

جامعة المنارة
كلية طب الأسنان
عملي التشريح المرضي العام

النخر الخلوي Cellular necrosis



جَامِعَةُ
الْمَنَارَةِ
MANARA UNIVERSITY



جَامِعَةُ
الْمَنَارَةِ
MANARA UNIVERSITY



النخر التخييري coagulative necrosis
النخر التميعي liquefactive necrosis
جَامِعَةُ
الْمَنَارَةِ
MANARA UNIVERSITY



جَامِعَةُ
الْمَنَارَةِ
MANARA UNIVERSITY



جَامِعَةُ
الْمَنَارَةِ
MANARA UNIVERSITY



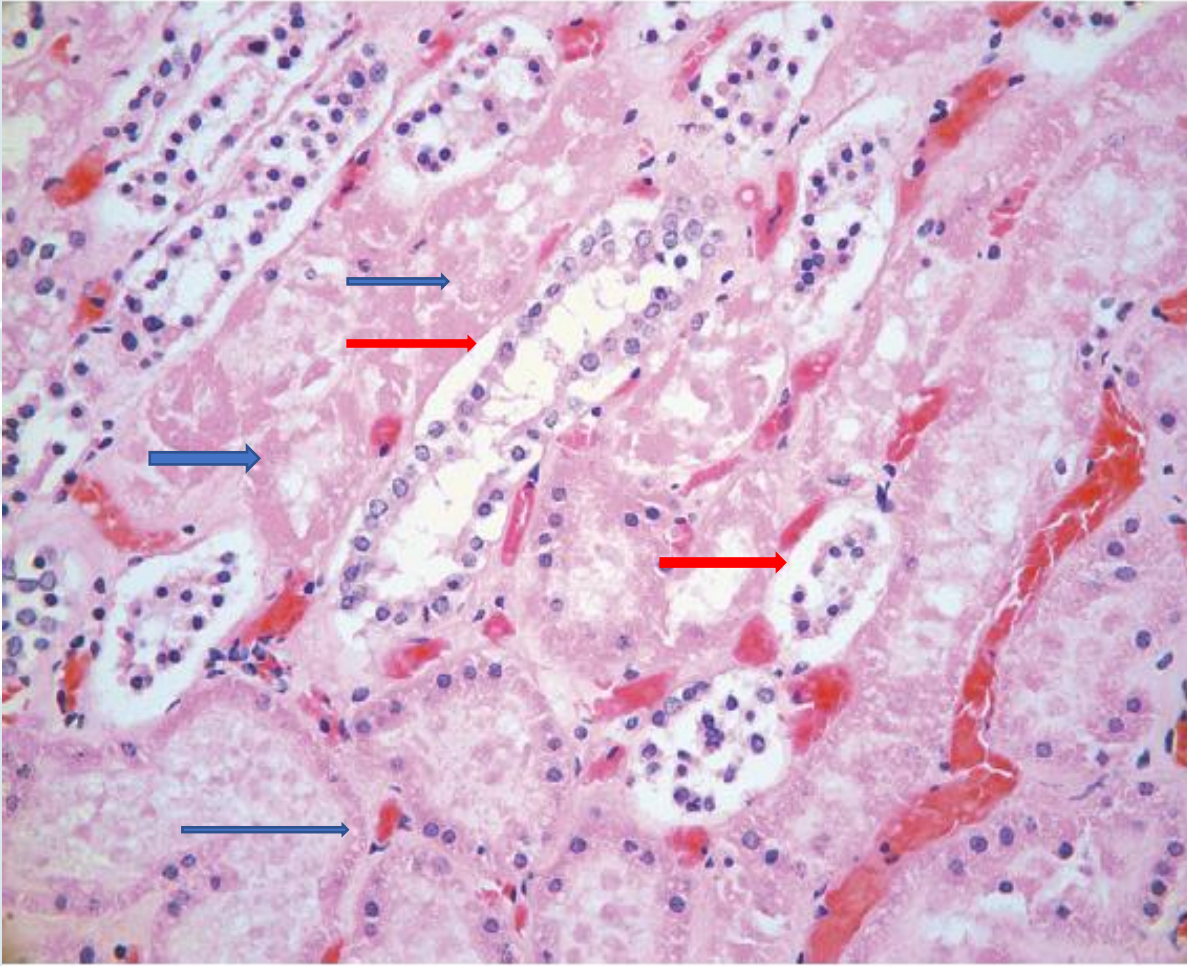
جَامِعَةُ
الْمَنَارَةِ
MANARA UNIVERSITY

