

# 医学信息速递 Medical Information Express





## 美国皮肤病学会《寻常痤疮管理指南》2024版

产品战略&医学与信息部

2024-02







01 指南基本信息

02 指南重点内容

- 前言
- 指南更新要点
- 指南推荐用药

03 医学洞见





#### **ARTICLE IN PRESS**

#### FROM THE ACADEMY

## Guidelines of care for the management of acne vulgaris

Rachel V. Reynolds, MD (Co-Chair), Howa Yeung, MD, MSc, Carol E. Cheng, MD, Fran Cook-Bolden, MD, Seemal R. Desai, MD, Kelly Druby, BS, Esther E. Freeman, MD, PhD, Jonette E. Keri, MD, PhD, Linda E. Stein Gold, MD, Jerry K. L. Tan, MD, Megha M. Tollefson, MD, Jonathan S. Weiss, MD, Seggy A. Wu, MD, MPH, Andrea L. Zaenglein, MD, Jung Min Han, PharmD, MS, and John S. Barbieri, MD, MBA (Co-Chair)

Background: Acne vulgaris commonly affects adults, adolescents, and preadolescents aged 9 years or older.

**Objective:** The objective of this study was to provide evidence-based recommendations for the management of acne.

**Methods:** A work group conducted a systematic review and applied the Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation approach for assessing the certainty of evidence and formulating and grading recommendations.

Results: This guideline presents 18 evidence-based recommendations and 5 good practice statements. Strong recommendations are made for benzoyl peroxide, topical retinoids, topical antibiotics, and oral doxycycline. Oral isotretinoin is strongly recommended for acne that is severe, causing psychosocial burden or scarring, or failing standard oral or topical therapy. Conditional recommendations are made for topical clascoterone, salicylic acid, and azelaic acid, as well as for oral minocycline, sarecycline, combined

## 美国皮肤病学会《寻常痤疮管理指南》 2024版

【权威发布】

美国皮肤病学会(AAD)联合Evidinno, Inc. 发布

【出版时间】 2024年1月30日

【杂志】 Journal of the American Academy of

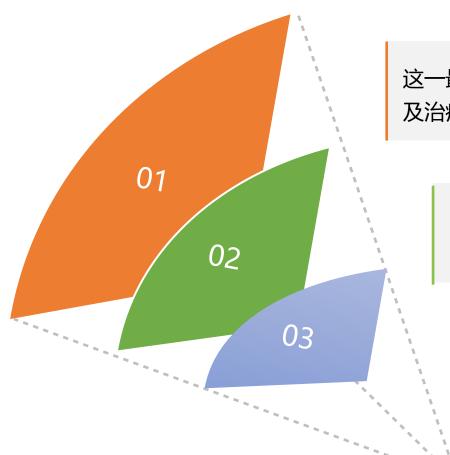
Dermatology

Guidelines of care for the management of acne vulgaris
Rachel V. Reynolds, MD (Co-Chair), a Howa Yeung, MD, Published online January 31, 2024. by the American Academy of Dermatology, Inc.



