Hair loss และ pigmentary diseases

Alopecia แบ่งด้วยคำถามเดียว: **follicle ถูกทำลายไหม** (scarring vs non-scarring) แล้วดูว่าเป็น **diffuse/pattern หรือ patchy** · ส่วน pigment: freckle, melasma, vitiligo

Dr. Puncharas Weerasubpong

อ่าน ~15 นาที

12 ข้อท้ายบท

01 แบ่ง alopecia ด้วยการทำลาย follicle

แบ่งตาม **การถูกทำลายของ hair follicle** ไม่ใช่ว่ามองเห็นแผลเป็นหรือไม่

- **Non-scarring**: follicle ยังอยู่ → ผมขึ้นใหม่ได้เมื่อโรคหาย · ยังเห็น **follicular ostia**
- **Scarring (cicatricial)**: follicle ถูกแทนด้วย fibrosis → ผมไม่ขึ้นอีก · **follicular ostia หายไป**

	Diffuse	Patterned	Patchy
Non-scarring	Telogen effluvium, diffuse AA	Androgenetic alopecia, female pattern hair loss, traction, ophiasis AA	Alopecia areata, trichotillomania, tinea capitis, secondary syphilis
Scarring	–	Frontal fibrosing alopecia (FFA), CCCA	Lichen planopilaris (LPP), DLE, folliculitis decalvans, dissecting cellulitis, acne keloidalis

02 Non-scarring แบบ diffuse/pattern



Telogen effluvium
ผมร่วงเป็นกำ บางทั่วศีรษะ

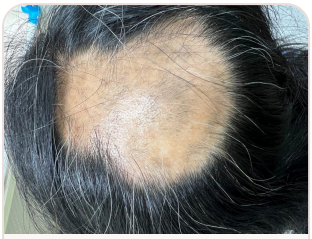


Female pattern hair loss
แนวแสกกว้าง (Christmas tree) frontal hairline คงอยู่

	Telogen effluvium	Androgenetic alopecia	Diffuse AA
ใคร	หญิงมากกว่า ทุกวัย	ชาย > หญิง หลังวัยรุ่น	ทุกเพศทุกวัย
Course	Acute 3–6 เดือน (chronic >6 เดือน)	ค่อยเป็นไปตามอายุ	เริ่มเร็ว เป็น ๆ หาย ๆ
ลักษณะ	ผมร่วงมากขึ้น บางทั่วศีรษะ	เป็น pattern	Diffuse (พบน้อย)
Hair pull test	**บวกทั่วศีรษะ**	อาจบวกที่ frontal · มักลบที่ occipital	บวกชัด
สัมพันธ์กับ	**เหตุกระตุ้นก่อนหน้า 2–4 เดือน**: คลอด ไข้สูง ผ่าตัด เครียด hypothyroid ขาดสารอาหาร/crash diet ยา (retinoid, antithyroid, anticonvulsant, หยุด OCP)	อาจมี hyperandrogenism (ผู้หญิง: สิว ขนดก ประจำเดือนผิดปกติ → PCOS)	Thyroid, vitiligo, AD, Down

Telogen effluvium
สาเหตุของผมร่วงแบบ diffuse ที่พบบ่อยที่สุด · **หายเองเมื่อแก้สาเหตุ** · คำถามท้ายเคสในชีท: ตรวจอะไรต่อ → hair pull test, ดู pattern, หาสาเหตุ (TSH, CBC/ferritin)

