

عناوین این جلسه

- بررسی عملکرد کبد

- بیماریهای کبدی

- تستهای کبدی

اعمال كبد

- اعمال متابوليكي
- اعمال سنتتیک
- چرخه اوره
- سنتز اسيدهاي صفر اوي
- متابوليسم بيلي روبين

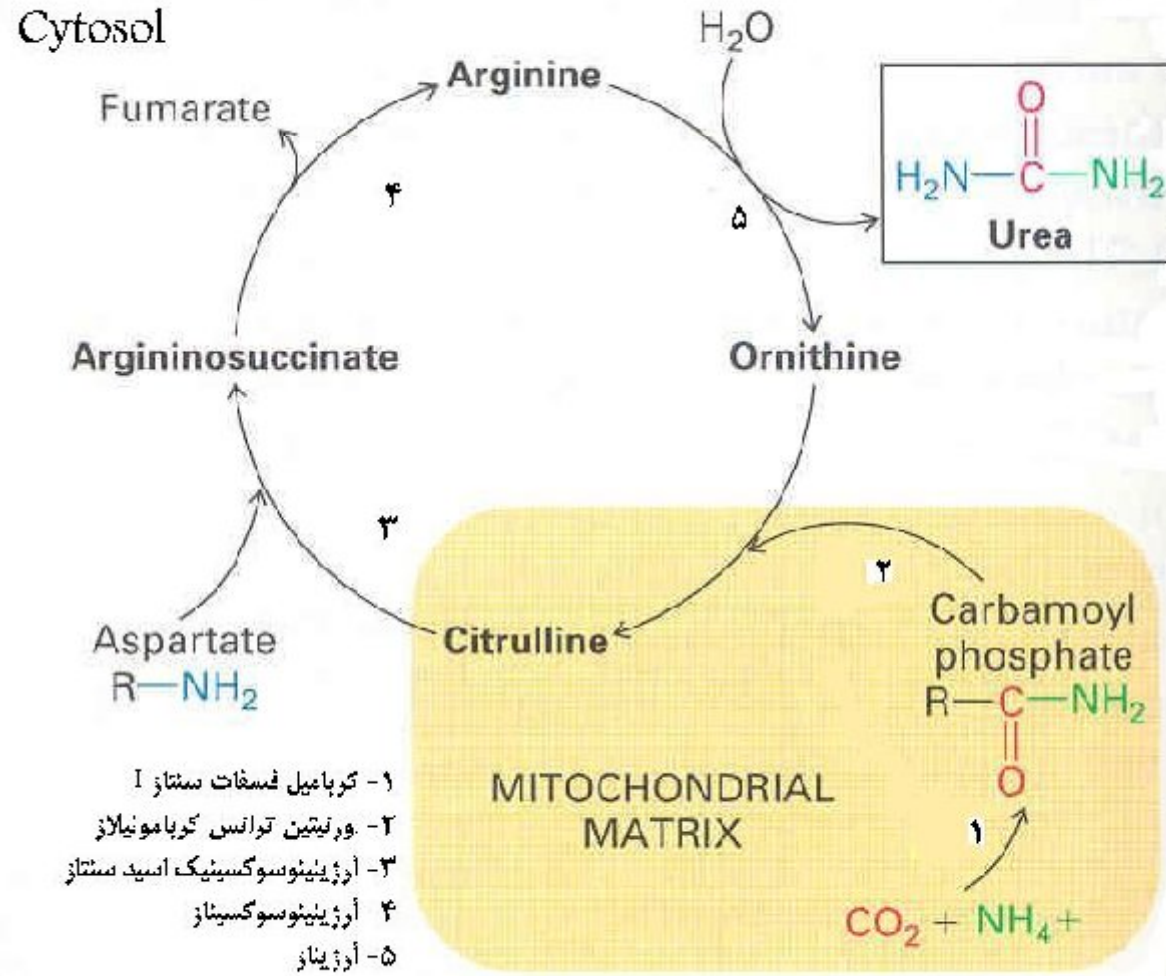
اعمال متابوليكي

- گلوكونوژنز
- گليكوژنز
- گليكوژنوليز

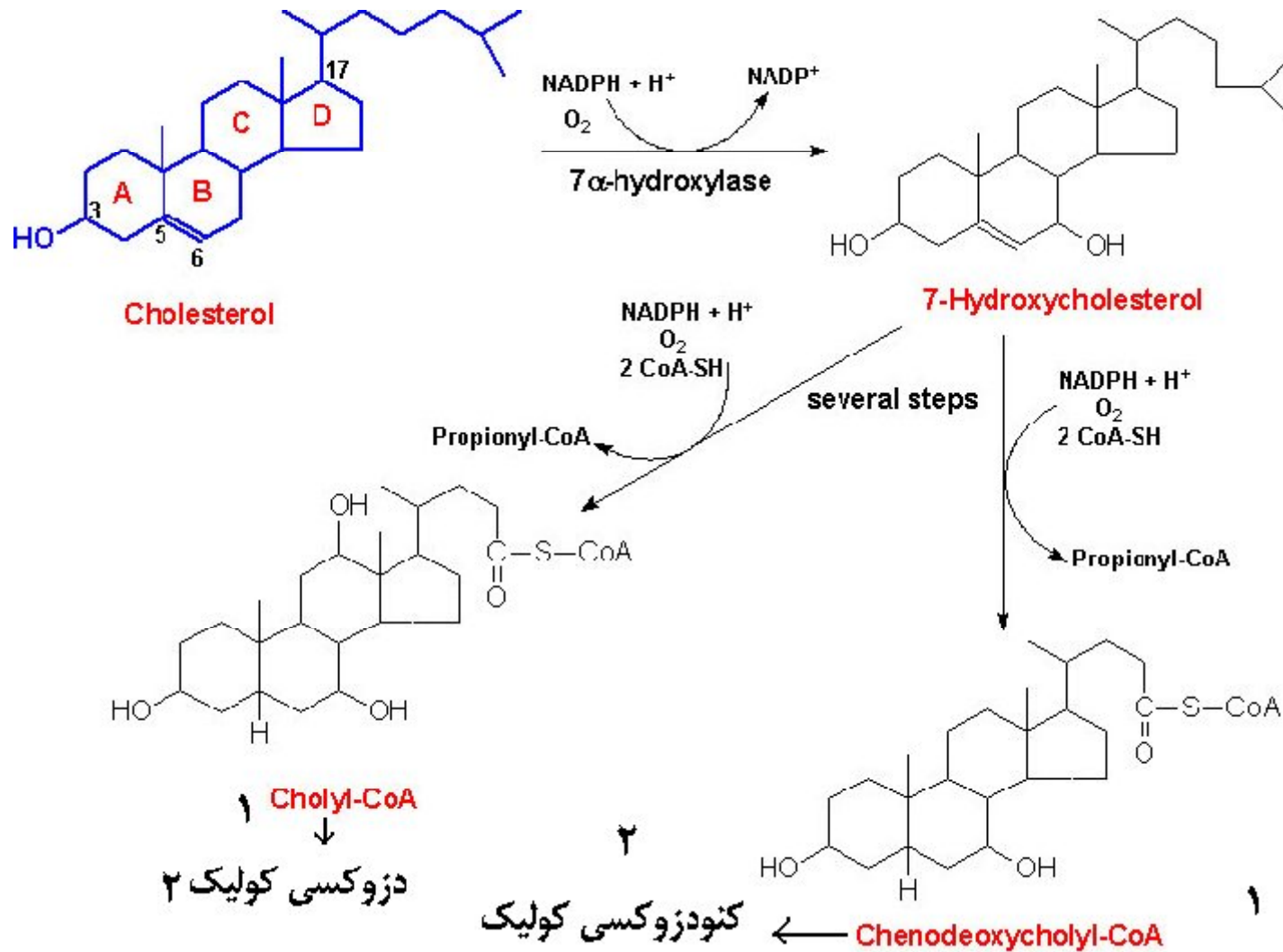
اعمال سنتتیک

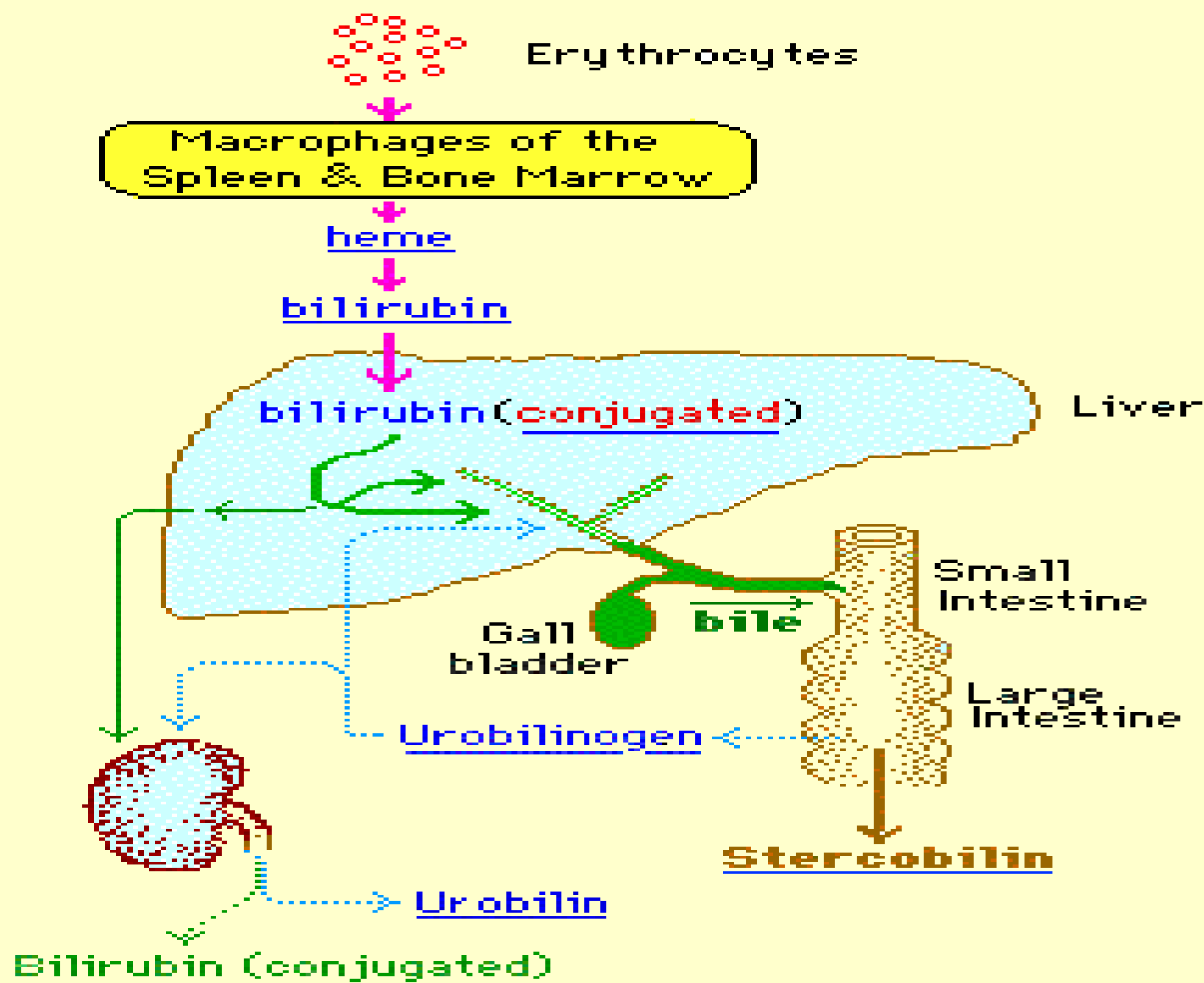
- سنتز لیپوپروتئین ها
