



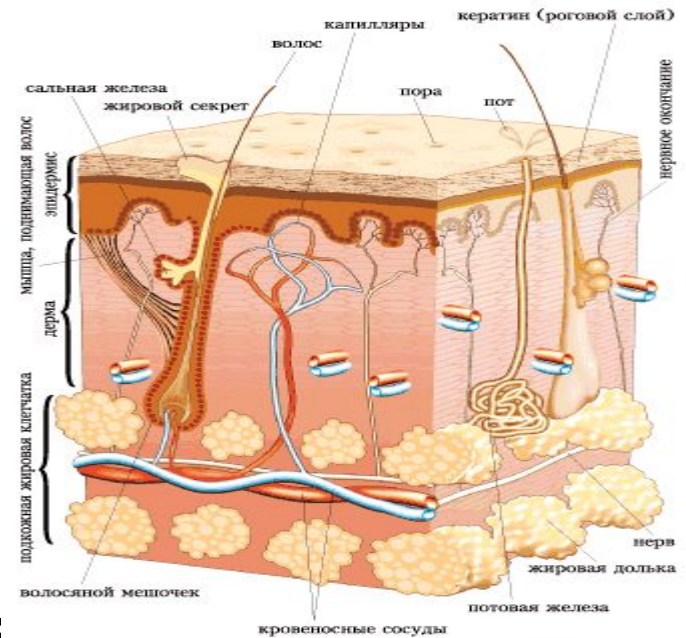
***Донецький національний  
медичний університет  
Краматорськ, Україна  
Кафедра педіатрії, неонатології  
та дитячих інфекцій***

**Анатомо-фізіологічні особливості шкіри,  
підшкірної клітковини і лімфатичних вузлів у  
дітей. Смук основних захворювань шкіри,  
підшкірної клітковини і лімфатичних вузлів у  
дітей. Догляд за дітьми з захворюваннями  
шкіри.**

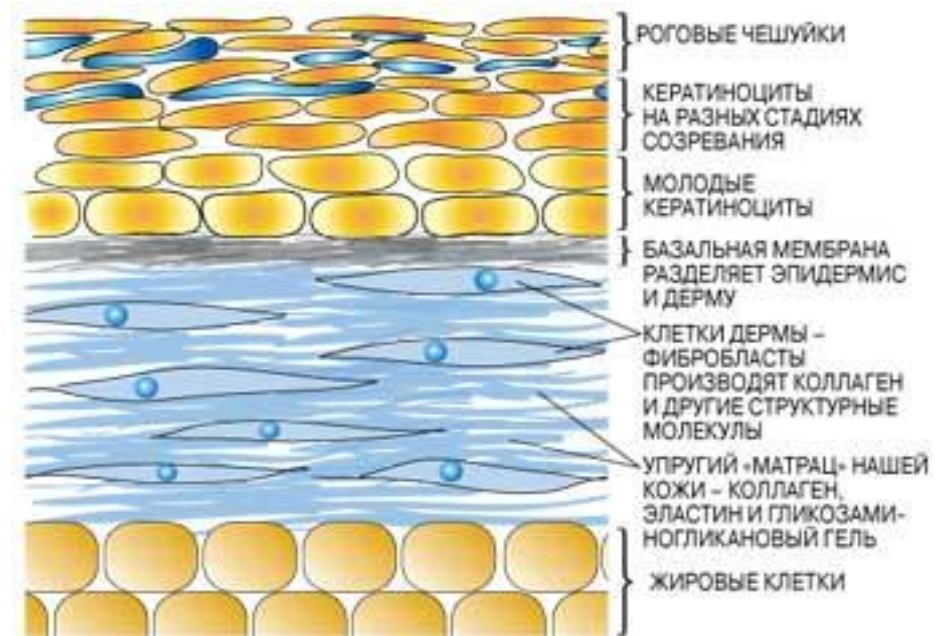
# ШКІРА

## функції:

- Захисна.
- Резорбтивная.
- Участь в теплообміні, обміні речовин.
- Участь у розподілі крові в організмі.
- Рецепторная - тактильна чутливість.
- Секреторна і екскреторна функції (потові і сальні залози).
- Синтез вітаміну Д. Депо енергії (підшкірна жирова клітковина).



