

## **Tanulmányi és vizsgakövetelmények Orvosi élettanból orvostanhallgatók részére**

### **2021-2022-s tanév I. félév**

Az Orvosi Élettan oktatása a kötelező Orvosi Élettan I és II. kurzusok, ill. a kötelezően választható Élettani Szemináriumok I és II. kurzusok keretében folyik. Az Orvosi Élettan I. és II. kurzus előadásokból és laboratóriumi gyakorlatokból áll, az Élettani Szemináriumok I-II. kurzus oktatása csoport- ill. évfolyamszintű (összevont) szemináriumokon történik. Tanulmányi csoport változtatása csak a tanulmányi osztály engedélyével és közreműködésével, a hallgató Neptun regisztrációjának egyidejű módosításával lehetséges!

Az oktatott anyag számonkérése az Orvosi Élettan I. esetében kollokviumi vizsgán, az Orvosi Élettan II. kurzus esetében pedig szigorlati vizsgán történik, az Élettani Szemináriumok kurzus esetében pedig a kurzus teljesítése legalább elégséges gyakorlati jegy megszerzésével lehetséges. Valamennyi kurzus esetében a számon kért tananyagot a hallgatók rendelkezésére bocsátott tanulási támpontok részletesen tartalmazzák, amelyek az előadásokon, gyakorlatokon és szemináriumokon megbeszélésre kerülnek. Az ajánlott tankönyv: Fonyó Attila: Az orvosi élettan tankönyve, ill. bármely olyan forrás, ami a tanulási támpontokban leírtak elsajátításához segítséget nyújt.

### **Előadások**

Az első félévben az előadások jelenléti oktatásban kerülnek megtartásra, de a járványügyi helyzet megkívánhatja az online oktatást. Az előadásokon való részvétel ajánlott, de a jelenlétet az Intézet nem ellenőrzi, az előadások diasorát közzétesszük a Coospace felületén és a tanszéki honlapon egyaránt.

### **Laboratóriumi gyakorlatok**

A gyakorlatokon történő részvétel, kötelező, ennek 3-nál több alkalommal való mulasztása, a félév aláírásának megtagadását eredményezi, és a hallgató vizsgára nem bocsátható. A gyakorlatok jelenléti oktatás keretei között kezdődnek, az aktuális járványügyi rendelkezések maximális figyelembevételével. 10 percnél hosszabb késés hiányzásnak minősül. Hiányzás esetén EGY gyakorlat pótlására a pótlásra kijelölt héten van lehetőség.

A gyakorlatokon a hallgatók egyénileg, vagy kisebb munkacsoportokban a gyakorlatvezető irányításával végzik a kijelölt feladatokat. Elvárható, hogy a hallgatók

előzetesen készüljenek fel a gyakorlat anyagából, melynek tematikája megtalálható az Intézet honlapján. A felkészülést a gyakorlatvezető a gyakorlat kezdetén ellenőrizheti. A gyakorlaton végzett munkáról minden hallgatónak jegyzőkönyvet kell vezetni, amelyet a gyakorlatvezető a gyakorlat végén aláírásával ellenjegyez, a jegyzőkönyv elkészítésének elmulasztása is a gyakorlatról történt hiányzásnak számít. A gyakorlatvezetőnek joga van a hallgató méltatlan magatartása, készületlensége, utasításainak figyelmen kívül hagyása miatt megtagadni a gyakorlat elfogadását, ekkor a hallgató a gyakorlatról hiányzónak minősül.

Az I. félév Élettan gyakorlatai során a hallgatók KÉT gyakorlati beszámolón vesznek részt, melynek során számot adnak a vér, ill. az elektrokardiográfia gyakorlatok kapcsán megszerzett tudásukról. A gyakorlati beszámolók értékelése ötfokozatú: jeles, jó, közepes, elégséges, elégtelen. Az érdemjegyekkel a hallgatók 4, 3, 2, 1, vagy 0 pontot szereznek, az így megszerezhető maximum 8 pont 10%-ban meghatározza a kollokviumi vizsga eredményét. (Ild. ott részletesen). A gyakorlati beszámolók sikeres teljesítése nem feltétele az aláírás megszerzésének, pótlásuk hiányzás esetén sem lehetséges, a beszámolók kizárólag a csoport gyakorlatvezetőjénél tehetők le.

