



**EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA**  
**Egészségügyi Koordinációért és EU-ügyekért Felelős**  
**Helyettes Államtitkár**

Iktatószám: 24728-3/2014/EAHUF

A komplex vizsgáztatás szabályairól szóló 315/2013. (VIII.28.) Korm. rendelet 3.§. (2) bekezdésében foglaltak alapján az alábbi tartalmú szakmai vizsga szóbeli tételait **jóváhagyom.**

Budapest, 2014. június „25”



OKJ azonosítószám	54 726 01
Szakképesítés megnevezése	Gyógy- és sportmasszőr
Vizsgatevékenység megnevezése	Szóbeli vizsgatevékenység
Vizsgafeladat megnevezése	Komplex szakmai feladatok
Vizsgafeladat időtartama	45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
Vizsgafeladatok száma	30
Elektronikus elérési út	<a href="http://www.etiped.hu">www.etiped.hu</a>
Készítette	Gyógyszerészeti és Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Emberi Erőforrás Fejlesztési Főigazgatósága
Jogszabályi háttér	Az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 37/2013. (V. 28.) EMMI rendelet; Az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Kormányrendelet

# **Emberi Erőforrások Minisztériuma**

## **54 726 01 Gyógy- és sportmasszőr**

### **Komplex szakmai vizsga**

### **Szóbeli vizsgatevékenység**

#### **A vizsgafeladat megnevezése: Komplex szakmai feladatok**

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő: 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40 %

A 315/2013. (VIII.28.) Korm. rendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 24728-3/2014/EAHUF számon kiadom.

2014

GYEMSZI

Egészségügyi Emberi Erőforrások Főigazgatóság

A vizsgafeladat ismertetése:

A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben szereplő szakmai követelménymodulok témaköreinek mindegyikét, ezen felül a 11110-12 Egészségügyi alapismeretek, 11222-12 Klinikumi ismeretek modulokat is tartalmazzák.

A feladatsor első részében találhatóak az 1–30-ig számozott, **A**, **B** és **C** feladatot tartalmazó vizsgakérdések. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

**A tételsor a 37/2013. (V.28.) EMMI rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.**

2 / 72

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**1. A.**

Ismertesse az emberi test jellemzőit, fő részeit, síkjait, irányait! Határozza meg a betegség fogalmát!

**1. B.**

Ismertesse a klasszikus svédmasszázs célját, közvetlen és közvetett hatásait!

**1. C.**

Ismertesse a masszázst és sportmasszázs fogalmát, felosztását és helyét a fizioterápiában!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**2. A.**

Mutassa be az emberi szervezet morfológiai felépítését: sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek! Ismertesse a szervezet jelző-, és védekező reakcióit!

**2. B.**

Ismertesse a szegmentmasszázs lényegét és célját!

**2. C.**

Beszéljen a gyógy- és sportmasszőri tevékenység személyi és tárgyi feltételeiről, a gyógy-és sportmasszőri alkalmasság kritériumairól! Ismertesse a gyógy- és sportmasszázs hatásait, indikációit és kontraindikációit!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**3. A.**

Jellemezze röviden a mozgásrendszert, és részletezze a csontrendszer mikroszkópos, makroszkópos szerkezetét, a csontok összeköttetéseit, növekedését és fejlődését!

**3. B.**

Ismertesse a svédmasszás különféle fogásnemeit, a sportmasszázs fogások sorrendjét, és az edzésciklusnak megfelelő hagyományos és kiegészítő masszázsfogások megtervezésének szempontjait!

**3. C.**

Ismertesse a masszázis etikai alapszabályait!

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**4. A.**

Ismertesse a felső-, és alsó végtag csontjait és összeköttetéseit!

**4. B.**

Ismertesse a gyógy szolgáltatások igénybevételének rendjét, a kezelőlap alapján történő kezelés előírásait, az adminisztrációhoz szükséges iratokat, tudnivalókat!

**4. C.**

Ismertesse a gyógy- és sportmasszázs során alkalmazott vivőanyagokat, segédeszközöket, alkalmazott hatóanyagokat!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**5. A.**

Jellemezze a mellkas csontos szerkezetét, ízületeit, a mellkasra ható izmokat! Ismertesse a gerinc felépítését, a csigolyák jellemzőit a gerinc különféle szakaszain!

**5. B.**

Ismertesse a fejen, nyakon és a felső végtagokon alkalmazandó svédmasszázs fogásokat! Beszéljen arról, hogyan építi fel a kezelést!

**5. C.**

Határozza meg a masszázs szerepét a sportolók felkészítésében! Ismertesse az edzések napi ciklusának megfelelő sportmasszázs, a sportmasszázs hatékonyságának vizsgálatát, szerepét a rehabilitációban!

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF





**6. A.**

Jellemezze az izmok mikroszkópos, makroszkópos szerkezetét, működését!

**6. B.**

Határozza meg a hát svédmasszázs kezelésének sorrendjét! Ismertesse az alkalmazandó svédmasszázs fogásokat!

**6. C.**

Ismertesse a leggyakoribb sportsérüléseket, a felismeréshez szükséges tüneteket, és a sportmasszőr szerepét az elsősegélynyújtásban!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**7. A.**

Ismertesse a felső-, és alsóvégtag izmait!

**7. B.**

Ismertesse a hasmasszázs indikációját, kontraindikációját, sorolja fel az alkalmazandó masszázsfogásokat!

**7. C.**

Ismertesse az egyes sportágak (atlétika, súlylökő, futó) gyakori sérüléseit, annak elsősegélynyújtási és masszázs lehetőségeit!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**8. A.**

Ismertesse a törzs-, nyak- és a koponya izmait!

**8. B.**

Ismertesse a hátmasszázs indikációját, kontraindikációját, sorolja fel az alkalmazandó masszázsfogásokat!

**8. C.**

Beszéljen a sportmasszőr sportsérülést megelőző feladatáról! Ismertesse szakág szerint a megelőzési technikákat!

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**9. A.**

Mutassa be a keringés szervrendszerét, a szív felépítését és működését!

**9. B.**

Ismertesse a passzív kimoztatás fogalmát, indikációját, kivitelezésének szabályait!

**9. C.**

Ismertesse a klíma, hidro- és balneoterápia lényegét és kezelési módjait, valamint masszőri feladatait a kezelése során!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**10. A.**

Jellemezze a vércöröket, vérereket! Ismertesse a vérképző szerveket és a vér alkotórészeit!

**10. B.**

Csoportosítsa a bérulásokat, jellemezze az egyes neurológiai kórképeket! Ismertesse a váll- és a csípőízület vezetett kimoztatásánál a mozgástatómányokat!

**10. C.**

Ismertesse a sportmasszőr dokumentációs feladatait! Beszéljen a munkája során betartandó munkavédelmi, egészségvédelmi szabályokról!

Hitelesítve:

*Rauk Editt*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**11. A.**

Beszéljen a perifériás vérkeringés élettanáról!

**11. B.**

Ismertesse a szegmentmasszázs élettani alapjait, a szegmenteket és hozzájuk tartozó szerveket, javallatait, ellenjavallatait, irányelveit, felépítését!

**11. C.**

Beszéljen a megbiztonságra vonatkozó szabályokról, az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményekről, viselkedésről, magatartásról, az emberi méltóság tiszteletben tartásáról! Ismertesse az Alaptörvényben megfogalmazott emberi jogokat, ezen belül az előítélet-mentes, és egyenlő bánásmód szabályait!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**12. A.**

Jellemezze a vér alkotóelemeit, élettani sajátosságait!

**12. B.**

Beszéljen a szegmentmasszázs fogásrendszeréről, a masszázs dozírozásáról!

**12. C.**

Határozza meg mi a feladata az edzésprogramban dolgozó szakmai teamben! Beszéljen a kompetencia határok betartásáról, a fegyelmezett és kollegiális team-munkáról!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**13. A.**

Részletezze a véralvadás folyamatát, térjen ki a trombózis, embólia kialakulására!

**13. B.**

Ismertesse a beteg fogadásának szabályait, a beteg/kliens adatainak kezelését, az intimitás betartásának követelményeit!

**13. C.**

Ismertesse a termo- és klímaterápia lényegét, kezelési módjait, valamint a masszőr feladatait a kezelése során!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF





**14. A.**

Jellemezze a nyirokrendszert!

**14. B.**

Ismertesse a kötőszöveti masszázs lényegét, célját, a zónák elhelyezkedését!

**14. C.**

Foglalja össze a doppingolás elterjedésének okait, a doppingszerek csoportjait, hatásait, mellékhatásait! Beszéljen a doppingszerek versenysportban betöltött szerepéről!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**15. A.**

Sorolja fel az emésztőrendszer szakaszait, és részletezze a felső, és középső szakaszt! Ismertesse az ulcus- ventriculi, duodeni, tumor ventriculi, Crohn-betegség, Colitis ulcerosa, appendicitis acuta, ileus lényegét és tünettanát!

**15. B.**

Beszéljen a kötőszöveti masszázs reakcióiról, a dozírozás szempontjairól, javallatáról, ellenjavallatáról!

**15. C.**

Ismertesse a rehabilitáció fogalmát, típusait, a komplex rehabilitáció összetevőit, a gyógyászati segédeszközök, testközeli eszközök, test-távoli segédeszközök típusait, valamint a gyógy- és sportmasszőri feladatokat alkalmazásuk során!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**16. A.**

Ismertesse a máj, a hasnyálmirigy felépítését és működését, valamint a hashártya lemezeit, képleteit! Határozza meg a hepatitis, pancreatitis, epekővesség, icterus, peritonitis lényegét, okait, fontosabb tüneteit!

**16. B.**

Ismertesse a kötőszöveti masszás masszázsfogásait, valamint a kezelés sorrendjét, és irányát az egyes testrészeken!

**16. C.**

Ismertesse a tréningmasszázs fogalmát, menetét, a helyreállító masszázss fogalmát, menetét!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**17. A.**

Jellemezze a tápanyagokat, építőanyagokat, enzimeket! Beszéljen a táplálkozási zavarokról!

**17. B.**

Határozza meg a kötőszöveti masszázs belső szervekre gyakorolt hatását, a szervekben létrejövő változások közötti összefüggést!

**17. C.**

Beszéljen a sportoláshoz szükséges motoros képességekről, edzettségről, túledzettségről, a formába hozás időszaka alatti sportmasszőri feladatokról, valamint a levezetés (átmeneti időszak) alatti teendőkről!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**18. A.**

Ismertesse az emésztés mechanizmusát! Beszéljen a diabetes mellitus anyagcserezavaráról!

**18. B.**

Ismertesse a periostealis masszázs lényegét, célját, élettani hatását, valamint a fájdalomérzet legyőzésének módját!

**18. C.**

Ismertesse az edzés alapelveit, a bemelegítés jelentőségét, a felkészítési időszakot (alapozás), a versenydőszakot és a levezetés időszakát! Határozza meg mi a sportmasszőr szerepe, feladata ezekben az időszakokban!

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**19. A.**

Sorolja fel a légzőrendszer részeit, ismertesse a tüdő felépítését és érrendszerét! Ismertesse az asthma bronchiale, a pneumónia, a tuberculosis és a tüdőembólia lényegét!

**19. B.**

Ismertesse a periostealis masszázskelés során alkalmazandó masszázsfogásokat, a kezelés dozírozását, valamint kivitelezésének módját!