## 发布背景





这一最新版的指南在2016年版的基础上,对痤疮的分类、诊断、评估及治疗方法进行了全面的更新,融入了最新的证据和建议。

2024年版的指南由一个工作组制定,其中包括皮肤科医生、儿科皮肤科医生、患者联络人员以及来自患者群体的代表。

该指南是基于2021年5月至2022年11月期间进行的一系列深入且 系统性的文献回顾而制定的。





01 共识基本信息

02 共识重点内容

- 前言
- 指南更新要点
- 指南推荐用药

03 医学洞见





## - 美国皮肤病学会《寻常痤疮管理指南》2024版 -

1

2

3

#### 前言

- 痤疮介绍
- 指南制定关键问题

#### 指南更新要点

- 新型疗法纳入
- 物理治疗与饮食干预
- 一线治疗建议一致性
- 异维A酸使用的新建议
- 痤疮分级和分类系统的更新

#### 痤疮患者的管理

- 外用药物
- 系统性药物
- 物理治疗
- 饮食干预



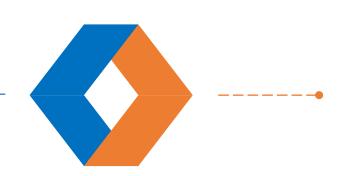
传递最有价值的医学信息

## 前言: 痤疮简介



### 寻常痤疮

寻常痤疮是一种毛囊皮脂腺单位的慢性炎症性皮肤病。 痤疮主要 表现为面部或躯干上开放或闭合的粉刺、丘疹、脓疱或结节,并可能导致疼痛、红斑、色素沉着 过度或疤痕。



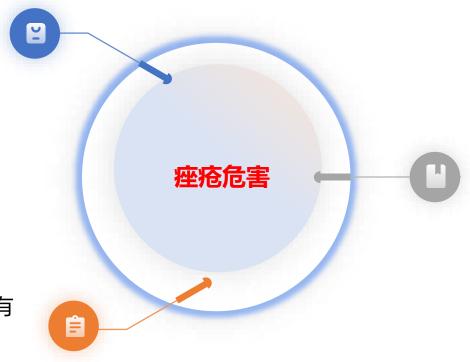
### 流行病学

寻常痤疮是一种常见的皮肤病, 2010年影响了全球 9.4% 的人口, 是全球第八大流行疾病。 痤疮影响 大约 85% 的青少年,但也可能发生 在大多数年龄段,并且可能持续到 成年。

## 前言: 痤疮危害



痤疮对情绪功能、社交功能、人际关系、休闲活动有重要影响、 日常活动、睡眠、上学和工作。

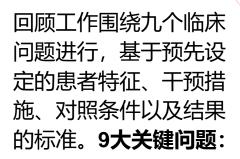


痤疮对健康相关生活质量的影响与哮喘、牛皮癣和关节炎等慢性病的影响 相当。

痤疮与耻辱、欺凌、抑郁、焦虑、 自尊心差和自杀意念的风险增加有 关。

## 指南修订所围绕的问题:







CQ 1.哪些系统最常用于成人、青少年和青春期前儿童 (<9 岁) 寻常痤疮的分级和分类?



CQ 2.微生物学和内分泌检测在评估成人、青少年和青春期前 儿童(<9岁)寻常痤疮方面的作用是什么?



CQ 3. 外用药物治疗成人、青少年和青春期前儿童 (<9 岁) 寻常痤疮的有效性和安全性如何?



CQ 4. 全身抗生素治疗成人、青少年和青春期前儿童(<9岁) 寻常痤疮的有效性和安全性如何?



CQ 5.激素药物治疗成人、青少年和青春期前儿童(<9岁)寻常痤疮的有效性和安全性如何,



传递最有价值的医学信息

## 指南修订所围绕的问题:



回顾工作围绕九个临床 问题进行,基于预先设 定的患者特征、干预措 施、对照条件以及结果 的标准。9大关键问题:



CQ 6. 异维A酸治疗成人、青少年和青春期前儿童(<9岁)寻 常痤疮的有效性和安全性如何?



CQ 7. 物理疗法对于治疗成人、青少年和青春期前儿童(<9) 岁) 寻常痤疮的有效性和安全性如何?



CQ 8. 补充/替代疗法在治疗成人、青少年和青春期前儿童 (<9岁) 寻常痤疮方面的有效性和安全性如何?



CQ 9. 饮食治疗成人、青少年和青春期前儿童 (<9 岁) 寻 常痤疮的有效性和安全性如何?



ZUZ4



#### **Table I.** Clinical questions and scope

#### Clinical questions

- CQ 1. What systems are most commonly used for the grading and classification of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents ( $\geq 9$  y)?
- CQ 2. What is the role of microbiological and endocrine testing in evaluating acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents ( $\geq$ 9 y)?
- CQ 3. What are the effectiveness and safety of topical agents in the treatment of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents (≥9 y), including:
- Retinoids (adapalene, tazarotene, tretinoin, and trifarotene)
- Benzoyl peroxide
- Topical antibiotics (erythromycin, clindamycin, dapsone, and minocycline)
- Alpha hydroxy acid (glycolic acid)
- Beta hydroxy acid (salicylic acid)
- Azelaic acid
- Topical antiandrogen (clascoterone)
- Others (sulfur/sulfacetamide sodium and resorcinol)
- Combinations of topical agents
- CQ 4. What are the effectiveness and safety of systemic antibiotics in the treatment of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents (≥9 y), including:
- Tetracyclines (doxycycline, minocycline, sarecycline)
- Macrolides (azithromycin, clarithromycin, and erythromycin)
- Penicillins (amoxicillin and ampicillin)
- Cephalosporin (cephalexin)
- Trimethoprim/sulfamethoxazole
- Other (dapsone)
- CQ 5.a. What are the effectiveness and safety of hormonal agents in the treatment of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents (>9 v) including:



## 指南修订所围绕的问题:



CQ 5.a. What are the effectiveness and safety of hormonal agents in the treatment of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents ( $\geq 9$  y), including:

- Combined contraceptive agents (estrogen and progestin)
- Aldosterone receptor antagonist (spironolactone)
- Oral corticosteroids (prednisolone and prednisone)
- Intralesional corticosteroid (triamcinolone)
- CQ 5.b. For patients on spironolactone, how often and for how long should potassium level be monitored?
- CQ 6.a. What are the effectiveness and safety of isotretinoin in the treatment of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents ( $\geq 9$  y)?
- CQ 6.b. For patients on isotretinoin, how often and for how long should lipids, liver enzymes, creatine kinase, and blood count levels be monitored?
- CQ 7. What are the effectiveness and safety of physical modalities for the treatment of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents ( $\geq 9$  y), including:
- Chemical peels (alpha hydroxy acid: glycolic acid, lactic acid, madelic acid; beta hydroxy acid: salicylic acid)
- Comedo extraction
- Lasers
- Photodynamic/light therapy (blue light therapy, red light therapy, ALA, and IPL)
- CQ 8. What are the effectiveness and safety of complementary/alternative therapies in the treatment of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents ( $\geq 9$  y), including:
- Botanicals/plant-derived agents (tea tree oil, green tea, and witch hazel)
- Vitamin oral formulation (zinc, niacinamide, pantothenic acid)
- Vitamin topical formulation (zinc and niacinamide)
- CQ 9. What are the effectiveness and safety of diet in the treatment of acne vulgaris in adults, adolescents, and preadolescents ( $\geq$ 9 y), including:
- Low-glycemic diet
- Low-dairy diet
- Low-whey diet
- Omega-3 and chocolate

ALA, Aminolevulinic acid; IPL, intense pulsed light; US, United States.





## - 美国皮肤病学会《寻常痤疮管理指南》2024版 -

1

2

3

#### 前言

- 痤疮介绍
- 指南制定关键问题

#### 指南更新要点

- 新型疗法纳入
- 物理治疗与饮食干预
- 一线治疗建议一致性
- 异维A酸使用的新建议
- 痤疮分级和分类系统的更新

#### 痤疮患者的管理

- 外用药物
- 系统性药物
- 物理治疗
- 饮食干预



传递最有价值的医学信息

## 主要更新要点:



01

#### 新型疗法的纳入

2024版指南对新出现的治疗药物给予关注, 特别是局部抗雄激素clascoterone及口服新型四环素类抗生素(萨瑞环素)进行了评估, 这些内容在2016版指南中未提及。 03

#### 一线治疗建议一致性

2024年指南继续强烈推荐**过氧化苯甲酰、局部维A酸类、局部抗生素**及口服多西环素作为痤疮的首选治疗方法,与2016年的指南保持一致。

0

2024年的指南还增加了物理治疗和饮食干预的建议。

02 物理治疗与饮食干预

2024年的指南中,强调了**抗生素联合 维A酸的治疗方案,并且为强烈推荐。** 这在上版指南中未提及。

04

抗生素联合维A酸-强烈推荐



传递最有价值的医学信息

## 主要更新要点:



## 04

#### 异维A酸使用的新建议

此2024年版新增了对于严重痤疮或对标准口服或局部治疗无效的 患者使用异维A酸的强烈推荐。指南明确指出,带有心理社会负 担或瘢痕的患者应被认为是异维A酸治疗的合适候选人,并对异 维A酸的监测指标提出建议。

•

2024年版更新了对痤疮分级和分类系统的评价,**推荐使用5点序数量表(从0-4:清除、几乎清除、轻度、中度和重度)来评估痤疮的严重程度**。痤疮的严重程度也可以通过数码摄影来测量,以及荧光摄影、偏振光摄影、视频显微镜和多光谱成像方式。

