

Lékařská fakulta Ostravské univerzity Informace o přijímacích zkouškách podle studijních programů

Bakalářské studijní programy

1) Studijní program B 5341 – Ošetřovatelství – prezenční studium

a) Studijní obor Všeobecná sestra - 5341R009

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 168

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 60

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 55

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 27

Směrodatná odchylka: 12

Decily: 1. decil: 23, 2. decil: 25, 3. decil: 27, 4. decil: 28, 5. decil: 30, 6. decil: 32, 7. decil: 34,

8. decil: 36, 9. decil: 39, 3, 10. decil: 55

Forma přijímací zkoušky: písemný test

maximální možný počet bodů: 60

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 24

Části přijímací zkoušky:

a) Biologie:

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 12

b) Společenskovědní test:

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 12

2) Studijní program B 5341 – Ošetřovatelství – kombinované studium

a) Studijní obor Všeobecná sestra - 5341R009

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 88

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 60

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 42

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 21

Směrodatná odchylka: 14

Forma přijímací zkoušky: písemný test

maximální možný počet bodů: 60

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 20

Části přijímací zkoušky:

a) Biologie:

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 10

b) Společenskovědní test:

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 10





3) Studijní program B 5349 – Porodní asistence – prezenční studium

a) Studijní obor **Porodní asistentka – 5341R007**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 133

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 60

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 48

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 27

Směrodatná odchylka: 12

Decily: 1. decil: 23, 2. decil: 25, 3. decil: 27, 4. decil: 29, 5. decil: 31, 6. decil: 32, 7. decil: 34, 8. decil: 36, 9. decil: 40, 10. decil: 48

Forma přijímací zkoušky: písemný test

maximální možný počet bodů: 60

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 24

Části přijímací zkoušky:

c) Biologie:

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 12

d) Společenskovědní test:

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 12

4) Studijní program B 5345 – Specializace ve zdravotnictví – prezenční studium

a) Studijní obor **Ergoterapie – 5342R002**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 76

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 60

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 46

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 29

Směrodatná odchylka: 11

Forma přijímací zkoušky: písemný test

maximální možný počet bodů: 60

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 24

Části přijímací zkoušky:

a) Biologie: maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 12

b) Společenskovědní test:

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 12

b) Studijní obor **Fyzioterapie - 5342R004**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 205

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 90

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 74

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 36

Směrodatná odchylka: 22

Decily: 1. decil: 27, 2. decil: 34, 3. decil: 38, 4. decil: 41,6, 5. decil: 46, 6. decil: 50, 7. decil: 53,8, 8. decil: 56,2, 9. decil: 61,6, 10. decil: 74





Forma přijímací zkoušky: písemný test + talentová zkouška (tělesná výchova)
maximální možný počet bodů: 90
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 28

Části přijímací zkoušky:

- a) Biologie:
maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 13
- b) Fyzika
maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 12

Části přijímací zkoušky – talentová zkouška:
maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 3

b) Studijní obor Fyzioterapie - 5342R004 – Švýcarsko

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 67
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 90
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 88
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 75
Směrodatná odchylka: 6

Forma přijímací zkoušky: písemný test + talentová zkouška (tělesná výchova)
maximální možný počet bodů: 90
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 31

Části přijímací zkoušky:

- a) Biologie: maximální počet bodů: 30
 minimální počet bodů: 16
- b) Fyzika maximální počet bodů: 30
 minimální počet bodů: 12

Části přijímací zkoušky – talentová zkouška:
maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 3

c) Studijní obor Zdravotní laborant - 5345R020

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 133
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 90
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 74
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 42
Směrodatná odchylka: 17
Decily: 1.decil: 34, 2. decil: 37,4, 3. decil: 40, 4. decil: 42, 5. decil: 45, 6. decil: 48, 7. decil: 51,4
8. decil: 54, 9. decil: 60,8, 10. decil: 74

Forma přijímací zkoušky: písemný test
maximální možný počet bodů: 90
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 29





Části přijímací zkoušky:

- a) Biologie: maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 11
- b) Fyzika maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 9
- c) Chemie maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 9

d) Studijní obor [Zdravotnický záchranář - 5345R021](#)

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 81
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 90
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 80
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 35
Směrodatná odchylka: 21

Forma přijímací zkoušky: písemný test + talentová zkouška (tělesná výchova)
maximální možný počet bodů: 90
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 17

Části přijímací zkoušky:

- a) Biologie: maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 8
- b) Fyzika maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 6

Části přijímací zkoušky – talentová zkouška:

maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 3

e) Studijní obor [Radiologický asistent - 5345R010](#)

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 66
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 60
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 55
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 32
Směrodatná odchylka: 8

Forma přijímací zkoušky: písemný test
maximální možný počet bodů: 60
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 19

Části přijímací zkoušky:

- a) Fyzika: maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 8
- b) Biologie: maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 11



5) Studijní program B 5345 – Specializace ve zdravotnictví – kombinované studium

a) Studijní obor **Zdravotnický záchranář - 5345R021**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 32
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 90
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 67
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 23
Směrodatná odchylka: 23

Forma přijímací zkoušky: písemný test + talentová zkouška (tělesná výchova)
maximální možný počet bodů: 90
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 15