### **Szemináriumok**

A csoportszemináriumok látogatása kötelező, azok 3-nál több alkalommal való elmulasztása, a szemináriumi kurzus kreditpontjainak elvesztésével jár. A csoportszemináriumok tanteremben, vagy ha a járványügyi helyzet megkívánja, az online térben, a meghirdetett időpontokban kezdődnek, 10 percnél hosszabb késés is hiányzásnak minősül. A közös szemináriumok látogatása ajánlott, de az előadásokhoz hasonlóan a jelenlétet az Intézet nem ellenőrzi.

A szemináriumokon történik az előadásokon elhangzott tananyag megbeszélése. Ennek eredményességéhez szükséges a hallgatók felkészültsége az adott anyagrészből. A szemináriumvezető szóbeli vagy írásbeli feleltetéssel ellenőrizheti a hallgatók felkészültségét. A szemináriumi kurzuson nyújtott teljesítményt a szemináriumvezetők ötfokozatú érdemjeggyel értékelik, az értékelés alapja a két évközi számonkérés (demonstráció) teljesítése. A demonstrációkra a kijelölt oktatási hetekben (5., 10. hetek – október 4-8, november 8-12) a csoport szeminárium és a gyakorlat idejében kerül sor, a megadott tananyagot felölelő tanulási támpontok szóbeli kikérdezésével. A kreditpontok (min. elégséges (2) érdemjegy) megszerzéséhez, MINDKÉT demonstráció legalább elégséges (2) teljesítése szükséges. A sikertelen demonstráció pótlására CSAK a demonstrációt követő héten, a csoportszemináriumon kerülhet sor a csoportvezetőnél. A demonstrációról való hiányzás is elégtelen demonstrációnak számít (és hiányzásnak is). Demonstrációt nem lehet a

közös szemináriumon tenni ill. pótolni. Az a hallgató, aki két demonstráción hiányzik/megbukik, és csak a pótdemonstráción megy át, legfeljebb közepes (3) szemináriumi jegyet kaphat. A szemináriumvezetők által megállapított érdemjegyek utólagos javítására nincs lehetőség.

### **Évközi tesztek**

A demonstrációk heteiben (5. és 10. hét, október 8 és november 12) az összevont szeminárium idejében (de NEM online) a hallgatók 1-1 feleletválasztásos tesztet írnak (24-24 kérdés, 30 perc, 24-24 pont). A két teszten elért eredmény felfelé kerekített átlagpontszáma (maximum 24 pont) 30%-ban meghatározza a kollokviumi vizsga eredményét (ld. ott részletesen).

### **Megajánlott kollokviumi jegy**

Lehetőség van az évközi munkával megszerezni a kollokviumi vizsgajegyet. Ennek módja a 14. oktatósi héten (december 10-n) egy harmadik feleletválasztásos teszt megírása (24 kérdés, 30 perc, 24 pont), melynek anyaga a félévi anyag első két tesztben NEM számon kért része. A harmadik tesztet megíró hallgatók az elért összpontszám (a gyakorlati pontok (4+4) és a három teszt összpontszáma (24+24+24) = maximum 80 pont) alapján a NEPTUN-ban megajánlott jegyet kapnak, melyet elfogadhatnak, vagy el is utasíthatják, ebben az esetben a vizsgaidőszakban tehetnek vizsgát. Az Intézet fenntartja a jogot, hogy a hallgatók előadásokon ill. tesztírások során tanúsított elégtelen hozzáállása, ill. magaviselete esetén, továbbá az oktatás on-line térbe való szorulása esetén, a megajánlott kollokvium lehetőségét megszüntesse.

### **Vizsgainformációk**

Az írásbeli vagy szóbeli vizsgák során a nem megengedett segédeszközt vagy kommunikációs csatornát használó, azaz csaló hallgató vizsgáját a felügyelő oktató félbeszakítja, a hallgatót a vizsgáról kizárja, és az esetről jegyzőkönyvet vesz fel és etikai eljárást kezdeményez! Amennyiben a járványügyi helyzet miatt az oktatás az online térbe kerül, a kollokviumi vizsga a kollokviumi vizsgakurzusnál leírtaknak megfelelően kerül megrendezésre és értékelésre.