- سنتز پروتئین ها

چرخہ اورہ

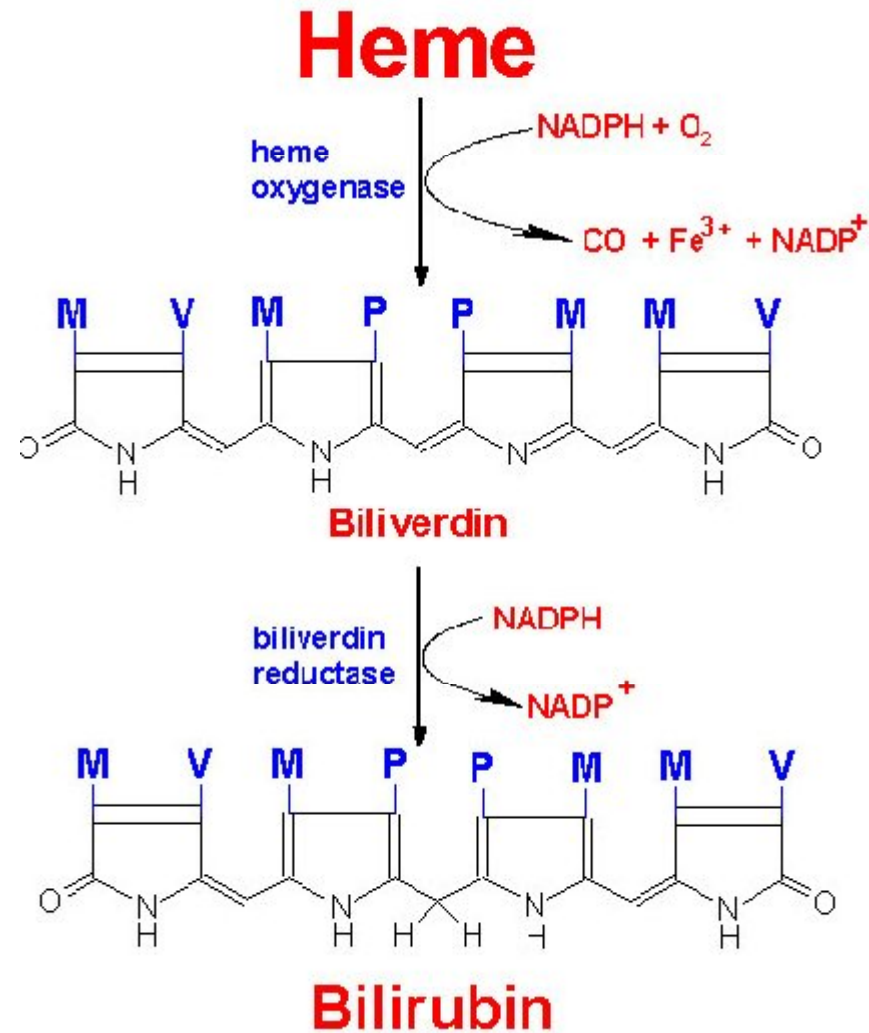


اسیدهای صفراوی





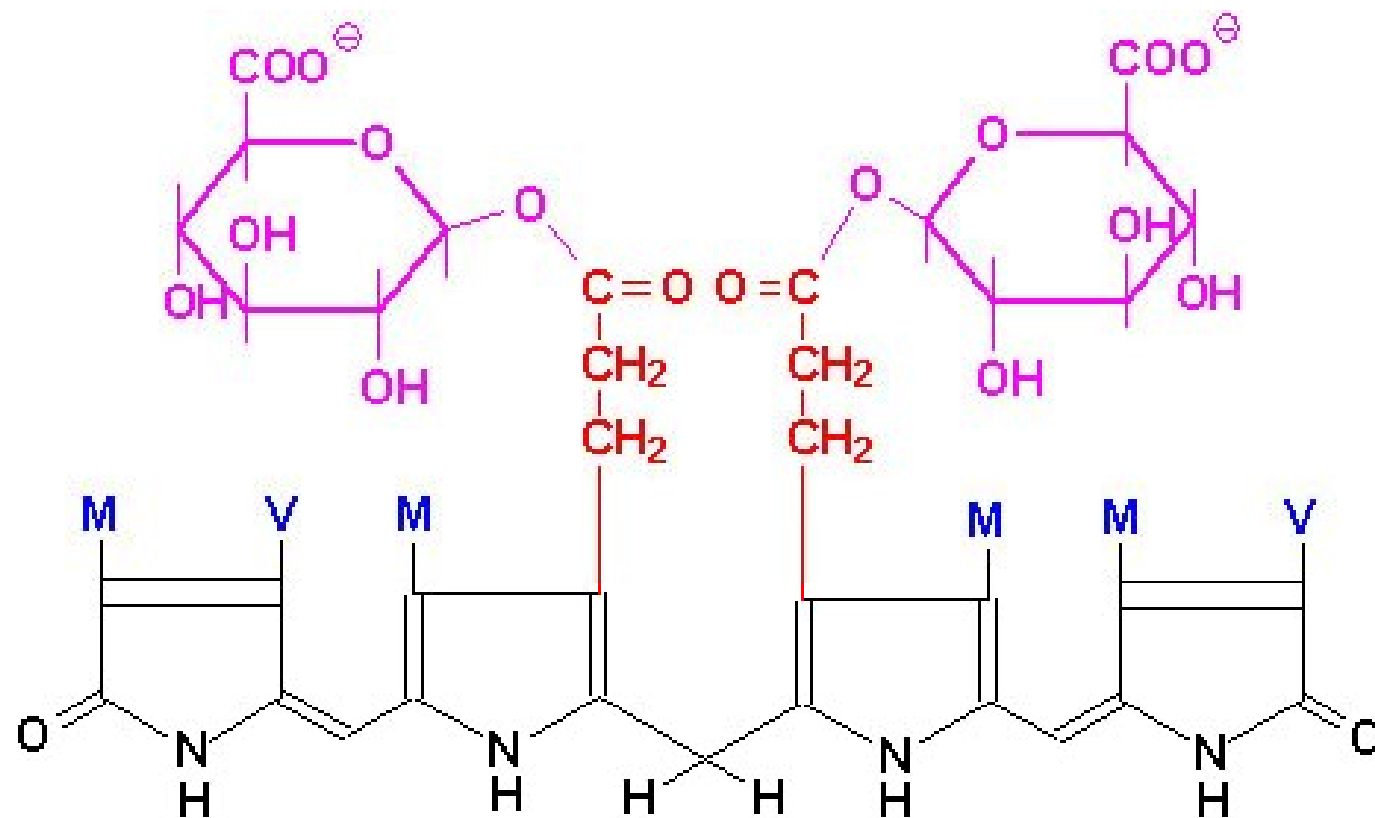
متابوليسم بيلي روبين



UDP-گلوکورونىڭ نۇرسىراز



ساختمان بيلى روبين دي گلوکورونيد



انواع زردی یا یرقان

- الف) زردی پیش از کبد
- ب) زردی کبدی
- پ) زردی پس از کبد

بیماریهای اختلال متابولیسم بیلی روبین

- یرقان همولیتیک
- سندرم گیلبرت
- سندرم گلیکولر - نجار