03 Non-scarring แบบ patchy



Alopecia areata
round smooth bald patch



AA หลายวง
อาจลามเป็น totalis/universalis



Trichotillomania
รูปร่างแปลก ผมยาวไม่เท่ากัน

	Alopecia areata	Trichotillomania	Tinea capitis
อายุ	ทุกวัย · **ผมร่วงที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก**	เด็กเล็ก, ผู้ใหญ่	**เด็ก 3–14 ปี**
ลักษณะ	**Well-demarcated round/oval smooth bald patch** · exclamation mark hair	**Bizarre shape** ขอบไม่เรียบ ผมยาวไม่เท่ากัน มี erosion · มักเว้นท้ายทอย	Scale + อักเสบ + ผมหักสีเทา (gray patch, black dots) · kerion, favus
อื่น ๆ	Nail pitting, sandpaper nails · ขนคิ้ว/ขนตาร่วง · totalis 5%, universalis 1%	สัมพันธ์กับความเครียด personality disorder	–
โรคร่วม	Cataract, Hashimoto, vitiligo, AD, psoriasis, Down	–	–
ตรวจ	Clinical · pull test บวกที่ขอบ	Clinical	**Wood lamp** (yellow-green บางเชื้อ), **KOH**
รักษา	อายุ <10 ปี: TCS · >10 ปี และ <50% ของหนังศีรษะ: TCS ± **intralesional triamcinolone** ± minoxidil · >50%: ส่งแพทย์ผิวหนัง · หายเองได้บ่อย แต่ totalis/universalis รักษายาก	Education, จิตแพทย์ (clomipramine)	**Systemic antifungal**

04 Scarring alopecia



Frontal fibrosing alopecia
แนวผมหน้าถอย ขนคิ้วหาย



Scarring patch
แดง follicular ostia หาย

	Classic LPP	FFA	DLE
ใคร	ผู้หญิงอายุ ~50	**หญิงวัยหมดประจำเดือน** (55–65)	20–40 ปี
ลักษณะ	หลายจุดรวมกัน · **perifollicular erythema + scale**	Frontotemporal hairline ถอย · **ขนคิ้วหาย 50–95%** · lonely hair sign · facial papules	Erythematous infiltrated scaly plaque + **follicular plugging, telangiectasia, central atrophy**, pigment เปลี่ยน · บริเวณโดนแดดและหนังศีรษะ
โรคร่วม	Cutaneous LP <50%, เล็บ/mucosa <10%	Mucocutaneous LP <15%	**5–10% → SLE** · ANA บวก 15–45%

05 Hyperpigmentation: freckle และ melasma



Freckles
จุดน้ำตาล 1–3 mm ที่หน้า



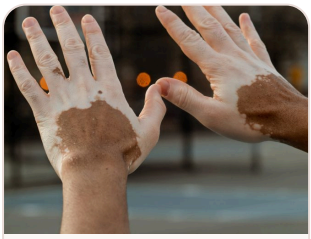
Melasma
ill-defined brown patches ที่โหนกแก้ม

	Freckles (ephelides)	Melasma
Pathology	จำนวน melanocyte ปกติ · **melanin ↑ ที่ basal layer**	Melanocyte ปกติหรือ ↑ · melanin ↑ ทั้ง **epidermis และ dermis**, dermal melanophage, mast cell, **neovascularization**, solar elastosis
สาเหตุ	แสงแดด	พันธุกรรม, ฮอร์โมน (**ตั้งครรภ์, OCP**), UV/visible light/ความร้อน
ลักษณะ	Well-circumscribed light–dark brown macules **1–3 mm** สองข้าง · หน้าส่วนกลาง และบริเวณโดนแดด · ไม่เกิดที่ mucosa	**Poorly circumscribed** brown macules/patches สองข้าง · **malar**, จมูก, หน้าผาก, ริมฝีปากบน, คาง · **เว้นรอบตา**, ริมฝีปาก, philtrum
ระบาด	เริ่มใน 3 ปีแรก ผิวขาว ผมแดง/บลอนด์	20–40 ปี phototype IV–VI · **หญิง ≥90%**
พยากรณ์ / รักษา	มากขึ้นในวัยเด็ก จางลงเมื่อโต · laser, กันแดด	ดีขึ้นแต่กลับเป็นซ้ำ · **กันแดดเข้มงวด**, ยาทา (hydroquinone), peeling, oral tranexamic acid, (laser)

Post-inflammatory hyperpigmentation: melanin ตกลงไปใน dermis จากการอักเสบที่ DEJ หรือ hemosiderin จากหลอดเลือดเสียหาย

