

## Otázky pro test z klinické biochemie

1. Při vícenásobném zvýšení S-kreatininu nelze použít k hodnocení glomerulární filtrace změřené clearance kreatininu, protože:
  - tubulární sekrece kreatininu je zvýšená
  - glomerulární filtrace kreatininu je výrazně snížena
  - kreatinin se jen zanedbatelně vylučuje tubulární sekrecí
  - tubulární resorpce kreatininu je zvýšená
2. Zvýšení VLDL částic nalézáme u:
  - Sekundární hyperlipidemie u dekompenzovaného noninsulindependentního diabetes mellitus
  - Glykogenóze typ I
  - Hyperapobetalipoproteinemie
  - Familiární kombinované hyperlipidemie
  - Familiární hypercholesterolemie (typ IIa)
  - Familiární hypertriglycerolemie typ I (dle Fredricksona)
3. Biologický poločas kortisolu je přibližně:
  - 10 minut
  - 5 minut
  - 2 dny
  - 100 minut
4. Dibukainové a fluoridové číslo:
  - je normální asi 80
  - je normálně méně než 30
  - odliší acetylcholinesterázu od butyrylcholinesterázy
  - jejich snížení je nebezpečné např. v případě podání sukcinylcholinu při anestezii
5. Vyšetření katecholaminů a jejich derivátů je indikováno při podezření na tyto choroby:
  - Paroxysmální hypertenze
  - Tumory kůry nadledvin
  - Feochromocytom
  - Neuroblastom
  - Karcinoid
6. Který z následujících proteinů je nejužitečnější v detekci rejekce transplantované ledviny?
  - lysozym
  - CRP
  - $\beta_2$ -mikroglobulin
  - $\alpha_2$ -makroglobulin

7. Mezi inhibitory plasmatického koagulačního systému **nepatří**:

- Alfa-1-antitrypsin
- Heparin
- AT III
- Plasminogen
- Protein C

8. Mezi rizikové faktory urolithiasy **nepatří**:

- tuberkulóza
- zvýšené hodnoty dU-Mg
- infekce močových cest
- snížená citraturie
- renální tubulární acidóza
- dna

9. Novorozenecký screening kongenitální adrenální hyperplazie je založen na stanovení:

- 17-hydroxy progesteronu (snížená hladina)
- kortisolu (snížená hladina)
- androgenů (zvýšená hladina)
- 17-hydroxy progesteronu (zvýšená hladina)

10. U kojenců vzniká snadněji než u dospělých:

- respirační acidóza
- metabolická acidóza
- respirační alkalóza
- metabolická alkalóza

11. Onemocnění spojená s produkcí antagonistů insulinu a následným rozvojem sekundárního diabetu zahrnují všechna následující kromě:

- feochromocytom
- akromegalie
- hypothyreoidismus
- Cushingův syndrom
- glukagonom

12. V patogenezi atherosklerozy se uplatňují tyto biochemické faktory jako rizikové:

- zvýšená hodnota apolipoproteinu B
- zvýšená hodnota LP(a)
- snížená aktivita nebo deficiencie lipoproteinové lipasy
- zvýšená hodnota HDL-cholesterolu

13. Pokud je měřená osmolalita séra 340 mOsm/kg a vypočítaná osmolalita 295 mOsm/kg, měla by se vyloučit:

- otrava ethanolem
- vše
- dehydratace
- hyperglykemie

14. Mezi kritéria intravaskulární hemolýzy **nepatří**:

- LD < 5  $\mu$ kat/l (snížení)
- P-volný hemoglobin > 30 mg/l
- S-haptoglobin > 2 g/l (zvýšení)
- S-K<sup>+</sup> > 5 mmol/l (zvýšení)
- S-bilirubin > 20  $\mu$ mol/l (zvýšení)

15. Tubulární proteinurie se vyznačuje zvýšeným vylučováním následujících bílkovin v moči:

- hemoglobin (tetramer)
- imunoglobulin A
- prealbumin
- $\beta_2$ -mikroglobulin
- globulin vázající retinol

16. Zvýšené hodnoty S-Cu jsou častým nálezem u:

- cholestázy
- Reyova syndromu
- obstrukčního ikteru
- Wilsonovy nemoci
- meningoencefalitidy

