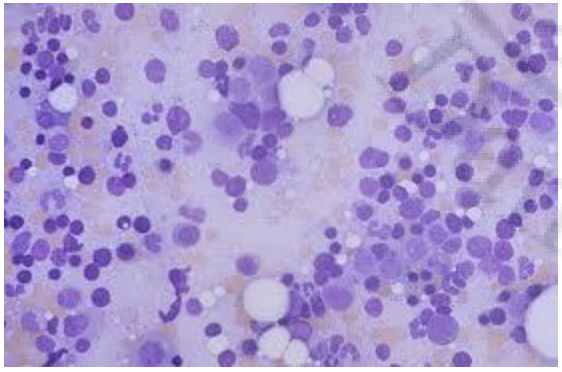


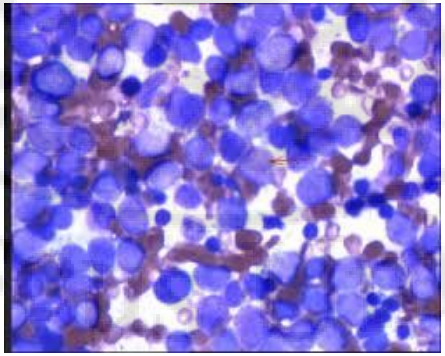
©Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

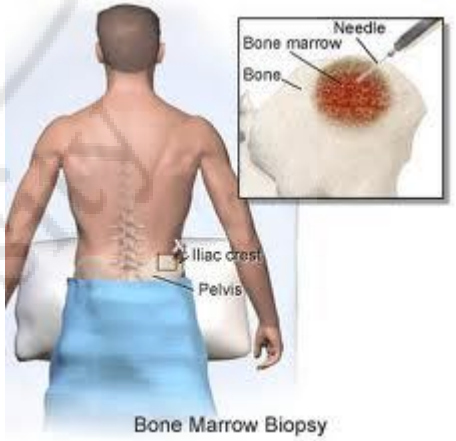


Figure 12A

"My third bone marrow biopsy—you never get used to the pain," said Erin Zammett Ruddy. Gleevec has treated her leukemia. Bone marrow biopsies are required at regular intervals, even after successful treatment, to be certain that the disease has not returned.







فحوص مصلية

- عيار الحديد في المصل
- عيار فيتامين B12
- عيار الفيريتين

- رحلان خضاب الدم: تشخيص اضطرابات الخضاب الوراثية (تلاسيميا, فقر دم منجلي)

فقر الدم Anemia

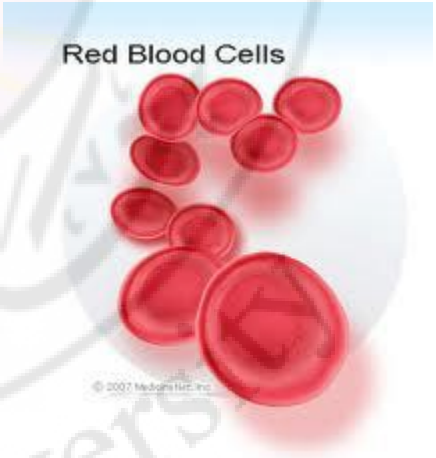




تعريف فقر الدم

- نقص في الخضاب < 13 غ/دل عند الرجال و أقل من 12 غ/دل عند النساء





الآليات السببية لفقر الدم

- ضياع الدم
- عطل في انتاج الكريات الحمر
- زيادة تحطيم الكريات الحمر
- مشاركة أكثر من آلية

Damascus University

الآليات السببية لفقر الدم

- انخفاض إنتاج الخلايا الحمر:
  - عيوب في وظيفة الخضاب.
  - انخفاض إنتاج (مثال نقص أو عدم تنسج نخاع العظام).
- زيادة تدمير الخلاياالحمر (انحلال الدم).
- فقدان خلايا الدم الحمراء من الدورة الدموية (النزيف).
- تأثير التمدد (المخففة) من زيادة حجم البلازما (مثل الحمل).

الآليات السببية لفقر الدم

- **Reduced red-cell production:**
  - Defects in haemoglobin function.
  - Decreased production (e.g. deficiency state or bone marrow aplasia).
- **Increased red-cell destruction (haemolysis).**
- **Loss of red cells from the circulation (bleeding).**
- **Dilutional effect from increased plasma volume (e.g. pregnancy).**

- **انخفاض إنتاج الخلايا الحمر:**
  - عيوب في وظيفة الخضاب.
  - انخفاض إنتاج (مثال نقص أو عدم تنسج نخاع العظام).
- **زيادة تحطيم الخلاياالحمر (انحلال الدم).**
- **فقدان خلايا الدم الحمراء من الدورة الدموية (النزيف).**
- **تأثير التمدد (المخففة) من زيادة حجم البلازما (مثل الحمل)**

Mechanisms Results in anaemia :

- Reduced red-cell production:
  - Defects in haemoglobin function.
  - Decreased production (e.g. deficiency state or bone marrow aplasia).
- Increased red-cell destruction (haemolysis).
- Loss of red cells from the circulation (bleeding).
- Dilutional effect from increased plasma volume (e.g. pregnancy).

Classification تصنيف فقر الدم

- based on the red-cell Mean Corpuscle Volume (MCV):

- Microcytic (small) MCV <80 fl.
- Normocytic MCV 80-96 fl.
- Macrocytic (large) MCV >96 fl.

Damascus University

الكريات الحمراء Erythrocytes

- متوسط حياة الكرية الحمراء 120 يوماً
- يتم استبدال 1% من الكريات الحمر يومياً



مشعرات الكريات الحمر

Erythrocyte Indices

- Mean corpuscular volume (MCV):

حجم الكرية الوسطي

$$\text{MCV (fL)} = \frac{\text{Hematocrit (\%)} \times 10}{\text{erythrocyte count } (10^6/\text{mm}^3)}$$

Normal range = 80–100 fL

- Mean corpuscular hemoglobin (MCH):

متوسط الخضاب في الكرية

$$\text{MCH (pg)} = \frac{\text{hemoglobin (g/dL)} \times 10}{\text{erythrocyte count } (10^6/\text{mm}^3)}$$

Normal range = 26–34 pg

- Mean corpuscular hemoglobin concentration (MCHC):

$$\text{MCHC (g/dL)} = \frac{\text{hemoglobin (g/dL)} \times 100}{\text{hematocrit (\%)}}$$

Normal range = 32–36 g/dL Ec

Damascus University

القيم الطبيعية للكريات الحمر

Measure	Normal values
Erythrocyte count	
Male	4.5×10^{12}/l to 6.5×10^{12}/l (4.5 to 6.5 million/mm^3)
Female	4.5×10^{12}/l to 5×10^{12}/l (4.5 to 5 million/mm^3)
Packed cell volume (PCV)	0.4 to 0.5 l/l (40 to 50/mm^3)
Mean cell volume (MCV)	80 to 96 fl
Haemoglobin (Hb)	
Male	13 to 18 g/100 ml
Female	11.5 to 16.5 g/100 ml
Mean cell haemoglobin (MCH)	27 to 32 pg/cell
Mean cell haemoglobin concentration (MCHC)	30 to 35 g/100 ml of cells

Damascus University

وبائيات فقر الدم

- يشكل فقر الدم تشخيصاً شائعاً
- يشاهد عند 20-40% من المرضى في المشافي Hopitelized Patients
- هو عرض Symptome و ليس مرض و يجب دائماً البحث عن السبب أو المرض المسبب له

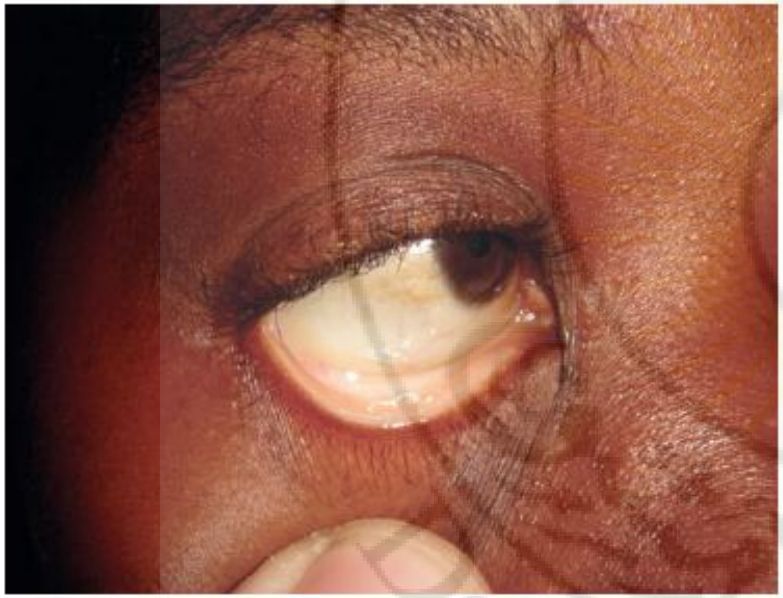
Damascus University

الأعراض و العلامات الشائعة لفقر الدم

- **الأعراض السريرية:**
  - الضعف Weakness
  - التعب Fatigue
  - الزلة التنفسية الجهدية Dyspnea on Exertion
  - دوخة Dizziness
- **العلامات بالفحص السريري:**
  - شحوب Pallor في الجلد و الأغشية المخاطية
  - تسرع قلب
  - نفخة انقباضية قلبية

Damascus University

الشحوب من علامات فقر الدم





Damascus University

فقر الدم بعوز الحديد
Iron Deficiency Anemia

Damascus University

المتطلبات اليومية من الحديد

Male	1 mg
Adolescence	2-3 mg
Female (reproductive age)	2-3 mg
Pregnancy	3-4 mg
Infancy	1 mg
Maximum bioavailability from normal diet about	4 mg

- الفقد اليومي (جلد و أمعاء) حوالي 1 مغ
- يحوي الغذاء الطبيعي 10-15 مغ من الحديد يومياً
- فقط 10-20% من هذه الكمية تمتص من العفج Duodenum و الصائم Jejunum.

فقر الدم بعوز الحديد

- عوز الحديد هو السبب الأكثر شيوعاً لفقر الدم
- يؤدي هذا العوز إلى تشكل كريات حمر أصغر من الطبيعي (microcytic) و تحتوي كمية أقل من الخضاب (Hypochromic)

Damascus University

أسباب فقر الدم بعوز الحديد
Iron deficiency anemia

- العوز الغذائي Deficient Diet
- نقص الامتصاص Decreased absorption
- زيادة المتطلبات Increased requirement
  - الحمل Pregnancy
  - الإرضاع Lactation
- النزف أو فقدان الدم Blood loss
  - بالطريق الهضمي Gastrointestinal
  - بالدورة الشهرية Menstrual

Damascus University

أسباب فقر الدم بعوز الحديد
Iron deficiency anemia

- Deficient Diet
- Decreased absorption
- Increased requirement
  - Pregnancy
  - Lactation
- Blood loss
  - Gastrointestinal
  - Menstrual

- العوز الغذائي
- نقص الامتصاص
- زيادة المتطلبات
  - الحمل
  - الإرضاع
- النزف أو فقدان الدم
  - بالطريق الهضمي
  - بالدورة الشهرية

Damascus University

الصورة السريرية

- قد يكون لا عرضي
- تغير الشهية (أكل التراب عند الأطفال و النشاء عند الكبار)
- ألم باللسان و التهاب زاويتي الفم ، عسرة بلع
- أظافر ملعقية الشكل



Damascus University

المظاهر الفموية لعوز الحديد



لسان ضامر Atrophic tongue



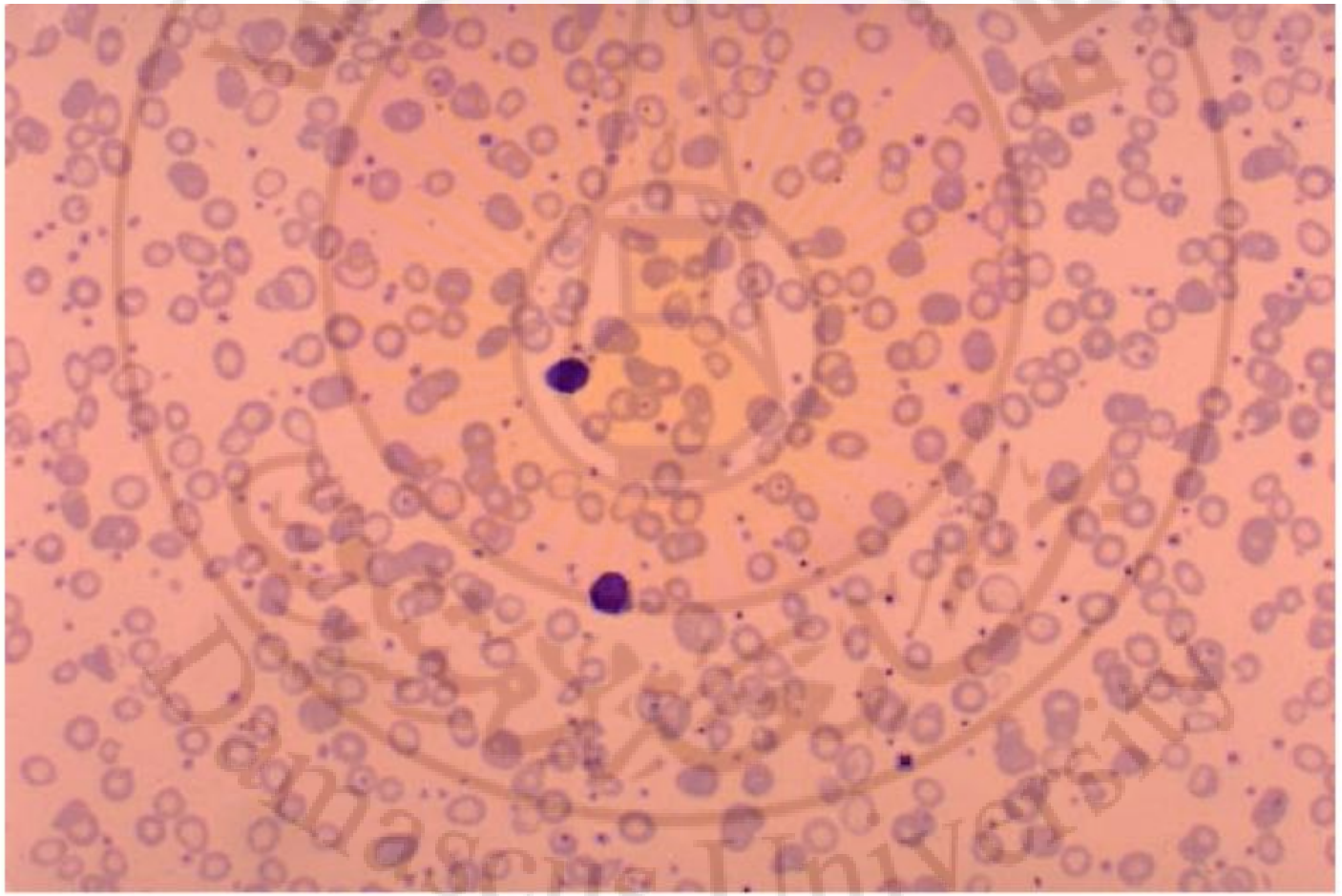
التهاب الصوارين Cheilosis

الفحوص المخبرية في عوز الحديد

- اللطاخة المحيطية : الكريات الحمر صغيرة و ناقصة الصباغ و أحياناً كريات هدفية الشكل
- عدد الكريات الحمر طبيعي أو ناقص قليلاً
- انخفاض الهيموغلوبين و الهيماتوكريت
- نقص الحديد بالمصل
- ارتفاع السعة الرابطة للحديد
- نقص الفيريتين

Damascus University

اللطاخة المحيطية في فقر الدم بعوز الحديد



تدبير فقر الدم بعوز الحديد

- تحديد السبب: نزف هضمي, سوء امتصاص...
- إعطاء مركبات الحديد فموياً أو وريدياً

Preparation	Amount (mg)	Ferrous iron (mg)
Ferrous fumarate	200	65
Ferrous gluconate	300	35
Ferrous succinate	100	35
Ferrous sulphate	300	60
Ferrous sulphate (dried)	200	65

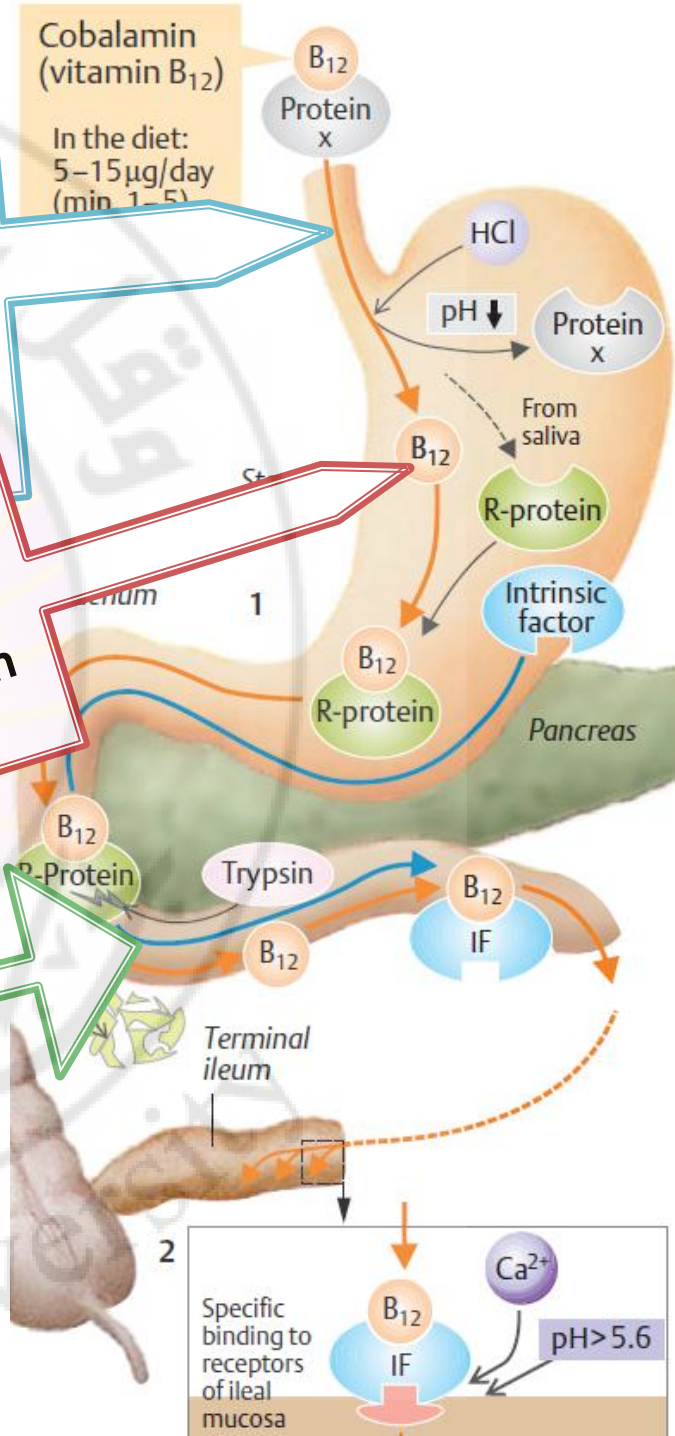
فقر الدم بعوز فيتامين B12
Megaloblastic Anemia

Damascus University

Vitamin B12 is normally ingested in a protein-bound state.

Gastric acid is necessary for releasing it from this bound state to bind to the R protein

In the duodenum, the vitamin is split from the **R protein** by the action of pancreatic enzymes, bound to **intrinsic factor**, and absorbed in the small intestine



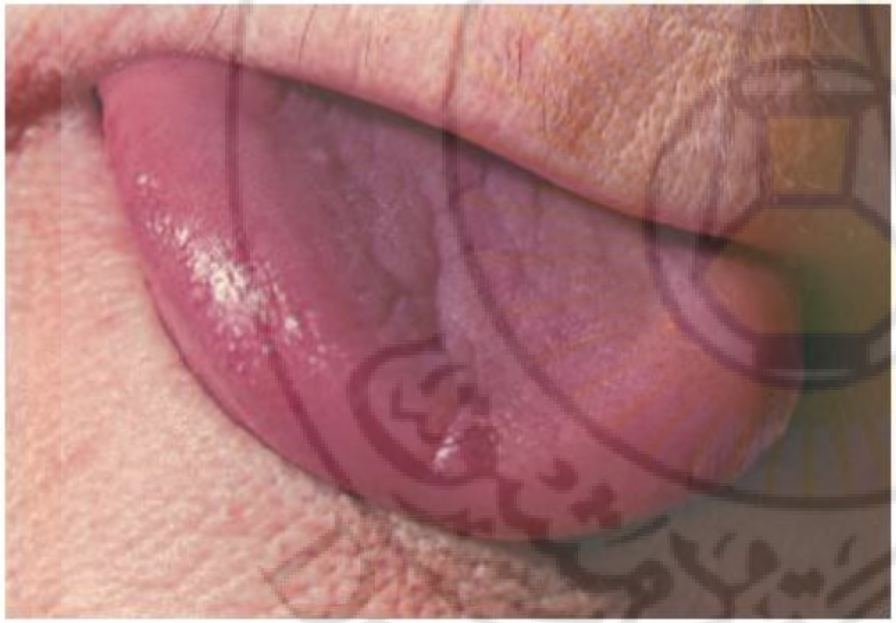
أسباب عوز فيتامين B12

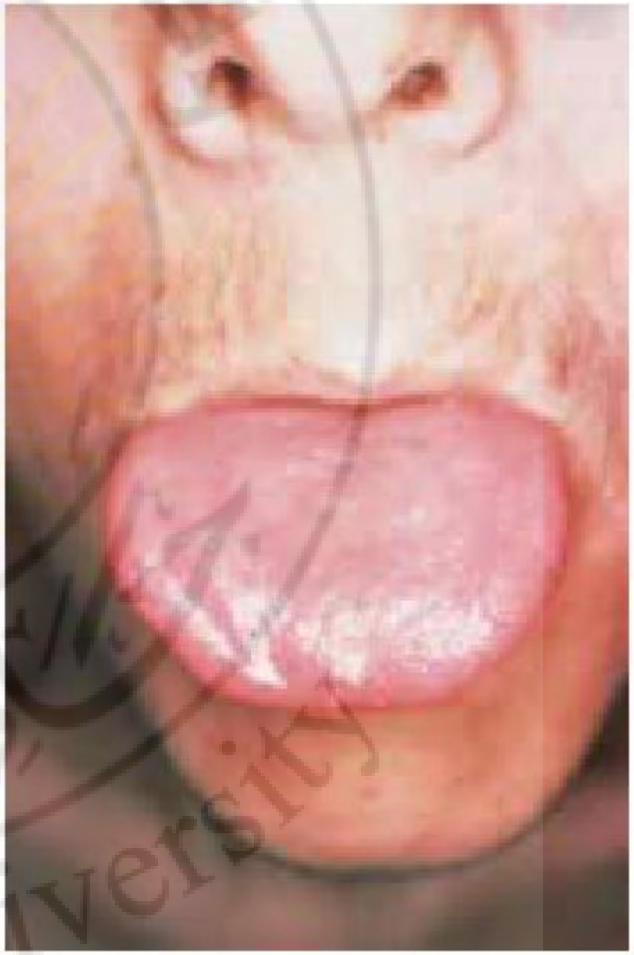
أسباب عوز فيتامين B12
العوز الغذائي (النباتيين, نادر)
نقص انتاج العامل الداخلي (فقر الدم الخبيث و استئصال المعدة)
نقص الامتصاص في نهاية الدقاق Ileum: داء كرون
الإصابة بالملوية البوابية Helicobacter pylori

فقر الدم الخبيثpernicious anemia

- يصيب الجنسين بشكل متساوي
- سن الاصابة : 60 سنة
- يترافق مع ضمور الغشاء المخاطي للمعدة (نقص حمض كلور الماء و عوز العامل الداخلي)
- الآلية : أضداد موجهة للغشاء المخاطي للمعدة
- الأعراض : الوهن ، التهاب اللسان ، خدر بالأطراف ،اختلال توازن ،عته،نقص شهية، اسهال، ألم صدري
- الفحص : شحوب ، لسان أملس أحمر متقرح
- اللطاخة المحيطية : كريات حمر متفاوتة في الحجم بيضوية الشكل
- نقص تركيز فيتامين B12 < 100 pg/mL

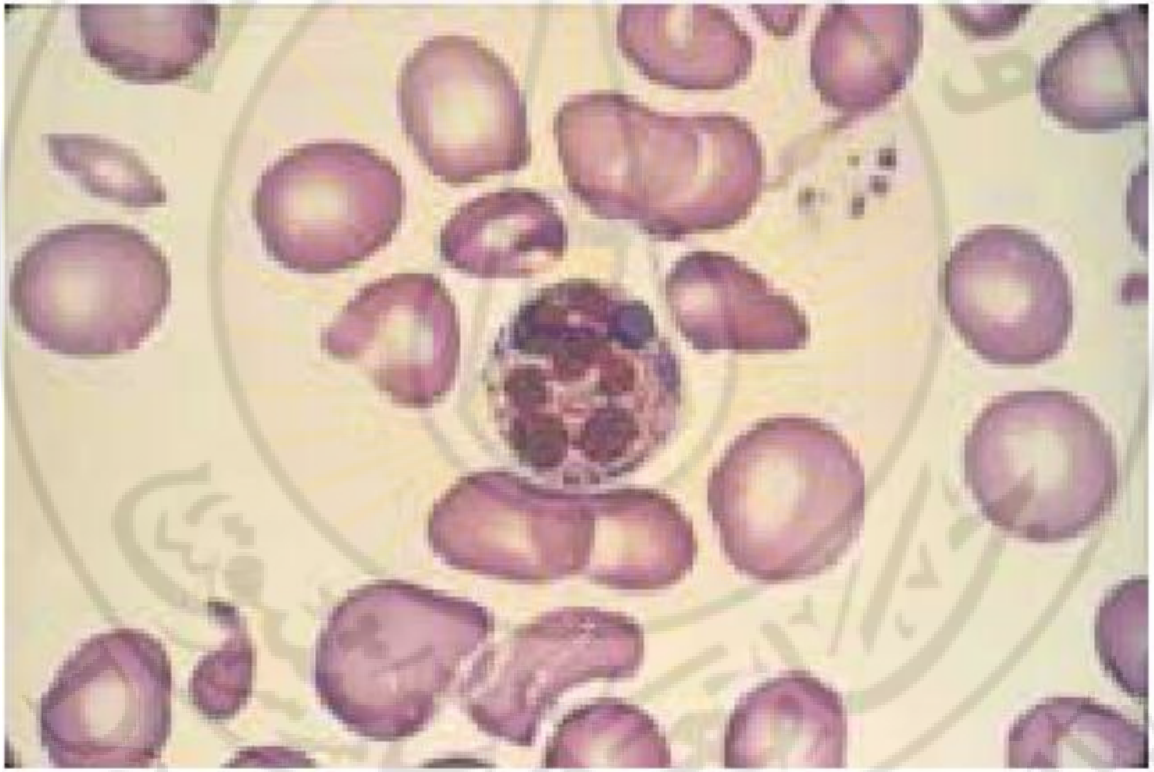
التهاب اللسان Glossitis





Damascus University

لطاخة محيطية من مريض بعوز فيتامين B12



علاج فقر الدم الخبيث

- فيتامين B12 حقناً مدى الحياة

DENTAL RELEVANCE OF VITAMIN B12 DEFICIENCY

- Burning tongue may occur due to glossitis.
- The tongue may appear smooth and red due to depapilation (‘beefy tongue’).

- حرقة اللسان قد تحدث نتيجة لالتهاب اللسان.
- قد يظهر اللسان الأملس والأحمر بسبب زوال الحليمات (اللسان سمين).

Damascus University

DENTAL RELEVANCE OF VITAMIN B12 DEFICIENCY

- Burning tongue may occur due to glossitis.
- The tongue may appear smooth and red due to depapilation ('beefy tongue').

Damascus University

فقر الدم اللامصنع Aplastic Anemia

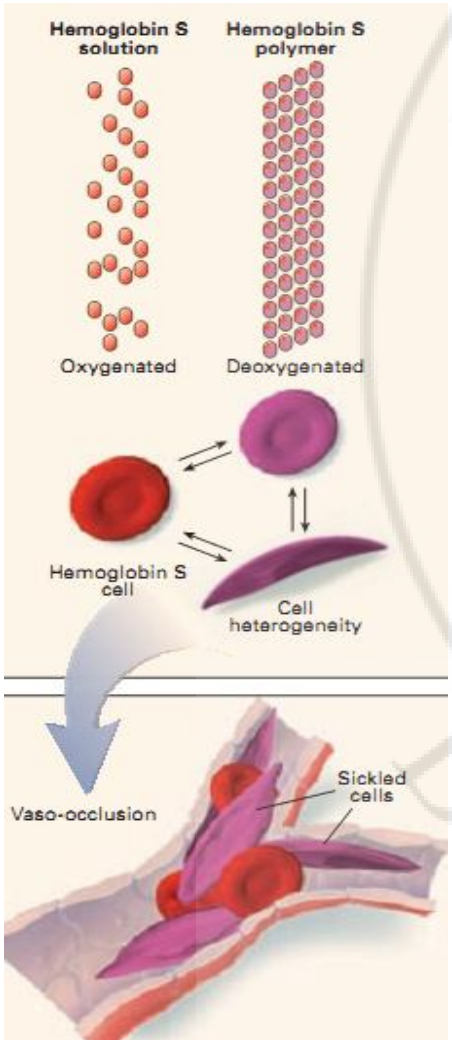
- يكون النقي قليل أو منعدم الخلوية فيؤدي ذلك إلى نقص شامل في الخلايا الدموية : فقر دم + نقص كريات بيض + نقص صفيحات
- الآلية : مجهولة ، ارتشاح النقي بورم أو بنسيج ليفي (تليف النقي)
- الأعراض : تزداد تدريجياً فيظهر الوهن العام و الضعف و من ثم الكدمات و النمشات أو الرعاف أو النزف الطمثي أو الهضمي العلوي
- سوء الانذار : نقص الصفيحات الشديد ← نزف
  نقص الكريات البيض ← انتانات
- العلاج : زرع النقي أو نقل المكونات الدموية الناقصة

فقر الدم الانحلالي
Hemolytic Anemia

- العلامات السريرية لانحلال الدم:
  - شحوب, أو يرقان
  - ضخامة طحال
- العلامات المخبرية لانحلال الدم:
  - نقص الخضاب
  - ارتفاع البيليروبين غير المباشر
  - ارتفاع الشبكيات Reticulocytes
  - ارتفاع LDH

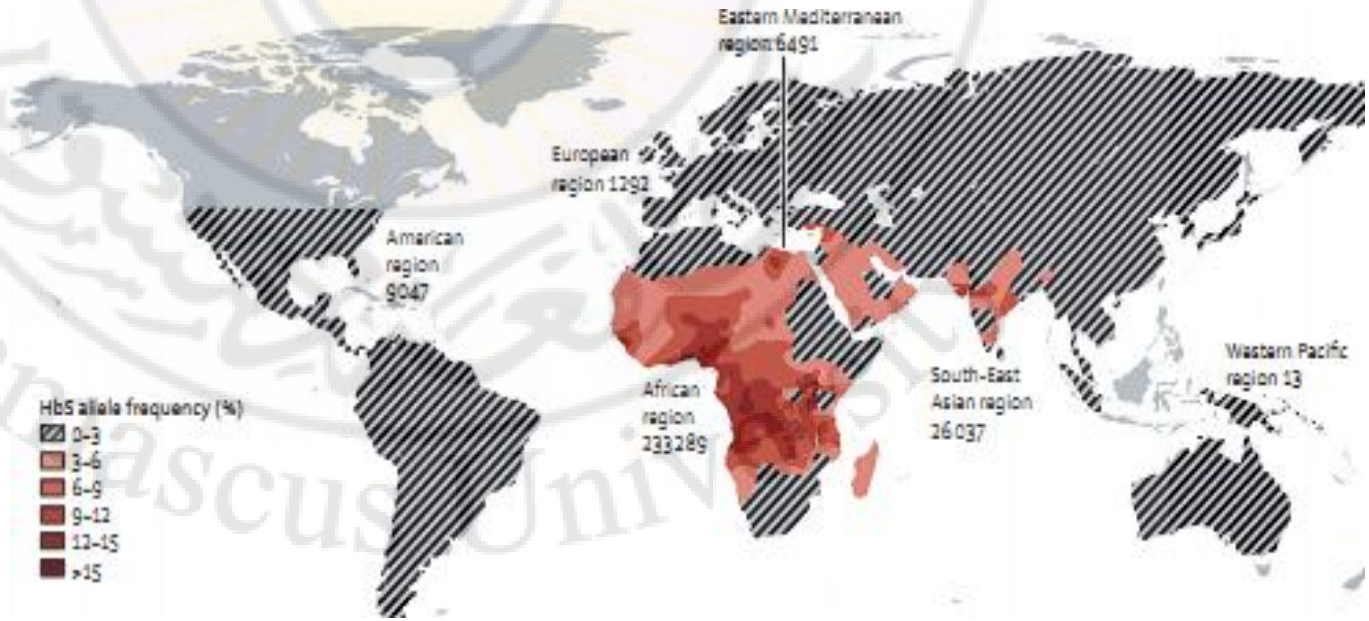
Damascus University

فقر الدم المنجلي
Sickle Cell Anemia



مرض وراثي

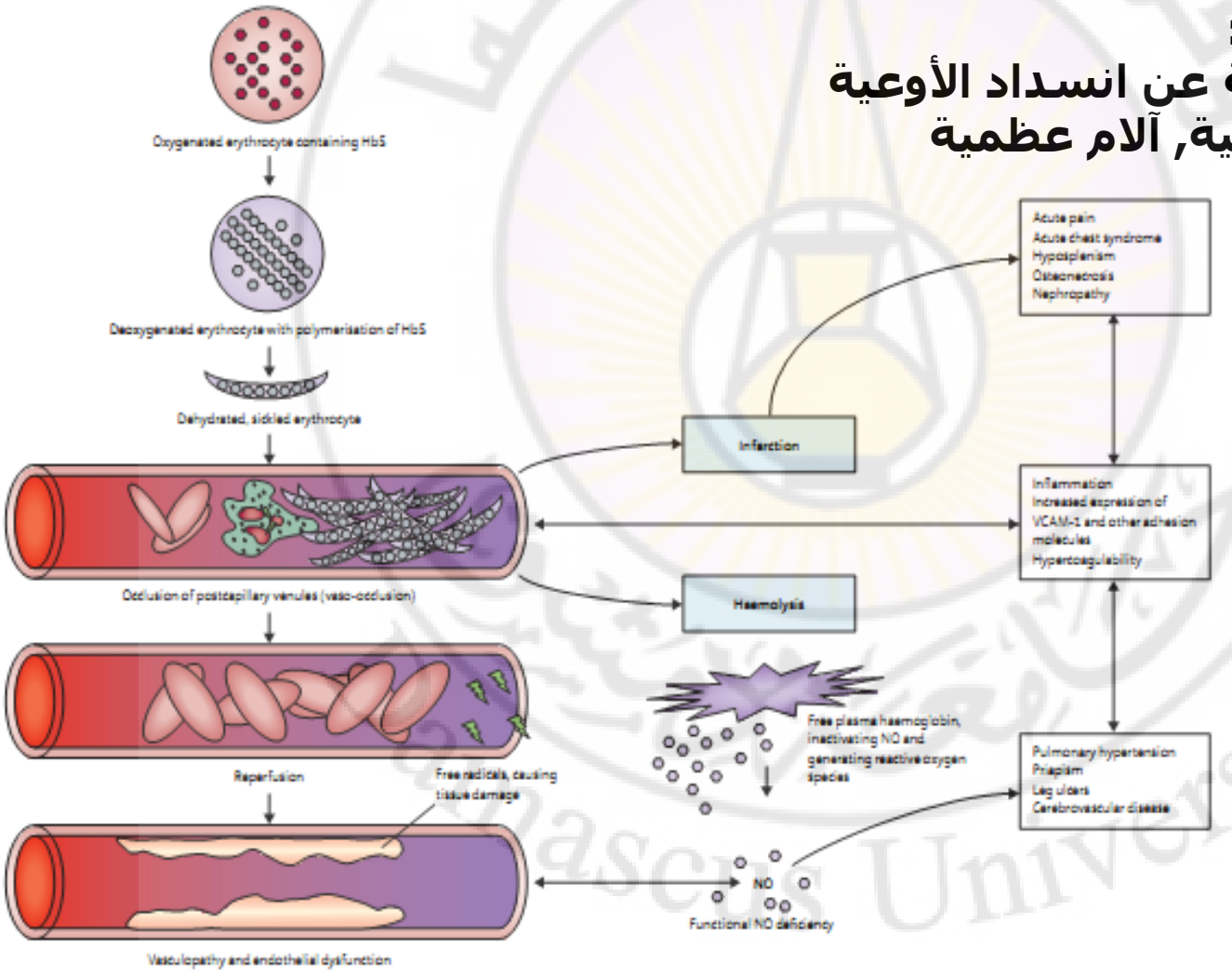
تؤدي الطفرة إلى إنتاج خضاب شاذ Hemoglobin S في ظروف نقص الأكسجة تتحول الكرية الحمراء إلى شكل منجلي و تصبح قاسية تؤدي لانسداد في الأوعية الصغيرة و إلى تخربها و بالتالي انحلال دموي



التظاهرات السريرية لفقر الدم المنجلي

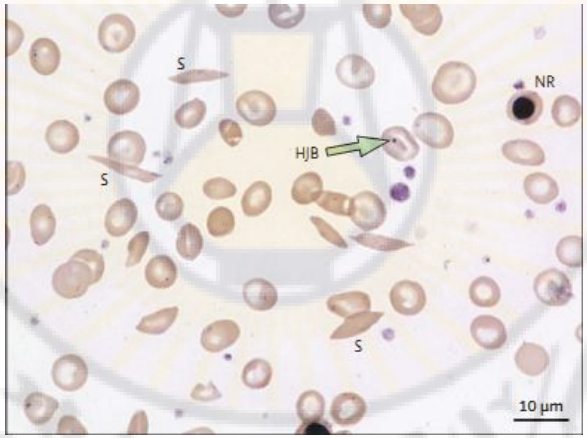
التظاهرات السريرية:

1. **نوب تمنجل ناجمة عن انسداد الأوعية الصغيرة: آلام بطنية, آلام عظمية**
2. **انحلال دم مزمن**



التشخيص و العلاج

- التشخيص: لطاخة الدم المحيطية و تأكيد التشخيص برحلان الخضاب



- العلاج:
- علاج نوبة التمنجل: إماهة, O_2, مسكنات ألم, نقل دم نادراً
- العلاج المزمن: هيدروكسييوريا Hydroxyurea

DENTAL RELEVANCE OF SICKLE CELLANAEMIA

- إن علاج مرضى فقر الدم المنجلي تحت التخدير الموضعي آمن .
- تظهر نوب التمنجل الحادة بسبب :
  - التجفاف
  - نقص الأوكسجين
  - انخفاض الحرارة.
- ينبغي تجنب التركين عند علاج الأسنان.
- التخدير العام يشكل أكبر خطر على مرضى المنجلي و يجرى فقط عند الضرورة القصوى ومن قبل طبيب تخدير متخصص.
- نوب التمنجل نادرا ما تحدث عند متناولي العلاج .