05

#### 痤疮分级和分类系统的更新





## - 美国皮肤病学会《寻常痤疮管理指南》2024版 -

1

2

3

#### 前言

- 痤疮介绍
- 指南制定关键问题

#### 指南更新要点

- 新型疗法纳入
- 物理治疗与饮食干预
- 一线治疗建议一致性
- 异维A酸使用的新建议
- 痤疮分级和分类系统的更新

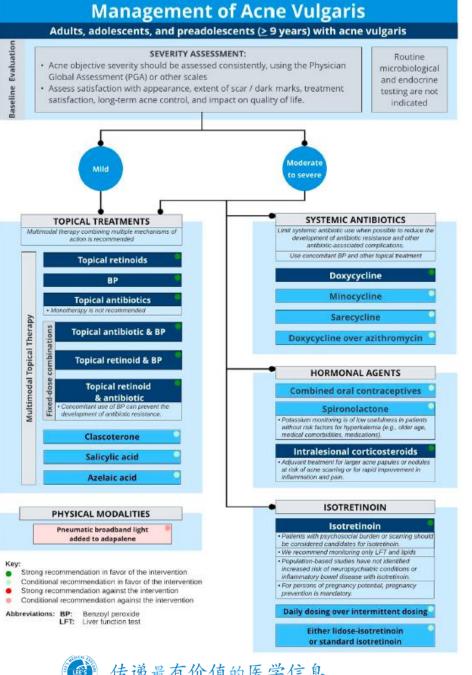
#### 痤疮患者的管理

- 外用药物
- 系统性药物
- 物理治疗
- 饮食干预



传递最有价值的医学信息

## 痤疮患者的管理:





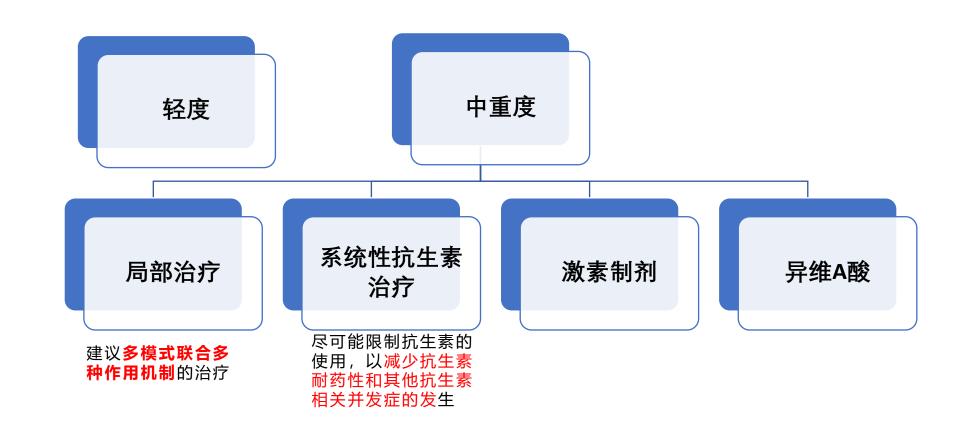
医学及信息部



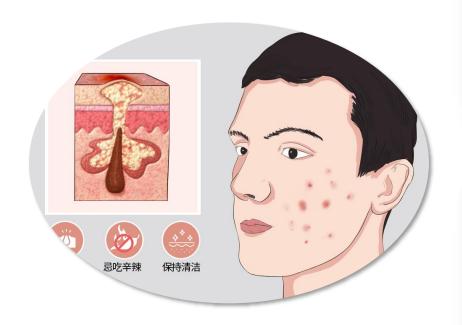
传递最有价值的医学信息

## 痤疮患者的管理:





## 痤疮患者的管理:



1

外用药物。

2

系统性药物。

3

物理治疗。

4

饮食干预。

## 外用药物



指南建议固定剂量的局部治疗组合,如过氧苯甲酰(BP)、维A酸类或抗生素,可以提高治疗方案的依从性。抗生素联合维A酸治疗方案,被提升到强烈推荐等级。



**外用维A酸类是痤疮治疗的基石**,它们具有溶粉刺和抗炎作用,可改善色素沉着,并能够维持痤疮清除。四种类型的外用维A酸,包括外用维A酸、阿达帕林、他扎罗汀和曲法罗汀,已在美国获得FDA批准用于治疗痤疮。

Clascoterone作为一种创新的局部抗雄激素,通过直接结合雄激素受体,抑制雄激素引起的脂质和皮脂生成,其临床试验表明效益明显优于风险。尽管治疗成本较高,工作组还是有条件地推荐其使用。

对于痤疮患者,推荐局部使用抗生素,但**不建议局部使用抗生素单药治疗,建议联合使用局部维A酸类**和过氧苯甲酰治疗。

固定剂量组合BP2.5%/阿达帕林1%凝胶、维A酸0.1%/BP3%乳膏、维A酸0.05%化妆水、曲法罗汀0.005%乳膏、氨苯砜5%凝胶和米诺环素4%泡沫已获得FDA批准用于9岁及以上患者,大多数其他外用维A酸、抗生素、Clascoterone和壬二酸已获批用于12岁及以上患者。