---

06 Vitiligo



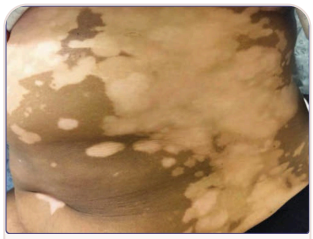
Acrofacial vitiligo
depigmented patches ที่มือ



Symmetrical
ที่เข่า



Koebner
ตามรอยแผลผ่าตัด



Trichrome
น้ำตาล–tan–ขาว

- Acquired · **CD8+ T cell ทำลาย melanocyte** · เริ่มเฉลี่ยอายุ ~20 ปี
- **Well-circumscribed depigmented (ขาวชอล์ก) macules/patches** ล้อมด้วยผิวปกติ · มักสมมาตร acrofacial · อาจคันในช่วง active
- Sign ของโรค active: **Koebner phenomenon** (แผลผ่าตัด ไฟไหม้ ถลอก), **trichrome**, confetti macules, inflammatory (ขอบแดง)

- รักษา: TCS, phototherapy (NB-UVB), immunosuppressant (TCI) · course คาดเดาไม่ได้

Depigmented vs hypopigmented

Vitiligo = ไม่มี melanocyte → **depigmented** (ขาวชอล์ก ยิ่งชัดใต้ Wood lamp) · tinea versicolor, pityriasis alba = **hypopigmented** มี fine scale

07 สไลด์สรุปก่อนเข้าห้องสอบ

Alopecia 2 คำถาม

- Follicular ostia ยังอยู่ไหม → scarring?
- Diffuse/pattern หรือ patchy?
- Non-scarring: ผมงอกได้

Scarring: LPP, FFA, DLE

Diffuse

- TE: 2–4 เดือนหลังเหตุกระตุ้น, pull test +
- AGA: pattern, หญิงดู hyperandrogenism
- TE หายเองเมื่อแก้สาเหตุ

ตรวจ TSH, ferritin

Patchy

- AA: วงกลมเรียบ exclamation hair, nail pitting
- Tricho: รูปแปลก ผมยาวไม่เท่ากัน
- Tinea capitis: เด็ก scale + KOH/Wood
- AA >10 ปี: intralesional triamcinolone

AA ร่วมกับ thyroid, vitiligo

Pigment

- Freckle 1–3 mm, basal melanin ↑
- Melasma: malar ill-defined, OCP/ตั้งครรภ์
- Vitiligo: CD8+ ทำลาย melanocyte
- Koebner, trichrome = active

DLE: 5–10% เป็น SLE

Session 6 · ข้อสอบท้ายบท Hair & pigmentary diseases

กดตัวเลือกเพื่อดูว่าถูกหรือผิดและเหตุผลของทุกตัวเลือก ข้อที่มีภาพให้ลองพิมพ์ describe lesion ก่อนเปิดเฉลย หรือเปิด “จับเวลา 45 วิ” เพื่อซ้อมแบบสอบจริง

Question #1

OSPE · Describe lesion

A 12-year-old boy noticed a bald spot on his scalp 3 weeks ago. Describe the lesion.



Model answer

Single well-defined round **non-scarring alopecic patch** with smooth skin surface and visible follicular openings, no scale or erythema, on the scalp.

จุดสำคัญ: well-defined · round · non-scarring · smooth · ไม่มี scale

Alopecia areata

Question #2

Alopecia areata

Which associated finding should be looked for in this patient?

- **A.** Nail pitting — Correct
- **B.** Koplik spots
- **C.** Nikolsky sign
- **D.** Café-au-lait macules
- **E.** Oral hairy leukoplakia

Correct Answer: A

- **A** ถูก: AA มี nail pitting/sandpaper nails ร่วมกับ exclamation mark hair และขนคิ้วร่วง · โรคร่วม: thyroid, vitiligo, AD
- **B** Koplik spots = measles
- **C** Nikolsky = pemphigus/SSSS/TEN
- **D** Café-au-lait = NF1
- **E** Hairy leukoplakia = EBV ใน HIV

Question #3

Alopecia areata

He has 2 patches covering less than 50% of the scalp. Appropriate treatment?

