

الأنسجة الطلائية المصففة (المركبة-
الطبقيّة)

- تتميز بوجود أكثر من طبقة واحدة من الخلايا ، تستند الطبقة القاعدية فقط على الغشاء القاعدي .

أنسجة طلائية مصففة (مركبة - طبقية)

نسيج انتقالي

نسيج مصفف عمودي

نسيج مصفف مكعبي

نسيج مصفف حرشفي مقرن -
نسيج مصفف حرشفي غير
مقرن

النسيج الطلائي المصفف الحرشفي المقرن

- يتكون هذا النوع من عدد كبير من الصفوف وتكون الخلايا الخارجية منها مسطحة وميتة بسبب تراكم مادة قرنية فيها
- تمتاز بوجود 5-6 طبقات ، القاعدية منها تكون عمودية الشكل و الوسطى متعددة الأضلاع و الخلايا الموجودة على السطح الحر تكون مغزلية
- مثال: يوجد في بشرة الجلد

النسيج الطلائي المصفف الحرشفي غير المقرن

- كالنوع السابق ، إلا أن خلايا الطبقة الخارجية لا تترسب فيها كميات كبيرة من المادة القرنية

• الموقع

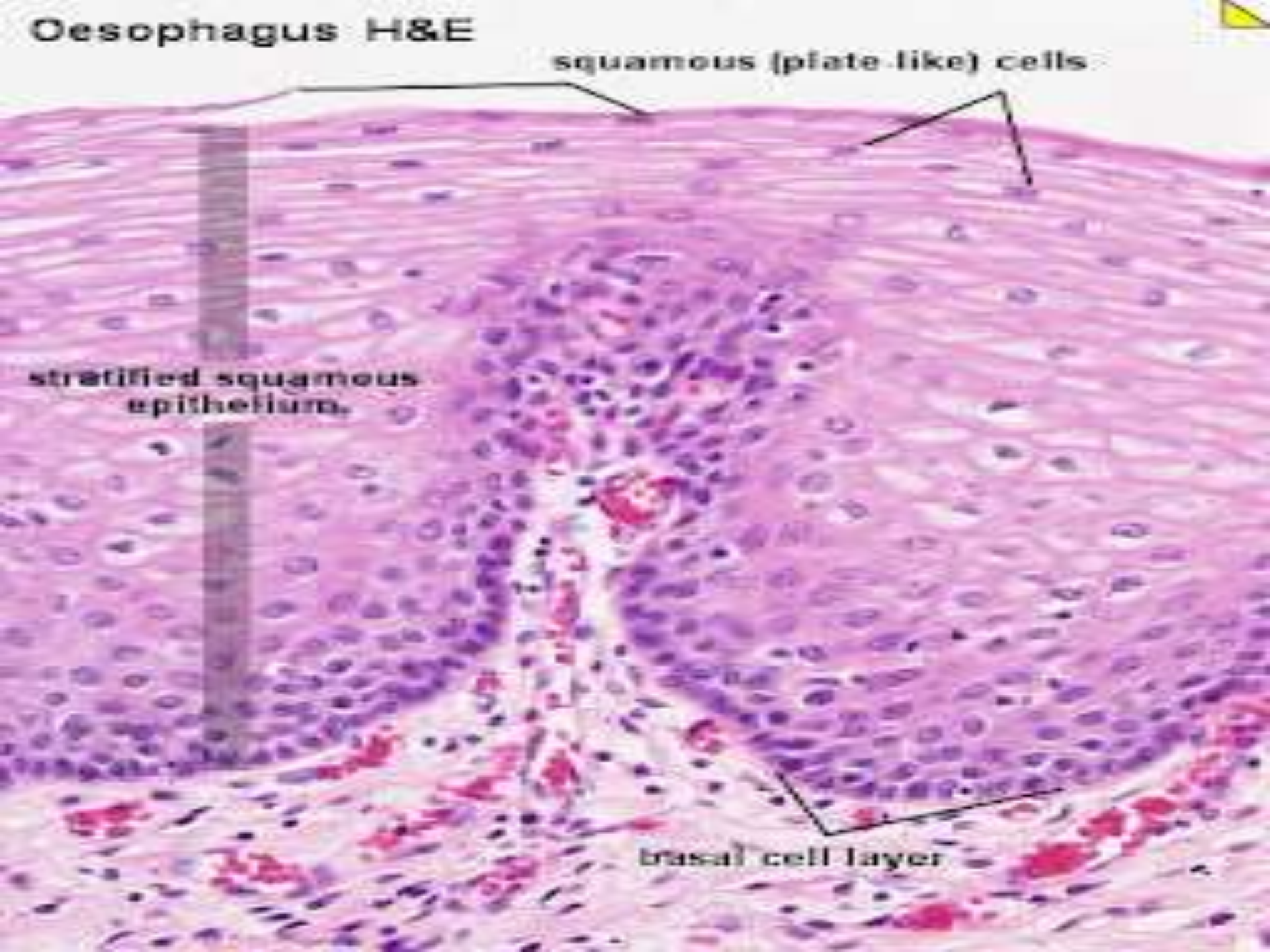
هذا النوع يوجد على الأسطح التي تتعرض للاحتكاك مثل الفم والمريء والقناة الشرجية والمهبل والحبال الصوتية

