



Dermatologia
Responsabile Nazionale



Università degli Studi Guglielmo Marconi



Vicepresidente



DIPARTIMENTO
DI STUDI EUROPEI
JEAN MONNET
LUGANO

L'acne "giovanile"

Giuseppe Ruggiero



XXIII CONVEGNO NAZIONALE

**DERMATOLOGIA
PER IL PEDIATRA**

*La terapia...
un dono grande*



L'acne

- Colpisce circa il 9% della popolazione mondiale
- Circa 85% di quelli di età tra 12 e 24 anni
- Colpisce anche più del 50% di persone di età compresa tra 20 e 29 anni
- E circa il 43% delle persone di età compresa tra 30 e 39 anni.
- 18% delle donne e l'8% degli uomini sviluppano l'acne dopo 25 aa di età
- Influisce negativamente sulla qualità della vita e su l'autostima
- E' associato ad un aumento dei rischi di ansia, depressione, suicidi.

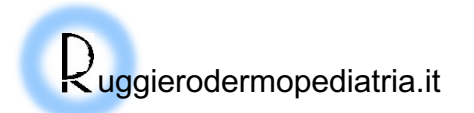
Tan JKL, Bhate K. A global perspective on the epidemiology of acne. Br J Dermatol. 2015;172(suppl 1)

Bhate K, Williams HC. Epidemiology of acne vulgaris. Br J Dermatol. 2013;168(3)

Layton AM, Thiboutot D, Tan J. Reviewing the global burden of acne: how could we improve care to reduce the burden? Br J Derm 2021

GouldenV, ClarkSM, CunliffeWJ. Post-adolescent acne: a review of clinical features. Br J Dermatol. 1997

BhateK,Williams HC.What'snewinacne? an analysis of systematic reviews published in 2011-2012. Clin Exp Dermatol. 2014;



Per poter parlare di terapia dell'acne dovremmo sapere

TABLE 1 Classification of acne type by age range and morphology

Type of acne	Age range of patients affected	Acne morphology	Most common presenting location	Concern for systemic illness
Neonatal acne	0–8 weeks	Erythematous papules and papulopustules, occasional comedones	Cheeks, chin, eyelids, forehead	Rare
Neonatal cephalic pustulosis	0–8 weeks	Erythematous papules and pustules, no comedones present	Cheeks, brows, forehead	Rare
Infantile acne	8 weeks - ≤1 year	Comedones, papules, pustules, occasional nodules	Cheeks	Rare
Mid-childhood acne	1–6 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules	Forehead, chest, back	Yes
Pre-adolescent acne	7–12 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules, cysts	Forehead, cheeks, chest, back	No
Adolescent acne	12–18 years	Open and closed comedones, erythematous papules and nodules, cyst-like nodular lesions	Forehead, nose, chest, back	No

Per poter parlare di terapia dell'acne dovremmo sapere

TABLE 1 Classification of acne type by age range and morphology

Type of acne	Age range of patients affected	Acne morphology	Most common presenting location	Concern for systemic illness
Neonatal acne	0–8 weeks	Erythematous papules and papulopustules, occasional comedones	Cheeks, chin, eyelids, forehead	Rare
Neonatal cephalic pustulosis	0–8 weeks	Erythematous papules and pustules, no comedones present	Cheeks, brows, forehead	Rare
Infantile acne	8 weeks - ≤1 year	Comedones, papules, pustules, occasional nodules	Cheeks	Rare
Mid-childhood acne	1–6 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules	Forehead, chest, back	Yes
Pre-adolescent acne	7–12 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules, cysts	Forehead, cheeks, chest, back	No
Adolescent acne	12–18 years	Open and closed comedones, erythematous papules and nodules, cyst-like nodular lesions	Forehead, nose, chest, back	No



Acne neonatale

Acne neonatorum





Acne neonatorum

Aumentata produzione DHEA e androgeni, nel surrenale fetale.

C'è anche passaggio transplacentare di androgeni.

Acne neonatorum

Si risolve quando il loro livello in circolo si riduce



Acne neonatorum

Acne di tipo
comedonico



Acne neonatorum

Acne di tipo
comedonico

Spesso anche papule
e/o pustole



Acne neonatorum

Compare 2°- 4° sett.

NO esiti cicatriziali



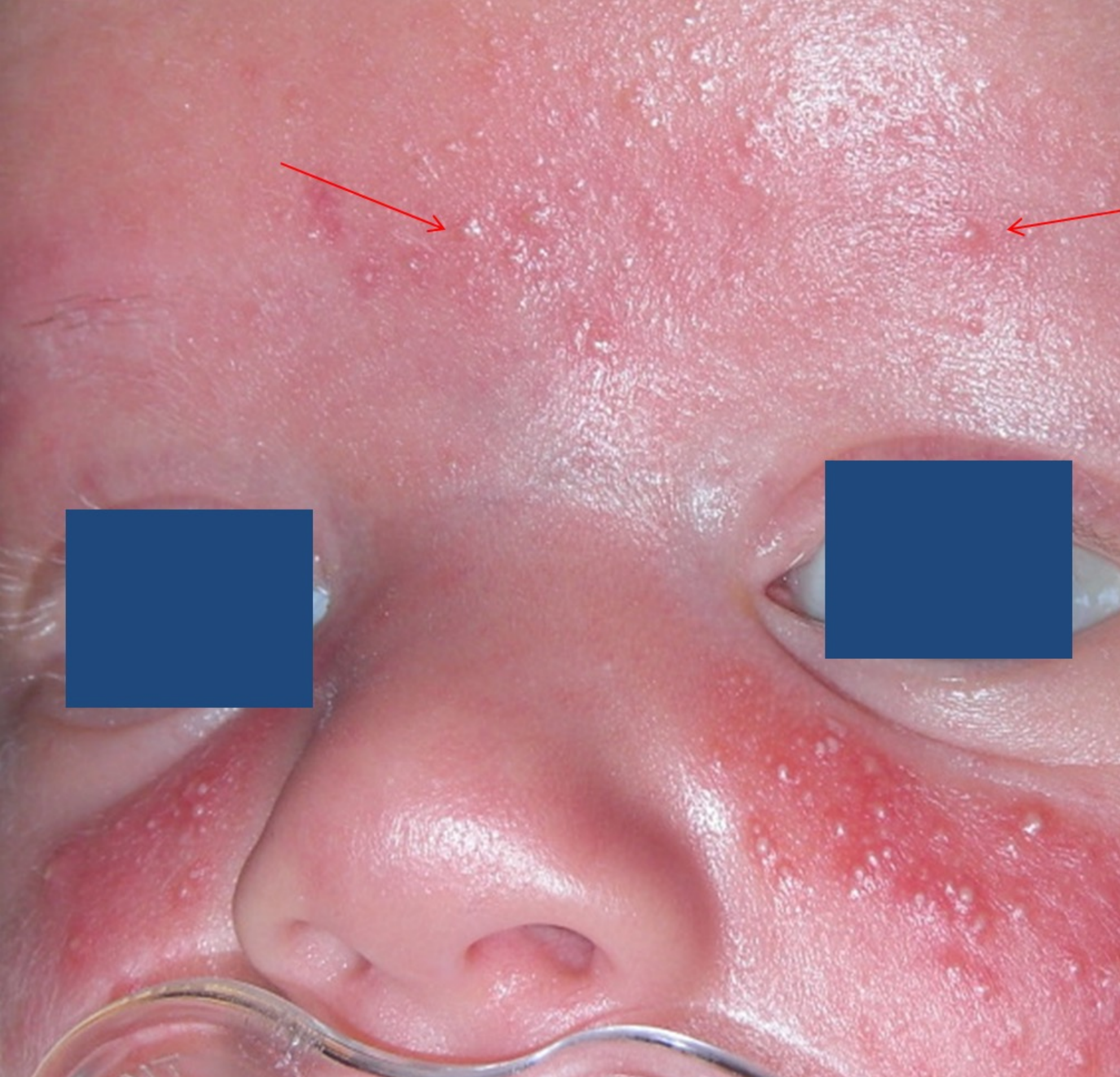
Antoniou C et al. Clinical and therapeutic approach to childhood acne: an update. *Pediatr Dermatol* 2009;26(4):373-380

Pustolosi Cefalica Transitoria Neonatale



Pustolosi Cefalica Transitoria Neonatale

Lesioni papulo-
pustolose



Pustolosi Cefalica Transitoria Neonatale

Lesioni papulo-
pustolose

Monomorfe

Pustolosi Cefalica Transitoria Neonatale

Non si osservano
comedoni



Pustolosi Cefalica Transitoria Neonatale

Localizzazione
non esclusiva al
volto



Acne Infantum

Compare più tardi

Maschi (DHEA)

Si risolve in un tempo più lungo



Acne Infantum

Prevalentemente
comedonica
(chiusi o aperti).



Acne Infantum

Prevalentemente
comedonica
(chiusi o aperti).

Le lesioni
infiammatorie possono
essere presenti,
papule e pustole



Acne Infantum

Prevalentemente
comedonica
(chiusi o aperti).

Le lesioni
infiammatorie possono
essere presenti,
papule e pustole

Prevalentemente
localizzate alla faccia,
meno al torace e al
tronco



Acne Infantum

Se presenti le lesioni infiammatorie possono essere anche severe e residuare **cicatrici**.

TABLE 1 Classification of acne type by age range and morphology

Type of acne	Age range of patients affected	Acne morphology	Most common presenting location	Concern for systemic illness
Neonatal acne	0–8 weeks	Erythematous papules and papulopustules, occasional comedones	Cheeks, chin, eyelids, forehead	Rare
Neonatal cephalic pustulosis	0–8 weeks	Erythematous papules and pustules, no comedones present	Cheeks, brows, forehead	Rare
Infantile acne	8 weeks - ≤1 year	Comedones, papules, pustules, occasional nodules	Cheeks	Rare
Mid-childhood acne	1–6 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules	Forehead, chest, back	Yes
Pre-adolescent acne	7–12 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules, cysts	Forehead, cheeks, chest, back	No
Adolescent acne	12–18 years	Open and closed comedones, erythematous papules and nodules, cyst-like nodular lesions	Forehead, nose, chest, back	No

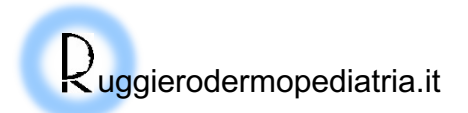
Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.

Molto raramente, l'acne può accadere nella metà dell'infanzia, tra 1 e 6 anni di età .

Al National Ambulatory Medical Care Data Survey, hanno trovato che dei **50 milioni di visite** per acne in un periodo di tempo di 6 anni, soltanto **0,9%** erano in una età della media infanzia.

A causa della sua rarità, l'acne che si presenta in un paziente della metà infanzia dovrebbe sollevare il sospetto di un disturbo sistemico sottostante, più comunemente iperandrogenismo

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.
Maroñas-Jiménez L, Krakowski AC. Pediatric acne: clinical patterns and pearls. *Dermatol Clin*. 2016





Maschio di 7 anni con una storia di atopia e obesità presenta un'eruzione papulare sulla fronte iniziata all'età di 6 anni

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.



Maschio di 7 anni con una storia di atopia e obesità presenta un'eruzione papulare sulla fronte iniziata all'età di 6 anni

Presentava comedoni aperti e chiusi, e papule infiammatorie sul viso e sul mento

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.



Maschio di 7 anni con una storia di atopia e obesità presenta un'eruzione papulare sulla fronte iniziata all'età di 6 anni

Presentava comedoni aperti e chiusi, e papule infiammatorie sul viso e sul mento

Data l'età di insorgenza, la sua acne è stata considerata patologica, portando a un'ulteriore valutazione.

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.



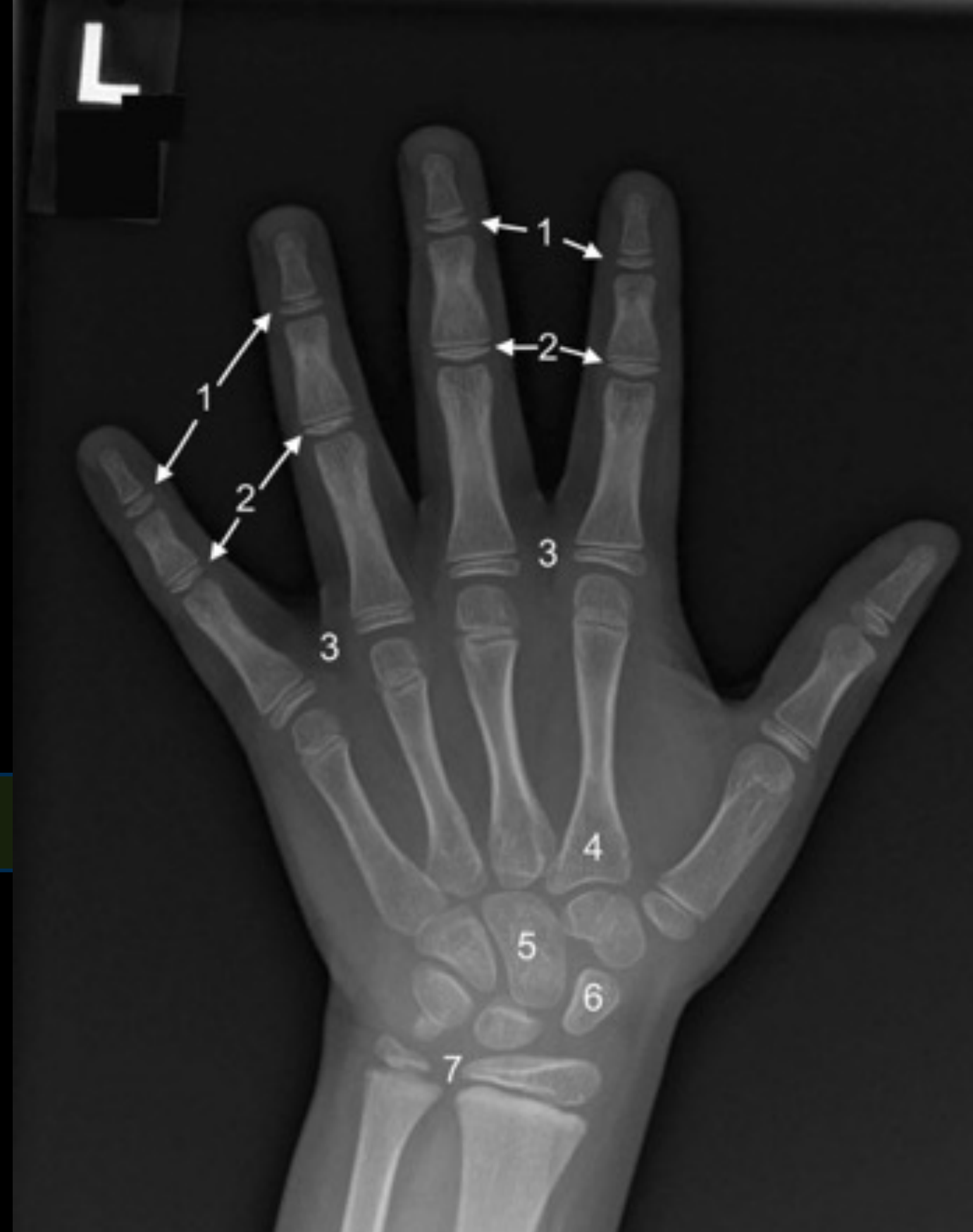
Maschio di 7 anni con una storia di atopia e obesità presenta un'eruzione papulare sulla fronte iniziata all'età di 6 anni

Presentava comedoni aperti e chiusi, e papule infiammatorie sul viso e sul mento

I raggi X dell'età ossea hanno rivelato un significativo avanzamento a 11 anni

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.