学龄前儿童: 24~59月; 学龄期儿童: 5~12岁。



## 外用药物





在妊娠患者中,外用壬二酸、BP、红霉素和克林霉素对胎儿造成伤害的风险预计不会基于有限的预期全身吸收。不建议大面积或在闭塞的情况下使用,因为可能会引起全身吸收。

 如果暴露区域和治疗持续时间有限,则可在怀孕期间使用水杨酸。在 妊娠期间,首选局部维A酸以外的局部治疗。不建议在怀孕或哺乳期间 外用米诺环素。

## 系统性用药-抗生素





 指南推荐使用四环素类,强烈推荐多西环素、 有条件地推荐米诺环素、萨瑞环素。口服多 西环素、米诺环素和萨瑞环素已获得FDA批 准用于治疗痤疮。在妊娠期或哺乳期患者中, 应避免使用四环素类抗生素,因为四环素类 抗生素可能会使胎儿或哺乳期婴儿恒牙变色 和骨生长抑制。。





建议尽量**限制全身性抗生素的使用**,作为减少抗生素耐药性和其他抗生素相关并发症。 建议全身性抗生素与过氧化苯甲酰和其他局 部治疗同时使用。

其中,萨瑞环素是一种新型的四环素类抗生素,使用剂量为1.5mg/kg,通常耐受性良好,胃肠道、光敏性和念珠菌感染副作用的发生率较低,具有较好的疗效和安全性,是本次指南的一个亮点。

## 系统性用药-激素类药物

LEE'S PHARM.
李 氏 大 藥 廠
Department of medicine and information
医 学 及 信 息 部

- 指南有条件地推荐口服避孕药(COC)、螺内酯 [健康患者不需要监测钾。对于有高钾血症危险因素(例如高龄、躯体合并症、药物)的患者,应考虑进行钾检测。
- COC可以与其他口服或局部痤疮药物联合使用,包括四环素类抗生素和螺内酯。四环素类抗生素尚未被证明会降低COC的有效性。在抗感染药物中,利福平和灰黄霉素明显降低了COC的有效性。



激素类药物



 对于较大的痤疮丘疹或结节患者,推荐病 灶内注射皮质类固醇作为辅助治疗,使用 较低浓度和体积的皮质类固醇可以最大限 度地降低局部皮质类固醇不良事件的风险。 这是良好实践声明。



## 系统性用药-异维A酸





对于重度痤疮患者或口服或局部治疗标准治疗失败的患者,口服异维A酸是良好实践声明。口服异维A酸是自1982年以来唯一获得FDA批准的治疗严重顽固性结节性寻常痤疮的药物。









基于人群的研究尚未发现接受异维A酸治疗的痤疮患者患神经精神疾病或炎症性肠病的风险增加。此外,2024年的指南还提出了一种新的异维A酸的给药方式,即间歇性给药,而不是每天给药,以减少不良反应和提高患者依从性。



## 物理治疗



#### 物理治疗:

推荐使用化学剥离、粉刺去除、激光、光动力疗法等,根据证据的强度,分为有条件推荐和良好实践声明两种。

指南指出,物理治疗可以作为痤疮治疗的辅助手段,或作为不能或不愿使用药物治疗的患者的替代方案,但应考虑其疗效的持续性、可复制性、可能的不良反应和成本等因素。



## 饮食干预





#### 饮食干预:

推荐使用低糖指数饮食、低乳制品饮食、Omega-3补充等。 2024年指南指出,尽管痤疮与饮食之间的关系尚不完全明确, 但存在一些证据表明,高血糖指数食物、乳制品、巧克力和 Omega-3脂肪酸等可能与痤疮的发生或严重程度相关。





01 指南基本信息

02 指南重点内容

- 前言
- 指南更新要点
- 指南推荐用药

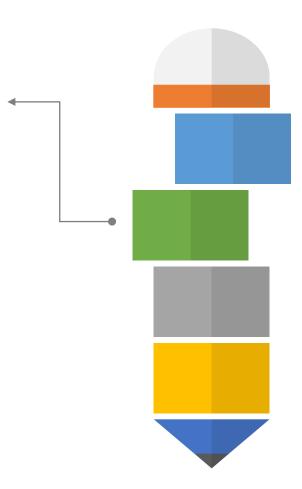
03 医学洞见



## 医学洞见



- ✓ 兆科(广州)眼科药物有限公司生产的阿达帕 林盐酸克林霉素复方凝胶(商品名:馥霖安), 用许治疗中度寻常性痤疮的专利产品,贴合了 指南中对于外用痤疮治疗产品的要求。
- ✓ 更新的指南中,明确克林霉素的抗感染,抗炎症双重作用机制,抗生素的使用,可以有效地减轻炎性皮损。
- ✓ 尽早抗炎,减少皮损,减少疤痕。



