

## **ANEKS I**

### **Periodični zdravstveni pregled i godišnji medicinski standard COK-a**

*(Operativni aneks uz članove 9–17 Medicinskog kodeksa)*

#### **1. Svrha i primjena**

Ovim aneksom definiše se minimalni godišnji medicinski standard za sportiste obuhvaćene članom 9 Medicinskog kodeksa.

Pregled ima za cilj:

- smanjenje rizika od iznenadne smrti,
- prevenciju akutnih i hroničnih povreda,
- identifikaciju metaboličkih i hormonalnih poremećaja,
- zaštitu mentalnog zdravlja,
- zaštitu ženskog i muškog reproduktivnog zdravlja,
- identifikaciju faktora rizika specifičnih za sport.

Pregled se sprovodi najmanje jednom godišnje, a po medicinskoj indikaciji i češće.

#### **2. Struktura pregleda**

##### **A) Medicinska anamneza**

Obuhvata najmanje:

- porodičnu anamnezu (iznenadne smrti, kardiološki rizici),
- prethodne povrede i operacije,
- broj dana odsustva u prethodnoj sezoni,
- terapije i suplementaciju,
- antidoping status i eventualne TUE postupke,
- specifične zdravstvene rizike prema sportu.

##### **B) Opšti klinički pregled**

- visina, težina (BMI po potrebi),
- krvni pritisak,
- puls,
- saturacija O<sub>2</sub>,
- auskultacija srca i pluća.

##### **C) Kardiološki skrining**

- 12-kanalni EKG u mirovanju,
- procjena kardiovaskularnog rizika,
- ehokardiografija po indikaciji,

- dodatna obrada prema savremenim standardima.

#### **D) Ortopedsko-funkcionalni pregled**

- procjena držanja i kičme,
- opseg pokreta (rame, kuk, koljeno, skočni zglob),
- test stabilnosti zglobova,
- standardizovani funkcionalni screening (čučanj, iskorak, skok-doskok, balans),
- procjena ACL rizika,
- biomehanička analiza kod sportova visokog rizika (po indikaciji).

#### **E) Neurološki minimum (kontaktni sportovi)**

- baseline test za potres mozga,
- neurokognitivna procjena,
- dokumentovana referentna vrijednost za *Protokol postepenog povratka u trenažni i takmičarski proces*.

#### **F) Respiratorni minimum**

- spirometrija (po indikaciji ili prema procjeni rizika sporta).

#### **G) Vid i ORL**

- test oštine vida (po potrebi),
- ORL pregled po indikaciji.

#### **H) Laboratorijski minimum**

Obavezni panel:

- KKS,
- urea, kreatinin, eGFR,
- AST, ALT, GGT, bilirubin,
- ukupni proteini, albumin,
- elektroliti,
- lipidni profil,
- glukoza,
- opšti pregled urina,
- feritin,
- CRP.

Prošireni panel po indikaciji:

- CK,
- TSH ( $\pm$  fT4),
- B12 i folat,
- 25(OH) vitamin D,

- Ca, P, ALP ± PTH,
- HbA1c (glikozilirani hemoglobin),
- Transferrin/saturacija transferina,
- Kortizol,
- dodatni hormonski status.

### **3. Specifični moduli**

#### **A) Modul ženskog zdravlja**

U skladu sa Poglavljem VIII Kodeksa:

- praćenje menstrualnog ciklusa,
- procjena RED-S rizika,
- status gvožđa (ferritin ± Fe i saturacija transferina),
- hormonski profil po indikaciji,
- denzitometrija po indikaciji,
- provjera antidoping usklađenosti hormonalne terapije.

#### **B) Modul muškog zdravlja**

Po indikaciji:

- jutarnji testosteron,
- SHBG,
- LH/FSH,
- prolaktin,
- procjena jetrenih enzima (u okviru osnovnog panela).

Napomena: hormonska analiza se sprovodi u jutarnjim satima, u uslovima bez akutnog opterećenja.

### **4. Specijalistički pregledi (fleksibilni model)**

Medicinska komisija, u skladu sa budžetskim i organizacionim kapacitetima, može definisati plan uključivanja specijalista (kardiolog, pulmolog, endokrinolog, ginekolog, urolog itd.), prema:

- riziku sporta,
- individualnim nalazima,
- prioritetima olimpijskog ciklusa.