- (1) le epifisi delle falangi distali sono tutte più larghe,
- (2) le epifisi delle falangi medie sono larghe quanto le loro falangi,
- (3) maggiore concavità alle epifisi delle falangi prossimali,
- (4) aumento della concavità alla base prossimale sul secondo metacarpo,
- (5) aumento della convessità del capitato
- (6) allungamento dello scafoide
- (7) le epifisi radiali e ulnari sono aumentate in larghezza.

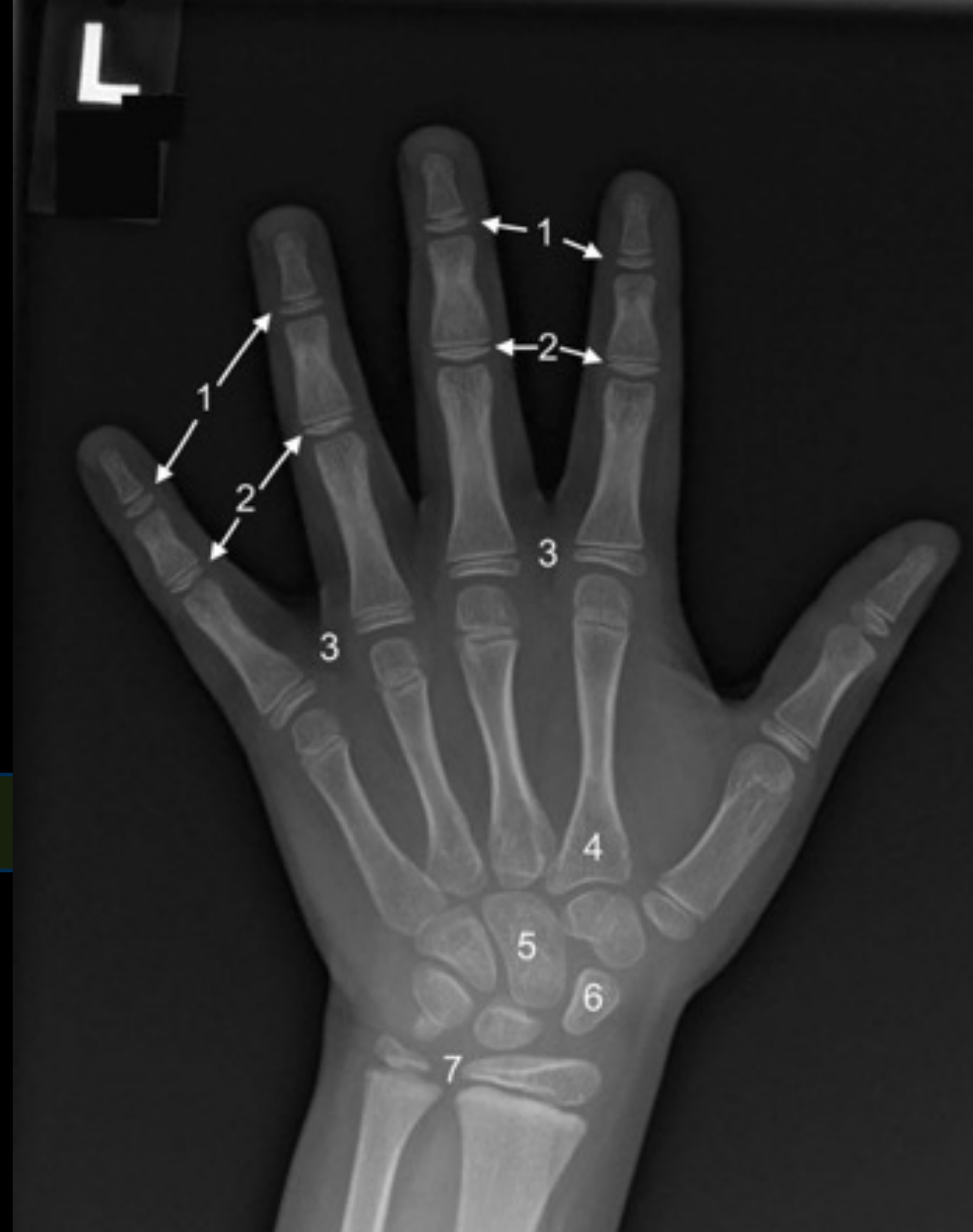


Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.

Aveva peli pubici e testicoli al primo stadio.

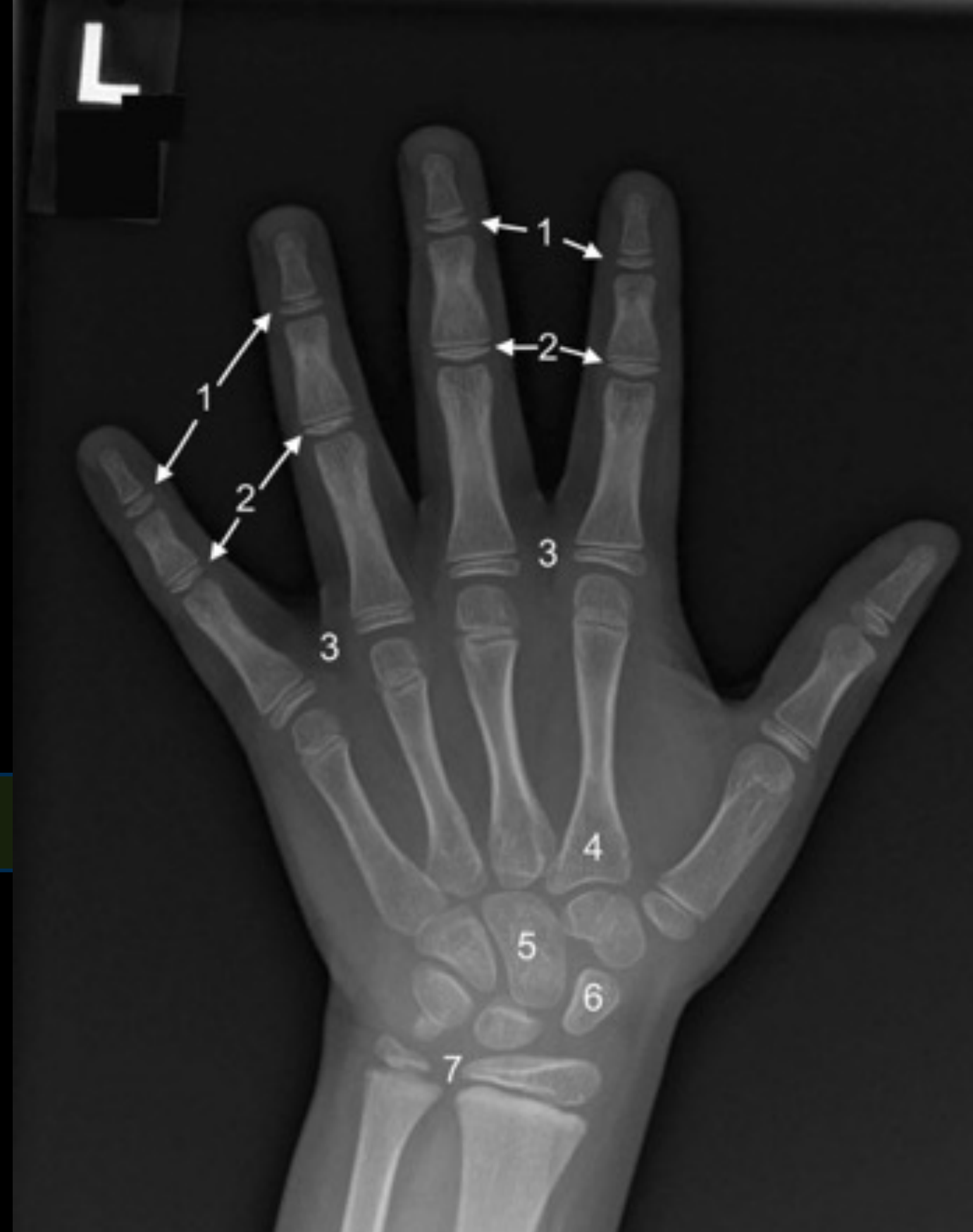
Aumento di deidroepiandrosterone (DHEA), ormone luteinizzante (LH) e testosterone.

Aumento dell'indice di massa corporea del paziente (BMI) superiore al 120% del 95° percentile.

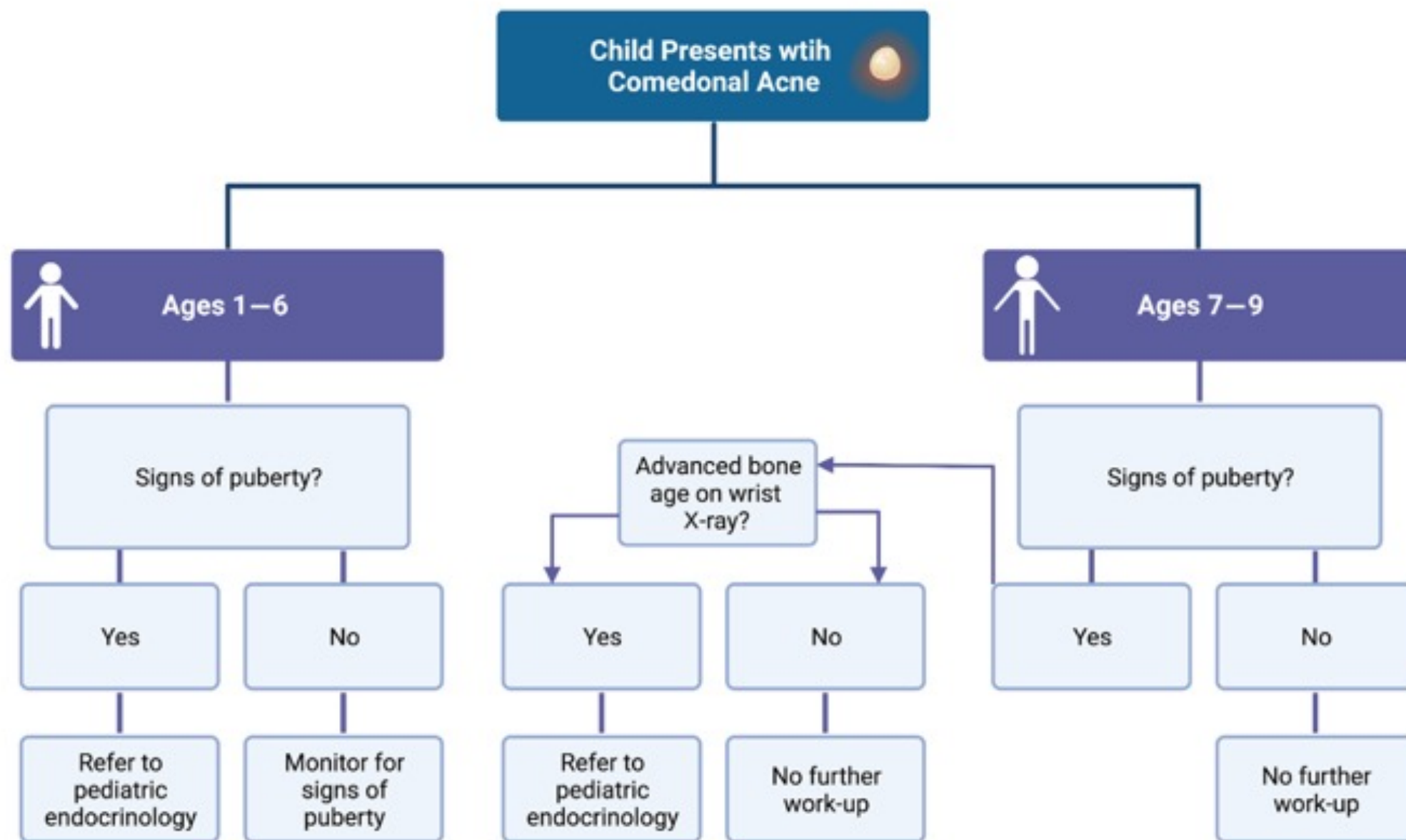


Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.