- **A.** Oral terbinafine
- **B.** Topical corticosteroid ± intralesional triamcinolone ± minoxidil — Correct
- **C.** Clomipramine
- **D.** Oral isotretinoin
- **E.** Hair transplant immediately

Correct Answer: B

- **A** ใช้กับ tinea capitis
- **B** ถูก: อายุ >10 ปี และ <50% ของหนังศีรษะ → TCS ± intralesional corticosteroid ± minoxidil
- **C** ใช้กับ trichotillomania
- **D** ไม่ใช่การรักษา AA
- **E** ไม่ใช่การรักษาขั้นแรก

Question #4

Telogen effluvium

A 30-year-old woman notices diffuse hair shedding 3 months after delivery. Hair pull test is positive all over the scalp. Most likely diagnosis and prognosis?

- **A.** Androgenetic alopecia; progressive
- **B.** Telogen effluvium; recovers spontaneously once the trigger resolves — Correct
- **C.** Alopecia areata; scarring
- **D.** Lichen planopilaris; permanent
- **E.** Trichotillomania; needs psychiatry

Correct Answer: B

- **A** AGA เป็น pattern ค่อยเป็นค่อยไป pull test มักบวกเฉพาะ frontal
- **B** ถูก: TE เกิด 2–4 เดือนหลังเหตุกระตุ้น (หลังคลอดเป็นตัวอย่างคลาสสิก) หายเองได้
- **C** AA เป็น patch และเป็น non-scarring
- **D** LPP เป็น scarring มี perifollicular erythema/scale
- **E** ไม่มีประวัติถอนผม

Question #5

Female pattern hair loss

A woman with female pattern hair loss also has acne, hirsutism and irregular menses. What should be looked for?

- **A.** Hyperandrogenism such as PCOS — Correct
- **B.** Iron overload
- **C.** Hypercalcemia
- **D.** HIV
- **E.** Zinc toxicity

Correct Answer: A

- **A** ถูก: ผมบางแบบ pattern ร่วมกับอาการ hyperandrogenism ควรตรวจหา PCOS
- **B** ไม่เกี่ยว
- **C** ไม่เกี่ยว
- **D** ไม่ใช่ประเด็นหลัก
- **E** ไม่เกี่ยว

Question #6

Patchy alopecia

An 8-year-old has a bizarre-shaped patch of hair loss with broken hairs of varying length and no scale; occiput spared. Most likely?

- **A.** Alopecia areata
- **B.** Trichotillomania — Correct
- **C.** Tinea capitis
- **D.** DLE
- **E.** Telogen effluvium

Correct Answer: B

- **A** AA เป็นวงกลมผิวเรียบ
- **B** ถูก: trichotillomania รูปร่างแปลก ผมยาวไม่เท่ากัน สัมพันธ์กับความเครียด
- **C** Tinea capitis มี scale อักเสบ black dots ต้องทำ KOH
- **D** DLE เป็น scarring มี atrophy/follicular plugging
- **E** TE เป็น diffuse

Question #7

Tinea capitis

A 6-year-old has a scaly patch of alopecia with grayish broken hair stumps. Which investigation is appropriate?

- **A.** Wood lamp examination and KOH — Correct
- **B.** ANA
- **C.** Patch test
- **D.** Skin biopsy for DIF
- **E.** Serum testosterone

Correct Answer: A

- **A** ถูก: tinea capitis ตรวจด้วย Wood lamp (บางเชื้อเรืองแสงเหลืองเขียว) และ KOH แล้วรักษาด้วยยากิน
- **B** ใช้กับ DLE/SLE
- **C** ใช้กับ ACD
- **D** ใช้กับ immunobullous/lupus
- **E** ใช้กับ hyperandrogenism

Question #8

Scarring alopecia

A 60-year-old postmenopausal woman has a receding frontotemporal hairline with perifollicular erythema and loss of eyebrows. Diagnosis?