#### TOPICAL THERAPIES

Topical therapies are the mainstay of acne treatment: they may be used for acne initial treatment and maintenance as monotherapy (except topical antibiotics) or used in combination with other topical or oral agents. Commonly used topical therapies include topical retinoids, benzoyl peroxide (BP),

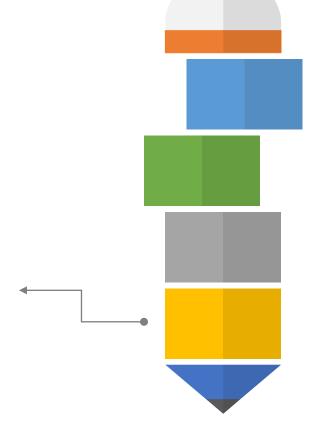
significant at 12 weeks in 7 RCT (-3.33% [-7.90%, 1.24%]). 66,69,79,84-87 Notably, topical antibiotic monotherapy is not recommended due to concern for antibiotic resistance. Combining topical antibiotics with BP enhances efficacy and may prevent



#### Fixed-dose topical combinations

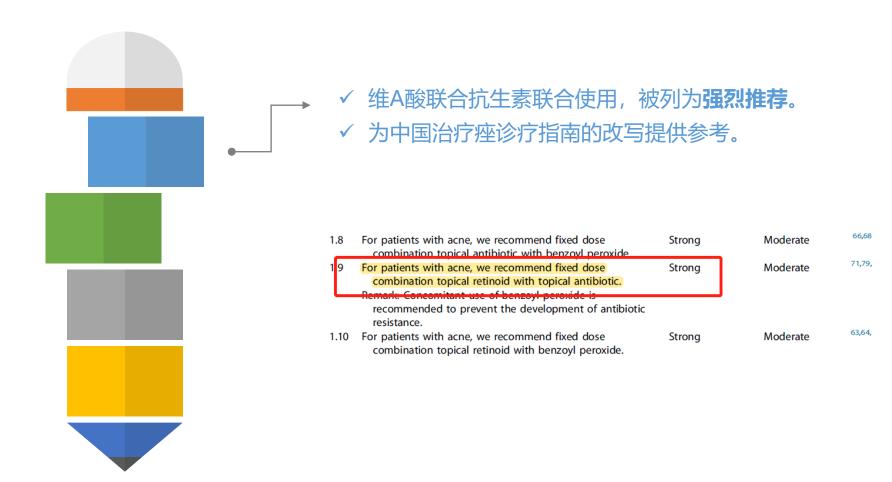
Fixed-dose topical combinations of BP, retinoids, or antibiotics facilitate treatment regimen adherence. The recommend fixed-dose topical combinations of BP and topical retinoid, BP and topical antibiotic, and topical retinoid and topical antibiotic for acne treatment based on moderate certainty evidence from 763,64,99,109-112 966,68,69,99-104, and 371,79,99 studies, respectively (Table III and Supplementary Tables XV-XXIII, available via Mendeley at https://data.

- ✓ 固定剂量组合的药物联合使用被强烈推荐,包括维A酸+抗生素。强调了"固定剂量组合"。
- √ <mark>抗生素+维A酸,为指南强烈推荐。</mark>
- ✓ 馥霖安的复方制剂,阿达帕林和克林霉素的重量配 比,高度契合指南推荐。



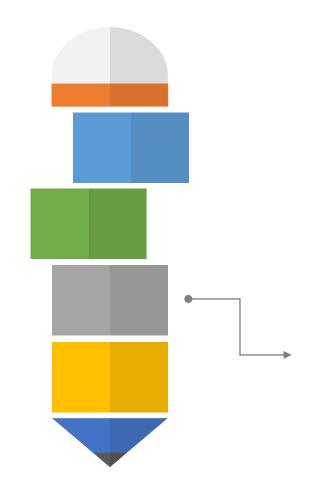
## 医学洞见





## 医学洞见







- ✓ 李氏大药厂现有产品OMACOR Omega-3 acid, ethyl ester 90 被指南列入痤疮的辅助治疗。
- ✓ 可与用于痤疮患者的辅助治疗,加快痤疮患者的康复进程。





# 谢谢关注! thanks for your attention.