**19. C.**

Ismertesse a sportolók táplálkozására vonatkozó legfontosabb szabályokat, az egyes időszakokban! Beszéljen az edzéciklusnak, valamint a napi edzéciklusnak megfelelő táplálkozásról!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**20. A.**

Jellemezze a légzés élettanát, szabályozását, valamint a mellhártya lemezeit! Ismertesse a köhögés, nehézlégzés, köpetürítés, cianózis, mechanizmusát és a pleuritis lényegét, tüneteit!

**20. B.**

Ismertesse az elektroterápia lényegét, az elektroterápiás eljárásokat, valamint a masszőr feladatát a kezelések során!

**20. C.**

Ismertesse a folyadék-, és ásványi anyag bevitel fontosságát, a folyadék- és ásványi anyagvesztés veszélyeit a sportoló egészségre nézve egyes edzési ciklusokban! Határozza meg a sportmasszőr szerepét a dehidráció megelőzésében, észlelésében, elsősegélynyújtási feladataiban!

Hitelesítve:

*Raul Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**21. A.**

Beszéljen a vese szerkezetéről, és a vizelet kiválasztás mechanizmusáról! Ismertesse a vese-gyulladásos- és kőképződéssel járó megbetegedéseit, valamint az akut veseelégtelenséget!

**21. B.**

Ismertesse a kiegészítő masszázs fogásokat, alkalmazásuk szabályait!

**21. C.**

Ismertesse a magaslati edzés hatását a sportoló szervezetére, az adaptáció szükségességét, valamint a sportmasszőr szerepét a magaslati edzés alatt!

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF





**22. A.**

Ismertesse a vizeletelvezető-, és tároló rendszer felépítését és működését! Foglalja össze a vizelettartási- és vizeletürítési zavarokra vonatkozó ismeretek!

**22. B.**

Ismertesse a szakszerű elsősegélynyújtás szabályait a vérzéscsillapításban!

**22. C.**

Ismertesse a betegjogok, adatvédelmi jogok, valamint a megfelelő kommunikáció fontosságát a gyógy-és sportmasszőr munkája során! Beszéljen a különböző kultúrkörökből jövő betegek és sportolók ellátása során tanúsítandó magatartásról!

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**23. A.**

Jellemezze a női nemi szervek felépítését és működését!

**23. B.**

Ismertesse az elsősegélynyújtás és az újraélesztés szabályait, kivitelezésének menetét!

**23. C.**

Ismertesse a gyógy- és sportmasszőr feladatát a fogyatékkal élő betegek és sportolók ellátásában; az agresszió, szorongás, elutasító viselkedésnél tanúsítandó emberi magatartást, valamint az empátia fontosságát!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**24. A.**

Ismertesse a férfi nemi szervek felépítését és működését!

**24. B.**

Ismertesse a köszvény, és reumatoid arthritis (RA) lényegét, tüneteit, valamint masszázskezelésük lehetőségeit!

**24. C.**

Beszéljen a beteg, és sportoló kikérdezése és megfigyelése során kiszűrhető életmódbeli (mozgás, táplálkozás) rizikófaktorokról!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**25. A.**

Ismertesse az idegrendszer felosztását, működését! Térjen ki a gerincvelő szerkezetére, pályarendszerére, a gerincvelői reflexekre, és szegmentekre!

**25. B.**

Mutassa be a Parkinson-betegség és a sclerosis multiplex patológiáját! Ismertesse a jellegzetes tüneteket!

**25. C.**

Sorolja fel az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, a környezettudatos gondolkodás fontosságát munkája során! Határozza meg a következő fogalmakat: népbetegség, vezető halálok, morbiditási és mortalitási mutatók, kóroki tényezők szerepe és jelentősége!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**26. A.**

Ismertesse az agy szerkezetét, részeit! Ismertesse a következő neurológiai kórképeket: cerebrovasculáris insultusok, demencia, idegrendszeri gyulladások, epilepsia!

**26. B.**

Beszéljen a klasszikus svédmasszázst megelőző vizsgálat fontosságáról, valamint a masszázs kivitelezésének optimális feltételeiről!

**26. C.**

Ismertesse az egészség fogalmát, az egészség koncepcióit! Sorolja fel az egészségügyi ellátórendszer felépítését, a prevenció-kuráció-rehabilitáció lényegét! Beszéljen a fogyatékos-sággal élő betegek, sportolók, kommunikációs akadálymentesítéséről!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**27. A.**

Foglalja össze az érzékszervek felépítését, és határozza meg feladatukat! Ismertesse az érzékszervi zavarokat!

**27. B.**

Ismertesse a mechano- és fototerápia lényegét, eljárásait, valamint masszőri feladatait a kezelések során!

**27. C.**

Ismertesse a betegmegfigyelés szabályait, és fontosságát a gyógy-és sportmasszőri munkában! Beszéljen a demencia patológiájáról, ezen belül az Alzheimer-kórról!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**28. A.**

Jellemezze a környéki idegrendszert, a vegetatív idegrendszert és a hőszabályozást! Beszéljen a Dystrophia musculorum progressiva, és neuropathia lényegéről, tüneteiről!

**28. B.**

Ismertesse a megadott kórképek – artritisek, osteoporosisok, artrosisok, lágyrész reumatizmusok - lényegét tünettanát, valamint masszázskézelésük lehetőségeit!

**28. C.**

Határozza meg a gyógy- és sportmasszőr feladatát a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**29. A.**

Ismertesse röviden az endokrin rendszer részeit, szabályozó funkcióját! Ismertesse az agyalapi mirigy hipo- és hiperfunkciós kórképeit!

**29. B.**

Ismertesse a discushernia, spondylosis, discopathia, tölcsér-és tyúkmell, valamint a Scheuermann-betegség lényegét, masszázskezelésük lehetőségeit!

**29. C.**

Ismertesse a sportmasszőr feladatát törések, lágyrész sérülések, ficam és rándulás elsősegélynyújtásában!

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF





**30. A.**

Ismertesse a pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, felépítését és működését! Ismertesse a mirigyek hipo- és hiperfunkciós kórképeit!

**30. B.**

Ismertesse a felső- és alsó végtag traumatológiai és ortopédiai kórképeit, valamint masszázskézelésük lehetőségeit!

**30. C.**

Ismertesse a bőrgyógyászati kórképeket, és az elváltozás felismerése utáni gyógy-és sportmasszőri feladatokat!

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



## AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

### Tanári példány

#### 1. A.

Ismertesse az emberi test jellemzőit, fő részeit, síkjait, irányait! Határozza meg a betegség fogalmát!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- kétoldali részarányosság (bilaterális szimmetria)
- a test a középsík mentén két egyforma részre osztható
- belső szerveink egy része aszimmetrikus helyzetű (pl.: lép, máj)
- szelvényezettség> erre utalnak az egyforma, hosszirányban ismétlődő részek (pl.: csigolyák és bordák)
- tagozódása: törzs – mellkas, has, medence- (truncus), fej (caput), nyak (collum), végtagok – alsó, felső - (extremitates)
- síkok: középsík (median), nyírirányú sík (sagittalis), homlokirányú sík (frontalis), vízszintes sík (horizontalis)
- irányai: külső (externus), belső (internus), elülső (anterior), hátsó (posterior), hasoldali (ventralis), hátoldali (dorsalis), Superior: felső, Inferior: alsó, Proximalis: törzshöz közelebbi, Distalis: törzstől távolabbi, Superficialis: felületi, Profundus: mély, Dexter: jobb oldali, Sinister: bal oldali
- betegség: a szervezet egyensúlyi állapota felborul (testi-lelki-szociális)

#### 1. B.

Ismertesse a klasszikus svédmasszázs célját, közvetlen és közvetett hatásait!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- klasszikus svédmasszázs: meghatározott fogások, kezelési céllal, mechanikai inger, szervezeti válaszreakció, fizikális gyógyhatás
- közvetlen hatás: vénás, nyirokkeringés befolyásolása, izom funkciója, rugalmassága, összehúzódó képessége javul, ízületek mozgás készsége nő, anyagcseréje fokozódik
- közvetett hatás: vegetatív (idegi) és szomatikus (testi) változások, neurohormonális (idegrendszeri mechanizmusra ható hormon) úton

*Rauk Edit*



**1. C.**

Ismertesse a masszázst és sportmasszázst fogalmát, felosztását és helyét a fizioterápiában!

**Kulcsszavak, fogalmak:**

- a fizioterápián belül mechanoterápia része, meghatározott fogások, kezelési céllal, mechanikai inger, szervezeti válaszreakció, fizikális gyógyhatás
- felosztása: helyi terápiás eljárás (svéd masszázst), reflexes eljárás (szegment-, kötőszöveti-, periosteális masszázst), nyújtott terápiás eljárás (mély-, Rolfing-, vagy finn masszázst)
- sportmasszázst: teljesítmény fokozására (bemelegítés), fáradtság regenerálására (levezetés), kondíció stabilizálására, sérülések rehabilitációjára, svéd masszázst alapuló fogások

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



## 2. A.

Mutassa be az emberi szervezet morfológiai felépítését: sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek! Ismertesse a szervezet jelző-, és védekező reakcióit!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek fogalom meghatározása
- szervezet jelző reakciói: fájdalom – dolor, reflex útján védi a szervezetet, szubjektív tünet, a leggyakoribb panasz
- védekező reakciók: gyulladás, immunreakció, allergia
- az élőlények legkisebb, önmagában még működő, életjelenségeket mutató, alaki és működési egysége
- sejtek és sejt közötti állomány
- sejtthártya, citoplazma, sejtmag, sejtorganellumok
- életjelenségei: anyagcsere, növekedés, ingerlékenység, mozgás, szaporodás
- hámszövet (fedőhám, pigmenthám, mirigyhám, érzékhám)
- kötő és támasztó szövet (kötőszövet, zsírszövet, porcshövet, csontszövet)
- izomszövet (simaizomszövet, harántcsíkolt izomszövet, szívizomszövet)
- idegszövet
- szervek: pl. szív, vese, stb.
- szervrendszerek: mozgás, légzés, keringés, emésztő, vizeletképző és elevezető, szaporodás, belső elválasztású mirigyek, hőszabályozás, idegrendszer, érzékszervek

## 2. B.

Ismertesse a szegmentmasszázs lényegét és célját!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- azonos gerincszelvényhez tartozó zsigeri szerv, bőr-izom-kötőszövet szegment, kölcsönös kapcsolatban állnak egymással
- érző, motoros beidegzésük is kölcsönhatásban áll, a kölcsönhatás biztosítja a diagnosztikai, kezelési lehetőséget
- beteg szerv, szövet reflexzónájában kezelünk, fogásai a svédmasszázs fogásaira épülnek
- célja: a betegséget fenntartó reflexkör megszakítása, a szegmentben a kóros szöveti funkcióváltozás normalizálása

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



## 2. C.

Beszéljen a gyógy- és sportmasszőri tevékenység személyi és tárgyi feltételeiről, a gyógy-és sportmasszőri alkalmasság kritériumairól! Ismertesse a gyógy- és sportmasszázs hatásait, indikációit és kontraindikációit!

### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- szakmai végzettség, adottságok, elhivatottság, egészségügyi alkalmasság
- helyiség, felszerelés, belső milió, helyi, általános
- a masszázis általános élettani hatásai: keringés javulása (nyirok, vér), reflexiós távolhatások, kapillárisok tágulása, hőmérsékletemelkedés, anyagcsere fokozódása, vérnyomás és pulzuszám növekedése, fokozódó vizeletkiválasztás, izomtónus módosulás, hisztamin kiválasztása, izom rugalmasság, teljesítménynövekedés
- masszázis javallatai: frissítés céljából (krónikus fáradtság csökkentése, jobb közérzet elérése, teljesítőképesség fokozása), orvosi javaslatra az ortopédia, reumatológia, belgyógyászat, ideggyógyászat, pszichiátria területén, regenerációs céllal (műtétek utáni rehabilitáció, ideg- és keringési panaszok, anyagcserezavarok), sportmasszázs (teljesítmény fokozása, regeneráció gyorsítása, izom rugalmasság javítása)
- alkalmasság, személyiség, szakmai tudás
- kontraindikáció, akut állapot, láz, bőrelváltozások, rosszindulatú daganatok
- terhesség első két hónapja, menstruáció, obliteratív érbetegségek, akut vénás betegségek, előrehaladott csontritkulás

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 3. A.

Jellemezze röviden a mozgásrendszert, és részletezze a csontrendszer mikroszkópos, makroszkópos szerkezetét, a csontok összeköttetéseit, növekedését és fejlődését!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- a test mozgásában, térbeli helyzetváltoztatásában részt vevő szervek együttese
- csontvázrendszerből és izomrendszerből áll
- a csontvázrendszert alkotja a csont, szalagok, ízület, járulékos részei: csonthártya, csontvelő, porcok
- összeköttetés: folytonos (kötőszövetes, porcós, csontos) vagy megszakított (ízület)
- passzív rész: csontváz
- aktív rész: izmok
- csontszerkezet: szivacsos állomány, tömött állomány, velőúr, csonthártya
- csontok kapcsolódása:
  - o nem mozgathatóak: összenőnek, varratos, porcós
  - o mozgathatóak: ízület (ízületi porc, ízületi tok, ízületi szalagok, ízületi nedv)
- hossz-, vastagságbeli növekedés

### 3. B.

Ismertesse a svédmasszás különféle fogásnemeit, a sportmasszázs fogások sorrendjét, és az edzéciklusnak megfelelő hagyományos és kiegészítő masszázsfogások megtervezésének szempontjait!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- lazító, tonizáló
- alapfogások: simítás, intermittáló nyomás, dörzsölés, gyúrás, rezegtetés, vibráció, ütögetés
- kiegészítő masszázsfogások: szitálás, mángolás, nyomkodás, húzás

### 3. C.

Ismertesse a masszázis etikai alapszabályait!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- masszőr személyiségjegyei
- viselkedése, oldja a beteg feszültségét, erősíti a gyógyulásba vetett hitet, az orvossal jó kapcsolat, titoktartás
- előírásnak, szakmai követelménynek, higiénés szabályoknak megfelelő környezet fenntartása
- kezelés közben a betegre figyel
- személyiségi jogok, intimitás betartása
- a beteg tájékoztatása: megjelenésről, késés következményeiről, higiénés elvárásokról, betegfogadás rendjéről

Hitelesítve:

37 / 72

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



#### 4. A.

Ismertesse a felső-, és alsó végtag csontjait és összeköttetéseit!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- függesztő öv csontjai: clavicula, scapula
- szabad felső végtag csontjai: humerus, ulna, radius, manus
- alsó végtag függesztőöv csontjai: sacrum, os coxae
- szabad alsó végtag csontjai: femur, patella, tibia, fibula, ped
- ízületek: articulatio humeri, cubiti, kéz ízületei, articulatio coxae, genus, láb ízületei

#### 4. B.

Ismertesse a gyógy szolgáltatások igénybevételének rendjét, a kezelőlap alapján történő kezelés előírásait, az adminisztrációhoz szükséges iratokat, tudnivalókat!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- a gyógy szolgáltatások igénybevételének rendje: vény kiállításának napjától 30. napig megkezdeni, a megkezdéstől 56 napon belül befejezni
- az adminisztrációhoz szükséges iratok: kezelőlap, orvosi rendelvény, TAJ kártya, közgyógyellátáshoz közgyógyellátási igazolvány
- kezelőlap adatai: beteg nevét, TAJ-számát és a diagnózist, a lehetséges kezelések, adott kezelés időtartamát és fürdőkezelés esetén annak hőfokát
- kezelőlap másik oldalát a kezelést végző intézmény dolgozói töltik ki, feltüntetve az elvégzett kezelés nevét és dátumát

#### 4. C.

Ismertesse a gyógy- és sportmasszázs során alkalmazott vivőanyagokat, segédeszközöket, alkalmazott hatóanyagokat!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- vivőanyagok: hintőpor, kenőcs, olaj, vivőanyag nélkül
- segédeszközök: zsámoly, szivacs-ék párnák, masszírozó készülék
- hatóanyagok: gyógyszerhatóanyag nélkül, hatóanyaggal, orvos által javasolt, ellenőrzött
- vivőanyaggal gyulladáscsökkentő, fájdalomcsillapító, értágító, izomlazító hatóanyagokat is felvihetünk (alapkrém: hydrophil nonionicum kenőcs)

*Rauk Edit*



### 5. A.

Jellemezze a mellkas csontos szerkezetét, ízületeit, a mellkasra ható izmokat! Ismertesse a gerinc felépítését, a csigolyák jellemzőit a gerinc különféle szakaszain!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- thorax: sternum és részei, costa és részei, valódi, álbordák, mellkas alakja
- collumna vertebralis: vertebra szerkezete, vertebra- cervicalis, thoracalis, lumbalis, sacralis, coccygis, görbületei
- ízületek: kulcscsont-szegycsont, bordák-csigolyák, egyes csigolyák között

### 5. B.

Ismertesse a fejen, nyakon és a felső végtagokon alkalmazandó svédmasszázs fogásokat! Beszéljen arról, hogyan építi fel a kezelést!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- simítás, dörzsölés, gyúrás, rezegtetés, vibráció, ütögetés
- kiegészítő masszázsfogások
- fogás sorrend, fogásfajta meghatározása a kezelendő terület alapján

### 5. C.

Határozza meg a masszázis szerepét a sportolók felkészítésében! Ismertesse az edzések napi ciklusának megfelelő sportmasszázs, a sportmasszázs hatékonyságának vizsgálatát, szerepét a rehabilitációban!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- sportmasszázs célja: a teljesítmény fokozása, fáradtság regenerálása, sérülések utáni rehabilitáció
- tréning-, és helyreállító masszázis fogalma
- lazító-, tonizáló-, kondicionáló masszázis
- edzettség, állóképesség fogalma, sérülés utáni rehabilitációban masszázis

*Rauk Edit*





### 6. A.

Jellemezze az izmok mikroszkópos, makroszkópos szerkezetét, működését!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- harántcsíktolt izom, izomrost, aktin, miozin, szarkomer
- eredés, tapadás, izomhas, fascia, ínhüvely, bursatömlő
- összehúzódás, elernyedés, izomműködés biokémiája, energiát a glükóz elégetésekor keletkezett, az adenozin-trifoszfát (ATP) tárolta, és a kreatinfoszfát (CRP) szállítja az összehúzódáshoz, tápanyaga a glikogén
- izomösszehúzódáskor a miozin + aktin = aktomiozin komplex a szarkomer meg-rövidül, azaz összehúzódik

### 6. B.

Határozza meg a hát svédmasszázs kezelésének sorrendjét! Ismertesse az alkalmazandó svédmasszázs fogásokat!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- szív felé dolgozik
- simítás, dörzsölés, gyúrás, rezegtetés, vibráció, ütögetés fogásai

### 6. C.

Ismertesse a leggyakoribb sportsérüléseket, a felismeréshez szükséges tüneteket, és a sportmasszőr szerepét az elsősegélynyújtásban!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- felső végtag izomsérülése, radius distalisvég törés, sajkacsonttörés, medencetörések, abruptiós peremtörések, traumás csípőficam, combhajlító izmok sérülése
- lábszárcsonttörések, fáradásos láb- és lábszártörések, meniscussérülés
- ugrótérd, térdkalács traumás és habituális ficama, keresztszalag-szakadás, quadri-ceps és triceps surae izomsérülés, Achilles sérülések
- az állapotok felismerése, első ellátása, korai kezelése

*Rauk Edit*



## 7. A.

Ismertesse a felső-, és alsóvégtag izmait!

### Kulcsszavak, fogalmak:

A felső végtag izmai:

- vállizmok: deltaizom (m. deltoideus); lapockatövis feletti izom (m. supraspinatus; lapockatövis alatti izom (m. infraspinatus); a kis és nagy görgeteg izmok (m. teres minor és m. teres major); lapocka alatti izom (m. subscapularis), és a hollócsőrkarizom (m. coracobrachialis ventralis)
- a felkar izmai: hajlító izmok: kétféjű karhajlítóizom (m. biceps brachii), karizom (m. brachialis), karorsóizom (m. brachio-radialis), feszítő izmok: háromfejű karizom (m. triceps brachii), kampóizom (m. anconeus)
- az alkar izmai: alkar hajlító izmok felületes, hengeres borítóizom (m. pronator teres), extensor-, flexor izmok, kézizmok: hüvelykujjpárna a kisujjpárna és a tenyérközép izmai
- az alsó végtag izmai:
  - csípőizmok: - belső csípőizmok: csípő-horpaszizom (m. iliopsoas), körtekéjú izom (m. piriformis; belső fedettizom (m. obturator internus) - külső csípőizmok: nagy farizmot ( m. gluteus maximus), középső (m. gluteus medius) és kis farizmot (m. gluteus minimus) - combpólya feszítő izom (m. tensor fasciae latae)
  - combizmok: négyszögű combizom (m. quadratus femoris)
  - feszítő izmok: szabóizom (m. sartorius), négyfejű combizom (m. quadriceps femoris), egyenes combizom (m. rectus femoris, belső és középső vaskosizom (m. vastus intermedius)
  - hajlító izmok: félig inas izom ( m. semitendinosus), félig hártás izom (m. semimembranosus), kétféjű combizom (m. biceps femoris)
  - közelítő izmok: fésűs izom (m. pectineus), hosszú és a rövid combközelítő izom (m. adductor longus), nagy combközelítő izom (m. adductor magnus), karcsú izom (m. gracilis)
  - lábszárizmok, Lábizmok

## 7. B.

Ismertesse a hasmasszázs indikációját, kontraindikációját, sorolja fel az alkalmazandó masszázsfogásokat!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- indikációja: székrekedés
- iránya: vakbélről vastagbél lefutás irányába, a hólyagnál átsiklunk, hátán fekszik, lábait talpára helyezve, végtagot behajlítva
- ellenjavallatok: az emésztőszervek és a hashártya heveny vagy fél-heveny megbetegedései, összenövések, sérvek, lép, máj megbetegedései, minden rosszindulatú folyamat, menstruáció, terhesség, has masszázst néhány órával az étkezés után szabad csak elvégezni, kezelés előtt a beteg ürítse ki a hólyagját,
- a has masszázis orvosi javallatra!

