

Sairaustilojen ja lääkeaineiden vaikutuksia kilpirauhashormonien pitoisuuksiin sekä kilpirauhasen hormoniaineenvaihduntaan

Taulukko 1. Kilpirauhashormonien laboratoriotulosten muutoksia eri
sairaustiloissa

S -T4-V viitealueella	S-TSH viitealueella	Normaalitila
S -T4-V koholla ↑	S-TSH alentunut ↓	Kilpirauhasperäinen hypertyreoosi
S -T4-V alentunut ↓	S-TSH koholla ↑	Kilpirauhasperäinen hypotyreoosi
S -T4-V viitealueella	S-TSH alentunut ↓	Tyroksiinihoito, subkliininen hypertyreoosi, lääkeainevaikutus (mm. glukokortikoidien, dopamiinin, sytokiinien tai oktreotiidin käyttö), ei- kilpirauhasperäinen sairaus (Non Thyroidal Illness, NTI)
S -T4-V alentunut ↓	S-TSH viitealueella	Sekundaarinen hypotyreoosi (hypotalamus- hypofyysiperäinen), tyroksiinihoidon aloitusvaihe, ei- kilpirauhasperäinen sairaus (Non Thyroidal Illness, NTI), kilpirauhasen autovasta-aineet, menetelmiä häiritsevät vasta-aineet (heterofiiliset tai anti-hiiri vasta-aineet; HAMA), jodin puutos
S -T4-V koholla ↑	S-TSH viitealueella	Kilpirauhashormoniresistenssi, hypofyysin kasvain, kilpirauhasen autovasta-aineet, menetelmiä häiritsevät vasta-aineet (heterofiiliset tai anti-hiiri vasta-aineet; HAMA), Lääkeainevaikutus (mm. furosemiini, fenytoiini, probenisiidi, NSAID)
S -T4-V viitealueella	S-TSH koholla ↑	Subkliininen hypotyreoosi, tyroksiinihoito (intermittiivinen hoito), lääkeainevaikutus (mm. amiodaroni), häiritsevät vasta-aineet (heterofiiliset tai anti-hiiri vasta-aineet; HAMA)
S -T4-V koholla ↑	S-TSH koholla ↑	Kilpirauhashormoniresistenssi, hypofyysin kasvain (TSH:n ylituotanto)
S -T4-V alentunut ↓	S-TSH alentunut ↓	Sekundaarinen hypotyreoosi (hypotalamus- hypofyysiperäinen), vakava ei-kilpirauhasperäinen sairaus (Non Thyroidal illness)

Taulukko 2. Lääkeaineiden mahdollinen vaikutus
kilpirauhashormonipitoisuuksiin ja niiden aineenvaihduntaan

Kilpirauhashormonien (T4, T3) erityis lisäänty	Jodi, amiodaroni ja litium
TSH:n erityis vähenee	Dopamiini ja dopamiiniagonistit, glukokortikoidit, sytokiinit ja oktreetidi
Kilpirauhashormonien (T4, T3) maksametaboliallisuus lisääntyy	Rifampisiini, fenytoiini, karbamatsepiini ja barbituraatit
Kilpirauhashormonien (T4, T3) synteesi lisääntyy	Karbimatsoli, propyyliourasiili ja litium
T4 metabolia T3:ksi vähenee	Beetasalpaajat, glukokortikoidit, amiodaroni, propyyliourasiili ja rtg-varjoaineet
T4:n ja T3:n syrjäyttäminen plasman kantajaproteiineista	Furosemiidi, NSAID, mefenaamihappo, karbamatsepiini ja beetasalpaajat
T4 ja T3-kokonaispitoisuuksien ja TBG:n pitoisuuksien nousu, ei vaikutusta S -T4-V, S-T3-V tuloksiin	Estrogeenit, tamoksifeeni, raloksifeeni ja eräät huumeet (metadoni, heroini)
T4, T3 ja TBG kokonaispitoisuuksien lasku, ei vaikutusta S -T4-V, S-T3-V tuloksiin	Androgeenit, anaboliset steroidit, glukokortikoidit
Tyrosiinin imeytymisen esto	Kolestyramiini, alumiinihydroksidi, rautalääkitys (-sulfaatit), kalsiumkarbonaatti ja protonipumpun estäjälääkitys
Kilpirauhasen autoimmuunivastaineiden lisääntyminen	Interleukiini-, interferoni- ja TNF-alfa-lääkitys