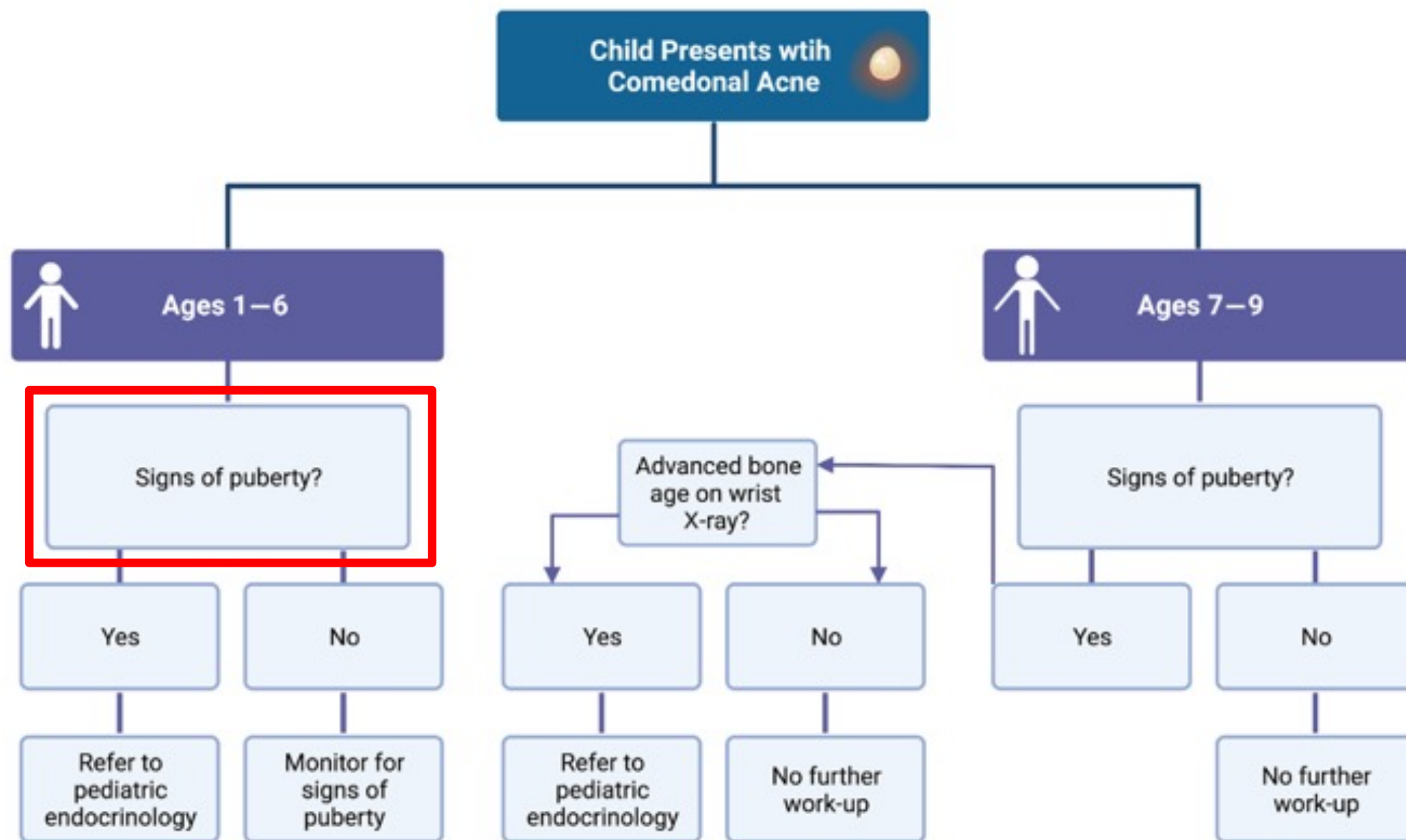
La sua acne e l'età avanzata delle
ossa erano dovute ad un **adrenarca
premature**



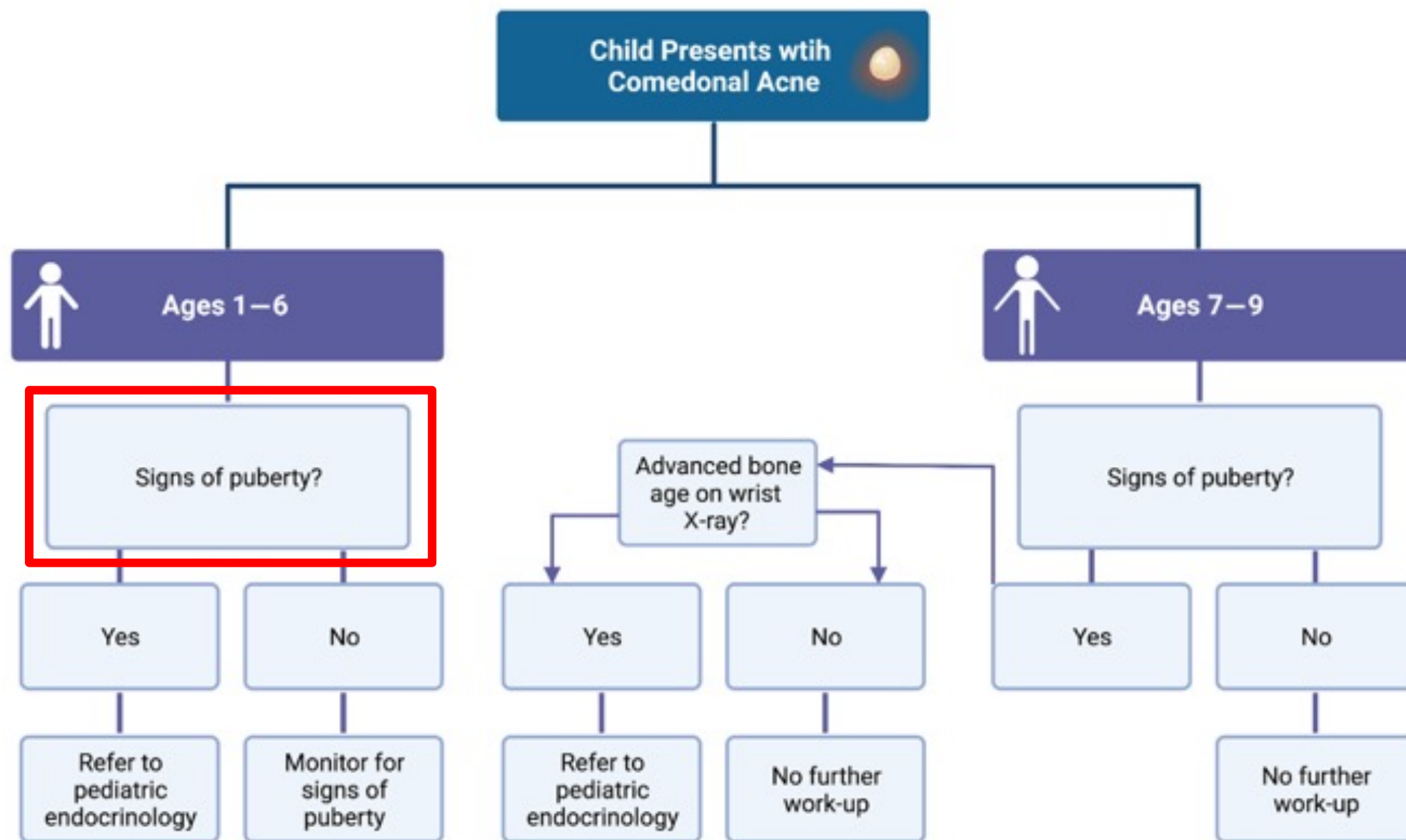
Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.



Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.

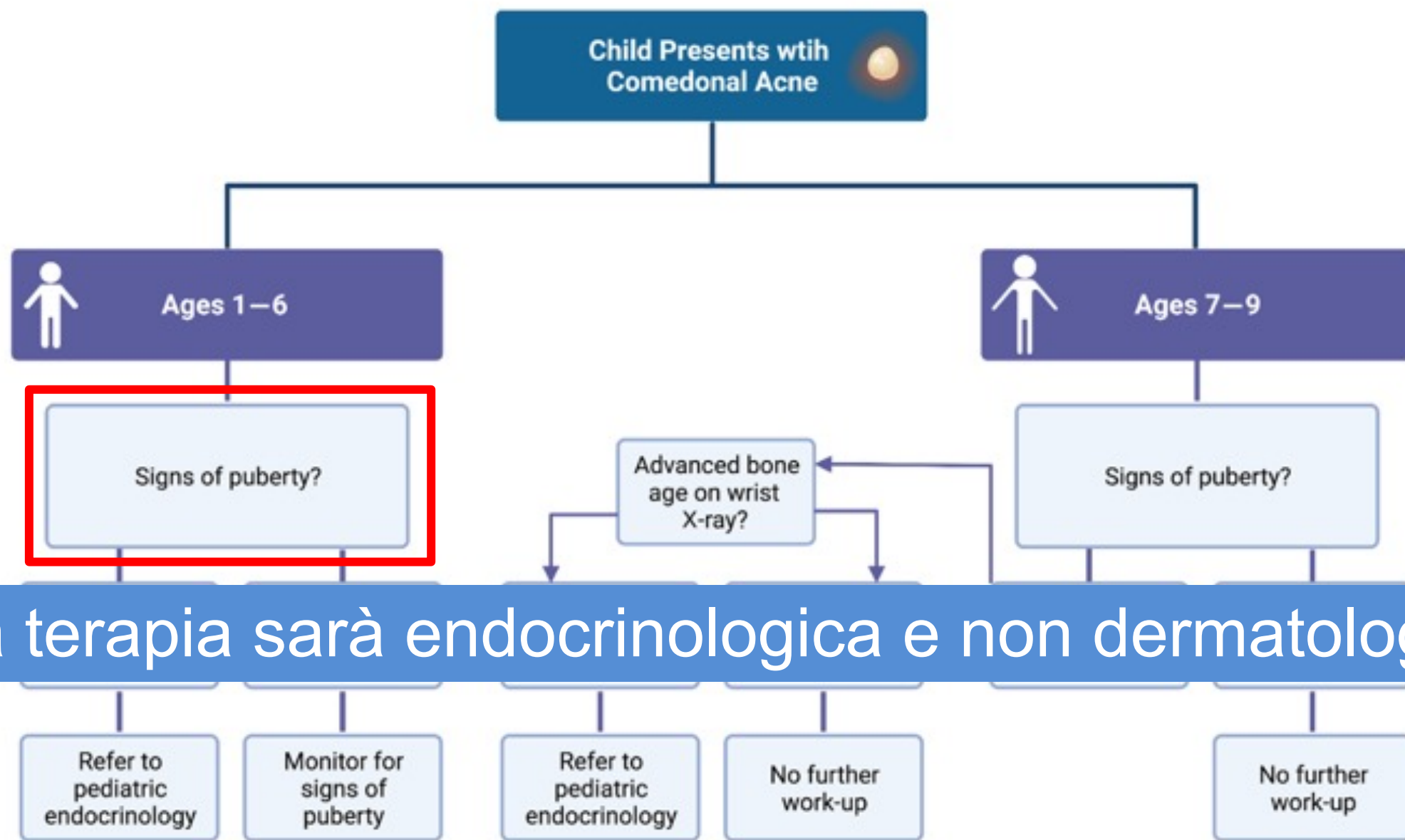


Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.



LH • FSH • DEHAS • Testosterone totale e libero
 • Prolattina , 17-OH progesterone, Età ossea

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.



E La terapia sarà endocrinologica e non dermatologica

LH • FSH • DEHAS • Testosterone totale e libero
• Prolattina , 17-OH progesterone, Età ossea

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5-10.

TABLE 1 Classification of acne type by age range and morphology

Type of acne	Age range of patients affected	Acne morphology	Most common presenting location	Concern for systemic illness
Neonatal acne	0–8 weeks	Erythematous papules and papulopustules, occasional comedones	Cheeks, chin, eyelids, forehead	Rare
Neonatal cephalic pustulosis	0–8 weeks	Erythematous papules and pustules, no comedones present	Cheeks, brows, forehead	Rare
Infantile acne	8 weeks - ≤1 year	Comedones, papules, pustules, occasional nodules	Cheeks	Rare
Mid-childhood acne	1–6 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules	Forehead, chest, back	Yes
Pre-adolescent acne	7–12 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules, cysts	Forehead, cheeks, chest, back	No
Adolescent acne	12–18 years	Open and closed comedones, erythematous papules and nodules, cyst-like nodular lesions	Forehead, nose, chest, back	No

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.