Části přijímací zkoušky:

- a) Biologie: maximální počet bodů: 30
 minimální počet bodů: 6
- b) Fyzika maximální počet bodů: 30
 minimální počet bodů: 6

Části přijímací zkoušky – talentová zkouška:
maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 3

b) Studijní obor - **Nutriční terapeut - 5345R027**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 68
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 60
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 46
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 18
Směrodatná odchylka: 14

Forma přijímací zkoušky: písemný test
maximální možný počet bodů: 60
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 18

Části přijímací zkoušky:

- a) Chemie: maximální počet bodů: 30
 minimální počet bodů: 8
- b) Biologie: maximální počet bodů: 30
 minimální počet bodů: 10

6) Studijní program B 5347 – Veřejné zdravotnictví – prezenční studium

a) Studijní obor **Ochrana veřejného zdraví – 5345R006**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 39
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 60
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 49
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 26
Směrodatná odchylka: 10



Forma přijímací zkoušky: písemný test
maximální možný počet bodů: 60
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 17

Části přijímací zkoušky:

- a) Biologie: maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 11
b) Chemie maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 6

Magisterské studijní programy

1) Studijní program N5341 – Ošetřovatelství – prezenční studium

a) Studijní obor – Ošetřovatelská péče v pediatrii - N5341T018

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 20
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 13
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 9
Směrodatná odchylka: 3

Forma přijímací zkoušky: odborné testy - všeobecné znalosti z ošetřovatelství a znalosti z příslušného oboru
maximální možný počet bodů: 20
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 6

2) Studijní program N5341 – Ošetřovatelství – kombinované studium

a) Studijní obor Ošetřovatelská péče v geriatrii – N5341T017

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 31
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 17
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 11
Směrodatná odchylka: 6

Forma přijímací zkoušky: odborné testy - všeobecné znalosti z ošetřovatelství a znalosti z příslušného oboru
maximální možný počet bodů: 20
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 8

b) Studijní obor – Ošetřovatelská péče v pediatrii - N5341T018

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 24
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 13
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 7
Směrodatná odchylka: 4



Forma přijímací zkoušky: odborné testy - všeobecné znalosti z ošetrovatelství a znalosti z příslušného oboru

maximální možný počet bodů: 20

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 5

3) Studijní program N5345 – Specializace ve zdravotnictví – prezenční studium

a) Studijní obor Fyzioterapie – 5342T004

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 61

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 45

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 33

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 22

Směrodatná odchylka: 7

Forma přijímací zkoušky: odborné testy - odborné znalosti z příslušného oboru a anglického jazyka

maximální možný počet bodů: 45

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 12

Části přijímací zkoušky:

a) písemný test:

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 12

b) písemný test: Multiple choice test z AJ

maximální počet bodů: 15

minimální počet bodů: 0

4) Studijní program N5345 – Specializace ve zdravotnictví – kombinované studium

a) Studijní obor Intenzivní péče – 5345T024

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 46

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 120

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 108

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 45

Směrodatná odchylka: 32

Forma přijímací zkoušky: písemný test + ústní zkouška

maximální možný počet bodů: 120

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 40

Části přijímací zkoušky:

a) písemný test:

maximální počet bodů: 60

minimální počet bodů: 25

Části přijímací zkoušky – ústní zkouška:

maximální počet bodů: 60

minimální počet bodů: 15





5) Studijní program N5347 – Veřejné zdravotnictví – prezenční studium

a) Studijní obor **Odborný pracovník v ochraně veřejného zdraví – 5345T006**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 21

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 50

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 44

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 29

Směrodatná odchylka: 10

Forma přijímací zkoušky: písemný test + průměr z Bc. studia příslušného oboru

maximální možný počet bodů: 50

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 13

Části přijímací zkoušky:

a) písemný test (odborný test - odborné znalosti z ochrany veřejného zdraví, epidemiologie):

maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 6

Části přijímací zkoušky – průměr z Bc. studia příslušného oboru:

maximální počet bodů: 20

minimální počet bodů: 0

6) Studijní program M5103 – Všeobecné lékařství – prezenční studium

a) Studijní obor **Všeobecné lékařství 5103T065**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 955

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky:

90 bodů na přijetí bez přijímací zkoušky, 90 přijetí na základě odborných testů

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky:

90 u přijetí bez vykonání přijímací zkoušky, 84 na základě výsledků odborných testů

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 47

Směrodatná odchylka: 24

Decily: 1. decil: 37, 2. decil: 42, 3. decil: 46, 4. decil: 50, 5. decil: 54, 6. decil: 57, 7. decil: 61,

8. decil: 67, 9. decil: 75, 10. decil: 90

Forma přijímací zkoušky bez vykonání přijímací zkoušky: na základě prospěchu do 1,10

Forma přijímací zkoušky s vykonáním přijímací zkoušky: odborné testy (biologie, chemie, fyzika)

maximální možný počet bodů: 90 bodů na přijetí bez přijímací zkoušky, 90 přijetí na základě odborných testů

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 46

Části přijímací zkoušky – odborné testy:

a) Biologie: maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 19

b) Fyzika: maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 11

c) Chemie: maximální počet bodů: 30

minimální počet bodů: 16



7) Studijní program M5103 – General Medicine – prezenční studium

a) Studijní obor **Generale Medicine 5103T065**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 61