### **Kollokviumi vizsga**

A kollokviumi vizsga az első vizsgaalkalommal írásbeli feleletválasztásos tesztvizsga, az ismétlő és javítóvizsgákon pedig szóbeli vizsga. Mind az írásbeli, mind a szóbeli vizsgán maximum 48 pont szerezhető, mely 60%-ban határozza meg a kollokviumi vizsga eredményét.

Az írásbeli vizsga a vizsga napján a Neptun-ban meghirdetett helyszínen és időpontban kezdődik (48 tesztkérdés, 60 perc, 48 pont).

A szóbeli vizsga két részből áll, melyen két oktató vesz részt. A beugrón a vizsgázó az alapvető ismeretként megjelölt tanulási támpontok közül kap két kérdést, ill. az alapvető ismeretként jelzett normálértékek közül kell megadnia 3 normálértéket (1-1, összesen 3 pont). Bármelyik kérdésre, ill. normálértékre adott elégtelen válasz a vizsga elégtelen értékelését vonja maga után. A beugró után következik három szóbeli tétel kikérdezése a tételekhez tartozó tanulási támpontok alapján. A tételek kiválasztása a tételcsoportokból tételkártyák húzásával, vagy véletlen szám generáló segítségével történik. Az első tétel kihúzását követően a hallgató rövid (1 perc) felkészülési időt követően megkezd a feleletet, a vizsgáztatók kérdéseikkel irányítják a vizsgát. A tétel kikérdezéséhez a vizsgáztatók ábrákat és rajzos feladatokat is felhasználhatnak a tanulási támpontoknak megfelelően. A tétel kikérdezése végén a vizsgáztatók ötfokozatúan értékelik a hallgató teljesítményét (jeles -15 pont, jó -12 pont, közepes – 9 pont, elégséges – 6 pont), ha az elégtelen, akkor a vizsga elégtelen eredménnyel zárul, egyébként pedig folytatódik a vizsga a következő tétel kiválasztásával. A vizsgaidőszakon belül tett 2. ismétlővizsgán, ill. a tárgyból tehető utolsó (6.) vizsgán, tételhúzásra a beugró eredményétől függetlenül sor kerül.

### **Ponthatárok**

0-42 pont = elégtelen (1)

43-49 pont = elégséges (2)

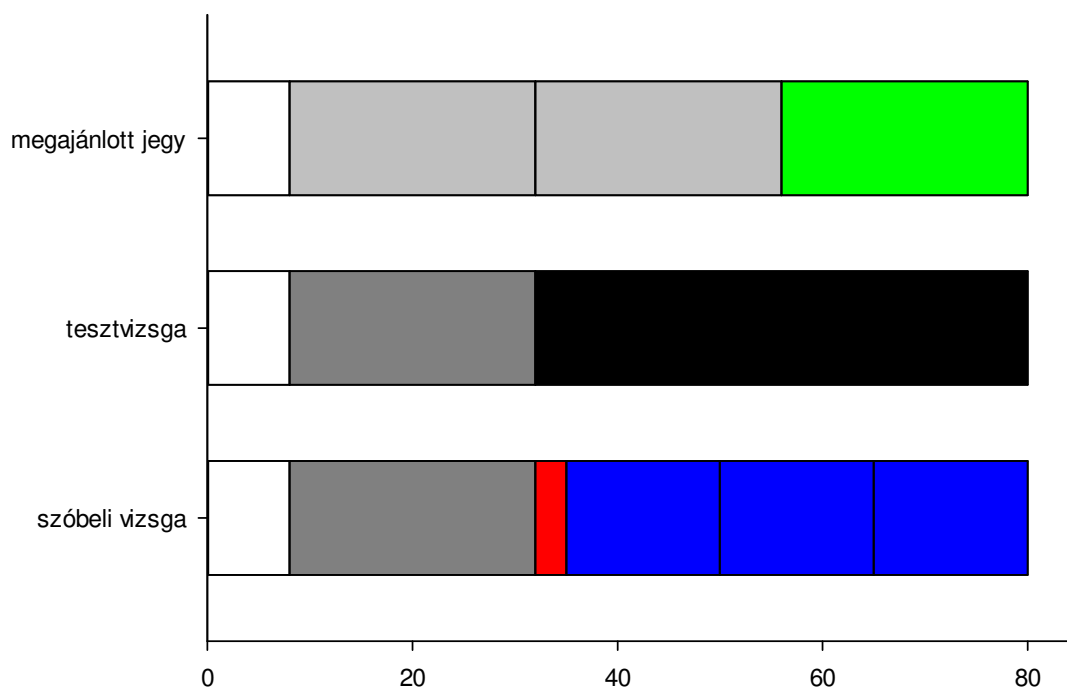
50-56 pont = közepes (3)