ESAMI DI LABORATORIO

LH; FSH; E2; T;
DHEAS

17-OH
Progesterone,

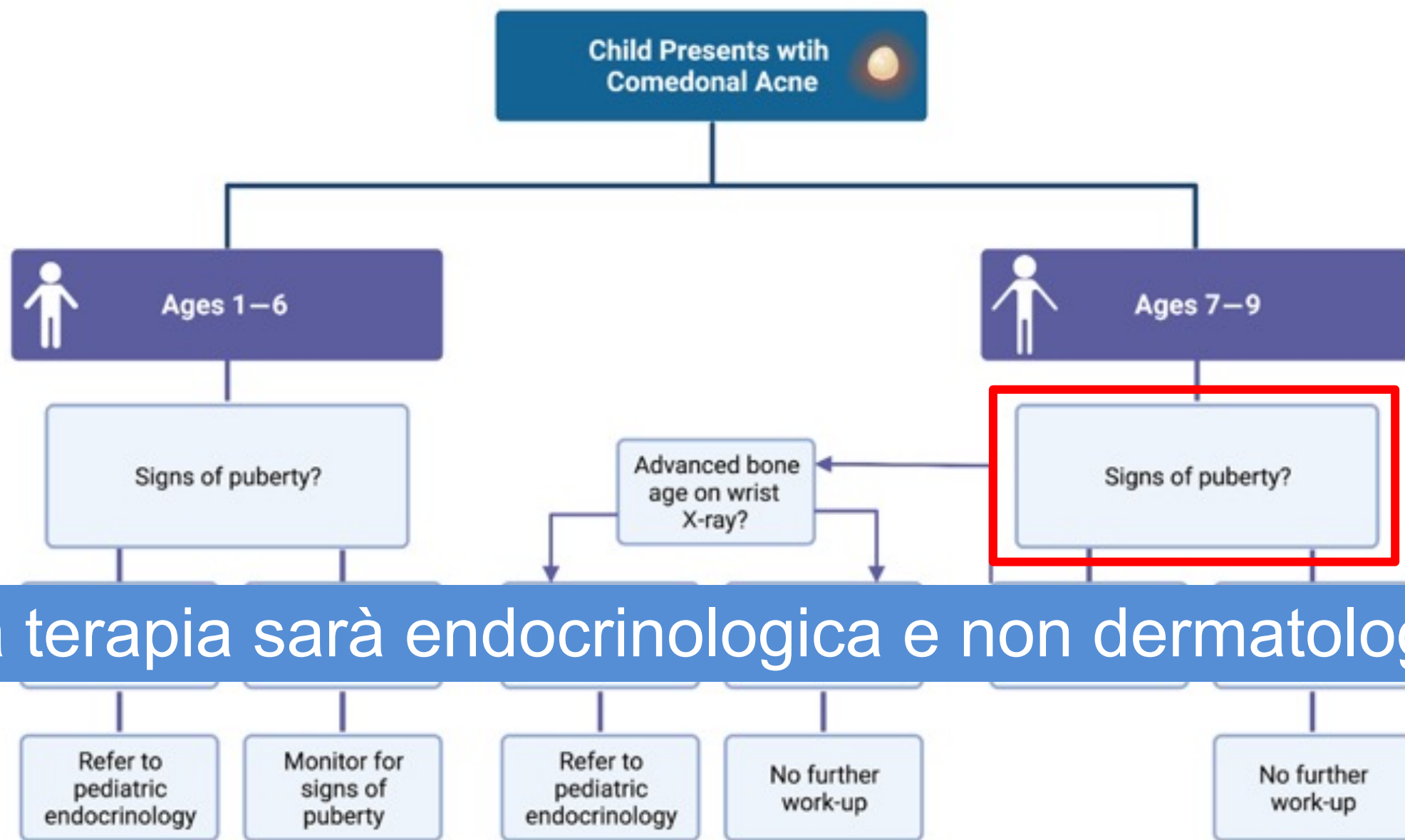


DIAGNOSI STRUMENTALE

Rx mano e polso sn

Ecografia:
pelvi - surrene

Indagini
radiologiche
RMN encefalo



E La terapia sarà endocrinologica e non dermatologica

LH • FSH • DEHAS • Testosterone totale e libero
 • Prolattina , 17-OH progesterone, Età ossea

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5-10.

TABLE 1 Classification of acne type by age range and morphology

Type of acne	Age range of patients affected	Acne morphology	Most common presenting location	Concern for systemic illness
Neonatal acne	0–8 weeks	Erythematous papules and papulopustules, occasional comedones	Cheeks, chin, eyelids, forehead	Rare
Neonatal cephalic pustulosis	0–8 weeks	Erythematous papules and pustules, no comedones present	Cheeks, brows, forehead	Rare
Infantile acne	8 weeks - ≤1 year	Comedones, papules, pustules, occasional nodules	Cheeks	Rare
Mid-childhood acne	1–6 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules	Forehead, chest, back	Yes
Pre-adolescent acne	7–12 years	Comedones, inflammatory papules and pustules, nodules, cysts	Forehead, cheeks, chest, back	No
Adolescent acne	12–18 years	Open and closed comedones, erythematous papules and nodules, cyst-like nodular lesions	Forehead, nose, chest, back	No

Chelsea Shope, Lara Wine Lee, Alexandra Ritter, Kristal Matlock, Lara Wine Lee. Pathologic acne in pre-pubertal children: A case series and review on when to refer to pediatric endocrinology. *Pediatric Dermatology*. 2023;40:5–10.

Acne adolescenziale

E' una patologia vista dal pediatra ?

Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy

Maddalena Napolitano MD, Giuseppe Ruggiero MD
Giuseppe Monfrecola MD, Matteo Megna MD.

First published: 05 July 2018 | <https://doi.org/10.1111/ijd.14138>



pazienti con acne
233

I pazienti senza acne
421

Età	Totali	Pz. Con Acne	Pz. Senza Acne
9 aa	117	11,9	88,1
10 aa	129	20,1	79,9
11 aa	140	27,8	72,8
12 aa	136	50,7	49,3
13 aa	96	88,5	11,5

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138

pazienti con acne
233

I pazienti senza acne
421

Età	Totali	Pz. Con Acne	Pz. Senza Acne
9 aa	117	11,9	88,1
10 aa	129	20,1	79,9
11 aa	140	27,8	72,8
12 aa	136	50,7	49,3
13 aa	96	88,5	11,5

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138

pazienti con acne
233

pazienti senza acne
421

Età	Totali	Pz. Con Acne	Pz. Senza Acne
9 aa	117	11.9	88,1
10 aa	129	20,1	79,9
11 aa	140	27,8	72,8
12 aa	136	50,7	49,3
13 aa	96	88,5	11,5

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138

pazienti con acne
233

pazienti senza acne
421

Età	Totali	Pz. Con Acne	Pz. Senza Acne
9 aa	117	11,9	88,1
10 aa	129	20,1	79,9
11 aa	140	27,8	72,8
12 aa	136	50,7	49,3
13 aa	96	88,5	11,5

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138

Acne adolescenziale

Quanto è frequente in età pediatrica in Italia ?

L'acne tra 9 e 14 anni è vista principalmente dal pediatra

pazienti con acne
233

pazienti senza acne
421

Età	Totali	Pz. Con Acne	Pz. Senza Acne
9 aa	117	11,9	88,1
10 aa	129	20,1	79,9
11 aa	140	27,8	72,8
12 aa	136	50,7	49,3
13 aa	96	88,5	11,5

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138

Acne adolescenziale

Quanto è grave l'acne vista dal pediatra ?

Acne adolescenziale

Quanto è grave l'acne vista dal pediatra ?

Come valutare la gravità dell'acne ?

La valutazione della severità dell'acne è importante per la selezione della terapia.

Anche se ci sono numerosi sistemi di classificazione per definire la severità dell'acne per gli studi di ricerca, non esiste un sistema standardizzato per la pratica clinica

FROM THE ACADEMY

Guidelines of care for the management of acne vulgaris

Work Group: Andrea L. Zaenglein, MD (Co-Chair),^a Arun L. Pathy, MD (Co-Chair),^b

L. Zaenglein et al Guidelines of care for the management of acne vulgaris Work Group. J AM ACAD DERMATOL MAY 2016



Table XIII. Research and knowledge gaps in acne

Topics	Identified research gaps
General	Treatment of acne in persons of color Treatment of acne in pregnant women
Pathogenesis	Molecular and cellular mechanisms underlying acne Molecular description of postinflammatory hyperpigmentation Pathophysiology of acne scar, both atrophic and hypertrophic types Immunopathogenesis of acne
Grading and classification	Develop assessment tools that better help characterize acne in the office Develop and validate patient-reported outcome measures for assessing acne treatment in office/clinic
Topical therapies	Efficacy, safety, and side effect profile of topical therapies in children 8-12 years of age Data on aspects of care that promote compliance in selected populations using topical therapy The incidence of cutaneous and systemic allergic response to topical therapies remains to be better quantified in the population
Systemic antibiotics	Comparative studies on duration of oral antibiotics with and without topical treatment
Hormonal agents	Comparative studies on the duration of hormonal therapies with and without topical treatment Large, prospective studies to confirm the efficacy of spironolactone for the treatment of postadolescent acne in women Comparative effectiveness clinical trials of COCs in the treatment of acne Standardization of workup for patients with hormonal acne in whom PCOS is suspected
Isotretinoin	Long-term prospective studies to determine if there is a causal link between isotretinoin and depression Long-term prospective studies to determine if there is a causal link between isotretinoin and inflammatory bowel disease Studies of best methods for preventing isotretinoin-exposed pregnancies Prospective studies examining optimal total cumulative dosing based on type and severity of acne
Physical modalities	Large, prospective, multicenter, randomized, double-blinded controlled trials comparing acne chemical peels to placebo Comparative effectiveness clinical trials for safety and efficacy of different peels Large, prospective, multicenter, randomized, double-blinded controlled trials comparing light and laser devices to placebo Comparative effectiveness clinical trials for safety and efficacy of different light and laser sources/wavelengths and which types of lesions they improve
Role of diet in acne	Long-term, prospective, double-blind trials looking at the effect of low-glycemic index diet and milk (skim vs. whole) on acne Prospective studies of fish oil, probiotics, oral zinc, and topical tea tree oil

L. Zaenglein et al Guidelines of care for the management of acne vulgaris Work Group. J AM ACAD DERMATOL MAY 2016

Table XIII. Research and knowledge gaps in acne

Topics	Identified research gaps
General	Treatment of acne in persons of color Treatment of acne in pregnant women
Pathogenesis	Molecular and cellular mechanisms underlying acne Molecular description of postinflammatory hyperpigmentation Pathophysiology of acne scar, both atrophic and hypertrophic types Immunopathogenesis of acne
Grading and classification	Develop assessment tools that better help characterize acne in the office Develop and validate patient-reported outcome measures for assessing acne treatment in office/clinic
therapy	The incidence of cutaneous and systemic allergic response to topical therapies remains to be better quantified in the population
Systemic antibiotics	Comparative studies on duration of oral antibiotics with and without topical treatment
Hormonal agents	Comparative studies on the duration of hormonal therapies with and without topical treatment Large, prospective studies to confirm the efficacy of spironolactone for the treatment of postadolescent acne in women Comparative effectiveness clinical trials of COCs in the treatment of acne
Isotretinoin	Standardization of workup for patients with hormonal acne in whom PCOS is suspected Long-term prospective studies to determine if there is a causal link between isotretinoin and depression Long-term prospective studies to determine if there is a causal link between isotretinoin and inflammatory bowel disease Studies of best methods for preventing isotretinoin-exposed pregnancies Prospective studies examining optimal total cumulative dosing based on type and severity of acne
Physical modalities	Large, prospective, multicenter, randomized, double-blinded controlled trials comparing acne chemical peels to placebo Comparative effectiveness clinical trials for safety and efficacy of different peels Large, prospective, multicenter, randomized, double-blinded controlled trials comparing light and laser devices to placebo Comparative effectiveness clinical trials for safety and efficacy of different light and laser sources/wavelengths and which types of lesions they improve
Role of diet in acne	Long-term, prospective, double-blind trials looking at the effect of low-glycemic index diet and milk (skim vs. whole) on acne Prospective studies of fish oil, probiotics, oral zinc, and topical tea tree oil

L. Zaenglein et al Guidelines of care for the management of acne vulgaris Work Group. J AM ACAD DERMATOL MAY 2016

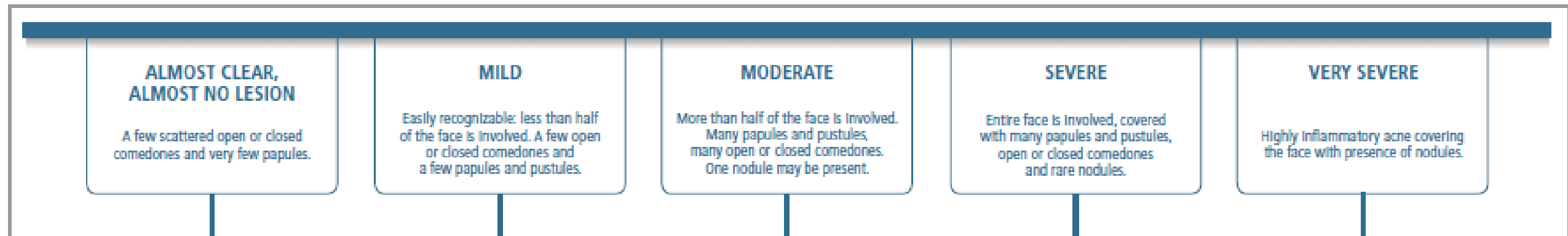
Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group

L. Le Cleach ^{1,2}, B. Lebrun-Vignes,³ A. Bachelot,^{4,5} F. Beer,⁶ P. Berger,⁷ S. Bruguère,⁸ M. Chastaing,⁹ G. Do-Pham,¹ T. Ferry,^{10,11} J. Gand-Gavanou,¹² B. Guigues,¹³ O. Join-Lambert,^{14,15} P. Henry,¹⁶ R. Khallouf,¹⁷ E. Lavie,¹⁸ A. Maruani,^{19,20} O. Romain,²¹ B. Sassolas,²² V.T. Tran,^{23,24} and B. Guillot²⁵ for the French Acne Guidelines Working Group and Centre of Evidence of Dermatology

L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group

L. Le Cleach ^{1,2}, B. Lebrun-Vignes,³ A. Bachelot,^{4,5} F. Beer,⁶ P. Berger,⁷ S. Bruguère,⁸ M. Chastaing,⁹ G. Do-Pham,¹ T. Ferry,^{10,11} J. Gand-Gavanou,¹² B. Guigues,¹³ O. Join-Lambert,^{14,15} P. Henry,¹⁶ R. Khallouf,¹⁷ E. Lavie,¹⁸ A. Maruani,^{19,20} O. Romain,²¹ B. Sassolas,²² V.T. Tran,^{23,24} and B. Guillot²⁵ for the French Acne Guidelines Working Group and Centre of Evidence of Dermatology



L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

GUIDELINES

Guidelines for the management of acne from a French multidisciplinary group

L. Le Cleach ^{1,2} B. Lebrun-Vignes,³ A. Bac
G. Do-Pham,¹ T. Ferry,^{10,11} J. Gand-Gavanou,
E. Lavie,¹⁸ A. Maruani,^{19,20} O. Romain,²¹ B. S
Guidelines Working Group and Centre of Ev

Comparison with other current guidelines

American Academy of Dermatology

Release date February 2016; same scope (except included complementary/alternative therapy); last search September 2014.¹⁷

Differences from French Guidelines:

- Different grading system: mild, moderate and severe.
- Topical dapsone (not available in France) is one of the options for second-line treatment for mild acne.
- No restriction on the use of topical antibiotics.
- Minocycline is one oral antibiotic treatment option.
- Azithromycin is an option indicated in those who cannot use tetracyclines (i.e. pregnant women or children < 8 years of age).
- Trimethoprim-sulfamethoxazole and trimethoprim are considered for patients unable to tolerate tetracyclines or those who are treatment-resistant.
- Oral spironolactone is a second-line option for females with moderate or severe acne.
- Low-dose isotretinoin ($0.2-0.4 \text{ mg kg}^{-1}$ daily) can be used to effectively treat acne and reduce the frequency and severity of medication-related side-effects.