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 90 přijetí na základě odborných testů

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 65 na základě výsledků odborných testů

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 25

Směrodatná odchylka: 22

Forma přijímací zkoušky s vykonáním přijímací zkoušky: odborné testy (biologie, chemie, fyzika)

maximální možný počet bodů: 90 přijetí na základě odborných testů

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 37

Části přijímací zkoušky – odborné testy:

- a) Biologie: maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 15
- b) Fyzika maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 10
- c) Chemie maximální počet bodů: 30
minimální počet bodů: 12

Doktorské studijní programy

1) Studijní program P5341 – Ošetřovatelství – prezenční studium

a) Studijní obor **Ošetřovatelství – 5341V003**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 2

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 50

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 48

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 44

Směrodatná odchylka: 6

Forma přijímací zkoušky: ústní pohovor

maximální možný počet bodů: 50

hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 25

Části přijímací zkoušky:

- a) Dizertační práce: maximální počet bodů: 40
minimální počet bodů: -
- b) Odborná rozprava v AJ: maximální počet bodů: 10
minimální počet bodů: -

2) Studijní program P5341 – Ošetřovatelství – kombinované studium

a) Studijní obor **Ošetřovatelství – 5341V003**

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 4

Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 50

Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 50

Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 42

Směrodatná odchylka: 12





Forma přijímací zkoušky: ústní pohovor
maximální možný počet bodů: 50
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 25

Části přijímací zkoušky:

- a) Dizertační práce: maximální počet bodů: 40
minimální počet bodů: -
b) Odborná rozprava v AJ: maximální počet bodů: 10
minimální počet bodů: -

3) Studijní program P5169 – Hygiena, preventivní lékařství a epidemiologie – prezenční studium

a) Studijní obor Hygiena, preventivní lékařství a epidemiologie – 5103V017

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 3
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 100
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 100
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 98
Směrodatná odchylka: 3

4) Studijní program P5169 – Hygiena, preventivní lékařství a epidemiologie – kombinované studium

a) Studijní obor Hygiena, preventivní lékařství a epidemiologie – 5103V017

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 8
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 100
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 97
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 88
Směrodatná odchylka: 9

Forma přijímací zkoušky: ústní pohovor
maximální možný počet bodů: 100
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 60

Části přijímací zkoušky:

- a) Dizertační práce: maximální počet bodů: 50
minimální počet bodů: -
b) Odborná rozprava v oboru: maximální počet bodů: 50
minimální počet bodů: -

5) Studijní program P5170 – Chirurgické obory – kombinované studium

a) Studijní obor Chirurgické obory – 5103V017

Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímací zkoušky: 4
Nejlepší možný výsledek přijímací zkoušky: 100
Nejlepší skutečně dosažený výsledek přijímací zkoušky: 100
Průměrný výsledek přijímací zkoušky: 100
Směrodatná odchylka: 0





Forma přijímací zkoušky: ústní pohovor
maximální možný počet bodů: 100
hranice úspěšnosti u přijímacího řízení: 60

Části přijímací zkoušky:

- a) Dizertační práce: maximální počet bodů: 50
minimální počet bodů: -
b) Odborná rozprava v oboru: maximální počet bodů: 50
minimální počet bodů: -

Ukázka modelových otázek – odborné testy (biologie, chemie, fyzika) – všeobecné lékařství

Biologie

- Mezi typické nukleové báze v DNA patří:
 - uracil
 - hypoxantin
 - inosin
 - thymin**
- Glukoneogeneze je:
 - aerobní rozklad glukózy
 - tvorba glukózy z fruktózy a sacharózy
 - tvorba glukózy z pyruvátu**
 - anaerobní rozklad glukózy
- Krevní destičky:
 - jsou jaderné buňky
 - vznikají rozpadem megakaryocytů**
 - vznikají rozpadem erytroblastů
 - zajišťují anti-virovou imunitní odpověď
- Primární moč vzniká v:
 - v proximálním tubulu po vstřebání glukózy
 - filtraci v glomerulech**
 - v proximálním tubulu po vstřebání iontů K^+
 - v proximálním tubulu po vstřebání iontů Na^+
- Kloaku nemají:
 - ryby**
 - obojživelníci
 - plazi
 - ptáci
- Mezi lichokopytníky patří:
 - kůň**
 - žirafa
 - kamzík
 - velbloud
- Největší kapradinou rostoucí v ČR je:
 - kapraď samec
 - hasivka orličí**
 - osladič obecný
 - papratka samičí
- Nejvíce nektaru včelám poskytuje:
 - mák setý
 - svazenka vratičolistá**
 - pampeliška lékařská
 - vrba jíva



9. Hlavním rezervoárem dusíku pro koloběh tohoto prvku je:
- a. atmosféra**
 - b. pedosféra
 - c. hydrosféra
 - d. biosféra
10. Mezi autotrofní organizmy patří:
- a. houby
 - b. člověk
 - c. plazi
 - d. zelené rostliny**