النخر الخلوي necrosis

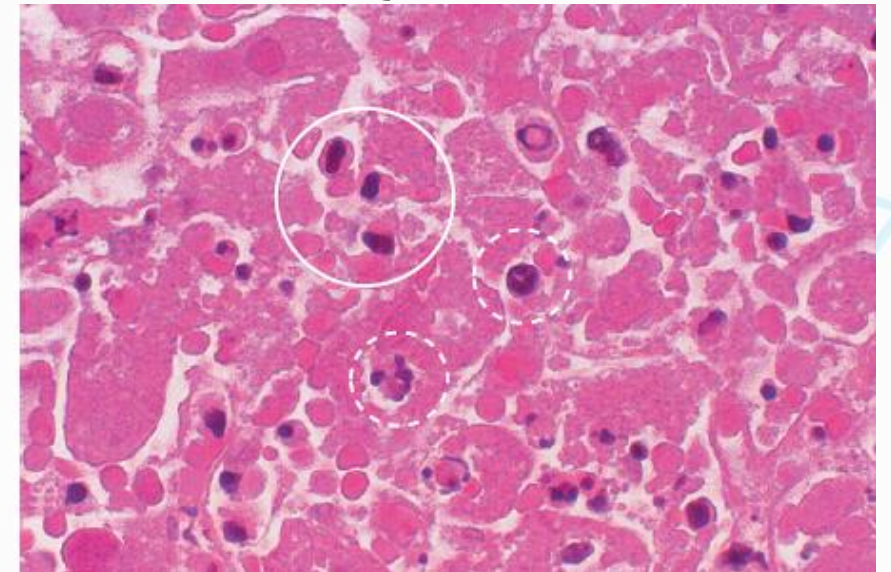
النخر الخلوي هو المظهر الشكلي لموت الخلايا غالباً ما يترافق مع رشاحة التهابية حادة من المعتدلات سيتوبلازما الخلايا فجوية أو محببة تتلون بشدة بالأيوزين النواة قد تتجزأ karyorrhexis أو تنتقط karyopyknosis أو تتحل karyolysis

من أنواع النخر الخلوي النخر التخثري coagulation necrosis و فيه يتم الحفاظ مؤقتاً على البنية العامة لمجموعة الخلايا الميتة نسيجياً:

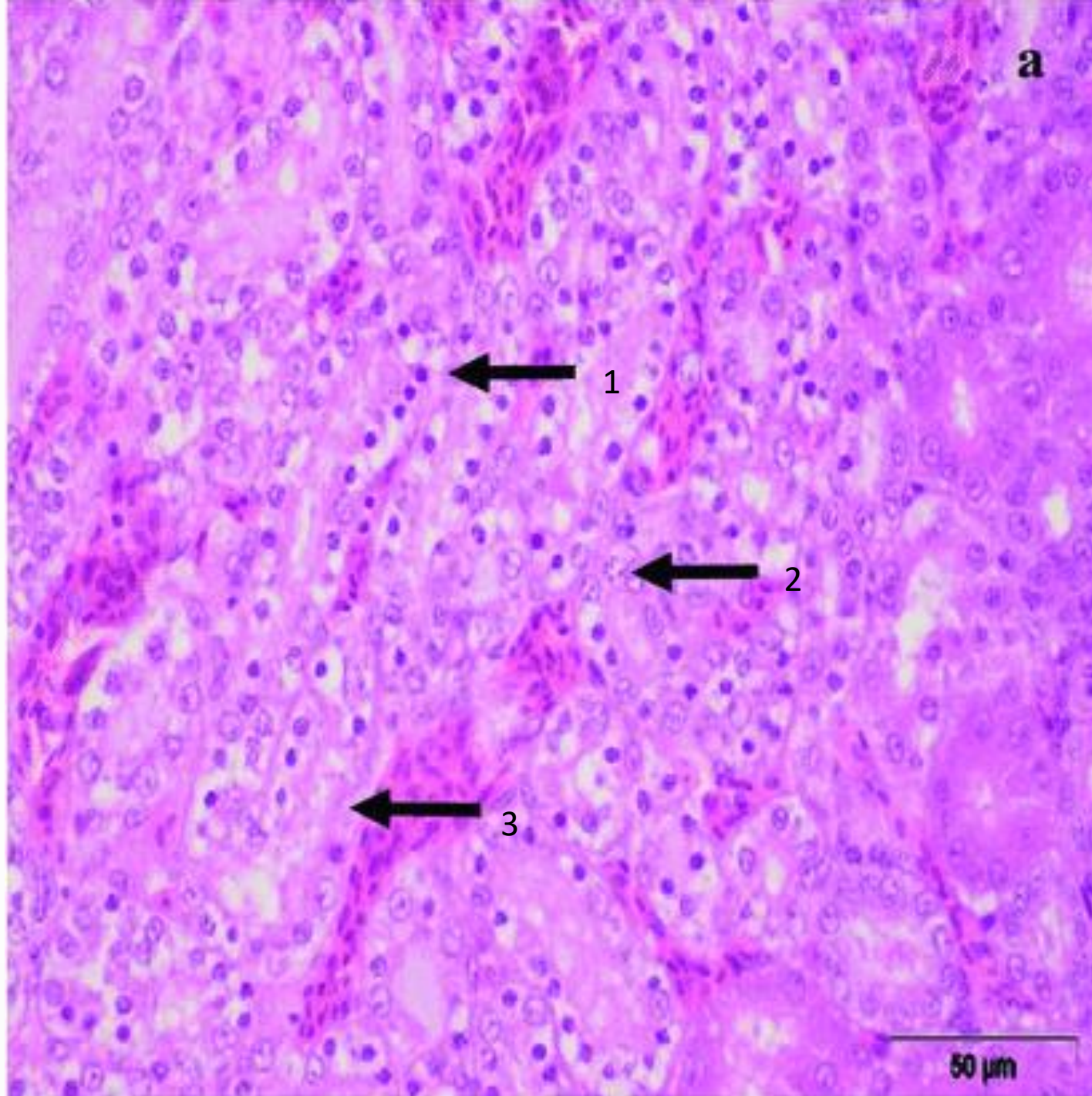
- الخلايا تبدو بحدود غير واضحة ضمن النسيج الميت
- النواة إما غير موجود أو تخضع لانحلال الكروماتين



مقطع نسيجي في كلية يظهر النخر التخثري حيث تبدو حدود الخلايا غير واضحة الأسهم الزرقاء كما تبدو الخلايا منفصلة عن الغشاء القاعدي الأسهم الحمراء



نخر تخثري في أنابيب الكلية حيث تبدو النواة كنقط الحبر تنقط النواة (الدوائر البيضاء) أو تبدو مجزأة تجزؤ النواة (الدائرة المنقطعة)