DENTAL RELEVANCE OF SICKLE CELLANAEMIA

- It is safe to treat patients with sickle cell disease in dental practice under local anaesthetic.
- **Sickle-positive patients are at risk of acute crises if they become:**
  - dehydrated
  - hypoxic
  - hypothermic.
- Sedation in dental practice should be avoided.
- General anaesthesia poses the greatest risk to sickle-positive patients and should be carried out only when absolutely necessary and by a specialist anaesthetist.
- Sickle cell crises rarely occur in those with sickle cell trait.

فقر الدم الانحلالي بسبب عوز خميرة G6PD (الفوال)

- أكثر فقر دم انحلالي شيوعاً
- وراثي : تقع المورثة المقهورة على الصبغي الجنسي X لذلك يكون الرجال مصابين بينما النساء حاملات للمرض لا عرضيات
- يحرض نوبة الانحلال : الانتان ، الأدوية : مركبات السلفا ، مضادات الملاريا primaquine, quinidine, quinine ، النيتروفورانتوئين و البقول الخضراء

التلاسيميا Thalasemia



Damascus University

التالاسيميا Thalassemia

- فقر دم انحلالي وراثي
- الآلية : عجز النقي عن انتاج النسبة الطبيعية للخضاب A و تزداد نسبة الخضاب A_2 أو F فتتولد كريات حمر مشوهة مختلفة الحجم و صغيرة و ناقصة الصباغ

- التالاسيميا الكبرى : يكون المرض خفيف في الشهور الأولى من الحياة و من ثم تحدث هجمات انحلالية فيزداد فقر الدم و تحدث ضخامة طحال عرطلة مع تأخر في النمو و يرقان . مخبرياً : فقر دم ناقص الصباغ مع اختلاف في شكل الكريات الحمر و زيادة في الشبكية و يرتفع WBC و حديد المصل و البيليروبين .

- الفحص المشخص : رحلان الخضاب
- العلاج : لا يوجد علاج نوعي ، يعطى حمض الفوليك و لا يعطى الحديد و في التالاسيميا الكبرى يجرى نقل دم بشكل دوري مع إعطاء Deferoxamine أو Deferipone (خالبات حديد) و إلا زرع النقي
- الانذار : في الحالات الشديدة الموت في السنة الأولى (عدم العلاج)

- التالاسيميا الصغرى : الأعراض بشكل خفيف

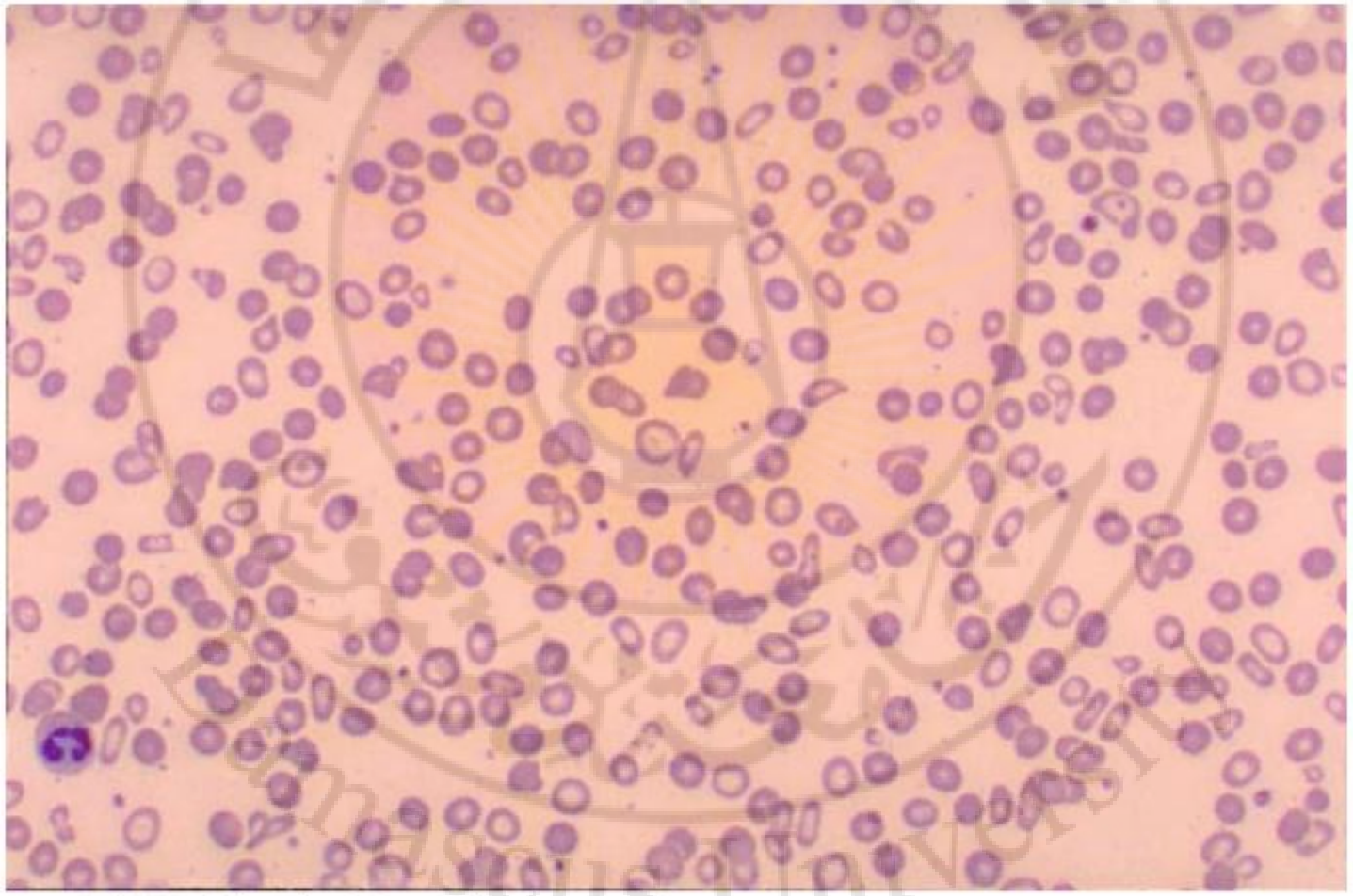
متلازمات التلاسيميا

تصنف حسب رحلان الخضاب

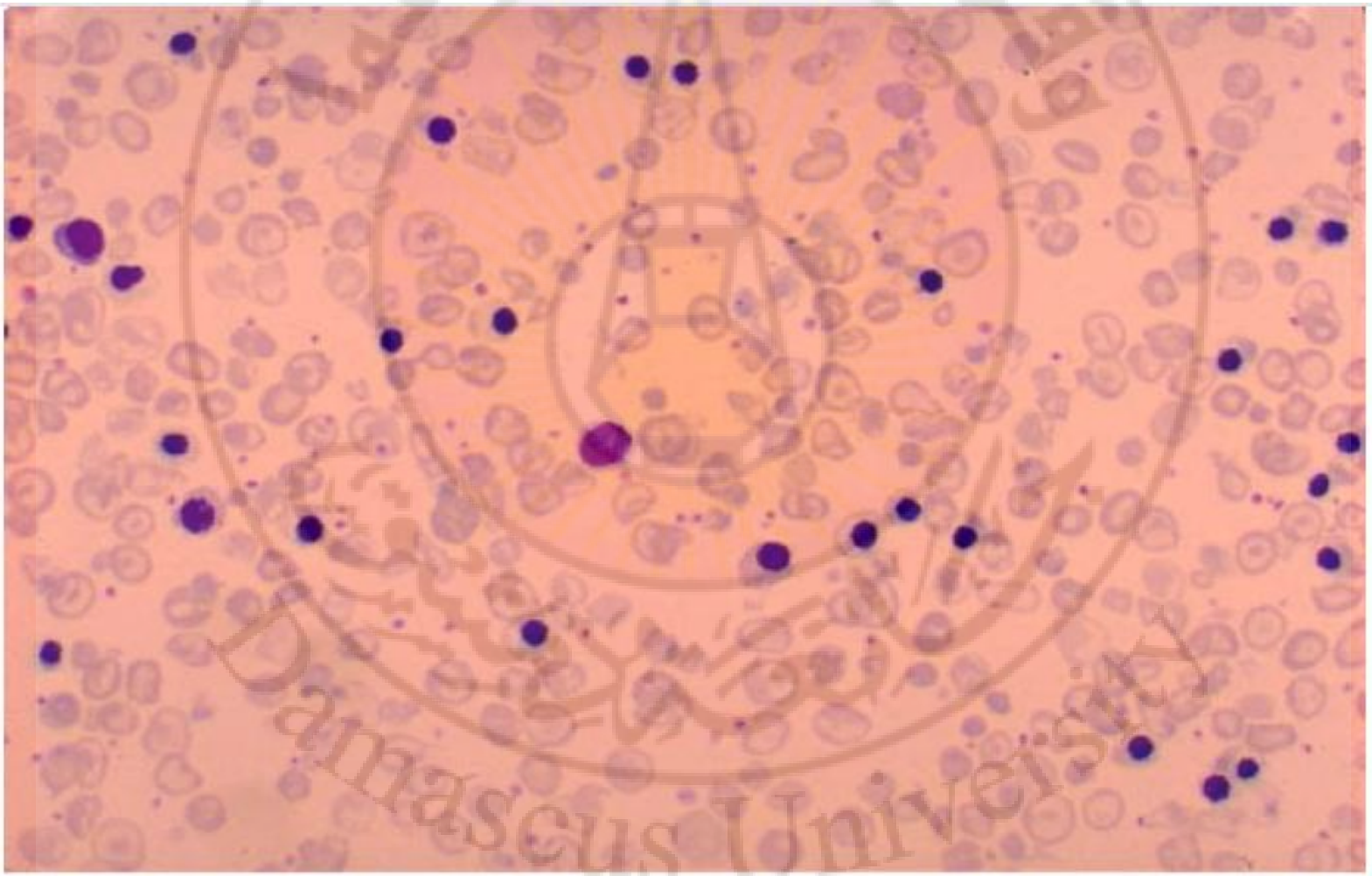
	β-Globin Genes	Hb A	Hb A_2	Hb F
Normal	Homozygous β	97–99%	1–3%	< 1%
Thalassemia major	Homozygous $β^0$	0%	4–10%	90–96%
Thalassemia major	Homozygous $β^+$	0–10%	4–10%	90–96%
Thalassemia intermedia	Homozygous $β^+$ (mild)	0–30%	0–10%	6–100%
Thalassemia minor	Heterozygous $β^0$	80–95%	4–8%	1–5%
	Heterozygous $β^+$	80–95%	4–8%	1–5%

Damascus University

تالاسيميا كبرى (اختلاف شكل الكريات الحمر ناقصة الصباغ مع كريات هدفية)



تالاسيميا كبرى (كريات شبكية)



DENTAL RELEVANCE OF THALASSAEMIA

- Bony abnormalities may occur.
- Regular blood transfusions can lead to iron overload, resulting in cardiac failure.
- Patients are prone to recurrent infections.
- Patients may have severe anaemia.

Damascus University

DENTAL RELEVANCE OF THALASSAEMIA

- قد تحدث تشوهات عظمية.
- يمكن أن يؤدي نقل الدم المتكرر لزيادة الحديد، الذي يؤدي إلى فشل القلب.
- هؤلاء المرضى عرضة للإنتانات المتكررة.
- عند هؤلاء المرضى قد يكون فقر الدم شديداً.

Damascus University

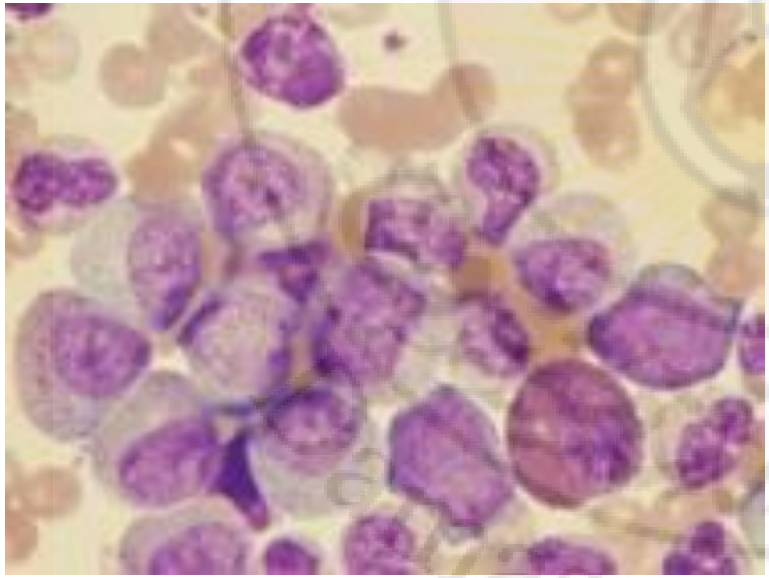
وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

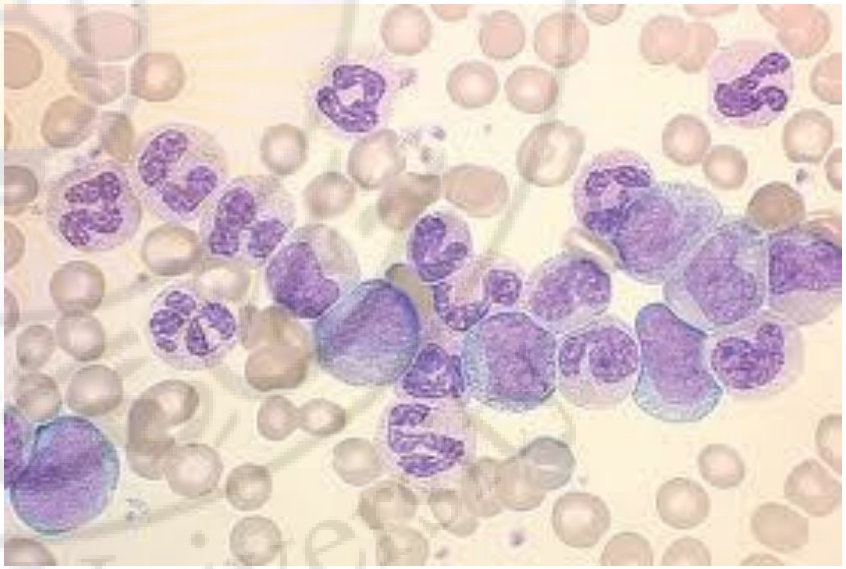
قلة العدلاتNeutropenia

- الأسباب : مجهول ، ابيضاضات الدم ، فقر الدم اللاتكوني, دوائية السبب : الساليسيلات، كلورامفينيكول,مثبطات المناعة،عوزالفيتامين B12

- تؤدي لحدوث انتانات قد تكون خطيرة (بالجراثيم ايجابيات أو سلبيات الغرام أو الفطور مثل المبيضات البيض أو الرشاشيات) على شكل انتان دم أو ذات رئة أو التهاب جلدي

ابيضاضات الدم Leukemias





تعريف الابيضاضات

الابيضاضات هي تكاثر ورمي لكريات الدم البيضاء في الدم المحيطي و / أو نقي العظم

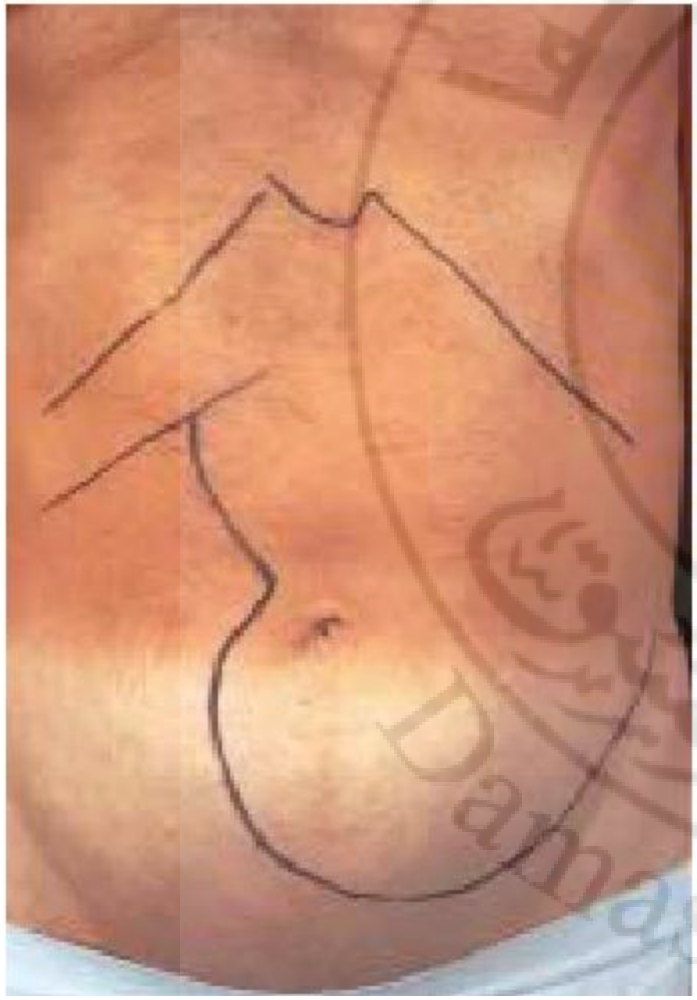
خلايا الابيضاضات

خلايا غير ناضجة و سيئة التمايز و تتكاثر بسرعة و لها مدة حياة طويلة و هي لاتعمل بشكل طبيعي وهي تتداخل بنضج الخلايا الطبيعية كما أنها تندخل في الأعضاء المختلفة بما فيها الدماغ.

ابيضاضات الدم الحادة
Acute Leukemias

- تكاثر ورمي لنمط من الكريات البيض و يرتشح النقي بالخلايا الابيضاضية و هي مميتة إذا لم تعالج
- تصنف إلى ابيضاض نقوي حاد & لمفاوي حاد
- آلية الحدوث :مجهولة السبب ، اشعاعات نووية ، تعرض للبنزول ، فيروسات
- الأعراض : مفاجئة على شكل وهن عام و حمى و نزف أو بشكل تدريجي على شكل إعياء مترقي و حمى مترددة و ميل للنزف و انتانات متكررة
- الفحص : ضخامة عقد لمفاوية و ضخامة طحال و تردد التهاب الوريد الخثري
- مخبرياً : فقر دم ، نقص صفيحات ، نقص عدلات ، كريات ابيضاضية قد يصل عددها حتى المليون / ملم^3
- بزل النقي : مشخص ، > 50 % من خلايا النقي عبارة خلايا ابيضاضية
- العلاج : كيميائي و بريدنيزون و مثبطات مناعية وفق أنظمة علاجية حتى الوصول للهوادة

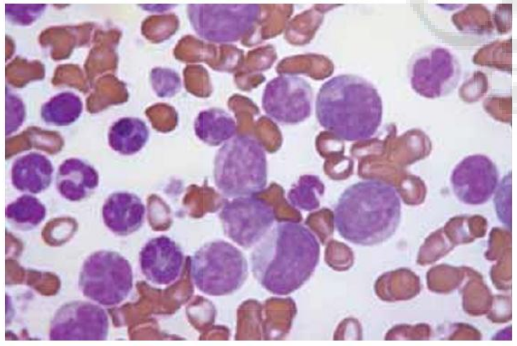
المظاهر السريرية للابيضاضات الحادة



- ناجمة عن ارتشاح الأعضاء
- آلام عظمية
- ضخامات عقد لمفية و ضخامة كبدية طحالية
- فقر دم
- نقص المعتدلات
- نقص صفيحات
- حمى

ابيضاض الدم النقوي المزمن
Chronic Myelogenous Leukemia (CML)

- عمر الاصابة : 30 – 50 سنة
- الآلية الامراضية : تكاثر الخلايا النقوية غير الناضجة (السليفات) في النقي و يرتفع WBC كما يرتفع عدد الصفيحات
- الصورة السريرية : آلام عظمية و مفصلية & نقص وزن و حمى + نزوف عفوية أو أثناء العمليات الجراحية
- الفحص : ضخامة طحال
- العلاج : كيميائي, مثبطات مناعة (بوسلفان، سيكلوفوسفاميد) زرع نقي
- متوسط عمر المريض بعد التشخيص : 4 سنوات و قد يصل لعشر سنوات



ابيضاض الدم اللمفاوي المزمن
Chronic lymphocytic Leukemia (CLL)

- عمر الاصابة : المسنون
- الآلية المرضية : تكاثر لمفاويات غير ناضجة غير وظيفية

- الصورة السريرية : يكشف المرض صدفة ، فقر دم ، ألم بطني (ضخامة عقد لمفاوية مساريقية)

- الفحص : ضخامة عقد لمفاوية ، ضخامة طحال خفيفة ، WBC > 100000 كرية / ملم ^{3} أكثرها لمفاوية ، نقص العدلات ، نقص صفيحات ، فقر دم انحلالي مناعي ذاتي

- الانذار : متوسط العمر : 10 سنوات
- العلاج : قد نلجأ للعلاج بالستيرويدات و مثبطات المناعة

DENTAL RELEVANCE OF LEUKAEMIA

- قد يراجع المرضى أولاً طبيب الأسنان:
- 1. ALL هو الخباثة الأكثر شيوعا في الطفولة وقد يتظاهربنزيف اللثة، وتقرحات الفم والتهاب الفم والاستعداد للانتانات (داء المبيضات الفموي على سبيل المثال).
- 2. CLL هو الابيضاض الأكثر شيوعا لدى البالغين ويمكن أن يتظاهر بضخامة عقد لمفية رقبية أو التهاب الحلأ النطاقي.
- ينصح بالوقائية بالصادات قبل لإجراءات الغازية، وينبغي أن تعالج الانتانات بسرعة وبقوة.
- قد توجد تعقيدات إضافية عند المرضى الذين خضعوا للزرع .
- غالبا ما يسبب العلاج الكيميائي انخفاضاً في احتياطيات العديد من النظم.
- يمكن أن يحدث التهاب اللثة عند بعض أشكال AML

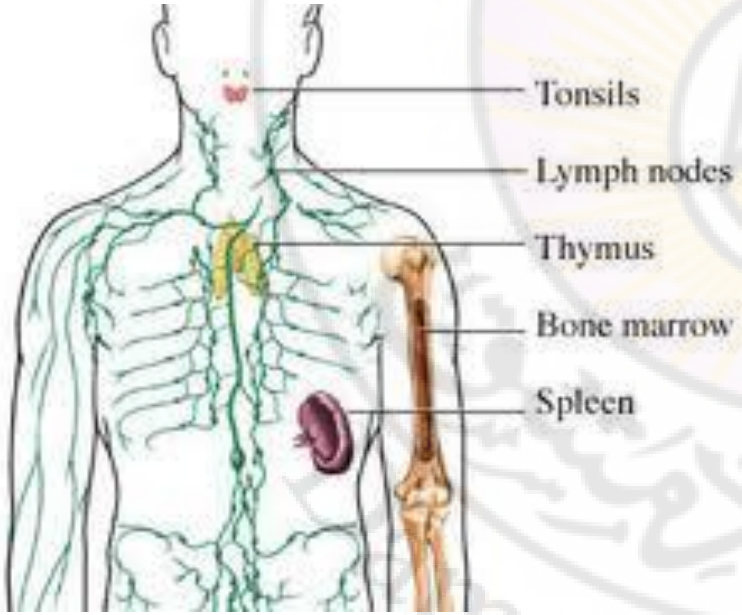
DENTAL RELEVANCE OF LEUKAEMIA

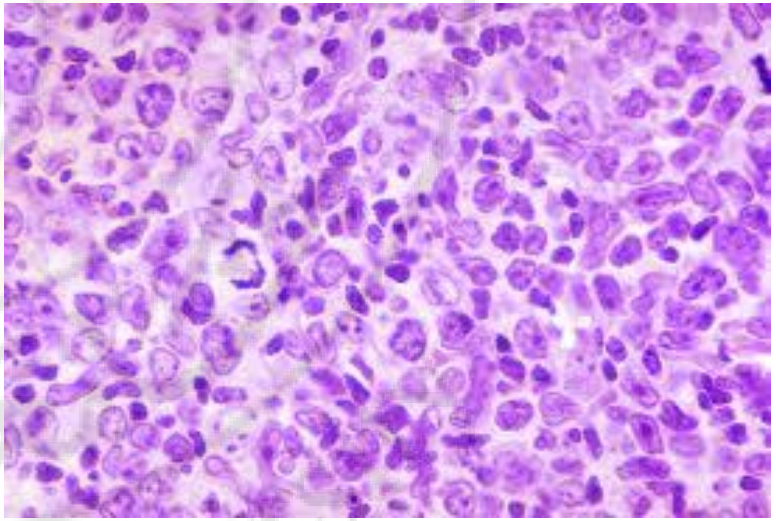
- Patients may present first to the dentist:

1. ALL is the commonest childhood malignancy and may present with gingival bleeding, oral ulceration, sore mouth and increased susceptibility to infections (e.g. oral candidiasis).
2. CLL is the commonest leukaemia in adults and may present with cervical lymphadenopathy or Herpes zoster infections.

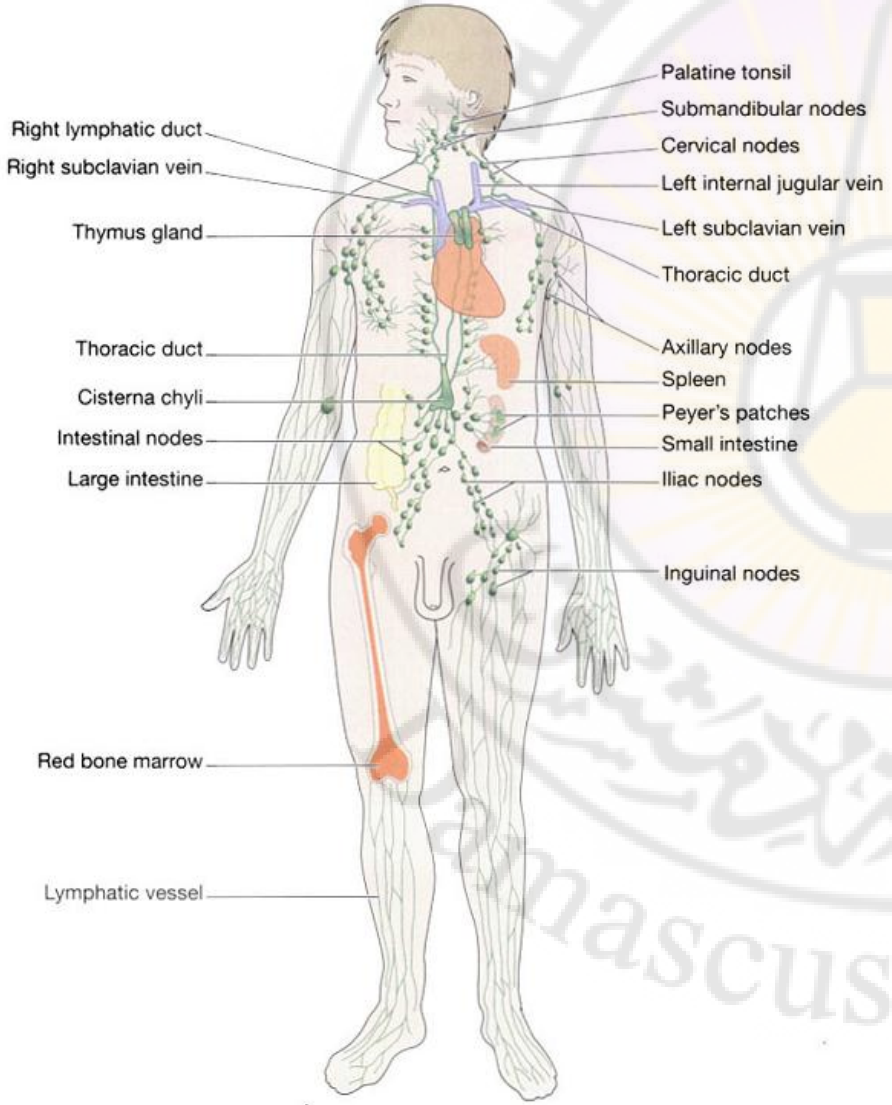
- Prophylactic antibiotics are recommended for invasive procedures, and infections should be treated promptly and aggressively.
- Patients who have undergone transplantation may have additional complications.
- Extensive chemotherapy regimens often leave patients with reduced reserves in many systems.
- Gingival infiltration can occur with some subtypes of AML.

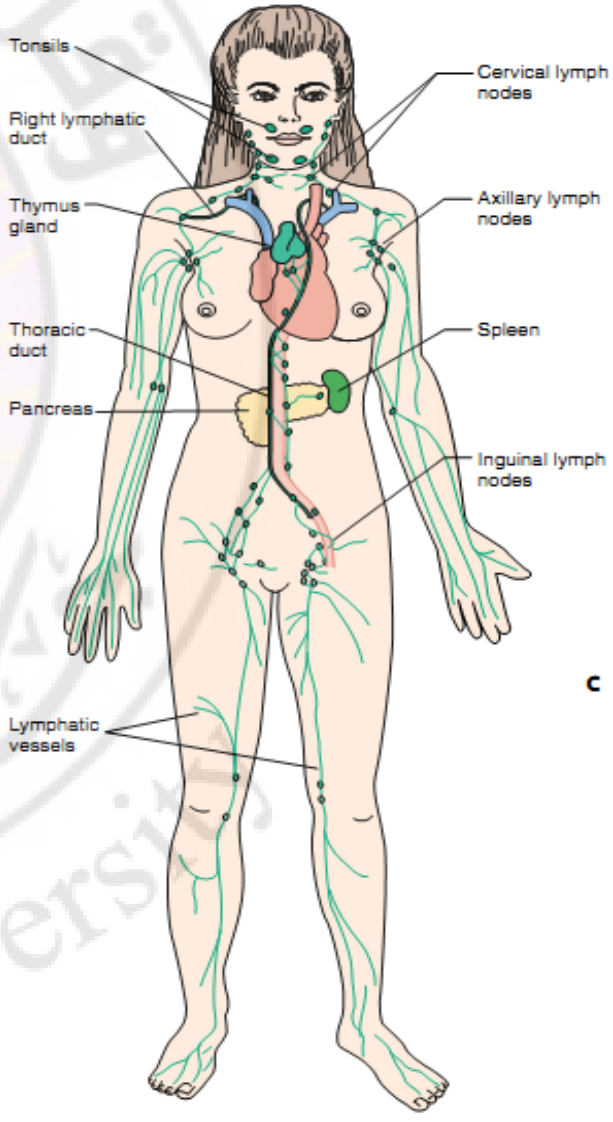
اللمفومات Lymphomas



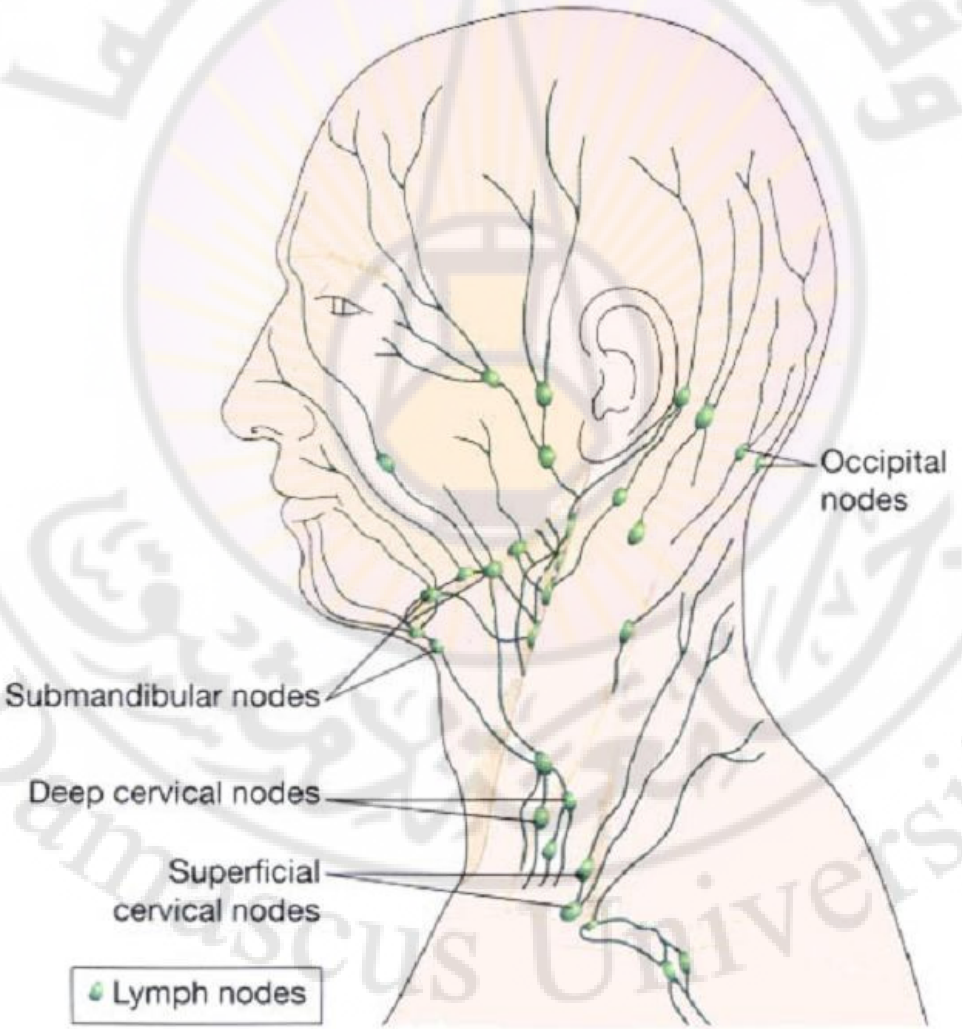


الجهاز اللمفاوي
The lymphatic system





العقد اللمفية في الرأس و العنق



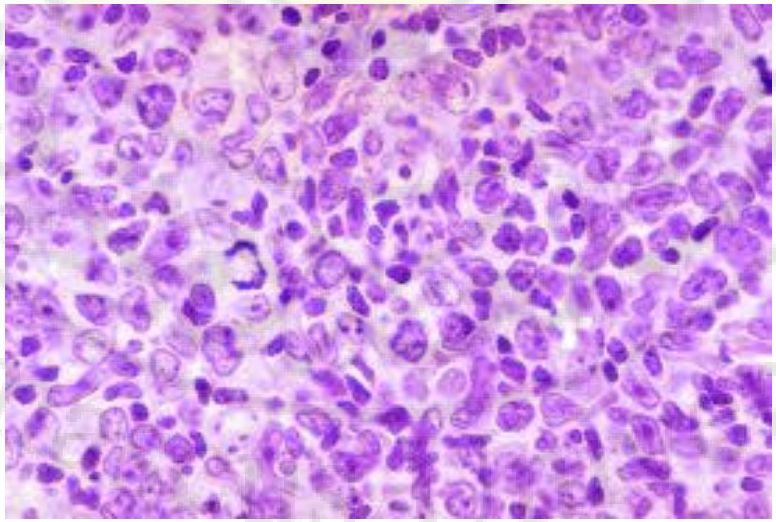
أسباب ضخامة العقد اللمفية

- أمراض خمجية (اخماج جرثومية و فيروسية, تدرن...)
- أمراض خبيثة (انتقال من ورم مجاور)
- اللمفومات
- أمراض أخرى: ساركوئيد

Damascus University

اللمفومات Lymphomas

تمثل اللمفومات خباثات malignancies تنشأ في النسج اللمفاوية المحيطية و تؤدي لنمو مفرط في النسيج اللمفاوي في العقد اللمفية و نقي العظم



أنماط اللمفومات

لمفوما هودجكين Hodgkin Lymphoma: إنذار أفضل و استجابة للعلاج

لمفومات لاهوجكين Non-Hodgkin Lymphomas: مجموعة متنوعة من اللمفومات ذات إنذار سيئ عادة و استجابة أقل على العلاج الكيماوي

أعراض اللمفوما

- تعب و وهن
- تعرق ليلي
- حمى خفيفة
- نقص وزن
- نقص شهية
- حكة
- ضخامات عقد لمفية
- أعراض موضعية بسبب ضخامة العقد اللمفية







الفحص السريري

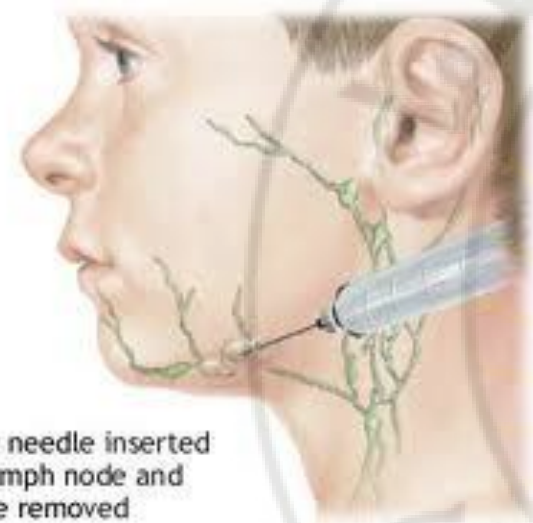
- جس ضخامات العقد المحيطية (تحت الفك, تحت الإبطين, فوق الترقوة, في المغبنين)
- جس ضخامة الطحال

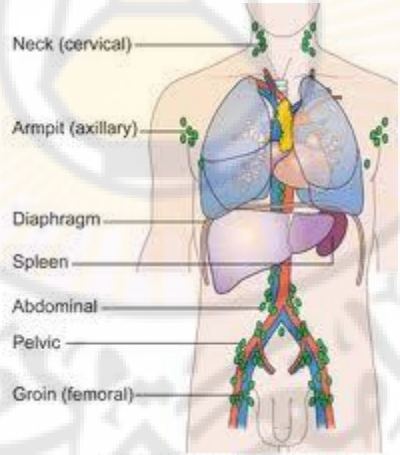


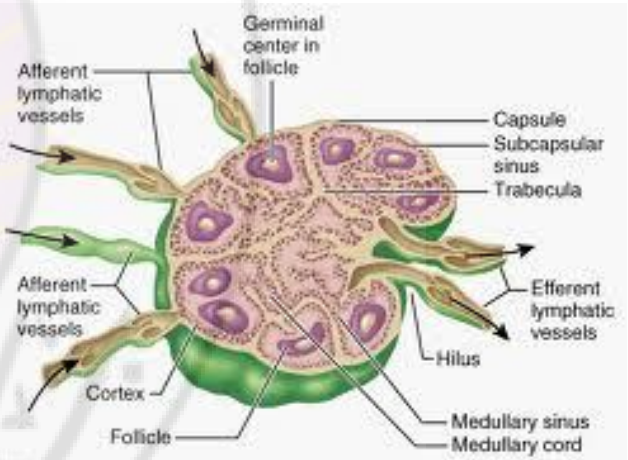


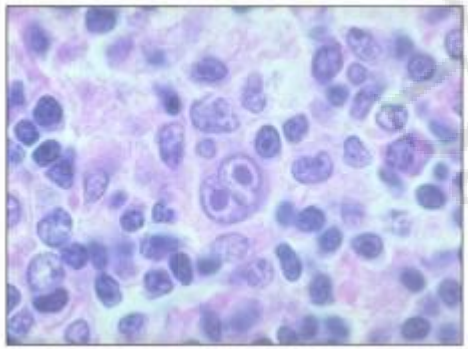
التشخيص

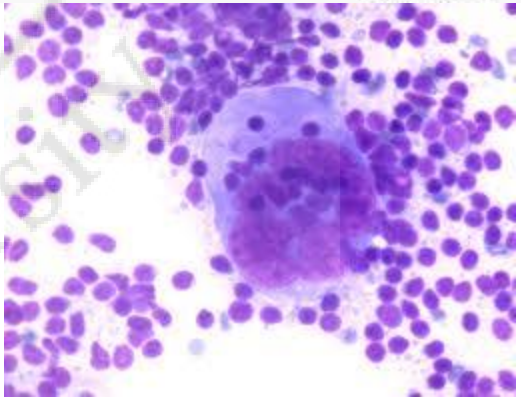
التشخيص نسيجي إما خزعة عقدة لمفاوية و الأفضل استئصال عقدة و فحصها نسيجياً











الفحوص المخبرية

- فقر دم سوي المناسب والصباغ
- ارتفاع سرعة التثفل
- ارتفاع LDH (انذار سيء في لا هودجكن)
- ارتفاع Ca في الإصابة العظمية
- اضطراب وظائف الكبد

Damascus University

العلاج

- الأدوية السامة للخلايا ضمن بروتوكولات معينة
- الأشعة للداء الموضع

- الاستجابة و الهجوع ممكن في لمفوما هودجكن و أقل في لمفوما لاهودجكن

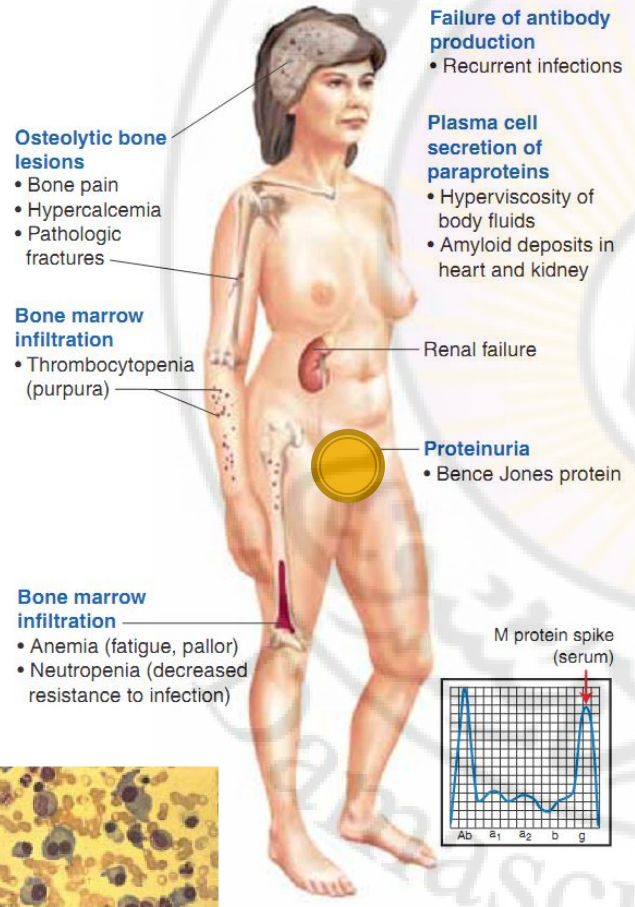
DENTAL RELEVANCE OF LYMPHOMA

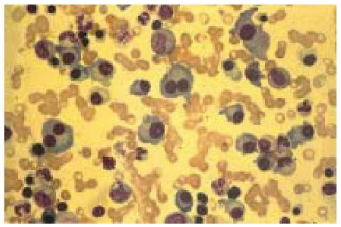
- NHLشائع عند البالغين الشباب وقد يشكو المريض من آفات فموية بلعومية مرافقة لإصابة حلقة والدير، تسبب التهاب الحلق أو التنفس الصاخب.
- يمكن العثور على آفات في الغدد اللعابية.
- تم العثور على لمفوما بوركيت عند المرضى من المناطق التي يستوطنها EBV وعادة ما يصاب الفك.
- قدتشاهد مضاعفات إضافية عند المرضى الذين خضعوا لعملية زرع .

