

# ŠTITNJAČA – U LOVU NA LEPTIRA

Zagreb, 29.02.2020.

NAPOMENA: Točni odgovori označeni su crvenim podebljanim slovima

**1. Prevalencija ultrazvučno dijagnosticiranih ćvorova u štitnjači u općoj populaciji je:**

- a) 5 -10 %
- b) 1-2 %
- c) 19–68 %**
- d) 50-80 %

**2. Karcinomi štitnjače čine tek:**

- a) 10 % svih zloćudnih tumora
- b) 1 % svih zloćudnih tumora i najčešći su maligni tumori endokrinog sustava**
- c) 20 % svih zloćudnih tumora
- d) 1 % svih zloćudnih tumora i nisu najčešći maligni tumori endokrinog sustava

**3. Određivanje Tg-a ima:**

- a) visoku osjetljivost i specifičnost u otkrivanju ostatne bolesti, recidiva i metastaza u bolesnika nakon totalne tireoidektomije i ablacije ostatnog tkiva štitnjače jodom - 131**
- b) dijagnostički značaj u hipotireozu
- c) dijagnostički značaj u hipertireozu
- d) presudan dijagnostički značaj u otkrivanju raka štitnjače

**4. Najčešći uzrok primarne hipotireoze je:**

- a) uzimanje oralnih kontraceptiva
- b) kronični autoimunosni (Hashimotov) tireoiditis**
- c) suvišak joda u prehrani
- d) poremećaj je na razini hipotalamusa

**5. Najčešći poremećaj funkcije štitnjače je:**

- a) hipotireoza**
- b) hipertireoza
- c) rak štitnjače
- d) Gravesova bolest

**6. Subklinička tireotoksikoza je stanje:**

- a) uredne razine TSH u serumu uz snižene vrijednosti FT3 i FT4
- b) uredne razine TSH u serumu uz povišene vrijednosti FT3 i FT4
- c) povišene razine TSH u serumu uz urednu vrijednost FT3 i FT4
- d) snižene razine TSH u serumu uz urednu vrijednost FT3 i FT4**

**7. Najbolji test za otkrivanje hipotireoze je:**

- a) Određivanje TSH u serumu**
- b) Određivanje T4 i T3 u serumu
- c) Određivanje FT4 i FT3 u serumu
- d) Određivanje TSH, FT4 i FT3 u serumu

**8. Nacionalna akademija kliničkih biokemičara navodi da 95% zdravih osoba ima vrijednost TSH manju od:**

- a) 6,5 mIU/L
- b) 4,5 mIU/L
- c) 1,5 mIU/L
- d) 2,5 mIU/L**

**9. Pri dijagnozi rezistencije na hormone štitnjače radi se o nefunkcionalnosti:**

- a) beta receptora za hormone štitnjače**
- b) alfa receptora za hormone štitnjače
- c) alfa i beta receptora za hormone štitnjače
- d) delta receptora za hormone štitnjače

**10. Kod raka štitnjače uz rano otkrivanje i današnje metode liječenja omogućeno je petogodišnje preživljenje:**

- a) u više od 95 % oboljelih**
- b) u više od 50 % oboljelih
- c) u manje od 35 % oboljelih
- d) u manje od 15 % oboljelih

**11. U oko 90 % slučajeva karcinoma štitnjače, radi se o dijagnozi:**

- a) folikularnog i medularnog karcinoma
- b) medularnog karcinoma
- c) folikularnog i papilarnog karcinoma**
- d) papilarnog karcinoma

**12. Medularni karcinomi nastaju iz parafolikularnih stanica (C-stanica) štitnjače koje izlučuju:**

- a) tireoglobulin
- b) kalcitonin**
- c) tireotropni hormon
- d) parathormon

**13. Glavna uloga kalcitonina u organizmu je:**

- a) povećanje koncentracije kalcija u serumu
- b) jednaka uloga kao i parathormona
- c) jednaka uloga kao i vitamina D
- d) snižavanje koncentracije kalcija u serumu**

**14. Imunoterapija limfocitima T s kimeričnim receptorom za antigen (CAR limfociti T) je inovativni oblik imunoterapije raka gdje se:**

- a) vlastiti limfociti T bolesnika u laboratoriju genetički modificiraju tako da izražavaju aktivirajući receptor specifičan za antigen eksprimiran na stanicama raka**
- b) vlastiti limfociti B bolesnika u laboratoriju genetički modificiraju tako da izražavaju aktivirajući receptor specifičan za antigen eksprimiran na stanicama raka.
- c) limfociti T donora se u laboratoriju genetički modificiraju tako da izražavaju aktivirajući receptor specifičan za antigen eksprimiran na stanicama raka.
- d) limfociti B donora u laboratoriju genetički modificiraju tako da izražavaju aktivirajući receptor specifičan za antigen eksprimiran na stanicama raka.