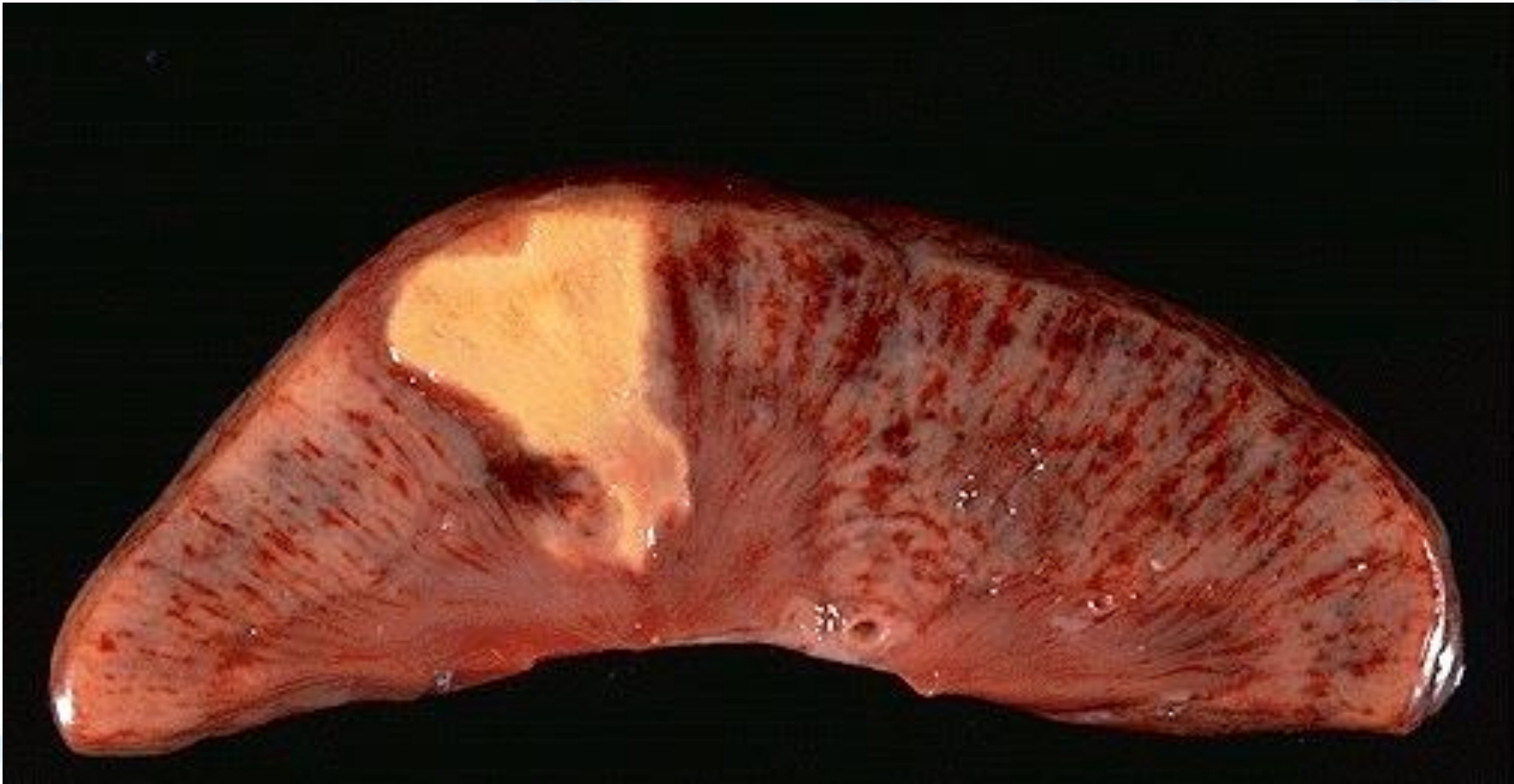


مقطع نسيجي في الأنابيب الكلوية حيث يمكن مشاهدة
1- تنقط النواة تظهر النواة كنقطة الحبر karyopyknosis
2- تجزؤ النوى karyorrhexis
3- انحلال النوى karyolysis