L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

GUIDELINES

Guidelines for the management of acne from a French multidisciplinary group

L. Le Cleach ^{1,2}, B. Lebrun-Vignes,³ A. Bac
G. Do-Pham,¹ T. Ferry,^{10,11} J. Gand-Gavanou,
E. Lavie,¹⁸ A. Maruani,^{19,20} O. Romain,²¹ B. S
Guidelines Working Group and Centre of Ev

Comparison with other current guidelines

American Academy of Dermatology

Release date February 2016; same scope (except included complementary/alternative therapy); last search September 2014.¹⁷

Differences from French Guidelines:

- Different grading system: mild, moderate and severe.
- Topical dapsone (not available in France) is one of the options for second-line treatment for mild acne.
- No restriction on the use of topical antibiotics.
- Minocycline is one oral antibiotic treatment option.
- Azithromycin is an option indicated in those who cannot use tetracyclines (i.e. pregnant women or children < 8 years of age).
- Trimethoprim-sulfamethoxazole and trimethoprim are considered for patients unable to tolerate tetracyclines or those who are treatment-resistant.
- Oral spironolactone is a second-line option for females with moderate or severe acne.
- Low-dose isotretinoin ($0.2-0.4 \text{ mg kg}^{-1}$ daily) can be used to effectively treat acne and reduce the frequency and severity of medication-related side-effects.

L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

European Dermatology Forum

Release date June 2016; same scope; last search July 2015.¹⁸

Differences from French Guidelines:

- Different grading system: Comedonal acne; Mild–moderate papulopustular acne; Severe papulopustular acne, moderate nodular acne; Severe nodular acne, conglobate acne.
- General recommendations not described as first-line and second-line therapy but as high strength of recommendation, medium strength of recommendation and low strength of recommendation.
- Fixed-association adapalene or clindamycin and benzoyl peroxide are recommended for mild to moderate papulopustular acne (high strength of recommendation).
- Minocycline is one of the systemic antibiotic options; however, doxycycline and lymecycline are preferred to minocycline and tetracycline.
- In severe papulopustular, moderate nodular acne and severe nodular, conglobate acne a low dose of systemic isotretinoin (maximum 0.3 mg kg^{-1} daily) is one option for maintenance treatment (low strength of recommendation).

Academy of Dermatology

February 2016; same scope (except included any/alternative therapy); last search September

Differences from French Guidelines:

grading system: mild, moderate and severe.

dapsone (not available in France) is one of the options for second-line treatment for mild acne.

Caution on the use of topical antibiotics.

Clindamycin is one oral antibiotic treatment option.

Clindamycin is an option indicated in those who cannot tolerate tetracyclines (i.e. pregnant women or children < 8 age).

Trimethoprim–sulfamethoxazole and trimethoprim are contraindicated for patients unable to tolerate tetracyclines or those who are treatment-resistant.

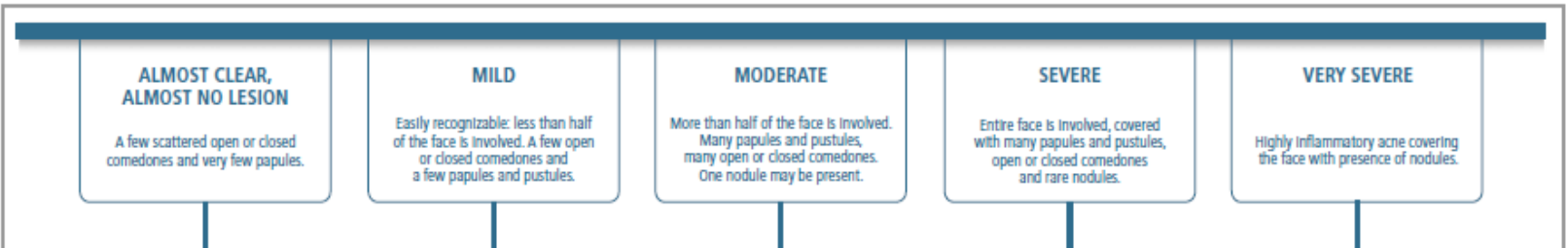
Oral contraceptives are a second-line option for females with moderate or severe acne.

Low-dose isotretinoin ($0.2\text{--}0.4 \text{ mg kg}^{-1}$ daily) can be used to effectively treat acne and reduce the frequency and duration of medication-related side-effects.

L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group

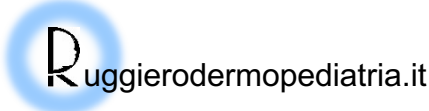
L. Le Cleach^{1,2}, B. Lebrun-Vignes³, A. Bachelot^{4,5}, F. Beer⁶, P. Berger⁷, S. Bruguère⁸, M. Chastaing⁹, G. Do-Pham¹, T. Ferry^{10,11}, J. Gand-Gavanou¹², B. Guigues¹³, O. Join-Lambert^{14,15}, P. Henry¹⁶, R. Khallouf¹⁷, E. Lavie¹⁸, A. Maruani^{19,20}, O. Romain²¹, B. Sassolas²², V.T. Tran^{23,24} and B. Guillot²⁵ for the French Acne Guidelines Working Group and Centre of Evidence of Dermatology



0	Nessuna lesione	Potrebbero essere presenti pigmentazione residua ed eritema.
1	Praticamente nessuna lesione	Rari comedoni aperti o chiusi e papule.
2	Lieve	Facilmente identificabile: meno della metà del viso è colpita. Potrebbe essere presente qualche comedone aperto o chiuso e qualche papulo-pustola.
3	Moderata	Più della metà del viso è colpita. Numerose papulo-pustole e comedoni aperti o chiusi. Potrebbe essere presente anche un nodulo.
4	Severa	Tutto il viso è colpito, coperto da numerose papulo-pustule, comedoni aperti o chiusi e qualche nodulo.
5	Molto severa	Acne molto infiammatoria, ricopre il viso con dei noduli.

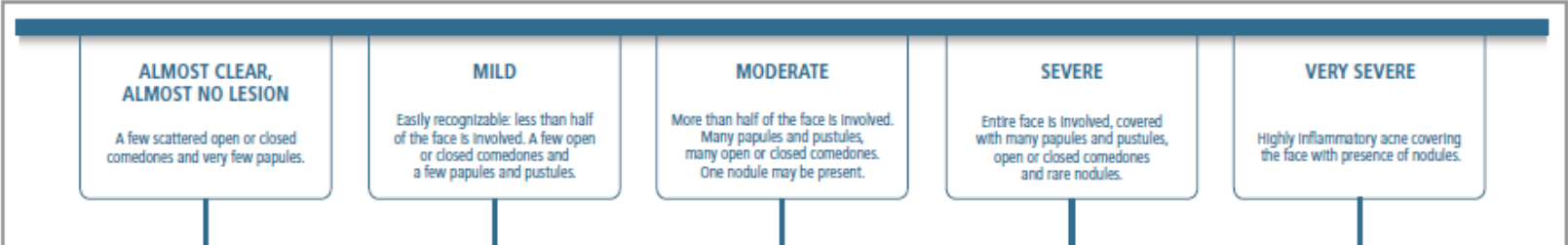
L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

Dréno B et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. JEADV. 2011



Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group

L. Le Cleach^{1,2}, B. Lebrun-Vignes³, A. Bachelot^{4,5}, F. Beer⁶, P. Berger⁷, S. Bruguère⁸, M. Chastaing⁹, G. Do-Pham¹, T. Ferry^{10,11}, J. Gand-Gavanou¹², B. Guigues¹³, O. Join-Lambert^{14,15}, P. Henry¹⁶, R. Khallouf¹⁷, E. Lavie¹⁸, A. Maruani^{19,20}, O. Romain²¹, B. Sassolas²², V.T. Tran^{23,24} and B. Guillot²⁵ for the French Acne Guidelines Working Group and Centre of Evidence of Dermatology



Classificazione

1	Praticamente nessuna lesione	Rari comedoni aperti o chiusi e papule.
---	------------------------------	---



L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

Dréno B et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. JEADV. 2011

Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group

L. Le Cleach^{1,2}, B. Lebrun-Vignes³, A. Bachelot^{4,5}, F. Beer⁶, P. Berger⁷, S. Bruguère⁸, M. Chastaing⁹, G. Do-Pham¹, T. Ferry^{10,11}, J. Gand-Gavanou¹², B. Guigues¹³, O. Join-Lambert^{14,15}, P. Henry¹⁶, R. Khallouf¹⁷, E. Lavie¹⁸, A. Maruani^{19,20}, O. Romain²¹, B. Sassolas²², V.T. Tran^{23,24} and B. Guillot²⁵ for the French Acne Guidelines Working Group and Centre of Evidence of Dermatology

ALMOST CLEAR, ALMOST NO LESION	MILD	MODERATE	SEVERE	VERY SEVERE
A few scattered open or closed comedones and very few papules.	Easily recognizable: less than half of the face is involved. A few open or closed comedones and a few papules and pustules.	More than half of the face is involved. Many papules and pustules, many open or closed comedones. One nodule may be present.	Entire face is involved, covered with many papules and pustules, open or closed comedones and rare nodules.	Highly inflammatory acne covering the face with presence of nodules.

Classificazione

2	Lieve	Facilmente identificabile: meno della metà del viso è colpita. Potrebbe essere presente qualche comedone aperto o chiuso e qualche papulo-pustola.
---	-------	--



L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

Dréno B et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. JEADV. 2011

Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group

L. Le Cleach^{1,2}, B. Lebrun-Vignes³, A. Bachelot^{4,5}, F. Beer⁶, P. Berger⁷, S. Bruguère⁸, M. Chastaing⁹, G. Do-Pham¹, T. Ferry^{10,11}, J. Gand-Gavanou¹², B. Guigues¹³, O. Join-Lambert^{14,15}, P. Henry¹⁶, R. Khallouf¹⁷, E. Lavie¹⁸, A. Maruani^{19,20}, O. Romain²¹, B. Sassolas²², V.T. Tran^{23,24} and B. Guillot²⁵ for the French Acne Guidelines Working Group and Centre of Evidence of Dermatology

ALMOST CLEAR, ALMOST NO LESION	MILD	MODERATE	SEVERE	VERY SEVERE
A few scattered open or closed comedones and very few papules.	Easily recognizable: less than half of the face is involved. A few open or closed comedones and a few papules and pustules.	More than half of the face is involved. Many papules and pustules, many open or closed comedones. One nodule may be present.	Entire face is involved, covered with many papules and pustules, open or closed comedones and rare nodules.	Highly inflammatory acne covering the face with presence of nodules.

Classificazione

3	Moderata	Più della metà del viso è colpita. Numerose papulo-pustole e comedoni aperti o chiusi. Potrebbe essere presente anche un nodulo.
---	----------	--



L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

Dréno B et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. JEADV. 2011

Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group

L. Le Cleach^{1,2}, B. Lebrun-Vignes³, A. Bachelot^{4,5}, F. Beer⁶, P. Berger⁷, S. Bruguère⁸, M. Chastaing⁹, G. Do-Pham¹, T. Ferry^{10,11}, J. Gand-Gavanou¹², B. Guigues¹³, O. Join-Lambert^{14,15}, P. Henry¹⁶, R. Khallouf¹⁷, E. Lavie¹⁸, A. Maruani^{19,20}, O. Romain²¹, B. Sassolas²², V.T. Tran^{23,24} and B. Guillot²⁵ for the French Acne Guidelines Working Group and Centre of Evidence of Dermatology

ALMOST CLEAR, ALMOST NO LESION	MILD	MODERATE	SEVERE	VERY SEVERE
A few scattered open or closed comedones and very few papules.	Easily recognizable: less than half of the face is involved. A few open or closed comedones and a few papules and pustules.	More than half of the face is involved. Many papules and pustules, many open or closed comedones. One nodule may be present.	Entire face is involved, covered with many papules and pustules, open or closed comedones and rare nodules.	Highly inflammatory acne covering the face with presence of nodules.

Classificazione



4	Severa	Tutto il viso è colpito, coperto da numerose papulo-pustule, comedoni aperti o chiusi e qualche nodulo.
---	--------	---

L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

Dréno B et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. JEADV. 2011

ALMOST CLEAR, ALMOST NO LESION	MILD	MODERATE	SEVERE	VERY SEVERE
A few scattered open or closed comedones and very few papules.	Easily recognizable: less than half of the face is involved. A few open or closed comedones and a few papules and pustules.	More than half of the face is involved. Many papules and pustules, many open or closed comedones. One nodule may be present.	Entire face is involved, covered with many papules and pustules, open or closed comedones and rare nodules.	Highly inflammatory acne covering the face with presence of nodules.