# 3 шара шкіри:



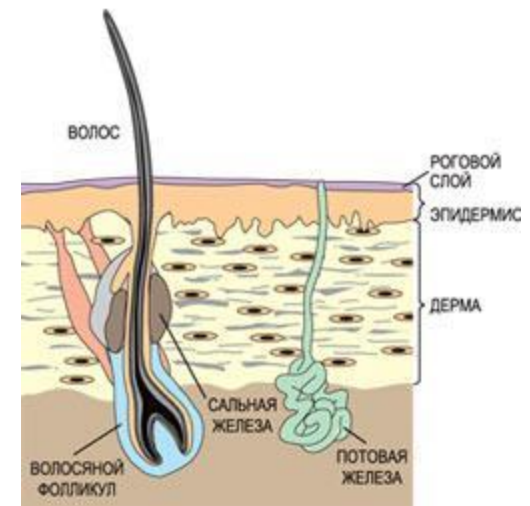
- епідерміс,
- дерма,
- підшкірна жирова клітковина.

*Епідерміс розвивається з ектодерми, а дерма і підшкірна клітковина - з мезодерми.*

# Епідерміс

- у новонароджених, тонкий і ніжний товщина в 2-3 рази менше, ніж у дорослих епідерміс складається з 5 шарів До 6 місяців відсутній пігмент меланін, який захищає організм від ультрафіолетових променів У зернистому шарі відсутній пігмент кератогіалін, який визначає бліде забарвлення шкіри. Тому діти до 5-6 місяців мають рожеве забарвлення шкіри. Клітини поверхневого шару епідермісу - рогового - легко злущуються і відпадають, так як міжклітинні зв'язку дуже слабкі .

# дерма



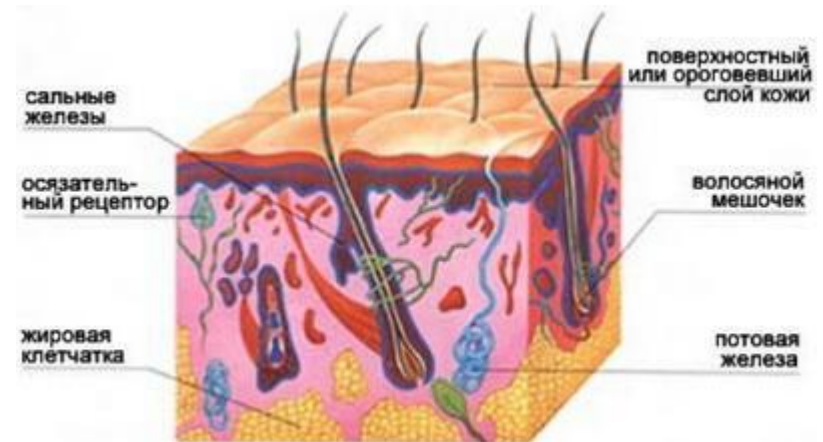
Волокнисті структури дерми недостатньо диференційовані, мають мало колагенових волокон. Сосочковий шар дерми виражений слабо, а у недоношених дітей відсутній. Шкіра у дітей містить відносно більше води, ніж у дорослих. Вміст води в шкірі новонароджених 80%, до 1 року життя - 50%. Шкіра дитини містить до 10-17% всієї води організму, у дорослого - 6-8%.