DENTAL RELEVANCE OF LYMPHOMA

- NHL is common in young adults and may present with oropharyngeal involvement of Waldeyer's ring, causing a sore throat or noisy breathing.
- Lesions may be found in the salivary glands.
- Burkitt's lymphoma is found in patients from EBV-endemic areas and commonly involves the jaw.
- Patients who have undergone transplantation may have additional complications.

الورم النقوي العديد
Multiple Myloma





ورم ناجم عن تكاثر غير مضبوط للخلايا البلازمية Plasma cells يؤدي لإفراز غلوبولينات مناعية بكميات كبيرة.

المظاهر السريرية لورم النقي العديد

- آلام و كسور عظمية : بسبب آفات حالة للعظم
- فقر دم
- قصور كلوي
- ازدياد قابلية الإصابة بالخمج

التشخيص: بزل نقي

علاج الورم النقوي العديد

- إجراءات الدعم: تسكين, تعويض السوائل, علاج الإنتانات.
- العلاج الكيميائي
- تبديل البلاسما
- زرع نقي

DENTAL RELEVANCE OF MULTIPLE MYELOMA

- يسبب الورم النقوي العديد آفات انحلالاية في الفك والجمجمة.
- قد يشكو المرضى من فقر الدم أو من اضطرابات نزفية.
- المرضى عرضة لداء المبيضات الفموي.
- الحذر مع مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية في حالة وجود القصور الكلوي.
- قد يكون لدى المرضى الذين خضعوا لعمليات الزرع تعقيدات إضافية.

DENTAL RELEVANCE OF MULTIPLE MYELOMA

- Multiple myeloma is a cause of lytic lesions in the jaw and skull.
- Patients may present with anaemia or bleeding problems.
- Patients are prone to oral candidiasis.
- Caution with NSAIDs if renal impairment exists.
- Patients who have undergone transplantation may have additional complications .

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

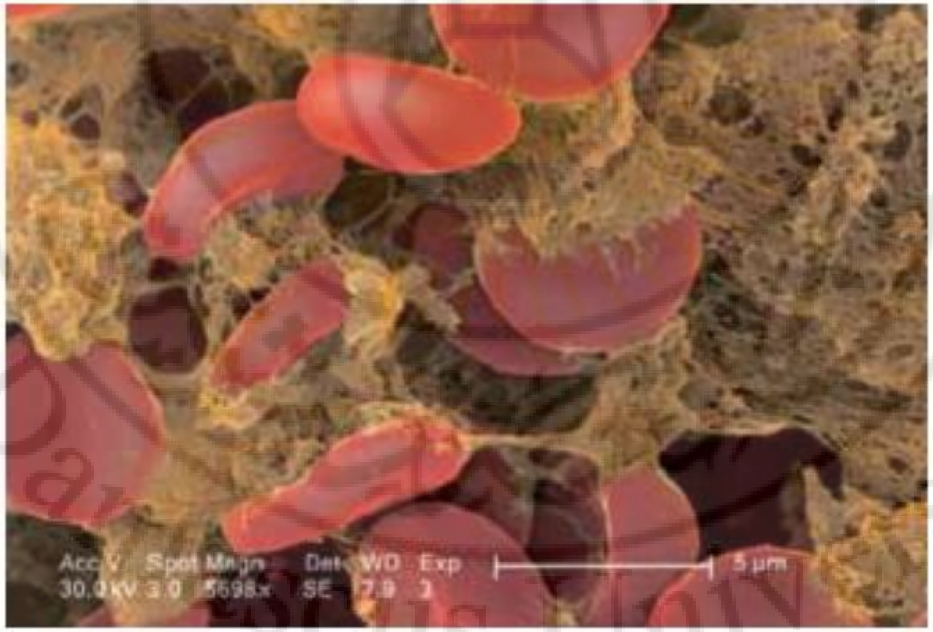
الاضطرابات النزفية
Bleeding Disorders



Damascus University

الإرقاء Hemostasis

الإرقاء عملية متعددة المراحل يتحول فيها الدم إلى جلطة Clot نصف صلبة تتكون من الكريات الحمر المحبوسة ضمن شبكة من الفيبرين.



العوامل المتداخلة في عملية الإرقاء

- العوامل الوعائية vascular factors
- عوامل الصفيحات platelets factors
- العوامل المصلية plasmatic factors

Damascus University

العوامل المتداخلة في عملية الإرقاء

العوامل المتداخلة في عملية الإرقاء
الصفيحات Platelets
عوامل التخثر في البلازما Plasma Clotting factors
مضادات التخثر الطبيعية Anticoagulants
بطانة الأوعية الدموية Endothelial cells of blood vessels

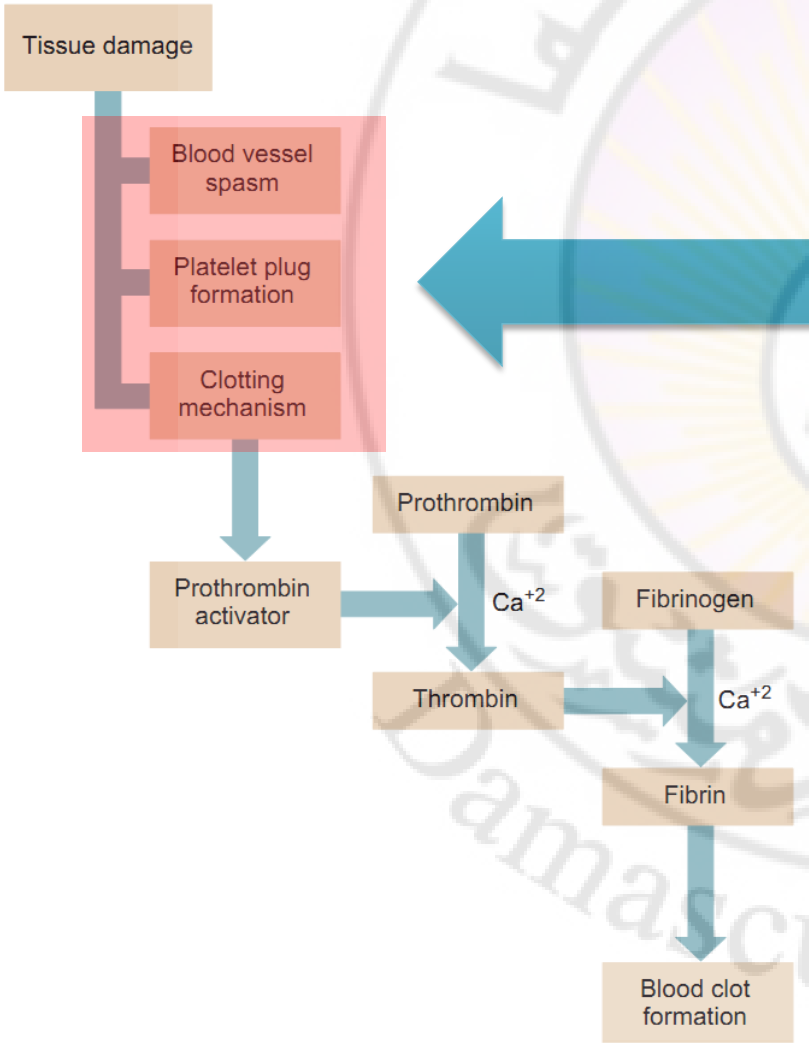
Damascus University

آليات الإرقاء

- **1- الزمن الجداري**
- **2- الزمن البلازمي** (التخثر الحقيقي)
- **3- زمن حركية الخثرة** (زمن انحلال الخثرة و الفبرين)

Damascus University

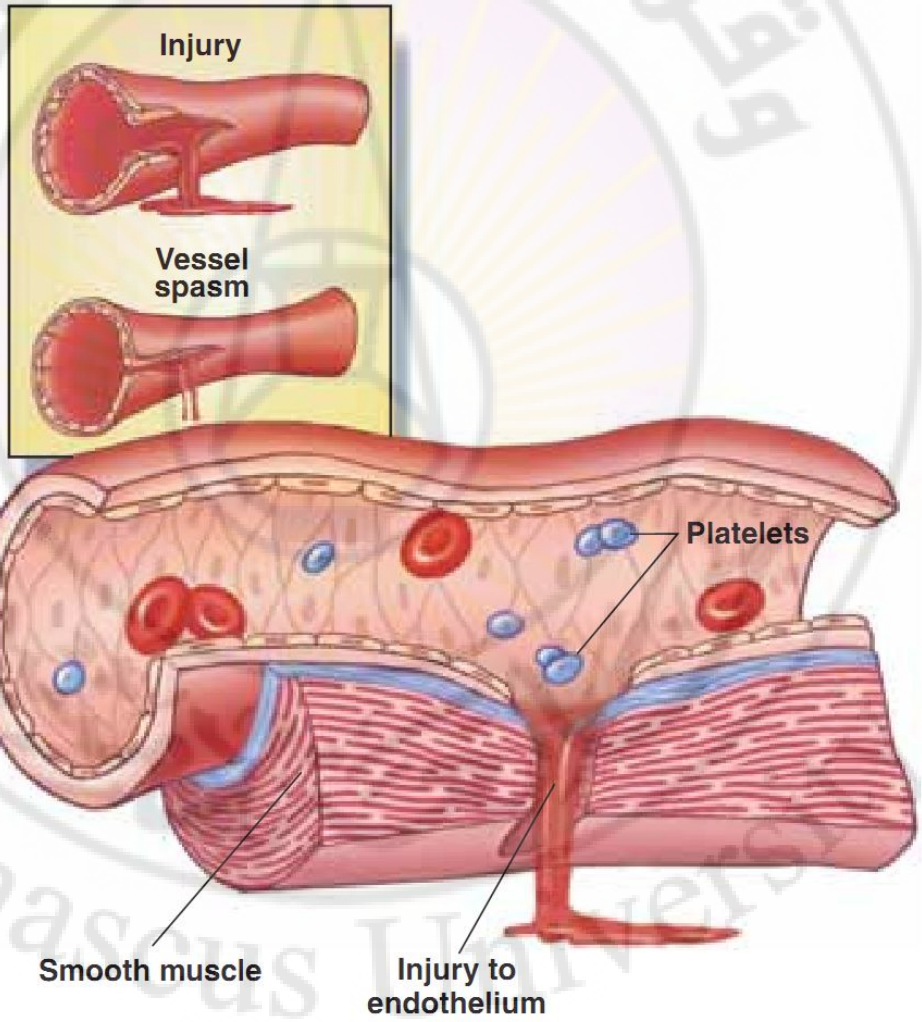
آليات الإرقاء
Mechanisms of Hemostasis



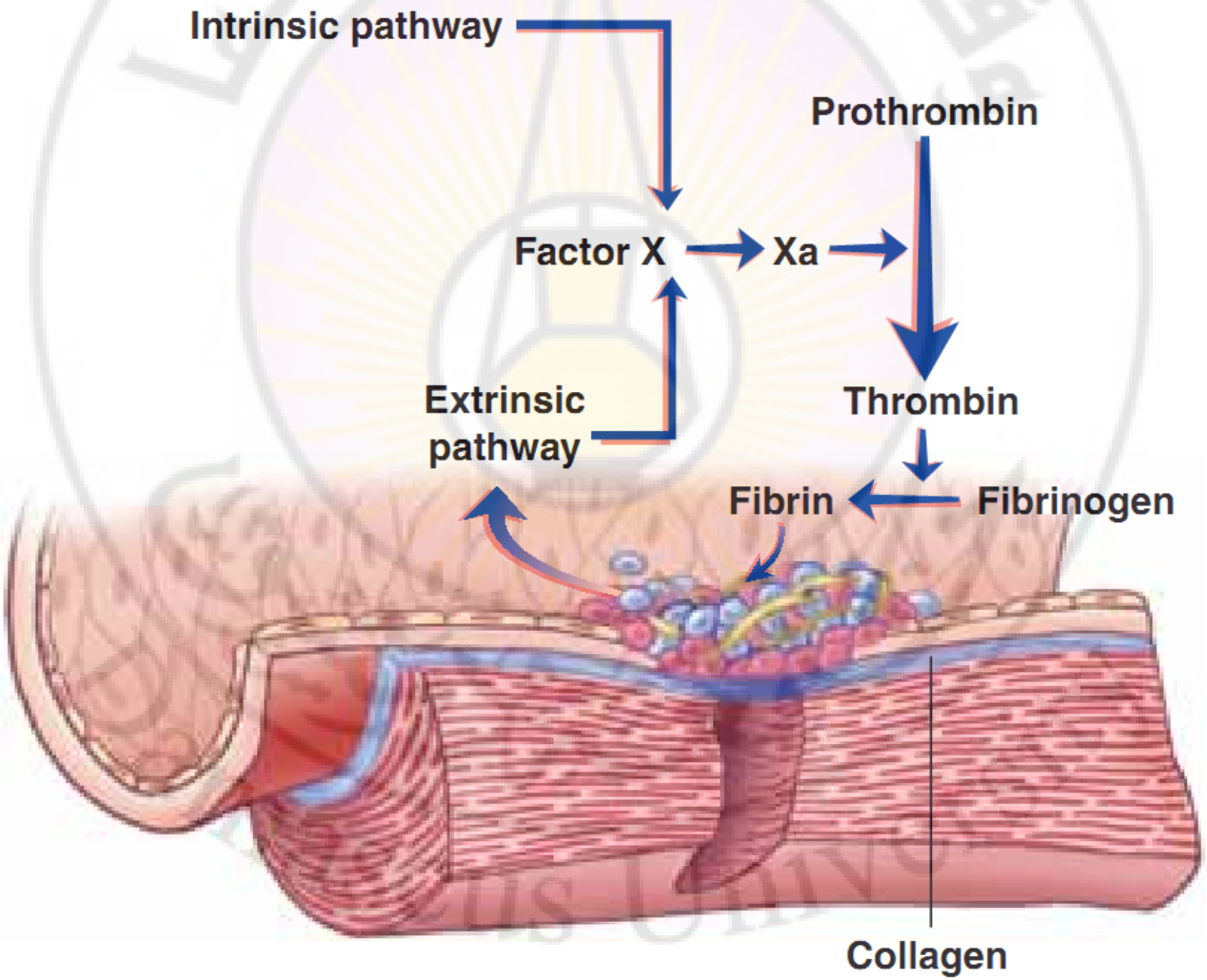
1. تقبض الوعاء
2. تشكل سدادة من الصفيحات
3. تخثر الدم

Damascus University

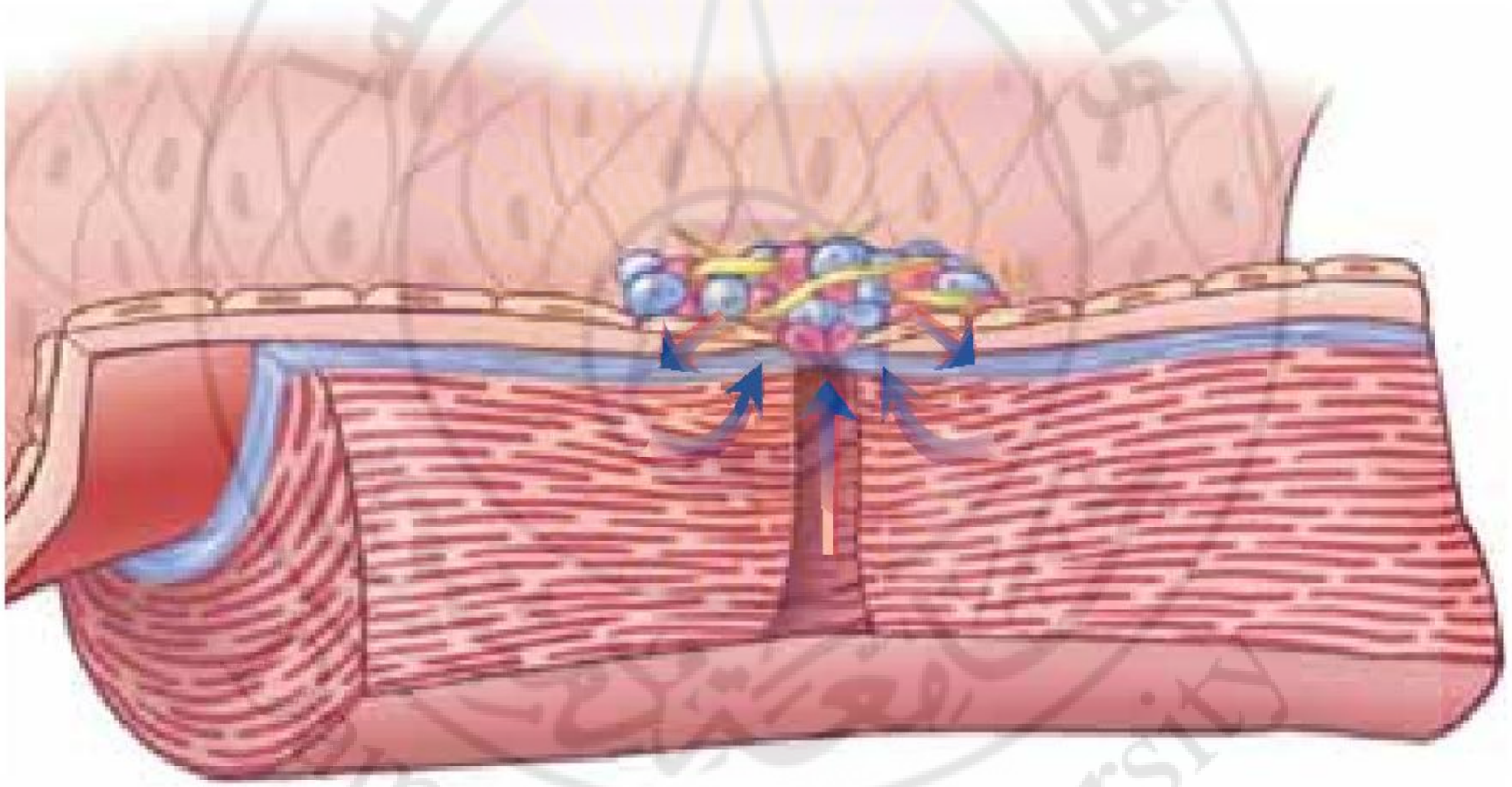
1. التقبض الوعائي Vessel Spasm



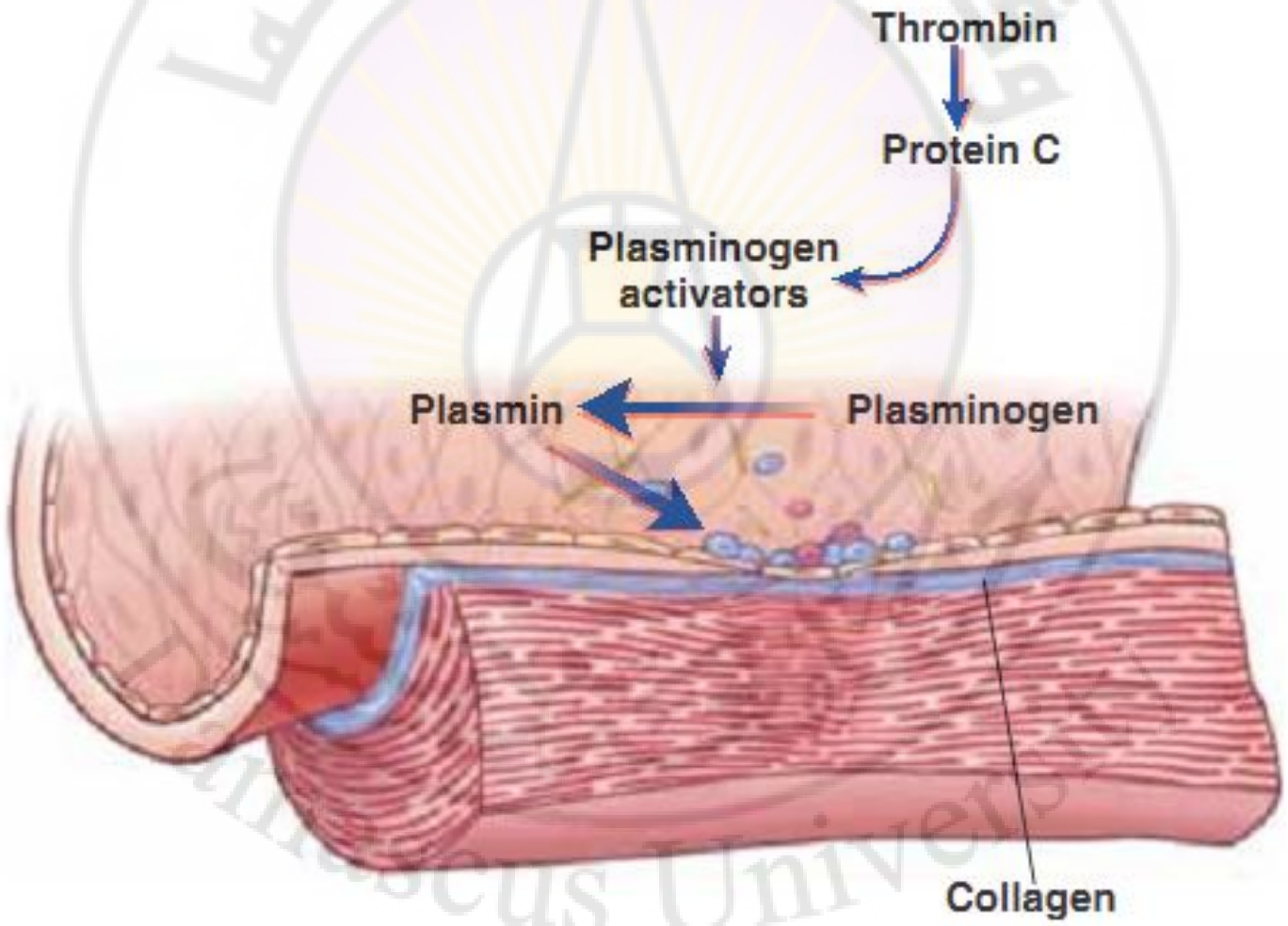
3. تخثر الدم Blood Coagulation



4. انكماش الخثرة Clot Retraction



5. انحلال الخثرة Clot Lysis



عوامل التخثر

I	Fibrinogen
II	Prothrombin
III	Tissue factor (thromboplastin)
IV	Calcium (Ca^{++})
V	Labile factor, proaccelerin, Ac-globulin
VII	Stable factor, proconvertin
VIII	Antihaemophilic globulin (AHG), antihaemophilic factor A
IX	Christmas factor, plasma thromboplastin component (PTA), antihaemophilic factor B
X	Stuart Prower factor
XI	Plasma thromboplastin antecedent (PTA), antihaemophilic factor C
XII	Hageman factor
XIII	Fibrin stabilising factor

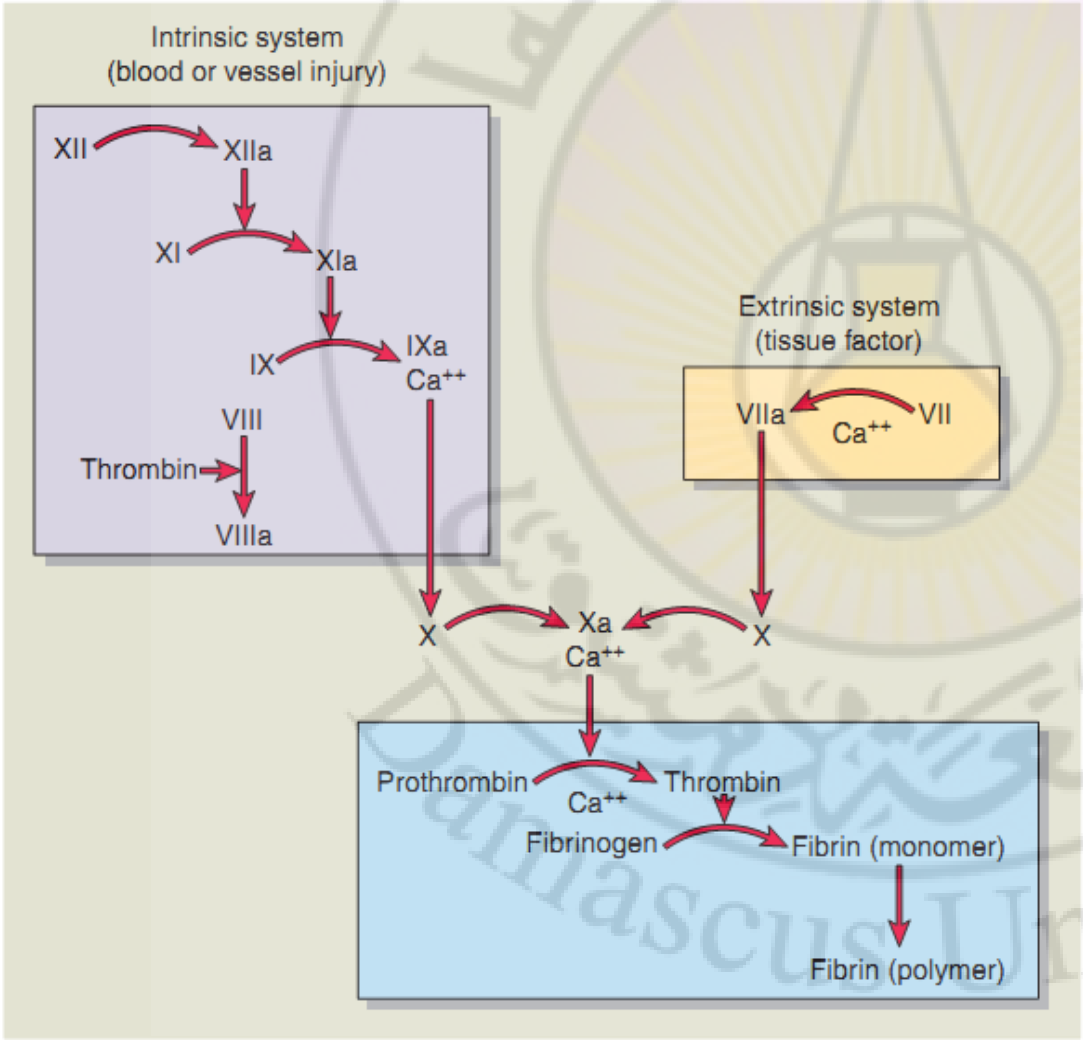
(There is no Factor VI)

Vitamin K is essential for synthesis of Factors II, VII, IX and X

عوامل التخثر المعتمدة على الفيتامين K:
II, VII, IX, X

Damascus University

الطريق الداخلي و الخارجي للتخثر
Intrinsic and extrinsic Coagulation pathways



- الخطوة النهائية في الطريقين هي نفسها
- الحدثية النهائية في التخثر هي تحول الفيبرينوجين إلى فيبرين

الاختبارات المطلوبة في الاضطرابات النزفية

- تعداد دم كامل
- لطاخة محيطية (فلم دم)
- تعداد الصفيحات
- زمن البروثرومبين Prothrombin Time (PT)
- زمن الثرومبوبلاستين الجزئي Partial Thromboplastin Time (PTT)
- زمن النزف

Damascus University

نقص الصفيحات

- **أسباب مختلفة: فرط الطحالية كما في تشمع الكبد, دوائي كما هو الحال عند استخدتم الهيبارين, أساسي (أو مجهول السبب)**
- **نزف نقص الصفيحات :**
  - الصفيحات < 100000 /ملم^3 : الصفيحات ناقصة
  - الصفيحات < 40000 /ملم^3 : يحدث نزف إثر رض أو جرح
  - الصفيحات < 20000 /ملم^3 : يحدث النزف بشكل عفوي
- **نزف نقص الصفيحات : فرفريات ، كدمات ، نزوف أغشية مخاطية (أنف ، رحم ، النزف الهضمي ، نفث دموي ، نزف عصبي**

فرفرية نقص الصفيحات الأساسية
Idiopathic Thrombocytopenic Purpura

- ITP الحادة المحددة لنفسها هي الشكل المعتاد لدى الأطفال وغالبا ما تنشأ بعد انتان فيروسي.
- ITP المزمنه هي مرض مناعي ذاتي, يصيب البالغين وتظهر فيه أضداد الصفيحات الدموية.
- العلاج: بداية بجرعة عالية من الكورتيكوستيرويدات وقد يكون استئصال الطحال ضروريًا لنقص الصفيحات المستمر

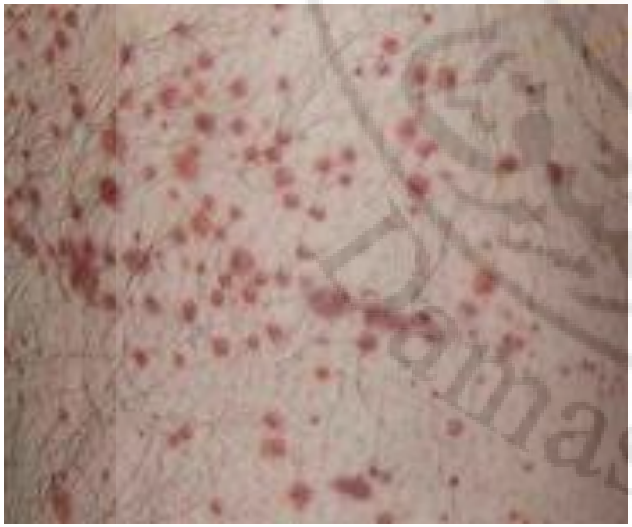
فرفرية نقص الصفيحات الأساسية
Idiopathic Thrombocytopenic Purpura

- Acute self-limiting ITP is the usual form in children and often arises post-virally.
- Chronic ITP is an autoimmune disease of adults associated with antibodies against platelet.

- Initial treatment is with high dose corticosteroids; splenectomy may be necessary for persistent thrombocytopenia.

فرفرية نقص الصفيحات الأساسية
Idiopathic Thrombocytopenic Purpura

- الصورة السريرية : فرفرية في الأطراف و الجذع ، نزف من الأغشية المخاطية (نزف طمثي ، رعاف .....)
- التشخيص : ببزل النقي





الاضطرابات النزفية الوراثية

- الناعور A : عوز العامل الثامن VIII
- الناعور B: عوز العامل التاسع IX
- داء فون فيلبراند

Damascus University

الناعور Hemophilia A

- اضطراب نزفي وراثي ، أكثر الأمراض النزفية شيوعاً
- الآلية : عوز العامل الثامن وراثي مرتبط بالصبغي الجنسي X ينتقل بشكل مُتَنَحّ. لا يمكن إثبات العامل الوراثي عند 30% من المصابين
- الاناث حاملات للمرض

- الصورة السريرية : يتأخر النزف بعد الرض (عدة ساعات) و قد يستمر عدة أيام و تتعلق شدة المرض بمقدار العامل الثامن و الذي يؤدي لنزوف مفصلية متكررة تسبب أذية مفصلية دائمة يتخرب المفصل و تحدد حركته .

- قد يحدث نزف أغشية مخاطية و ترافق الأورام الدموية الكبيرة بفقر دم و حمى

تدمي مفصلي حاد في مفصل الركبة



نزف مفصلي في سياق الناعور

التشخيص و التدبير

- الفحوص المخبرية : زمن النزف طبيعي و عدد الصفيحات طبيعي
- يتطاول زمن التخثر و يكون زمن PT طبيعي .
- **فعالية العامل الثامن ناقصة و هي المشخصة**
- العلاج: الامتناع عن الرياضة التي تتطلب الاحتكاك الشديد ، إعطاء العامل الثامن أو نقل الدم الكامل في النزف الغزير و عادةً ما تستعمل ركازة العامل الثامن

DENTAL RELEVANCE OF HAEMOPHILIA

- يتم علاج أسنان المصابين بالناعور فقط بعد موافقة المركز المتخصص بأمراض الدم.
- مبادئ توجيهية عامة :
  - التخدير الموضعي لا يتطلب التغطية بأي عامل تخثر
  - تَقْليح وتلميع الأسنان لا يتطلب عادة التغطية بأي عامل تخثر
  - لدى معظم مراكز الناعور بروتوكولات لتغطية كل عمليات القلع و إحصار العصب السني السفلي و عادة يوصون بإقامة المريض لليوم التالي .
- وتشمل المخاطر المحتملة لعلاج الأسنان النزيف المتأخر في الحيز خلف البلعوم بعد إحصار العصب السنخي ونزيف اللسان بعد الرض بأدوات الأسنان.
- ومن المعروف أن العديد من المرضى البالغين مصابين بفيروس نقص المناعة البشرية و / أو التهاب الكبد C ، بسبب منتجات الدم الملوثة في 1970s وأوائل 1980s، وبالتالي ينبغي أن تؤخذ الاحتياطات اللازمة لمنع انتقال العدوى. لذلك يتم حاليا تحري هذه الفيروسات في كل دم متبرع به.

DENTAL RELEVANCE OF HAEMOPHILIA

- Dental treatment in haemophiliacs should be carried out only in liaison with specialist haematology services.
- General guidelines are:
  • infiltration of local anaesthesia requires no cover with coagulation factor concentrate
  • scaling and polishing of teeth usually requires no cover with coagulation factor concentrate
  • most haemophilia centres will have a protocol to cover both extractions and following administration of an inferior dental nerve block and will usually recommend an overnight stay.

Potential hazards from dental work include delayed bleeding in the retropharyngeal space after inferior dental nerve block and bleeds into the tongue after cuts from dental instruments.

Many of the adult patients are known to be HIV and/or hepatitis C-positive, infected from contaminated blood products in the 1970s and early 1980s, and thus precautions should be taken to prevent cross-infection. All blood donations are now screened for these viruses.

داء فون فيليبراند
von Willebrand's Disease

- مرض نزفي وراثي
- عوز عامل فون فيلبراند مع نقص معتدل في العامل الثامن
- مخبرياً: تطاول زمن النزف & عوز العامل الثامن & عيب في التصاق الصفيحات
- الصورة السريرية : خفيفة مثل الرعاف و الكدمات بعد الرض الخفيف



تكدم Bruising في داء فون فيلبراند

DENTAL RELEVANCE OF VON WILLEBRAND'S DISEASE

- May present with gingival bleeding or prolonged bleeding after tooth extraction.
- May have associated factor VIII deficiency.

Damascus University

DENTAL RELEVANCE OF VON WILLEBRAND'S DISEASE

- قد يشكو من نزيف اللثة أو نزيف لفترة طويلة بعد قلع الأسنان.
- قد يترافق مع نقص العامل الثامن.