### **5. Ishod pregleda**

Na osnovu PHE pregleda sportista se svrstava u jednu od kategorija definisanih u članu 12 Kodeksa:

- sposoban bez ograničenja,

- sposoban uz medicinska ograničenja,
- privremeno nesposoban.

Odluka mora biti dokumentovana, potpisana od strane odgovornog ljekara i unesena u medicinsku dokumentaciju u skladu sa Poglavljem XII Kodeksa.

## **6. Medicinska dokumentacija i povjerljivost**

Svi podaci prikupljeni tokom PHE pregleda podliježu pravilima medicinske povjerljivosti i zaštite podataka definisanim Medicinskim kodeksom.

## ANEKS II

### OPERATIVNI OBRAZAC ZA INTEGRISANI PERIODIČNI ZDRAVSTVENI PREGLED (PHE)

#### 1. IDENTIFIKACIONI PODACI

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Datum rođenja: \_\_\_\_\_

Pol:  M  Ž

Sport / disciplina: \_\_\_\_\_

Sportski savez: \_\_\_\_\_

Status u COK programu (označiti):

Korisnik olimpijske stipendije COK-a

Uključen odlukom COK-a u olimpijski program priprema

Član olimpijske delegacije (OI)

Datum pregleda: \_\_\_\_\_

Mjesto pregleda: \_\_\_\_\_

Odgovorni ljekar: \_\_\_\_\_

Kontakt telefon sportiste: \_\_\_\_\_

Kontakt za hitne slučajeve (ime/telefon): \_\_\_\_\_

#### 2. MEDICINSKA ANAMNEZA

A. Porodična anamneza

Iznenadna smrt u porodici (mlađa dob)

Kardiovaskularne bolesti

Metabolički poremećaji

Drugo: \_\_\_\_\_

Nema značajnih podataka

B. Lična anamneza

Prethodne povrede: \_\_\_\_\_

Prethodne operacije: \_\_\_\_\_

Broj dana odsustva u prethodnoj sezoni: \_\_\_\_\_

Poznate alergije / intolerancije: \_\_\_\_\_

Hronična oboljenja (ako postoje): \_\_\_\_\_

Aktuelna terapija: \_\_\_\_\_

Suplementacija: \_\_\_\_\_

Antidoping status:

Bez terapije koja zahtijeva TUE

Terapija sa važećim TUE

Terapija bez TUE (pokrenuti proceduru)

Napomena o prethodnim potresima mozga (ako je primjenjivo):

Ne  Da (broj/period): \_\_\_\_\_

### 3. OPŠTI KLINIČKI PREGLED

Visina: \_\_\_\_\_ cm

Težina: \_\_\_\_\_ kg

BMI: \_\_\_\_\_

Krvni pritisak: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Puls: \_\_\_\_\_

Saturacija O<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_

Auskultacija srca:  Uredna  Nalaz odstupa

Auskultacija pluća:  Uredna  Nalaz odstupa

Napomena: \_\_\_\_\_

### 4. KARDIOLOŠKI SKRINING

12-kanalni EKG urađen

Nalaz:  Uredan  Potrebna dodatna obrada

Ehokardiografija (po indikaciji)

Dodatna obrada prema preporuci

Zaključak: \_\_\_\_\_

### 5. ORTOPEDSKO-FUNKCIONALNI PREGLED

Držanje i kičma:  Uredno  Odstupanje

Opseg pokreta:

Rame  Uredno  Ograničeno

Kuk  Uredno  Ograničeno

Koljeno  Uredno  Ograničeno

Skočni zglob  Uredno  Ograničeno

Stabilnost zglobova: \_\_\_\_\_

Funkcionalni testovi:

Čučanj  Iskorak  Skok-doskok  Balans test

Procjena ACL rizika:  Nizak  Umjeren  Visok

Preporuka / plan: \_\_\_\_\_

### 6. NEUROLOŠKI MINIMUM (kontaktni sportovi)

Baseline test za potres mozga urađen

Referentna vrijednost zabilježena

Napomena: \_\_\_\_\_

## 7. RESPIRATORNI MINIMUM

Spirometrija urađena

Nalaz: \_\_\_\_\_

## 8. LABORATORIJSKI PANEL

Obavezni panel (označiti):