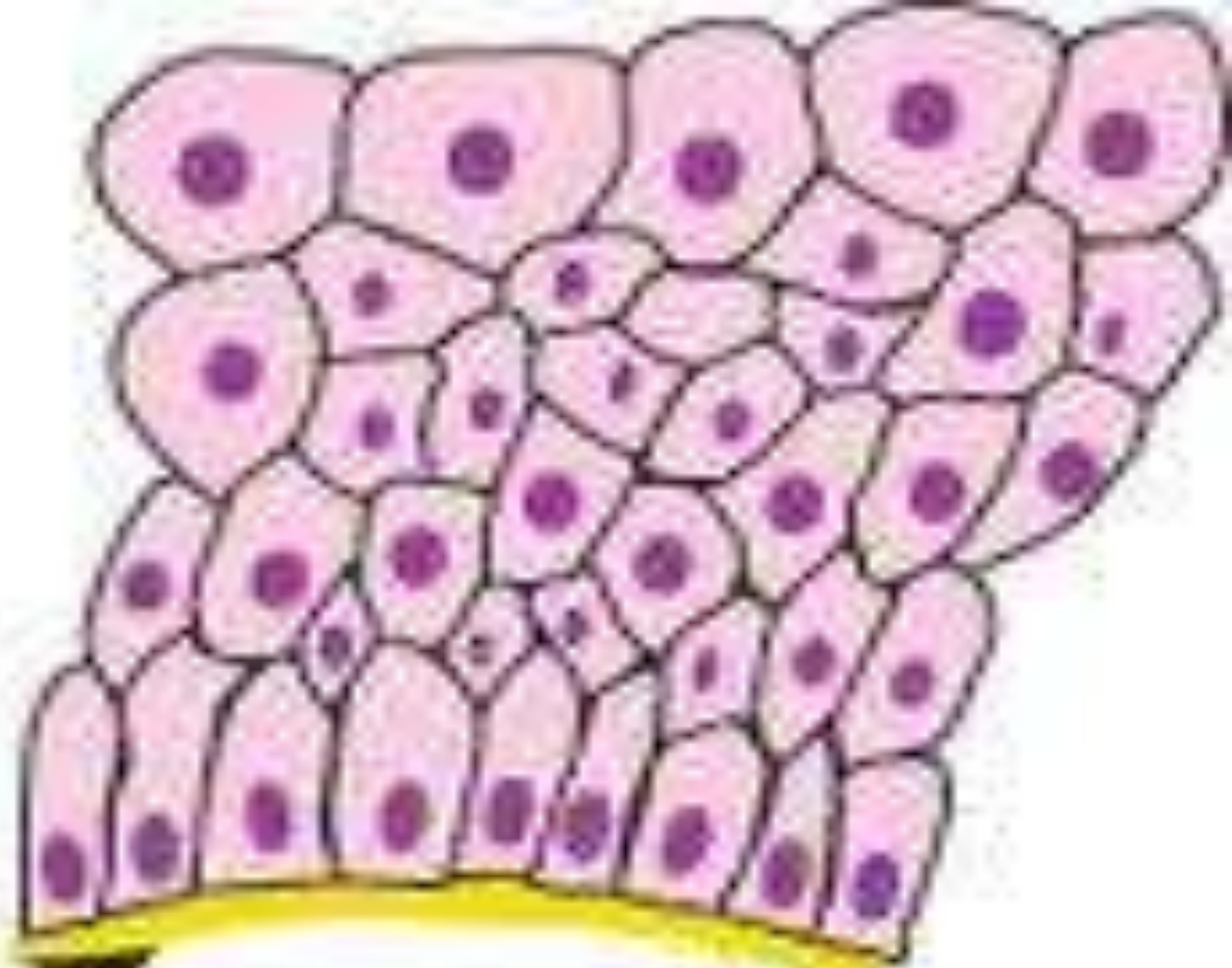
Oesophagus H&E

squamous (plate-like) cells

stratified squamous epithelium

basal cell layer





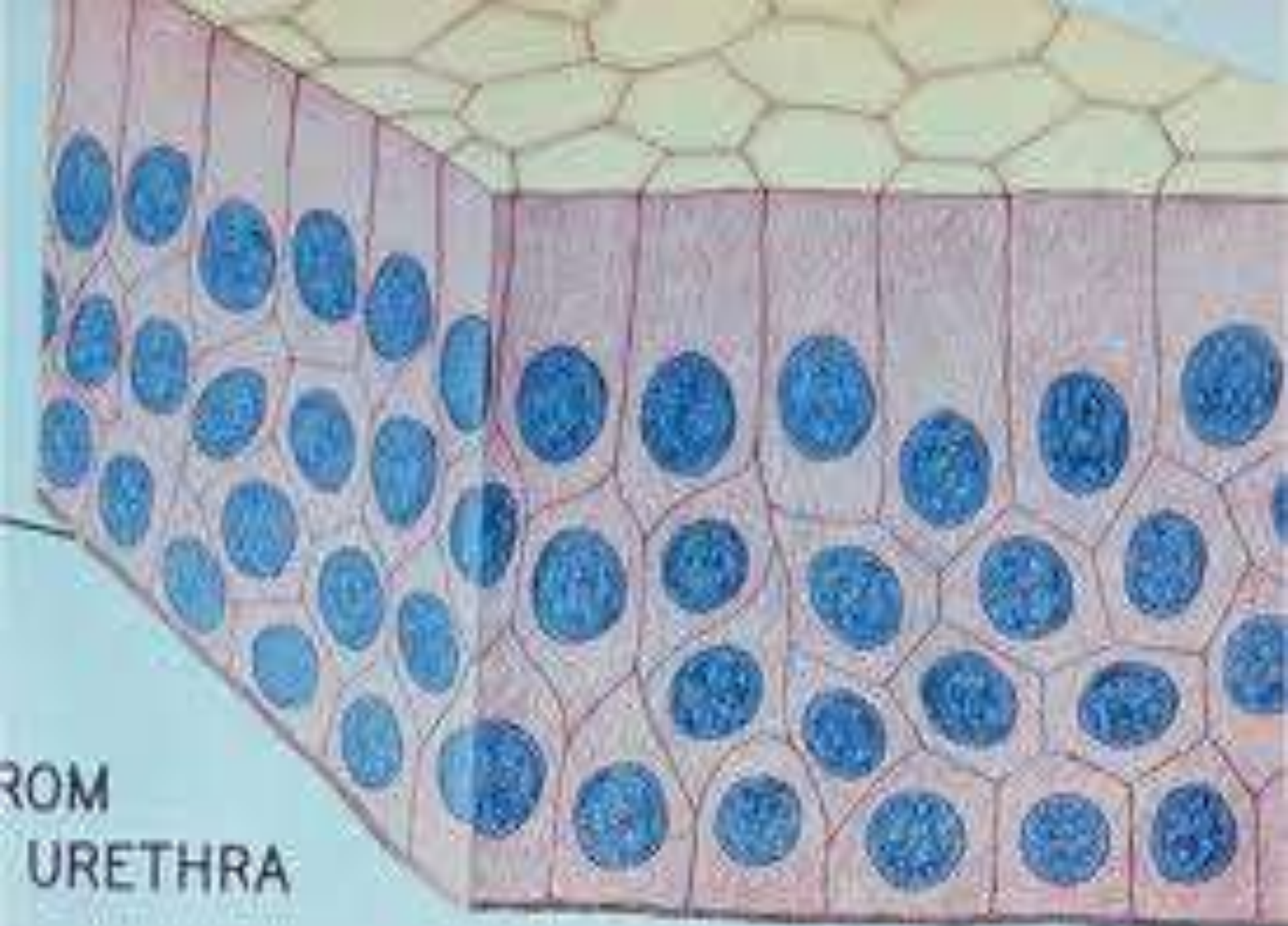
basal
lamina

نسيج طلائي مصفف مكعبي

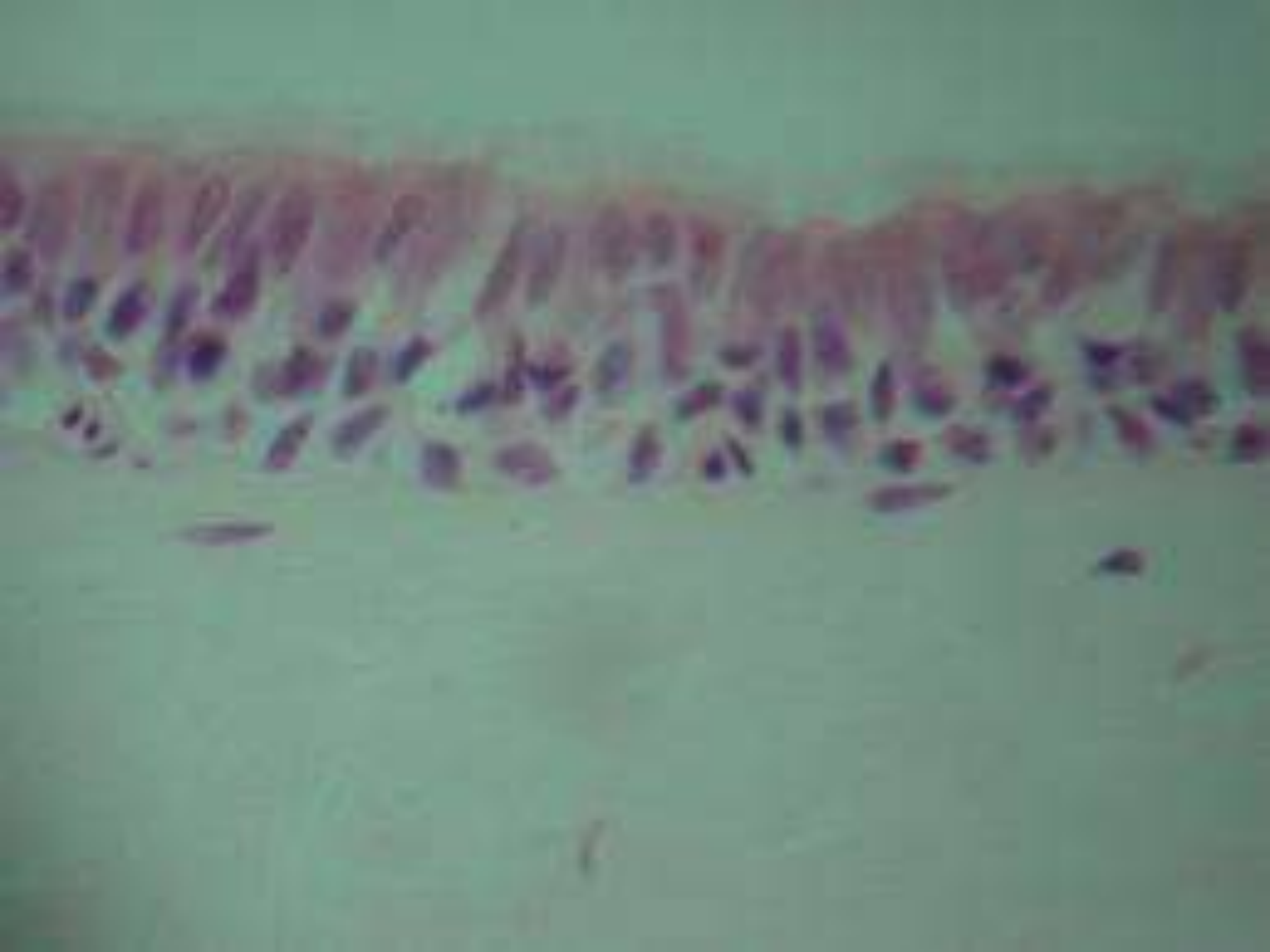
- يتكون عادة من طبقتين من الخلايا
- تكون الطبقة العليا مكعبة الشكل
- يوجد هذا النوع في بطانة قنوات الغدد العرقية
- كما يوجد في بطانة قنوات الغدد المريئية واللعابية والغدد اللبنية

نسيج طلائي مصفف عمودي

- تشبه النسيج الطبقي المكعب ما عدا أن الطبقة الخارجية تتكون من خلايا عمودية
- توجد في ملتحمة العين و بطانة القنوات الاخراجية