الاضطرابات النزفية المكتسبة
Aquired Bleeding Disorders

المرض	الفزيولوجيا المرضية
تشمع الكبد	نقص تصنيع عوامل التخثر
سوء الامتصاص الهضمي	عوز فيتامين K

Damascus University

Warfarin

- يوصف للوقاية من تشكل الخثرات أو لمنع تشكلها
- يؤثر من خلال تثبيط تفاعلات التخثر المعتمدة على الفيتامين K, ما يؤدي لانخفاض الترومبين والعامل السابع والتاسع والعاشر والبروتين C والبروتين S.

Damascus University

Indications for warfarin use include:

- للوقاية من تشكل الصمات في أمراض القلب الروماتيزمية والرجفان الأذيني
- لعلاج الخثار الوريدي وللوقاية منه
- لعلاج الصمة الرئوية وللوقاية منها
- عند وجود صمام قلب صنعي
- للوقاية من السكتة الدماغية عند المرضى الذين يعانون من نوبات نقص تروية دماغية عابرة

Side-effects of warfarin include:

- rash
- liver disorders and jaundice
- alopecia
- skin necrosis
- bruising and an increased bleeding tendency
- gastrointestinal upset
- pancreatitis.

- طفح جلدي
- اضطرابات الكبد واليرقان
- الثعلبة أو الحاصة
- نخر الجلد
- كدمات وزيادة النزف
- اضطراب هضميه
- التهاب البنكرياس

DENTAL RELEVANCE OF WARFARINISATION

- تقييم ما قبل العلاج:
  - تحقق من الحاجة إلى الوقاية من التهاب الشغاف
  - تحديد موعد في غضون 24 ساعة من قياس INR
  - جدول العلاج في الساعة الأولى صباحًا.
  - تجنب عمليات الحقن
  - احذر من المرضى الذين لديهم تذبذب قراءات INR.
- يمكن للمرضى الذين لديهم من **INR <4.0** أن يتلقوا معظم علاجات الأسنان (يجب إجراء عمليات القلع المتعددة على مراحل) مع تدابير إرقاء إضافية:
  - جراحة غير رضية
  - تعبئة السنخ بالشاش المرقئ
  - خياطة دقيقة لجميع الأسناخ
  - تطبيق ضغط إضافي
  - مراقبة دقيقه للإرقاء.
- يجب تجنب التسكين بمضادات الالتهاب غير الستيروئيدية بسبب خطر التقرح الهضمي والتأثير الإضافي المضاد للصفائح الدموية

Warfarin

- It is prescribed to prevent blood clots forming or becoming larger.
- It acts by inhibiting the vitamin K-dependent reactions of the coagulation cascade. This leads to a decrease in thrombin, factors VII, IX, X and proteins C and S.

Damascus University

Indications for warfarin use include:

- prophylaxis of embolisation in rheumatic heart disease and atrial fibrillation
- prophylaxis and treatment of venous thombosis and pulmonary embolism
- prosthetic heart valves
- stroke prophylaxis in patients with transient ischaemic attacks.

Side-effects of warfarin include:

- rash
- liver disorders and jaundice
- alopecia
- skin necrosis
- bruising and an increased bleeding tendency
- gastrointestinal upset
- pancreatitis.

drugs interact with warfarin

- Drugs that potentiate the effects of warfarin will increase the INR (and the risk of bleeding)
- antagonists will have the opposite effect and reduce the INR (and increase the risk of blood clots).

Damascus University

DENTAL RELEVANCE OF WARFARINISATION

- Pre-treatment evaluation:

• Check need for endocarditis prophylaxis
• Schedule an appointment within 24 hours of INR measurement
• Schedule treatment for first a.m.
• Avoid block injections
• Beware of patients with fluctuating INR readings.

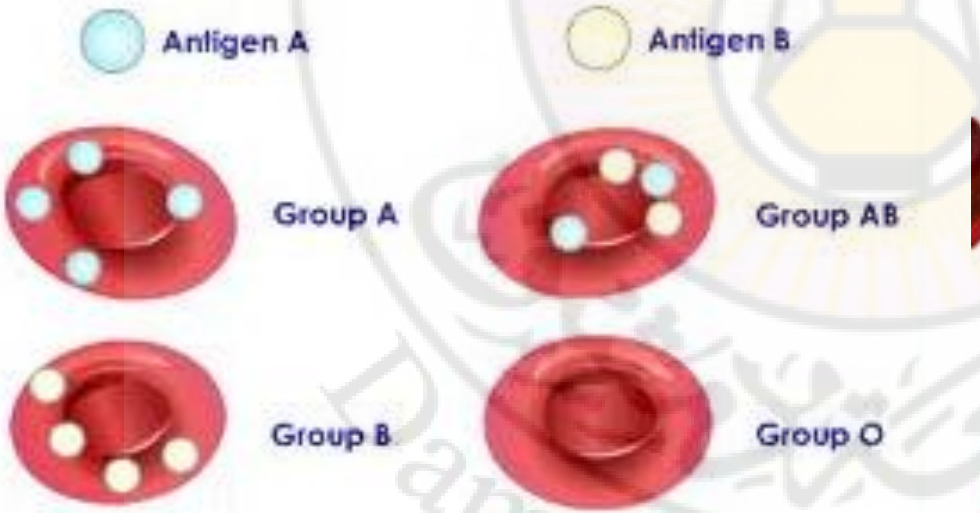
- Patients with an INR <4.0 can have most dental treatments (multiple extractions should be carried out in stages) with additional haemostatic measures:

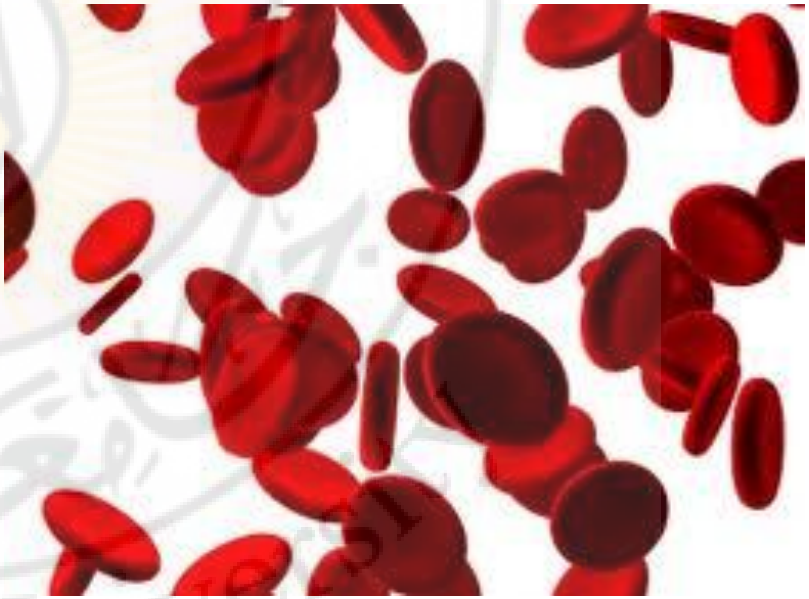
• atraumatic surgery
• packing of the socket with haemostatic gauze e.g. surgicel
• careful suturing of all sockets
• additional pressure application
• careful check for haemostasis.

- NSAID analgesia should be avoided due to the risk of peptic ulceration and the additional anti-platelet effect

وقل رب زدني علما
جامعة دمشق
Damascus University

الزمر الدموية Blood Groups





الزمر الدموية

لكل شخص أنماط مختلفة من المستضدات Antigens على سطح كرياته الحمر و هي موروثة و تحدد الزمرة الدموية للشخص.

كل إنسان يشكل أضداداً Antibodies لهذه المستضدات و لكن ليس لمستضداته الذاتية و هذا أيضاً موروث و ليس مكتسباً.

يوجد الكثير من المستضدات على سطح الكريات الحمر و لكن أهمها نظام ABO و الريسوس Rhesus.

نظام ABO

حوالي 55% من البشر لديهم إما مستضدات من النمط A (زمرة دم A) أو من النمط B (زمرة دم B) أو كلاهما (زمرة الدم AB)

45% الباقون ليس لديهم لا المستضد A و لا B (زمرة دموية O)

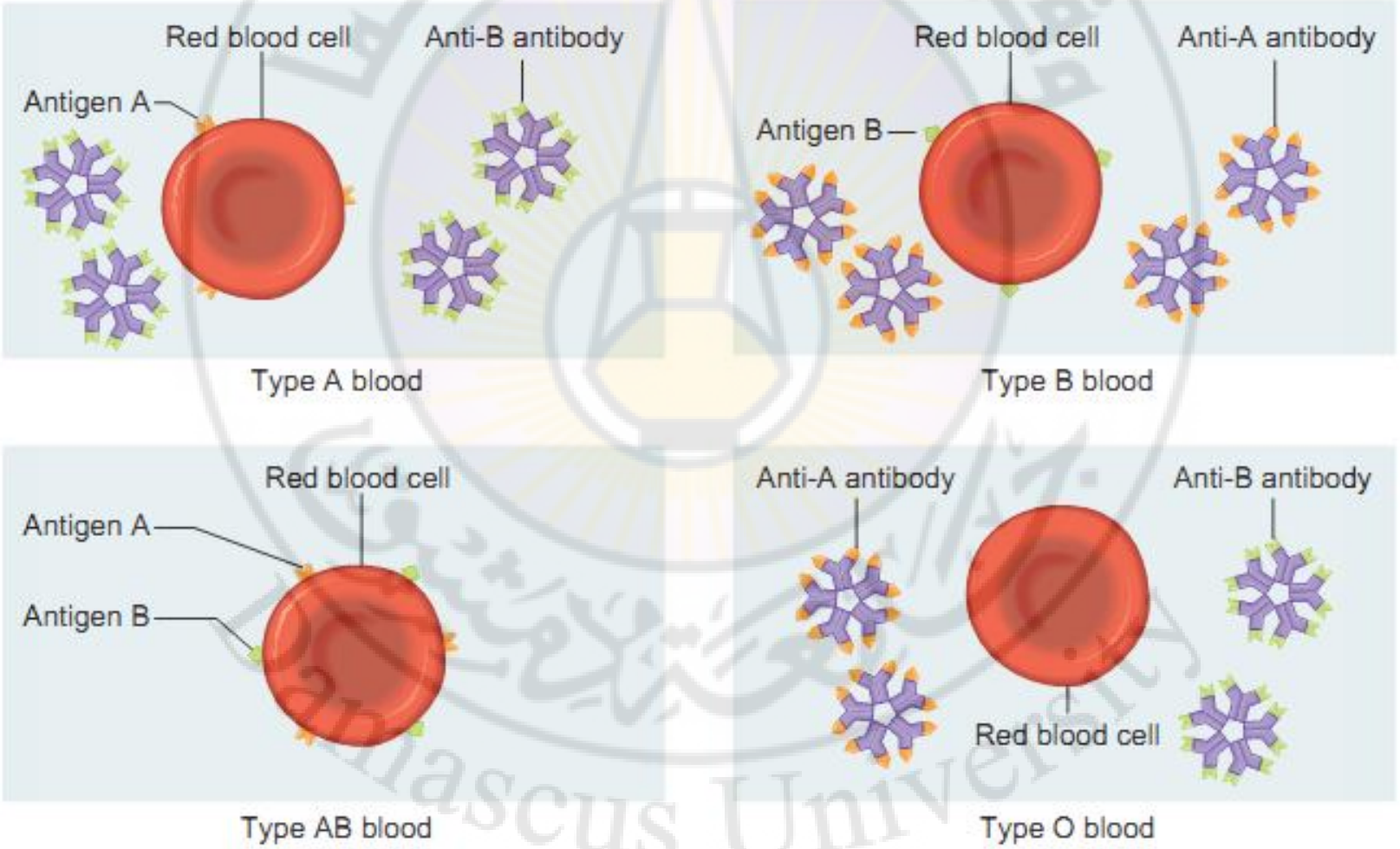
الأشخاص من الزمرة A لايستطيعون إنتاج أضداد Anti-A A (و بالتالي ليس لديهم هذه الأضداد في البلازما و إلا حدث ارتكاس reaction ضد خلاياهم الحمر) و لكنهم ينتجون أضداد Anti-B B.
الأشخاص من الزمرة B ينتجون فقط أضداد من النوع Anti-A

الأشخاص من الزمرة AB لاينتجون أياً من الأضداد (آخذ عام Universal recipient) و يمكن نقل الدم من الزمر A و B بأمان.

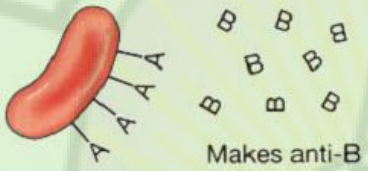
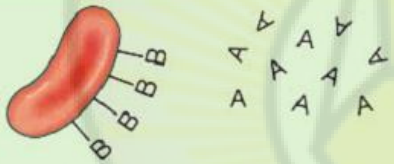
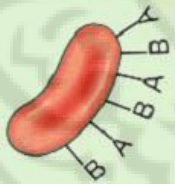
الأشخاص من الزمرة O ينتجون أضداد A و أضداد B (معطي عام Universal Donor) و كرياتهم الحمر لاتحوي مستضدات A و لا B.

يمكن نقل الدم بأمان من شخص زمرته O إلى أشخاص زمرهم A أو B أو AB

نظام ABO


Red blood cell
Anti-B antibody
Antigen A
Type A blood
Red blood cell
Anti-A antibody
Antigen B
Type B blood
Red blood cell
Antigen A
Antigen B
Type AB blood
Anti-A antibody
Anti-B antibody
Red blood cell
Type O blood

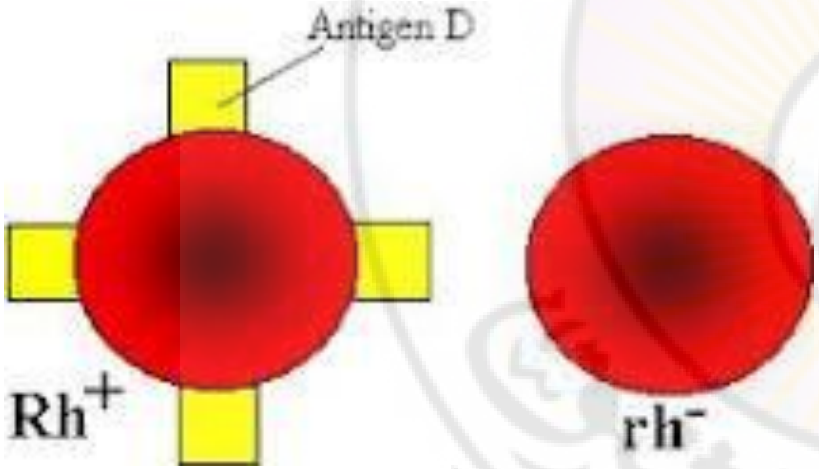
نظام ABO

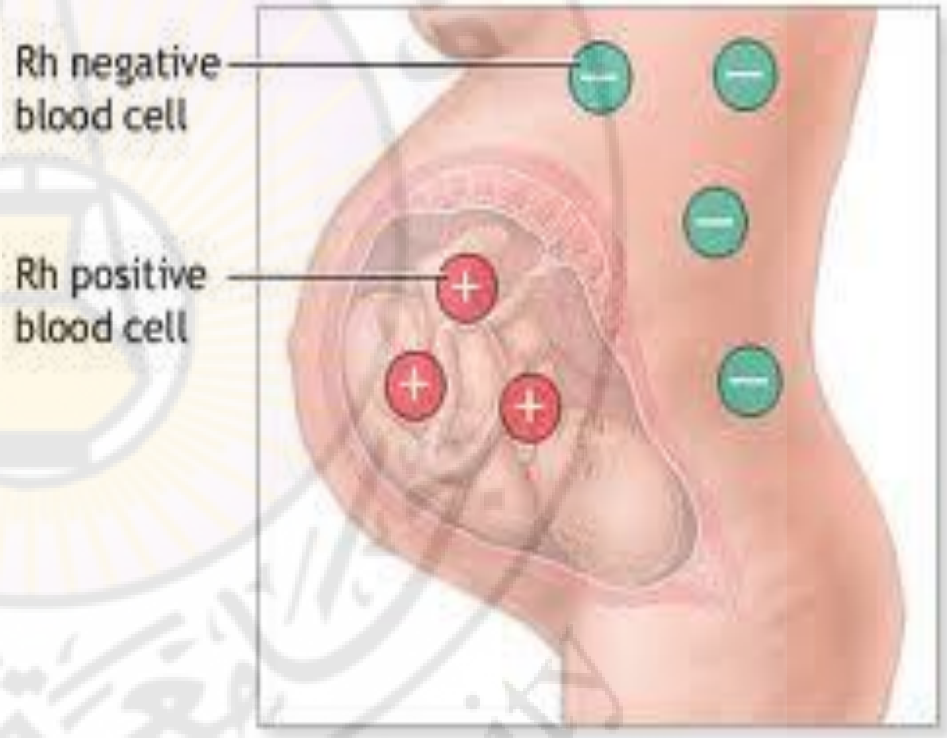
Blood group	Antigen + antibody(ies) present	As donor, is	As recipient, is
A	 Antigen A; Makes anti-B	Compatible with: A and AB Incompatible with: B and O, because both make anti-A antibodies that will react with A antigens	Compatible with: A and O Incompatible with: B and AB, because type A makes anti-B antibodies that will react with B antigens
B	 Antigen B; Makes anti-A	Compatible with: B and AB Incompatible with: A and O, because both make anti-B antibodies that will react with B antigens	Compatible with: B and O Incompatible with: A and AB, because type B makes anti-A antibodies that will react with A antigens
AB	 Antigens A and B; Makes neither anti-A nor anti-B	Compatible with: AB only Incompatible with: A, B and O, because all three make antibodies that will react with AB antigens	Compatible with all groups **UNIVERSAL RECIPIENT** AB makes no antibodies and therefore will not react with any type of donated blood
O	 Neither A nor B antigen; Makes both anti-A and anti-B	Compatible with all groups **UNIVERSAL DONOR** O red cells have no antigens, and will therefore not stimulate anti-A or anti-B antibodies	Compatible with: O only Incompatible with: A, AB and B, because type O makes anti-A and anti-B antibodies

The Rhesus system نظام ريسوس

- تحوي الكريات الحمر على غشائها الخارجي مستضد ريسوس Rhesus (Rh) antigen أو عامل ريسوس.
- 85% من الناس لديهم هذا المستضد و هم بالتالي إيجابيي الريسوس Rhesus positive أو (Rh+) و هم لايكونون أضداداً للريسوس
- 15% من الناس ليس لديهم مستضد ريسوس (و هم بالتالي سلبيي الريسوس Rhesus negative أو Rh-)
- الأشخاص سلبيي الريسوس قادرون على إنتاج أضداد للريسوس عند التحريض تحت ظروف خاصة (الحمل أو نقل دم مخالف)

نظام ريسوس Rhesus

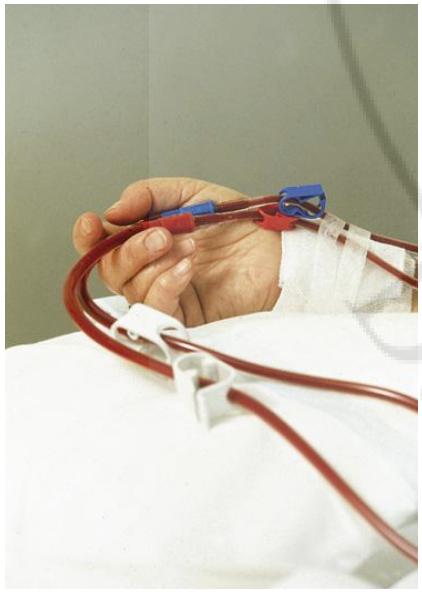




Damascus University

ارتكاس نقل دم غير موافق
Incompatible Blood Transfusion Reaction

- إن تفاعل الضد و المستضد هو الذي يولد ارتكاسات نقل الدم المخالف.



التظاهرات السريرية لنقل دم مخالف
انحلال دموي Hemolysis
قصور كلوي Kidney Failure
صدمة Shock

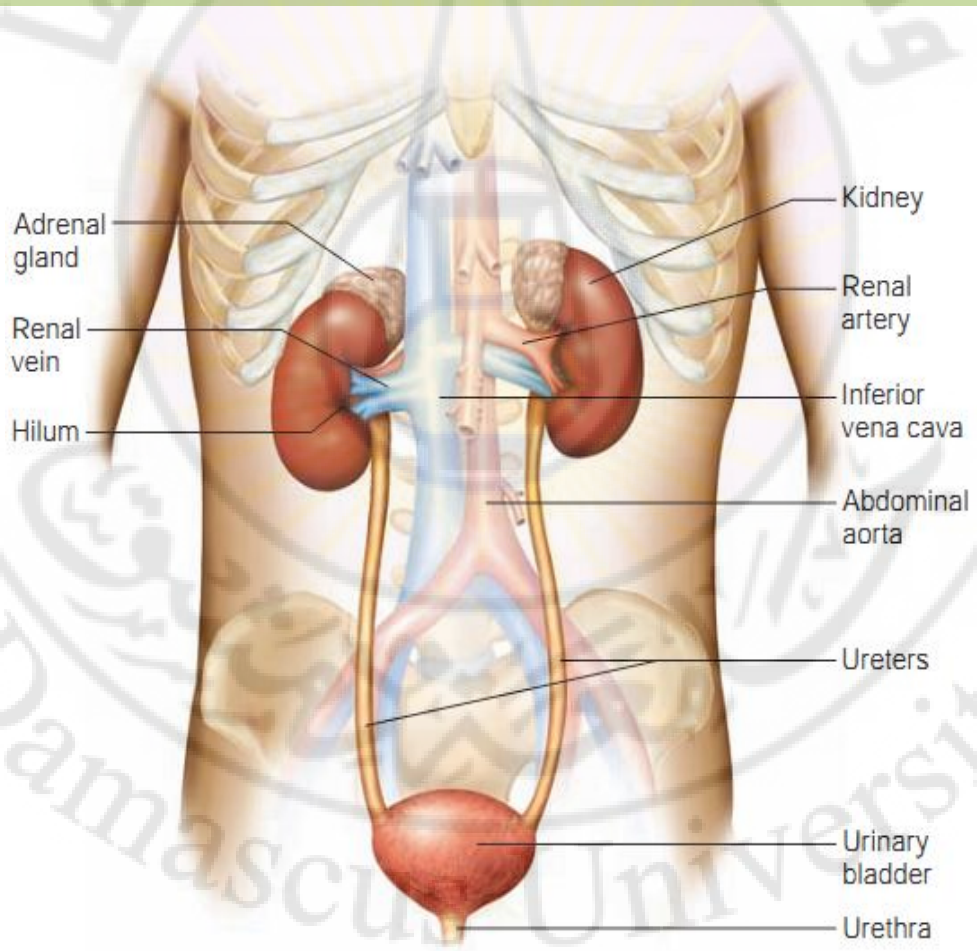
أنماط نقل الدم
Types of Transfusion

	المحتوى	الاستخدام
الدم الكامل Whole blood	كل الخلايا و الصفيحات و عوامل التخثر و البلازما	تعويض الدم في حال النزف
كريات حمر مكدوسة Packed red blood cells (PRBCs)	كريات دم حمر و قليل من البلازما	تعويض الكريات الحمر عند مريض فقر دم
صفيحات Platelets	صفيحات و قليل من البلازما	تعويض الصفيحات عند مرضى نقص الصفيحات
بلازما مجمدة طازجة Fresh Frozen Plasma (FFP)	بلازما, تركيبة من السوائل و عوامل التخثر و البروتينات	تعويض الحجم لدى المرضى المحروقين مثلاً و في نقص الحجم
عوامل التخثر Clotting factors	عوامل تخثر نوعية ضرورية للتخثر	تعويض عوامل التخثر المفقودة أو غير الكافية كما في الناعور




THANK
YOU

أمراض الكلى Renal Disease

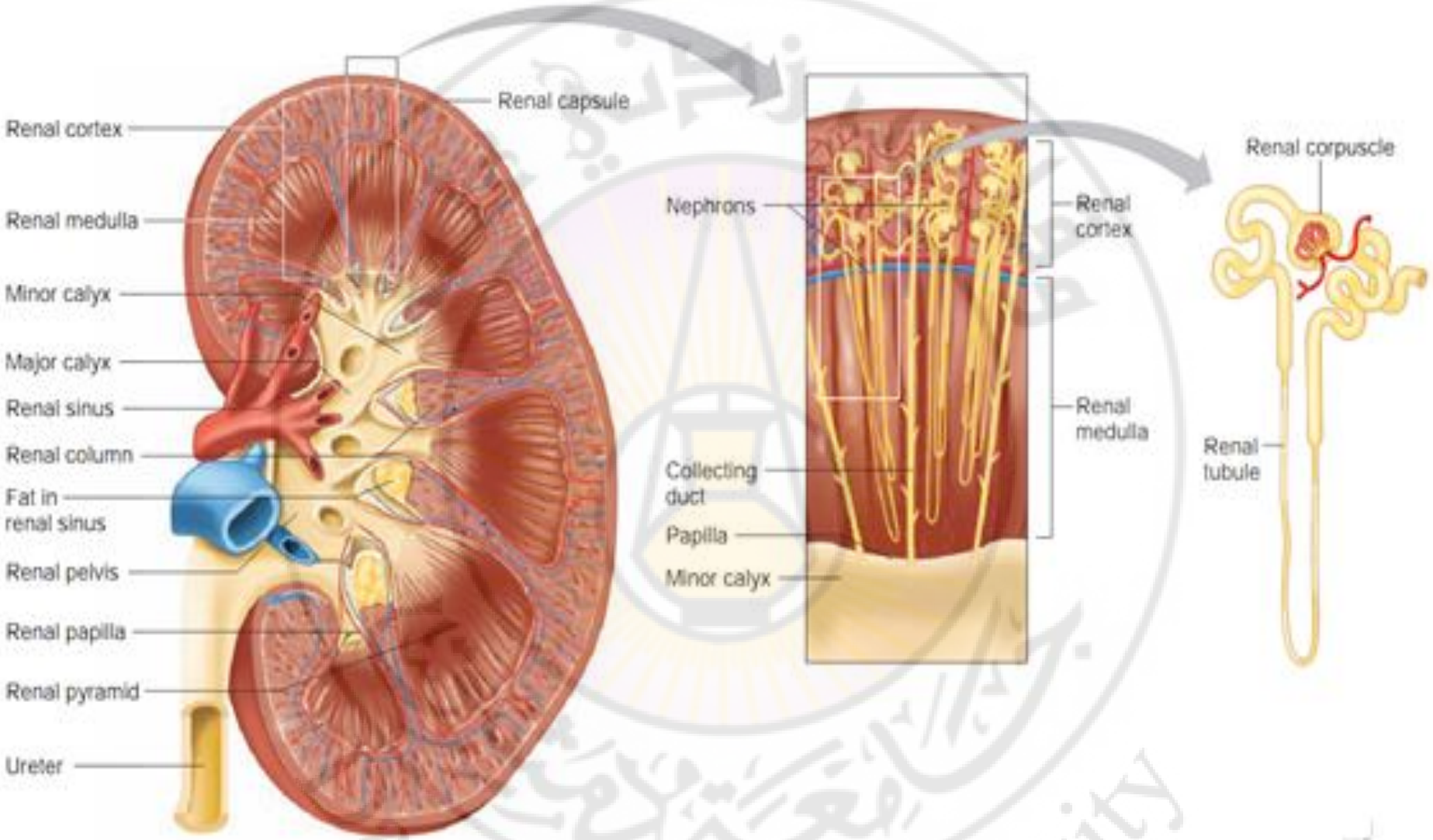


أمراض الكلى Renal Disease

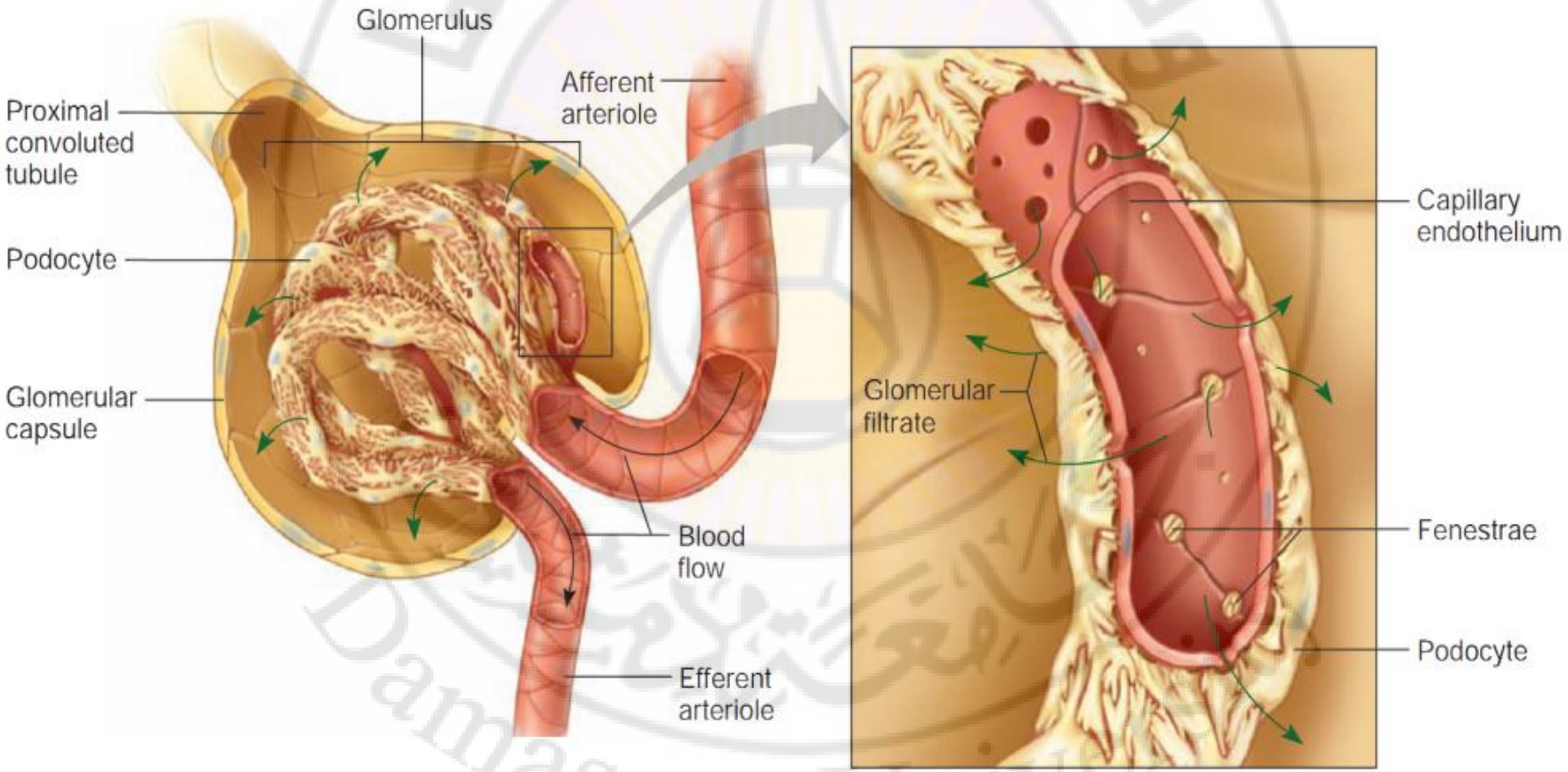


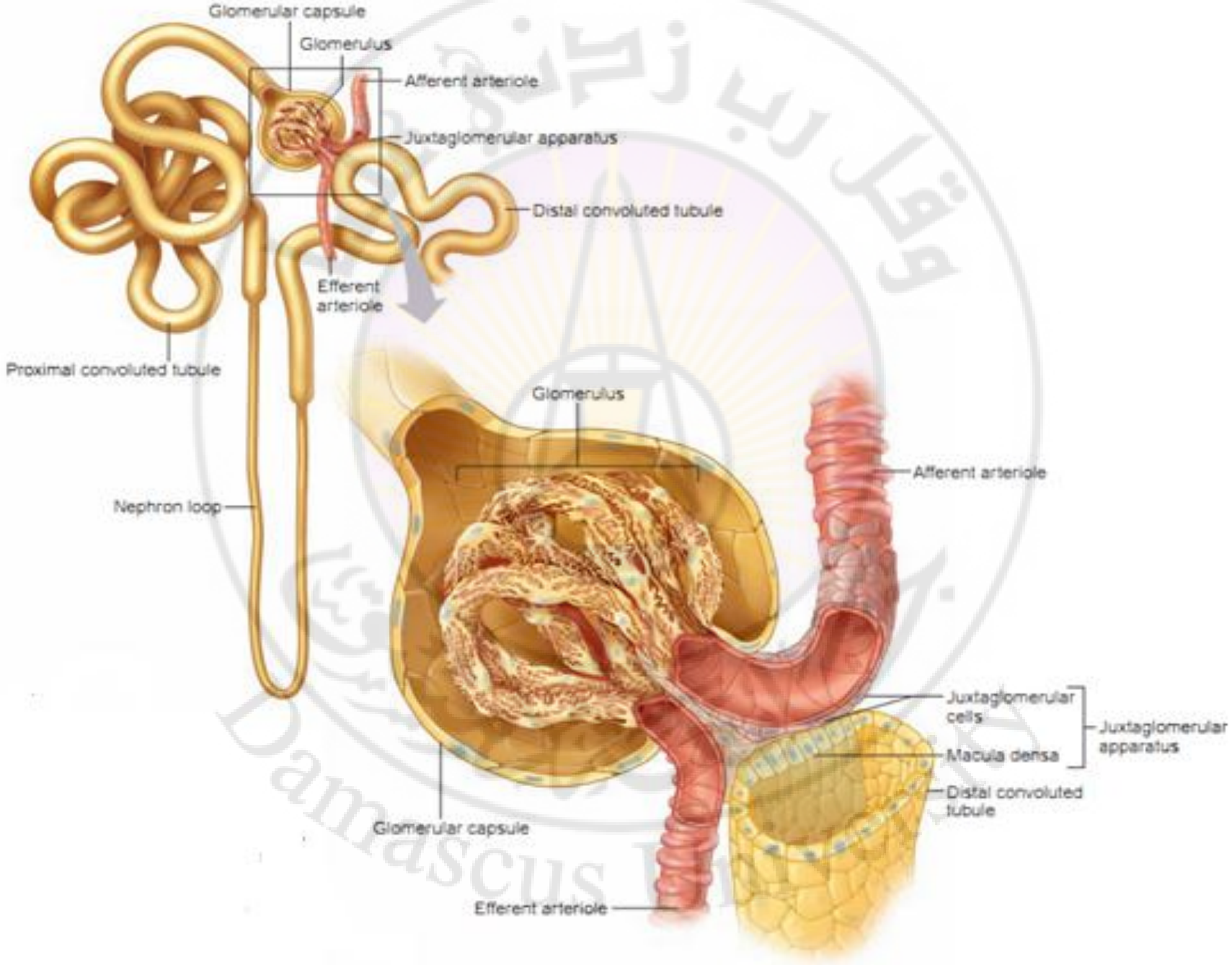
- تستلم الكلية 25%من الصادر القلبي بالدقيقة
- تنتج 1-2 لتر بول في اليوم
- تطرح عدد كبير من الأدوية والفضلات
- تتألف الكلية من قشر ولب
- النفرون : الوحدة الوظيفية للكلية وتحتوي كل كلية مليون نفرون
- يتألف النفرون من كبة وأنبوب داني وعروة هانلة و أنبوب بعيد يصب بالأنبوب الجامع

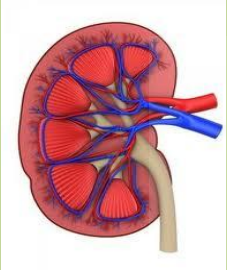
Damascus University



Damascus University


Glomerulus
Afferent arteriole
Proximal convoluted tubule
Podocyte
Glomerular capsule
Blood flow
Efferent arteriole
Capillary endothelium
Glomerular filtrate
Fenestrae
Podocyte


Glomerular capsule
Glomerulus
Afferent arteriole
Juxtaglomerular apparatus
Distal convoluted tubule
Efferent arteriole
Proximal convoluted tubule
Nephron loop
Glomerulus
Afferent arteriole
Juxtaglomerular cells
Macula densa
Juxtaglomerular apparatus
Distal convoluted tubule
Glomerular capsule
Efferent arteriole



وظائف الكلية

- طرح العديد من المواد (فضلات waste material, أدوية)
- الحفاظ على ضغط الدم
- الحفاظ على محتوى سوائل الجسم

- ضبط توازن شوارد الجسم regulation of electrolyte balance
- تنظيم وضبط مستوى Ph regulation of acid–base balance
- ضبط توازن الكلس regulation of calcium balance

- وظيفة غدية صماوية

- إفراز الإريثروبويتين erythropoietin secretion
- نظام الرينين أنجيوتنسين renin–angiotensin system
- استقلاب الفيتامين د vitamin D metabolism

قصور الكلى

- يظهر القصور عندما تفشل الكلية في الحفاظ على وظيفة الطرح الخارجي بسبب معدل تصفية الكبب
- قد يكون القصور حادا أو مزمنا
- شائع, أكثر شيوعاً عند الرجال الأسيويين
- يزداد حدوث القصور مع التقدم في السن