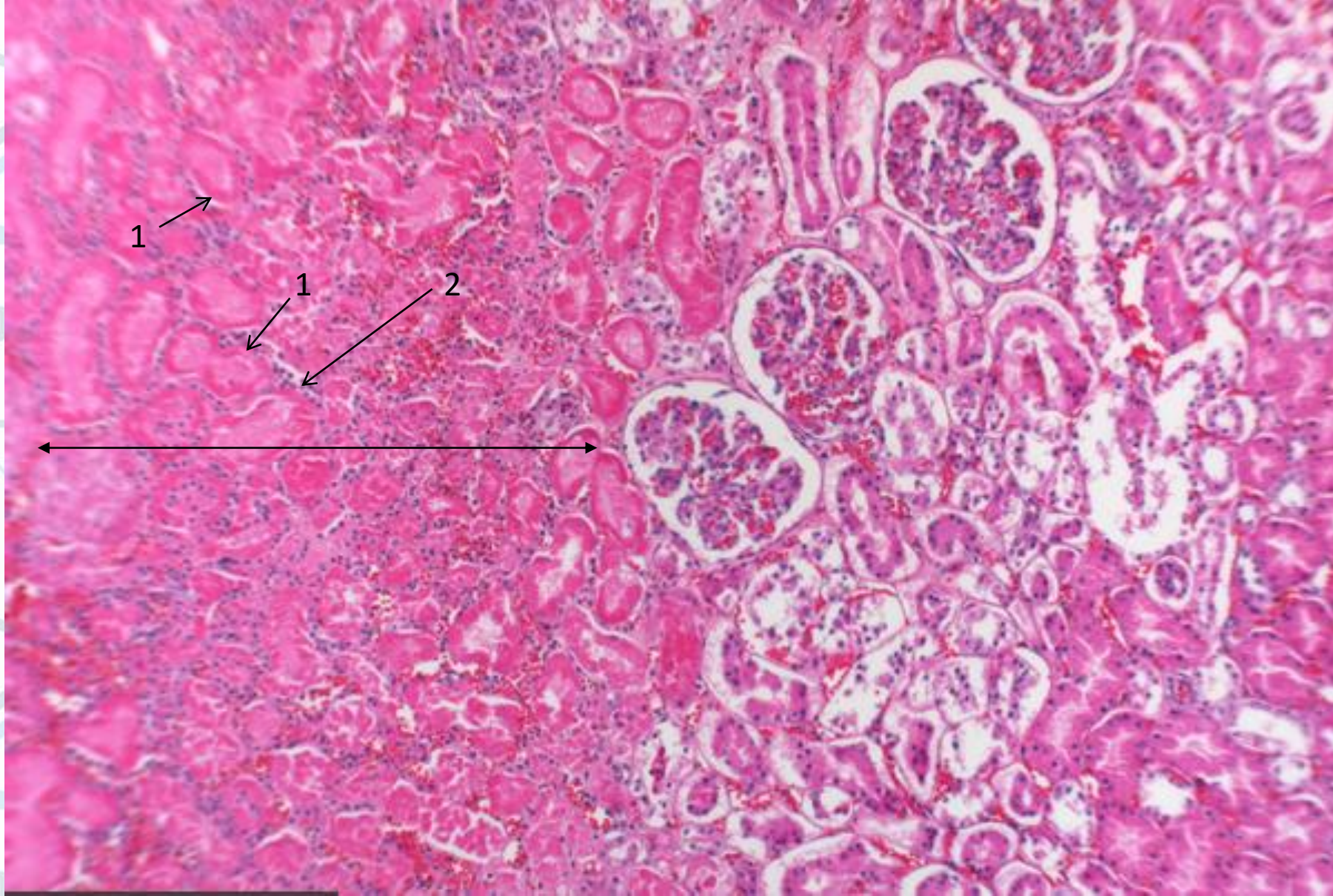
جَامَعَة
الْمَنَارَة
MANARA UNIVERSITY



جَامَعَة
الْمَنَارَة
MANARA UNIVERSITY



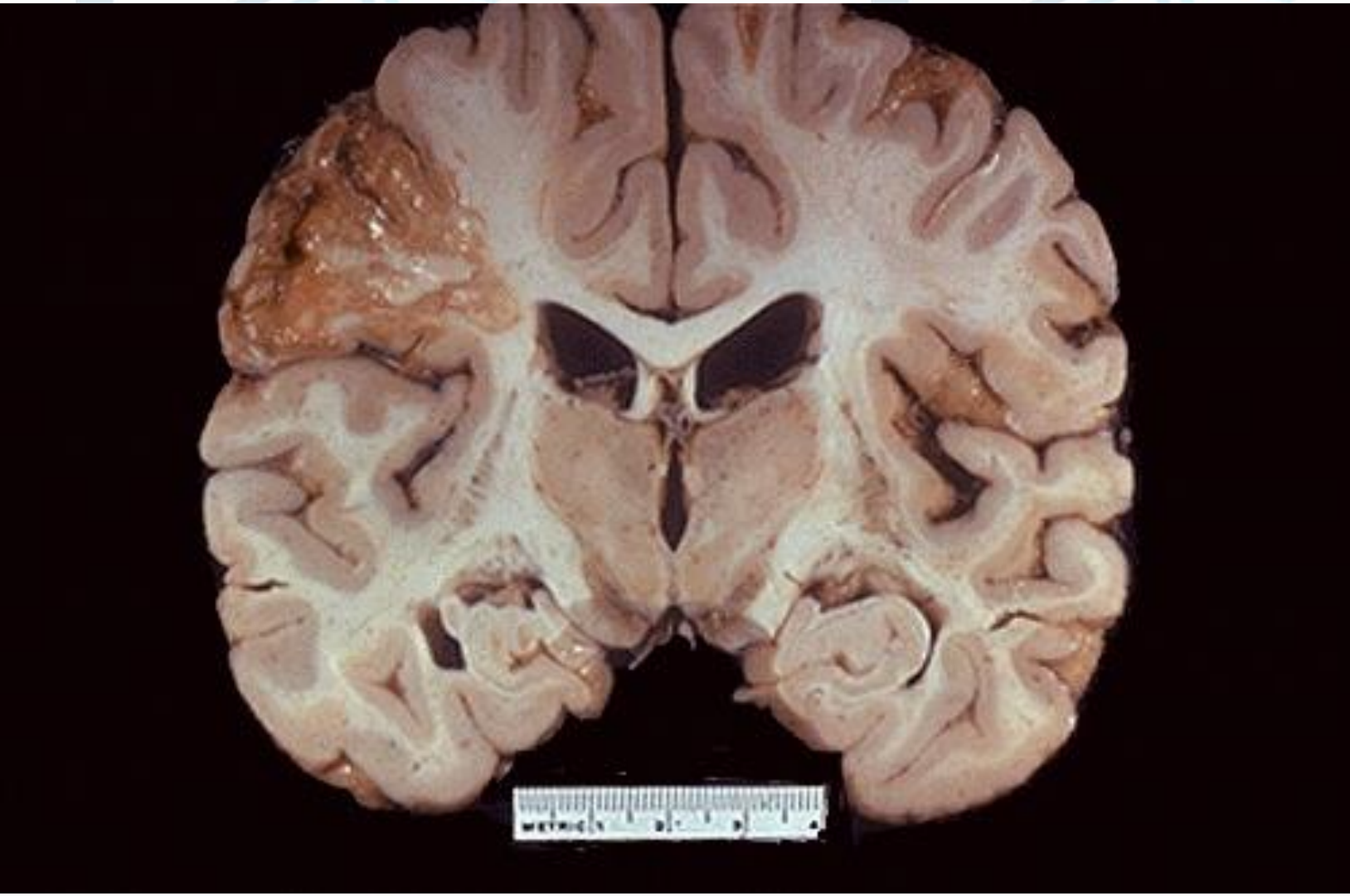
احتشاء في الكلية حيث يبدو بلون الأبيض و يسمى بالاحتشاء الأبيض و يشاهد في النسيج الصلبة (كبد، طحال، قلب، كلية) ذات الكثافة النسيجية حيث تمنع طبيعة هذه النسيج الكريات الحمراء من التسلل لمنطقة الاحتشاء و بالتالي يظهر بلون شاحب



مقطع نسيجي في منطقة الاحتشاء الكلوي حيث يظهر أن الخلايا تبدي مظاهر النخر التخثري بالحفاظ على هيكلها الخلوي مؤقتاً مع انحلال النوى

١- تبدو حدود الخلايا غير واضحة

رشاحة النهائية من المعتدلات بين الأنابيب المتخثرة



النخر التميحي liquefactive necrosis
فيه يتم هضم الانسجة من قبل أنزيمات الخلية ذاتها
(هضم ذاتي) يشاهد في الأنسجة الغنية بالماء و
الليبيدات و الفقيرة بالبروتينين كمان في الدماغ و
البنكرياس