FROM
URETHRA

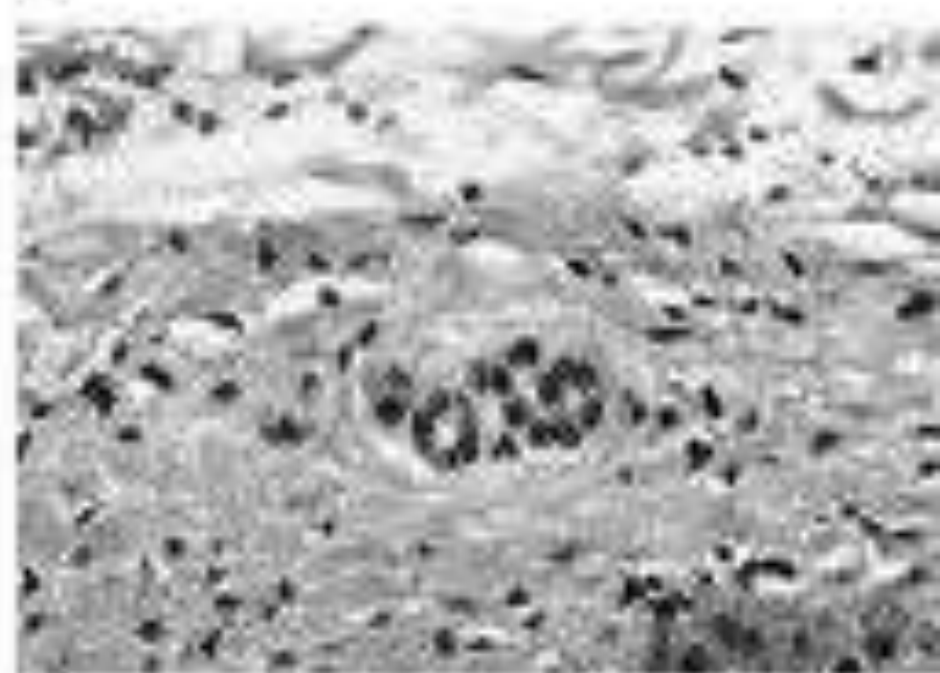




A



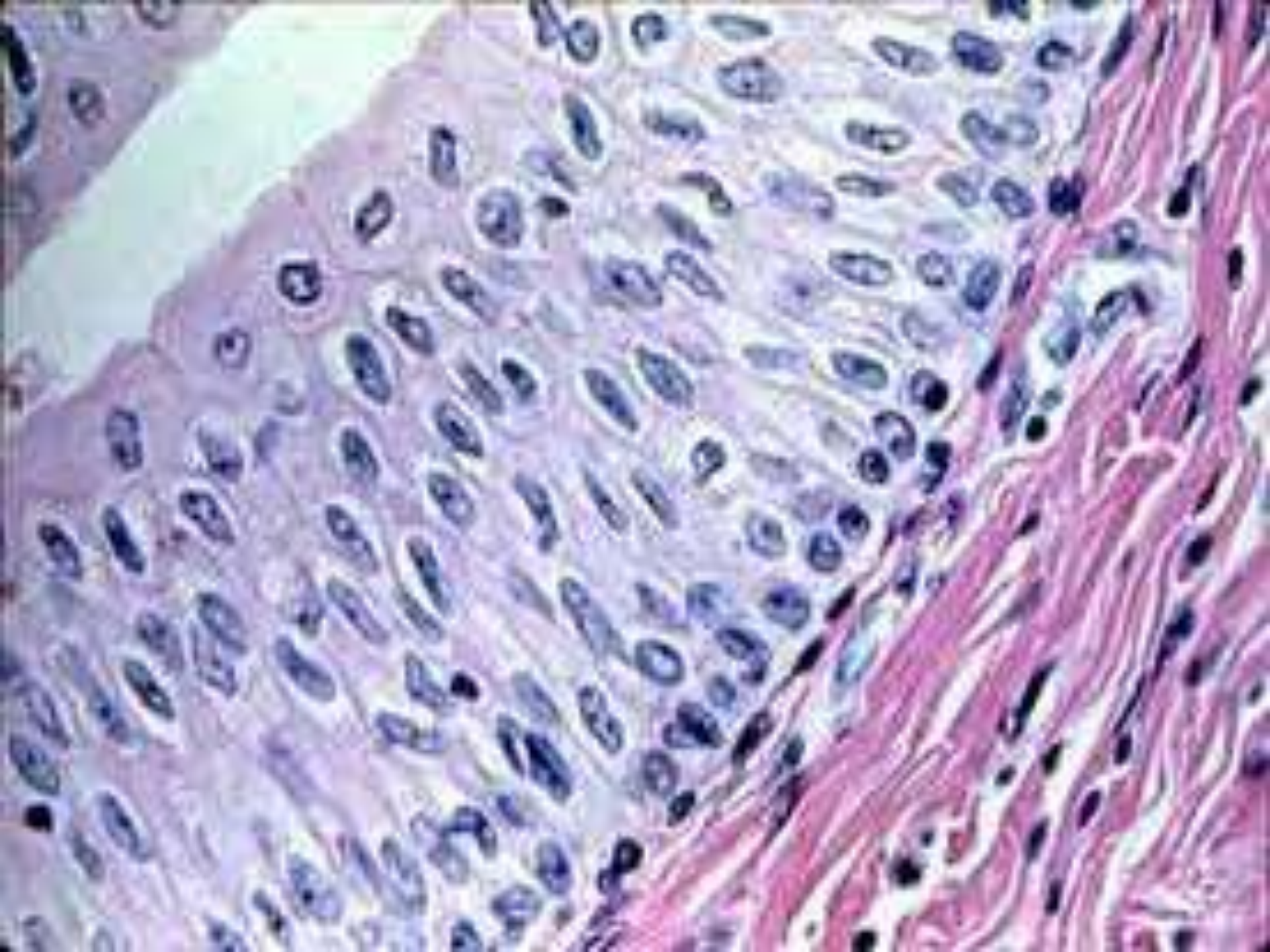
B



C

النسيج الطلائي الانتقالي

- تتميز خلايا هذا النسيج بخاصية التمدد
- تبطن بعض الأعضاء التي لها جدران مرنة تسمح بتمددتها ثم عودتها إلى حجمها الطبيعي كما في المثانة البولية والحالب
- كيف يحدث ذلك؟؟؟؟؟؟
- يختزل عدد من الطبقات إلى طبقتين عند التقلص
- تكثر على السطح الخارجي للخلايا مادة مخاطية تسمح بانزلاق الخلايا بعضها فوق بعض أثناء تمدد العضو