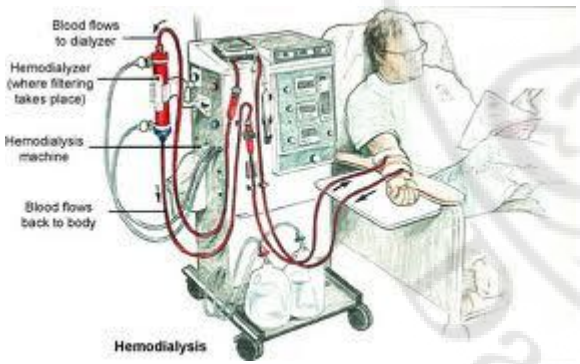
Damascus University

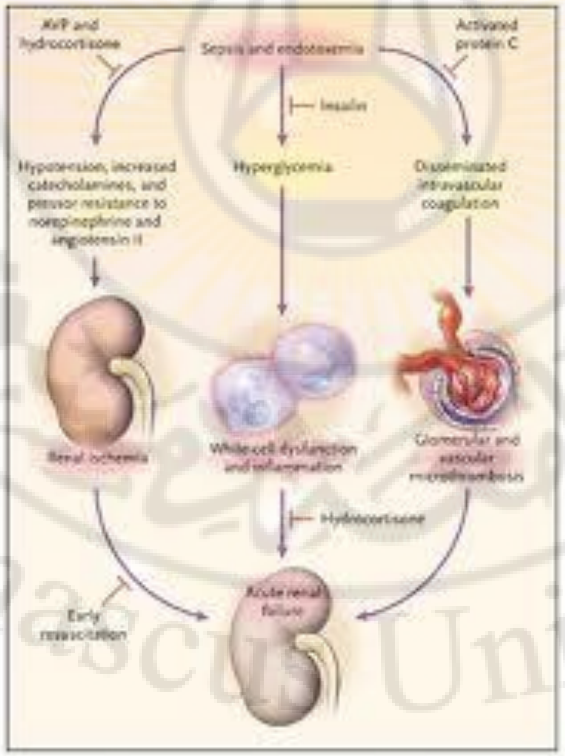
أسباب قصور الكلية

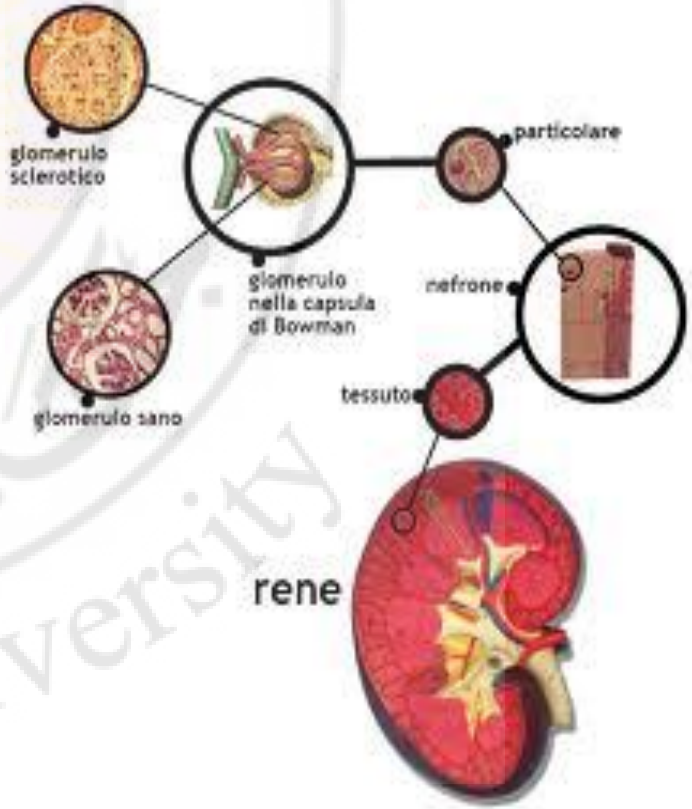
- السكري: السبب الرئيس للمرحلة النهائية لقصور الكلية (40% من الحالات)
- ارتفاع التوتر الشرياني
- الإنتانات الصاعدة
- آليات مناعية

Damascus University

القصور الكلوي الحاد
Acute Renal Failure







القصور الكلوي الحاد
Acute Renal Failure

- تراجع وظيفة الكلية خلال ساعات أو أيام
- الأسباب :

- قبل الكلية: نقص التروية
- كلوية: التهاب كبيبات الكلية, نخر الأنابيب الحاد, الذئبة الحمامية الجهازية SLE
- بعد الكلية: عائق

Damascus University

القصور الكلوي الحاد
Acute Renal Failure

- **العلامات السريرية:**

- بحسب مستوى البولة في المصل

- قد يكون غير عرضي

- تعب, إعياء, حكة, ضيق نفس, تخليط ذهني, سبات

- طور شح البول oliguria

- طور البوال polyuria (إدرار البول)

- طور ما بعد الإدرار

القصور الكلوي الحاد
العلامات السريرية:

- طور شح البول oliguria:

- يدوم عدة أيام – ثلاثة أسابيع
- لا يتجاوز البول المطروح 400 مل / اليوم و قد يقل عن 50مل
- ترتفع البولة و تضطرب شوارد الدم (يرتفع K الذي يؤدي لحدوث لا نظميات قلبية)
- تظهر الوذمة المعممة لعدم قدرة الكلية على طرح الماء الزائد
- يحدث الحماض الاستقلابي بسبب نقص البيكربونات .
- قد تحدث اضطرابات قلبية ورئوية شديدة وأحياناً عصبية

القصور الكلوي الحاد
العلامات السريرية:

- طور إدرار البول polyuria :

- تزداد كمية البول تدريجياً و قد تصل لعدة لترات /يوم ويكون البول رائق وكثافته ناقصة
- بعد أسبوع تنخفض البولة والكرياتينين و يتحسن المريض .
- يدوم من أسبوع – 3 أسابيع

Damascus University

القصور الكلوي الحاد
العلامات السريرية:

- طور ما بعد الإدرار :

- تصبح كمية البول طبيعية
- تعود وظائف الكلية طبيعية وقد يدوم سنة



قصور الكلية الحاد
الفحوص المخبرية

- فحص بول و راسب
- الكرياتينين و البولة الدموية
- الشوارد : Ca, K , Na

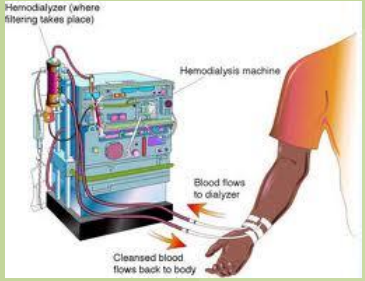
Damascus University

القصور الكلوي الحاد
Acute Renal Failure

- العلاج:

- يعتمد على تشخيص وعلاج الأسباب
- الحفاظ على توازن السوائل
- الوقاية من الانتانات
- تجربة الادرار: فورسمايد بجرعة كبيرة وفي حال عدم الاستجابة قد نلجأ لغسيل الكلية
- التحال dialysis: عندما يصل مستوى السمية إلى حد يجب تخفيضه

Damascus University



قصور الكلية المزمن
Chronic renal failure

- المرحلة النهائية لأمراض الكلية
- الأسباب:

- السكري 40%
- ارتفاع التوتر الشرياني 25%
- التهاب كبيبات الكلية 12%

Damascus University

أسباب قصور الكلية المزمن

- التهاب الحويضة و الكلية المزمن : 50 % من الحالات
- التهابات الكبب و الكلية المزمنة
- تصلب الشريان الكلوي
- أمراض الجهاز البولي الانسدادية
- الداء النشواني
- الكلية عديدة الكيسات
- السل
- الذئبة الحمامية الجهازية

قصور الكلية المزمن
اللوحة السريرية

- الأعراض غير نوعية وقليلة وتتطور ببطء وتدوم شهوراً:

- <u>فموية:</u>

تقرحات فموية (ترسب بلورات البولة في الأغشية المخاطية)

التهاب لسان فطري

التهاب الغدة النكفية

نفس نتن (نشادر)

آفات انحلالية في الفك

- <u>قلبية دورانية</u> :

يرتفع BP (احتباس الماء & Na و ارتفاع الرينين ، قصور قلب) لا نظميات (ارتفاع K) علامات التهاب التامور

قصور الكلية المزمن
اللوحة السريرية

- **تنفسية :**
يؤدي الحماض (نقص امتصاص البيكربونات و نقص طرح H والأمونيوم) إلى تنفس سريع وعميق (كوسماول) ، انصباب جنب

- **دموية :**
فقر دم شديد (نقص الاريثروبويتين و قصر عمر الكريات الحمر لارتفاع البولة الدموية) وتنقص الصفيحات الدموية فتسبب النزوف و الفرفريات

- **هضمية :**
تقرحات هضمية قد تؤدي لإسهال مدمى ، إقياءات معندة ، نقص شهية

قصور الكلية المزمن
اللوحة السريرية

- عصبية :

خدر ونمل وتقلصات عضلية ، صداع ونعاس وقلة النوم وهياج واكتئاب

- جلدية :

الجلد شاحب ترابي وجاف ، حكة معممة و معندة (ترسب البولة في مسام الغدد العرقية)

- اضطرابات الشوارد :

وذمة الوجه والأطراف السفلية لاحتباس Na و الماء ،

يرتفع K لنقص إطراحه ،

ينقص الكالسيوم لاضطراب استقلاب فيتامين D و تحوله للشكل الفعال الذي يساعد على امتصاص الكلس من الأمعاء فيرتفع الفوسفور فيسبب تكلسات نسيجية

قصور الكلية المزمن
العلاج

- الحفاظ على التوازن للسوائل و الشوارد
- إيقاف تناول الأطعمة الغنية بالبوتاسيوم
- حمية قليلة البروتينات
- علاج ارتفاع الضغط الشرياني
- إعطاء فيتامين D
- علاج الانتان البولي
- التحال الدموي (الغسيل الكلوي بالكلية الاصطناعية)
- زرع كلية

Damascus University

An arterio-venous fistula in a diabetic patient with chronic renal failure



Drugs to be avoided or altered during dental treatment of patients with renal failure

Drug name	*Effect or alteration required*
Paracetamol	Short courses only
NSAIDs	Avoid if possible
Amoxicillin	Reduce dose
Metronidazole	No change
Clindamycin	No changes if short course
Tetracycline	Avoid
Miconazole	Reduce dose
Lignocaine	No change
Halothane	No change
Midazolam	Avoid if possible, use lower dose

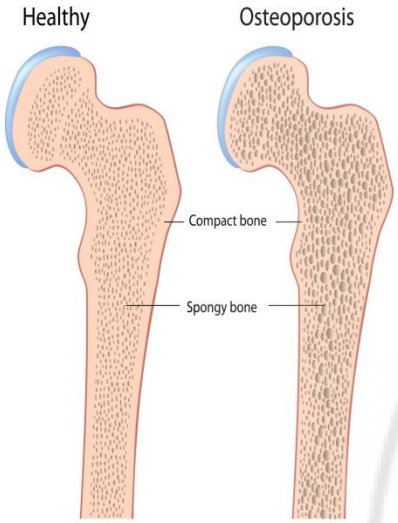
Damascus University

قصور الكلية المزمن
المعولات السنية

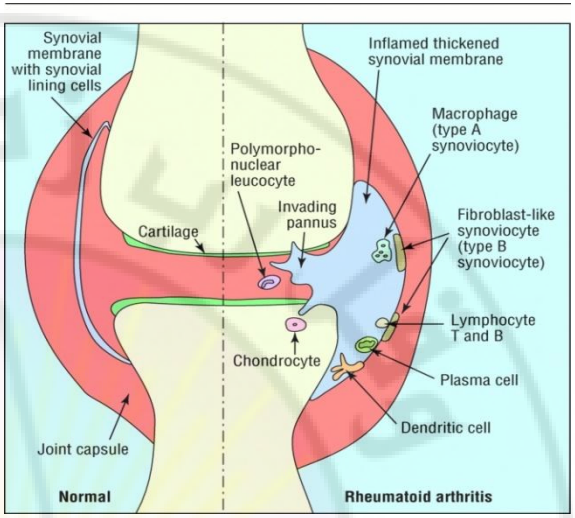
- الوقاية السنية هي مفتاح التدبير
- قلل من استخدام الأدوية وعدل الجرعات
- عالج الإنتانات بقوة لأن المرضى مثبطين مناعياً
- خطورة عالية لارتفاع التوتر الشرياني ولاختلاطاته
- استقصي إمكانيات النزف في القصور المزمن قبل العلاج الغازي
- قد تحدث آفات انحلالية في عظم الفك بسبب فرط نشاط جارات الدرق الثانوي
- يعالج المريض في غير أيام التحال لتجنب النزف بسبب الهيبارين
- التغطية بالصادات بسبب الـ fistula
- خطورة عالية لالتهاب الكبد B و C خاصة عند الحملة.

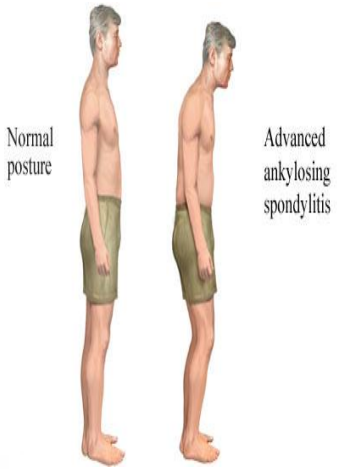
إلى طبيب الأسنان

- يكون المرضى عادة قيد العلاج بالمميعات (الوارفارين) ويحتاجون لعناية خاصة قبل العلاج السني الغازي.









MUSCULOSKELETAL DISEASES

PROF. DR. NUMAIR DABOUL

التهاب المفاصل الرثياني
Rheumatoid arthritis (RA)

- مرض جهازي شائع
- تسيطر إصابة المفاصل
- يصيب المفاصل بشكل متناظر ويؤدي لتخريبها

Damascus University

التهاب المفاصل الرثياني
Rheumatoid arthritis (RA)

- **الوبائيات:**

- يصيب النساء أكثر من الرجال (1/3)
- 25% من الحالات يصاب المفصل الصدغي الفكي (بدون أعراض)
- 40% من الحالات تصاب فقرات الرقبة

- **الأسباب:**

- داء التهابي مزمن مجهول السبب
- استعداد وراثي

التهاب المفاصل الرثياني
Rheumatoid arthritis (RA)

- **العلامات السريرية:** تقسم إلى مجموعتين

-علامات داخل المفصل = ضمن الغشاء الزليلي (synovial joints)

-علامات خارج المفصل = جهازية (systemic features)

Damascus University

التهاب المفاصل الرثياني
Rheumatoid arthritis (RA)

- **العلامات السريرية:**
- **علامات داخل المفصل within the synovial joints**

- **التهاب الغشاء الزليلي: ← تخريب الغضروف والأنسجة الرخوة والعظام المجاورة ← تحديد الحركة والتشوه وانتفاخ وألم المفصل.**
- **مفاصل الأيدي والأرساغ هي أكثر المفاصل تأثراً**
- **إصابة المفصل الفَهْقِيّ المِحْوَرِيّ (The atlanto-axial joint) تجعل الرقبة عرضة للأذى أثناء العلاج السني**

التهاب المفاصل الرثياني
Rheumatoid arthritis (RA)

- **العلامات السريرية:**
- **علامات خارج المفصل:**

- العقد الرثوية rheumatoid nodules
- متلازمة جوغرين secondary Sjogren's syndrome
- التهاب الأوعية vasculitis
- تليف الرئة pulmonary fibrosis
- التهاب التامور pericarditis
- متلازمة النَّفَقِ الرُّسغِيّ carpal tunnel syndrome

التهاب المفاصل الرثياني
Rheumatoid arthritis (RA)

- التشخيص: **4 من 7 معايير**

1. Morning stiffness — - اليبوسة الصباحية
2. Arthritis in > 3 joint areas — - اصابة أكثر من 3 مفاصل
3. Arthritis of the hands — - اصابة مفاصل الأيدي
4. Symmetric arthritis — -التهاب مفاصل متناظره
5. Presence of rheumatoid nodules — - العقد المفصلية
6. Positive rheumatoid factor — - إيجابية العامل الرثياني
7. Radiographic changes in the hand — - تبدلات شعاعية في مفاصل اليد

Damascus University

التهاب المفاصل الرثياني
Rheumatoid arthritis (RA)

العلاج: تثقيف, رياضة, دوائي, جراحي.

العلاج الدوائي: مجموعتين من الأدوية

- مضادات الالتهاب: علاج عرضي

الأسبيرين, مضادات الالهاب غير الستيروئيدية

- مضادات الرثية: التي تحسن الحدثية المرضية الأساسية

التهاب المفاصل الرثياني
DENTAL RELEVANCE OF RHEUMATOID ARTHRITI

سريرياً: بسبب التهاب المفاصل

- هل الرقبة مستقرة عند العلاج
- هل توجد أعراض لإصابة المفصل الصدغي الفكي

Physical: *Arthritis-related*

- **Is the neck stable for treatment?**
- **Is the TMJ symptomatically involved?**

Damascus University

التهاب المفاصل الرثياني
DENTAL RELEVANCE OF RHEUMATOID ARTHRITI

Drugs

- **NSAIDs are often prescribed at high doses**
- **Immune suppressants may increase the risk of infection**
- **Aphthous ulceration may occur**

الأدوية

- توصف عادة مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية وبجرعات عالية
- تزيد مثبطات المناعة من خطورة الانتان
- قد تظهرالتقرحات القلاعيه

Damascus University

التهاب المفاصل الرثياني

DENTAL RELEVANCE OF RHEUMATOID ARTHRITI

Social Mobility	اجتماعياً الحركة
• Access to treatment may be restricted • Domiciliary visits may be required • Disabled facilities may be required • *The patient may not be able to hold a conventional toothbrush*	• قد تحد من إمكانية التوصل للعلاج • قد تتطلب القيام بالزيارة المنزلية • قد تتطلب العدول عن بعض التسهيلات والأدوات • قد لا يستطيع المريض حمل فرشاة الأسنان

التهاب المفاصل الرثياني
DENTAL RELEVANCE OF RHEUMATOID ARTHRITI

Psychological

- Pain, lack of mobility, dry eyes and mouth associated with Sjogren's syndrome may lead to depression

نفسياً

- قد يؤدي الألم وضعف الحركة ومتلازمة جوغرين (جفاف الفم العينين) للكآبة

Damascus University



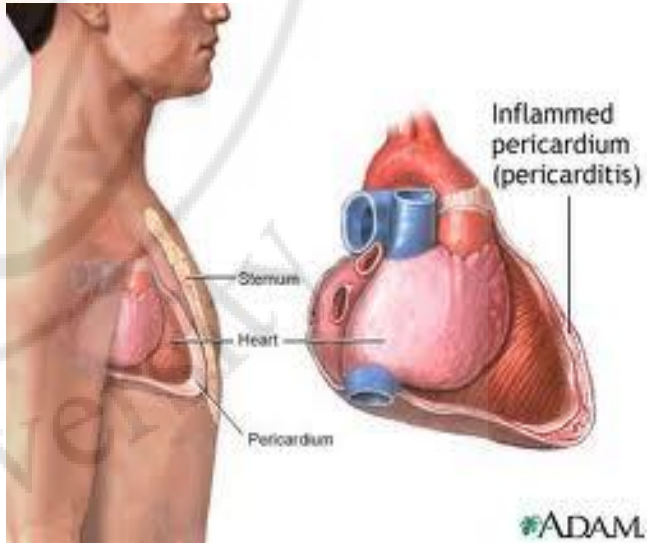




Rheumatoid nodules














Carpal Tunnel
Syndrome
©MMG 2003





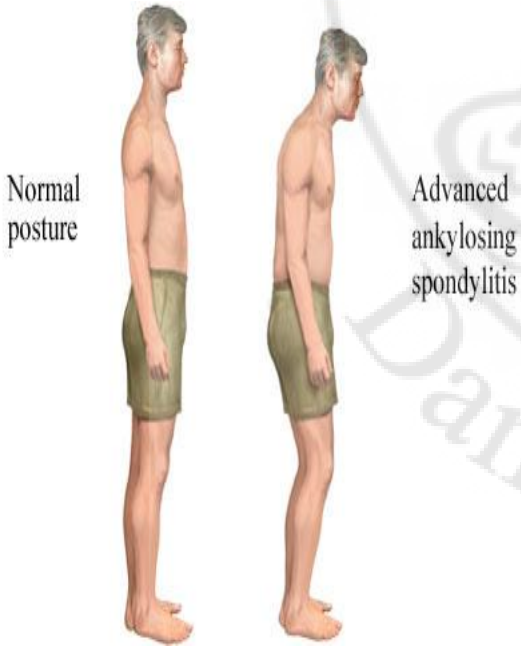
Ankylosing spondylitis

(Rheumatoid Spondylitis

الْتِهابُ الفَقارِ المُقَسِّط

(الْتِهابُ الفَقَارُ الرُّوماتويديّ

- التهاب مفاصل يزداد فيه تعظم الفقرات والمَفْصِلِ العَجُزِيِّ الحَرْقَفِيّ (الفقرات الخَيزُرانِيَّة 'bamboo spine')
- يظهر في العشرينات, نادراً بعد 35 سنة
- تزداد الخطورة عند الأشخاص HLA-B27



الْتِهابُ الفَقارِ المُقَسِّط Ankylosing spondylitis

- **سريرياً:**

- عادة ألم ظهر مع تحديد مترقي للحركة
- 20 % من الحالات صلابة تامة للفقرات والحوض ما يؤثر على قدرة المريض على الحركة والمشي

Damascus University

الْتِهابُ الفَقارِ المُقَسِّط
DENTAL RELEVANCE OF ANKYLOSING SPONDYLITIS

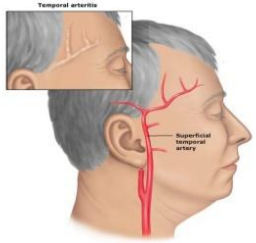
- قد يصعب القيام بالعلاج بسبب تشوهات الفقرات
- قد يوصف للمرضى مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية

- Spinal deformity may make access for treatment difficult
- Patients may be prescribed NSAIDs for symptomatic relief

Damascus University

Polymyalgia rheumatica
and
giant cell arteritis

أَلمُ العَضَلاَتِ الرُّوماتزميّ
و
الْتِهابُ الشِّرْيانِ ذو الخَلايا العَرْطَلَة
(الْتِهابُ الشِّرْيانِ الصُّدْغِيّ temporal arteritis)





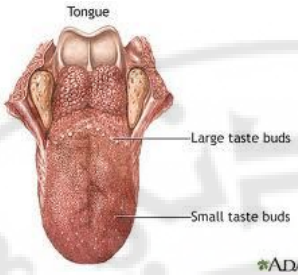


Table 1

Common Clinical Manifestations of PMR

Age ≥50 y	
ESR >40-50 mm/h	
ESR >40-50 mm/h	
Morning stiffness in shoulders and upper arms, hips, thighs, neck, or torso	

ESR: erythrocyte sedimentation rate; PMR: polymyalgia rheumatica.
Source: References 11, 18.



- التهاب حبيبومي

- ألمُ العَضَلاَتِ الرُّوماتزميّ: يصيب عادة عضلات الحوض وحول الكتف فتظهر اليبوسة والألم
- الْتِهابُ الشِّرْيانِ ذو الخَلايا العَرْطَلَة: التهاب الشريان الصدغي التهاب حبيبومي ضمن شرايين الرأس والعنق يؤدي

- للصداع و مضض الفروة عادة في المنطقة الصدغية
- الشريان الصدغي يصبح مرئياُ نابضاً ومؤلماً
- عرَج الفَكّ Jaw claudication
- عمَى دائم irreversible blindness



- الحالتان - أكثر شيوعاً بعد 60 سنة

- عادة علامات جهازية (تعب, نقص وزن, حرارة)

- ارتفاع سرعة التثفل

Damascus University

- المصابون بألم العضلات الروماتيزمي معرضون أكثر للإصابة بالتهاب الشريان الصدغي

- عند الاشتباه بالتهاب الشريان الصدغي يحال المريض فوراً للاستقصاء والعلاج لتفادي العمى الدائم

DENTAL RELEVANCE OF GIANT CELL ARTERITIS

- If untreated giant cell arteritis can lead to irreversible blindness.
- Jaw claudication may indicate the presence of giant cell arteritis.
- Patients with PMR have an increased risk of giant cell arteritis.

- يؤدي التهاب الشريان الصدغي للعمَى الدائم إذا لم يعالج
- يشير عرَج الفَكّ لالتهاب الشريان الصدغي
- مرضى ألم العضلات الروماتيزمي معرضون أكثر للإصابة بالتهاب الشريان الصدغي

هَشاشَةُ العَظْم Osteoporosis

- مرض شائع
- يصيب : 1 من كل 3 نساء
  1 من كل 12 رجل
- نقص في كثافة كل العظام , يجعلها عرضة للكسور
- أكثر الكسور شيوعا : - الورك
  - المعصم (الرسغ)

هَشاشَةُ العَظْم Osteoporosis

التصنيف

- **بدئية : عنما لا يوجد سبب مؤهب**
- **ثانوية : للعلاج بالستيروئيدات**

لأمراض الكلية

خطورة عالية : عند النساء بعد سن اليأس لذلك يجب اتخاذ الإجراءات الوقائية لتعويض الكالسيوم والهرمونات

التهاب المفاصل التنكسي Osteoarthritis (osteoarthrosis)

- أكثر التهابات المفاصل شيوعا
- تنكس وتخريب غضاريف المفاصل والعظام المجاورة
- لا يصيب الأنسجة الأخرى
- يصيب كل المفاصل
- المفاصل الحاملة للوزن والورك والركبة أكثر عرضة للإصابة

Damascus University

التهاب المفاصل التنكسي Osteoarthritis (osteoarthrosis)

- سريرياً : الألم هو العرض الرئيسي, يظهر بعد حركة المفصل وفي الحالات الوخيمة يحد من حركة المفصل

- التصنيف : بدئي : يعزى للعمر
  ثانوي : رض, عمل جراحي, بدانة

- العلاج : يهدف لتخفيف الألم والحفاظ على وظيفة المفصل.
  المسكنات بشكل منتظم
  تبديل المفاصل

الْتِهابُ العَظْمِ المُشَوَّهُ Paget’s disease

داءُ بَاجِيت

- داء مزمن
- مجهول السبب (إنتان فيروسي؟)
- يصيب العظام ← تشوه واضطراب وظيفة العظم
- 3% من الناس, الجنسين بالتساوي
- نادراً ما يشخص قبل سن الـ 40

Damascus University

الْتِهابُ العَظْمِ المُشَوَّهُ Paget's disease

- يتميز بمراحل ارتشاف وترسب عظم عشوائية تؤدي لعدم انتظام بنية العظم
- يضعف العظم المصاب ويصبح عرضة للكسر
- تتضيق الثقوب العظمية وتضغط على الأعصاب المجاورة

Paget's disease الْتِهابُ العَظْمِ المُشَوَّهُ

- اللوحة السريرية:

- Deformity تَشَوُّه
- Bone pain ألم
- Headaches صُداع
- Hearing loss فَقْدُ السَّمْع

Damascus University

Paget's disease الْتِهابُ العَظْمِ المُشَوَّهُ

DENTAL RELEVANCE OF PAGET'S DISEASE

If the jaw bones are affected there may be:

- mobility of the teeth
- occlusal derangement
- difficult tooth extraction
- hypercementosis
- osteomyelitis
- increased incidence of facial pain.

عندما يصاب عظم الفك يظهر:

- تَحَرُّك الأسنان
- خَلَلِ إطْباقِي
- صعوبة قَلْع الأسنان
- فَرْطُ تَكَوُّن المِلاَط (فَرْطُ التَّمَلُّط)
- الْتِهابُ العَظْمِ و النِّقْي
- يزداد حدوث ألم الوجه

التهابات الكبد

أ. د. نُمَير دعبول

التهابات الكبد الحادة

- التهابات الكبد الفيروسية الحادة : A, B, C, D, E, f, G.
- التهاب الكبد الدوائي الحاد
- التهاب الكبد السمي الحاد
- التهاب الكبد الكحولي الحاد

Damascus University

التهابات الكبد الفيروسية الحادة

- إصابة الكبد بشكل خاص في سياق إصابة كامل الجسم.
- تتظاهر سريريا بعلامات الإصابة الكبدية
- تسير نحو الشفاء عفوياً SPONTANEOUS وقد تسير بحسب السبب بشكل مستمر PERSISTENT أو مترقي PROGRESSIVE نحو الإزمان والتشمع وسرطان الكبد

Damascus University

التهاب الكبد الحاد بالفيروس A

- من عائلة Picornavirus قطره 27 نانومتر, بنية بسيطة, ليست له محفظة واقية مجينه RNA وحيد الطاق
- يوجد في الدم بعد 10 – 20 يوم من الخمج ويتراجع بعد 5- 10 أيام من بداية اليرقان
- يطرح في البراز خلال فترة الخمج ويتوقف طرحه بعد ظهور اليرقان لذلك فإن العدوى تحدث فقط في المرحلة قبل اليرقانية.
- العدوى: برازي فموي Fecal oral (تناول الطعام أو الشراب الملوث)
- تحدث الإصابة بشكل أوبئة محدودة أو بشكل فرادي
- فترة الحضانة: 10 – 45 يوم
- إصابة الكبار أخطر من إصابة الصغار
- لا يزمن

التهاب الكبد الحاد بالفيروس B

- من عائلة Hepadnavirus الوحيد من فيروسات الكبد الذي يحوي مجين DNA
- يتواجد في سوائل جسم المريض (دم, دمع, لعاب, مفرزات جنسية) بعد 10- 20 يوم من العدوى ويستمر حوالي 2- 3 أشهر
- ينتقل عن طريق الدم أو الجنس(Hetero sexual – Homo sexual)
- يتضمن مستضدين رئيسيين: - المستضد السطحي HBs Antige
  - والمستضد اللبي HBc Antigen

التهاب الكبد الحاد بالفيروس B

- فترة الحضانة: 30 – 180 يوم
- الإزمان: 9% عند الأطفال و 5% عند الكبار
- يحتاج الشفاء لمدة 6 أشهر فوجود الـ HBs Antigen بعد 6 أشهر يعني الإزمان
- يختلط الالتهاب المزمن: - بسرطان الخلية الكبدية عند 5 - 10% (مباشرة دون المرور بالتشمع)

- وعند 30% من الحالات يسير نحو التشمع الذي يختلط عند 10 – 15% منهم بسرطان الخلية الكبدية

التهاب الكبد الحاد بالفيروس D

- من عائلة الـ Viroides
- يحتاج تناسخه لوجود الفيروس B
- ينتقل إما بالشكل المتشارك co-infection أو بالشكل اللاحق Superinfection
- فترة الحضانة: 30 – 180 يوم

التهاب الكبد الحاد بالفيروس C

- ينتمي لعائلة Flavivirus مجينه RNA له العديد من الأنماط و النميطات (أو تحت الأنماط) المعزولة حتى الآن 6 أنماط و 90 تحت نمط.
- العدوى: عن طريق الدم, نادراً عن طريق الجنس
- فترة الحضانة: 15 – 150 يوم
- الإزمان: 85%

Damascus University

التهاب الكبد الحاد بالفيروس E

- من عائلة Calcivirus
- العدوى: برازي فموي Fecal oral (تناول الطعام أو الشراب الملوث)
- فترة الحضانة: 30 – 60 يوم
- الإزمان: لا يوجد. نادراً عند مثبطي المناعة

Damascus University

الأشكال السريرية لالتهابات الكبد الحادة

- 80 - 90 % من التهابات الكبد غير عرضية قد يشكو المريض من وهن عام وأعراض كريب
- الشكل اليرقاني
- الشكل غير اليرقاني
- الشكل الركودي
- الشكل المديد
- الشكل الناكس
- الشكل الصاعق
- التظاهرات خارج الكبدية

الأشكال السريرية لالتهابات الكبد الحادة

الشكل اليرقاني:

1- فترة الحضانة

2- مرحلة قبل اليرقان: موجودة غالباً, تستغرق 5-15 يوم, تتظاهر بمجموعة من الأعراض أكثرها شيوعاً وهن عام, تعب, نعاس, ألم بطن, حرارة, غثيان, قياء(عسر الهضم), وألم المفاصل(الشكل الروماتيزمي), الشرى...سريرياً قد تشاهد ضخامة كبد معتدلة ممضة وقد تشاهد ضخامة طحال خفيفة (بالقرع نادراً بالجس)

الأشكال السريرية لالتهابات الكبد الحادة

الشكل اليرقاني:

3- مرحلة اليرقان: تتراجع أعراض مرحلة قبل اليرقان, يظهر ويتزايد اليرقان بشكل تدريجي ليصل إلى ذروته خلال 5-10 أيام ويستمر من 2 إلى 6 أسابيع. البول يصبح غامق اللون بينما يكون لون البراز طبيعياً أو شاحباً. تظهر غالباً ضخامة الكبد التي تكون معتدلة و ممضة. وقد تظهر ضخامة طحال خفيفة

4- الشفاء: حالة عامة جيدة, تغيب كل الأعراض قد تستمر ضخامة الكبد والطحال لـ 1-2 أسبوع

5- الإزمان

الأشكال السريرية لالتهابات الكبد الحادة

- الشكل غير اليرقاني: نفس أعراض الشكل اليرقاني ولكن يغيب اليرقان.
- الشكل الركودي: يرقان شديد مع حكة, يتميز بالتراجع البطيء (3-4 أشهر) يتظاهر الركود الصفراوي مخبرياً بارتفاع البيليروبين على حساب المباشر وبارتفاع الفوسفتاز القلوية و الغاما GT .
- الشكل المديد: مدة اليرقان أطول قد تصل لـ 3- 4 أشهر
- الشكل الناكس: قد يحدث النكس بعد الشفاء بسبب اكتساب بعض الإنتانات أو أي تداخل جراحي
- الشكل الصاعق: يتظاهر سريرياً بعلامات قصور الخلية الكبدية والاعتلال الكبدي الدماغي ومخبرياً بتطاول الـ PTونقص العامل الخامس (نزيف).

نسبة حدوثه قليلة لا تتجاوز 1%.

يشاهد عند 20% من الحوامل المصابات بالفيروس E

الأشكال السريرية لالتهابات الكبد الحادة

- التظاهرات خارج الكبدية:

- التهاب جنب أو تامور في مرحلة قبل اليرقان

- نادراً فقر دم انحلالي مع أضداد ذاتية يشاهد خاصة في التهاب الكبد B

- نادراً التهاب كلية وكبب (نتيجة تشكل معقدات مناعية تحتوي HBsAgأو الغلوبولينات القرية Cryoglobulin خاصة التهاب الكبد C)

اختبارات وظائف الكبد في التهابات الكبد الحادة

- ناقلات الأمين: ترتفع لأكثر من 10 أضعاف الطبيعي
- غاما GT: ترتفع لأكثر من 5 أضعاف الطبيعي
- الفوسفتاز القلوية (ALP): طبيعية أو ارتفاع طفيف
- البيليروبين: يرتفع على حساب المباشر وقد يكون طبيعياً في الشكل غير اليرقاني
- في النكس ترتفع ناقلات الأمين مع أو بدون ارتفاع البيليروبين
- عند الشفاء تعود كل الاختبارات للطبيعي
- في الشكل الصاعق يتطاول زمن البروترومبين وينخفض العامل الخامس

الاختبارات المصلية الفيروسية لالتهابات الكبد الحادة:

- الاختبارات الفيروسية المصلية لالتهاب الكبد الحاد A :

- Anti HAV IgM AB: هو الاختبار المشخص حيث يظهر منذ بدء اليرقان وحتى 3 أشهر.

يدل ارتفاع هذه الأضداد على وجود إصابة حادة بالفيروس A

- Anti HAV IgG AB: تظهر متأخرة ويستمر وجودها مدى الحياة.

تدل على إصابة سابقة (لها قيمة تشخيصية ووبائية)

Damascus University

الاختبارات المصلية الفيروسية لالتهابات الكبد الحادة:

- الاختبارات الفيروسية المصلية لالتهاب الكبد الحاد E :
  - Anti HEV IgM AB: هو الاختبار المشخص
    (غير موجود في كل المخابر)

الاختبارات المصلية الفيروسية لالتهابات الكبد الحادة

الاختبارات الفيروسية المصلية لالتهاب الكبد الحاد B :

- يشخص الالتهاب الحاد بايجابية HBsAg و anti HBc IgM AB
(أضداد لبية غير نوعية تماماً للالتهاب الحاد, قد تظهر في الالتهاب المزمن).
- في حال الشفاء التام: يختفي HBsAg (بعد 6 أشهر وأحياناً أبكر من ذلك)
ثم تظهر أضداد سطحية (تستمر مدى الحياة وأحياناً 5 – 10 سنوات)
- في حال الإزمان: يستمر HBsAg لفترة أطول من 6 أشهر بدون ظهور الأضداد السطحية, وتظهر أضداد لبية من نمط IgG ونادراً من نمط IgM

- Anti HBc IgG

- أضداد لبية IgG مع مستضد سطحي = التهاب كبد B حاد أو مزمن
- أضداد لبية IgG مع اضداد سطحية = التهاب كبد B شافي
- أضداد لبية IgG لوحدها = ايجابية كاذبة أو التهاب كبد حاد شافي مع اختفاء الأضداد السطحية أو التهاب كبد مزمن مع مستضد سطحي بمقدار قليل جداً

الاختبارات المصلية الفيروسية لالتهابات الكبد الحادة:

- التشخيص المصلي لالتهاب الكبد الحاد B + D:

- لا نبحث عن أضداد D إلا بوجود خمج بالفيروس B

- خمج متشارك Co-infection :

- واسمات التهاب الكبد الحاد B: HBsAg و anti HBc IgM AB

- واسمات التهاب الكبدD: HDV RNA by PCR أو anti-HDV IgM

- خمج إضافي Superinfection :

- واسمات التهاب الكبد المزمن B: HBsAg وanti HBc IgG AB

- واسمات التهاب الكبد D: HDV RNA by PCR أو anti-HDV IgM

الاختبارات المصلية الفيروسية لالتهابات الكبد الحادة:

- الاختبارات الفيروسية المصلية لالتهاب الكبد الحاد C:

- Anti HCV: تتأخر في الظهور حتى نهاية الشهر الثاني (بنسبة 99%).
- HCV RNA بطريقة الـ PCR ايجابي منذ البداية.

دلالة إيجابية الـ anti HCV:

- شفاء: ناقلات أمين طبيعية, HCV RNA بالـ PCR سلبية
- التهاب مزمن: ناقلات أمين طبيعية أو مرتفعة و HCV RNA بالـ PCR إيجابية.

Virus	Serologic tests
HAV	IgM anti-HAV
HBV	HBsAg & IgM anti-HBc
HCV	Anti-HCV & HCV RNA by PCR
HDV **Co-infection** **Superinfection**	IgM anti-HDV or HDV RNA by PCR + HBsAg + IgM anti-HBc HBsAg + IgG anti-HBc
HEV	IgM anti-HEV

Damascus University

علاج التهاب الكبد الفيروسي الحاد

- لا يوجد علاج لالتهاب الكبد الفيروسي الحاد (باستثناء C) حيث أن الخمج سيأخذ مداه من أسبوعين إلى 6 أسابيع ثم يشفى تلقائياً والمعالجة داعمة فقط وتتألف من:

1- الراحة: ينصح بالراحة النسبية أي بعدم القيام بأعمال مجهدة لا أكثر

2- الحمية: - طبيعية أي غذاء عادي

- وعدم شرب الكحول
- الحمية الفقيرة بالشحوم غير مثبتة الفعالية

(قد تفيد في حال وجود الغثيان).

3- الأدوية: لا داعي لها لكن يجب إيقاف الأدوية المستقلبة كبدياً

(مهدئات - مانعات حمل..).

علاج التهاب الكبد الفيروسي الحاد

- من الأمور المتعارف عليها بين العوام أن يعطى المريض الحلويات (العسل والمربى والدبس) وهذا خطأ قد يؤدي لانزعاج المريض, والفائدة الوحيدة هي أن هذه الحلويات تؤمن للمريض كمية من الحريرات.

Damascus University

التهاب الكبد الحاد C:

„interferon free”

التهاب الكبد الحاد C:

هو الوحيد من بين التهابات الكبد الفيروسية الحادة الذي له معالجة

Ledipasvir + sofosbuvir

Damascus University


Harvoni®
90 mg/400 mg
Filmtabletten
Ledipasvir/
Sofosbuvir
Zum Einnehmen
28 Filmtabletten
GILEAD
Harvoni®
90 mg/400 mg
Filmtabletten
Ledipasvir/Sofosbuvir
Zum Einnehmen
28 Filmtabletten
GILEAD

Harvoni® a combination of two life saving components
ledipasvir and sofosbuvir
that prevent
the multiplication of
the Hepatitis C virus in the infected body.