# Підшкірна жирова клітковина

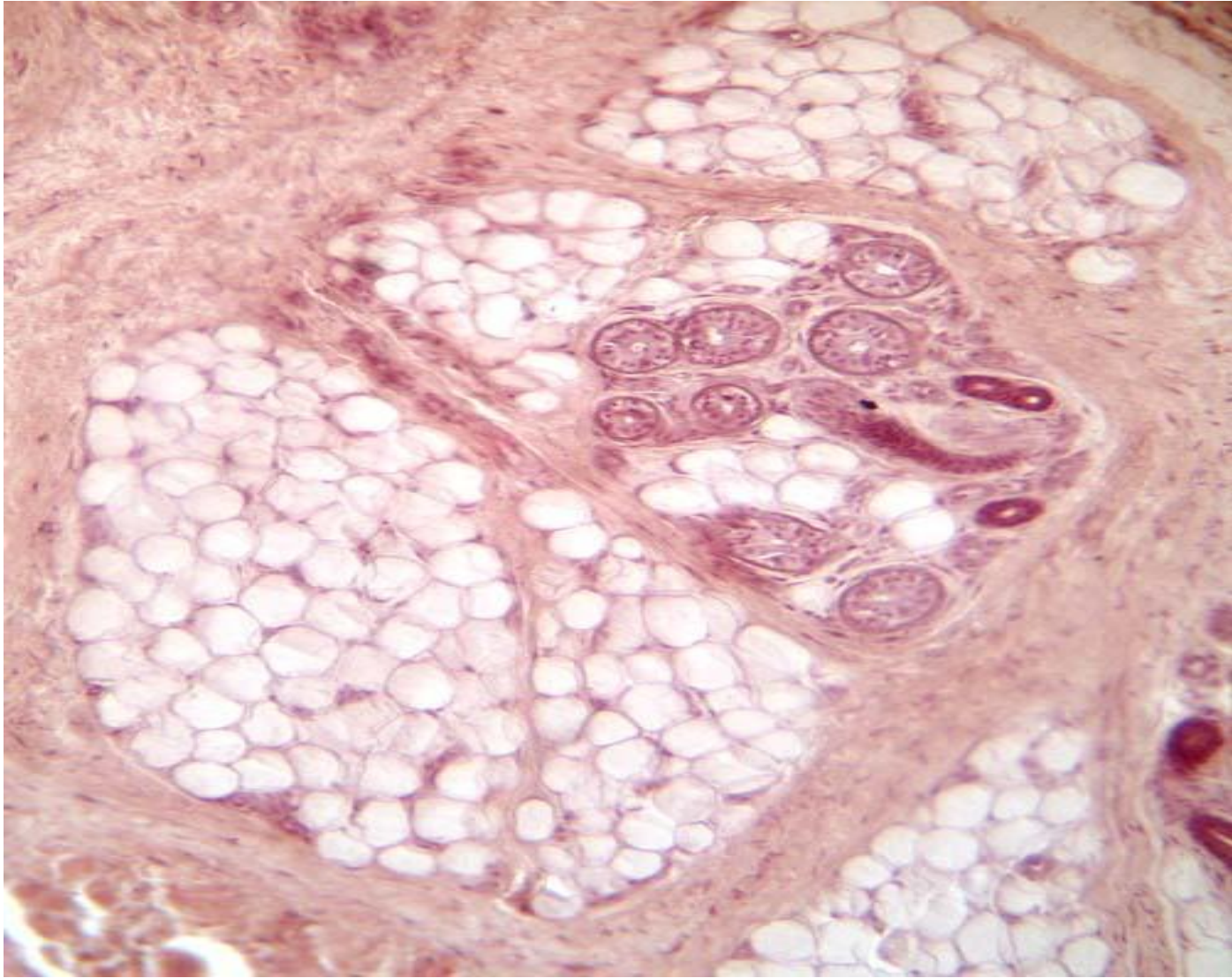
- у дітей щодо товщі, ніж у дорослих - відповідно 12% і 8% від маси тіла. Жирові клітини у новонароджених дітей морфологічно незрілі, мають ембріональну структуру. Насичених жирних кислот в підшкірній клітковині у дітей в 4 рази більше, ніж у дорослих. Це сприяє виникненню у новонароджених дітей склереми, склередеми, адіпонекроза.