- KKS
- Urea, kreatinin, eGFR
- AST, ALT, GGT, bilirubin
- Ukupni proteini, albumin
- Elektroliti
- Lipidni profil
- Glukoza
- Opšti pregled urina
- Feritin
- CRP

Prošireni panel (po indikaciji):

- CK
- TSH ( $\pm$  fT4)
- B12 i folat
- 25(OH) vitamin D
- Ca, P, ALP  $\pm$  PTH
- Hormonski status

Napomena / ključni nalazi: \_\_\_\_\_

## 9. MODUL ŽENSKOG ZDRAVLJA (ako je primjenjivo)

Regularnost ciklusa: \_\_\_\_\_

Amenoreja / oligomenoreja:  Da  Ne

Procjena RED-S rizika:  Nizak  Umjeren  Visok

Hormonska analiza po indikaciji

Densitometrija po indikaciji

Trudnoća / postporođajni status (ako je primjenjivo):

Ne  Da (napomena): \_\_\_\_\_

(U tom slučaju primijeniti Protokol iz Aneksa o ženskom zdravlju/trudnoći.)

## 10. MODUL MUŠKOG ZDRAVLJA (po indikaciji)

Jutarnji testosteron  SHBG  LH/FSH  Prolaktin

Napomena: \_\_\_\_\_

## 11. MENTALNI SKRINING

- Uredan
- Potrebna dodatna procjena
- Upućen sportskom psihologu / kvalifikovanom stručnjaku

Napomena: \_\_\_\_\_

## 12. ZAKLJUČAK I KATEGORIZACIJA

Na osnovu pregleda sportista se svrstava u kategoriju:

- Sposoban bez ograničenja
- Sposoban uz ograničenja
- Privremeno nesposoban

Ograničenja (ako postoje): \_\_\_\_\_

Plan kontrole / reevaluacije (datum/uslov): \_\_\_\_\_

## 13. SAGLASNOST, POVJERLJIVOST I POTPISI

Sportista potvrđuje da je informisan o nalazu i preporukama, te da je upoznat sa načinom obrade medicinske dokumentacije u skladu sa Poglavljem XII Medicinskog kodeksa COK-a.

Potpis sportiste: \_\_\_\_\_

Potpis odgovornog ljekara: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

## **ANEKS III**

### **Sistem nadzora povreda i bolesti**

*(Operativni aneks uz Poglavlje VI Medicinskog kodeksa)*

#### **1. Definicije**

U smislu ovog Aneksa:

- **Povreda** je svako oštećenje tkiva ili funkcije nastalo tokom sportskih aktivnosti koje zahtijeva medicinsku procjenu ili dovodi do potpunog ili djelimičnog ograničenja treninga ili takmičenja.
- **Bolest** je svako zdravstveno stanje koje nije posljedica traumatske povrede, a utiče na sposobnost treninga ili takmičenja.
- **Rekurentna (ponovna) povreda** je povreda iste anatomske regije i istog tipa koja se javlja nakon potpunog povratka sportiste sportskim aktivnostima.
- **Izgubljeni dan** je dan u kojem sportista nije mogao u potpunosti učestvovati u planiranim aktivnostima.

#### **2. Evidencija povreda**

Za svaku povredu evidentira se najmanje:

- sport i disciplina
- faza nastanka (trening / takmičenje / van terena)
- anatomska regija
- tip povrede (npr. distorzija, ruptura, fraktura, kontuzija, stres fraktura)
- mehanizam nastanka (kontakt, bez kontakta, preopterećenje, drugo)
- procijenjena težina (broj dana odsustva)
- klasifikacija težine (vidi tačku 4)
- da li je povreda nova ili rekurentna
- potreba za hospitalizacijom ili specijalističkom obradom

#### **3. Evidencija bolesti**

Za svaku bolest evidentira se najmanje:

- zahvaćeni organski sistem (respiratorni, gastrointestinalni, neurološki, drugo)
- dijagnoza ili dominantni simptomi
- vjerovatni uzrok (infektivni, metabolički, imunološki, drugo)
- broj dana odsustva
- klasifikacija težine (vidi tačku 4)
- potreba za izolacijom ili posebnim medicinskim nadzorom
- potreba za hospitalizacijom

#### 4. Klasifikacija težine

Povrede i bolesti klasifikuju se prema broju izgubljenih dana:

- Minimalna: 0 dana (bez odsustva)
- Blaga: 1–7 dana
- Umjerena: 8–28 dana
- Teška: >28 dana
- Izuzetno teška: trajno ograničenje ili završetak karijere

Klasifikacija se ažurira ukoliko se procijenjeni broj dana odsustva promijeni tokom liječenja.

#### 5. Rokovi prijave

Radi pravovremenog reagovanja:

- Povreda nastala tokom takmičenja → evidentira se u roku od 24 sata.
- Bolest nastala tokom priprema ili takmičenja → evidentira se u roku od 72 sata.

U hitnim slučajevima (hospitalizacija, životno ugrožavajuće stanje), primjenjuju se odredbe člana 24 Kodeksa.

#### 6. Odgovornost za vođenje evidencije

Evidenciju vodi:

- medicinski tim COK-a, ili
- Šef misije, isključivo u administrativnom dijelu i bez stručne medicinske procjene, ukoliko medicinski tim nije imenovan.

#### 7. Standardizovani obrazac (template)

##### A. Osnovni podaci

Ime sportiste:

Sport / disciplina:

Datum nastanka:

Mjesto:

##### B. Opis događaja

Vrsta:  Povreda  Bolest

Kratak opis: \_\_\_\_\_

### **C. Medicinska procjena**

Dijagnoza / tip povrede:

Mehanizam:

Procijenjeni broj dana odsustva:

Kategorija težine:

### **D. Postupanje**

- Ambulantno liječenje
- Specijalistička obrada
- Hospitalizacija
- Izolacija

Plan praćenja: \_\_\_\_\_

Potpis odgovornog lica: \_\_\_\_\_

### **8. Način vođenja evidencije**

Podaci se vode:

- u standardizovanom obrascu COK-a,
- u elektronskom sistemu sa kontrolisanim pristupom,
- ili u kombinovanom modelu.

Svi podaci tretiraju se kao medicinski povjerljivi podaci u skladu sa Poglavljem XII Medicinskog kodeksa.

U analitičkim izvještajima koriste se isključivo agregirani i anonimizovani podaci.

## **ANEKS IV**

### **Operativni alati za praćenje i postupanje u oblasti mentalnog zdravlja sportista**

*(Operativni aneks uz Poglavlje VII Medicinskog kodeksa COK-a)*

Za implementaciju ovog Aneksa nadležna je Medicinska komisija COK-a u saradnji sa angažovanim stručnjacima iz oblasti sportske psihologije i mentalnog zdravlja.

Procjena mentalne sposobnosti za nastup zasniva se isključivo na stručnim kriterijumima i ne može biti predmet pritiska, takmičarskih interesa ili administrativnih odluka.

U slučaju potrebe za dugoročnim psihijatrijskim ili kliničkim tretmanom, sportista se upućuje nadležnoj zdravstvenoj ustanovi, a COK obezbjeđuje koordinaciju u dijelu sportskih aktivnosti.

#### **1. Obrazac za skrining mentalnog zdravlja**

*(Dodatak periodičnom zdravstvenom pregledu)*

Ovaj obrazac koristi se kao dio periodičnog zdravstvenog nadzora sportista obuhvaćenih članom 9 Kodeksa.

#### **A) Samoprocjena psihološkog blagostanja (skala 0–10)**

Opšti nivo energije: \_\_\_\_

Nivo stresa: \_\_\_\_

Kvalitet sna: \_\_\_\_

Motivacija za trening: \_\_\_\_

#### **B) Indikatori mogućeg povećanog rizika**

(označiti ako je primjenjivo)

- Produženi osjećaj iscrpljenosti (duže od tri sedmice)
- Izražen pad motivacije
- Učestale promjene raspoloženja
- Povlačenje iz timskih aktivnosti
- Nagla promjena tjelesne mase
- Preokupiranost tjelesnom masom ili ishranom
- Poremećaj sna
- Epizode intenzivne anksioznosti

Ukoliko su prisutne dvije ili više stavki, preporučuje se dodatna stručna procjena.

## 2. Periodična procjena psihološkog blagostanja

(Primjena tokom priprema, kampova i takmičenja)

Datum: \_\_\_\_\_

Aktivnost / Takmičenje: \_\_\_\_\_

Stručno lice: \_\_\_\_\_

Procjena:

Subjektivni nivo stresa:  nizak  umjeren  visok

Znaci emocionalne iscrpljenosti:  da  ne

Postojanje konflikata u timu:  da  ne

Potreba za individualnim razgovorom:  da  ne

Preporučene mjere:

Ova procjena ima preventivni karakter i ne predstavlja dijagnostički instrument.

## 3. Protokol postupanja u slučaju psihološkog rizika

### Nivo 1 – Blagi simptomi

- individualni razgovor
- savjetodavna podrška
- praćenje u periodu od 2 do 4 sedmice

### Nivo 2 – Umjeren rizik

- procjena od strane sportskog psihologa
- privremena prilagodba opterećenja
- individualni plan praćenja

### Nivo 3 – Visok rizik

- hitna procjena od strane psihologa ili psihijatra,
- u slučaju potrebe, u postupanje se uključuje i odgovorni ljekar delegacije, radi koordinacije medicinskog aspekta i dokumentovanja,
- razmatranje privremenog ograničenja nastupa
- uključivanje Medicinske komisije

### Nivo 4 – Neposredna opasnost po bezbjednost

- hitna medicinska intervencija
- aktiviranje kriznog protokola
- službena zabilješka
- obavještanje nadležnih struktura u skladu sa važećim propisima

U svim slučajevima postupa se uz poštovanje dostojanstva sportiste i principa minimalnog potrebnog dijeljenja informacija.

#### 4. Obrazac za kriznu zabilješku

Datum i vrijeme događaja:

Mjesto:

Opis situacije:

---

---

---

Procijenjeni nivo rizika:

Preduzete mjere:

---

---

---

Da li je uključena zdravstvena ustanova:  da  ne

Obaviještene nadležne strukture:

Plan daljeg postupanja:

---

---

---

Ime i funkcija stručnog lica: \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

#### 5. Informativni list za sportiste

Mentalno zdravlje je sastavni dio sportskog performansa.

Emocionalna iscrpljenost, anksioznost ili pad motivacije nijesu znak slabosti, već signal da je potrebna podrška.

Traženje pomoći predstavlja odgovoran i profesionalan odnos prema sopstvenom zdravlju.

Podaci o mentalnom zdravlju tretiraju se kao posebno osjetljivi i povjerljivi.

U situacijama kada postoji neposredan rizik po bezbjednost, prioritet je zaštita života i zdravlja.

## **6. Standard dokumentovanja**

Psihološke procjene evidentiraju se u medicinskoj dokumentaciji pod oznakom:

### **„Psihološka procjena – povjerljivo“**

Treneri i druge sportske strukture mogu biti informisani isključivo o sposobnosti za nastup i eventualnim ograničenjima, bez dijagnostičkih detalja, osim uz izričit pristanak sportiste.

## **ANEKS V**

### **Medicinski protokol zaštite ženskog zdravlja i upravljanja rizikom od relativnog energetskeg deficita u sportu (RED-S)**

*(Operativni aneks uz Poglavlje VIII Medicinskog kodeksa COK-a)*

#### **1. Svrha i primjena**

Ovim aneksom uređuju se operativni medicinski postupci za:

- praćenje menstrualnog zdravlja sportistkinja,
- ranu identifikaciju i upravljanje rizikom od relativnog energetskeg deficita u sportu (RED-S),
- očuvanje koštanog, hormonalnog i reproduktivnog zdravlja,
- medicinsko postupanje u slučaju trudnoće i postporođajnog povratka u trenažni i takmičarski proces.

Ovaj protokol primjenjuje se na sportistkinje obuhvaćene članom 9 Medicinskog kodeksa COK-a.

#### **2. Operativni alat – Monitoring menstrualnog zdravlja**

##### **2.1 Standardizovani upitnik (dio PHE ili periodične kontrole)**

Tokom godišnjeg pregleda ili kontrolne procjene bilježi se:

- Prosječna dužina ciklusa: \_\_\_\_\_ dana
- Regularnost ciklusa:
  - Redovan (21–35 dana)
  - Neredovan
  - Amenoreja (>90 dana bez ciklusa)
- Prisustvo bolova koji ograničavaju trening:  DA  NE
- Izostanak ciklusa tokom perioda intenzivnih priprema:  DA  NE
- Upotreba hormonske terapije:  DA  NE

Ako je prisutna amenoreja, oligomenoreja ili nagla promjena ciklusa → pokreće se RED-S procjena.

#### **3. RED-S procjena – operativni algoritam**

##### **3.1 Klinički indikatori rizika**

Procjenjuju se:

- Nenamjieran gubitak tjelesne mase
- Hronični umor

- Smanjena izvedba
- Česte povrede (posebno stres frakture)
- Promjene raspoloženja
- Laboratorijski znaci energetskeg deficita
- Snižen feritin ili vitamin D

### 3.2 Kategorizacija rizika

#### Nizak rizik

→ Nastavlja se praćenje u okviru redovnog nadzora.

#### Umjeren rizik

- Uključuje se multidisciplinarni tim
- Modifikuje se trenažno opterećenje
- Nutritivna intervencija

#### Visok rizik

- Privremeno ograničenje takmičarskog opterećenja
- Intenzivirani medicinski nadzor
- Dokumentovani plan oporavka

Odluke se zasnivaju isključivo na medicinskoj procjeni.

## 4. Laboratorijski i dijagnostički minimum kod sumnje na RED-S

Po indikaciji se sprovodi:

- Feritin i Fe status
- 25(OH) vitamin D
- TSH ± fT4
- LH, FSH, estradiol
- Prolaktin
- Kortizol (po indikaciji)
- Densitometrija (DXA) kod kliničkih indikacija

## 5. Medicinski protokol za trudnoću

### 5.1 Početna procjena

Po potvrdi trudnoće:

- Procjena opšteg zdravstvenog stanja
- Procjena rizika trudnoće
- Uključivanje ginekologa/akušera
- Izrada individualnog plana medicinskog nadzora

## 5.2 Operativne smjernice za trening

Trening se individualno prilagođava prema trimestru i medicinskoj procjeni, uz:

- izbjegavanje dehidracije i pregrijavanja,
- smanjenje rizika od padova i kontakta,
- progresivno smanjenje intenziteta prema potrebi.

U slučaju medicinske kontraindikacije → primjenjuje se preporuka o privremenoj zabrani nastupa.

## 6. Postporođajni medicinski skrining – operativni obrazac

Prije povratka sportu obavezno se dokumentuje:

- Procjena karličnog dna
- Procjena abdominalne stabilnosti
- Mišićno-koštana procjena
- Laboratorijska procjena (Fe status po potrebi)
- Hormonska procjena po indikaciji
- Procjena mentalnog zdravlja

## 7. Faze povratka u trenažni i takmičarski proces:

1. Medicinski odobrena rehabilitacija
2. Nisko intenzivna aerobna aktivnost
3. Funkcionalni trening
4. Progresivno povećanje opterećenja
5. Kontrolni pregled
6. Povratak punom takmičenju

Svaka faza zahtijeva odsustvo simptoma i medicinsku saglasnost.

## 8. Standard dokumentovanja

U medicinskoj dokumentaciji koristi se oznaka:

**„Protokol ženskog zdravlja – povjerljivo“**

Detaljni hormonski nalazi ne dostavljaju se trenerima bez saglasnosti sportistkinje. Trener može biti informisan isključivo o medicinskim ograničenjima ili modifikaciji opterećenja.

## **7. Masovni incident ili vanredne okolnosti**

U slučaju:

- elementarnih nepogoda,
- terorističkog napada,
- epidemiološke prijetnje,
- masovne evakuacije,

Šef misije postupa u skladu sa:

- kriznim planom organizatora takmičenja,
- smjericama organizacije u čijem vlasništvu je takmičenje,
- instrukcijama nadležnih organa Crne Gore ili zemlje domaćina.

Prioritet je bezbjednost sportista.