Chemie

1. Uzavřená soustava dovoluje výměnu:
- a. částic a energie s okolím
 - b. energie s okolím**
 - c. částic s okolím
 - d. částic s maximální hmotností 10^{-3} kg a energie s okolím
2. Vyberte pravdivé tvrzení o exotermických reakcích:
- a. v průběhu reakce se teplo uvolňuje a DH je kladná
 - b. v průběhu reakce se teplo uvolňuje a DH je záporná**
 - c. v průběhu reakce je třeba teplo dodávat a DH je záporná
 - d. v průběhu reakce je třeba teplo dodávat a DH je kladná
3. s-prvky jsou činidla
- a. silná oxidační
 - b. silná redukční**
 - c. slabá oxidační
 - d. slabá redukční
4. Z uvedených oxidů dusíku se k narkóze používá
- a. NO
 - b. N₂O**
 - c. NO₂
 - d. N₂O₃
5. Vypočítejte hmotnostní zlomek dusíku v dusičnanu amonném. $M_r(\text{dusičnan amonný}) = 80,04$; $A_r(\text{dusík}) = 14$
- a. 0,35**
 - b. 0,3
 - c. 0,4
 - d. 0,212
6. Určete pH 3% roztoku hydroxidu draselného o hustotě $1,044 \text{ g.cm}^{-3}$. $M_r(\text{KOH}) = 56,1$
- a. 10
 - b. 13,75**
 - c. 4
 - d. 0,25
7. Mezi heterocykly obsahující 2 heteroatomy patří:
- a. pyran
 - b. pyrrol
 - c. pyridin
 - d. pyrimidin**
8. Vyberte, která sloučenina nepatří mezi aromatické:
- a. naftalen
 - b. o-xylen
 - c. toluen
 - d. cyklohexan**



9. Fibrinogen je
 - a. polysacharid
 - b. fosfolipid
 - c. protein**
 - d. nukleotid
10. Konečným produktem odbourávání mastných kyselin procesem β -oxidace je
 - a. acetylkoenzym A**
 - b. kyselina pyrohroznová
 - c. citrát
 - d. kyselina mléčná

Fyzika

1. Při kterém z dále uváděných dějů se při zvětšení objemu plynu nesníží tlak?
 - a. izotermickém
 - b. izobarickém**
 - c. izochorickém
 - d. adiabatickém
2. Pozorujeme-li jev kapilární deprese, pak je hladina kapaliny v kapiláře
 - a. dutá a zvýšená oproti hladině kapaliny v nádobě
 - b. vypuklá a zvýšená oproti hladině kapaliny v nádobě
 - c. dutá a snížená oproti hladině kapaliny v nádobě
 - d. vypuklá a snížená oproti hladině kapaliny v nádobě**
3. Foukáme-li mezi dva blízko sebe umístěné listy papíru, pozorujeme, že se tyto listy snaží k sobě přiblížit. Je to jeden z důsledků platnosti:
 - a. Bernoulliho rovnice**
 - b. Archimedova zákona
 - c. Pascalova zákona
 - d. rovnice kontinuity
4. Zvuk má intenzitu $1 \text{ mW} \cdot \text{m}^{-2}$. Jakou má tento zvuk hodnotu hladiny intenzity?
 - a. 1 dB
 - b. 0,001 dB
 - c. 0,002 dB
 - d. 90 dB**
5. Obraz na televizní obrazovce lze lokálně deformovat magnetem, protože
 - a. magnet ovlivňuje dráhu elektronového paprsku, který "kreslí" na stínítku obrazovky**
 - b. magnetické pole vychyluje fotony viditelného světla
 - c. luminiscenční vrstva obrazovky je magnetická
 - d. magnet přiložený ke stínítku obrazovky ovlivňuje orientaci tzv. vychylovacích cívek
6. Intenzita elektrického pole v dielektriku je
 - a. nepřímo úměrná jeho permitivitě**
 - b. přímo úměrná jeho permitivitě
 - c. nepřímo úměrná čtverci permitivity
 - d. na permitivitě prostředí nezávislá
7. Osvětlení definujeme jako
 - b. svítivost plochy jednotkové velikosti
 - c. světelný tok dopadající na plochu jednoho steradiánu
 - d. světelný tok dopadající rovnoměrně na plochu osvětleného tělesa
 - e. světelný tok dopadající rovnoměrně na jednotkovou plochu osvětleného tělesa**
8. Světelný paprsek prochází rozhraním skla a vzduchu. Index lomu skla je 1,6. Rychlost světla ve vzduchu je přibližně $3 \cdot 10^8 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Jaký je mezní úhel na rozhraní skla a vzduchu?
 - a. arcsin0,625**
 - b. arcsin1,6
 - c. 90 stupňů
 - d. 0 stupňů



9. Která z uvedených částic způsobuje při dostatečné energii Comptonův jev?
a. **foton rentgenového záření**
b. neutron
c. neutrino
d. elektron
10. Při působení neutronu na $^{16}_{32}\text{S}$ vznikne $^{15}_{32}\text{P}$. Jaká částice se uvolní při reakci?
a. neutron
b. elektron
c. deutron
d. **proton**

Ukázka modelových otázek – odborné testy (biologie, chemie, fyzika) – nelékařské zdravotnické obory