17. Nejčasnější známkou latentní hypochromní anémie je:

- snížení feritinu v plasmě
- snížení vazebné kapacity pro Fe
- snížení hemoglobinu v krvi
- snížení plazmatického Fe
- snížení hladiny Cu v séru

18. Zvýšení aktivity  $\alpha$ -amylasy v séru **není** u:

- makroamylasemie
- renálního selhání
- cystické fibrosy pankreatu
- akutního vzplanutí recidivující pankreatitidy
- perforovaného (penetrujícího) žaludečního vředu

**19.** Nejčastější příčinou hypercholesterolémií jsou:

- Deficit Apo C II
- Deficit lipoproteinové lipasy
- Porucha odbourávání VLDL
- Porucha LDL receptoru
- Nadměrný přívod cholesterolu v potravě

**20.** Poměr aktivity GMT/AST v séru v hodnotě více než 6 bývá u:

- biliární cirhózy
- chronické persistující hepatitidy
- chronické alkoholtoxické hepatitidy
- akutní virové hepatitidy
- akutního toxického poškození jater tetrachlormethanem

**21.** Pacient: mladý muž měl velké náhle vznikající otoky nohou, při základním vyšetření byla zjištěna proteinurie 9 g/den. Která z následujících vyšetření povedou dále ke správné diagnóze?

- Celková bílkovina v séru, cholesterol v séru, elektroforéza sérových bílkovin
- RAŠ, T<sub>4</sub>, EKG
- Vyšetření břicha, okultní krvácení, kultivace stolice (mikrobiolog. vyš.)
- Na, K, Ca v séru
- Diferenciál počtu bílých krvinek, FW, železo v séru

**22.** Které nálezy jsou příznačné pro diabetickou ketoacidosu?

- hypokalemie
- hyperosmolalita plazmy
- zvýšená hodnota kyseliny acetoctové
- snížená hodnota P-laktátu
- zvýšená hodnota P-hydroxybutyrátu
- hypoglykemie

**23.** Mírně hemolytické sérum lze použít při stanovení:

- Celkového vápníku
- Kreatinkinasy
- Kaliových iontů
- Laktátdehydrogenasy
- Urey

**24.** Zvýšená hladina S-Fe je příznačná pro:

- dřevňový útlum
- opakované transfuze
- akutní infekce
- jaterní selhání
- otravu olovem

25. Které z následujících prvků **nepatří** mezi tzv. stopové prvky?

- Molybden
- Chrom
- Kadmium
- Stroncium
- Mangan

26. Novorozenec dostal 7. dne života náhlé křeče. Lumbální punkce poskytuje čistý mozkomíšní mok, S-Ca je 1,5 mmol/l, S-fosfát 3,9 mmol/l, glukosa 2,8 mmol/l. Nejpravděpodobnější příčinou křečí je:

- Hypoparathyreoidismus
- Hypoglykemie při galaktosemii
- Rachitogenní tetanie
- „Fyziologická“ hypoglykemie novorozenců
- Následek porodní hypoxie

27. Posun hodnoty S-K<sup>+</sup> z výchozí hodnoty 4,7 mmol/l při změně pH krve ze 7,4 na 7,2 očekáváme na hodnotu:

- 3,5 mmol/l
- 6,8 mmol/l
- 5,9 mmol/l
- 4,2 mmol/l

28. Hyperkalemie je příznačná pro:

- chronické renální selhání
- nefrotický syndrom
- akutní renální selhání
- metabolickou alkalózu
- insuficienci nadledvinek

29. Cholangitidu od hepatitidy můžeme rozlišit vyšetřením:

- haptoglobinu
- fibrinogenu
- volného hemoglobinu
- konjugovaného bilirubinu
- AST a ALT
- fibrin degradačních produktů

30. Zvýšené hladiny kortisolu jsou typické pro:

- Cushingův syndrom
- Connův syndrom
- po podání ketokonazolu
- kongenitální adrenální hyperplazii

31. Která z následujících odpovědí správně charakterizuje tento nálezn biochemického vyšetření krve dospělého pacienta?

1. pH = 7,2; pO<sub>2</sub> = 6,0 kPa; pCO<sub>2</sub> = 7,8 kPa
2. Na = 145 mmol/l
3. K = 5,6 mmol/l
4. Cl = 106 mmol/l
5. glykemie nalačno = 16,5 mmol/l