Slide 37 Urinary bladder



Transitional
epithelium

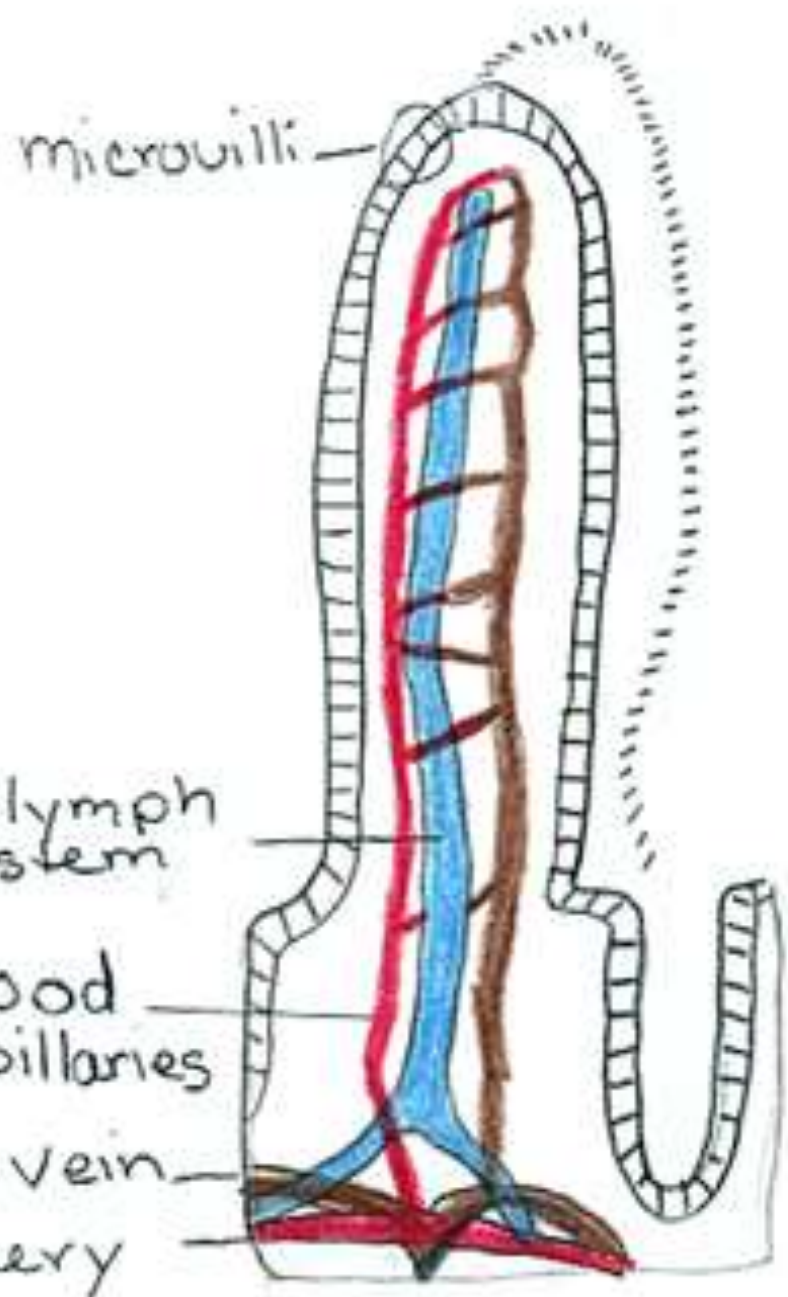
التحورات في الأنسجة الطلائية

- تظهر الأنسجة الطلائية بعض التحورات التركيبية التي قد تكون دائمة أو مؤقتة

التحورات الدائمة

1. الزغيبات

بعض الخلايا الطلائية مثل التي تبطن اللفائفي تكون ماصة فتكون الحواف الخارجية امتدادات مجهرية اصبعية الشكل تساعد على زيادة سطح الامتصاص