الجامعة
المَنارة
MANARA UNIVERSITY



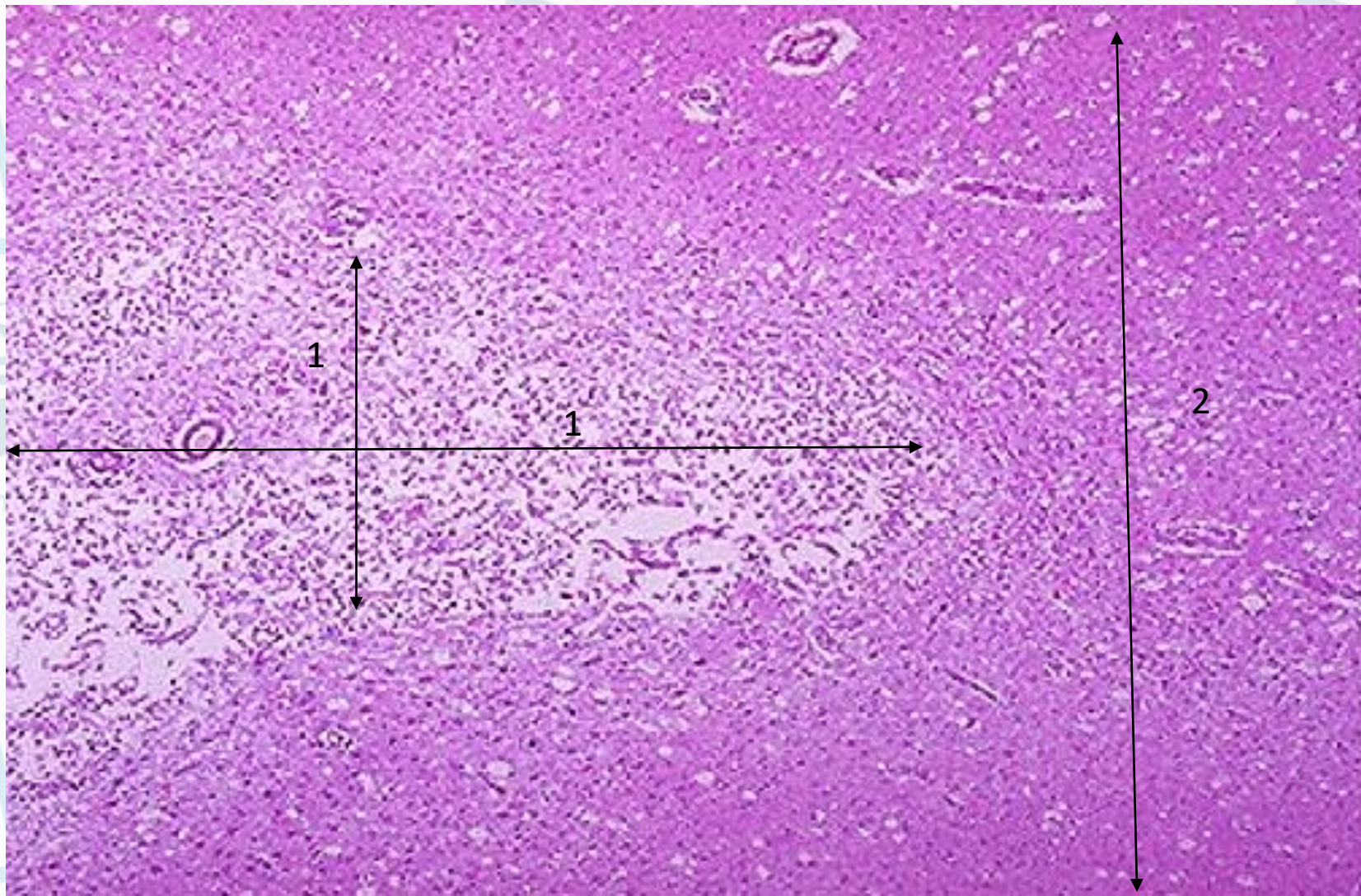
جَامعة
المَنارة
MANARA UNIVERSITY

مقطع عياني في احتشاء دماغي حيث يمكن مشاهدة بؤرة الاحتشاء المتميعة و قد أصبح مكان الاحتشاء
متلين