Hitelesítve:

41 / 72

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



- simítás, dörzsölés, gyúrás, rezegtetés, vibráció, ütögetés, fogásai
- kiegészítő masszázsfogások

## 7. C.

Ismertesse az egyes sportágak (atlétika, súlylökő, futó) gyakori sérüléseit, annak elsősegélynyújtási és masszázs lehetőségeit!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- sportágak gyakori sérülései
- meniscus-sérülés: tünet: „ízületi zár” hajlított helyzetben, terápia: műtét
- ugrótérd, térdkalács traumás és habituális ficama: tünet: fájdalom, duzzanat, terápia: pihentetés, hűtés
- térdkalács ficam (luxatio patellae): terápia: repozíció, rögzítés, gyógytorna
- habituális ficam (luxatio habitualis patellae): terápia: műtét
- lábszárcsonttörések, fáradásos láb- és lábszártörések, tünet: duzzanat, fájdalom, crepitatio, terápia: rögzítés, fájdalomcsillapítás, műtét
- fáradásos törés: tünet: fájdalom, duzzanat főleg terheléskor! Terápia: konzervatív kezelés, műtét
- Achilles-ínsérülés: szakadás, tünet: hallható pattanás, tapintható folytonossági hiány, nem tud lábujjra állni, terápia: részleges szakadásnál konzervatív kezelés, műtét, 4-6 hónapos felépülés
- Achilles paratendinosis, terápia: konzervatív kezelés
- futó sportágak
- lovagló izom sérülések: tünet: nyomásérzékenység, mozgásra fájdalom; terápia: konzervatív kezelés
- bokarándulás: tünet: fájdalom, duzzanat; terápia: pihentetés, felpolcolás, jegelés
- kül- és bel bokaszalag sérülés: tünet: duzzanat, fájdalom, nyomásérzékenység, funkciózavar; terápia: rögzítés, hűtés, esetleg műtét
- krónikus bokaízületi instabilitás, bokaficam, terápia: konzervatív kezelés, szalagpótló műtét
- bokatörés: tünet: fájdalom, duzzanat; terápia: stabil törésnél konzervatív terápia, instabil törésnél műtét /csavarozás, húzóhurkos/
- metatarsus törés: tünet: fájdalom, duzzanat; terápia: rögzítés, pihentetés, műtét
- „fekete köröm”: tünet: fájdalom, duzzanat; terápia: leszívás, körömtávolítás
- atlétika, súlylökő, gerelyhajító, kalapácsvető: felső végtag izomsérülése, radius distalis vég törés, sajkacsont törés, medencetörések, abruptiós peremtörések, traumás csípőficam, combhajlító izmok sérülése
- lábszárcsonttörések, fáradásos láb- és lábszártörések, meniscus-sérülés
- az állapotok felismerése, első ellátása, korai kezelése

*Rauk Edit*



### 8. A.

Ismertesse a törzs-, nyak- és a koponya izmait!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- fej izmai: mimikai, rágóizmok
- nyak izmai: felületes helyzetű nyakizmok: felületes bőrízom vagy nyaki bőrízom (platysma), fejbiccentő izom (m. sternocleidomastoideus), nyelvcsonti izmok, mély nyakizmok

Törzs izmai:

- mellizmok: mellkas-karizmok izmai (thoraco-humerális izmok), nagy mellizom (m. pectoralis major), kis mellizom (m. pectoralis minor), kulcscsont alatti izom (m. subclavius), nagy (vagy elülső) fűrészízom (m. serratus anterior)
- a mellkas saját izmai (légzőizmok): külső bordaközi izmok (m. intercostalis externus), belső bordaközi izmok (m. intercostalis internus), rekeszízom (diaphragma)
- hátizmok: felületes, mélyfekvésű és tarkóizmok
- felületes hátizmok: csuklyásizom (m. trapezius), széles hátizom (m. latissimus dorsi), rombuszízom (m. rhomboideus; lapockaemelő izom (m. levator scapulae)
- mélyfekvésű hátizmok: törzsmerevítő izmok (m. erector trunci)
- tarkóizmok: mélyfekvésű rövid izmok: m. spenius capitis
- hasizmok: külső ferde hasizom (m. obliquus externus), belső ferde hasizom (m. obliquus internus), haránt hasizom (m. transversus abdominis), egyenes hasizom (m. rectus abdominis), hasprés

### 8. B.

Ismertesse a hátmasszázs indikációját, kontraindikációját, sorolja fel az alkalmazandó masszázsfogásokat!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- beteget hasra fektetjük, homlokát kezével támasztjuk alá
- a beteg teljesen vízszintesen fekszik
- hát és a derék izmai lazák
- túl erős lordosis esetén a has alá párna
- a kezelés iránya alulról felfelé, hosszanti simítás, kezünket a gerinc két oldalán visszük felfelé, vállcsúcsokra
- indikációja, kontraindikációja
- simítás, dörzsölés, gyúrás, rezegtetés, vibráció, ütögetés, fogásai
- kiegészítő masszázsfogások

### 8. C.

Beszélgjen a sportmasszőr sportsérülést megelőző feladatáról! Ismertesse szakág szerint a megelőzési technikákat!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- megelőző feladatok: jó izomtónus, edzettség, célzott kondicionálás
- szakág: atléta, súlylökő, gerelyhajító, kalapácsvető, magasugró, távolugró, rúdugró, rövid- és hosszútávfutó, gátfutó szerint a megelőzési technikák

Hitelesítve:

43 / 72

*Raut Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 9. A.

Mutassa be a keringés szervrendszerét, a szív felépítését és működését!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- keringés szervrendszer részei: cor, sanguis, erek (arteria, vena, capillaris), vérkörök, aorta ascendens, arcus aortae, aorta descendens, V. cava superior, V. cava inferior, Sinus coronarius, V. portae, feladat, felépítés
- szív részei: apex, basis, septum cordis, atrium, ventriculus, billentyűk, helye felépítése, erei
- szívfal szerkezete: endocardium, myocardium, epicardium, pericardium
- ingerképző, ingervezető rendszer, szív működés szabályozás, szívciklus
- működés, szívizom ritmikusan működik; összehúzódik (systole) és elernyed (diastole), szívciklus részei, pitvari systole, kamrai systole, kettős diastole, pauza

### 9. B.

Ismertesse a passzív kimoztatás fogalmát, indikációját, kivitelezésének szabályait!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- kimoztatás: az ízület természetes mozgáshatáráig történő módszeres mozgatása
- indikációi: az ízületek mozgáspályáját megtartó, a kontraktúrák kialakulását megakadályozó, oldó és keringésjavító, mozgásterjedelem megtartás, helyreállítás, a mozgásbeszűkülés megelőzés, oldás, aktív mozgások előkészítés
- az izomzat csökkent működésének helyreállítása, teljesen bénult izom rugalmasságát, reflex apparátus funkcióképesség fenntartása, szöveti gyógyulási folyamat elősegítése, az ízületi porc anyagcseréjének javítása, fájdalom csökkentése
- a passzív mozgatás általános szabályai: masszázs előzi meg, fájdalommentes, mozgáshatárig történik, kontraindikáció feltárása, egyszerre csak egy ízület mozogjon, a mozgást mozgáshatárig, fájdalomhatárig vezetjük, enyhe tractio alkalmazása, a beteg tűrőképességének és betegségének figyelembevétele

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 9. C.

Ismertesse a klíma, hidro- és balneoterápia lényegét és kezelési módjait, valamint masszőri feladatait a kezelések során!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- klímaterápia: mint gyógytényezőt, terápiás eljárásként alkalmazva
- feloszthatjuk topográfiai szempont alapján (égövi, regionális vagy mikroklíma), gyógy klíma szerint (magashegyi, tengeri, stb.), bioklíma szerint (inger, vagy kímélő)
- időjárás összetevői, a levegő kémiai adottságai, időjárási frontok
- a víz fizikai tulajdonságait használjuk fel a terápiához, ilyen fizikai tulajdonságok
- a víz mechanikai és hőhatásai, a meleg, hideg fürdő élettani hatásai
- hidroterápia, fürdőkezelés, felhajtóerő, hidrosztatikus nyomás
- fürdővíz hőhatása
- balneoterápia: gyógyvízzel való kezelés
- termálvíznek vagy hévíz a természetes felszín alatti forrásból származó vizet nevezzük, melynek kifolyáskor mért hőmérséklete meghaladja a 30 °C-ot
- ásványvíz az a kút vagy forrásvíz, melynek 1000 mg-nál magasabb az ásványi anyag tartalma literenként
- gyógyvizek azok a termális ásványvizek, melyek gyógyhatása igazolt
- ásványi anyag tartalom, Pap-féle felosztás, ásványvíz
- Than-féle egyenérték százalék, mesterséges fürdők

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 10. A.

Jellemezze a vérköröket, vérereket! Ismertesse a vérképző szerveket és a vér alkotórészeit!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- artéria, véna, kapilláris, kisvérkör, nagyvérkör
- erek (arteria, vena, capillaris), vérkörök, aorta ascendens, Arcus aortae, Aorta descendens, V. cava superior, V. cava inferior, Sinus coronarius, V. portae, feladat, felépítés
- vér (sanguis): folyékony kötőszövet, kapcsolat a külvilág és a sejtek között, a testsúly 7,5–8%-a, a felnőtt vérenek mennyisége 5–5,5 liter, gyengén lúgos vegyhatású (pH: 7,34–7,42)
- vér (sanguis) összetétele: alakos elemek (a vér 45%-a), vörösvértest (erythrocyta), fehérvérsejt (leukocita), vérlemezke (thrombocyta), vérplazma (a vér 55%-a), ásványi anyagok, fehérje
- vérképző szervek: vörös csontvelő, nyirokszervek

### 10. B.

Csoportosítsa a bénulásokat, jellemezze az egyes neurológiai kórképeket! Ismertesse a váll- és a csípőízület vezetett kimozgatásánál a mozgástartományokat!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

Agyi bénulások:

- csecsemőkori agyi bénulás: spasticus agyi bénulás, spasticus kétoldali bénulás, csecsemőkori féloldali bénulás, dyskineticus agyi bénulás, ataxiás agyi bénulás, egyéb csecsemőkori agyi bénulás, csecsemőkori agyi bénulás k.m.n.
- féloldali bénulás (hemiplegia): féloldali petyhüdt bénulás, féloldali spasticus bénulás, féloldali bénulás k.m.n.
- kétoldali alsóvégtag bénulás (paraplegia) és tetraplegia: petyhüdt paraplegia, spasticus paraplegia, paraplegia k.m.n., petyhüdt tetraplegia, spasticus tetraplegia, tetraplegia k.m.n.
- egyéb bénulásos szindrómák: felső végtag kétoldali bénulása, az egyik alsó végtag bénulása, az egyik felső végtag bénulása, egy végtag bénulása k.m.n., cauda equina szindróma
- vállízület (articulatio glenohumeralis), gömbízület
- mozgásai: flexió – extenzió (sagittalis síkban), flexió – extenzió (sagittalis síkban), abdukció – addukció (horizontális síkban), kirotáció – berotáció, cirkumdukció
- a mozgás-sorokat mindig null-helyzetből indítom és ott is fejezem be
- passzív mozgatás: sagittalis síkban (nyíl irányban előre) flexió-extenzió, horizontális síkban (váll magasságában) flexió-extenzió; frontális síkban abdukció (közélt) – addukció (távolít) (a törzsre merőlegesen), kirotáció-berotáció (kar derékszögben behajlítva) (előre berotál, hátra kirotál). Enyhe trakcióban circumductio (vállat enyhén rögzíteni, illetőleg tapintani a vállöv elmozdulását, csukló felett fogni, nyújtott karral oda-vissza nagy-körzések) már eleváció is létrejön