57-63 pont = jó (4)

64-80 pont = jeles (5)

A szóbeli vizsgán az elégséges (2) érdemjegy elérésének feltétele a 3 tétel legalább elégséges szintű tudása, nem a ponthatár elérése. Az alábbi ábra a különböző módokon megszerezhető kollokviumi teljesítések pontszámításához kíván vizuális segítséget nyújtani:

## 2021/22 kollokvium



-  gyakorlati pont (max 8 pont)
-  1. és 2. teszt (max 24-24 pont)
-  fakultatív 3. teszt (max 24 pont)
-  1 és 2. teszt átlaga (max 24 pont)
-  tesztvizsga (max 48 pont)
-  beugró (max 3 pont)
-  1., 2. és 3. tétel (max 15-15-15 pont)

A vizsgára a Neptunban regisztrált, de azon nem megjelenő hallgató távolmaradását igazolhatja, ezáltal elvesztett vizsgalehetőségét visszakaphatja, amennyiben 1) a vizsga napján kórházi fekvőbeteg volt, 2) az adott vizsganap Neptun vizsgaregisztrációjának lezáródása után akut egészségügyi problémája alakult ki, mely orvosi ellátást igényelt. 3) neki nem felróható okból a vizsgán megjelenni nem tudott. Az orvosi igazolásokat az első esetben a kórházi tartózkodás befejeződése után 3 munkanapon belül, a második esetben a vizsganapot követő 3 munkanapon belül az intézet tanulmányi felelősének kell bemutatni vagy elektronikus formában benyújtani (pl. email-hez csatolva).

### Kollokviumi vizsgakurzus

A kollokvium szóbeli vizsga, amely a vizsga napján a Neptun-ban meghirdetett helyszínen és időpontban, szükség esetén online térben kezdődik. Amennyiben on-line vizsgáztatásra kerül sor, a vizsga technikai részleteiről a Coospace felületén a hallgatók részletes tájékoztatást kapnak.

A szóbeli vizsga két részből áll, melyen két oktató vesz részt. A beugrón a vizsgázó az alapvető ismeretként megjelölt tanulási támpontok közül kap két kérdést, ill. az alapvető ismeretként jelzett normálértékek közül kell megadnia 3 normálértéket. Bármelyik kérdésre, ill. normálértékre adott elégtelen válasz a vizsga elégtelen értékelését vonja maga után. A beugró után következik három szóbeli tétel kikérdezése a tételekhez tartozó tanulási támpontok alapján. A tételek kiválasztása a tételcsoportokból tételkártyák húzásával, vagy véletlen szám generáló segítségével történik. Az első tétel kihúzását követően a hallgató rövid (1 perc) felkészülési időt követően megkezd a feleletet, a vizsgáztatók kérdéseikkel irányítják a vizsgát. A tétel kikérdezéséhez a vizsgáztatók ábrákat és rajzos feladatokat is felhasználhatnak a tanulási támpontoknak megfelelően. A tétel kikérdezése végén a vizsgáztatók ötfokozatúan értékelik a hallgató teljesítményét, ha az elégtelen, akkor a vizsga elégtelen eredménnyel zárul, egyébként pedig folytatódik a vizsga a következő tétel kiválasztásával. A vizsga végén a három részjegy átlaga adja meg a vizsga érdemjegyét. A megszerzett jegyek javítására a Kari Tanulmányi Ügyrend rendelkezéseinek megfelelő szóbeli vizsga keretében kerülhet sor.