Classificazione



5	Molto severa	Acne molto infiammatoria, ricopre il viso con dei noduli.
---	--------------	---

L. Le Cleach iD , B. Lebrun-Vignes et al. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. British Journal of Dermatology (2017)

Dréno B et al. Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. JEADV. 2011

Opzioni di risposta

0 - Nessuna lesione - Potrebbero essere presenti pigmentazione residua ed eritema.	1,29%	3
1 - Praticamente nessuna lesione - Rari comedoni aperti o chiusi e papule.	42,92%	100
2 - Lieve - Facilmente identificabile: meno della metà del viso è colpita. Potrebbe essere presente qualche comedone aperto o chiuso e qualche papulo-pustola.	45,92%	107
3 - Moderata - Più della metà del viso è colpita. Numerose papulo-pustole e comedoni aperti o chiusi. Potrebbe essere presente anche un nodulo.	8,15%	19
4 - Grave - Tutto il viso è colpito, coperto da numerose papulo-pustole, comedoni aperti o chiusi e qualche nodulo.	1,29%	3
5 - Molto grave - Acne infiammatoria, ricopre il viso con dei noduli.	0,43%	1

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138



88,84 %

Opzioni di risposta

0 - Nessuna lesione - Potrebbero essere presenti pigmentazione residua ed eritema.	1,29%	3
1 - Praticamente nessuna lesione - Rari comedoni aperti o chiusi e papule.	42,92%	100
2 - Lieve - Facilmente identificabile: meno della metà del viso è colpita. Potrebbe essere presente qualche comedone aperto o chiuso e qualche papulo-pustola.	45,92%	107
3 - Moderata - Più della metà del viso è colpita. Numerose papulo-pustole e comedoni aperti o chiusi. Potrebbe essere presente anche un nodulo.	8,15%	19
4 - Grave - Tutto il viso è colpito, coperto da numerose papulo-pustole, comedoni aperti o chiusi e qualche nodulo.	1,29%	3
5 - Molto grave - Acne infiammatoria, ricopre il viso con dei noduli.	0,43%	1

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138

96,99 %

Opzioni di risposta

0 - Nessuna lesione - Potrebbero essere presenti pigmentazione residua ed eritema.	1,29%	3
1 - Praticamente nessuna lesione - Rari comedoni aperti o chiusi e papule.	42,92%	100
2 - Lieve - Facilmente identificabile: meno della metà del viso è colpita. Potrebbe essere presente qualche comedone aperto o chiuso e qualche papulo-pustola.	45,92%	107
3 - Moderata - Più della metà del viso è colpita. Numerose papulo-pustole e comedoni aperti o chiusi. Potrebbe essere presente anche un nodulo.	8,15%	19
4 - Grave - Tutto il viso è colpito, coperto da numerose papulo-pustole, comedoni aperti o chiusi e qualche nodulo.	1,29%	3
5 - Molto grave - Acne infiammatoria, ricopre il viso con dei noduli.	0,43%	1

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138

La stragrande maggioranza dell'acne
che vede il pediatra,
è un acne lieve - moderata
(96,9 %)

Napolitano M, Ruggiero G. et al . Acne prevalence in 9 to 14-year-old old patients attending pediatric ambulatory clinics in Italy.
Int J Dermatol. 2018 Jul 5. doi: 10.1111/ijd.14138



Clinical categorization	Characteristic findings	Representative lesions
Comedonal	Closed (whiteheads) and open (blackheads) comedones	
Inflammatory	Erythematous papules, pustules, nodules, or cystlike nodular lesions	
Mixed	Both comedonal and inflammatory lesions are present	
Nodulocystic	Predominance of large inflammatory nodules or cystlike lesions, often accompanied by scarring	

Dawn Z. Eichenfield; Jessica Sprague; Lawrence F. Eichenfield. Management of Acne Vulgaris
A Review. JAMA November 23/30, 2021 Volume 326, Number 20

Obiettivi del trattamento

Alleviare i segni clinici ed i sintomi di acne, migliorare il benessere psicosociale e di impedire le sequele cliniche e psicologiche.

Un ritardo nel trattamento efficace dell'acne può più probabilmente determinare cicatrici e pigmentazione.

Xu J, Mavranetzouli I, Kuznetsov L, et al., Guideline Committee. Management of acne vulgaris: summary of NICE guidance. BMJ 2021
Nast A, Dréno B, Bettoli V, et al. European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne-update 2016-short version. J Eur Acad Dermatol Venereol 2016;
Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 2016
Eichenfield LF, Krakowski AC, Piggott C, et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. Pediatrics 2013; 131 (suppl 3)
Asai Y, Baibergenova A, Dutil M, et al. Management of acne: Canadian clinical practice guideline. CMAJ 2016; 188: 118-26.



Consigli per la cura della pelle

- Uso di un prodotto di pulizia non-alcalina (syndet),
- Evitare quelli a base di olio
- Evitare prodotti non specifici per l'acne
- Astenersi da spremere le lesioni
-
- Astenersi dal toccarsi continuamente

Xu J, Mavranetzouli I, Kuznetsov L, et al., Guideline Committee. Management of acne vulgaris: summary of NICE guidance. BMJ 2021
Nast A, Dréno B, Bettoli V, et al. European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne-update 2016-short version. J Eur Acad Dermatol Venereol 2016;
Zaengle AL, Pathy AL, Schlosser BJ, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 2016
Eichenfield LF, Krakowski AC, Piggott C, et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. Pediatrics 2013; 131 (suppl 3)
Asai Y, Baibergenova A, Dutil M, et al. Management of acne: Canadian clinical practice guideline. CMAJ 2016; 188: 118-26.

Ruolo della dieta

Il dibattito persiste circa se e come la dieta potrebbe avere un ruolo nell'acne e la maggior parte delle linee guida non sostengono alcun consiglio dietetico specifico di trattamento.

Xu J, Mavranetzouli I, Kuznetsov L, et al., Guideline Committee. Management of acne vulgaris: summary of NICE guidance. BMJ 2021
Nast A, Dréno B, Bettoli V, et al. European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne-update 2016-short version. J Eur Acad Dermatol Venereol 2016;
Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 2016
Eichenfield LF, Krakowski AC, Piggott C, et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. Pediatrics 2013; 131 (suppl 3)
Asai Y, Baibergenova A, Dutil M, et al. Management of acne: Canadian clinical practice guideline. CMAJ 2016; 188: 118-26.

Ruolo della dieta

Il dibattito persiste circa se e come la dieta potrebbe avere un ruolo nell'acne e la maggior parte delle linee guida non sostengono alcuni consiglio dietetico specifico di trattamento.

Il fattore di crescita IGF-1 può potenzialmente stimolare la produzione di androgeni ed indurre la proliferazione dei cheratinociti e sebociti.

Poiché le diete che contengono alti carichi glicemici potrebbero aumentare IGF-1, riducendo il carico glicemico nella dieta o optando per diete a basso indice glicemico, queste potrebbero provocare il miglioramento dell'acne.

Ruolo della dieta

Il dibattito persiste circa se e come la dieta potrebbe avere un ruolo nell'acne e la maggior parte delle linee guida non sostengono alcuni consiglio dietetico specifico di trattamento.

Il fattore di crescita IGF-1 può potenzialmente stimolare la produzione di androgeni ed indurre la proliferazione dei cheratinociti e sebociti.

Poiché le diete che contengono alti carichi glicemici potrebbero aumentare IGF-1, riducendo il carico glicemico nella dieta o optando per diete a basso indice glicemico, queste potrebbero provocare il miglioramento dell'acne.

Tuttavia, nel 2015 una **revisione Cochrane** ha trovato **insufficienti i dati per sostenere una dieta ipoglicemica** per la gestione dell'acne e ha concluso che sono necessarie ulteriori prove.

Ruolo della dieta

Il dibattito persiste circa se e come la dieta potrebbe avere un ruolo nell'acne e la maggior parte delle linee guida non sostengono alcun consiglio dietetico specifico di trattamento.

Il **latte** è stato implicato perché può aumentare le concentrazioni dell'insulina e di IGF-1 e contiene i precursori del diidrotestosterone, sotto forma di IGF-1 bovino.

Una meta-analisi che comprende 14 studi osservazionali ha trovato un'associazione positiva fra acne e l'assunzione di latte intero, di latte magro e di latte scremato, soprattutto se assunto in grosse quantità.

Melnik B. Milk consumption: aggravating factor of acne and promoter of chronic disease of Western societies. J Disch Dermatol Ges. 2019



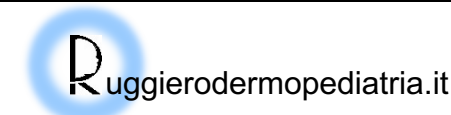
Farmaci topici

Le linee guida internazionali sono **ampiamente simili** nelle loro raccomandazioni per il **trattamento topico**.

La maggior parte raccomanda che dovrebbero essere eseguiti almeno **12 settimane** di trattamento di prima linea.

Successivamente questi trattamenti dovrebbero essere implementati dopo aver preso in considerazione la gravità dell'acne e considerando le preferenze personali, dopo discussione dei vantaggi e degli svantaggi di ciascuna opzione di trattamento.

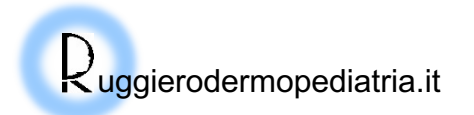
Xu J, Mavranetzouli I, Kuznetsov L, et al., Guideline Committee. Management of acne vulgaris: summary of NICE guidance. BMJ 2021
Nast A, Dréno B, Bettoli V, et al. European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne-update 2016-short version. J Eur Acad Dermatol Venereol 2016;
Zaengle AL, Pathy AL, Schlosser BJ, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 2016
Eichenfield LF, Krakowski AC, Piggott C, et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. Pediatrics 2013; 131 (suppl 3)
Asai Y, Baibergenova A, Dutil M, et al. Management of acne: Canadian clinical practice guideline. CMAJ 2016; 188: 118-26.



Farmaci topici

I principi di trattamento includono l'uso di trattamenti combinati di retinoidi topici o agenti antimicrobici, o entrambi, ed evitare antibiotici come monoterapia.

Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Farmaci topici

Sono disponibili diverse combinazioni fisse di prodotti topici.

Le combinazioni fisse di prodotti attuali se sono controindicate o non possono essere tollerate come terapia di prima linea, i trattamenti alternativi potrebbero essere usati, compreso la monoterapia con il benzoil-perossido, retinoide o l'acido azelaico.

Panel 2: Suggested first-line treatment options for acne

- Topical fixed combination (0.1–0.3% adapalene plus 2.5% benzoyl peroxide); suitable for all acne severities.
- Topical fixed combination (0.025% tretinoin plus 1% clindamycin); suitable for all acne severities.
- Topical fixed combination (3% benzoyl peroxide plus 1% clindamycin); suitable for mild-to-moderate acne.
- Topical fixed combination (0.1% adapalene plus 2.5% benzoyl peroxide) and oral lymecycline (408 mg/day) or doxycycline (100 mg/day); suitable for moderate-to-severe acne.
- Topical azelaic acid (20% cream) twice daily and oral lymecycline (408 mg/day) or doxycycline (100 mg/day); suitable for moderate-to-severe acne; if lymecycline and doxycycline are not effective, not tolerated, or contraindicated, an oral macrolide or trimethoprim could be considered (with variable dosages depending on age).
- Topical benzoyl peroxide (2.5–5.0%) once daily if aforementioned treatments are contraindicated, and if topical retinoids or topical antibiotics need to be avoided (eg, in women trying to conceive or who are pregnant, or in the case of concerns about antimicrobial resistance); suitable for all acne severities.

Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023

Farmaci topici

L'irritazione della pelle comunemente è associata a trattamenti topici, come il benzoil-perossido o retinoidi, e può essere mitigata iniziando con l'applicazione a **giorni alterni** o **terapia a breve contatto** (ad esempio, lavando via il prodotto topico dopo 1 o 2 h) e combinando trattamenti topici con preparati dermocosmetici.

Panel 2: Suggested first-line treatment options for acne

- Topical fixed combination (0.1–0.3% adapalene plus 2.5% benzoyl peroxide); suitable for all acne severities.
- Topical fixed combination (0.025% tretinoin plus 1% clindamycin); suitable for all acne severities.
- Topical fixed combination (3% benzoyl peroxide plus 1% clindamycin); suitable for mild-to-moderate acne.
- Topical fixed combination (0.1% adapalene plus 2.5% benzoyl peroxide) and oral lymecycline (408 mg/day) or doxycycline (100 mg/day); suitable for moderate-to-severe acne.
- Topical azelaic acid (20% cream) twice daily and oral lymecycline (408 mg/day) or doxycycline (100 mg/day); suitable for moderate-to-severe acne; if lymecycline and doxycycline are not effective, not tolerated, or contraindicated, an oral macrolide or trimethoprim could be considered (with variable dosages depending on age).
- Topical benzoyl peroxide (2.5–5.0%) once daily if aforementioned treatments are contraindicated, and if topical retinoids or topical antibiotics need to be avoided (eg, in women trying to conceive or who are pregnant, or in the case of severe skin irritation).

Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023
Araviiskaia ,E Layton AM, Estebaranz JL, OchsendorfF, Micali G. The synergy between pharmacological regimens and dermocosmetics and its impact on adherence in acne treatment. Dermatol Res Pract 2022
Conforti C, Giuffrida R, Fadda ,S et al.Topical dermocosmetics and acne vulgaris. Dermatol Ther 2021;

Antibiotici orali

Antibiotici per via orale

Le tetracicline di seconda generazione sono considerate antibiotici orali appropriati per acne da moderata a grave insieme a una combinazione fissa di prodotti topici.