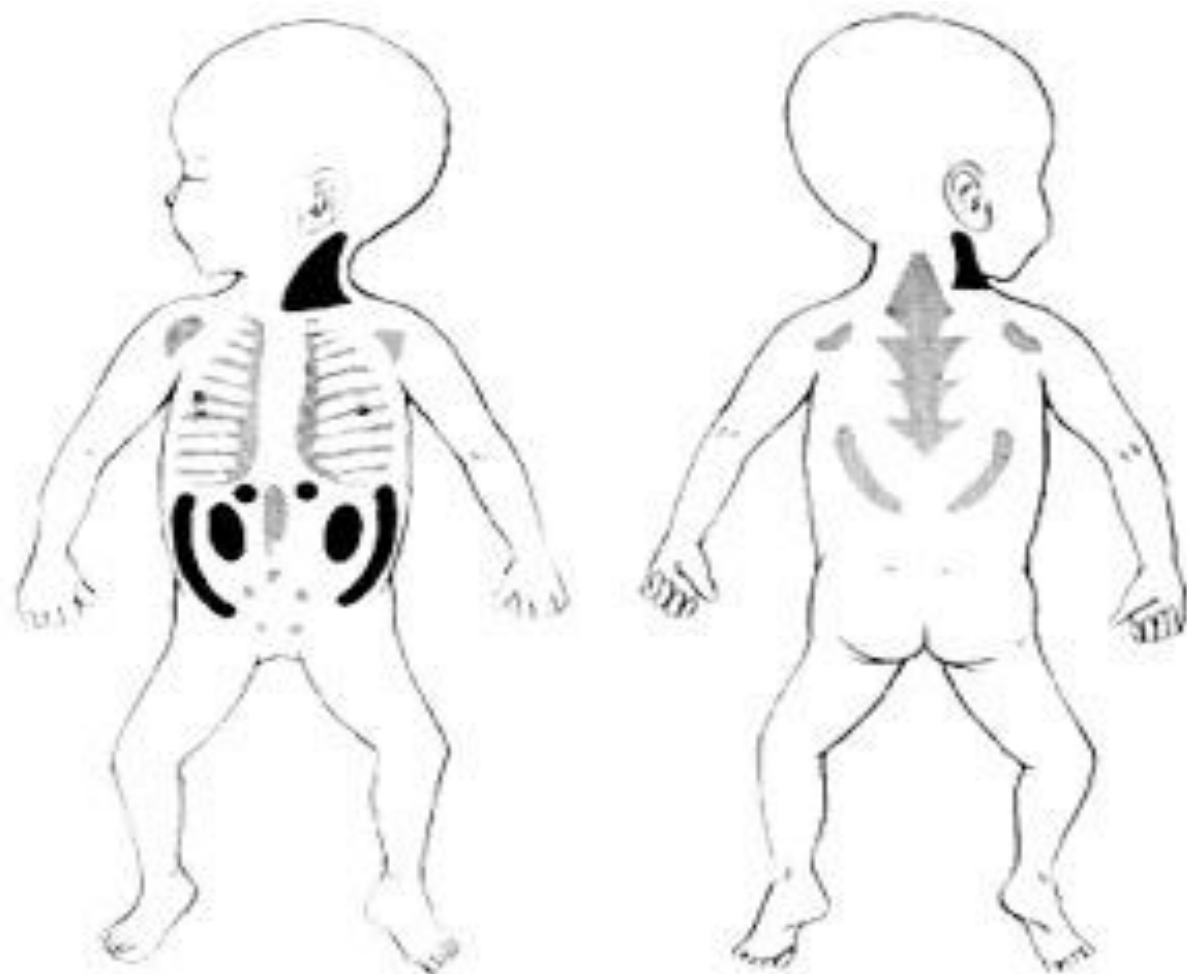


# ***Бура жирова тканина***

- локалізується в аксиллярній ямці, між лопатками, в перикарді, близько стравоходу, нирок, наднирників, щитовидної і виличкової залоз. Бура жирова тканина відрізняється великим вмістом мітохондрій, коензиму і цитохрому, що забезпечує інтенсивний термогенез незалежно від м'язових скорочень. На холоді в бурій жировій тканині у дітей відбувається інтенсивне окислення жирних кислот з утворенням великої кількості тепла, що дозволяє підтримувати постійну температуру тіла.







■ чистая бурая жировая ткань  
■ смешанная бурая жировая ткань

# Підшкірна жирова клітковина

- у дітей відкладається в певній послідовності: спочатку на обличчі (грудочки Біша), потім на кінцівках і грудній клітці, а потім на животі.
- При порушеннях харчування підшкірна клітковина зникає в зворотній послідовності.

# Лимфатична система

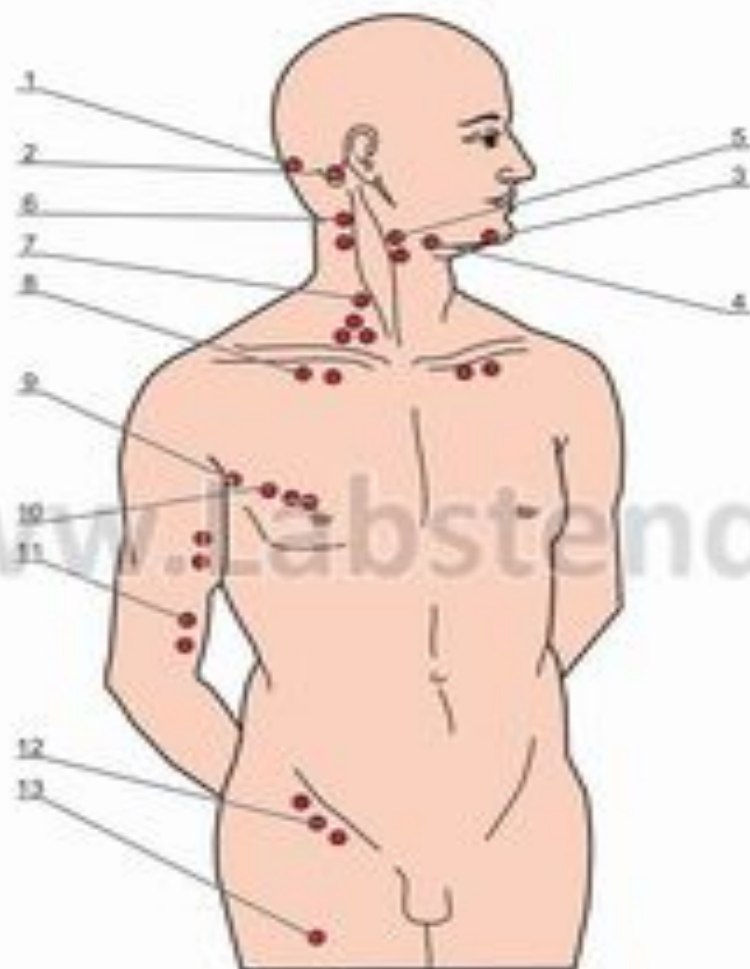
збирає з міжклітинної простору рідина і містяться в ній продукти обміну речовин. На шляху свого руху лімфа проходить через лімфатичні вузли, які виконують дві основні функції:

Бар'єрної-фільтраційна функція. Якщо в лімфу з тканин, в тому числі зі шкіри) потрапляє інфекція, то в лімфатичних вузлах вона повинна бути знешкоджена. Лімфатичні вузли є місцем дозрівання і диференціювання В-лімфоцитів. Тут же плазматичні клітини, які трансформувалися з В-лімфоцитів, виробляють імуноглобуліни - антитіла, які беруть участь в інактивації проникла сюди інфекції.

# лімфатична тканина

- До лімфатичної тканини крім лімфовузлів відносяться також Пейєрові пляшки кишечника, лімфоглоткового кільце Пирогова, до складу якого входять мигдалини піднебінні, трубні, носоглоточная, мовний. Дана лімфоїдна тканина виконує також бар'єрної-фільтраційну функцію.

### Периферические лимфатические узлы (схема)



- 1 — затылочные; 2 — в области сосцевидного отростка; 3 — подбородочные;  
4 — подчелюстные; 5 — переднешейные; 6 — заднешейные; 7 — надключичные;  
8 — подключичные; 9 — подмышечные; 10 — торакальные; 11 — локтевые;  
12 — паховые; 13 — бедренные.

# План обстеження шкіри, підшкірно-жирової клітковини, лімфатичних вузлів

## • **Огляд.**

А. Огляд шкіри обличчя, тулуба, кінцівок, долонь, підшов, волосистої частини голови; у дітей грудного віку - додатково періанальної області, складок за вушними раковинами, на шиї, в пахвових западинах, пахової області, на стегнах, в міжпальцевих проміжках:

- **колір шкіри,**
- **вираженість венозної мережі** (на голові, грудях, животі),
- **наявність висипань** (локалізація, поширеність, симетричність,
- **характеристика морфологічних елементів),**
- у новонароджених - стан пупкової ранки, - наявність вроджених вад розвитку (гемангіоми, невуси),



- характер оволосіння:
  - а) надлишкове (локальне, поширене),
  - б) алопеція (вогнищева, дифузна),
- стан нігтів:
  - а) колір,
  - б) форма,
  - в) товщина,
  - г) наявність деформацій, смугастість,
- стан підшкірної жирової клітковини:
  - а) вираженість,
  - б) рівномірність розподілу.

- Б. Огляд слизових оболонок порожнини рота (губ, щік, ясен, неба, піднебінних мигдалин, піднебінних дужок, задньої стінки глотки, мови):
  - колір,
  - вологість,
  - наявність висипань (охарактеризувати морфологічні елементи).

- **Пальпація.**

Пальпаторно визначаються:

- товщина шкірної складки,
- еластичність шкіри,
- вологість шкіри,
- температура шкіри

дослідження дермографізму:

- а) вид (білий, червоний, змішаний),
- б) швидкість появи (в секундах),
- в) час зникнення,
- г) розміри (розлитої, що не розлитої),





- - тургор м'яких тканин (на кінцівках), -
- наявність набряків (на ногах, грудині, крижах),
- - наявність ущільнень,
- - товщина підшкірної жирової клітковини (на животі, грудях, спині, кінцівках, обличчі),

## Проба на приховані набряки

Явного набряку шкіри і підшкірної клітковини може передувати так зване предотечное стан, який називається «приховані» набряки і виявляється за допомогою проби Мак-Клюра-Олдріча (W.B. McClure, 1884-1936, американський лікар; Ch.A. Aldrich, 1888 -1949, американський педіатр). Синоніми: волдирная проба, гідрофільна проба. Для цього під шкіру вводять 0,2 мл фізіологічного розчину хлориду натрію в область середньої третини внутрішньої поверхні передпліччя і визначається час розсмоктування утворився пухиря. У нормі розсмоктування пухиря відбувається:

- до 1 року - до 30 хвилин,
- 1 - 5 років - до 35хвилин,
- 5 - 14 років - до 50 хвилин, -
- старше 14 років - до 1 години.