Biologie

1. Pořadí aminokyselin v polypeptidovém řetězci je dáno:
a. **pořadím tripletů v mRNA**
b. pořadím tripletů v rRNA
c. pořadím aminokyselin v původní molekule bílkoviny
d. žádná z předchozích alternativ není správná
2. Pinocytóza je:
a. pohlcování pevných částic buňkami
b. shlukování lymfocytů
c. **pohlcování okolní tekutiny buňkami**
d. shlukování červených krvinek
3. Jaká je pravděpodobnost, že dítě dvou heterozygotních hnědookých rodičů bude modrooké?
a. **25%**
b. 100%
c. 50%
d. 75%
4. Inzercí nebo delecí páru nukleotidů vzniká mutace:
a. Chromozómová
b. Aneuploidní
c. **Posunová**
d. Genová
5. Viry vyvolávají u člověka tuto nemoc:
a. boreliózu
b. tyfus
c. cholery
d. **spalničky**
6. Hormon oxytocin:
a. vyvolává ovulaci
b. je tvořen neurohypofýzou
c. zvyšuje resorpci vody v ledvinách
d. **podněcuje stahy dělohy a urychluje porod**
7. Autoimunitní onemocnění je stav způsobený reakcí na:
a. **přírozenou součást organismu**
b. krevní transfuzi
c. roztoče
d. allogení transplantaci
8. Jak se nazývá proces pohlcování tekutých látek buňkami z vnějšího prostředí?
a. difúze
b. fagocytóza
c. exocytóza
d. **pinocytóza**



9. Srdce dospělého člověka přečerpá za minutu:
- 0,5 litrů krve
 - 5 litrů krve**
 - 1,5 litrů krve
 - 15 litrů krve
10. Inzulín je:
- produkován v Langrhansových ostrůvcích**
 - steroidní hormon
 - neurotransmitter
 - tyroidní hormon

Chemie

- Jako degenerované označujeme orbitály:
 - se stejnou energií**
 - neobsazené
 - zcela obsazené elektrony
 - neúplně obsazené elektrony
- Označte správné tvrzení:
 - Orbitál f má 10 elektronů
 - Orbitály s mají vedlejší kvantové číslo rovno nule**
 - energetická vrstva N má hlavní kvantové číslo $n=3$
 - Orbitál 3p se začne obsazovat až po orbitálu 4s
- Charakterizujte typ vazby v molekule chloridu litného (LiCl):
 - iontová**
 - kovalentní
 - koordinační
 - vodíková
- Který z uvedených prvků má největší elektronegativitu?
 - K
 - Ca
 - C
 - F**
- Vyberte vzorec sloučeniny zvané hydrogensířičitan hořečnatý:
 - $Mg(HSO_3)_2$
 - $Mg(HSO_4)_2$
 - $MgHSO_4$
 - $MgHSO_3$
- Zvolte správné tvrzení o halogenech a jejich sloučeninách:
 - kyselina fluorovodíková je silná kyselina
 - síla kyslíkatých kyselin halogenů klesá s jejich oxidačním číslem
 - halogeny tvoří dvouatomové molekuly**
 - chlorid rtuťný je rozpustný ve vodě
- Nukleofilními činidly jsou částice charakterizované:
 - neobsazenými valenčními orbitály
 - nepárovým obsazením valenčních orbitálů
 - kladným nábojem
 - nevazebným elektronovým párem**
- Vyberte vhodný název pro sloučeninu, jejíž racionální strukturální vzorec je $CH_3-CO-O-CH_2CH_2CH_2CH_3$:
 - butyl(methyl)keton
 - methyl-butyrát
 - acetyl(butyl)ether
 - butyl-acetát**



9. Umístění druhého substituentu na aromatické jádro při substituci:
 - a. **je určováno charakterem prvního substituentu**
 - b. je určováno charakterem druhého substituentu
 - c. je zcela nahodilé
 - d. probíhá vždy do polohy ortho
10. Oxidací 2-propanolu vznikne:
 - a. propanal
 - b. kyselina propanová
 - c. **2-propanon**
 - d. kyselina propionová

Fyzika

1. Pro de Broglieho vlnovou délku příslušející částice s hybností p platí vztah
 - a. $\lambda = h \cdot p$
 - b. $\lambda = p/h$
 - c. **$\lambda = h/p$**
 - d. $\lambda \cdot h = p$
2. Grafickým znázorněním závislosti dráhy na čase v pravouhlých souřadnicích je v případě pohybu rovnoměrně zrychleného
 - a. přímka s nenulovým úsekem na svislé ose
 - b. **parabola**
 - c. přímka procházející počátkem
 - d. hyperbola
3. Takzvaný úplný odraz může nastat pouze
 - a. při přechodu světelného paprsku z prostředí opticky řidšího do prostředí opticky hustšího
 - b. na rozhraní nějakého materiálu s vakuem
 - c. **při přechodu světelného paprsku z prostředí opticky hustšího do prostředí opticky řidšího**
 - d. tehdy, je-li úhel dopadu větší než úhel lomu
4. Světelné paprsky dopadají na tenkou čočku rovnoběžně s optickou osou a protínají se na ose ve vzdálenosti 25 cm za čočkou. Jaká je její optická mohutnost?
 - a. -0,25 D
 - b. **+4 D**
 - c. -4 D
 - d. +0,25 D
5. Kolik základních jednotek obsahuje Soustava SI
 - a. 5
 - b. **7**
 - c. 9
 - d. 4
6. Záření alfa je
 - a. proud elektronů
 - b. proud pozitronů
 - c. proud jader vodíku
 - d. **proud jader helia**
7. Rychlost šíření zvuku ve vzduchu je
 - a. 300 000 km/s
 - b. **331,5 m/s**
 - c. 331,5 km/s
 - d. ani jedna z uvedených možností
8. Báze, kolektor a emitor jsou části
 - a. tyristoru
 - b. termistoru
 - c. **tranzistoru**
 - d. trinody