Per le persone che non possono tollerare o hanno controindicazioni alle tetracicline raccomandate, un **macrolide** o **trimetoprim** possono essere antibiotici orali alternativi sempre insieme alla terapia topica.

Antibiotici orali

Controindicazioni alle tetracicline orali includono la **gravidanza** e l'età inferiore a **8 anni**.

Tuttavia, poiché le tetracicline sono depositate in ossa e denti e potrebbero causare la colorazione scura e l'ipoplasia dello smalto dentale, questi sono spesso non utilizzati fino a circa 12 anni.

Antibiotici orali

Un importante preoccupazione è che il loro uso potrebbe portare alla resistenza antimicrobica.

Per questo motivo, è necessario un uso giudizioso degli antibiotici.

La monoterapia con un antibiotico topico o orale, o una combinazione di topico e un antibiotico orale dovrebbe sempre essere evitata.

Ttrattamento ormonale

Le linee guida del UK National Institute for Health and Care Excellence suggeriscono che le prove circa l'efficacia del pillola combinata per il trattamento di acne è **debole**.

Di conseguenza, queste linee guida **non la raccomandano** come opzione di trattamento per acne, tranne il co-cyprindiol (cyproterone acetate-ethinyl estradiolo), che raccomandato come trattamento di seconda linea per i pazienti con sindrome policistica dell'ovaio e acne.

Xu J, Mavranetzouli I, Kuznetsov L, Murphy MS, Healy E, Guideline Committee. Management of acne vulgaris: summary of NICE guidance. BMJ 2021;

Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Ttrattamento ormonale

Tuttavia, altri orientamenti, compresi quelli prodotti dalla **European Dermatology Forum**" and the **American Academy of Dermatology**, **consigliano l'uso di un contraccettivo orale** per acne, se l'individuo richiede un contraccettivo o ha problemi mestruali che potrebbero essere migliorati con esso.

Nast ,A Dréno B, BettoliV, et al. European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne-update 2016-short version. J Eur Acad Dermatol Venereol 2016
Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 2016
Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Ttrattamento ormonale

Le linee guida pediatriche suggeriscono che un contraccettivo orale combinato estrogenico può essere utile ;

ma raccomandano di **evitare il suo uso entro 2 anni dal primo ciclo mestruale o in ragazze con acne che sono più giovani di 14 anni.**

Eichenfield LF, Krakowski AC et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. Pediatrics 2013;
Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Isotretinoina orale

Isotretinoina orale può essere considerato per le persone **dai 12 anni e più** che hanno una grave forma di acne resistente a terapie adeguate con antibiotici sistemici e terapia topica.

Queste forme severe potrebbero includere l'acne Nodulocistica, l'acne Conglobata, l'Acne fulminans e l'acne Cicatriziale.

Isotretinoina orale

Molte linee guida raccomandano l'isotretinoina orale con una dose quotidiana standard di **0,5-1 mg/kg al giorno**,

Si raccomanda una **dose cumulativa totale di 120-150 mg/kg**.

Nella pratica clinica, se la risposta è stata adeguata e non ci sono nuove lesioni dell'acne, **il trattamento può essere interrotto** sulla base della risposta clinica e **una volta che l'acne è nettamente migliorata per 2-3 mesi**.

Xu J, Mavranetzouli I, Kuznetsov L et al. Guideline Committee. Management of acne vulgaris: summary of NICE guidance. BMJ 2021
Nast et al. European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne-update 2016-short version. J Eur Acad Dermatol Venereol 2016
Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol 2016
Eichenfield LF, Krakowski AC et al. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of pediatric acne. Pediatrics 2013
Asai Y, Baibergenova A, Dutil M, et al. Management of acne: Canadian clinical practice guideline. CMAJ 2016
Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Isotretinoina orale

Gli studi hanno suggerito che eseguire analisi di laboratorio di routine compreso **l'emocromo completo non è richiesto**.

Lievi aumenti di **trigliceridi** sono osservati in circa un quarto dei pazienti, ma le **concentrazioni clinicamente rilevanti severe sono infrequenti**.

Una volta che il paziente è su una dose stabile, i cambiamenti successivi alle concentrazioni dei lipidi sono rari.

Un approccio ragionevole consiste nel controllare i trigliceridi e gli enzimi epatici **al basale e 2 mesi dopo il trattamento**, con monitoraggio più frequente se le indagini sono alterate.

Ben-Shoshan D, Gomolin et al. Time to change guidelines for laboratory monitoring during isotretinoin treatment. J Cutan Med Surg 2020
Barbieri JS, Shin DB, Wang S, Margolis DJ, Takeshita J. The clinical utility of laboratory monitoring during isotretinoin therapy for acne and changes of monitoring practices overtime. J Am Acad Dermatol 2020;
Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Nuovi trattamenti

La metformina è stata studiata come nuovo farmaco nei pazienti con sindrome dell'ovaio policistico, anche se esiste una sostanziale eterogeneità tra studi a causa delle scale differenti di valutazione dell'acne,

Chang J-E, Choi MS. A molecular perspective on the potential benefits of metformin for the treatment of inflammatory skin disorders. Int J Mol Sci 2020

Yen H, Chang YT, Ye F, Huang YC. Metformin therapy for acne in patients with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. Am J Clin Dermatol 2021

Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Nuovi trattamenti

Una nuova formulazione di **retinoide-trifarotene** di quarta generazione 50 mcg/g crema.

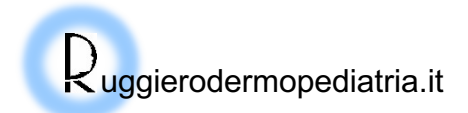
E' il primo retinoide prodotto in più di 20 anni ed è stato approvato in diversi paesi e regioni (Stati Uniti e l'UE) per il trattamento dell'acne sia del viso che del tronco.

Trifarotene lega selettivamente il recettore acido retinoico gamma (RAR-g),

Gli studi hanno dimostrato che il trattamento con trifarotene può ridurre le lesioni infiammatorie **fin da 2 settimane** e altri studi sono in fase di valutazione per valutare se il trifarotene può ridurre la pigmentazione indotta dall'acne a lungo termine

Bel KA, Brumfiel CM, Haidari W, Boger L. Trifarotene for the treatment of facial and truncal acne. An Pharmacother 2021

Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Nuovi trattamenti

Una **schiuma topica contenente il 4% di Minociclina**, approvata dalla Food and Drug Administration (FDA), dopo che gli studi clinici hanno dimostrato la sua efficacia nell'acne da moderata a severa nella popolazione pediatrica a partire dai 9 anni.

La natura lipofila del prodotto gli permette di entrare preferenzialmente nei follicoli pilosebacei con **una concentrazione 850 volte superiore** nella pelle rispetto ad un assorbimento sistemico.

Concentrazioni di Minocicline nel sangue sono quasi inosservabili.

Onge ES, Mobley WC. Minocycline topical foam: a new drug for the treatment of acne. An Pharmacother 2021;
Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Nuovi trattamenti

Sareciclina orale è una tetraciclina orale approvato dall' FDA nel 2018, ed è specificamente utilizzato per il trattamento di **Acne non nodulare**, infiammatoria, da moderata a grave per il viso e il tronco in persone con acne **dai 9 anni**.

Ha un'azione anti-infiammatoria e in vitro ha dimostrato una ridotta attività contro gli organismi gram-negativi e il microbioma intestinale.

La sareciclina va data ad un dosaggio di **1-5 mg/kg al giorno**, con o senza cibo (evitando latte, ferro e cibi grassi), rendendola più pratica da usare rispetto alle tetracicline orali.

Moore ,A Green LJ, Bruce S, et al. Once-daily oral sarecycline 1:5 mg/kg/day is effective for moderate to severe acne vulgaris: results from two identically designed, phase 3 randomized double-blind clinical trials. J Drugs Dermatol 2018;
Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Nuovi trattamenti

Clascoterone crema 1% è un nuovo prodotto topico, che è un antagonista competitivo del recettore.

Non inibisce la 5 α -reduttasi ed è metabolizzato a cortexolone.
Applicato a livello topico, compete con il diidrotestosterone (DHT) nel legarsi ai recettori degli androgeni presenti nella cute, con conseguente inibizione della produzione di sebo e riduzione dell'infiammazione.

E' stato approvato dalla FDA per maschi e femmine non gravide in individui di età **pari o superiore a 9 anni** con acne facciale da moderata a grave.

Hebert A, Thiboutot D, Stein Gold L, et al. Efficacy and safety of topical clascoterone cream, 1%, for treatment of patients with facial acne: two phase 3 randomized clinical trials. JAMA Dermatol 2020

Alison M Layton, Jane Ravenscroft. Adolescent acne vulgaris: current and emerging treatments. Lancet Child Adolesc Health 2023



Conclusioni

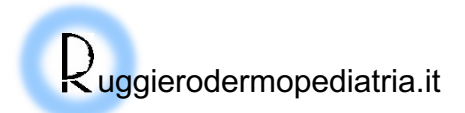
L'acne è una malattia comune e complessa che ha effetto profondo sugli adolescenti e sugli adulti.

La conoscenza di terapie sempre più efficaci ma anche della patologia e della fisiologia dell'acne continuano ad aumentare, permettendo ai clinici terapie che contribuiranno ad evitare alcune delle sequele cliniche

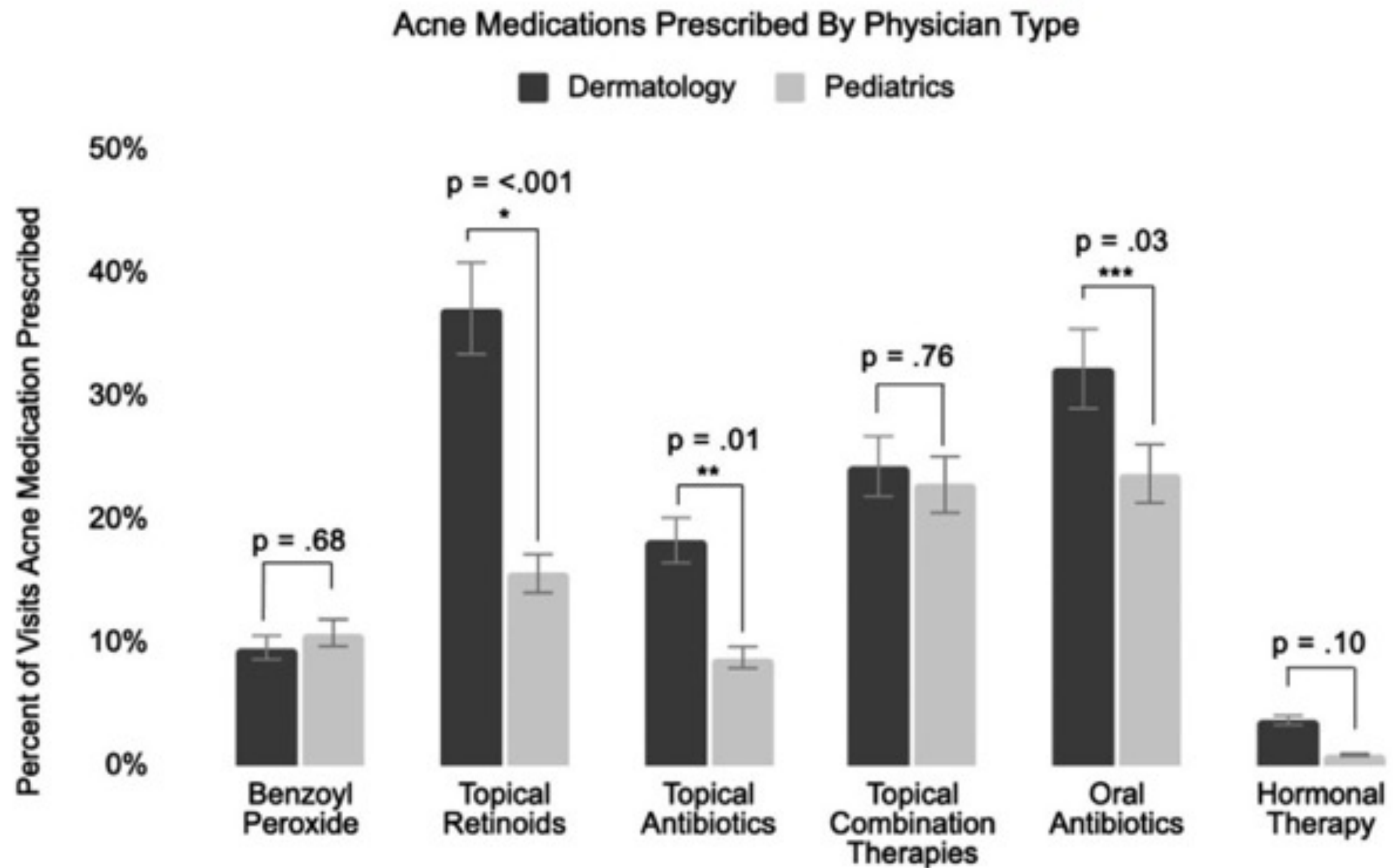
C'è differenza tra la prescrizione del dermatologo e del pediatra ?