Damascus University

يعالج التهاب الكبد الصاعق بزرع الكبد

التهابات الكبد المزمنة
chronic hepatitis

- التهاب الكبد المزمن: آفة كبدية التهابية و نخرية مزمنة يمكن أن تؤدي للتشمع. تختلف فعالية هذا الالتهاب من مريض لآخر وتختلف عند نفس الشخص من فترة لأخرى
- الفعالية السريرية: وجود الأعراض (خاصة اليرقان)
- الفعالية المخبرية: مدى ارتفاع ناقلات الأمين
- الفعالية النسيجية: شدة النخر الكبدي و الرشاحة الالتهابية

Damascus University

التهابات الكبد المزمنة
chronic hepatitis

- الأسباب: دوائي, كحولي, فيروسي, في سياق أدواء الكبد الاستقلابية, في سياق أدواء الكبد المناعية.
- يشاهد التهاب الكبد المزمن B عند 4% من السكان, عند 10%منهم يشاهد الخمج بالفيروس B والفيروس C.
- بينما يشاهد التهاب الكبد C عند 1% من السكان.

Damascus University

التهابات الكبد المزمنة
اللوحة السريرية والمخبرية:

- غالباً بدون أعراض يكشف عنه صدفة عند إجراء فحوص مخبرية (وظائف الكبد) أو عند التبرع بالدم (HBs Ag و Anti HCV)
- الأعراض: الوهن, يرقان, حكة, أحياناً أعراض التهاب الكبد الحاد.
- الفحص السريري: غالباً سلبي , قد يظهر ضخامة كبد
- مخبرياً: ارتفاع خمائر الكبد (2- 10 أضعاف الطبيعي), ALT أكثر من AST

  البيليروبين: طبيعي وقد يرتفع قليلاً

  الفوسفتاز القلوية: طبيعية وقد ترتفع قليلاً

  الغلوبولينات المناعية (immunoglobulin): طبيعية أو مرتفعة قليلاً خاصة IgG

  الواسمات الفيروسية و الواسمات المناعية
- إيكو البطن: طبيعي
- الفحص النسيجي: يؤكد التشخيص.

التهابات الكبد المزمنة
مراحل التشخيص:

- عند الشك سريريا ومخبريا:
- بداية السؤال عن الأدوية والكحول والبحث عن الخمج بالفيروس B (HBsAg) والفيروس C (Anti HCV), بعد النفي
- يتم البحث عن الواسمات المناعية (أضداد النوى ANA و أضداد العضلات الملس ASMA أو anti LKM1 (Anti Liver- Kidney microsomial antibody)
- بعد نفي الأسباب الفيروسية والمناعية نبحث عن الأسباب الاستقلابية الكبدية:

- داء ويلسون Wilson's disease و
- دَاءُ تَرَسُّبِ الأَصْبِغَةِ الدَّمَوِيَّة أوالهيموكروماتوز hemochromatosis
- وعوز ألفا 1 أنتيتريبسين α1-Antitrypsin Deficiency

التهابات الكبد المزمنة

التشريح المرضي:

- النخرة الخلوية الكبدية: تتوضع عادة حول المسافات البابية (خلايا التهابية حول المسافة البابية), تدخل إلى الفصيص بين مسافة بابية و وريد مركز الفصيص (نخرة جسرية), وقد تصيب بعض الخلايا الكبدية داخل الفصيص (نخرة داخل فصيصية)
- الرشاحة الالتهابية: تتكون بشكل أساسي من خلايا وحيدة النوى, لمفاويات ومصوريات تتوضع بشكل رئيس في المسافة البابية وحول المسافة البابية.
- التليف: يبدأ في المسافة البابية وحول المسافة البابية ثم يدخل الفصيص ليصل بين مسافة بابية وأوردة مركز الفصيص (تليف جسري)

تطور التهاب الكبد المزمن:

يؤهب الالتهاب المزمن للتشمع الذي يؤهب بدوره لسرطانة الكبد

تطور التهاب الكبد المزمن:

- التهاب الكبد الدوائي المزمن:
- نادراً ما يتطور للتشمع.
- يؤدي إيقاف تناول الدواء للتحسن التدريجي والشفاء

تطور التهاب الكبد المزمن:

التهاب الكبد المزمن B:

- تتطور 30% من حالات الالتهاب الفعال للتشمع خلال 20- 30 سنة
- 20% من حالات التشمع تتطور لسرطانة الخلية الكبدية

التهاب الكبد المزمن B وD:

- تطور مشابه للالتهاب B ولكن أشد

التهاب الكبد المزمن C:

- تتطور 20% من حالات الالتهاب الفعال للتشمع خلال 20- 30 سنة
- 40% من حالات التشمع تتطور لسرطانة الخلية الكبدية

Damascus University

تطور التهاب الكبد المزمن:

- التهاب الكبد المناعي الذاتي:

التطور للتشمع شبه دائم لكن خطورة سرطانة الكبد قليلة

التهاب الكبد المزمن B

- واسمات التهاب الكبد المزمن B المصلية:

- HBsAg يشير للازمان إذا استمر وجوده في المصل لأكثر من 6 أشهر
- Anti-HBe أضداد المستضد الغلافي تدل على اختفاء المستضد الغلافي. تظهر في طور الشفاء
- Anti-HBc أضداد اللب تدل على احتمال إنتان سابق إذا كانت من النمط IgG أو حالي إذا كانت من النمط IgM

التظاهرات خارج الكبدية لالتهاب الكبد المزمن بالفيروس ب:

- آلام مفصلية: قد تشبه التهاب المفاصل الرثياني
- فرفرية هينوخ شونلاين: نادراً
- التهاب عصب وحيد أو عديد: نادر جداً
- التهاب كلية وكبب: نادر جداً
- معقدات مناعية تحتوي المستضد السطحي والغلافي
- التهاب ما حول الشريان العقدي: نادر جداً
- التهاب الجلد البثري أو متلازمة GIANOTTI – CROSTI

تطور الحامل المزمن غير الفعال لالتهاب الكبد المزمن B :

- اختفاء المستضد السطحي وظهور الأضداد السطحية: عند 1– 2% من الحالات سنوياً
- إعادة التفعيل reactivation : قد تكون عفوية وقد تكون محرضة بمثبطات المناعة و تتميز بـ
  - عودة ظهور المستضد الغلافي HBe Ag
  - عودة ظهور HBV DNA
  - ارتفاع ناقلات الأمين
  - يصبح المريض معدٍ بشدة من جديد

علاج التهاب الكبد المزمن B

- لا يهدف لزوال أو غياب HBsAg
- الهدف هو الحصول على الانقلاب المصلي أي انقلاب المستضد HBe Ag (إذا كان إيجابيا) إلى Anti- HBe و وتراجع HBV DNA لأقل من 2000 IU / ml إذا كان HBe Ag سلبياً.
- الأدوية المستخدمة:

- البيغ انترفيرون PEG – INF: له فعل منبه للمناعة immune stimulation وفعل مضاد للفيروسات antiviral action, يحافظ عادة على تأثيره بعد إيقاف العلاج sustained effect
- الأدوية الفموية: لها تأثير مضاد للفيروس فقط, لا يستمر التأثير بعد إيقاف العلاج

Lamivudine, adefovir, Entecavir, Telbivudine, Tenofovir,

التهاب الكبد المزمن C

- 80% من الالتهابات الحادة تزمن
- سريرياً:

- مثل باقي التهابات الكبد المزمنة, عادة ما تكون بدون أعراض.
- نادراً ما تشاهد تظاهرات سريريه كآلام المفاصل والفرفريات والتهاب الكلية والكبب.
- عند 10-20 % من المرضى توجد تظاهرات خارج كبدية

التهاب الكبد المزمن C

Extra hepatic Manifestations

- **Ocular - Corneal ulcer (Mooren), Uveitis**
- **Vascular - Necrotising vasculitis, Polyarteritis nodosa**
- **Neuromuscular - Weakness/myalgia, Peripheral neuropathy, Arthritis/arthralgia**
- **Autoimmune Phenomena - CREST syndrome**
- **Hematological - Mixed cryoglobulinemia, Aplastic anemia, Thrombocytopenia, Non-Hodgkin's b-cell lymphoma**
- **Dermatological - Porphyria Cutanea Tarda, Lichen planus, Cutaneous necrotising vasculitis**
- **Renal - Glomerulonephritis,Nephritic syndrome**
- **Endocrine - Anti-thyroid antibodies, Diabetes mellitus**
- **Salivary - Sialoadenitis, non-specific organ auto-antibodies**

- وقد تصادف إيجابية لأضداد ذاتية غير نوعية للأعضاء, أضداد النوى وأضداد الجسيمات الصغرية للكبد والكلية وأضداد العضلات الملساء

التهاب الكبد المزمن C

التشخيص:

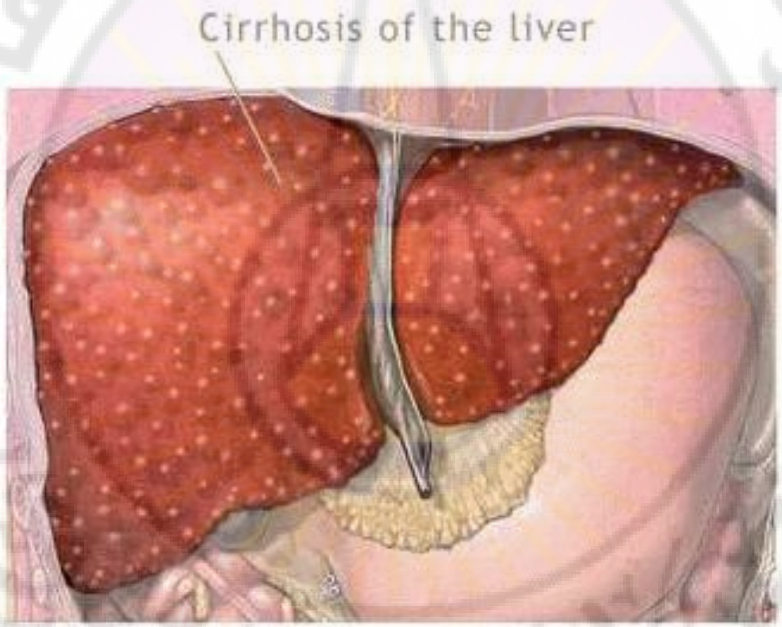
- التشخيص: Anti HCV

- قد تكون الأضداد سلبية عند مثبطي المناعة في هذه الحال يعتمد التشخيص على ايجابية الـ RNA HCV by PCR

- إذا كانت الأضداد إيجابية وكانت ناقلات الأمين طبيعية في عدة مرات فنحن أمام واحد من الاحتمالات التالية:

  - إيجابية كاذبة للأضداد وهنا يكون RNA HCV by PCR سلبياً
  - التهاب كبد قديم شاف وهنا أيضاً يكون RNA HCV by PCR سلبياً
  - التهاب كبد مزمن مع ناقلات أمين طبيعية هنا يكون RNA HCV by PCR إيجابياً

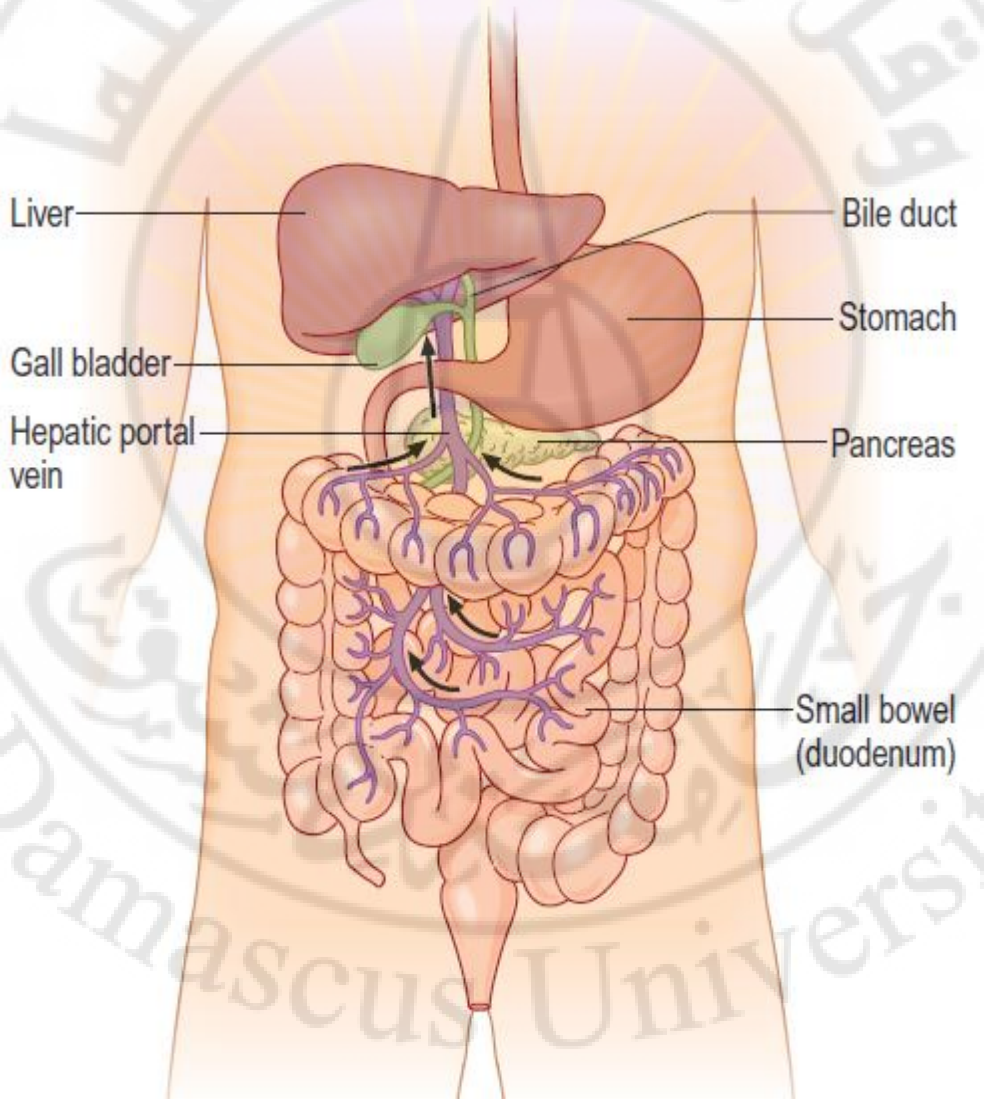
أمراض الكبد
Liver disease



Prof. Dr. Numair Daboul

Damascus University

Relationship of the liver to the gastrointestinal tract
Note the hepatic portal vein transporting absorbed nutrients and drugs to the liver for processing

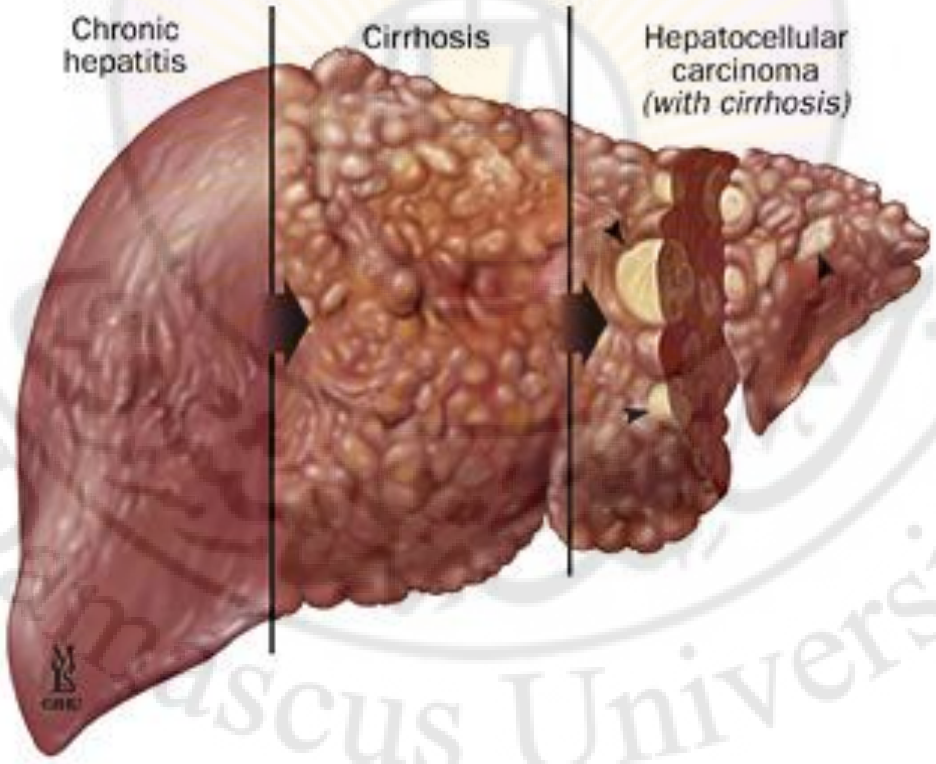


وظائف الكبد
Functions of the liver

- **استقلاب البروتين: - تركيب كل البروتينات عدا الغاما غلوبولين** gamma-globulins
- **استقلاب النشويات** (*Carbohydrate*)**: - ثبات السكر** *Glucose homeostasis*
- **استقلاب الشحم** (*Lipid*)**: - استقلاب البروتينات الشحمية** *Metabolism of lipoproteins*
- **استقلاب الحموض الصفراوية: - اقتران البيليروبين وإنتاج الصفراء** Conjugation of bilirubin and production of bile

التهابات الكبد والتشمع
Hepatitis and Cirrhosis

هي أكثر أمراض الكبد أهمية بالنسبة لطبيب الأسنان



التهابات الكبد والتشمع
Hepatitis and Cirrhosis

الأسباب:

- الأخماج الفيروسية
- استهلاك الكحول
- مناعية ذاتية
- دوائية
- وراثية
- تتأثر الكبد بأمراض الطرق الصفراوية. وخاصة بالحصيات الصفراوية

العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

اليرقان: *Jaundice*

- تلون الجلد والمخاطيات بالأصفر بسبب ترسب البيليروبين
- يتراوح مستوى البيليروبين الطبيعي من 0,2 إلى 1 مغ/100 مل
- يظهر اليرقان بوضوح عندما يصل تركيز البيليروبين في المصل إلى 3 مغ % أو أكثر
- عندما يصل مستوى اللبيليروبين إلى 2,5 مغ% يظهر اللون الأصفر الخفيف في الصلبتين ويسمى تحت يرقان

Damascus University

العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features





اليرقان: *Jaundice*



العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

- العنكبوت الوعائي ***Spider naevi***







Damascus University

Spider Naevi

Central arteriole

Blanch if occluded with pinhead

<u>Distribution of the SVC:</u>

- Chest above nipple
- Face
- Arms
- Hands

<u>Differential diagnosis:</u>

Healthy: childhood - pregnancy

Chronic liver disease



العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

- احمرار الراحة Palmar erythema

الراحة الكبدية

Exagereted red flushing of palms

Fades on pressure

Specially Thenar eminence

Hypothenar eminence

Bases of fingers

DD: Pregnancy

Thyrotoxicosis

Bronchial carcinoma

Genetically determined

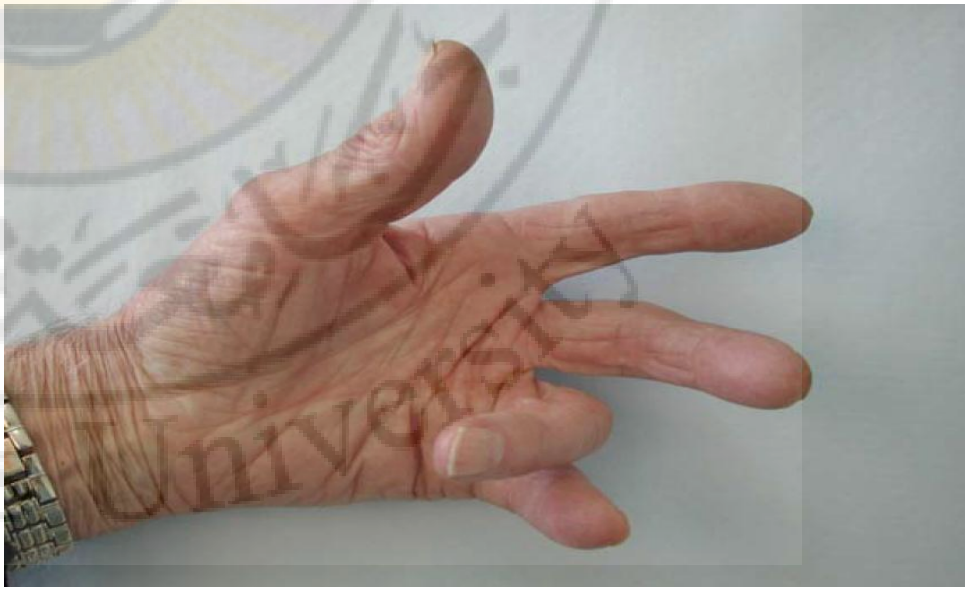


العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

- Dupuytren's contracture







العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

- الأظافر البيضاء White Nails

- **Congenital**

- **Cirrhosis:**
  Present in most patients due to hypoalbuminemia



العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

- **Bruising** الكدمات
- **Clotting Disorder**

Around venepuncture site



From intramuscular injections

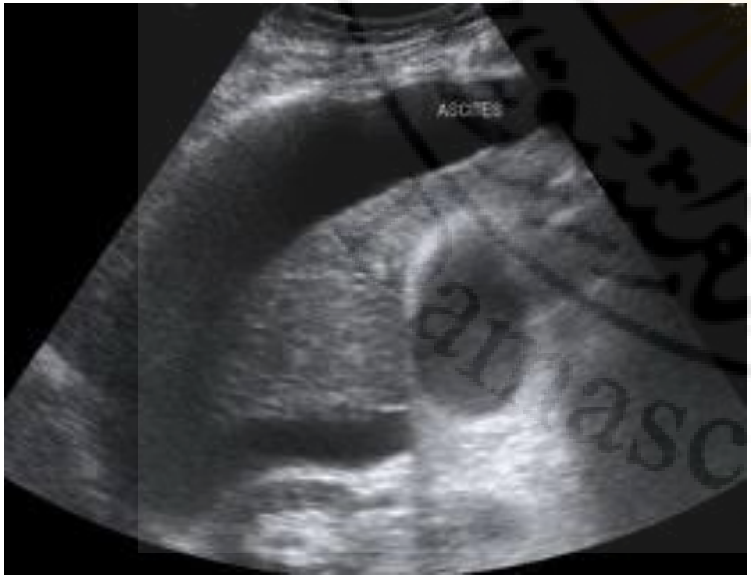


Damascus University

العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

- الحبن







العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

Ascites, Collateral Circulation & Herniae



العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

Caput Medusa

Portal Hypertension

Seen much less frequently



Damascus University

العلامات السريرية لأمراض الكبد
Clinical features

- تأخير الشفاء *Delayed healing*
- تَخْليطٌ *Confusion*

Damascus University

التهاب الكبد
Hepatitis

- التهاب حاد أو مزمن. يسبب ضخامة كبد, مضض (إيلام) خلل وظيفي
- الأسباب:

- الفيروسات الكبدية A و B و C و D و E و F و G
- فيروسات أخرى: المضخم للخلايا CMV
  إبشتاين باير EBV
  نقص المناعة HIV
  الحُماق, Varicella
  الحَصْبَةُ الأَلْمانِيَّة ؛ الحُمَيراء Rubella
  المُقَوَّسَة وكوكساكي Toxoplasma and Coxsackie
  الكحول
  الأدوية

التشمع
Cirrhosis

- ينتج عن نخر الخلايا الذي يليه التليف وتشكيل العقد التجددية.
- يكون الإنذار أفضل في التشمع غير العرضي
- إنذار التشمع الكحولي سيء
- يزداد سوء الإنذار إذا اجتمع أكثر من سبب
- يمنع المرضى من تناول الكحول أياً كان سبب التشمع
- تنشأ أكثر من 80% من سرطانات الخلية الكبدية في التشمع
- يمتلك الكبد احتياطي وظيفي ضخم أي له قدرة على المعاوضة
- عندما ينفذ الاحتياطي يصبح التشمع غير معاوض

التشمع
Cirrhosis

- من علامات كسر المعاوضة: اليرقان و الحبن والاضطرابات العصبية
- تحمل كل التداخلات بما فيها التداخلات السنية عند التشمع غير المعاوض خطورة عالية

Damascus University

العلاج السني عند المصابين بأمراض الكبد

- يجب تأجيل العلاج السني عند المرضى غير المعاوضين لأنه يزيد خطورة القصور الكبدي

Drugs to be avoided or altered during dental treatment of patients with liver disease

Drug name	*Effect or alteration required*
Paracetamol	Limit daily dose to 2 grams in decompensated disease
NSAIDs	Avoid in decompensated disease
Amoxicillin	No change
Metronidazole	Reduce dose to 1/3 and frequency to once daily in decompensated disease
Clindamycin	Reduce dose
Tetracycline	Avoid
Miconazole	Avoid
Lignocaine	Avoid in decompensated disease
Halothane	Avoid
Midazolam	Avoid as may cause coma

طب الأسنان وأمراض الكبد

- يسبب عوز عوامل التخثر النزف بعد التداخل الجراحي
- يتغير استقلاب الأدوية
- توجد خطورة عدوى متصالبة عند المصابين بفيروس الكبد B و C وبفيروس نقص المناعة HIV
- يتأخر الشفاء بسبب عوز البروتينات والغلوبولينات المناعية
- يحتاج مرضى زرع الكبد للوقاية بالصادات قبل أي إجراء سني غازي
- يجب التنسيق مع الطبيب الاختصاصي قبل البدء بالعلاج

شكراً

الحمل

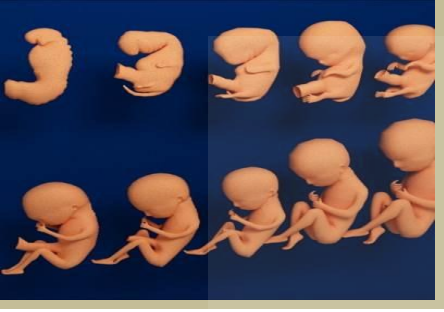
PREGNANCY



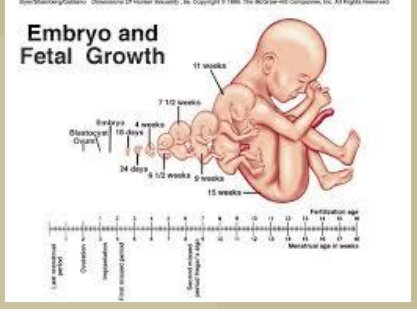
الحمل
PREGNANCY

- الحمل حالة شائعة ويجب أن تأخذ بالاعتبار لدى كل سيدة قبل البدء بالمعالجة السنية .
- يجب وضع اعتبارات للمعالجة السنية في مختلف مراحل الحمل والإرضاع





الحمل
PREGNANCY



- تتكون معظم أعضاء الجنين في الثلث الأول من الحمل، لذلك إذا كانت المعالجة ملحّة فمن الأفضل التخطيط للإجراء السني أثناء الثلث الثاني للحمل للإقلال من أي خطورة كامنة.
- لا ينصح بالقيام بالإجراءات السنية في الثلث الثالث للحمل لأن كرسي الأسنان غير مريح للأم الحامل . وإن بعض الوضعيات تؤدي إلى ضغط الرحم الحامل على الوريد الأجوف السفلي وربما أدت إلى انسداده

Damascus University

الحمل
PREGNANCY

- يعد التخدير السني الموضعي (مثل الليدوكائين ونوفوكائين) آمنا لدى الحوامل بالجرعات المعتادة
- يجب تجنب استخدام citanest كمقبض وعائي، و octopressin لأنه قد يحرض المخاض

Damascus University

الصادات

- بنسلين ،أموكسيسيلين ، كلندامايسين تعد مقبولة .
- ولكن تجنب تتراسيكلين لأنه قد يسبب تغيير لون أسنان الطفل (اللبنية والدائمة).
- تجنب استخدام مترونيدازول لدى الحامل لأنه مشوه للأجنة .

المسكنات والتخدير

- **المسكنات *Analgesics*:**
- **الباراسيتامول هو المسكن المفضل لدى الحوامل**

إن المنتجات الحاوية على الأسيت أمينوفين مثل Tylenol موافق عليها .

- **تجنب استعمال مضادات الالتهاب اللا ستيروئيدية (أسبرين/إيبوبروفن) لأنها قد تسبب تحسسا لدى الجنين، وتجنب أيضا الأفيونات .**
- **التخدير *Anaesthesia*: يجب تجنب الإجراءات السنية التي تتطلب تركينا او تخديرا عاما لخطورة حدوث نقص أكسجة جنينية . يمكن اعتبار الألم السني الحاد حالة اسعافية إلا أنها يمكن علاجها بشكل محافظ.**

الأملغم

- **سمية الأملغم:**

يجب تجنب إزالة أو تبديل حشوات الأملغم لغير الضرورة أثناء الحمل، على الرغم من أن العديد من الدراسات العلمية التي أجريت على مدى الـ 150 سنة الماضية تبين أن الأملغم السني لا يرتبط بسمية الزئبق.

- **إذا كانت المريضة غير مرتاحة لوجود حشوات أملغم، يمكن التفكير باستعمال مواد مرممة أخرى**

التشعيع ـ الصور الشعاعية

- تقترح دراسة حديثة وجود علاقة بين الصور الشعاعية السنية وانخفاض وزن الولادة وهي تؤكد التوصيات طويلة الأمد لأطباء الأسنان باستخدام الواقيات الشعاعية للبطن والغدة الدرقية لتقليل التعرض الإشعاعي. ولذلك يجب الحذر لدرجة معينة عند طلب الصور الشعاعية للحوامل أي:تطلب فقط عند وجود حالة إسعافية سنية

طب الأسنان والحمل

- تجنب العلاجات السنية غير الضرورية ؛ خاصة في الثلثين الأول والثالث.
- تجنب الأشعة السينية.
- تجنب الأسبرين ومضادات الالتهاب اللاستيروئيدية والمسكنات والمنومات لأنها قد تؤذي الجنين.
- المخدرات الموضعية آمنة في الحمل ،ولكن يجب تجنب المشاركات الحاوية على مقبضات الأوعية .
- يجب تجنب بعض الصادات مثل تتراسيكلين ومترونيدازول

التظاهرات الفموية للحمل

- يترافق التهاب اللثة مع الحمل للأسباب التالية:
- تزيد المستويات العالية للأستروجين والبروجسترون من الجريان الدموي باللثة وزيادة في الاستجابة الالتهابية للويحة السنية
- تبدل في اللويحة السنية
- الإهمال

Damascus University

التظاهرات الفموية للحمل

- تنصح منظمة الصحة العالمية بتجنب تناول السكر منذ الشهر الرابع للحمل، مما يمنع تطور انجذاب مفرط لهذا النوع من الاطعمة لدى الجنين ويجعله أقل عرضة للنخور السنية.
- هناك أيضا دراسة مناقضة تقترح وجود رابط بين الولادة المبكرة وانخفاض وزن المولود من جهة والتهاب اللثة من جهة أخرى.

قد تنتقل البكتريا المسببة لالتهاب اللثة عبر الجريان الدموي إلى الرحم ما يؤدي لإنتاج البروستاغلاندين وبالتالي مخاض باكر.

التظاهرات الفموية للحمل

- نادرا ما يتشكل ورم اللثة الحملي (الحبيبوم المقيّح)
- عادة تتكون آفات غير مؤلمة باللثة كاستجابة للبلاك ، وتتراجع بعد الولادة إلا أنها قد تؤدي إلى مشكلة تجميلية هامة و تتطلب أحيانا إزالة بالجراحة



ما قبل الارجاج

- يحدث في حوالي 5% من الحمول وهو حالة تتطور بسرعة وتؤثر على الأم والجنين
- يعرّف ما قبل الإرجاج بـ:

- ارتفاع الضغط الانقباضي اكثر من 30 ملم ز او ارتفاع الانبساطي اكثر من 15 ملم ز عن قيمه في بداية الحمل, أو ارتفاعه أكثر من 140/90 في أواخر الحمل.
- بيلة بروتينية أكثر من 3غ/24 ساعة.
- أو وذمة. أو بيلة بروتينية + وذمة.

عوامل الخطورة لما قبل الإرجاج

- الحمل الأول لدى السيدات بعمر أقل من 15 واكبر من 35 سنة.
- قصة عائلية لارتفاع التوتر الشرياني.
- الحمل التوأمي / المتعدد.
- الحمية الفقيرة أثناء الحمل.
- البدانة .
- التدخين .
- مشاكل صحية أخرى (الداء السكري،اضطرابات كلوية ،اضطراب بالأوعية الدموية).

ما قبل الارجاج

- يرتفع التوتر الشرياني بشكل نموذجي بعد الأسبوع 24 من الحمل ،وقد يسبب نقصاً في التروية والأكسجة للأم والجنين.
- قد يؤدي لدى الأم إلى اضطرابات كلوية ، اضطرابات تنفسية ، اختلاجات seizures، نشبات strokes وقد يؤدي للموت في حالات نادرة .
- أما الجنين فقد يتعرض لمشكلات في النمو ، نقص الأكسجة ، وبعض الإختلاطات الأخرى .
- يستمر ارتفاع ضغط الدم لدى معظم السيدات بعد الولادة .

الداء السكري الحملي
(النمط 3 للداء السكري)

- يعرّف بأنه داء سكري يتطور أثناء الحمل . وهو أقل خطورة من بقية أنماط الداء السكري ويميل للشفاء بعد الولادة.
- تتضمن الأعراض : عطش ،تعدد بيلات، نقص وزن ، ضعف وخمول.
- يشخص السكري الحملي بتحاليل الدم والبول التي تجرى لكل الحوامل.
- في حالة عدم العلاج : قد يؤدي إلى مشاكل عند الأم (مثل ما قبل الارجاج) وقد يؤدي إلى تشوهات جنينية مثل انشقاق شراع الحنك cleft palate

الداء السكري الحملي
عوامل الخطورة

- العمر المتقدم
- البدانة
- قصة عائلية للداء السكري
- جنين عرطل سابق
- قصة وفيات حول الولادة

الداء السكري الحملي
المعالجة

- تتضمن المعالجة:
- مراقبة منتظمة لسكر الدم
- حمية غنية بالألياف والنشويات وفقيرة السكريات والدسم.
- الرياضة
- حقن انسولين في بعض الحالات

Damascus University

فقر الدم Anaemia

- يشخص فقر الدم أثناء الحمل عندما يكون الخضاب < من 10غ/دل
- في بعض المجتمعات 80% من الحوامل مصابات بفقر الدم.
- تتضمن الأعراض ضعف ،تعب ، ضيق نفس وصداع.
- قد يكون الجنين مصابا بفقر الدم إذا كان سببه وراثياً.

عوامل الخطورة لفقر الدم لدى الحوامل

- عوز الحديد ،وبشكل أقل عوز الفوليك.
- السيدات من بيئة اجتماعية واقتصادية متدنية ،والمراهقات.
- إن مريضات فقر الدم الشديد أكثر عرضة للولادة الباكرة ونقص وزن الأجنة. ولذلك تعطى مركبات الحديد والفولات أثناء الحمل ولعدة أشهر بعد الولادة لتعويض ما فقده الجسم و ملئ مخازن الحديد .
- وقد تحتاج المرضعات إلى تناول الحديد لأنه يطرح مع الحليب.



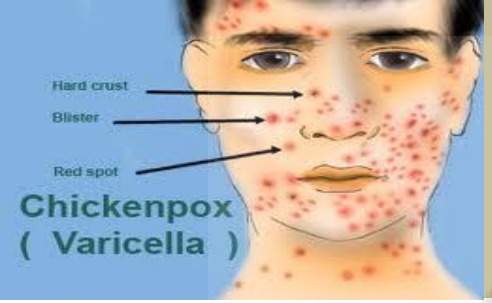
الأمراض الإنتانية



- الحصبة (الحصبة الألمانية) Measles (rubella) :

- تتعلق تأثيراتها من مخاض باكر وعيوب ولادية بكون الاصابة حدثت أثناء الحمل(وتكون الخطورة على أشدها خلال الأشهر الثلاثة الأولى).
- يوصى بلقاح الحصبة الألمانية للنساء غير الممنعات واللاتي يخططن للحمل .
- يستغرق تكوين المناعة ثلاثة أشهر ينصح بعدم الحمل خلالها (ليس من الحكمة تعريض الجنين للفيروس)





الأمراض الإنتانية

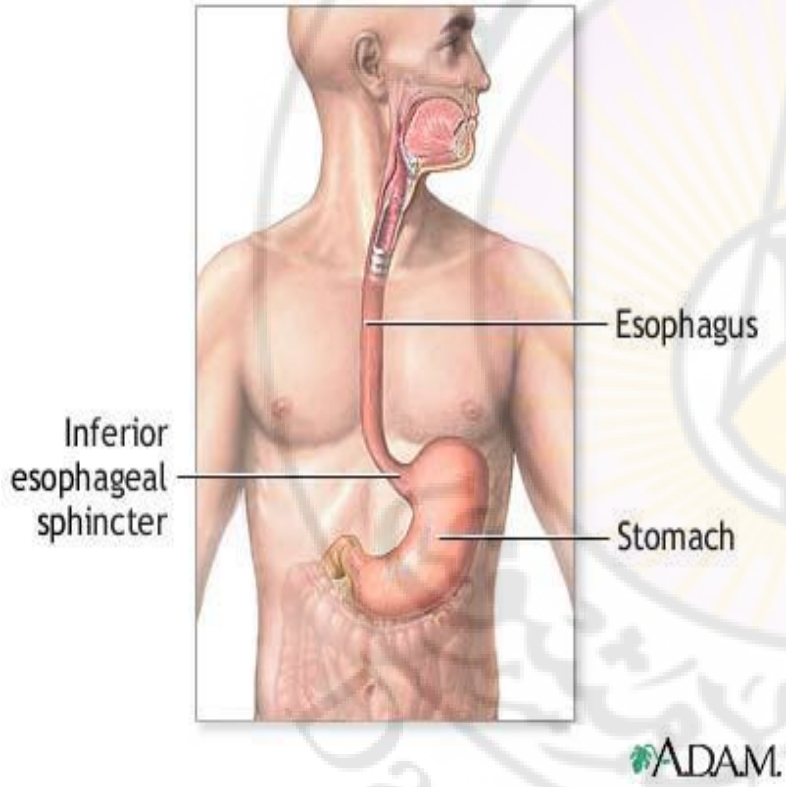


- فيروس الحماق النطاقي Varicella zoster virus :
- تكون أعراض العدوى لدى النساء الحوامل المتعرضات لجدري الماء أعراضا خفيفة ومحددة لنفسها .
- حوالي 90%من النساء لديهن أضداد للفيروس ولذلك فالجنين ليس في خطر وإن ظهرت الحويصلات لدى الأم أثناء الحمل.
- تعبر الأضداد المشيمة إلى الجنين أثناء الحمل .ولذلك ينبغي ألا تخاف المرأة الحامل الممنعة سابقا من اختلاطات التعرض لشخص مصاب بجدري الماء.
- تترافق إصابة المرأة غير الممنعة أثناء الحمل بمعدل عال للمراضة والوفيات الجنينية والوالدية Morbidity and mortality

أمراض السبيل الهضمي

الأستاذ الدكتور نمير دعبول

المري



- أنبوب عضلي مخموص في الراحة
- من الوصل البلعومي المريئي C5-C6 حتى الوصل المعدي المريئي T11
- الطول = 18- 26 سم
- القطرالعرضي = 3 سم
- القطر الأمامي الخلفي = 2 سم

Damascus University

وظائف المري

1- نقل الطعام والشراب من البلعوم إلى المعدة

2- منع دخول الهواء إلى الأنبوب الهضمي
(عدا مقدار قليل يدخل مع اللقمة)

3- منع ارتجاع (القلس) محتوى المعدة إلى المري
(بوساطة الحركات الحوية والمعصرات)

أعراض أمراض المري

1- عسرة البلع dysphagia

- الشعور بتوقف أو بتأخر مرور اللقمة أو بمرورها بصعوبة
- تفسيرها وجود عائق ميكانيكي أو وظيفي
- يشير المريض عادة إلى مكان التوقف الذي قد يقع في أي مكان من الشرسوف إلى قاعدة الرقبة والذي يطابق مكان وجود العائق الفعلي في ثلثي الحالات فقط
- لعسرة البلع مكونة شخصية لكنها تعتمد على مكان وجود الحدثية المرضية. لذلك نميز لعسرة البلع شكلين الشكل الفموي البلعومي والشكل المريئي

أعراض أمراض المري

1- عسرة البلع dysphagia

- الشكل الفموي البلعومي: صعوبة ابتداء عملية البلع أو عدم القدرة على دفع (نقل) اللقمة من أسفل البلعوم إلى المري عبر معصرة المري العلوية

الشكل المريئي الحقيقي: صعوبة نقل الجوامد والسوائل عبر المري

- ما يزال الاستجواب الأساس في تحديد (أو التوجه) سبب عسرة البلع فهو الذي يعطينا الأجوبة على الأسئلة التالية:

- متى بدأت عسرة البلع
- على أي نوع من الأطعمة تظهر
- أين تتوضع عسرة البلع
- هل هي مستمرة أم مترددة أو مترقية
- هل هي معزولة أم يرافقها الحراق أو ألم الصدر أو أعراض أخرى

أسباب عسرة البلع الفموية البلعومية

- آفات الفم واللسان والبلعوم:
  - التهابات البلعوم و اللوزات الحادة
  - خراج اللوزات
  - سرطانة اللسان والبلعوم
  - التهاب الدرق الحاد
- آفات عصبية: (تؤثر على حركة البلعوم)
  - آفات البصلة (الْتِهابُ سِنْجَابِيَّةِ النُّخاع = شَلَلُ الأَطْفال, حوادث وعائية دماغية)
- آفات عضلات اللسان والبلعوم: (الوهن العضلي, صلابة الجلد,الداء النَشَوانِي)
- سرطانة الحنجرة والدرق: تثبيت البلعوم

أسباب عسرة البلع المريئية

- التهاب المري الجزري
- لا ارتخاء المري (achalasia)
- سرطانة المري
- تشنج المري المعمم
- أورام ضاغطة على المري
- رتوج المري
- صلابة الجلد, السلعة الدرقية الغاطسة, متلازمة بلمر- فينسون, اِلْتِهَابُ الفَقارالرقبية ....