Hitelesítve:

*Raut Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF





- csípőízület vezetett passzív kimozzgatása: articulacio coxae csípőízület; alkotja: gömbízület
- mozgásai: flexió – extenzió, abdukció – addukció (Lorenz féle), kirotáció – berotáció, cirkumdukció
- a beteg elhelyezése: kiinduló helyzet (0 fok): hanyatt fekvő helyzet, alsó végtag nyújtott helyzetű, lábujjak előre néznek, flexió-extenzió (fogni a térdét és a bokáját, a test felé tolni a combot – flexió, kinyújtani – extenzió)
- a mozgás saggitalis síkban történik
- a csípőízület hajlítását hajlított és nyújtott térdízület mellett is elvégezzük, abdukció-addukció: frontális síkban történő mozgás, az alsó végtag távolítása és közelítése, abdukció-addukció, Lorenz féle: hajlított csípő és térdízület mellett végzett távolítás és közelítés (tartani a térdet és a bokát, közben távolítani a testtől egészen addig, amíg mozdul a csípőtővis: abdukció – addukció: nyújtott lábon keresztbe a másik láb, csípőlapátot megfogni és eltolni a nyújtott lábtól dolgozni addukció), kirotáció-berotáció, (két féleképpen, a combon mind a két kéz, befelé sodor, berotáció, kifelé sodor kirotáció, vagy a comb és a lábszár derékszögben, térdet rögzíteni, a talpat, illetve a lábszárát fogni, a sarkat húzni kifelé, a térd meg befelé – berotáció, a sarkat tolni befelé, a térd jön kifelé – kirotáció), circumductio, (oda és vissza, a térdet és a bokát fogni és nagy körzést végezni a combbal)-„Patrik féle vizsgálat (van-e csípőficama)

### 10. C.

Ismertesse a sportmasszőr dokumentációs feladatait! Beszéljen a munkája során betartandó munkavédelmi, egészségvédelmi szabályokról!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- munkáját dokumentálja, kezelésekről feljegyzést készít
- betartani a munkavédelmi szabályzat előírásait, - a biztonságos munkavégzéséhez szükséges műveleti, kezelési és karbantartási utasításokat, - a használt eszközök és az alkalmazott anyagok, továbbá a szükséges védőeszközök helyes használatát
- baleset-és egészségvédelmi szabályokat betartja

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF





### 11. A.

Beszéljen a perifériás vérkeringés élettanáról!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- vérnyomás: a vérnek az erek falára gyakorolt nyomása
- artériás, vénás és hajszáleres vérnyomás
- érműködés szabályozása, érmozgató (vasomotor) központ, szimpatikus idegek szűkítő, paraszimpatikus idegek tágító hatása
- kémiai szabályozás: értágító hatású anyagok (vérnyomás csökken) acetil-kolin, hisztamin, szerotonin, bradikinin, tejsav, érszűkítő hatású anyagok (vérnyomás emelkedik) – hormonok: adrenalin, renin, angiotenzin, vazopresszin
- reflexes szabályozás
- nyomásviszonyok, az erek állandóan tónusban vannak

### 11. B.

Ismertesse a szegmentmasszázs élettani alapjait, a szegmenteket és hozzájuk tartozó szerveket, javallatait, ellenjavallatait, irányelveit, felépítését!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- betegséget fenntartó reflexkör megszakítása
- kóros funkció változás normalizálása
- szegmentzónák, szervhez tartozó szegmentumok kezelése /gyöki kezelés/, beteg szervhez tartozó reflexzónák kezelése /perifériás kezelés/, kiegészítő fogások
- javallat, ellenjavallat, irányelvek

### 11. C.

Beszéljen a megbízhatóságra vonatkozó szabályokról, az egészségügyi dolgozóval szemben támasztott etikai, jogi követelményekről, viselkedésről, magatartásról, az emberi méltóság tiszteletben tartásáról! Ismertesse az Alaptörvényben megfogalmazott emberi jogokat, ezen belül az előítélet-mentes, és egyenlő bánásmód szabályait!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- biztonsági szabályok, etikai, jogi követelmények
- előítélet-mentesen, egyenlő bánásmód szabályai

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



## 12. A.

Jellemezze a vér alkotóelemeit, élettani sajátosságait!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- sanguis: folyékony kötőszövet
- összetétele, alakos (sejtes) elemek: vörösvérsejtek (erythrocyták), fehérvérsejtek (leukocyták), vérlemezkek (thrombocyták)
- vérplazma összetétele, vészérum fibrinogén, vérképzőszervek, vörös csontvelő, nyirokszervek, RES (más néven MPS)

## 12. B.

Beszéljen a szegmentmasszázs fogásrendszeréről, a masszázis dozírozásáról!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- simítás, dörzsölés, gyúrás, kiegészítő fogások,
- iránya has fekvésben hátfekvésben
- dozírozása, kúraszerű, kb. 15 alkalom

## 12. C.

Határozza meg mi a feladata az edzésprogramban dolgozó szakmai teamben! Beszéljen a kompetencia határok betartásáról, a fegyelmezett és kollegiális team-munkáról!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- team munka, kompetencia határ, tolerancia, empátia, szakszerűség, tisztelet
- szakmai alázat

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 13. A.

Részletezze a véralvadás folyamatát, térjen ki a trombózis, embólia kialakulására!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- alvadási faktorok, alvadási mechanizmus, alvadási folyamat
- endothel sérülés, thrombocyták összecsapódása (aggregatio), fehér alvadékot (primer thrombus), belső (intrinsic) út, külső (extrinsic) út, protrombin (II-es faktor), trombin, fibrinogén (I-es faktor), fibrin-szál, vörös alvadékot (secunder thrombus)
- koaguláció, fibrinolízis, trombus, trombózis, embólus, embólia

### 13. B.

Ismertesse a beteg fogadásának szabályait, a beteg/kliens adatainak kezelését, az intimitás betartásának követelményeit!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- beteg fogadásának szabályai: helyiség előkészítés, írat ellenőrzés, tájékoztatás a kezelésről, elhelyezés
- a gyógyszolgáltatások igénybevételének rendje: az adminisztrációhoz szükséges iratok, tudnivalók, belépéskor fizetendő térítési díjak, a kezelőlapon fellelhető információk
- írat, adatkezelési szabályok
- személyiségi jogok tisztelete, intimitás

### 13. C.

Ismertesse a termo- és klímaterápia lényegét, kezelési módjait, valamint a masszőr feladatait a kezelése során!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- hőmérsékletváltozást, hideg és meleg
- használhatók különböző gyógyvizek, iszap, paraffin, szauna, termoterápia, hidrotérápia, a krioterápia viszony
- klímaterápia, időjárás összetevői, a levegő kémiai adottságai, időjárási frontok

Hitelesítve:

50 / 72

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



#### 14. A.

Jellemezze a nyirokrendszert!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- nyirokrendszer részei: nyirok (szövetnedv, a vénás rendszerbe ömlik, sejtes elemi a nyiroksejtek), nyirokerek, nyiroktüszők, nyirokszervek (nyirokcsomók, lép, csecsemőmirigy)
- nyirokkeringés élettana, nyirokáramlást a szövetnedv nyomó-hatása, a nyirokerek rugalmassága és a mellkas szívó-hatása tartja fent

#### 14. B.

Ismertesse a kötőszöveti masszázis lényegét, célját, a zónák elhelyezkedését!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- helyi, távolhatás, áthangolás
- intersticiális kötőszövet kapcsolatban van a vegetatív idegrendszerrel a szegmentális elv alapján
- kötőszöveti masszázis vegetatív áthangoló hatást indít el

#### 14. C.

Foglalja össze a doppingolás elterjedésének okait, a doppingszerek csoportjait, hatásait, mellékhatásait! Beszéljen a doppingszerek versenysportban betöltött szerepéről!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- motiváció kérdése a versenysportban
- versenyzőt serkenti, tiltott alkalmazás, a nagyobb teljesítmény elérése
- doppingszerek: központi idegrendszert közvetlenül serkentő szerek (pszichostimulánsok) pl. amfetamin származékok
- szív-és vérkeringési rendszert és a légzést közvetlenül serkentők (szimpatikomimetikumok) pl. ephedrin
- egyéb idegrendszeri izgatók pl. sztrichtin
- kábító fájdalomcsillapítók (opiátok, analgetikumok) pl. morfiuszármazékok
- anabolikus szteroidok pl. nerobol
- doppingszerek hatásai, mellékhatásai, doppingolás etikai és morális kérdései, teljesítményfokozás legális lehetőségei

*Rauk Edit*



### 15. A.

Sorolja fel az emésztőrendszer szakaszait, és részletezze a felső, és középső szakaszt! Ismeresse az ulcus- ventriculi, duodeni, tumor ventriculi, Crohn-betegség, Colitis ulcerosa, appendicitis acuta, ileus lényegét és tünettanát!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- szájüreg (cavum oris), torok (faux) garat (pharynx), nyelőcső (oesophagus)
- gyomor (gaster), vékonybelek (duodenum, jejunum, ileum, hepar, pancreas)
- emésztés a szájüregben, gyomorban, vékonybélben, felszívódás
- ulcus ventriculi, a gyomor nyálkahártyáján túlterjedő, már az izomszövetre is ráterjedő szövethiány
- ulcus duodeni, a nyálkahártya periodicitást mutató fekélyes megbetegedése
- tumor ventriculi, okai genetikai halmozódás, savszekréció csökkenése, anaemia perniciosa, korábbi polipok a gyomorban, gyomorfekély, dohányzás, alkoholfogyasztás
- Crohn-betegség, emésztőcsatorna krónikus, idiopathiás (kórokozó nem mutatható ki) gyulladásos betegsége, mely a szájüregtől egészen a végbélnyílásig bárhol előfordulhat
- Colitis ulcerosa, egyfajta idiopathiás, krónikus gyulladás, de ez mindig a vastagbélben jelentkezik, annak "csak" a nyálkahártyáját betegíti meg
- féregnyúlvány gyulladás (appendicitis acuta)
- ileus, a belek elzáródása, akut hasi katasztrófa

### 15. B.

Beszélgjen a kötőszöveti masszázs reakcióiról, a dozírozás szempontjairól, javallatáról, ellenjavallatáról!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- reakciói: bőrreakció, vegetatív reakció, humorális reakció
- menete: medencemenet, laterális törzsmenet, medialis törzsmenet, scapula kezelés
- dozírozás szempontjai, javallatai, organikus betegségeknél, szervek funkcionális zavarainál, neuralgiáknál
- ellenjavallatai, gyulladások

*Rauk Edit*



### 15. C.

Ismertesse a rehabilitáció fogalmát, típusait, a komplex rehabilitáció összetevőit, a gyógyászati segédeszközök, testközeli eszközök, test-távoli segédeszközök típusait, valamint a gyógy- és sportmasszőri feladatokat alkalmazásuk során!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- szervezett segítség, egészségükben, tartósan vagy véglegesen károsodott embereknek, közösségbe történő visszailleszkedésbe
- orvosi-, pedagógiai-, szociális és foglalkozási intézkedések
- koordinált, személyre szabott
- tervszerű szervezett, összehangolt munka
- komplex rehabilitáció: - orvosi/egészségügyi, - pedagógiai/oktatási, foglalkozási/munkahelyek, - szociális/anyagi támogatás
- test-távoli segédeszközök: helyváltoztatást segítő eszközök /kerekesszék, járókeret stb.
- önellátást segítő eszközök, kommunikációt segítő eszközök /pl: gége mikrofon/
- önvédelmi eszközök, munkavégzést segítő eszközök

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 16. A.

