

šava transkripciju  
sintezu proteina.



d Bazedovljeve bolesti  
akteristične su  
upčene očne jagodice.

nedostatku tiroidnih  
mona nastaje mentalna  
ostalost.

šavost je najčešće  
oljenje endokrinog  
tema.

Hormoni tiroidee imaju veoma značajnu ulogu u metabolizmu. Stimulišu mnoge metaboličke procese, sintezu i katabolizam proteina ili lipolizu. Deluju na metaboličke procese ulaskom u ćelije ciljnih tkiva, gde se vezuju za specifične unutarćelijske receptore.

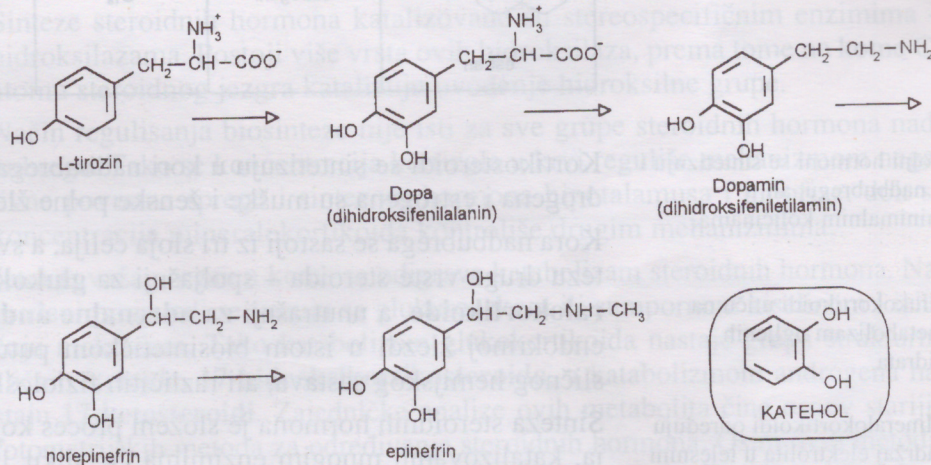
Usled povećanog lučenja hormona tiroidee nastaje **hipertireoidizam**. Ovo stanje karakteriše povećane aktivnosti oksidativnih procesa, katabolizam proteina, masti i ugljenih hidrata. Najduže poznata bolest tiroidee nastala kao posledica povećane sekrecije tiroidnih hormona je **Bazedovljeva (ili Grejvsova) bolest**.

Usled smanjene sekrecije hormona tiroidee nastaje **hipotireoidizam**. U zrok ove smanjene sekrecije može biti urođeni nedostatak tireotropnog hormona ili poremećaj u radu hipofize, ali i nedostatak joda u ishrani. Posledice su povećanje štitne žlezde i **gušavost (struma)**. U zemljama gde se javlja endemska gušavost preventivno se u kuhinjsku so dodaje jod.

## Hormoni srži nadbubrega

Nadbubreg je endokrina žlezda koja se sastoji od srži i kore. Ova se dva dela razlikuju anatomske i funkcionalno, a sintetizuju i različite vrste hormona. Tako kora nadbubrega sintetizuje steroidne hormone, a srž hormone derivate aminokiselina.

Iz aminokiselina fenilalanina i tirozina u srži nadbubrega sintetizuju se dva hormona, **epinefrin (adrenalin)** i **norepinefrin (noradrenalin)**:



olamini su  
hidroksi derivati  
anina.

a je neurotransmiter  
e upotrebljava u lečenju  
isonove bolesti.

je veoma opasni tumori  
ekretuju velike količine  
olamina.

Hidroksilovanjem tirozina dobija se dihidroksi derivat, **dopa**, a njegovim dekarboksilovanjem – **norepinefrin**. Metilovanjem norepinefrina nastaje **epinefrin**. Epinefrin, norepinefrin i njihov prethodnik dopa nazivaju se zajedničkim imenom **kateholamini**.

Sintetizovani kateholamini prenose se krvlju do ciljnih tkiva i u njima izazivaju brze metaboličke odgovore na stres. Pored delovanja na krvne sudove i na rad srca, kateholamini utiču na metabolizam ugljenih hidrata u jetri i mišićima povećavajući glikogenolizu i glukoneogenezu. Kateholamini utiču i na metabolizam lipida stimulišući mobilizaciju masnih kiselina.