Microvilli

Microvilli

Cell membrane

Mitochondrion

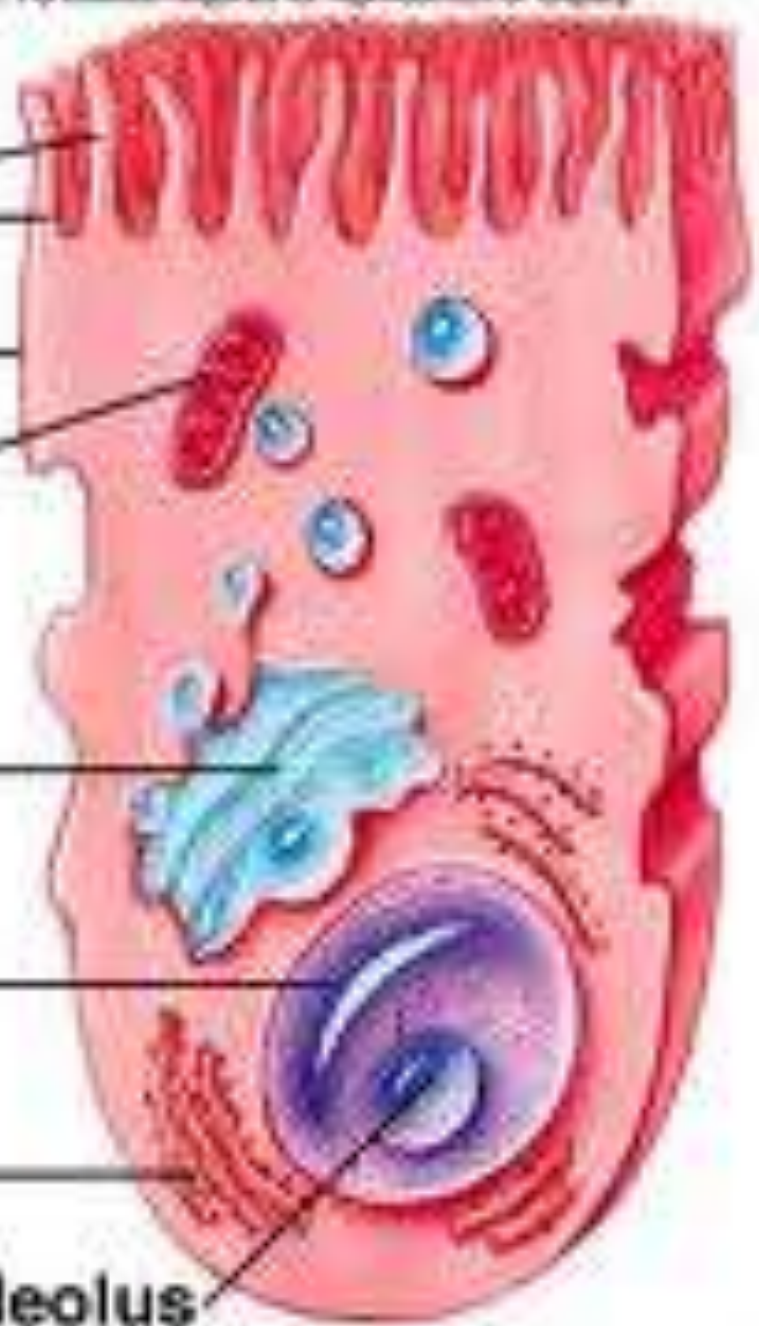
Golgi apparatus

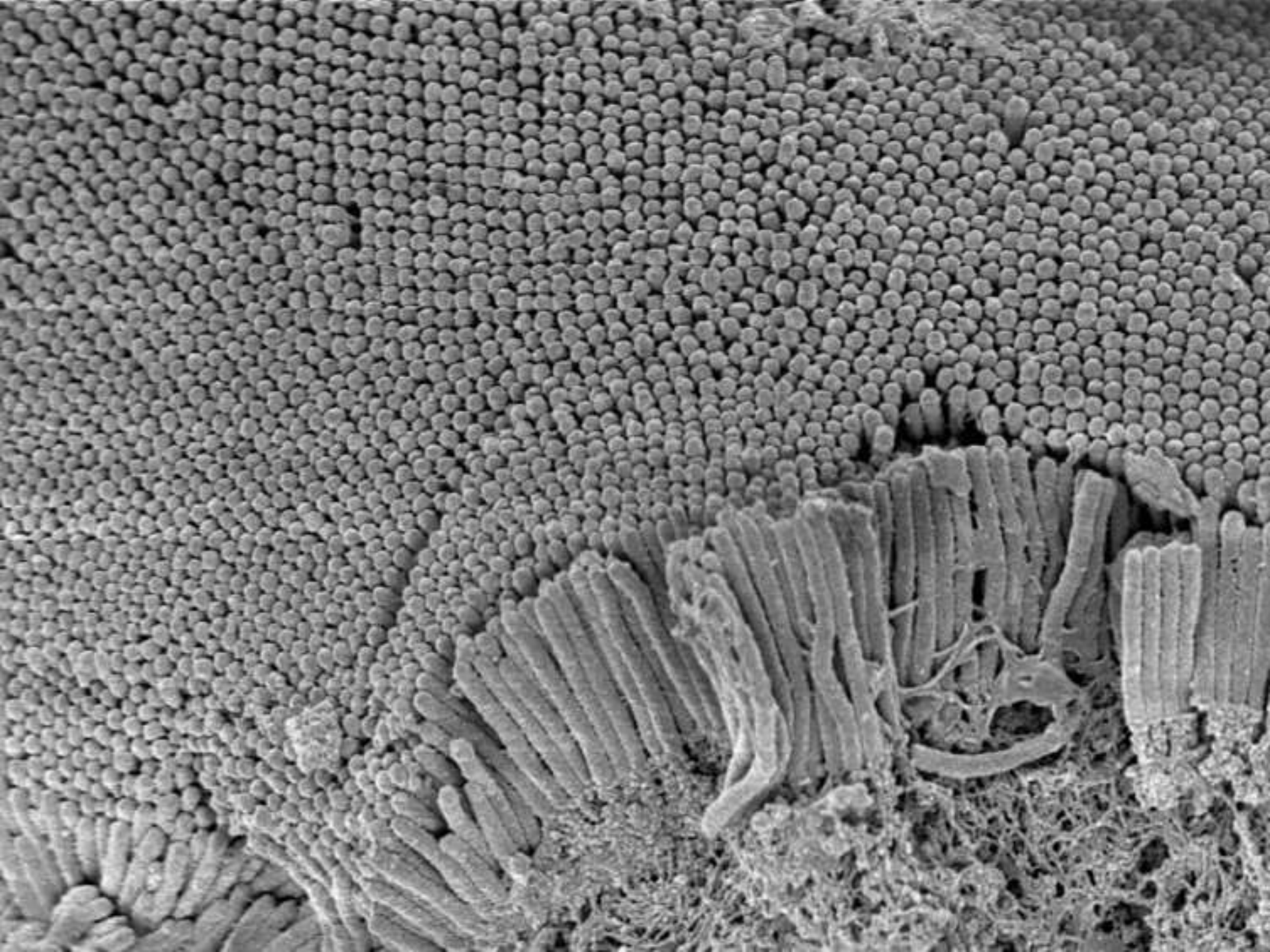
Nucleus

Rough
endoplasmic
reticulum

Nucleolus

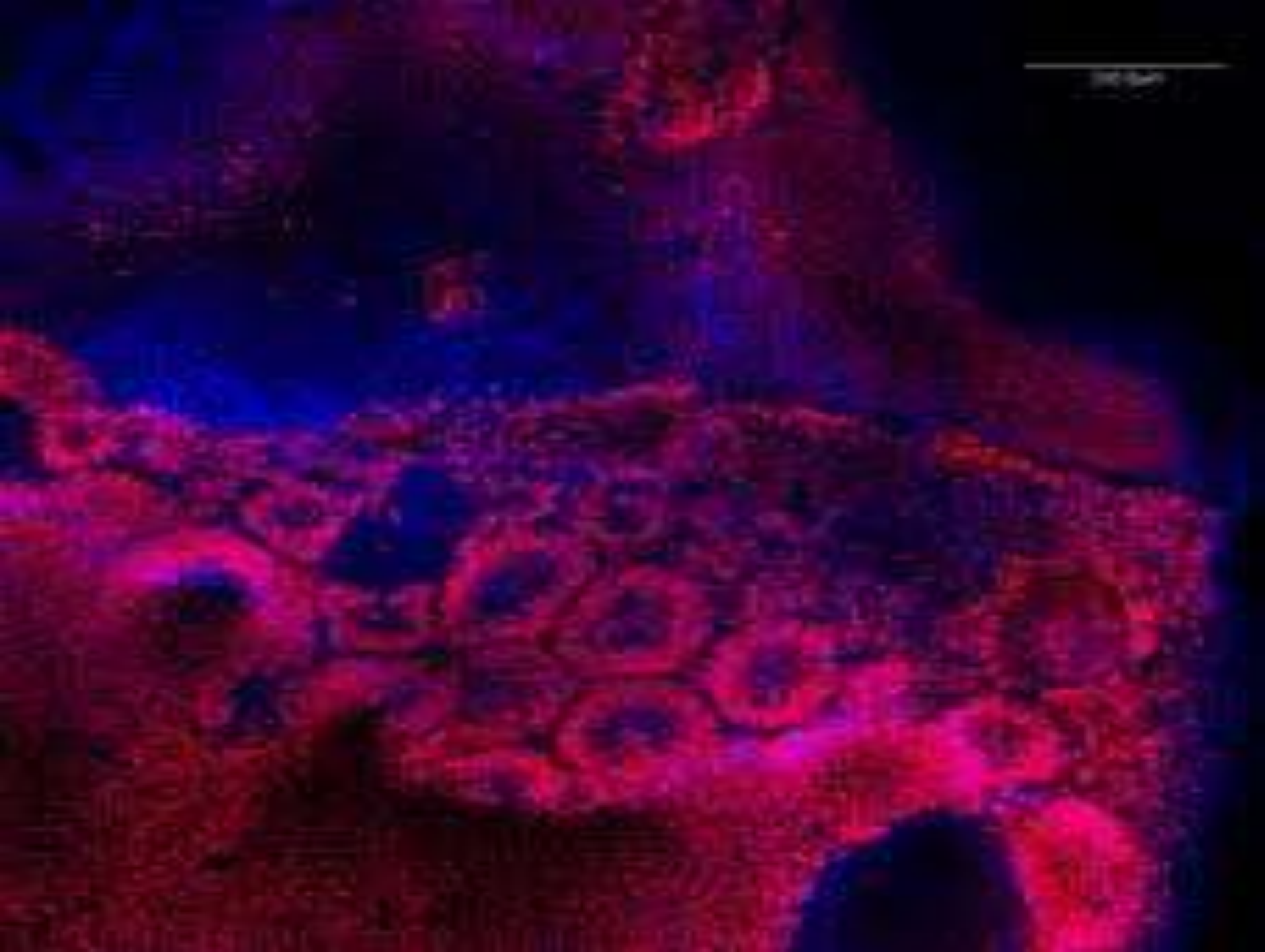