A vizsgaidőszakon belül tett 2. ismétlővizsgán, ill. a tárgyból tehető utolsó (6.) vizsgán, tételhúzásra a beugró eredményétől függetlenül sor kerül.

A vizsgára a Neptunban regisztrált, de azon nem megjelenő hallgató távolmaradását igazolhatja, ezáltal elvesztett vizsgalehetőségét visszakaphatja, amennyiben 1) a vizsga napján kórházi fekvőbeteg volt, 2) az adott vizsganap Neptun vizsgaregisztrációjának lezáródása után akut egészségügyi problémája alakult ki, mely orvosi ellátást igényelt. 3) neki nem felröható okból a vizsgán megjelenni nem tudott. Az orvosi igazolásokat az első esetben a kórházi tartózkodás befejeződése után 3 munkanapon belül, a második esetben a vizsganapot követő 3 munkanapon belül az intézet tanulmányi felelősének kell bemutatni vagy elektronikus formában benyújtani (pl. email-hez csatolva).

### **Szigorlati vizsgakurzus**

A szigorlat szóbeli vizsga, amely a vizsga napján a Neptun-ban meghirdetett helyszínen és időpontban, szükség esetén on-line csatornán kezdődik. Amennyiben on-line

vizsgáztatásra kerül sor, a vizsga technikai részleteiről a Coospace felületén a hallgatók részletes tájékoztatást kapnak.

A szóbeli vizsga két részből áll, melyen két oktató vesz részt. A beugrón a vizsgázó az alapvető ismeretként megjelölt tanulási támpontok közül kap két kérdést, ill. az alapvető ismeretként jelzett normálértékek közül kell megadnia 3 normálértéket. Bármelyik kérdésre, ill. normálértékre adott elégtelen válasz a vizsga elégtelen értékelését vonja maga után. A beugró után következik három szóbeli tétel kikérdezése a tételekhez tartozó tanulási támpontok alapján. A tételek kiválasztása a tételcsoportokból tételkártyák húzásával, vagy véletlen szám generáló segítségével történik. Az első tétel kihúzását követően a hallgató rövid (1 perc) felkészülési időt követően megkezd a feleletet, a vizsgáztató oktatók kérdéseikkel irányítják a vizsgát. A tétel kikérdezéséhez a vizsgáztatók ábrákat és rajzos feladatokat is felhasználhatnak a tanulási támpontoknak megfelelően. A tétel kikérdezése végén a vizsgáztató ötfokozatúan értékeli a hallgató teljesítményét, ha az elégtelen, akkor a vizsga elégtelen eredménnyel zárul, egyébként pedig folytatódik a vizsga a következő tétel kiválasztásával. A vizsga végén a három részjegy átlaga adja meg a vizsga érdemjegyét. A megszerzett jegyek javítására a Kari Tanulmányi Ügyrend rendelkezéseinek megfelelő szóbeli vizsga keretében kerülhet sor. A vizsgaidőszakon belül tett 2. ismétlővizsgán, ill. a tárgyból tehető utolsó (6.) vizsgán, tételhúzásra a beugró eredményétől függetlenül sor kerül.

A vizsgára az Neptunban regisztrált, de azon nem megjelenő hallgató távolmaradását igazolhatja, ezáltal elvesztett vizsgalehetőségét visszakaphatja, amennyiben 1) a vizsga napján kórházi fekvőbeteg volt, 2) az adott vizsganap Neptun vizsgaregisztrációjának lezáródása után akut egészségügyi problémája alakult ki, mely orvosi ellátást igényelt. 3) neki nem felróható okból a vizsgán megjelenni nem tudott. Az orvosi igazolásokat az első esetben a kórházi tartózkodás befejeződése után 3 munkanapon belül, a második esetben a vizsganapot követő 3 munkanapon belül az intézet tanulmányi felelősének kell bemutatni vagy elektronikus formában benyújtani (pl. email-hez csatolva).

Szeged, 2021. szeptember 6.

prof. Sárly Gyula

tanszékvezető egyetemi tanár