**15. Jod u organizam većinom unosimo:**

- a) vodom
- b) prirodnim namirnicama
- c) isključivo kuhinjskom soli
- d) hranom i to prirodnim namirnicama te kuhinjskom soli**

**16. Jod je ključan za sintezu:**

- a) TSH
- b) kalcitonina
- c) hormona štitnjače, T4 i T3**
- d) tireoglobulina

**17. Jod se iz organizma većinom (90 %) izlučuje:**

- a) znojenjem i izdisanjem
- b) stolicom
- c) mokraćom**
- d) slinom

**18. U Republici Hrvatskoj je na snazi Zakon o hrani i Pravilnik o soli. Zakonski propisana količina KI po kg soli je:**

- a) 18-25 mg**
- b) 5-10 mg
- c) 0,5-1,0 mg
- d) 30-50 mg

**19. Dostatan i više nego dostatna količina joda u mokraći u  $\mu\text{g/L}$  za odraslu populaciju je:**

- a) 50-250
- b) 50-100
- c) 100-200
- d) 100-300**

**20. Program vanjske kontrole kvalitete za određivanja joda u mokraći naziva se:**

- a) CROQALM
- b) EQUIP**
- c) QC Center
- d) QUIP

**21. Nedostatak joda u organizmu uzrokuje:**

- a) zastoj u psihomotoričkom razvoju fetusa i male djece
- b) hipotireozu u odrasloj populaciji
- c) probleme sa začećem kod žena
- d) svi odgovori su točni**

**22. Znanstveni Odbor za standardizaciju testova funkcije štitnjače (C-STFT) je pri:**

- a) EFLM
- b) IFCC**
- c) HDMBLM
- d) HKMB

**23. TSH je moguće:**

**a) harmonizirati**

b) standardizirati

c) harmonizirati i standardizirati

d) niti jedan odgovor nije točan

**24. Referentni mjerni postupak za FT4 se bazira na:**

**a) ekvilibrijskoj dijalizi u kombinaciji s izotopskom dilucijom-masenom spektrometrijom**

b) ekvilibrijskoj dijalizi u kombinaciji s atomskom spektrofotometrijom

c) nije moguć zbog različitih formi FT4

d) niti jedan odgovor nije točan

**25. U bolesnika s dokazanom autoimunom bolesti najveća je učestalost (do 40%):**

a) anti TPO antitijela

**b) anti-T3 i anti-T4 autoantitijela**

c) antitijela protiv TSH

d) anti TPO i anti TG antitijela

**26. Prema EFLM Biological variation datebase (2019.) intraindividualna i interindividualna biološka varijabilnost TSH je:**

a) 5.0 % / 5.0 %

b) 6.4 % / 12.0 %

c) 48.4 % / 64.0 %

**d) 15.9 % / 31.9 %**

**27. T4 ima biološkog poluživota:**

**a) oko 7 dana**

b) oko 7 sati

c) oko 17 dana

d) oko 77 dana

**28. Smjernice Hrvatskog društva za štitnjaču za racionalnu dijagnostiku poremećaja funkcije štitnjače, objavljene su u Liječničkom vjesniku:**

a) 1986. godine

b) 1990. godine

c) 2019. godine

**d) 2009. godine**

**29. U Republici Hrvatskoj je na snazi Zakon o hrani i Pravilnik o soli kojeg je prvi zakonski regulirao:**

- a) ministar Andrija Hebrang
- b) prof. Josip Matovinović**
- c) akademik Zvonko Kusić
- d) niti jedan odgovor nije točan

**30. Epidemiološka istraživanja zasićenosti populacije jodom rade se na uzorcima urina:**

- a) trudnica
- b) odraslih zdravih osoba
- c) djece u dobi od 15 do 18 godina
- d) djece u dobi od 6 do 12 godina**