

## ***Vzorové otázky pro přijímací zkoušku z biologie***

### 1. Štítná žláza:

- a) **produkuje hormony ovlivňující energetický metabolismus**
- b) produkuje hormon kalmodulin
- c) produkuje trypsin
- d) neprodukuje žádné hormony

### 2. Které změny nutí k nadechnutí po zadržení dechu?:

- a) zvýšení koncentrace O<sub>2</sub> v krvi
- b) **zvýšení koncentrace CO<sub>2</sub> v krvi**
- c) snížení koncentrace CO<sub>2</sub> v krvi
- d) koncentrace plynů v krvi nemá v tomto případě žádný vliv, k nadechnutí dochází čistě automatickým stahem bránice

### 3. Která z uvedených tvrzení **není** správné?

- a) Lidská ruka má 5 kostí záprstních.
- b) Lidská ruka má 8 kůstek zápěstních.
- c) **Desátý a jedenáctý pár žebere člověka je ve stěně břišní zakončen volně.**
- d) Zánártních kůstek je sedm.

### 4. Srdeční akce se skládá ze čtyř fází, které za sebou následují v tomto pořadí:

- a) systola síní – diastola síní – systola komor – diastola komor
- b) systola síní – systola komor – diastola síní – diastola komor
- c) diastola síní – systola síní – systola komor – diastola komor
- d) **diastola síní – systola síní – diastola komor – systola komor**

## 5. Respirační kvocient je:

**a) poměr vydaného CO<sub>2</sub> k přijatému O<sub>2</sub>**

b) přijatého CO<sub>2</sub> k vydanému O<sub>2</sub>

c) přijaté glukózy k vydanému CO<sub>2</sub> a H<sub>2</sub>O

d) poměr koncentrace O<sub>2</sub> a CO<sub>2</sub> v plicích

## **Doporučená literatura:**

BIČÍK, Vítězslav, Vlastimila CHALUPOVÁ-KARLOVSKÁ a Lubomír KINCL. *Biologie: 2050 testových otázek a odpovědí*. Čtvrté doplněné vydání. Olomouc: Rubico, 2018. Škola (Rubico). ISBN 978-80-7346-236-9.

HANČOVÁ, Hana a Marie VLKOVÁ. *Biologie v kostce: pro střední školy: [obecná biologie, botanika, zoologie, biologie]*. Praha: Fragment, 2019. Maturita v kostce. ISBN 978-80-253-0606-2.

CHALUPOVÁ-KARLOVSKÁ, Vlastimila. *Obecná biologie: evoluce, biologie buňky, genetika s 558 řešenými testovými otázkami: středoškolská učebnice*. 3. opravené vydání. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2018. ISBN 978-80-7182-305-6.

KOČÁREK, Eduard, Zdeněk SEDLÁČEK, Pavel TESNER, Jaroslav MAREŠ, Taťána MAŘÍKOVÁ, Miloslav KUKLÍK, Jana DRÁBOVÁ a Petr GOETZ. *Modelové otázky z biologie pro přijímací zkoušky*. 7., upravené vydání. Praha: Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, 2019. ISBN 978-80-246-4443-1.

KOLÁŘOVÁ, Hana, Svatava DVOŘÁČKOVÁ a Vlastimila CHALUPOVÁ-KARLOVSKÁ. *Modelové otázky pro přijímací zkoušky z fyziky, chemie a biologie*. 2., upravené vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2019. ISBN 978-80-244-5454-2.

MORNSTEIN, Vojtěch, Jiří DOSTÁL a Iva SLANINOVÁ. *Modelové testové otázky k přijímacím zkouškám na LF MU: (fyzika, chemie, biologie)*. Brno: Masarykova univerzita, 2018. ISBN 978-80-210-9045-3.