# проби на резистентність капілярів:

- а) симптом Джугта (Кончаловського-  
румпель-Леєде),
- б) симптом щипка,
- в) молоточковий симптом,

# План обстеження лімфатичних вузлів.

*При цьому необхідно дати наступну характеристику по кожній групі лімфовузлів:*

- доступність пальпації,
- кількість (поодинокі, множинні),
- величина в сантиметрах,
- консистенція (еластичні, щільні, м'які),
- рухливість,
- ставлення до сусідніх лімфовузлів (спаяні один з одним або пальпуються окремо),
- ставлення до шкіри і підшкірної клітковини (спаяні з ними чи ні),
- хворобливість.



# Семіотика уражень.

Шкіра. Морфологічні елементи висипу ділять на 2 групи:

**Первинні** - виникають на здоровій непошкодженій шкірі.

**Вторинні** - виникають в результаті трансформації, перетворення первинних.



Пятно (macula)



Пузырек (vesicula)





Medcity.com



Трещина (rhagades, fissura)



Эрозия (erosia)



Язва (ulcus)





# ***Патологічні зміни кольору шкіри.***

- **Блідість шкіри** може бути ознакою зниження кількості еритроцитів - справжня анемія. Так звана псевдоанемія пов'язана зі спазмом або глибоким розташуванням судин. При істинній анемії слизові оболонки також бліді, при псевдоанемії - залишаються рожевими.

- Блідий колір шкірних покривів виникає: - при зміні тону́су шкірних судин - різке звуження або паралітичну розширення; - при набряках; - при зниженні кількості гемоглобіну та еритроцитів у крові.
- На відміну від псевдоанемії (блідість шкіри внаслідок спазму судин), при справжній анемії бліда не лише шкіра, але і слизові оболонки; - при захворюваннях - хронічні захворювання легенів, органів травлення, хронічні інтоксикації, серцево-судинні захворювання, кровотечі, гіпотиреоз, лейкоз.



- **Гіперемія** (почервоніння) може бути фізіологічної (після фізичного навантаження, під впливом високих або низьких температур), і патологічною. При гіпертермічному синдромі і еритроцитозі (збільшенні кількості еритроцитів) гіперемія загальна. Місцева (локальна) гіперемія як правило є ознакою запалення шкіри або нижчих тканин.



# Патологические изменения цвета КОЖИ.

- **Желтушность** кожи (**желтуха**) может быть экзогенной (ложной) при употреблении в пищу большого количества продуктов питания, содержащих каротин и пищевые красители (морковь, мандарины). Истинная (печеночная) желтуха связана с повышением уровня билирубина в крови. При истинной желтухе в желтый цвет окрашиваются и склеры, при экзогенной желтухе склеры остаются белыми.





- **Ціаноз (синюшність)** з'являється при зниженні рівня оксигемоглобіну в крові нижче 95%. Ціаноз може бути тотальним і регіональним: періоральний і акроціаноз. Ціаноз є ознакою дихальної або серцевої недостатності.







# хвороби шкіри

- Пітниця - виникає при неправильному догляді за дитиною першого року життя - перегріванні, або при високій температурі повітря. Виявляється появою на шкірі шиї, тулуба мелкоточечной висипу, вузликів. Це пов'язано з роздратуванням з елементами запалення вивідних проток потових залоз. При появі пітниці необхідно частіше купати дитину (2-3 рази на добу) і застосовувати так зване вільне сповивання.





# попрілість



- виникає при неправильному догляді за дитиною перших місяців життя - рідкісна зміна пелюшок або памперсів. Наявність наполегливих попрілоостей у дитини при хорошому догляді свідчить про ексудативно-катаральному діатезі (аномалія конституції). Найчастіше попрілості виникають в паховій області, в складках шкіри на стегнах.

## **Розрізняють 3 ступеня попрілості:**

- почервоніння;
- ерозії;
- виразки або мокнутіе.

# Атопічний дерматит

- виникає частіше у дітей першого року життя в результаті харчової алергії на білок коров'ячого молока при штучному вигодовуванні або на інші продукти харчування.
- Виявляється появою на шкірі гіперемії, вузликів, расчесов, ерозій, лущення.
- Гіперемія і лущення на щоках називається молочний струп. Себорейні скоринки жовтого кольору на волосистій частині голови називаються гнейс.



# Везикулопустулез

виникає в результаті інфікування шкіри стафілококами.

На шкірі з'являються множинні пухирці (везикули) і гнійники (пустули).