Intestinal epithelial cell





2. الأصباغ

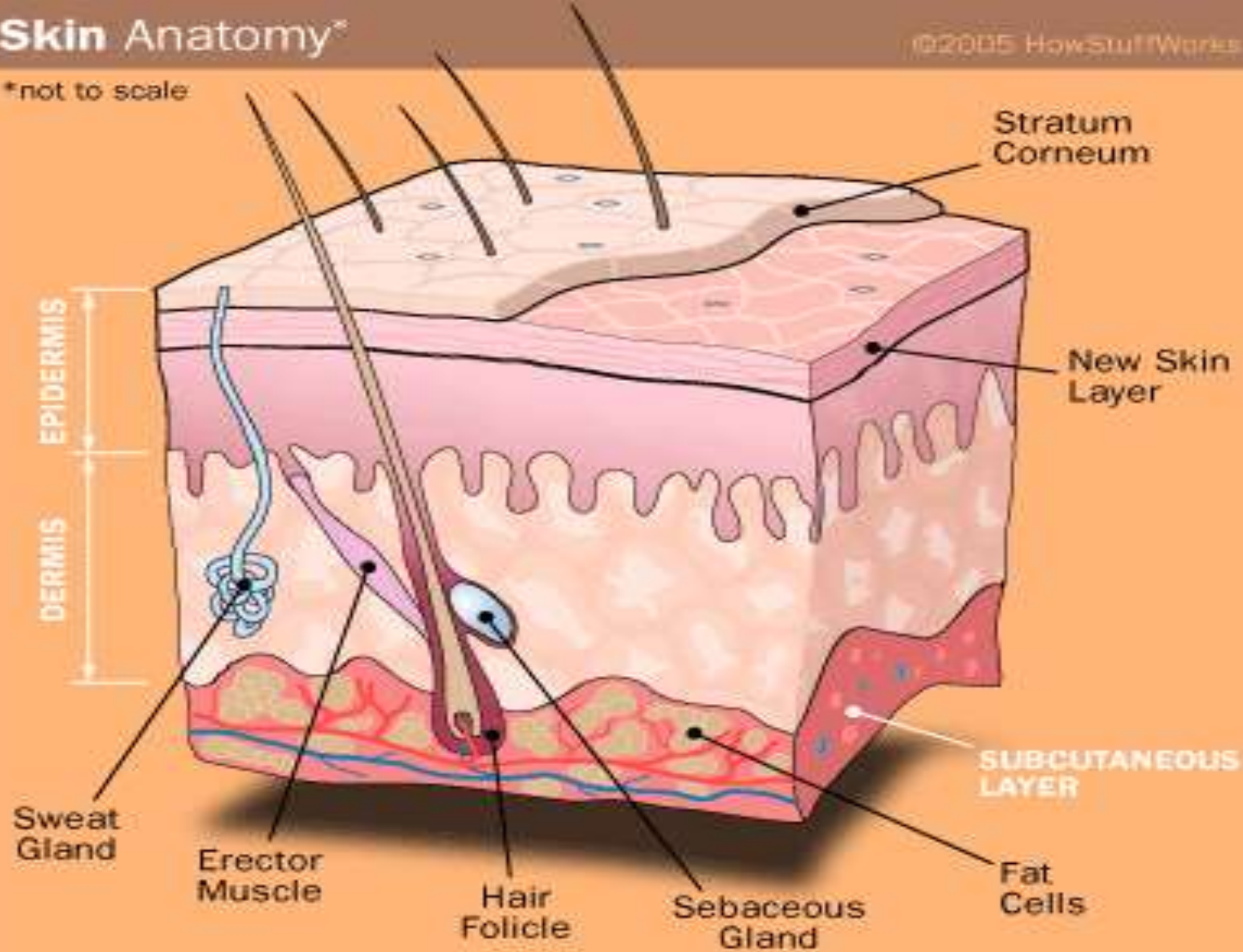
تحتوي بعض الخلايا الطلائية كذلك
الموجودة في خلايا شبكية العين و خلايا
طبقة مالبيجي في بشرة الجلد على أصباغ
متعددة الألوان

