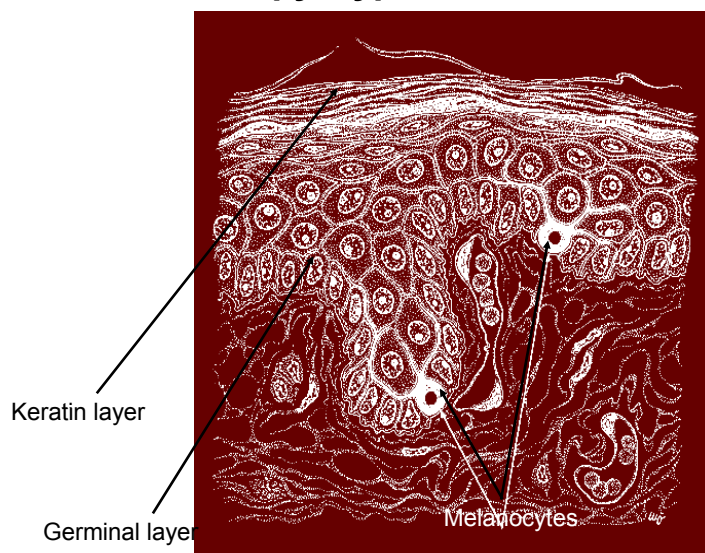


## 36. Медикаментозни увреждания на кожа. Лекарство-индуцирани очни промени

Доц. д-р М. Мичева дм

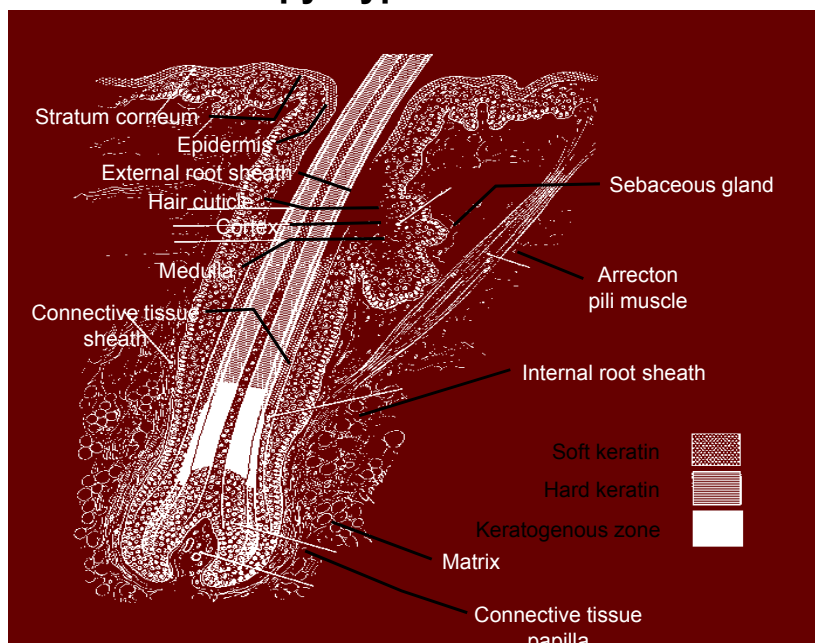
36.1.

### Структура на кожата



36.2.

### Структура на косъма



36.3.

## ФАРМАКОТЕРАПИЯ

- Медикаментозни увреждания на кожа -  
Раздел 7 “Кожни болести” – стр. 345-372  
Кожни реакции и заболявания,  
индуцирани от медикаменти и други  
фактори на средата – стр. 364-368

36.4.

## Медикаментозно индуцирани очни промени

- Увреждане на корнеята
  - локално: киселини, основи, детергенти, органични разтворители
  - след системно прилагане: хлорпромазин и хлороквин (високи дози), амидарон, хлорпротиксен, индометацин, тамоксифен, олово
- Увреждане на ириса – симпатомиметици и литици, парасимпатомиметици и литици (атропин и кортикостероиди – повишава вътреочното налягане - глаукома)
- Увреждане на лещата (катарактогенни) – генетични фактори, възрастни фактори, оксидативен стрес, фактори на околната среда, тютюнопушене и травми.
  - Локално и системно приложение на кортикостероиди, вкл. инхалаторна терапия. Кортикостероидите взаимодействат с протеини на лещата (ковалентно), образуващи протенови адукти с висока молекулна маса, отговорни за помътняването на лещата.
  - Фенотиазинови препарати – фенотиазините с меланина образуват продукт, който при светлината, води до образуването на депониращи се частици в предната повърхност на лещата
  - Нафтаден (метаболитът нафтаденхидродиол е както катарактогенен така и води до дегенеративни процеси в ретината)
  - дигоксин, дигитоксин, стрептозоцин, тирозин, орални контрацептиви, морфин, ФОС, органични разтворители

36.5.

- Увреждане на ретината – влияят върху остротата на виждане и адаптация
 

Ретината може да бъде засегната при системно и локално приложение на лекарства.

  - Хлороквин и хидрокси хлороквин (лекарства при малария и при ревматоиден артрит) дигоксин, дигитоксин, индометацин, орални контрацептиви, тамоксифен, етамбутол, невротоксични отрови – Рb и Hg съединения, органични разтворители (трихлоретилен, толуен), нафтаден, ФОС, метанол (формалдехид)
- Увреждане на очния нерв
  - метанол; дисулфирам; туберкулостатици; хинин и хлороквин; тамоксифен; дигиталисови гликозиди; кортикостероиди; СО; ФОС; акриламид (база за полиакрилни гелове); талий; арсен; олово; живак;

36.6.

	Ензими	Сълзи	Корнеа	Ирис	Леща	Ретина
I фаза	Ацетилхолинестераза	+		+		+
	Алкохол дехидрогеназа		+			+
	Алдеhid дехидрогеназа		+		+	+
	Алдолаза/Редуктаза		+		+	+
	Карбоксилестераза	+	+	+		+
	Каталаза		+	+	+	+
	Cu/Zn Супероксиддисмутаза	+	+		+/-	+
	CYP1A1; CYP1A2; CYP4B1; CYP4B2		+			
	MAO A, B	+		+		+
II фаза	Глутатион пероксидаза	+	+	+		+
	Глутатион редуктаза		+	+	+	+
	Глутатион S-трансфераза		+	+	+	+
	Ацетилтрансфераза		+	+	+	+

36.7.

УВРЕЖДАЩО ВЕЩЕСТВО	Корнеа	Леща	Ретина	Очен нерв	Зрително поле
Акриламин				++	
Амиодарон	+	+		+	
Серовъглерод			+	++	+
Хлороквин	+		+	+	
Хлорпромазин	+	+	+		
Кортикостероиди		++			
Дигоксин, Дигитоксин	+	+	+	+	+
Етамбутол			+	++	
Индометацин	+		+		
Олово	+		+	+	+
Метанол			+	+	+
Органични съединения на Hg			+		
n Хексан			+	+	
Нафтален		+	+		
Органични разтворители			+		+
ФОС		+	+	+	+
Тамоксифен	+		+	+	

36.8.