أعراض أمراض المري
2-الحراق أو اللذع أوحرقة الفؤاد heartburn

- يعزى الحراق أيضاً لأسباب غذائية مثل سرعة البلع وتناول العلكة والمشروبات الغازية (كلها تؤدي لابتلاع الهواء) وللتوابل والقهوة والشاي والمشروبات الكحولية والمقالي والحلويات المركزة والحوامض
- قد يظهر عند المصابين باضطرابات نفسية وهنا ليست له علاقة مع الأطعمة أو مع الوضعية ويخف على المهدئات

Damascus University

أعراض أمراض المري

3- القلس regurgitation

- أو ارتداد الأطعمة أو الجزر :
- عودة السائل الحامض المر أو المالح إلى الفم وخروجه أحياناً من الفم والأنف ومع مرور الوقت قد يشكو المريض من عودة الأطعمة أو العصارة الصفراوية من المعدة
- يرافق عادةً الحراق
- أكثر ما يظهر ليلاً أو عند الانحناء
- غياب الغثيان والتَهَوُّع (جهد القياء = retching) وتقلصات البطن يوحي بالقلس ويستبعد القياء

أعراض أمراض المري

4- الألم الصدري المريئي CHEST PAIN OF ESOPHAGEAL ORIGIN

- له عدة أشكال منها الحراق و اللذع خلف القص
- وقد يرتبط هذا الألم بالبلع فيظهر البلع المؤلم
- وقد يتضوع في الظهر بين لوحي الكتف فيقلد الألم المفصلي الروماتيزمي
- وقد يظهر على شكل ضغط أو عصر أو حرقة خلف القص يقلد تماماً الألم القلبي الخناقي
- تساعد مرافقات الألم على تحديد منشأه (المريئي يترافق بالحراق والقلس وعسرة البلع)

أعراض أمراض المري
4- الألم الصدري المريئي

- يصعب أحياناً التفريق بين الألم المريئي والقلبي

مثلاً عند مريض كبير السن لديه ارتفاع توتر شرياني أو فرط شحوم قد نجد عنده أيضاً علامات تخطيطية لنقص التروية القلبية

أحياناً تجتمع آفتين قلبية ومرئية عند نفس المريض يتسبب كلٌ منهما بألم صدري

يجب أن يفرق الألم الصدري المريئي عن ألم الصدر الذي تسببه الآفات التالية: نقص التروية القلبية, الانسدال التاجي, التهاب التامور, تسلخ أم دم أبهريه صدرية, ارتفاع التوتر الشرياني الرئوي, الصمة الرئوية, القرحة المعدية والعفجية, آفات الطرق الصفراوية, ذوات الجنب, ذوات الرئة, التهابات المنصف, الآفات الجدارية, الخلل العصبي الإنباتي

أعراض أمراض المري

5- البلع المؤلم odynophagia:

- **أحد أشكال الألم المريئي. يظهر الألم أثناء عبور اللقمة للمري ويزول بانتهاء هذا العبور**
- **أكثر ما يشاهد في الجزر المعدي المريئي, يرافقه عادةً الحراق, يظهر عند ابتلاع السوائل و الجوامد واللعاب**
- **قد يشاهد في آفات المخاطية (إنتان فيروسي أو فطري, التهاب دوائي) نادراً ما يشاهد في السرطان**

أعراض أمراض المري

6 - الفواق hiccup: (الحزقة)

- **ليس عرضاً مريئياً, مجهول السبب في أغلب الأحيان**
- **قد يظهر في آفات الجهاز العصبي المركزي (الرضوض, الكتل, الإنتانات) وآفات الصدر والبطن**
- **قد يشاهد في الجزر المعدي المريئي و الأكالیزیا و التهاب البنكرياس نادراً ما يشاهد في اعتلالات وقرحة المعدة**
- **يمثل الفواق الذي يرافق اليوريميا شكلاً خاصاً صعب التدبير**

أعراض أمراض المري

- 7- الكرة الهسيريائية globus hystericus:

شعور بوجود كرة أو كتلة أو عقدة في الرقبة يظهر عند المصابين بالعصاب (neurosis). ليس عرضاً مريئياً.

- 8- الإلعاب sialorrhea:

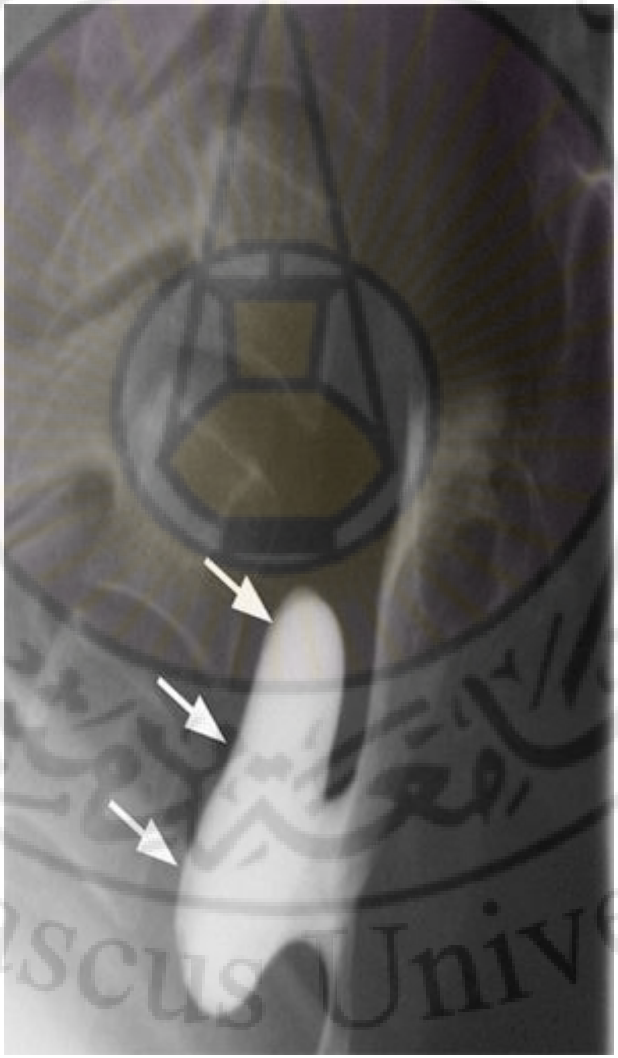
فرط اللعاب, زيادة اللعاب في الفم. عرض غير وصفي لآفات المري. قد يشاهد في آفات الفم وفي التهابات المعدة والبصلة وفي بعض الآفات العصبية والتسمم بالمعادن خاصة الثقيلة.

Zenker's diverticulum رتج زنكر
Pharyngeal pouch

- هو تبارز المخاطية بين ألياف العضلة الحلقية البلعومية المتوضعة بشكل أفقي وألياف العضلة المضيقة للبلعوم السفلية المتوضعة بشكل مائل.
- يتدلى الرتج (أو الجيب) إلى الأسفل بفعل الجاذبية ويشكو المريض من عسرة بلع مع انتفاخ أسفل الرقبة عادة في الناحية اليسرى.
- ترتد الأطعمة غير المهضومة إلى الفم بعد ساعات من تناول الطعام وقد تتسرب إلى القصبات والرئة مسببة أعراضا تنفسية
- العلاج : جراحة تنظيرية

Damascus University

Barium swallow of a patient with Zenker's diverticulum



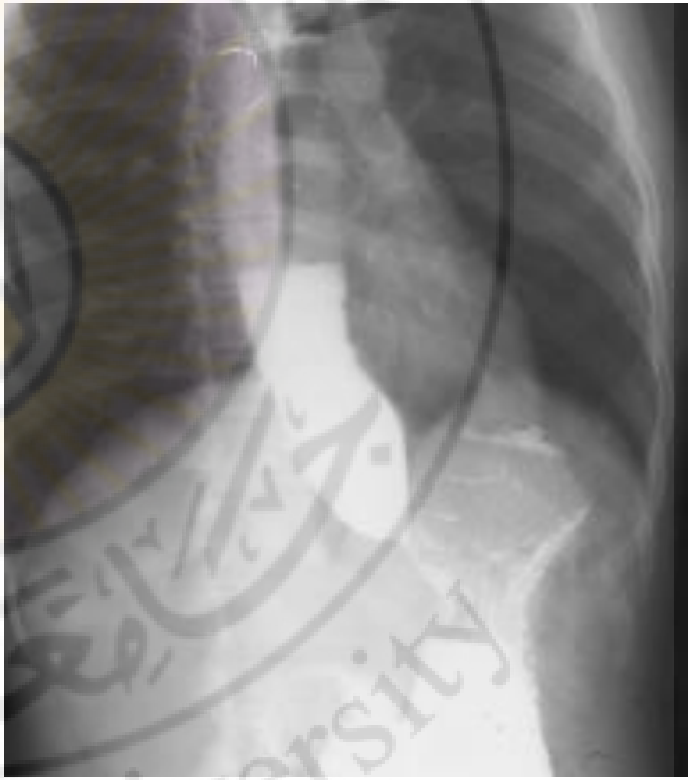
لا ارتخاء المري
Achalasia

- يؤدي فقدان العقد من الضفائر العصبية المتوضعة داخل جدار المري إلى فشل ارتخاء مصرة المري السفلية. وهذا يشكل عائقا وظيفيا لإفراز المري
- ترتد المواد الراكدة في المري وتسبب أعراضاً تنفسية.
- العلاج :

- جراحي: خزع المصرة تنظيرياً خاصة عند الأطفال والشباب.
- التوسيع بالبالون أو بالشمعات.

لا ارتخاء المري
Achalasia





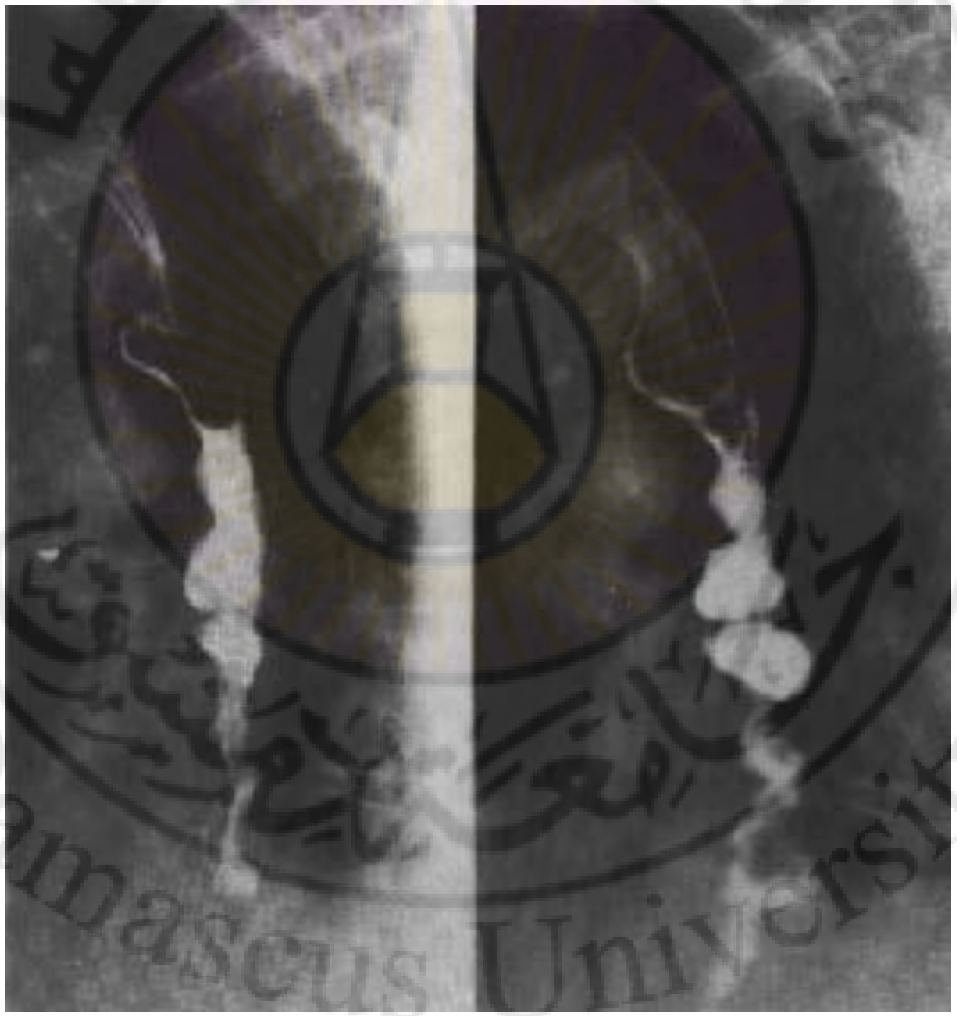
تشنج المري
Esophageal Spasm

- مصطلح يطلق على تضيقات المري
- يشكو المريض من عسرة البلع وألم الصدر
- الأسباب :

- أكاليزيا غير وصفية
- الجزر المعدي المريئي
- الحركات الحوية العرضية
- انسداد على مستوى الفؤاد

- تشخص هذه الآفات شعاعياً أو بقياس ضغوط المري

تشنج المري
Esophageal Spasm



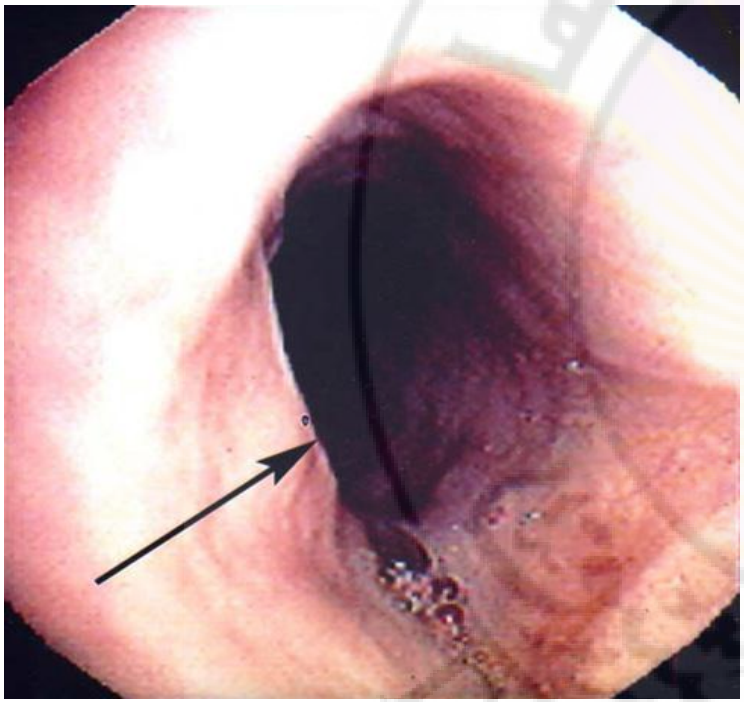
متلازمة بلمر فينسون
Plummer-Vinson Syndrome

- تشاهد عند النساء في متوسط العمر

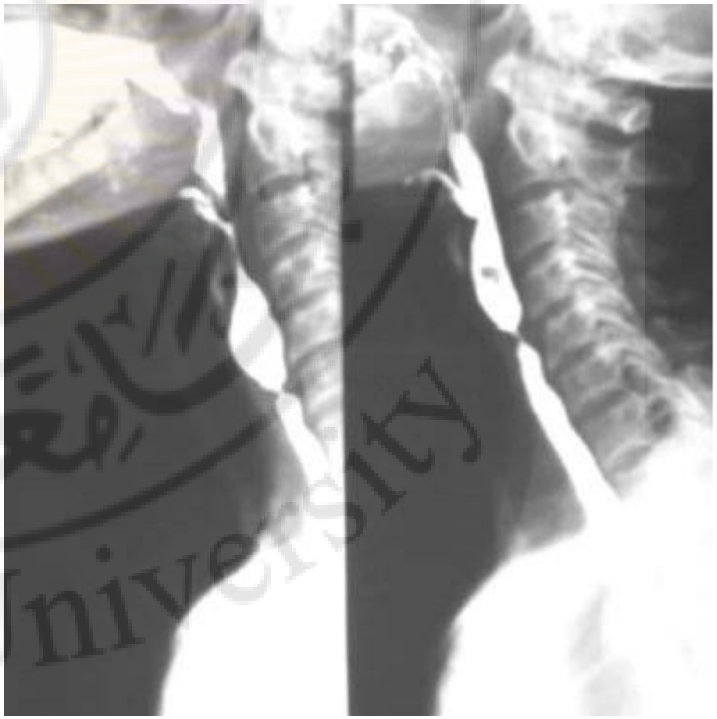
تشمل : - التهاب اللسان glossitis

- فقر دم بعوز الحديد
- عسرة بلع
- تقعر الأظافر koilonychia

- تضمر مخاطية المري وتشكل تضيق ليفي في أعلى المري, يشاهد على شكل رف عند إجراء الصورة الظليلية
- آفة مؤهبة للسرطان pre-malignant تتطلب المتابعة
- العلاج : توسيع التضيق وعلاج فقر الدم.







Damascus University

سرطانة المري
Carcinoma of the oesophagus

- 3% من الوفيات بالسرطان
- نادر عن الأعمار أصغر من 50 سنة
- أكثر شيوعاً عند الرجال
- حدوث أعلى في الصين بسبب الخمج بالفطور الغذائية
- الأسباب :

- التدخين : يضاعف الخطورة 5 مرات
- الكحول : يضاعف تناول الكحول بكميات كبيرة الخطورة 20 مرة
- السموم الغذائية
- رتج البلعوم
- القرحة الهضمية
- أكاليزيا
- الداء الزلاقي
- عوز الحديد: رف

سرطانة المري
Carcinoma of the oesophagus

- الإمراض Pathogenesis : أهم الأنواع

- سرطانه الخلايا الرصفية أو السرطانة شائكة الخلايا التي تتوضع في الثلثين العلويين squamous cell carcinoma
- السرطانة الغدية Adenocarcinoma التي تتوضع في الثلث السفلي

Damascus University

أعراض أورام المري الخبيثة

- عسرة بلع (مترقيه بداية للجوامد تصبح للسوائل أيضاً)
- ألم صدر
- بحة الصوت (ارتشاح العصب الحنجري الراجع الأيسر)
- سعال أثناء البلع (ناسور, شلل العصب الحنجري الراجع الأيسر)
- زلة تنفسية (ضغط الورم على الرغامى)
- تجشؤ, فواق, نحول, نزف هضمي علوي
- اضطراب نظم قلب (إرتشاح التامور)

Damascus University

أعراض أورام المري الخبيثة

- متلازمة انضغاط الأجوف العلوي (وذمة وزرقة بالوجه والطرفين العلويين)
- متلازمة كلود برنارد هورنر(انسدال جفن غؤور المقلة تقبض الحدقة اضطراب تعرق في جهة الإصابة بسبب الضغط على الجذع الودي الرقبي)
- أعراض ناتجة عن الانتقالات البعيدة

Damascus University

سرطانة المري الفحوص المتممة

- التصوير الشعاعي: للصدر, اللقمة الباريتية
- التنظير الهضمي: تشخيص + خزعات
- الإيكو عبر التنظير: تشخيص الورم ومدى ارتشاحه ضمن جدار المري وإصابة العقد اللمفاوية والأعضاء المجاورة. وتحديد المرحلة (staging)
- التصوير الطبقي المحوري: لتحري الانتقالات للرئتين والبطن
- تنظير الحنجرة والقصبات: للكشف عن الارتشاحات مع فحص الطرق التنفسية العلوية (طبيب الأذنية) للبحث عن ورم متواقت

علاج سرطانة المري

- **العلاج الجراحي الشافي (curative):**

استئصال المري والاستعاضة عنه برفع المعدة أو قطعة من الأمعاء للمرحلة الباكرة فقط

أي للأورام الموضعة التي لا تتجاوز تحت المخاطية بدون ارتشاح في أعضاء المنصف وبدون إصابة عقد لمفاوية قريبة أو بعيدة.

يندر تشخيص ورم المري في المرحلة الباكرة

مجرد ظهور عسرة البلع يعني أن المرحلة متقدمة

علاج سرطانة المري

- العلاج الملطف: Palliative
- تركيب أنبوب أو شبكة stent
- التوسيع بالليزر
- التخثير بالأرغون Argon-Plasma Coagulation
- التخثير الكهربائي BICAP
- تفميم المعدة التنظيري أو الجراحي

Damascus University

DENTAL RELEVANCE OF CARCINOMA OF THE OESOPHAGUS

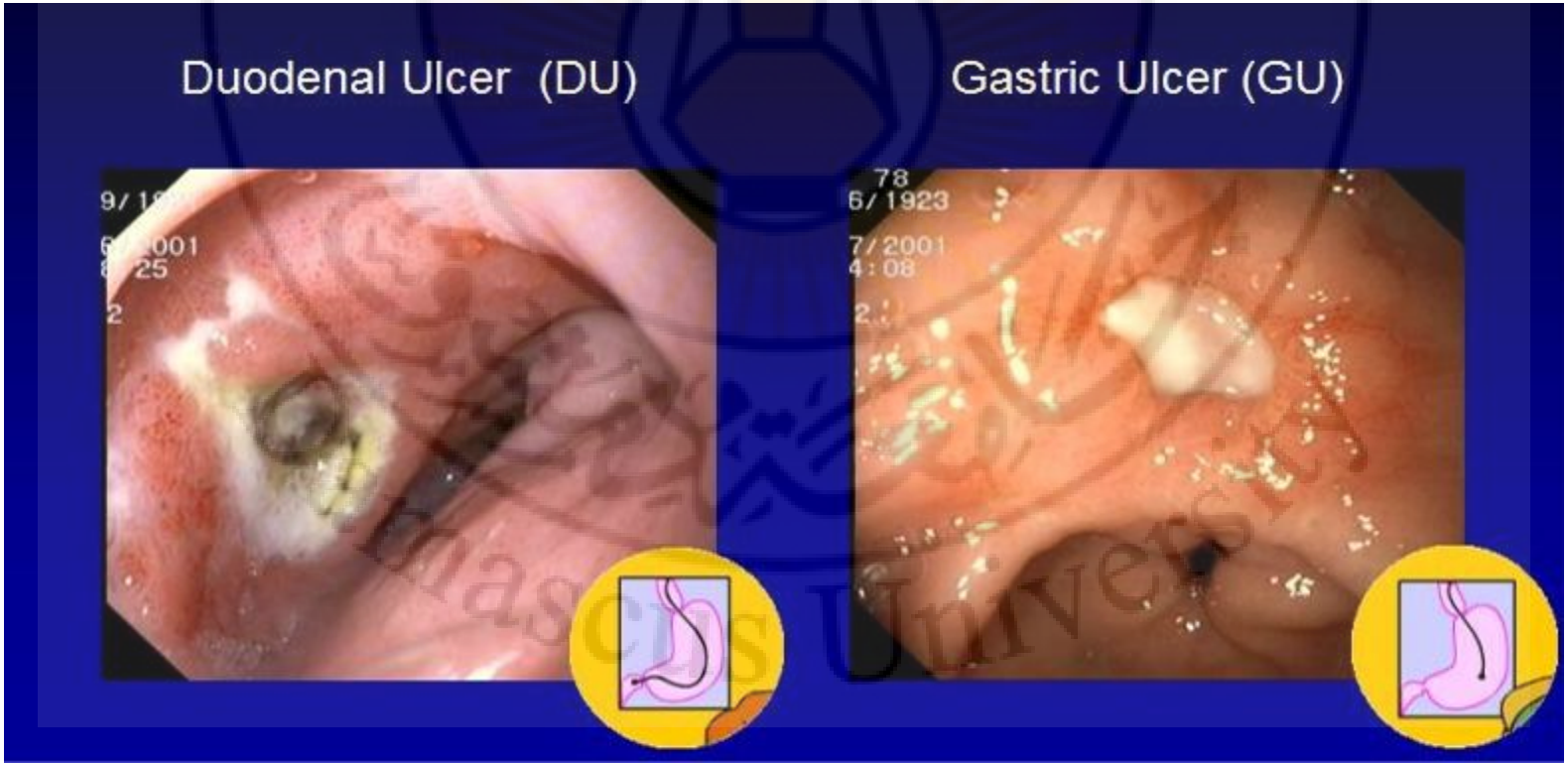
- **Patients may present with dysphagia which may be due to malignancy.**

- **Medicines may need to be prescribed in elixir form**

Damascus University

القرحة المعدية والعفجية

- تعبر قرحة المعدة والعفج عن آفة واحدة ولكن بتوضع مختلف
- لها نفس العوامل المسببة ونفس الإمراضية ونفس السير المزمن



الفيزيولوجيا المرضية للقرحة

- تنتج القرحة عن الخلل في التوازن بين العوامل الهجومية وعوامل مخاطية المعدة والعفج الدفاعية

- إما ازدياد العوامل الهجومية
- أو نقص العوامل الدفاعية
- أو ازدياد العوامل الهجومية ونقص العوامل الدفاعية بنفس الوقت

Damascus University

آلية القرحة
خلل التوازن بين العوامل الدفاعية والعوامل المؤذية

العوامل المؤذية:

أ- ازدياد حمض Hclوالببسين

ب- الحلزونية البوابية

ج- الحموض الصفراوية

العوامل الدفاعية :

أ- المخاط والبيكربونات

ب- مقاومة الخلايا الظهارية

ج- الجريان الدموي

Damascus University

العوامل السببية الإمراضية المتورطة في تكون القرحة :

1- عوامل الوسط الخارجي :

-الأطعمة -الكحول -التدخين -الأدوية -الشدة - الحلزونية البوابية

2 - عوامل شخصية : - عوامل وراثية

- آفات هضمية تساعد على ظهور القرحة

- آفات غير هضمية تساعد على ظهور القرحة

Damascus University

النظام الغذائى :

- يعتبر النظام الغذائي بأشكاله وخاصة نوعية الأغذية مؤهباً للقرحة
- للقمح والخضار (الملفوف ، البامية، الخضراوات) تأثير واق
- لا يؤثر استهلاك الحليب على وقوع القرحة
- أما القهوة فتسبب فرط حموضة من خلال الكافئين و الطفس

ولا توجد معلومات أكيدة عن ازدياد حدوث القرحة عند مستهلكي القهوة ومع ذلك ينصح بعدم استهلاكها في فترات الفعالية.

الكحول :

- استهلاك الكحول قد يتدخل من خلال:
  - تنبيه إفراز الحمض والببسين
  - أذيته المباشرة لمخاطية المعدة والعفج بسبب كسره لأنظمة الدفاع في المخاطية (التهاب المعدة الكحولي)
  - تشمع الكبد والتهاب البنكرياس المزمن.
- لا توجد معلومات أكيدة عن العلاقة المباشرة بين الكحول والقرحة
- مع ذلك فإن شرب الكحول يمنع في فترات الفعالية

التدخين:

- دوره أكيد في التسبب بالقرحة فهو يلغي آليات تثبيط الإفراز الحمضي المعدي ويقلل من إفراز البنكرياس القلوي
- يترافق التدخين بنسب وقوع عالية للقرحة
- يتأخر شفاء القرحة عند المدخنين و يكثر عندهم النكس أيضا

Damascus University

الأدوية :

- تساعد على تشكيل القرحة:

- إما بالآلية المباشرة

بتأثيرها مباشرة على خلايا مخاطية المعدة والعفج

- أو بالآلية غير المباشرة

من خلال تثبيط أو تخفيف آليات الدفاع

الأسبرين : ASA = acetylsalicylic acid

- خاصة في القرحة المعدية
- 25% من مستهلكي الأسبرين لمعالجة التهاب المفاصل الرثياني لديهم قرحة
- وتنكس القرحة بنسب مماثلة عند المستهلكين المصابين بالقرحة
- وللأسبرين تأثير مباشر وغير مباشر

مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية: NSAIDs

- تؤدي إلى آفات في مخاطية المعدة والعفج ولكنها أقل خطورة من الأسبرين.
- البراهين وبائية وسريرية :

وبائيا : انتشار القرحات عند مستهلكي NSAIDs أكبر من الانتشار عند غير المستهلكين (UG=8-17% UD=1-8%) التأثير يتم من خلال - تثبيط تصنيع البروستاغلاندين

- وتخفيف العوامل الدفاعية

الستيروئيدات القشرية :

- حدوث القرحات أكبر عند مستهلكي الستيروئيدات بجرعة أكبر من 1ملغ/كغ/اليوم
- تؤدي إلى إنقاص كمية ونوعية الطبقة الواقية

الشدة:

strees

يزداد وقوع القرحات في حالات الشدة بمختلف أشكالها
وتأثير الشدة يعتمد على وجود عوامل أخرى مساعدة:

- كازدياد العوامل الهجومية (عدد الخلايا الجدارية ، فرط الببسينوجين)
- أو العوامل التي تخفف من مقاومة المخاطية

Damascus University

العوامل الشخصية :

1- العوامل الوراثية: آ - وجود تجمع عائلي

ب - وجود القرحة عند التوائم

ج - وجود بعض الواسمات الوراثية

2- الآفات التي تزداد مرافقتها للقرحة:

آ - آفات هضمية

ب - آفات غير هضمية

Damascus University

العوامل الشخصية الوراثية :

أ- وجود تجمع عائلي:

- عند 25% من المرضى قصة عائلية
- يزداد وقوع القرحة 2-3 أضعاف عند الأقارب من الدرجة الأولى مقارنة مع مجموعة الشاهد

Damascus University

العوامل الشخصية الوراثية :

ب - وجود القرحة عند التوائم:

- توجد القرحة عند 52,6% من التوائم وحيدة اللاقحة مقارنة بـ 35,7 % عند التوائم مزدوجي اللاقحة
- وهذا يؤيد وجود عوامل وراثية في إمراضية بعض القرحات ولكن هذه العوامل تؤثر إلى جانب عوامل الوسط الخارجي

Damascus University

العوامل الشخصية الوراثية :

ج- وجود بعض الواسمات الوراثية:

- يزداد شيوع الزمرة الدموية O عند مرضى القرحة العفجية
- نصف الأشخاص الذين لا يفرزون مستضد الزمرة الدموية في اللعاب والعصارة المعدية (25%من الناس) توجد لديهم قرحة عفجية
- ويزداد خطر القرحة العفجية إلى 2,5 ضعفا عندما تترافق الزمرة O بحالة العوز لمستضد الزمرة الدموية

Damascus University

القرحات ذات الصفات العائلية

- لها بعض الخصوصيات والتي تفرقها عن باقي القرحات :
  - حيث تظهر عند الشباب (الذروة في العقد الثاني)
  - تلتئم بصعوبة أكبر
  - معدلات النكس عالية
  - تؤدي إلى نسب عالية من الاختلاطات
  - يستطب العلاج الجراحي عند عدد أكبر من المرضى

Damascus University

2- آ-الآفات الهضمية التي تزداد مرافقتها للقرحة :

- تشوهات العفج - عوامل مقاومة ضعيفة
- داء كرون - فرط الحموضة بسبب فرط غاسترين المصل
- متلازمة الأمعاء القصيرة - فرط الحموضة بسبب فرط الغاسترين
- التهاب البنكرياس المزمن - فرط الحموضة بسبب نقص إفراز البيكربونات
- أورام البنكرياس المفرزة (ZE) - فرط الحموضة بإزدياد الغاسترين
- تشمع الكبد – الشنت - فرط الحموضة بسبب الهرمونات المحرضة والهيستامين البابي الجهازي (العلاجي أو العفوي) - ضعف مقاومة المخاطية باضطراب الدوران

آفات غير هضمية تزداد مرافقتها للقرحة :

آفات رئوية

COPD

عوز آلفا1 أنتي تربسين

التليف الكيسي

آفات قلبية

نقص التروية

ارتفاع التوتر الشرياني

فرط الحموضة بسبب:

- نقص الأكسجة

- ضعف مقاومة المخاطية

- عوامل وراثية مشاركة

- آلية وراثية

- مشاركة غير أكيدة

آفات غير هضمية تزداد مرافقتها للقرحة :

آفات كلوية

حصيات كلوية

قصور الكلية المزمن

زرع الكلية

غسيل الكلية

فرط الحموضة :

- إزدياد الغاسترين وفرط Ca الدم

- ضعف مقاومة المخاطية

- من خلال تثبيط المناعة

Damascus University

آفات غير هضمية تزداد مرافقتها للقرحة :

آفات دموية	فرط الحموضة
كثرة الحمر الحقيقية	- بإزدياد الهيستامين وضعف مقاومة المخاطية
ابيضاض الدم بالأسسات	- بإزدياد الهيستامين

آفات غدية	فرط الحموضة
فرط نشاط جارات الدرق	- فرط Ca
فرط نشاط قشرة الكظر	

Damascus University

اللوحة السريرية

الألم

العرض الرئيسي للقرحة وقليلا ما يفرق بين GU وDU

- حشوي ينشأ في مكان القرحة وينتشر عبر الأعصاب الحشوية
- غالبية المرضى تصف الألم على أنه شديد ,البعض يصف الألم بشكل غامض قد يشبه الحرقة أو الشعور بنخر أوثقب داخل القسم العلوي للبطن أو الشعور بالفرك والحك الداخلي
- يتوضع في منتصف الشرسوف وفي المراق الأيمن.
- عادة لا ينتشر إلا في القرحات العفجية التي تلامس أو تصل إلى المصلية ، قد ينتشر الألم للخلف إلى مستوى الفقرات T12-L1

خصوصيات الألم القرحي :

- **النظمية :**

ظهور وغياب الألم بحسب تناول الطعام وقد تختلف في GU عن DU

تسلسل الألم في GU أقرب إلى الوصفي وهو :

تناول الطعام ← هدوء الألم لفترة نصف ساعة إلى ساعة ونصف ← ثم عودة الألم ← هدوء الألم العفوي

في GU تناول الوجبات الكبيرة لا يؤدي إلى زوال الألم .

Damascus University

خصوصيات الألم القرحي :

- في قرحة العفج قد يظهر الألم ليلا بعد 1-4 ساعات من النوم فيوقظ المريض بين الساعة الواحدة والساعة الخامسة صباحا ويظهر الألم الليلي إما بسبب فرط الحموضة الليلي أو بسبب عمق القرحة
- يزول الألم بتناول الطعام وخاصة الحليب أو بتناول الماء أو بتناول المقلونات السائلة. يزول الألم عند البعض بالقياء
- تزيد أحيانا الأطعمة الغنية بالتوابل أو الغنية بالألياف, الساخنة جدا أو الباردة جدا أو المشروبات الكحولية من شدة الألم .