- Intracelulární hyperkalemie
- Metabolická alkalosa
- Hypokalemická dehydratace
- Diabetes mellitus
- Smíšená respirační a metabolická acidosa

32. Který z následujících nádorových markerů je vhodné vyšetřovat u pacientů s malobuněčným karcinomem plic?

- NSE
- CA 19-9
- CA 72-4
- proGRP

33. Který z následujících reaktantů akutní fáze je nejrychlejší?

- haptoglobin
- α<sub>1</sub>- kyselý glykoprotein
- α<sub>1</sub> – antichymotrypsin
- C3

34. Vyšší hodnoty indexu AST/ALT než 1,0 nalézáme u: (při patologickém zvýšení obou aminotransferas)

- Otravě muchomůrkou hlíznatou
- Jaterní cirhózy v exacerbaci
- Žlučníkové kolice (2. den po záchvatu)
- Akutní nekomplikované virové hepatitidy v 2. týdnu
- Progresivní svalové dystrofie typu Duchenne
- Chronické persistující hepatitidy

35. V České republice se provádí novorozenecký screening těchto onemocnění:

- beta-thalasemie
- srpkovitá anemie
- galaktosemie
- cystická fibróza

36. Mezi příčiny smíšené poruchy metabolické acidózy a respirační alkalózy patří (pH je jen lehce sníženo):

- hepatorenální syndrom
- intoxikace salicyláty
- septický šok
- průjem a zvracení
- chronická obstrukční choroba bronchopulmonální

37. Novorozenecký screening kongenitální adrenální hyperplazie je založen na stanovení:

- kortisolu
- 17-hydroxyprogesteronu
- androstendionu
- pregnenolonu

38. Prerenální uremie je charakterizována následujícími výsledky biochemických testů

- Měrná hmotnost v moči pacienta 1020 kg/m<sup>3</sup>
- Zvýšení až výrazné zvýšení S-urey při hladině S-kreatininu na horní hranici normálu
- Výrazné zvýšení S-kreatininu při hladině urey na horní hranici normálu
- Poměr mezi U-osmolalitou a S-osmolalitou 1,1–1,2
- Vylučování Na<sup>+</sup> močí v koncentraci vyšší než 30 mmol/l

39. K významnému snížení aktivity cholinesterasy v séru dochází při:

- Cholestáze způsobené obstrukcí choledochu kamenem
- Aktuní virové hepatitidě ke konci 1. týdne od nástupu příznaků
- Otravě organofosfáty
- Jaterní cirhóze
- U kojenců při otravě nitráty z „pitné“ vody

40. Sekundární hypercholesterolemie je často spojena s:

- graviditou
- abetalipoproteinemií
- hypothyreózou
- lipoidní nefrózou
- se zvýšenou aktivitou štítné žlázy

41. Které z následujících nádorových markerů je vhodné vyšetřovat u pacientek s karcinomem prsu?

- Her2-neu
- CEA
- CA 15-3
- SCCA

42. Které odpovědi **neplatí**? Výživa osmiměsíčního kojence vyžaduje:

- voda 120 ml/kg den, maximálně 1000 ml/den
- bílkovina méně než 2 g/kg/den
- pouhá výživa mateřským mlékem je z fyziologických důvodů lepší než umělé kojené výrobky
- příkrm má obsahovat maso jako zdroj železa
- energie 400 kJ/kg /den ( 100 kcal)

43. Které z následujících vyšetření má nejlepší výpovědní hodnotu k posouzení vlastní endokrinní aktivity B-buněk pankreatických ostrůvků u diabetika?