9. Magnetické pole
 - a. je vždy nehomogenní a jeho směr určujeme pomocí Ampérova pravidla
 - b. je vždy homogenní a znázorňujeme ho indukčními čarami
 - c. je fyzikální pole, jehož zdrojem je pohybující se elektrický náboj nebo magnet**
 - d. je fyzikální pole, jehož zdrojem může být pouze magnet
10. Postupné mechanické vlnění příčné je takové,
 - a. kdy všechny částice prostředí kmitají ve směru kolmém na směr šíření vlnění.**
 - b. kdy všechny částice prostředí kmitají ve směru šíření vlnění.
 - c. které se vyskytuje pouze v plynech.
 - d. které má konstantní vlnovou délku.

Ukázka modelových otázek – odborné testy (ošetřovatelská péče v geriatрии, v pediatrii)

1. Charta práv hospitalizovaných dětí je:
 - a. právní norma
 - b. etický kodex**
 - c. soubor právních norem
 - d. přepis Úmluvy o právech dítěte
2. Analytická technika pro navrhování cílů v řízení a plánování je:
 - a. SPACE
 - b. SWOT**
 - c. SLEPT
 - d. SMART
3. Obsahová rovina komunikace (konkrétní náplň rozhovoru, jednání, vyjednávání) se nazývá:
 - a. konotace
 - b. denotace**
 - c. evalvace
 - d. devalvace
4. Zacházení s časem se v neverbální komunikaci označuje:
 - a. vizika
 - b. mimika
 - c. chronemika**
 - d. gestika
5. Společenské předsudky vůči stáří se označují jako:
 - a. geriatrismus
 - b. ageismus**
 - c. ageinismus
 - d. gerontismus

Geriatrie

1. Senium (vysoký, stařecký věk) je dle klasifikace WHO ve věku:
 - a. 70-75 let
 - b. 75-89 let**
 - c. 90 let a více
 - d. 100 let a více
2. Symptomatické pády jsou:
 - a. pády v důsledku somatických onemocnění**
 - b. pády v důsledku mechanických překážek
 - c. pády ve spánku
 - d. pády v důsledku nepozornosti
3. Terminálním stavem označujeme:
 - a. stav po dobu nemoci
 - b. stav od vzniku nemoci po uzdravení
 - c. konečnou fázi života**
 - d. stav po operaci



4. K poskytovatelům primární zdravotní péče pro seniory nepatří:
 - a. praktičtí lékaři pro dospělé
 - b. agentury domácí péče
 - c. stomatologové
 - d. kardiologické ambulance**
5. Hospic slouží pro:
 - a. staré a nemocné osoby
 - b. psychicky nemocné
 - c. umírající a jeho doprovázející osoby**
 - d. nemocné s kognitivní poruchou

Pediatric

1. Počet dechů za minutu u zdravého 5 letého dítěte v klidu je:
 - a. 15-20**
 - b. 20-25
 - c. 25-35
 - d. 35-45
2. Jaká je inkubační doba rubeoly?
 - a. 5-10 dní
 - b. 12-21 dní
 - c. 10-23 dní**
 - d. 20-30 dní
3. Inspirační stridor se vyskytuje u:
 - a. laryngitidy**
 - b. pneumonii
 - c. pneumotoraxu
 - d. obstrukční bronchitidě
4. Který z následujících příznaků se při hypoglykémii nevyskytuje?
 - a. studený pot
 - b. dvojitě vidění
 - c. poruchy chování
 - d. bolesti břicha**
5. Který imunoglobulín prochází placentární bariérou?
 - a. IgG**
 - b. IgA
 - c. IgM
 - d. IgE

Ukázka modelových otázek – odborné testy (odborný pracovník v ochraně veřejného zdraví)

1. Sestavení plánu HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) má:
 - a. 7 kroků**
 - b. 6 kroků
 - c. 5 kroků
2. Imise jsou:
 - a. Více koncentrované než emise
 - b. Znečišťující látky vypouštěné do ovzduší ze zdroje
 - c. Znečišťující látky nacházející se v přízemních vrstvách atmosféry**
3. Kterému rizikovému faktoru jsou nejčastěji vystaveni zaměstnanci v pracovním prostředí a který je zároveň nejpreventabilnější z hlediska účinku na lidský organismus?
 - a. Fyzická zátěž
 - b. Hluk**
 - c. Vibrace