خصوصيات الألم القرحي :

- **الحدثية :**
  - تعني ظهور الألم ببرنامجه اليومي ولكن لعدة أيام متتالية بدون علاج يستمر الألم - 6 أسابيع عند 60% من المرضى
  - 2 أسبوع عند 30-40% من المرضى
- **الدورية :**
  - تعني عودة الألم عند النكس وهذا يتطابق مع عودة القرحة الدورية الفصلية : يظهر النكس عند 36% من الحالات في الصيف والشتاء في GU وفي الربيع والخريف في DU

الأعراض السريرية الأخرى للقرحة :

- العديد من الأعراض الأخرى قد تظهر في القرحات ولكن أهميتها التشخيصية قليلة جدا :

- القياء
- الجوع والشهية
- القهم
- أعراض عسر الهضم (نفخة ,تجشؤ ,الشبع المبكر)

Damascus University

التشخيص نظير السريري :

1- لتشخيص الآفة و توضعها:

التنظير الهضمي

الصورة الشعاعية

2- لتشخيص الآلية الإمراضية السببية:

تشخيص الخمج بالحلزونية البوابية

دراسة الإفراز الحمضي المعدي

الواسمات الوراثية

الواسمات الهرمونية

التنظير الهضمي

تشخيص قرحة المعدة بالتنظير :

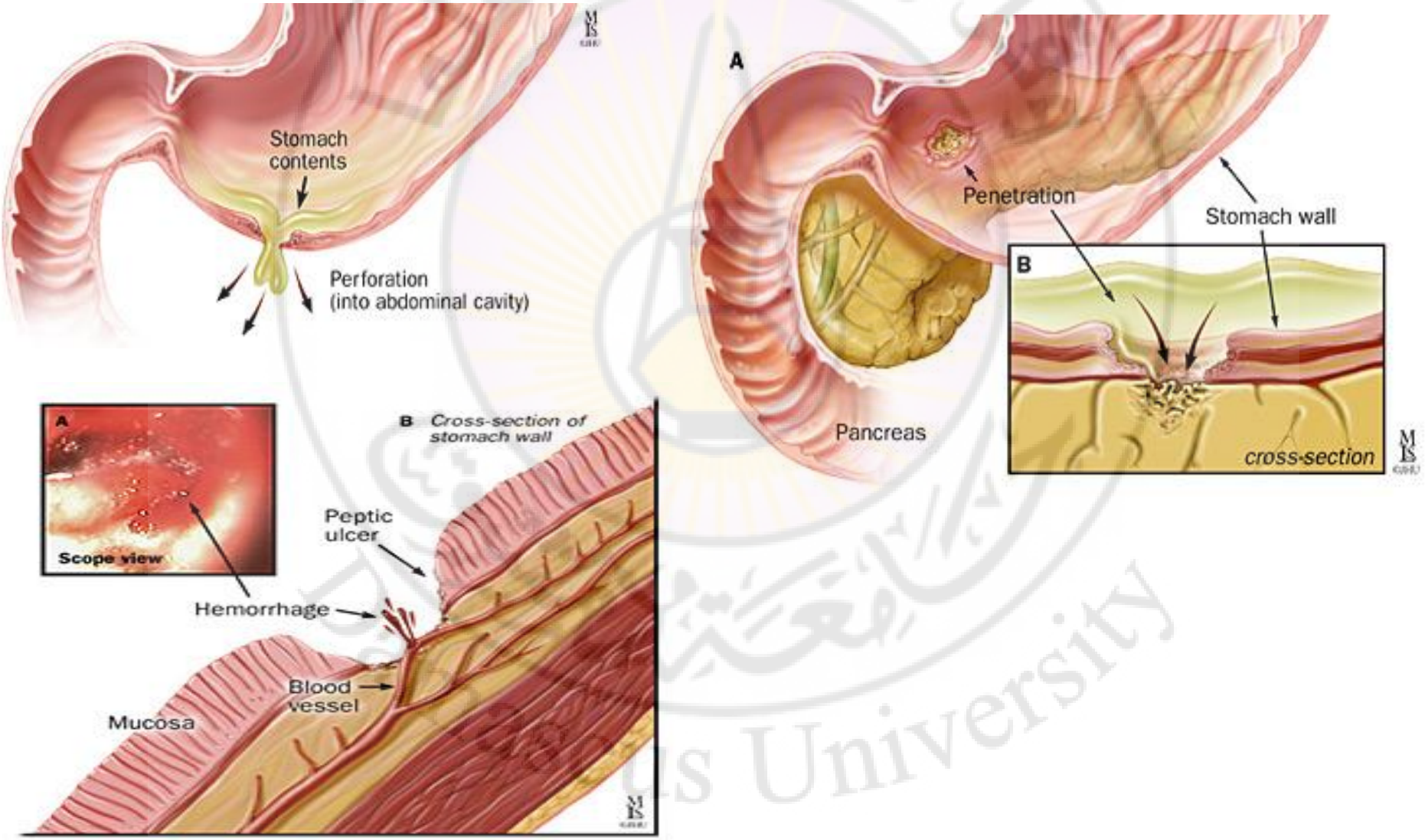
- **دقة التشخيص 95-98 %**
- **متابعة الشفاء والتفريق بين القرحة السليمة والقرحة الخبيثة**
- **إن تشخيص GU ومتابعة شفائها بالتنظير أمران إجباريان**

Damascus University

اختلاطات قرحة المعدة:

- 1- الانثقاب
- 2- النفاذ إلى الأعضاء المجاورة
- 3- النزف الهضمي العلوي
- 4- سرطنة قرحة المعدة

اختلاطات قرحة المعدة:

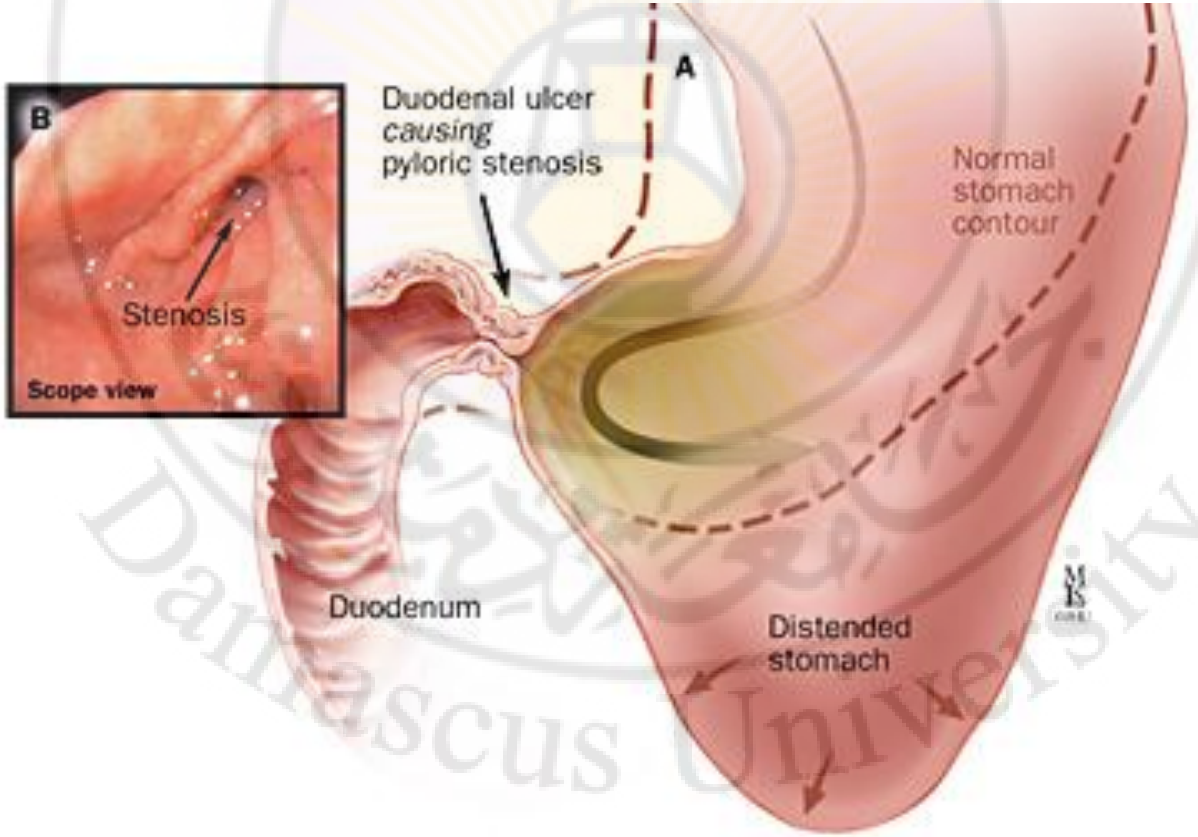


اختلاطات القرحة العفجية

- 1- النزف الهضمي العلوي
- 2- الانثقاب
- 3- النفاذ
- 4- تضيق البواب والعفج (الانسداد)

اختلاطات القرحة العفجية

تضيق مخرج المعدة



تدبير القرحة الهضمية
المبادئ الأساسية

1 - يبدأ العلاج باجتثاث الحلزونية البوابية H.pylori



تدبير القرحة الهضمية – المبادئ الأساسية

2- اجتناب العوامل المساهمة:

مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية والتدخين والكحول





تدبير القرحة الهضمية – المبادئ الأساسية

3 - لا يوجد دليل علمي على دور للشدة النفسية أو العوامل النفسية





تدبير القرحة الهضمية – المبادئ الأساسية

4 – لا يوجد دور للحمية الغذائية و يكفي أن يتجنب المريض الأغذية المزعجة له





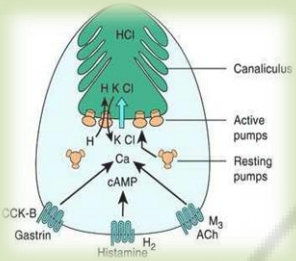
أدوية القرحة الرئيسية

- مضادات مستقبلات H2
- مثبطات مضخة البروتون
- مضاهيات البروستاغلاندين (ميزوبروستول)
- معدلات الحموضة
- العوامل الواقية – سكرالفيت
- البزموت
- مثبطات مضخة البروتون أكثر فعالية من مضادات مستقبلات H2 من ناحية سرعة شفاء القرحة و المدة اللازمة لذلك

مضادات مستقبلات H2

Drug	Available strengths (mg)	Standard daily dose (mg)
Cimetidine	200 mg 300 mg 400 mg 800 mg	400 mg twice daily 800 mg at bedtime
Ranitidine	150 mg 300 mg	150 mg twice daily 300 mg at bedtime
Famotidine	20 mg 40 mg	20 mg twice daily 40 mg at bedtime
Nizatidine	150 mg 300 mg	150 mg twice daily 300 mg at bedtime

مثبطات مضخة البروتون



• مثبط مضخة البروتون	الجرعة القياسية
• الأوميبرازول Omeprazole	20 مغ يومياً
• اللانسوبرازول Lanzoprazole	30 مغ يومياً
• البانتوبرازول Pantoprazole	40 مغ يومياً
• الرابيبرازازول Rabeprazole	20 مغ يومياً
• الإيسوميبرازول Esomeprazole	40 مغ يومياً

- تؤخذ جميعاً صباحاً قبل الإفطار بنصف ساعة و الجرعة الثانية قبل العشاء
- لاتحتاج لتعديل جرعة في القصور الكلوي أو الكبدي

هل مثبطات مضخة البروتون آمنة في الاستخدام طويل الأمد؟

- يترافق الاستخدام طويل الأمد و بجرعات عالية مع زيادة خطر:
  - ذات الرئة
  - كسور عنق الفخذ
  - الخمج بالمطثيات الصعبة clostridium difficile

لايوجد دليل علمي على أن الاستخدام طويل الأمد لمثبطات مضخة البروتون يزيد خطر سرطان المعدة أو غيره من الأورام

تدبير القرحة العفجية

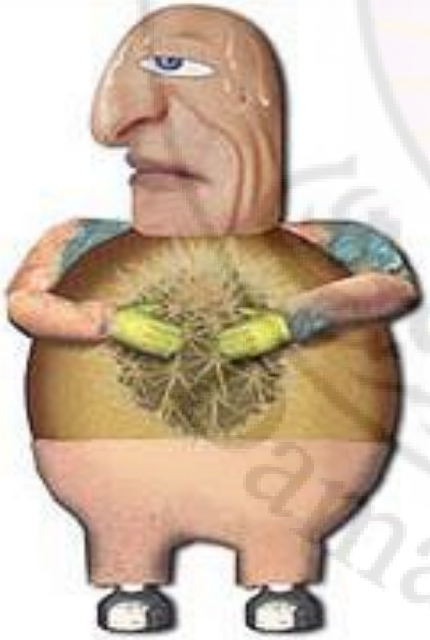
- القرحات الصغيرة 1 سم
- يكفي اجتثاث الحلزونية البوابية
- لا حاجة لمراقبة تنظيرية أو متابعة الأدوية

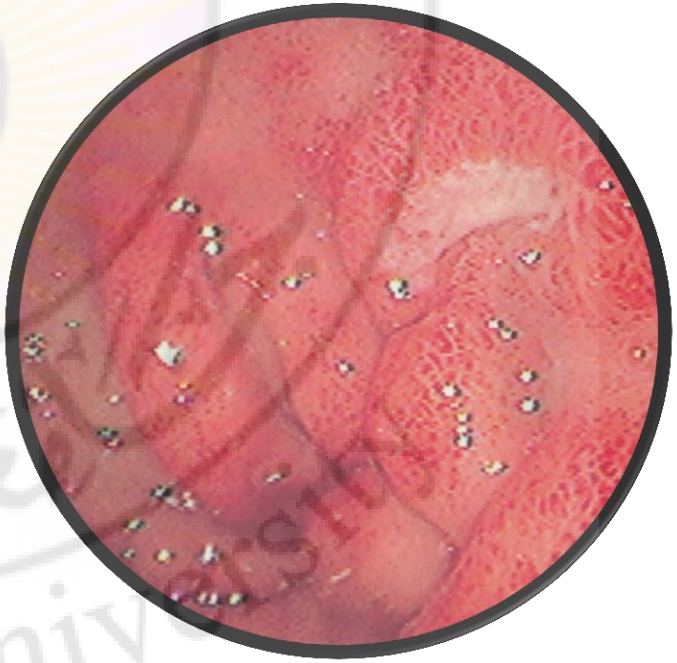




هل القرحة العفجية بحاجة لمراقبة تنظيرية؟

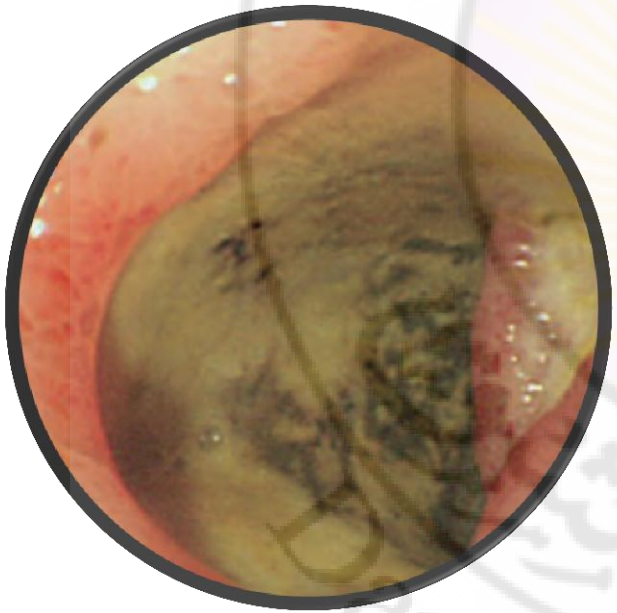
- القرحات العفجية غير المختلطة لاتحتاج لمراقبة تنظيرية إلا في حال استمرت الأعراض أو نكست بعد تحسنها.





هل هناك حاجة لعلاج صيانة؟

- **لمنع النكس**
  - عند فشل علاج الحلزونية البوابية
  - عند سلبية الحلزونية البوابية
  - عند المجموعات عالية الخطورة:
    - قصة اختلاطات
    - نكس متكرر
    - قرحة معندة أو عرطلة
    - قرحة متليفة بشدة



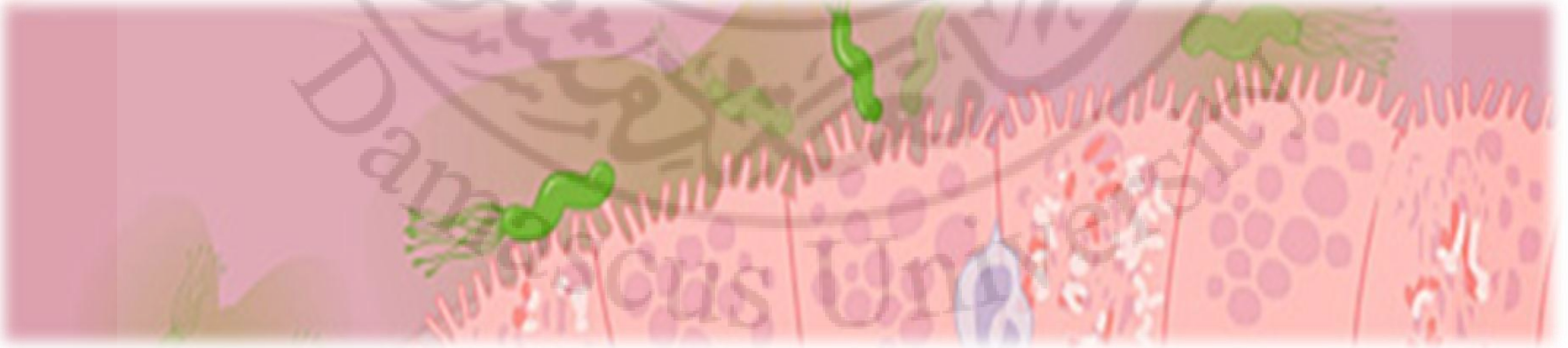
تدبير القرحة المعدية

- قد تكون خبيثة خاصة في حال سلبية Hp و غياب قصة تناول NSAIDs
- اجتثاث الحلزونية البوابية في حال وجودها
- تؤخذ 4-7 خزعات من حواف القرحة
- مراقبة تنظيرية + علاج PPI حتى الشفاء



اجتثاث الحلزونية البوابية
H. pylori Eradication

قرحة عفجية	قرحة معدية
%90 <H.pylori	%70H.Pylori
علاج افتراضي	يجب فحص الحلزونية البوابية



أنظمة علاج الحلزونية البوابية

- العلاج الثلاثي

- مثبط مضخة البروتون (جرعة قياسية) مرتين يومياً +
- أموكسيسيللين 1غ مرتين يومياً +
- كلاريثرومايسين 500 مغ مرتين يومياً لمدة 14 يوماً

(مترونيدازول 500 مغ مرتين يومياً بدل الأموكسيسيللين)

تدبير القرحات المرافقة لمضادات الالتهاب اللاستيروئيدية

- اجتناب NSAID ما أمكن
- إذا لم يمكن اجتنابها تستخدم بأقل جرعة وأقصر مدة ممكنه
- بوجود قصة قرحة سابقة نستخدم PPI لمدة 4-8 أسابيع ثم جرعة صيانة طالما تستخدم NSAIDs
- بوجود قرحة فعالة نستخدم PPI لمدة 4-8 أسابيع و توقف NSAIDs إن أمكن و إلا جرعة صيانة PPI
- علاج Hp في حال وجودها
- حتى بعد استئصال الحلزونية البوابية يجب استخدام PPI لدى المرضى بقرحات سابقة إذا كان لابد من استخدام مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية

DENTAL RELEVANCE OF PEPTIC ULCER DISEASE

- **Prescription of NSAIDs must be avoided.**

Damascus University


شكراً

الداء الزلاقي
Coeliac Disease



الداء الزلاقي
Coeliac Disease

- داء معوي التهابي مزمن
- مناعي ذاتي
- يسببه التحسس على الغلوتين الموجود في القمح والشعير والشيلم والشوفان.



Oats



Rye



Barley



Wheat



الداء الزلاقي

- اللوحة السريرية: لها أشكال متعددة, يشخص في كل الأعمار.
تظهرالأعراض في الطفولة تغيب عند الشباب وتعود للظهور ثانية في العقدين الثالث والرابع

- الإسهال: يزداد تواتر وكمية البراز الدهني
- انتفاخ وتطبل البطن, وهن, نقص وزن.
- أعراض وعلامات فقر الدم ونقص الكلس ونقص فيتامين K وB
- القلاع aphtha الفموي المتكرر والتهاب الفم واللسان: تشاهد عند أكثر من 50 % من المرضى
- ألم البطن: نادر, ماغص, قد يشير ظهور الألم لحدوث اختلاط
- إذا بدأ في الطفولة يؤدي لقصر القامة ولفشل نمو



الداء الزلاقي

- التشخيص:

- الفحص النسيجي: 1- رشاحة التهابية لمفاوية
2- ضمور الزغابات المعوية

- وجود الأضداد: Antigliadin
Antiendomysium
Antitissue transglutaminase
Deaminated gliadin peptid (DGP)



الداء الزلاقي

- العلاج: حمية خالية من الغلوتين مدى الحياة





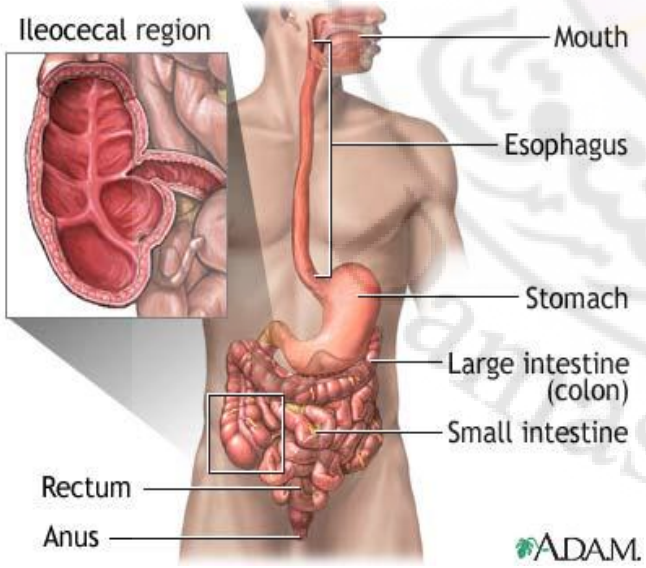
الداء الزلاقي وطب الأسنان

- يسبب سوء امتصاص vit B12 وحمض الفوليك والحديد فقر دم وتقرحات فموية والتهاب الفم واللسان
- يؤدي سوء امتصاص vit K للنزوف
- تظهر أعطال ميناء الأسنان الدائمة إذا كانت البداية في الطفولة

Damascus University

داء كرون

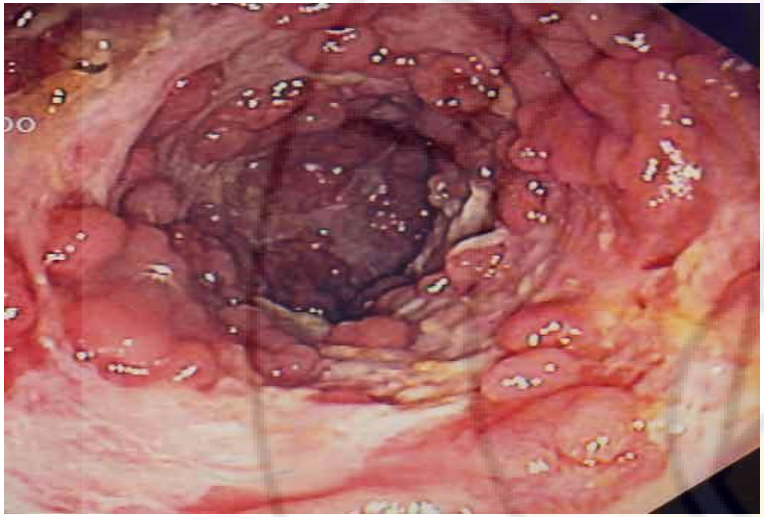
- داء حبيبومي مزمن
- يتوضع في أي مكان في الأنبوب الهضمي من الفم حتى الشرج
- الإصابة الأكثر شيوعاً, في نهاية الدقاق
- السبب: غير معروف. عادة يظهر عند المراهقين أو قبل سن العشرين مع ذروة أخرى في الشيخوخة



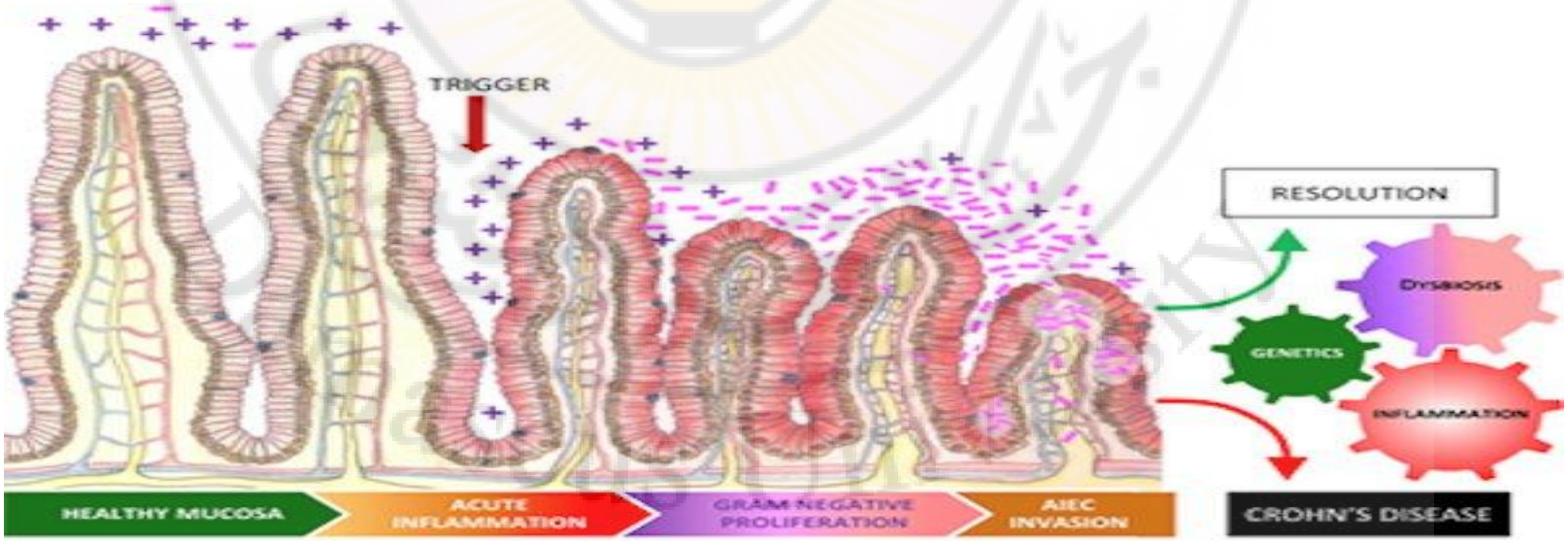
داء كرون
اللوحة السريرية

- ألم البطن : متردد, الشكوى الرئيسية
- إسهال :
- انتفاخ بطن
- فقر دم
- نقص وزن
- نزف هضمي : دم طازج أو تغوط زفتي
- حمى
- نواسير وخراجات حول الشرج Fistula and perianal sepsis
- التهاب العنبة uveitis
- التهاب مفاصل arthritis
- طفح جلدي skin rashes (الحمامى العقدة erythema nodosum)

داء كرون



- التشخيص : بالتنظير والخزعات



داء كرون

- التشخيص التفريقي :

1. السل tuberculosis
2. الساركوئيد sarcoidosis

داء كرون

- العلاج :

❑ الدوائي :

- تعويض العوز الغذائي
- مثبطات المناعة: الستيروئيدات prednisolone في الهجمة الحادة و azathioprine للصيانة.
- sulphasalazine and mesalazine

❑ الجراحي : للاختلاطات

- انسداد obstruction
- نواسير fistulae
- التصاقات adhesions

Damascus University

داء كرون وطب الأسنان

- تقرحات الفم
- مخاطية الفم تشبه حجارة الرصيف
- بقع في المخاطيات
- يؤدي سوء الامتصاص (خاصة B12) لاختلاطات فموية
- يؤهب التثبيط المناعي للإنتانات

Damascus University

التهاب القولون القرحي
Ulceritive colitis

- التهاب مزمن يتوضع في القولون ويعف عن الدقاق الإنتهائي
- السبب غير معروف يظهر عادة بين 20 – 40 سنة
- قد يكون له أساس وراثي على علاقة وثيقة بالتهاب الفقار المقسط و HLA – B27

Damascus University

التهاب القولون القرحي
Ulceritive colitis

- اللوحة السريرية :

- إسهال مدمى مع مخاط
- ألم بطن
- حمى
- فترات هجوع يكون فيها المريض أقرب للطبيعي
- قد تتوضع الإصابة فقط في المستقيم وقد تمتد إلى كل القولون

Damascus University

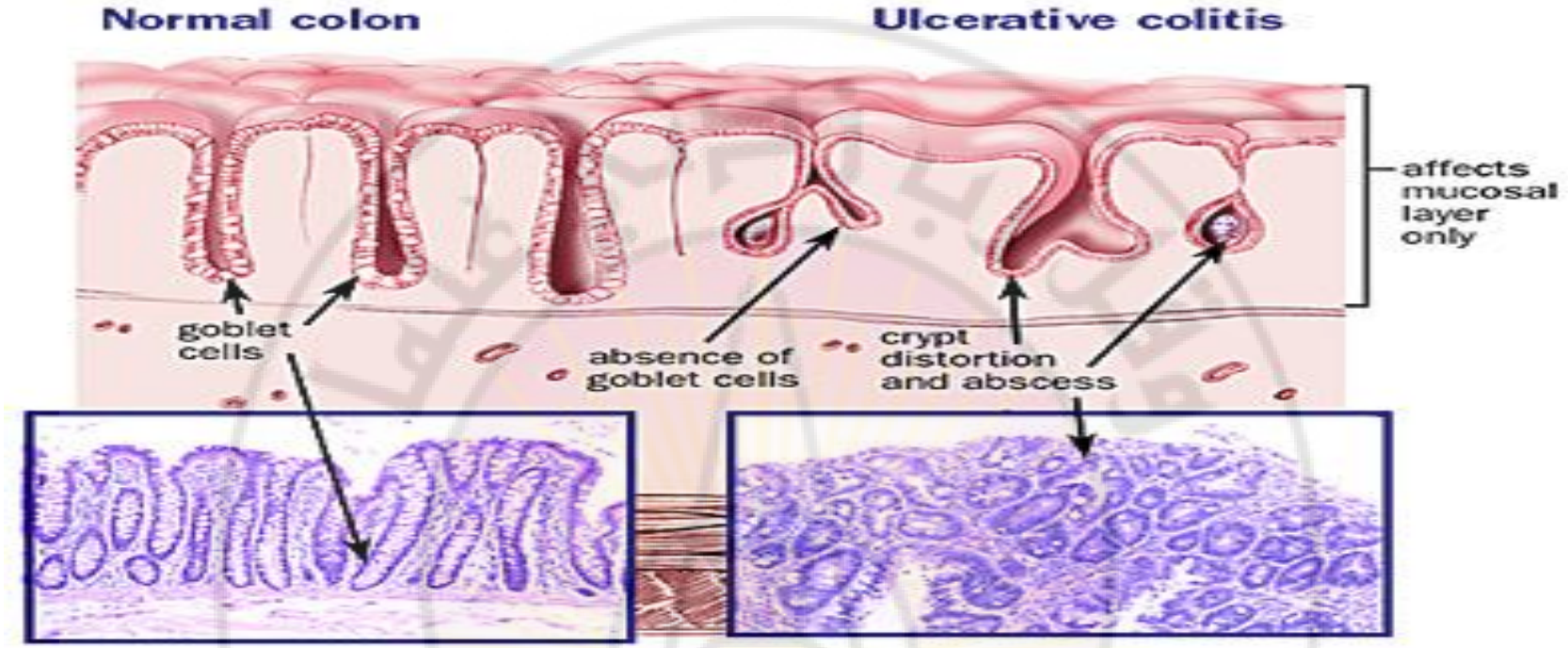
التهاب القولون القرحي
Ulceritive colitis

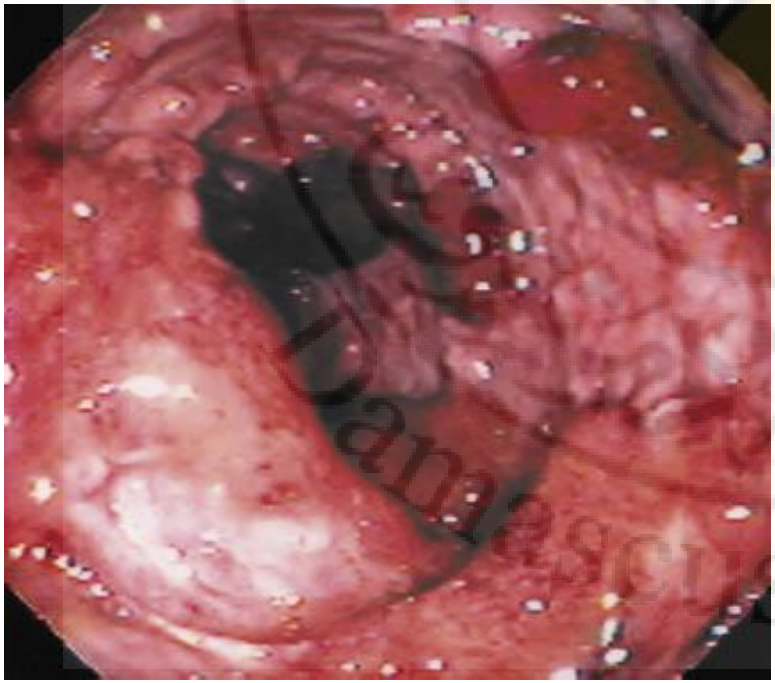
- التشخيص :

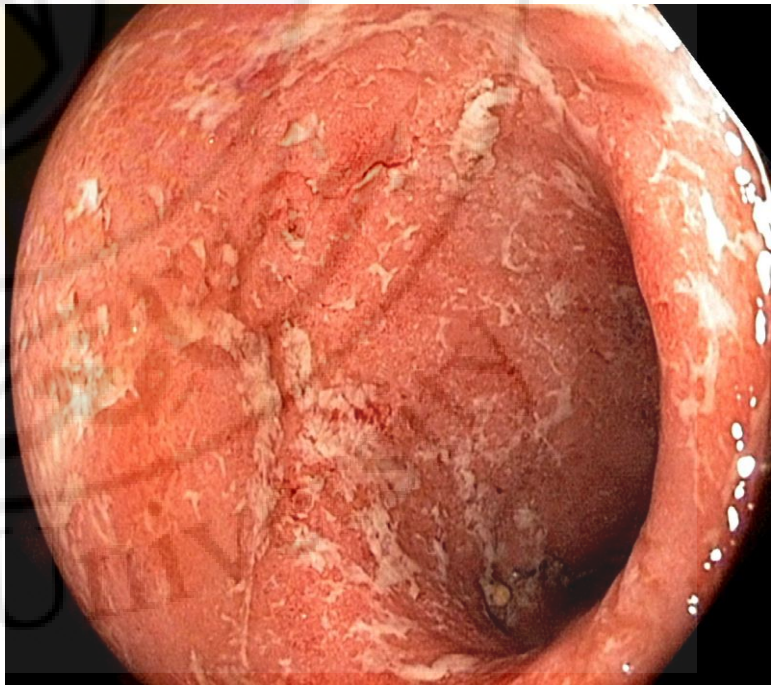
- السريريات

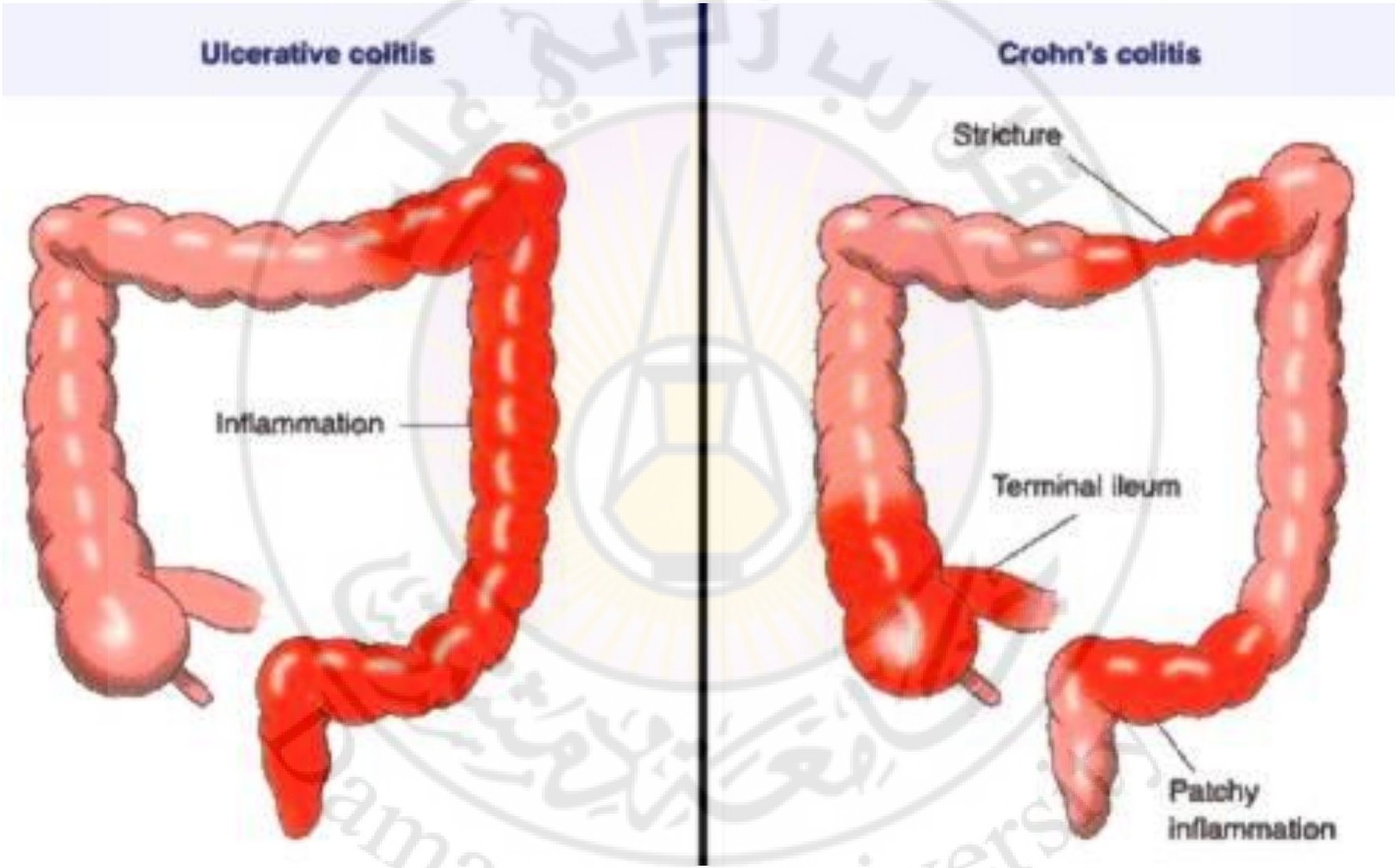
- التنظير: تقرحات سطحية, مخاطية هشة (تبكي دماً), إصابة مستمرة

- التشريح المرضي


Normal colon
Ulcerative colitis
affects mucosal layer only
goblet cells
absence of goblet cells
crypt distortion and abscess






Ulcerative colitis
Crohn's colitis
Stricture
Inflammation
Terminal ileum
Patchy inflammation

التهاب القولون القرحي
Ulcerative colitis

- العلاج :

❑ الدوائي :

- زيادة الوارد من البروتين والألياف
- مثبطات المناعة: الستيروئيدات prednisolone في الهجمة الحادة و azathioprine للصيانة.
- sulphasalazine and mesalazine

❑ الجراحي : للاختلاطات

- خاصة توسع القولون السمي toxic megacolon

التهاب القولون القرحي وطب الأسنان

- تقرحات في الفم
- تزيد مثبطات المناعة من خطورة الإنتان

شكراً



التهاب الكبد المزمن C

العلاج:

