# PREDAVANJE U PODRUŽNICI

|  |  |
| --- | --- |
| **Podružnica** | Dalmacija |
| **Naslov predavanja** | (Pato)fiziologija ronjenja povezana s hiperoksijom |
| **Predavač (ime, prezime)** | Antonija Perović |
| **Ustanova, grad** | Ustanova za zdravstvenu skrb Glavić, Dubrovnik |
| **Datum, vrijeme i mjesto održavanja predavanja** | 6. listopada 2023., 17 h, Brela |

**Sažetak održanog predavanja** (max. 250 riječi)**:**

|  |
| --- |
| Hiperoksija je čimbenik koji razlikuje ronjenje od drugih sportova u pogledu oksidacijskog stresa i stvaranja reaktivnih kisikovih spojeva (ROS), a prisutna je zbog disanja kisika pod povišenim tlakom i njegovog povećanog otapanja u tjelesnim tekućinama i tkivima. Oksidacijski stres karakterizira poremećaj oksidacijske/antioksidacijske ravnoteže u korist oksidansa (ROS) koji može dovesti do oštećenja osnovnih staničnih komponenti. S druge strane, ROS su važne signalne molekule, a njihovo povećao stvaranje može potaknuti mnoge signalne puteve, važne za adaptacijske odgovore organizma.  U te signalne puteve uključeni su i sirtuini, NADPH ovisne deacetilaze, koje imaju važnu ulogu u povećanju otpornosti na oksidacijski stres kroz regulaciju aktivnosti i genskog prijepisa antioksidacijskih enzima. Veliki interes za sirtuine potaknut je njihovom ulogom u učincima energijske odnosno kalorijske restrikcije povezane s produženjem životnog vijeka. Također, utvrđeno je da redovita fizička aktivnost može utjecati na aktivnost sirtuina te da se njihova aktivnost smanjuje sa životnom dobi.  Istraživanja su pokazala da ronjenje na većim dubinama, nakon dužeg razdoblja neronjenja, može dovesti do povećanja oksidacijskih oštećenja osnovnih bioloških molekula, ali također potiče adaptacijske antioksidacijske mehanizme te ekspresiju gena za sirtuin 3. |