4. Ztráta sluchu dle Fowlera
 - a. **Je výpočet sluchové ztráty v procentech ze ztrát v dB na frekvencích 500 - 1000 - 2000 - 4000Hz**
 - b. Se vypočítá jako průměr ztrát v dB na frekvencích 500 - 1000 - 2000 - 4000Hz
 - c. Se nepoužívá pro stanovení tíže nedoslýchavosti
5. Zdraví je dle Světové zdravotnické organizace (WHO):
 - a. **Stav fyzické, psychické a sociální pohody a nikoliv pouze nepřítomnost nemoci**
 - b. Stav fyzická pohody a zejména nepřítomnost nemoci
 - c. Stav nepřítomnosti nemoci a psychosociální pohody
6. Klinický pokus řadíme mezi studie:
 - a. **Intervenční**
 - b. Analytické
 - c. Deskriptivní
7. Mezi nejčastější nádorové onemocnění u mužů z uvedených onemocnění patří:
 - a. Karcinom ledvin
 - b. **Karcinom kolorekta**
 - c. Močový měchýř
8. U novorozenců zaujímá:
 - a. Hlava zhruba 1/2 celkové tělesné délky
 - b. **Hlava zhruba 1/4 celkové tělesné délky**
 - c. Hlava zhruba 1/8 celkové tělesné délky
9. Organismus reaguje na chladovou zátěž
 - a. zvýšením průtoku krve kůží
 - b. zvýšením průměrné teploty kožní
 - c. **snížením průtoku krve kůží**
10. Kalmetizace je očkování proti
 - a. **TBC**
 - b. MMR
 - c. HIV

Ukázka modelových otázek – odborné testy (NMgr. Fyzioterapie)

1. V ejekční fázi:
 - a. roste tlak v komorách a objem se nemění
 - b. roste tlak v komorách a objem se zvětšuje
 - c. **tlak se nemění a objem se zmenšuje**
 - d. neroste tlak ani objem se nezvětšuje
 - e. neroste tlak a objem se snižuje
2. Kardioviscerální vztah je vyjádřen:
 - a. sternální bolestí a blokádou v sternokostálním skloubení
 - b. **opakovanou blokádou Th4/5**
 - c. absencí hrudního dýchání
 - d. opakovanou blokádou žeber v Th oblasti
 - e. absencí hrudního i břišního dýchání
3. Při PIR dosahujeme terapeutických účinků následkem:
 - a. protažení svalu
 - b. izometrického odporu
 - c. **dekontrakce svalu po předchozí izometrické kontrakci**
 - d. dechové synkinézy
 - e. kontrakce svalu po předchozí izometrické kontrakci
4. M. pectoralis minor se upíná na:
 - a. **3 - 5 žebro vpředu**
 - b. 1 - 2 žebro vpředu
 - c. prox. ventrální část humeru
 - d. prox. laterální část humeru
 - e. claviculu



5. Bolestivý bod laterálně na trnu C2 nacházíme u svalu, který zde má typickou přenesenou bolest, přestože se zde neupíná:
 - a. m. trapezius - horní část
 - b. m. levator scapulae**
 - c. hluboké šijové extenzory
 - d. m. sternocleidomastoideus
 - e. m. scalenus anterior
6. Mezi vegetativní poruchy Parkinsonovy nemoci nepatří:
 - a. mazotok, pocení
 - b. slinění
 - c. erektilní dysfunkce a inkontinence
 - d. kognitivní deficit, apatie**
 - e. obstipace
7. Při postižení n. facialis - léze nad odstupem chorda tympani způsobuje:
 - a. postižení pars lacrimalis
 - b. ageusii v příslušné oblasti jazyka
 - c. nepříjemné vnímání zvuků**
 - d. lagoftalmus
 - e. tarzorafii
8. Základní posturální reakce:
 - a. závisí na rychlosti provádění aktivního pohybu
 - b. akcentuje vyšší rychlost**
 - c. nezávisí na poloze osového orgánu
 - d. nezávisí na poloze segmentu
 - e. nezávisí na rychlosti, s jakou se děje změna
9. Willisův okruh zásobuje krví:
 - a. mozek**
 - b. dolní končetiny
 - c. je součástí pánevních cév
 - d. zásobuje trávicí trakt
 - e. zásobuje pouze míchu
10. Axiální napřímení páteře musí být v ontogenezi přítomno nejpozději:
 - a. ve 4. týdnu
 - b. v 6. týdnu
 - c. ve 3. měsíci**
 - d. ve 4,5. měsíci
 - e. v 6. měsíci
11. The point of attachment of the muscle to the bone is called a/an
 - a. fibre
 - b. insertion**
 - c. mandible
 - d. tendon
 - e. tissue
12. The opposite meaning of "aggravate" is
 - a. affect
 - b. alleviate**
 - c. bend
 - d. relieve**
 - e. weak
13. A group of similar cells working together to do a specific job is called
 - a. gallbladder
 - b. breasts
 - c. thigh
 - d. tissue**
 - e. vein



14. The house, _____ I lived in for so many years, has been sold.
- that**
 - what
 - which**
 - who
 - whose
15. The patient _____ motionless in the room. He was apparently unconscious.
- laid
 - lain**
 - lay**
 - layed
 - lie
16. Oh, you are hurt! What _____ to you?
- did happen
 - did happened
 - had happen
 - happened**
 - was happened
17. It's so ridiculous! What made you _____?
- do that**
 - doing that
 - to do that
 - to doing that
 - done that
18. It isn't possible that someone stole your car. = Nobody _____ your car.
- could have stealed
 - could have stolen**
 - could steal
 - was allowed to steal
 - was supposed to steal
19. You can't come here. The building _____ at the moment.
- has renewed
 - is being renewed**
 - is renewing
 - renewed
 - renews
20. The ring _____ to me when I was 15.
- has given
 - gave
 - given
 - was given**
 - were given