Ismertesse a máj, a hasnyálmirigy felépítését és működését, valamint a hashártya lemezeit, képleteit! Határozza meg a hepatitis, pancreatitis, epekövesség, icterus, peritonitis lényegét, okait, fontosabb tüneteit!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- máj (hepar) helye, makroszkópos (2 lebeny, májkapu, és képletei), mikroszkópos felépítése (májlebenyke, sugaras sejtsorok), epeutak (epekapilláris, ductus hepaticus, májkapu, ductus choledochus, epehólyag)
- májműködés
- hasnyálmirigy (pancreas) helye, részei, kettős funkciója
- hashártya (peritoneum) lemezei, képződményei
- hepatitis, pancreatitis, peritonitis, epekövesség, icterus

### 16. B.

Ismertesse a kötőszöveti masszás masszázsfogásait, valamint a kezelés sorrendjét, és irányát az egyes testrészekben!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- mechanizmusa: 2-3 cm-es húzó- vagy toló-húzómozgás, dörzsölő nyomás
- technikája: 3-4. ujjheggyel dolgozni, distalisan az érintett zónától
- kétféle technikával dolgozunk: lapos ujjtartás, ráhelyezés – eltolás – húzás
- meredek ujjtartás, ráhelyezés – húzás
- munkamenet: medencemenet, laterális törzsmenet, medialis törzsmenet, lapockamenet

### 16. C.

Ismertesse a tréningmasszázs fogalmát, menetét, a helyreállító masszázis fogalmát, menetét!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- tréningmasszázs: teljesítményfokozás
- előkészítő masszázis: ha a hatás a teljes reakció-helyzetben változást okoz pl. az izomtónus-rendellenesség áthangolása normál tónusra
- a masszázis a szervezetet a szélsőséges értékekről középszintre állítja vissza
- bőrre való hatás: faggyúmirigyek és anyagcsere javul, vérbőség, bőrpír, hőmérséklet-emelkedés
- helyreállító masszázis: edzéseket, versenyeket követően (regenerálás)

Hitelesítve:

54 / 72

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 17. A.

Jellemezze a tápanyagokat, építőanyagokat, enzimeket! Beszéljen a táplálkozási zavarokról!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- tápanyagok, szerves, szervetlen,
- építőanyagok, enzim, koenzim, apoenzim
- bulimia nervosa, vezető tünet a több-kevesebb rendszerességgel, de minimum heti gyakorisággal jelentkező falásrohamok
- anorexia nervosa, ideges étvágyhiány, kóros lesoványodással járó evési zavar
- egyéb zavarok: obesitas, kövérség népbetegség, az elhízást az un. BMI index-el mérjük, mely képet ad az elhízás vagy soványság fokáról

### 17. B.

Határozza meg a kötőszöveti masszázis belső szervekre gyakorolt hatását, a szervekben létrejövő változások közötti összefüggést!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- intersticiális kötőszövet kapcsolatban van a vegetatív idegrendszerrel a szegmentális elv alapján
- kötőszöveti masszázis vegetatív áthangoló hatást indít el
- kötőszöveti zónák és a szervi funkciók összefüggései

### 17. C.

Beszéljen a sportoláshoz szükséges motoros képességekről, edzettségről, túledzettségről, a formába hozás időszaka alatti sportmasszőri feladatokról, valamint a levezetés (átmeneti időszak) alatti teendőkről!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- testi vagy motorikus képességek két csoportja: kondicionális képességek, koordinációs képességek
- edzettség, túledzettség ismérvei
- formába hozás időszaka alatti feladatok
- levezetés (átmeneti időszak) alatti teendők

*Rauk Edit*





### 18. A.

Ismertesse az emésztés mechanizmusát! Beszéljen a diabetes mellitus anyagcserezavarról!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- táplálék felvétel, felaprítás, továbbszállítás, felszívás, ürítés, intermedier anyagcsere, asszimiláció, disszimiláció
- a szénhidrát anyagcserezavara, oka a hasnyálmirigy Langerhans szigeteiben lévő béta sejtek által termelt inzulin csökkenése vagy hiánya, illetve a szövetek csökkent inzulin érzékenysége
- a sejtekben csökken a glükóz felhasználás normális képessége és ezért a vércukorszint megemelkedik
- tünetek: állandó fáradtság érzés, gyakori vizelet (főleg éjszaka), állandó éhségérzet, állandó szomjúság, sok folyadék fogyasztása, indokolatlan fogyás, elhúzódó sebgyógyulás, látászavarok, fertőzések, bizsergés érzése a lábokban
- 1-es típus: B-sejt immunológiai károsodása, mely abszolút inzulinhiányhoz vezet
- 2-es típus: inzulin-elválasztás és inzulinhatás károsodása
- gesztációs diabétesz
- kezelés: életmód, diéta, gyógyszeres kezelés, inzulin kezelés,
- szövődmények: macroangiopathia, microangiopathia, neuropathia,

### 18. B.

Ismertesse a periostealis masszázs lényegét, célját, élettani hatását, valamint a fájdalomérzet legyőzésének módját!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- helyi, részben pedig reflexes úton távol eső szervekben változások jönnek létre
- távoli reflexhatások befolyással vannak a szervek vérellátására, tónusára, belekben levő perisztaltikus mozgásra
- periostealis kezelési helyek érzékenysége utal, a hozzátartozó zsigeri szervek problémájára ebben rejlik diagnosztikus jelentőségük
- fájdalmas pontokon nem kezelünk, csupán alatta, felette

### 18. C.

Ismertesse az edzés alapelveit, a bemelegítés jelentőségét, a felkészítési időszakot (alapozás), a versenyszakot és a levezetés időszakát! Határozza meg mi a sportmasszőr szerepe, feladata ezekben az időszakokban!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- edzés alapelvei (kondíció)
- túlterhelési, izolációs elv, a teljesítményt a leggyengébb láncszem-izom határozza meg, alkalmazkodás elve, szimulációs elv
- az edzés alapelvek megvalósítása sportmasszőri támogatással történik
- formába hozás időszaka alatti, verseny alatti
- levezetés – átmeneti időszak alatti teendők
- sportmasszőr szerepe az egyes időszakokban

Hitelesítve:

56 / 72

*Raut Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 19. A.

Sorolja fel a légzőrendszer részeit, ismertesse a tüdő felépítését és érrendszerét! Ismertesse az asthma bronchiale, a pneumónia, a tuberculosis és a tüdőembólia lényegét!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- felső légutak (cavum nasi, pharynx, larynx, trachea)
- alsó légutak: légcső (trachea), főhörgők (bronchusok), hörgők (másodlagos, harmadlagos), hörgőcskék (bronchiolusok), légőlyagocskák (alveolus); tüdő (pulmo), szerkezete: tüdőlebenyek (bal 2, jobb 3), mellhártya: fali lemez, zsigeri lemez, pleuraűr (benne savós folyadék), rekeszizom
- tüdő kettős érrendszere (vena és arteria pulmonalae)
- asthma bronchiale: a légutak krónikus gyulladása, allergiás gyulladások reakció, a hörgők túlérzékenysége, a kis ingerre is a hörgőfal simaizmai görcsösen összehúzódnak, a nyálkahártya megduzzad, a hörgők keresztmetszete beszűkül, sűrű, tapadós nyák zárja el a levegő útját
- pneumonia: az alveolusok, vagy a hólyagocskák közötti tér gyulladással megbetegedése, lehet lebenyes vagy gócos; okozhatja: vírus, baktérium, gomba
- tuberculosis: fertőző betegség, melyet a Mycobacterium tuberculosis baktérium okoz, nem csak a tüdőt érintheti (gyomor, belek, bőr, csontok), cseppfertőzéssel terjed
- tüdőembólia: a vénás rendszeri trombus leszakad, a vérárammal a tüdő artériába jut, elzáródás jön létre, a mélyvénás trombózis leggyakoribb szövődménye

### 19. B.

Ismertesse a periostealis masszázskészítés során alkalmazandó masszázsfogásokat, a kezelés dozírozását, valamint kivitelezésének módját!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- fogások körkörös dörzsölésekből és simítás, ujjheggyel, behajlított ujj kúpjával
- fájdalmas pontokon nem kezelünk, csupán alatta, felette
- distalistól haladok a proximalis felé

### 19. C.

Ismertesse a sportolók táplálkozására vonatkozó legfontosabb szabályokat, az egyes időszakokban! Beszéljen az edzésciklusnak, valamint a napi edzésciklusnak megfelelő táplálkozásról!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- mennyiségi, minőségi, arányra vonatkozó szabályok
- étkezés időrendje, napszak szerint, edzési időszak szerint
- versenyzési időszak alatti táplálkozás

*Raut Edit*



## 20. A.

Jellemezze a légzés élettanát, szabályozását, valamint a mellhártya lemezeit! Ismertesse a köhögés, nehézlégzés, köpetürítés, cianózis, mechanizmusát és a pleuritis lényegét, tüneteit!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- légzés mechanizmusa, külső légzés, belső légzés
- légzés idegi szabályozása: nyúltvelő, légzőközpont
- kémiai szabályozása: szén-dioxid-nyomás, vérhőmérséklet
- mellhártya zsigeri lemeze, fali lemeze
- köhögés, nehézlégzés, köpetürítés, cianózis
- mellhártyagyulladás, pleuritis sicca-, exudativa

## 20. B.

Ismertesse az elektroterápia lényegét, az elektroterápiás eljárásokat, valamint a masszőr feladatát a kezelések során!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- elektromos töltés, elektromos potenciál, elektromos feszültség, elektromos áram, elektromos tér, elektromos energia, elektromos teljesítmény, az elektromos áram tulajdonságai,  $I=Q/t$  áram iránya, áramforrás
- kismérfrekvencia, galvánkezelés, szelektív ingeráram, Iontophoresisek, Hidrogalvánkezelések, középfrekvencia, nagyfrekvencia

## 20. C.

Ismertesse a folyadék-, és ásványi anyag bevitel fontosságát, a folyadék- és ásványi anyagvesztés veszélyeit a sportoló egészségére nézve egyes edzési ciklusokban! Határozza meg a sportmasszőr szerepét a dehidráció megelőzésében, észlelésében, elsősegélynyújtási feladatokban!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- a dehidratáció okai, tünetei, a sófogyasztás fontossága
- folyadékvesztés izzadással, lehelettel párologtatunk, dehidratációban az edzés nehezebb
- dehidratáció tünetei: lomhaság, lustaság, álmatlanság, fáradtság, fejfájás, étvágytalanság, émelygés, hányinger, negatív hatással van a teljesítményünkre, egészségre
- vérmennyiség lecsökken, a testhőmérséklet emelkedik, a folyadékvesztés jobban igénybe veszi a szívet, a tüdőt és a keringési rendszert, szívnek sokkal keményebben kell dolgozni
- folyadékpótlás a dehidratáció elkerülése céljából, edzés előtt, alatt és után is nagyon fontos, kutatók tanácsa, edzés után az elvesztett folyadék másfélszeresét kell meginni