Висипання на слизовій оболонці порожнини рота називають **енантема**







# МОЛОЧНИЦЯ

- поява на слизовій оболонці порожнини рота нальотів сіро-білого кольору грибкової етіології.
- Виникає у дітей перших місяців життя на фоні зниженої саливації.

*Слизова оболонка порожнини рота обробляється 2% -ним розчином харчової соди.*



Псевдомембранозный кандидоз полости рта



# склерема и склередема

- У новонароджених дітей можуть виникати зміни підшкірної клітковини - **склерема і склередема**.
- **Склерема** - ущільнення підшкірної клітковини.
- **Склередема** - набряклість підшкірної клітковини.

*Для того, щоб відрізнити склери від склередеми, потрібно злегка натиснути на шкіру. Якщо залишається поглиблення - ямка - це набряклість (склередема). Якщо поглиблення - ямки не залишається - це ущільнення (склерема).*





CLINIQUE DERMATOLOGIQUE  
Fax 33-0 40 38 21 17



CENTRE HOSPITALIER  
UNIVERSITAIRE DE NANTES

© Clinique Dermatologique - CHU NANTES





<http://dermis.net>











©R Suhonen

38 4.88



©R Suhonen







CLINIQUE DERMATOLOGIQUE  
Tél 33-2 49 08 21 17



CENTRE HOSPITALIER  
UNIVERSITAIRE DE NANTES

© Clinique Dermatologique - CHU NANTES











# Лімфатичні вузли.

- У здорових дітей пальпується не більше 3 груп лімфатичних вузлів (підщелепні, пахвові, пахові).
- У кожній групі пальпується не більше 3 лімфовузлів, тобто вони поодинокі.
- Розміри лімфовузлів у дітей раннього віку до 0,5 см, у дітей старшого віку - до 1 см. У нормі лімфовузли м'якоеластической консистенції, не спаяні між собою і з навколишніми тканинами, безболісні.

# Синдром збільшення лімфовузлів.

при інфекційних і соматичних захворюваннях, пухлинах.

**Регіонарний лімфаденіт** - запалення лімфатичного вузла внаслідок попадання інфекції по лімфатичних судинах з певної ділянки (регіону). Інфекція частіше стрептококової або стафілококової етіології - інфікована рана, фурункул, ангіна, отит, стоматит, карієс, хвороба «котячої подряпини» При цьому можлива наявність ознак запалення: біль, почервоніння шкіри над лімфовузлом, збільшення лімфовузлів і набряклість прилеглих тканин, місцеве підвищення температури .