- سندرم دوبین - جانسون
- سندرم روتورز
- کلستاز

وضعیت بیلی روبین خون و ادرار



وضعیت بیلی روبین خون و ادرار در انواع یرقان

بیلی روبین ادرار	بیلی روبین غیرکنزروگه خون	بیلی روبین کنزروگه خون	بیماری
-	↑	→	همولیز داخل عروقی
-	↑	→	سندرم زیلبرت
-	↑↑	→	سندرم کریگلر-جیزار
-	↑	→	یرقان فیزبولوزیک نوزادان
+	→	↑	سندرم نووین-جانسون
+	→	↑	سندرم روئورز
++	→	↑↑	انسداد مجاری صفراوی

تست هاي کبدي

- آنزيم ها

AST, ALT, ALP, GGT,... –

- α فيتوپروتئين

- مارکرهاي ويروسی

جايگاه آنزيم هاي كبدي

- سيتوپلاسمي

LDH –

AST –

ALT –

- غشايي

ALP –

GGT –

5` - nucleotidase –

- ميتوكوندريايي

AST –

LDH

LDH 4, 5 •

4-6 h •

LD1= 15-32 % •

LD2= 25-44 % •

LD3= 12-29 % •

LD4= 3-16 % •

LD5= 3-16 % •

AST

Cell activity 7000 > plasma •

AST cytoplasmic ~ 17 h •

AST mitochondrial ~ 87 h •



Acute disease •

ALT

Cell activity 3000 > plasma •

AST cytoplasmic ~ 42 h •



chronic disease •

$$\text{dritis ratio} = \frac{AST}{ALT} = 1.3$$

ALP

Liver Alp ~ 3 days •

GGT

- Liver GGT ~ 10 days
- ↑ Use of alcohol
- ↑ Phenytoine & Carbamazepine
- ↑ Contraceptive drugs or estrogen

آفا - فیتوپروتئین

- Structure of AFP similar to Alb
- Cirrhosis
- Hepatitis
- Carcinoma