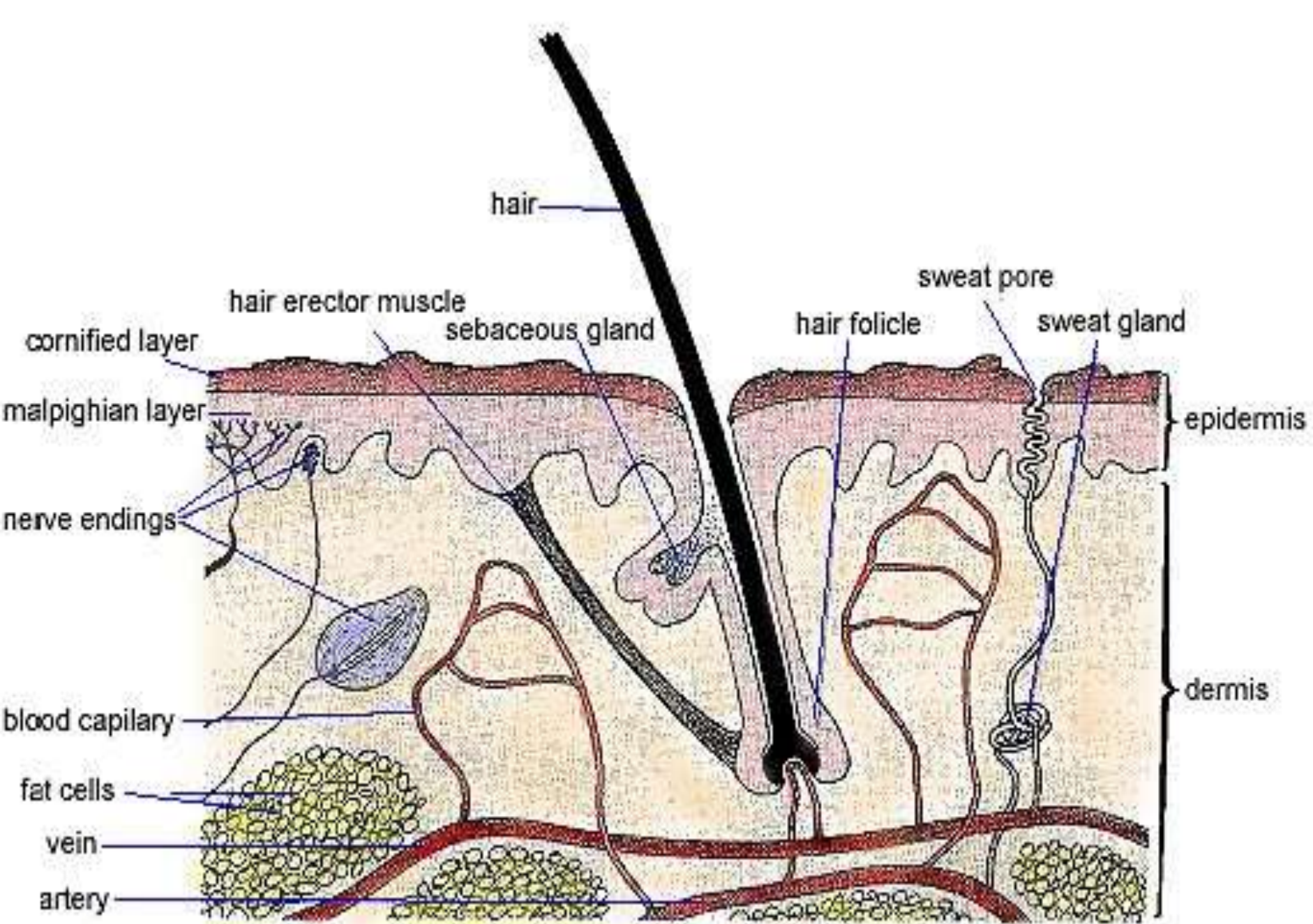


Skin Anatomy*

©2005 HowStuffWorks

*not to scale





التحورات المؤقتة

1. تحول الطلائية من نوع لآخر كما يحدث عند تحول النسيج الطبقي الكاذب الذي يبطن القصبة الهوائية إلى طلائي طبقي حرشفي في حالة نقص فيتامين (أ)

2. تغلظ الطبقة الموجودة في القرنية إلى نسيج طبقي حرشفي
نتيجة نقص فيتامين (ب)

3. ترسب كميات كبيرة من الجليكوجين في بعض الخلايا
الطلائية نتيجة افراز زائد للهرمونات الجنسية

تصنيف الأنسجة الطلائية

تبعاً للوظيفة

أنسجة
طلائية
غدية

أنسجة
طلائية
غطائية
(واقية)

تبعاً للتركيب

أنسجة
طلائية
مركبة
(أكثر من
طبقة)

أنسجة
طلائية
بسيطة
(طبقة
واحدة)

أنسجة طلائية غطائية (وقائية)

covering epithelia

- وظيفتها الأساسية تغطية و حماية الجسم و أعضائه المختلفة
مثال

1. النسيج الطلائي لبشرة الجلد
2. النسيج الطلائي المبطن للأوعية الدموية

أنسجة طلائية غدنية

• تشمل الأنسجة الطلائية التي تحولت الخلايا فيها لتؤدي وظيفة افرازية و تكون هذه الأنسجة في الغدد و التي يوجد منها نوعين

1. الأنسجة الطلائية المنبثة : توجد في الأعضاء التناسلية المولدة للبيض
2. الأنسجة الطلائية الحسية و هي الموجودة في أعضاء الحس و وظيفتها حسية
3. النسيج الطلائي القشري يغطي جسم بعض الحشرات والديدان يحتوي على طبقة رقيقة تعرف بالقشيرة