- Using data from the National Ambulatory Medical Care Survey from 2006 to 2016 for pediatric patients (age ≤ 18 years)
- There were approximately **30.5 million** (weighted) outpatient **acne visits** between 2006 and 2016 for pediatric patients; **52%** of visits were conducted by **dermatologists**, **29%** by **pediatricians**, and **19%** by **other** providers.
- Compared to pediatricians, **dermatologists saw older patients** (mean age 15.5 ± 0.12 vs 13.5 ± 0.35 ; $P < .001$)

Madison E. Jones, Sarah P. Pournali, Yasmin Gutierrez, Alison H. Kohn, April W. Armstrong, Jeffrey R. Rajkumar. Differences in acne therapy prescribing patterns between dermatologists and pediatricians: A population-based study. Pediatric Dermatology. 2021

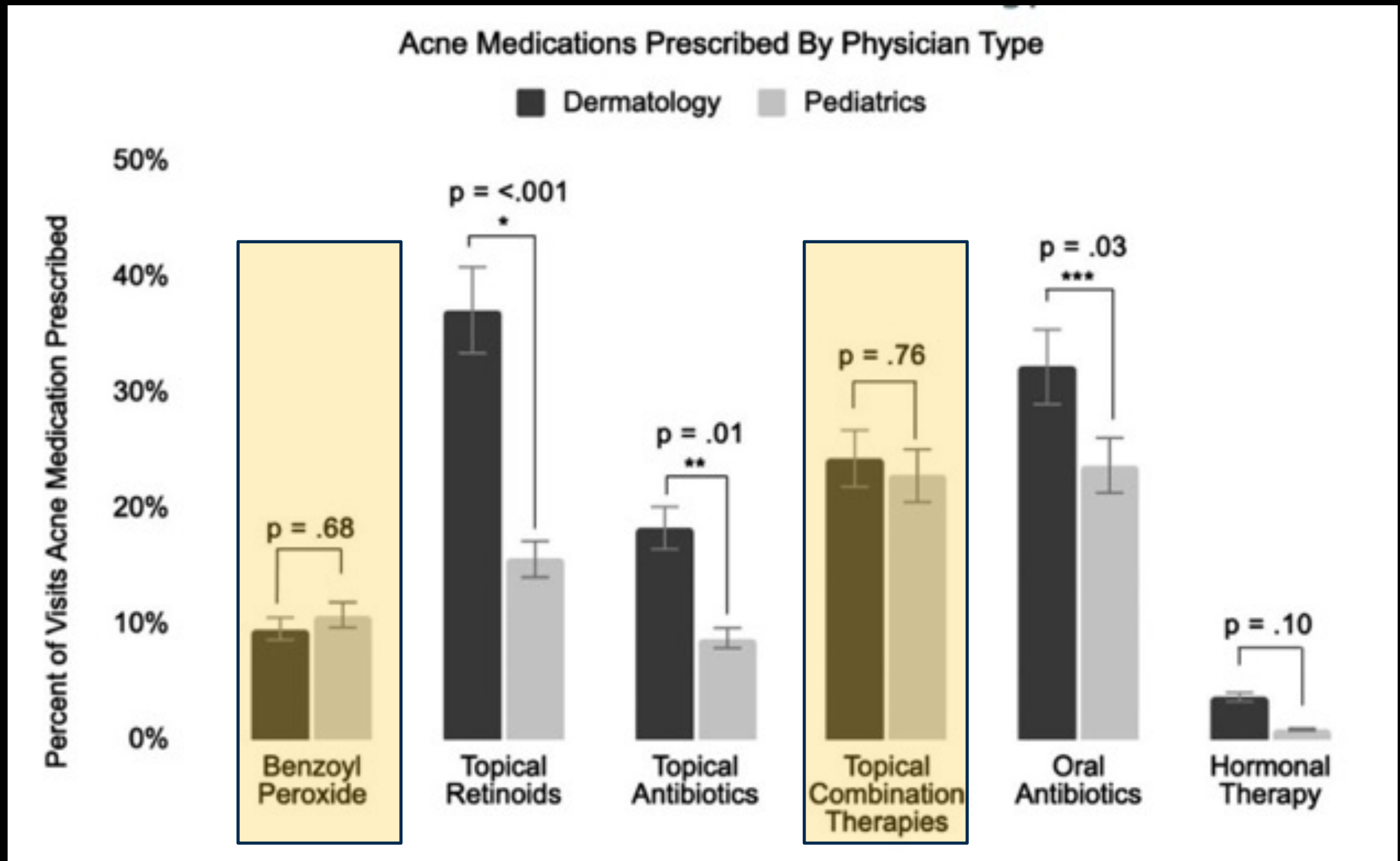


C'è differenza tra la prescrizione del dermatologo e del pediatra ?



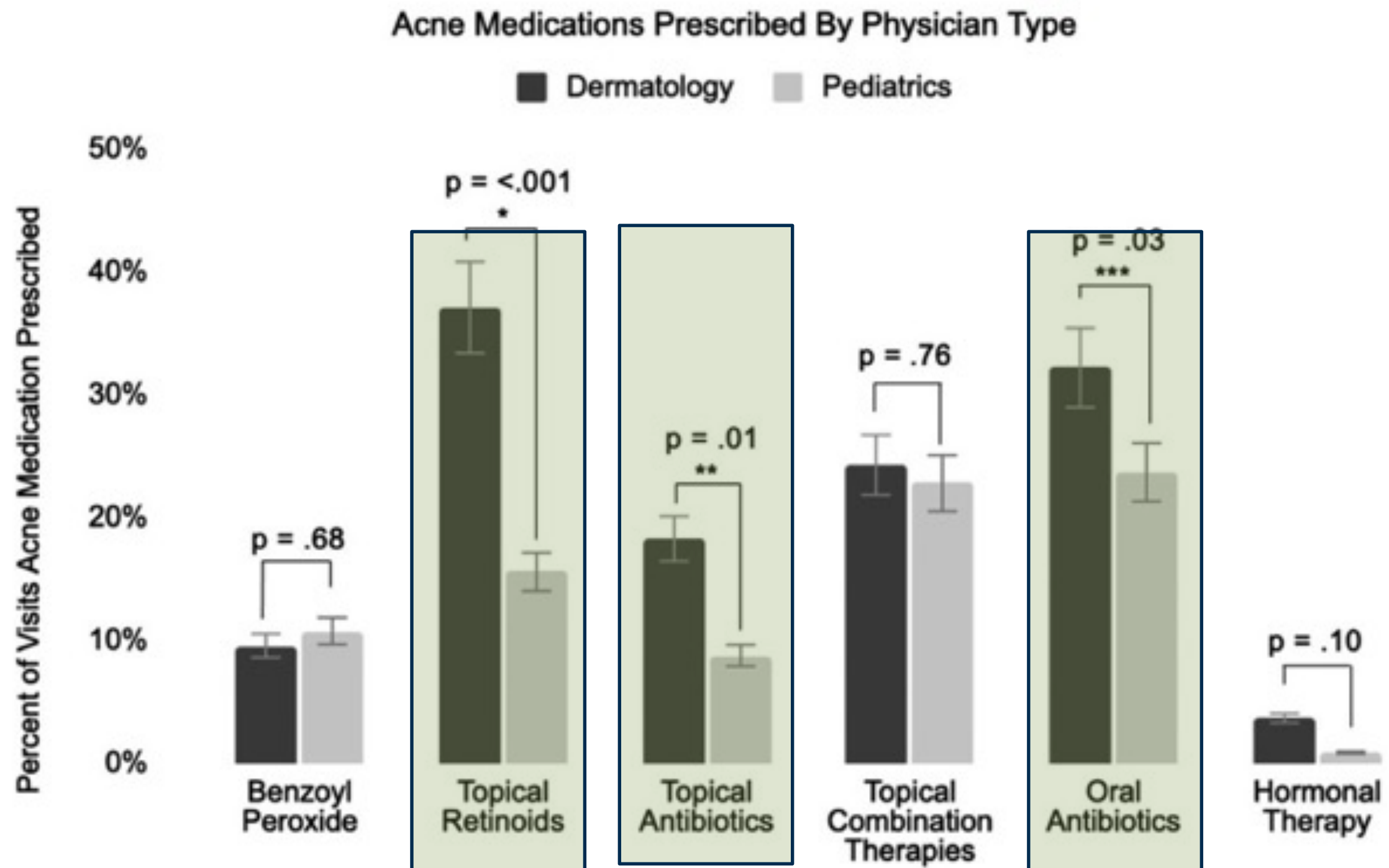
Madison E. Jones, Sarah P. Pourali, Yasmin Gutierrez, Alison H. Kohn, April W. Armstrong, Jeffrey R. Rajkumar. Differences in acne therapy prescribing patterns between dermatologists and pediatricians: A population-based study. *Pediatric Dermatology*. 2021

C'è differenza tra la prescrizione del dermatologo e del pediatra ?



Madison E. Jones, Sarah P. Pourali, Yasmin Gutierrez, Alison H. Kohn, April W. Armstrong, Jeffrey R. Rajkumar. Differences in acne therapy prescribing patterns between dermatologists and pediatricians: A population-based study. Pediatric Dermatology. 2021

C'è differenza tra la prescrizione del dermatologo e del pediatra ?



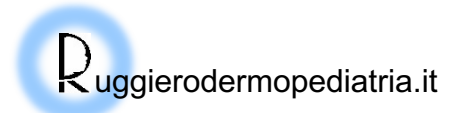
Madison E. Jones, Sarah P. Pourali, Yasmin Gutierrez, Alison H. Kohn, April W. Armstrong, Jeffrey R. Rajkumar. Differences in acne therapy prescribing patterns between dermatologists and pediatricians: A population-based study. Pediatric Dermatology. 2021

C'è differenza tra la prescrizione del dermatologo e del pediatra ?

The findings of our study highlight the opportunity for both dermatologists and pediatricians to be greater partners in the treatment of acne in pediatric patients, emphasize the need to educate primary care clinicians on the optimal use of acne medications, and promote further investigation to understand the factors contributing to the differences in the access to care.

I risultati del nostro studio evidenziano l'opportunità sia per i dermatologi che per i pediatri di **essere partner maggiori** nel trattamento dell'acne nei pazienti pediatrici, sottolineano la **necessità di educare i medici di assistenza primaria sull'uso ottimale dei farmaci** contro l'acne, e promuovere ulteriori indagini per comprendere i fattori che contribuiscono alle differenze nell'accesso alle cure.

Madison E. Jones, Sarah P. Pourali, Yasmin Gutierrez, Alison H. Kohn, April W. Armstrong, Jeffrey R. Rajkumar. Differences in acne therapy prescribing patterns between dermatologists and pediatricians: A population-based study. Pediatric Dermatology. 2021



Paziente con Acne in età adolescenziale ?

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una  lesione cutanea primaria ?

No



No Acne

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?



Si



No



No Acne

Comedone Papula Pustola Cisti Nodulo Cicatriziale

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica

Papulo

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica

Papulo

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

1

Azione

Seboregolatrice

Antisettica

Detergente

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica

Papulo

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

1

Azione
Seboregolatrice
Antisettica
Detergente

2

Retinoidi
topici
+

1

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica

Papulo

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

1

Azione
Seboregolatrice
Antisettica
Detergente

2

Retinoidi
topici
+

1

3

BPO + Clind.
BPO + Adapal.
Tret. + Clind.
+

1

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica

Papulo

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

1

Azione
Seboregolatric
e Antisettica
Detergente

2

Retinoidi
topici
+

1

3

BPO + Clind.
BPO + Adapal.
Tret. + Clind.
+

1

4

Antibiotico

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica

Papulo

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

1

Azione
Seboregolatrice
e Antisettica
Detergente

2

Retinoidi
topici
+

1

3

BPO + Clind.
BPO + Adapal.
Tret. + Clind.
+

1

4

Antibiotico

5

+
Antiandrogeno

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica
Papulare

Papulo
Pustolosa

Pustolosa
Cistica

Cistica
Nodulare
Cicatriziale

1

Azione
Seboregolatrice
e Antisettica
Detergente

2

Retinoidi
topici
+

1

3

BPO + Clind.
BPO + Adapal.
Tret. + Clind.
+

1

4

Antibiotico

5

Antiandrogeno

Isotretinoina

4 +

5 +

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una **lesione cutanea primaria** ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica
Papulare

Papulo
Pustolosa

Pustolosa
Cistica

Cistica
Nodulare

Nodulare
Cicatriziale

1

Azione
Seboregolatrice
e Antisettica
Detergente

2

Retinoidi
topici
+

1

3

BPO + Clind.
BPO + Adapal.
Tret. + Clind.
+

1

4

+
Antibiotico

4

Isotretinoina

+

+

5

5

+
Antiandrogeno

Centro di
riferimento

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una lesione cutanea primaria ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica
Papulare

Papulo
Pustolosa

Pustolosa
Cistica

Cistica
Nodulare

Nodulare
Cicatriziale

Presenza di :
Oligomenorrea
Irsutismo
Obesità Grave

1

Azione
Seboregolatrice
e Antisetica
Detergente

2

Retinoidi
topici
+

1

3

BPO + Clind.
BPO + Adapal.
Tret. + Clind.
+

1

4

Antibiotico

Isotretinoina

4

+

5

+

5

Antiandrogeno

Paziente con Acne in età adolescenziale ?

E' identificabile una lesione cutanea primaria ?

Si

No

No Acne

Comedone

Papula

Pustola

Cisti

Nodulo

Cicatriziale

Si

Si

Si

Si

Si

Si

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Acne

Comedonica

Papulare

Pustolosa

Cistica

Nodulare

Cicatriziale

Comedonica
Papulare

Papulo
Pustolosa

Pustolosa
Cistica

Cistica
Nodulare

Nodulare
Cicatriziale

Presenza di :
Oligomenorrea
Irsutismo
Obesità Grave

Indagini :
• FSH • DEHAS • LH
• 17-OH progesterone
• Testosterone tot. e libero
• Prolattina • Insulina
• IGF-1 • Prolattina • Ft4
• TSH • Età ossea
• Eco Pelvi + Surrene
• Eventuale RMN

1

Azione
Seboregolatrice
e Antisettica
Detergente

2

Retinoidi
topici
+

1

3

BPO + Clind.
BPO + Adapal.
Tret. + Clind.
+

1

4

Antibiotico

Isotretinoina

4

+

5

+

5

Antiandrogeno



dermosa

Dermatologia e Pediatria

24 - 25 Novembre 2023

Grand Hotel Salerno - Salerno

Coordinamento Scientifico
Giuseppe Ruggiero