- **A.** Androgenetic alopecia
- **B.** Frontal fibrosing alopecia — Correct
- **C.** Alopecia areata, ophiasis type
- **D.** Traction alopecia
- **E.** Telogen effluvium

Correct Answer: B

- **A** AGA ไม่มี perifollicular erythema และไม่ทำให้ขนคิ้วหาย
- **B** ถูก: FFA เป็น variant ของ LPP (scarring) พบในหญิงวัยหมดประจำเดือน ขนคิ้วหาย 50–95% มี lonely hair sign
- **C** Ophiasis เป็น non-scarring
- **D** Traction เกิดจากการรัดผม
- **E** TE เป็น diffuse

Question #9

Scarring alopecia

An infiltrated erythematous scaly plaque on the scalp with follicular plugging, telangiectasia and central atrophy with permanent hair loss. What proportion progresses to SLE?

- **A.** <1%
- **B.** 5–10% — Correct
- **C.** 50%
- **D.** 90%
- **E.** 100%

Correct Answer: B

- **A** น้อยเกินไป
- **B** ถูก: DLE มีโอกาสเป็น SLE 5–10%
- **C** มากเกินไป
- **D** มากเกินไป
- **E** ไม่ใช่

Question #10

Melasma

Which statement about melasma is correct?

- **A.** It typically involves the periorbital skin and lips
- **B.** It is well-circumscribed 1–3 mm macules appearing in early childhood
- **C.** It is associated with pregnancy and oral contraceptives and needs strict sun protection — Correct
- **D.** It has absent melanocytes
- **E.** It is caused by CD8+ T cells

Correct Answer: C

- **A** Melasma เว้นรอบตา ริมฝีปาก philtrum
- **B** เป็นลักษณะของ freckles
- **C** ถูก: ฮอร์โมน (ตั้งครรภ์ OCP) + UV/visible light · หญิง ≥90% · กันแดดเข้มงวด ร่วมกับยาทา หรือ oral tranexamic acid
- **D** Melanocyte ปกติหรือเพิ่ม
- **E** CD8+ T cell เป็นกลไกของ vitiligo

Question #11

Vitiligo

A patient with depigmented patches develops new lesions along a recent surgical scar. This sign is and indicates

- **A.** Auspitz sign; psoriasis
- **B.** Koebner phenomenon; active vitiligo — Correct
- **C.** Darier sign; mastocytosis
- **D.** Hutchinson sign; zoster
- **E.** Nikolsky sign; pemphigus

Correct Answer: B

- **A** Auspitz ของ psoriasis
- **B** ถูก: Koebner phenomenon บอกว่าโรคกำลัง active (ร่วมกับ trichrome, confetti)
- **C** Darier sign ถูแล้วบวมแดงใน mastocytosis
- **D** Hutchinson ของ HZO
- **E** Nikolsky ของ pemphigus

Question #12

Vitiligo

The primary target cell destroyed in vitiligo is the

- **A.** Keratinocyte
- **B.** Melanocyte — Correct
- **C.** Melanosome
- **D.** Langerhans cell
- **E.** Fibroblast

Correct Answer: B

A	ไม่ใช่
B	ถูก: CD8+ T cell ทำลาย melanocyte (คำถามรุ่น 50)
C	Melanosome เป็นออร์แกเนลล์ ไม่ใช่เซลล์
D	ไม่ใช่
E	ไม่ใช่

สรุปจากชีท Hair and pigmentary disease · ภาพประกอบจากสไลด์ประกอบการสอนใช้เพื่อทบทวนส่วนตัว · ข้อสอบท้ายบทแต่งใหม่ตามแนวชีทและข้อสอบรุ่นพี่ ไม่ใช่ข้อสอบจริง · **ล้างไฮไลท์ของบทนี้**