*Rauk Edit*



### 21. A.

Beszéljen a vese szerkezetéről, és a vizelet kiválasztás mechanizmusáról! Ismertesse a vesegyulladásos és -kőképződéssel járó megbetegedéseit, valamint az akut veseelégtelenséget!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- vesetok; kéreg-, velőállomány, vesepiramisok, vesemedence
- nefron, Bowman-tok, glomerulus, tubulus, gyűjtőcsatorna, arteria-vena renalis
- elsődleges, másodlagos (végleges) vizeletképzés, hígító-koncentráló képesség
- homeosztázis, veseműködés szabályozása
- a vesegyulladásos megbetegedései: akut-, krónikus glomerulonephritis, pyelonephritis
- kőképződéssel járó megbetegedés: húgyutakban keletkezett kristályos képződmények, nem homogén betegségrcsoport, elhelyezkedésétől, méretétől, kémiai összetételétől, számától, keménységétől függően különböznek a panaszok, a tünetek, a betegség diagnosztikája
- akut veseelégtelenség, krónikus veseelégtelenség, idült vesebetegségek hozzák létre

### 21. B.

Ismertesse a kiegészítő masszázsfogásokat, alkalmazásuk szabályait!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- kirázás: egykezes és kétkezes kirázást végezhetünk, patella vizsgálat
- kis amplitúdó pár másodpercig folyamatosan rázzuk
- oszcilláló mozgás
- kimoztatás (mobilisation): ízületeknek vezetett passzív kimoztatása
- kontraktúrák oldását, az egyéni érzékenységnek figyelembevételével
- kimoztatás irányai mindig a test tengelyéhez és síkjaihoz képest történnek,

### 21. C.

Ismertesse a magaslati edzés hatását a sportoló szervezetére, az adaptáció szükségességét, valamint a sportmasszőr szerepét a magaslati edzés alatt!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- magasság és az O<sub>2</sub> koncentrációjának az összefüggése
- szervezet adaptációs jelenségei, adaptációhoz szükséges minimális időtartam
- magaslati edzés kedvező hatásainak oka a tengerszinten történő versenyzés során

*Rauk Edit*



## 22. A.

Ismertesse a vizeletelvezető-, és tároló rendszer felépítését és működését! Foglalja össze a vizelettartási- és vizeletürítési zavarokra vonatkozó ismereteket!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- húgyhólyag (vesica urinaria), húgyvezeték (ureter), húgycső (urethra), falszerkezetük, feladatuk
- vizeletürítés mechanizmusa, vizelet szerves-, szervetlen alkotói, fajsúly, vegyhatás
- vizelettartási zavarok: incontinentia (stressz-, késztetéses-, túlfolyásos-, funkcionális-, kevert incontinentia)
- vizeletürítési zavarok: vizeleti képtelenség, nehezen meginduló vizelet (beidegzési zavar, kismedencei műtétek után, vesekő, daganat, bizonyos gyógyszerek mellékhatása, húgycsőszűkület)

## 22. B.

Ismertesse a szakszerű elsősegélynyújtás szabályait a vérzéscsillapításban!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- artériás, vénás, kapilláris vérzéscsillapítás szabályai
- állapot felmérés, prioritás meghatározása, azonnali teendők, megfelelő anyagok, eszközök használata
- fellépés, biztonság, nyugalomba helyezés, kíméletesség, segélyhívás

## 22. C.

Ismertesse a betegjogok, adatvédelmi jogok, valamint a megfelelő kommunikáció fontosságát a gyógy- és sportmasszőr munkája során! Beszéljen a különböző kultúrkörökből jövő betegek és sportolók ellátása során tanúsítandó magatartásról!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- betegjog fogalma: jogosultságok összessége, melyek az egészségügyi ellátást igénybevevőt illeti, betegjogok felsorolása
- az adatvédelem a személyes adatok gyűjtésének, feldolgozásának és felhasználásának korlátozására
- az érintett személyek adatvédelmét biztosító alapelvek, szabályok, eljárások, adatkezelési eszközök és módszerek
- kommunikáció, tolerancia, empátia, tisztelet, elfogadás

*Rauk Edit*



### 23. A.

Jellemezze a női nemi szervek felépítését és működését!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- belső női nemi szervek, vagina, uterus, tuba uterina, ovarium, helye, részei szöveti felépítése
- külső női nemi szervek, labium majus, labium minus, clitoris, gát, Bartholin-mirigyek, helye, részei szöveti felépítése
- hormonális működés: ösztrogén, progeszteron

### 23. B.

Ismertesse az elsősegélynyújtás és az újraélesztés szabályait, kivitelezésének menetét!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- az elsősegélynyújtás általános szabálya
- határozott és nyugodt fellépés
- biztonságos környezet
- priorizálás több sérült esetén
- újraélesztés szabályai: veszélyhelyzet elhárítás, segítségkérés, légútbiztosítás, légzés-, pulzus vizsgálat, 30:2 arányú kompresszió/befúvás

### 23. C.

Ismertesse a gyógy-és sportmasszőr feladatát a fogyatékkal élő betegek és sportolók ellátásában; az agresszió, szorongás, elutasító viselkedésnél tanúsítandó emberi magatartást, valamint az empátia fontosságát!

#### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- fogalmak meghatározása: fogyatékkal élő, agresszió, szorongás, elutasító viselkedés
- empátia, tolerancia

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



#### 24. A.

Ismertesse a férfi nemi szervek felépítését és működését!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- belső férfi nemi szervek, testis, epididymis, ondóvezeték, ondóhólyag, prosztata, helye, részei szöveti felépítése
- külső férfi nemi szervek, scrotum, penis, helye, részei szöveti felépítése
- Leydig-féle sejtek, androgének, tesztoszteron, sperma összetétele

#### 24. B.

Ismertesse a köszvény, és reumatoid arthritis (RA) lényegét, tüneteit, valamint masszázskezelésük lehetőségeit!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- köszvény (arthritis urica) a purin (egyfajta szerves vegyület) lebontásának túlerheltségéből eredő betegség, az ízületeket érinti, először főként a láb öregujj ízületén jelentkezik
- reumatoid arthritis (RA), vagy krónikus sokizületi gyulladás, krónikus, egyszerre sok ízületet érintő gyulladás, kezelés nélkül az ízületek súlyos károsodásához vezet
- masszázskezelésüknél gyulladásos időszakban kezelni tilos, nyugalmi szakban a távolhatás kihasználása

#### 24. C.

Beszéljen a beteg, és sportoló kikérdezése és megfigyelése során kiszűrhető életmódbeli (mozgás, táplálkozás) rizikófaktorokról!

##### **Kulcsszavak, fogalmak:**

- rizikófaktor: körülmény, amely egy betegség előfordulásának, keletkezésének kockázatát növeli
- táplálkozás mint kockázati tényező, és rizikófaktor (minőség és mennyiség)
- a mozgáshiány mint kockázati tényező, és rizikófaktor

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF





## 25. A.

Ismertesse az idegrendszer felosztását, működését! Térjen ki a gerincvelő szerkezetére, pályarendszerére, a gerincvelői reflexekre, és szegmentekre!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- központi idegrendszer: agyvelő (encephalon), gerincvelő (medulla spinalis)
- környéki idegrendszer: agyidegek, gerincvelői idegek
- élettani felosztás: szomatikus vagy cerebroszpinális, vegetatív
- neuron felépítése: neurocyta, dendrit, axon, telodendrion, receptor, effektor, működése
- gerincvelő (medulla spinalis) gerinccsatornában
- gerincoszlop szakaszai: nyaki (cervicalis C1-C8), mellkasi/háti (thoracalis Th1-Th12), ágyéki (lumbalis L1-L5), keresztcsonti (sacralis S1-S5), farki (coccygealis), 31 pár gerincvelői ideg, 31 szelvény, cauda equina
- gerincvelő keresztmetszete, szürkeállomány belül, pillangó-alakú
- hátsó szarvak: érző idegsejtek, mellső szarvak: mozgató idegsejtek
- oldalszarvak: vegetatív idegsejteket, szürkeállomány idegsejtek
- központi csatorna (canalis centralis), fehérállomány, idegpályák építik fel, felszálló pályák, leszálló pályák, belső pályák
- gerincvelői reflexek (elemi reflexek), izomeredetű (proprioceptív), feszítési-, ínreflexek, bőr eredetű (exteroceptív vagy nociceptív) reflexek, védekező-, bőrreflexek, zsigeri (vegetatív) reflexek, hashártya (peritonealis) reflex, izomvédekezés (défense musculaire), vizelet-és székletürítési reflex, nemi működés reflex

## 25. B.

Mutassa be a Parkinson-betegség és a sclerosis multiplex patológiáját! Ismertesse a jellegzetes tüneteket!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- dopamin hiány, dopaminerg receptorok működészavara
- elsődleges: Parkinson-kór, másodlagos: parkinsonismus
- hypo-, vagy bradykinesis, tremor, rigiditás, tartási instabilitás
- másodlagos tünetek
- sclerosis multiplex, myelinhüvely pusztulás, shubok
- progrediál, szétszórt plakkok
- szem problémák, mozgáskoordinációs zavar, érzékelési zavar, beszédlassulás, vizelettartási zavar, szexuális-, mentális zavar

*Rauk Edit*





**25. C.**

Sorolja fel az egészséget veszélyeztető környezeti veszélyforrásokat, a környezettudatos gondolkodás fontosságát munkája során! Határozza meg a következő fogalmakat: népbetegség, vezető halálokok, morbiditási és mortalitási mutatók, kóroki tényezők szerepe és jelentősége!