MANARA UNIVERSITY

MANARA UNIVERSITY

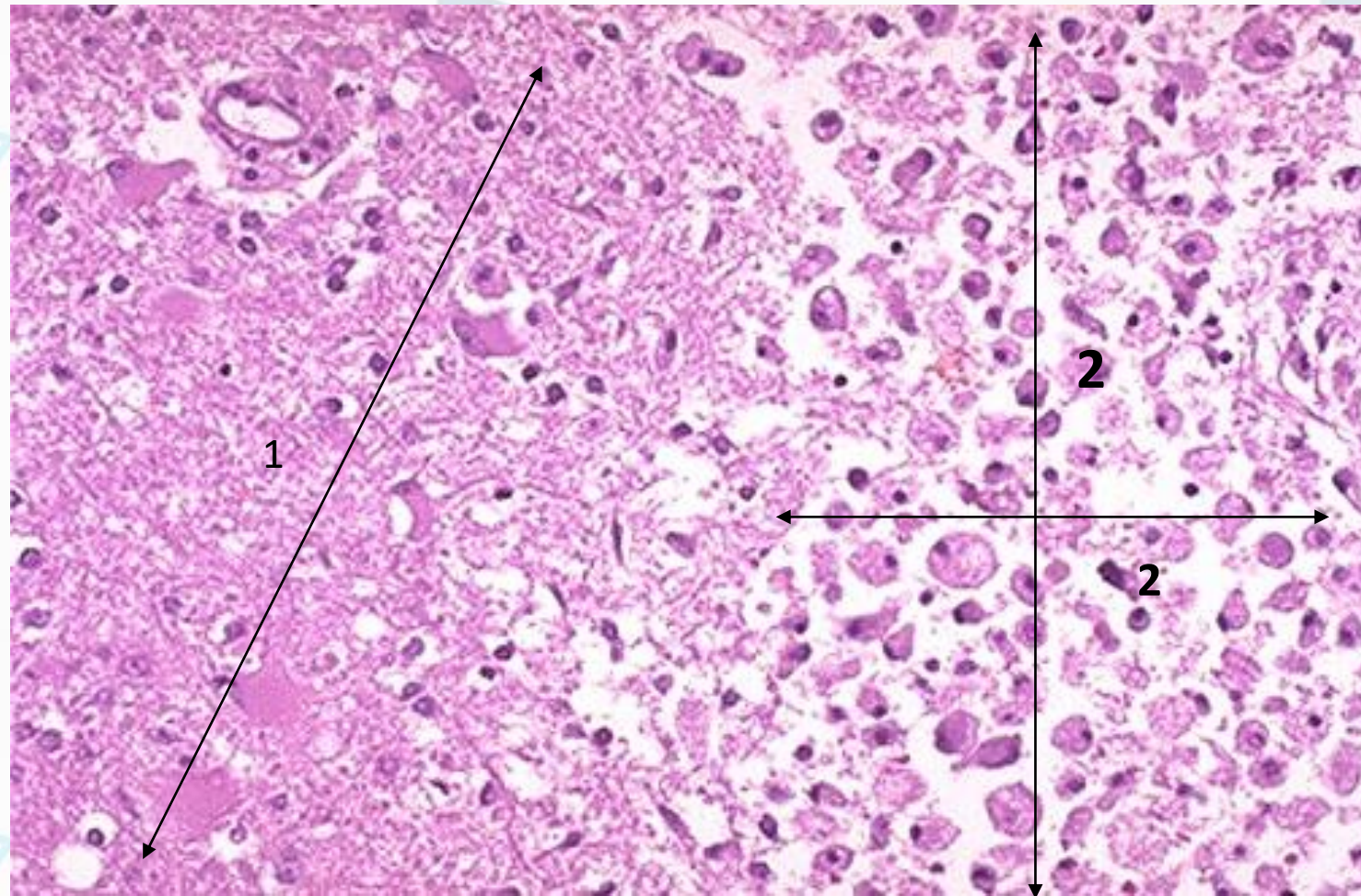
MANARA UNIVERSITY



مقطع نسيجي في احتشاء دماغي حيث يشاهد

١- بؤرة التميع التي تحوي على بقايا خلوية ناتجة عن انحلال الخلايا

٢- النسيج الدماغي



الشكل السابق بتكبير منطقة النخر التميحي حيث يشاهد

١- البقايا الخلوية الناتجة عن انحلال الخلايا و هضمها لذاتها

٢- الخلايا البالعة التي تتجمع في محيط النخر و تقوم ببلعمة البقايا الخلوية و

ارتشافه



مقطع نسيجي يظهر تحول مكان الاحتشاء و النخر التميضي بعد ارتشافه إلى
كيسة كاذبة (تجويف ضمن النسيج) ملاحظة للاطلاع الكيسة الحقيقية لها جدار من نسيج
ضام و ظهارة مبطنه