Ukázka modelových otázek – odborné testy (intenzivní péče)

- Při intoxikaci CO vzniká
 - zvýšená hladina karboxyhemoglobinu**
 - zvýšené hladiny redukovaného hemoglobinu
 - zvýšená hladina karbonylhemoglobinu
 - methemoglobinemie
- Mezi hemodynamické monitorování patří sledování parametrů:
 - pulzní oxymetrie
 - srdeční výdej**
 - EKG
 - Kapnometrie



3. Při umělé plicní ventilaci bude na rozdíl od spontánní ventilace centrální žilní tlak
 - a. **vyšší**
 - b. nižší
 - c. do 24 hodin od zahájení umělé plicní ventilace dojde k vyrovnání hodnot
 - d. hodnota tlaku není závislá na typu ventilace
4. Novoseven je:
 - a. **rekombinantní koagulační faktor VIIa**
 - b. rekombinantní koagulační faktor VIIIa
 - c. koncentrát koagulačních faktorů
 - d. směs trombocytů
5. Optimální velikost tlaku v obturační manžetě endotracheální kanyly je
 - a. 15 - 20 mmHg
 - b. 20 - 35 mmHg
 - c. **18 - 25 mmHg**
 - d. 10 - 15 mmHg
6. Tvorba erytropoetinu při hypoxemii
 - a. **stoupá**
 - b. klesá
 - c. se nemění
 - d. v závislosti na funkci ledvin klesá
7. Při předávkování opiáty je antidotem
 - a. **naloxon**
 - b. flumazenil
 - c. fýsostygmín
 - d. N-acetylcystein
8. Uveďte velikost energie, kterou použijete pro defibrilaci bifázickým defibrilátorem
 - a. 200J
 - b. 350J
 - c. 400J
 - d. **150J**
9. Nozokomiální infekce je infekce jejíž první známky se u pacienta vyskytly
 - a. za 24 hod po přijetí k hospitalizaci
 - b. **za 48 hod po přijetí k hospitalizaci**
 - c. ihned po přijetí k hospitalizaci
 - d. 5. den hospitalizace
10. U pacientů s astma bronchiale je pro úvod do anestezie
 - a. vhodné použít Thiopental, inhalační anestetika, myorelaxancia
 - b. vhodné použít inhalační anestetika, Thiopental
 - c. nevhodné použít myorelaxancia
 - d. **nevhodné použít Thiopental**

Ukázka modelových otázek – společenskovední test

1. Která tělní tekutina dle Hippokrata převládá u melancholiků?
 - a. hlen
 - b. krev
 - c. žluč
 - d. **černá žluč**
2. Která ze jmenovaných byla řeckou bohyní moudrosti?
 - a. Deméter
 - b. **Athéna**
 - c. Afrodité
 - d. Eleusis



3. Porodné poskytuje:
 - a. **stát**
 - b. zaměstnavatel
 - c. nemocnice
 - d. taková dávka neexistuje
4. Jedno z tvrzení nejlépe vystihuje zásady racionalismu. Které?
 - a. Neexistují vrozené ideje.
 - b. Jediným úkolem rozumu je pořádat vjemy.
 - c. **Rozum je samostatným zdrojem poznání.**
 - d. Je třeba věřit boha jako nejvyšší autoritu v otázce pravdy.
5. Jak se nazývá šikana na pracovišti:
 - a. pracovní šikana
 - b. hostilita
 - c. **mobbing**
 - d. nemá zvláštní termín
6. Výzkumný vzorek je reprezentativní, když:
 - a. byl vybrán tak, aby nejlépe reprezentoval badatelův postup
 - b. výsledky výzkumu, na něm provedeném, dobře reprezentují teorii, z níž výzkum vychází
 - c. **má stejné vnitřní složení jako základní soubor**
 - d. jsou v něm zastoupeny všechny názorové proudy v dané problematice
7. Co označoval v řecké filozofii pojem anamnézis?
 - a. poučení (nauka)
 - b. **rozpomínání se na svět idejí**
 - c. duše
 - d. šílenství
8. Česká republika vstoupila do NATO:
 - a. v roce 2002 na pražském summitu
 - b. není členem NATO, pouze PfP
 - c. v roce 1989
 - d. **v roce 1999**
9. Princip subsidiarity znamená:
 - a. posílení práv orgánů EU na úkor členských států
 - b. posílení práv krajů na úkor obcí
 - c. posílení práv centra na úkor samosprávy
 - d. **posílení samosprávy na úkor centrálních orgánů**
10. Altruismus je:
 - a. jediná forma sociální interakce
 - b. **jednání, které bere ohled na prospěch druhých (nesobecké)**
 - c. negativní forma sociální kontroly ve vrstevnické skupině
 - d. jednání preferující zájmy jedince (sobecké)

V Ostravě 31.10.2019

Zpracovala: Ing. Darina Pyszková (dílčí část decily), Ing. Martina Pavlačková

Verifikovala: Mgr. Ivona Závacká, Ph.D., proděkanka pro studium a celoživotní vzdělávání