# Хвороба «котчячих подряпин»



# Дифузне збільшення лімфовузлів

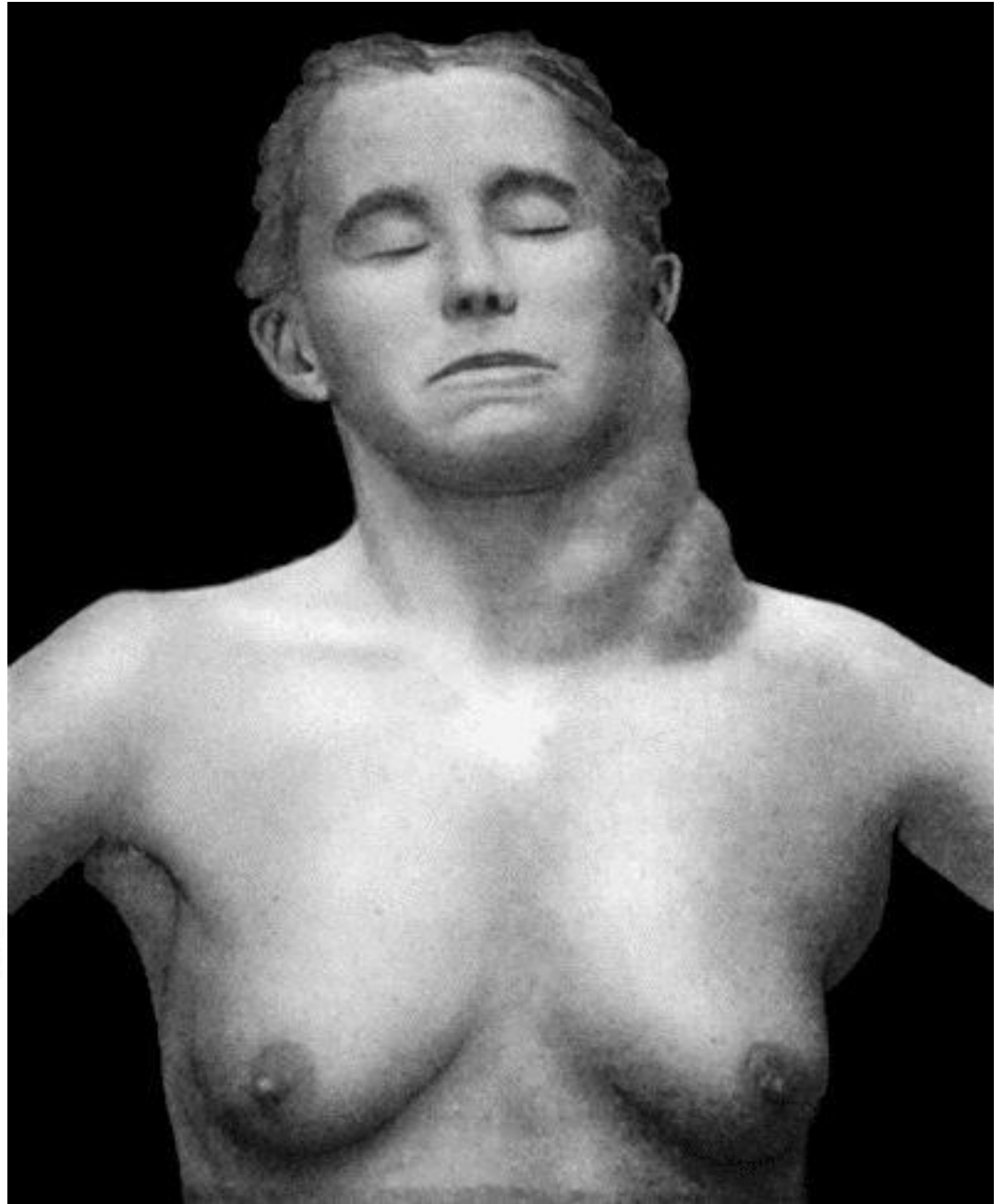
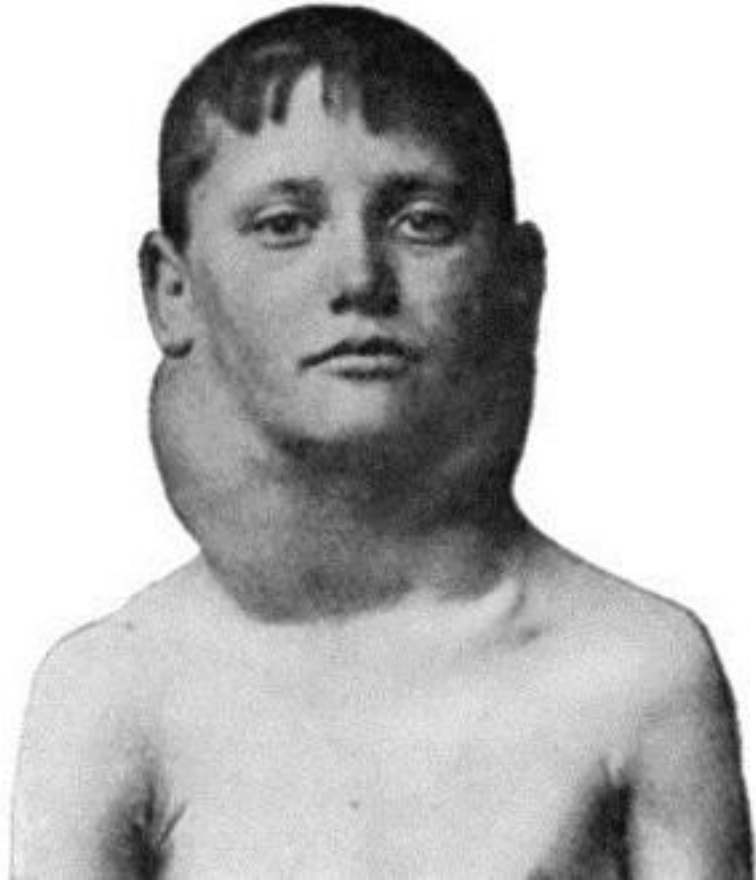
- (Потиличних, шийних, передньошийних та інших) відзначається при скарлатині, краснухи, інфекційному мононуклеозі, гострих респіраторних вірусних захворюваннях.

# Генералізоване збільшення лімфовузлів

- 1) інфекційних захворюваннях: ВІЛ-інфекції (генералізована лімфаденопатія); Туберкульозної інфекції; бруцельозі; токсоплазмозі; ГРВІ; Грибкових захворюваннях;
- 2) захворювання крові - лейкоз; пухлини - первинні (лімфогранулематоз) або метастазування.











***ДЯКУЮ  
ЗА  
УВАГУ!***