**Kulcsszavak, fogalmak:**

- környezeti veszélyforrások felsorolása, környezettudatosan gondolkodás meghatározása, statisztikai adatok fogalom meghatározása
- élő-, élettelen kóroki tényezők, szerepe a betegségek kialakulásában

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



## 26. A.

Ismertesse az agy szerkezetét, részeit! Ismertesse a következő neurológiai kórképeket: cerebrovasculáris insultusok, dementia, idegrendszeri gyulladások, epilepsia!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- alsó agytörzs (truncus cerebri inferior) nyúltagy, híd és a középagy (mesencephalon)
- felső agytörzs (truncus cerebri superior), köztiagy/thalamus/hypothalamus és a törzsdúcok, nagyagy (cerebrum), kisagy (cerebellum)
- agykamrák, agyvíz, liquor keringés, agyburkok, agyműködés, agy vérkeringése
- agy vérkeringési zavarai, ischaemiás kórképek, subarachnoidealis vérzés és intracerebralis vérzés
- epilepsziák, primer és szekunder epilepsia; okai, a roham keletkezési mechanizmusa, parciális és generalizált rohamok fajtái, klinikai tünetei
- dementia tünetegyüttes, a mentális képességek progresszív hanyatlása
- központi idegrendszer fertőzőes megbetegedései, gennyes, serosus és TBC-s meningitis, az agytályog és agyvelőgyulladások tünettana, a fertőződés módjai Lyme- kór: terjedés, szervi megjelenési formák, idegrendszeri szövődmények

## 26. B.

Beszélgjen a klasszikus svédmasszázs megelőző vizsgálat fontosságáról, valamint a masszázs kivitelezésének optimális feltételeiről!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- kezelőlapi útmutató, megtekintés, kikérdezés, simítással vizsgálat
- terem paraméterei felszerelése, hőmérséklet intervalluma, vivőanyagok fajtái, masszőr megjelenése, szakmai tudása

## 26. C.

Ismertesse az egészség fogalmát, az egészség koncepcióit! Sorolja fel az egészségügyi ellátórendszer felépítését, a prevenció-kuráció-rehabilitáció lényegét! Beszélgjen a fogyatékos-sággal élő betegek, sportolók, kommunikációs akadálymentesítéséről!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- egészség fogalma: az ember testi, lelki és szociális jóllétét jelenti és nem csupán a betegség vagy fogyatékos-ság hiányát
- egészség koncepciói felsorolás, egészségügyi ellátórendszer
- prevenció-kuráció-rehabilitáció fogalma, kommunikációs akadálymentesítés lehetőségei

*Rauk Edit*



### 27. A.

Foglalja össze az érzékszervek felépítését, és határozza meg feladatukat! Ismertesse az érzékszervi zavarokat!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- érzékszervek, receptoraik, adekvát ingerek, felépítésük
- működésük, érzékszervi agyi központok
- érzékszervi zavarok

### 27. B.

Ismertesse a mechano- és fototerápia lényegét, eljárásait, valamint masszőri feladatait a kezelések során!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- mechanikai energiával végzett gyógykezelés, aktív része a gyógytorna, passzív része a masszázs, kimoztatás, a különféle húzókezelések (pl. száraznyújtás, súlyfürdő) és ultrahangkezelés, (UH kezelésnél egy kristály segítségével az elektromos energia mechanikai energiává alakul)
- lökéshullám, extracorporális lökéshullám, trakciós kezelések
- Glisson-függesztés, Czagány-féle extenziós készülék
- napfény hatásos komponenseinek mesterségesen előállított hullámainak használja kezelésre
- a fény hullámhosszal és frekvenciával jellemezhető
- a napfény hullámhossza 30000-200nm, infravörös: 30000-760nm
- látható fény: 760-400nm
- természetes fény direkt formája, szórt fény

### 27. C.

Ismertesse a betegmegfigyelés szabályait, és fontosságát a gyógy-és sportmasszőri munkában! Beszéljen a dementia patológiájáról, ezen belül az Alzheimer-kórról!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- szakszerűség, alaposság, célszerűség, rendszeresség, pontos adminisztráció
- dementia, organikus károsodás, kortikális funkciók zavara
- Alzheimer-kór, az agy krónikus degeneratív betegsége, sorvadás, idegsejt-degeneráció, kognitív funkciók beszűkülése
- enyhe-, közepes-, súlyos szakasz
- masszőri feladatok

*Rauk Edit*



## 28. A.

Jellemezze a környéki idegrendszert, a vegetatív idegrendszert és a hőszabályozást! Beszéljen a Dystrophia musculorum progressiva, és neuropathia lényegéről, tüneteiről!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- agyidegek, gerincvelői idegek, vegetatív idegrendszer
- szimpatikus, paraszimpatikus hatás, hőszabályozás mechanizmusa, agyi hőszabályozási központ
- Dystrophia musculorum progressiva, örökletes és szerzett myopathiák
- neuropathia érinthet csak egy ideget (mononeuropathia), vagy számosat (polyneuropathia), a tünetek részben az érintett ideg(ek) jellegétől (érző, mozgató, vegetatív, vagy pedig ezekből összeálló kevert), részben pedig a neuropathia okától függenek
- facialis paresis: az arc egyik felének részleges, vagy teljes bénulása

## 28. B.

Ismertesse a megadott kórképek - artritisek, osteoporosisok, artroszok, lágyrész reumatizmusok - lényegét tünettánát, valamint masszázskézelésük lehetőségeit!

### Kulcsszavak, fogalmak:

- artritisek, monarthrit, oligoarthrit, arthrit psoriatica, az ízületi gyulladás az ízület belhártyájának gyulladása, mely később az ízület egyéb szöveteire is ráterjedhet
- osteoporosis: az egységnyi térfogatú csonttömeg megkevesbedése a szerves és szervetlen állomány arányának megtartása mellett
- mennyiségi jellegű folyamatot a csontszövet csökkent képződése vagy fokozott pusztulása hozza létre, de a kettő együtt is szerepelhet, fájdalom, kényszertartás, statikai elváltozások, deformitás, fraktúrák
- artroszok: az ízületi porc degenerációja, kóros elfajulása, primer és secunder arthroszok
- általános jellemzője a fájdalom, kezdetben indítási fájdalom, utána terhelésre is jelentkezik, a betegség előrehaladott állapotában éjszaka nyugalomban is
- ízületi merevség, mely reggel alvás után legkifejezettebb
- lágyrész reumatizmusok, bursitis, epicondylitis, tendinitis, tendovaginitis, ligamentum, myalgia, spasmusaponeurosis, alagút szindrómák csoportja, lipidosis (zsírok kóros raktározásával járó állapot)
- az orvos által kezelőlapon megjelölt terület gyógymasszázsza

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



**28. C.**

Határozza meg a gyógy- és sportmasszőr feladatát a közösségi egészségfejlesztési programok szervezésében, kivitelezésében!

**Kulcsszavak, fogalmak:**

- egészségfejlesztés fogalma, egészséget folyamatnak tekinti
- egészségnevelés fogalma, szinterei, életmódi elemek megváltozását célozza
- közösségi egészségfejlesztés lehetőségei, közösségi szinterek
- közösségi szintér program olyan stratégiai terv és cselekvési program, melynek célja egy adott településhez, iskolához, munkahelyhez, vagy bármely más közösséghez (szintérhez) tartozó emberek egészségi állapotának javítása az élet minőségét befolyásoló tényezők változtatásán keresztül
- egészségfejlesztési program szervezése a közösség igényének felmérése

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 29. A.

Ismertesse röviden az endokrin rendszer részeit, szabályozó funkcióját! Ismertesse az agyalapi mirigy hipo- és hiperfunkciós kórképeit!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- endokrin mirigyeknek: nincs kivezető csövük, váladékukat, a hormonokat közvetlenül a vérbe ürítik, a szervezet kémiai hírvivő anyagai, véráram útján jutnak el a végrehajtó szerv célsejtjeihez és ott fejtik ki hatásukat
- agyalapi mirigy lebenyei: elülső-, középső lebeny, hátulsó lebeny, pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, mellékvese: kéreg, velőállomány,
- nemi mirigyek: ovarium, testis,
- hasnyálmirigy szigetszervei, tobozmirigy, csecsemőmirigy
- neuroendocrin rendszer: az életműködések két egymással is kölcsönös kapcsolatban álló rendszere, az endokrin rendszer általuk termelt hormonok, feladata a szervezet életfolyamatainak szabályozása,
- agyalapi mirigy hipofunkciós elváltozásai, Addison-kór
- agyalapi mirigy hiperfunkciós elváltozásai, Cushing-kór, Basedow-kór, acromegalia

### 29. B.

Ismertesse a discushernia, spondylosis, discopathia, tölcser-és tyúkmell, valamint a Scheuermann-betegség lényegét, masszázskészítésük lehetőségeit!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- discushernia: nucleus pulposus kidomborodása, részleges átszakadás, teljes átszakadás, mielőbbi pontos diagnózis, és a korán elkezdett speciális gyógytorna kezelés McKenzie terápia, óvatos gyógymasszázs támogatással
- spondylosis: csontkinövésekkel, csőrképződéssel járó degeneratív mozgásszervi betegség, a csigolyák és a csigolyák melletti struktúrák károsodnak, fizioterápia, gyógymasszázs kezelés
- discopathia: porckorongokat érintő degeneratív betegség, leghatékonyabb módja, a betegség okát megszüntető személyre szabott speciális gyógytorna, McKenzie terápia, a kezelés hatékonyságát fokozhatja, a manuál terápia illetve a masszázs,
- tölcsermell: a mellkas elülső fala tölcserszerűen behúzódik, rövidült spasticus izmok lazítása, gyenge izomcsoportok tonizálása
- tyúkmell: a mellkas elülső fala oldalirányból lapított, rövidült spasticus izmok lazítása, gyenge izomcsoportok tonizálása
- Scheuermann-féle kór: a gerinc ismeretlen eredetű betegsége, a csigolyák zárólemezének csontosodási zavara, progresszív betegség, kellő időben végzett speciális gyógytorna (Schroth terápia) masszázssterápia

*Rauk Edit*



**29. C.**

Ismertesse a sportmasszőr feladatát törések, lágyrész sérülések, ficam és rándulás elsősegélynyújtásában!

**Kulcsszavak, fogalmak:**

- ficam elkülönítése
- első ellátás, talált helyzetben rögzít, orvosi segítség hívás/mentőhívás
- diagnosztizálás, nyíl- zárt törés, izom, ínszakadás, ízület alakváltozása, rándulás

Hitelesítve:

*Rauk Edit*

mb. főigazgató-helyettes,  
GYEMSZI EFF



### 30. A.

Ismertesse a pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, felépítését és működését! Ismertesse a mirigyek hipo- és hiperfunkciós kórképeit!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- glandula thyroidea: gége alsó részénél, két lebenye, kétféle sejt-típus: acinusok jódtartalmú vegyületeket termelnek, a thyroxint (T4), és a trijód-tironint, fokozzák az anyagcserét, az oxidációs folyamatokat, irányítják a növekedést, a szexuális fejlődést, serkentik az értelmi fejlődést, hatással vannak a pszichés folyamatokra, befolyásolják a hőközpont működését, szabályozzák a kötőszövet vízmegkötő képességét
- hypothyreosis, hyperthyreosis, struma
- parafollicularis sejtek a calcitonin termelés, meggátolja a calcium felszabadulását a csontokból, így megakadályozza bejutását a vérbe, ezáltal a calcitonin a vér Ca-szintjét csökkenti glandula parathyroidea, a pajzsmirigy hátsó felszínén négy darab borsónyi nagyságú mirigy, hormonja a parathormon, hatása: a szervezet Ca és P anyagcseréjét szabályozza, a vese hatásos D-vitamin termelését fokozza, tetaniás görcs

### 30. B.

Ismertesse a felső- és alsó végtag traumatológiai és ortopédiai kórképeit, valamint masszázskézelésük lehetőségeit!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- csontsérülések, ízületi sérülések, vérzések, elsődleges ellátásuk
- fejlődési rendellenességek, lúdtalp, metatarsalgia, bűtyök, kalapácsujj
- csontkinövés, gyulladós megbetegedések, degeneratív kórképek
- masszázskézelésük lehetőségei

### 30. C.

Ismertesse a bőrgyógyászati kórképeket, és az elváltozás felismerése utáni gyógy-és sportmasszőri feladatokat!

#### Kulcsszavak, fogalmak:

- bőrkeményedés, szemölcsök, tyúkszem, urticaria, ekcéma, psoriasis, pyoderma, furunculus, carbunculus, impetigo, herpes simplex, HSV-1 és HSV-2 herpeszvírus, a láb- és köröm gombás elváltozásai, scabies, tetvesség, kullancs és bolha okozta elváltozások, ulcus cruris, naevusok, tűzfolt, fibromák, melanoma malignum megtekintéskor felismerni, kezelés megszakítás, szakemberhez utalni

*Rauk Edit*