- insulin
- IRI
- proinsulin
- C-peptid
- glukagon

44. Který nález u 35letého pacienta s kompenzovanou renální insuficiencí svědčí proti sekundárnímu hyperparathyreodismu?

- S-kreatinin = 371  $\mu$ mol/l
- Trýznivé svědění
- S-Ca = 3,2 mmol/l
- S-P = 1,6 mmol/l
- Bolesti kostí

45. Pro jaterní selhání je příznačná:

- hypernatremie
- hypoalbuminemie
- hypoaminoacidurie
- hemokoagulační porucha
- hyperamonemie

46. Pacient s hypertenzí, hypokalemií, odpadem  $\text{Na}^+$  v moči 50 mmol/den a aktivitou reninu v plasmě pod úroveň citlivosti analytické metody má:

1. feochromocytom
2. stenózu renální arterie
3. benigní hypertenzi
4. primární hyperaldosteronismus

- 1 a 3
- 1, 2 a 3
- jen 4
- 2 a 4
- vše



47. Hypoproteinemii pozorujeme u:

1. průjmu
2. diabetické acidózy
3. zvracení
4. syndromů retence soli

- 2 a 4
- všechny výše uvedené
- 1, 2 a 3
- 1 a 3
- jen 4

48. Svalové dystrofie se v biochemickém nálezu projevují:

- zvýšením karnitinu
- normální hodnotou CK
- zvýšením GMT
- zvýšením AST

49. Stav DIC je laboratorně charakterizován:

- PTT < 70 %
- P-antitrombin III zvýšen
- P-fibrinogen < 1,5 g/l
- D-dimer negativní (<0,25mg/l)
- trombinový čas > 45 s

50.  $\alpha_1$ -Fetoprotein je tumorový marker umožňující diagnózu:

- Dysgerminomu
- Teratokarcinomu
- Neuroblastomu
- Hepatoblastomu
- Nefroblastomu
- Teratomu

51. Zvýšení kreatinkinasy v séru více než 50násobné je příznačné pro:

- akutní infarkt myokardu 3. den po začátku záchvatu
- akutní myokarditidu
- anginu pectoris
- polymyositis generalizovanou
- progresivní svalové dystrofie

52. Který z následujících nálezů **není** typický pro metabolickou acidózu?

- Hluboké, zrychlené dýchání
- Snížení  $p_aO_2$
- Snížení standardních bikarbonátů
- Hyperkalemie
- Snížení  $p_aCO_2$

53. Hodnoty AFP jsou u novorozenců:

- po narození stoupají
- nižší než u dospělých
- výrazně vyšší než u dospělých
- stejné jako u dospělých

54. Autoimunitní adrenalitida je charakterizována přítomností autoprotilátek proti:

- kortisolu
- aldosteronu
- ACTH
- steroidní 21-hydroxyláze

55. Hyperkortikolismus se často projeví:

- hyperglykemií
- hypernatremií
- hypokaliurií
- hyperkalemii

56. Jaký nález ABR můžeme nejpravděpodobněji očekávat u pacienta, který již 3. den zvrací a má tento nález biochemického vyšetření:

1. S-albumin = 16 g/l
2. S-urea = 42 mmol/l
3. S-kreatinin = 580  $\mu$ mol/l
4. P-laktát = 3,5 mmol/l
5. Na = 141 mmol/l; K = 4,2 mmol/l; Cl = 85 mmol/l

- Smíšená metabolická acidóza a respirační alkalosa
- Hypochloremická acidóza
- Typická laktátová acidóza
- Smíšená metabolická acidóza a metabolická alkalosa
- Acidóza z hypoproteinémie

57. Kongenitální adrenální hyperplazie je:

- manifestuje se obvykle feminizací mužského plodu
- manifestuje se hypernatremií a hyperglykemií
- postihuje jen mužské pohlaví
- autosomálně recesivní onemocnění

58. Pozitivní *anion gap* séra je:

1. očekávaný při laktátové acidóze
2. jev obvykle doprovázející renální onemocnění
3. pozorován při hyperkalcemii
4. normální

- 1, 2 a 3
- 2 a 4
- jen 4
- vše
- 1 a 3

59. Hodnoty fetálního hemoglobinu dosahují hodnot dospělých přibližně:

- do 1 týdne po narození
- do 2 týdnů po narození
- do 12 měsíců po narození
- do 3 týdnů po narození

60. Posun disociační křivky hemoglobinu pro kyslík doleva může být způsoben:

- zvýšením 2,3 DPG
- zvýšením  $p\text{CO}_2$
- zvýšením pH
- zvýšením tělesné teploty
- snížením 2,3 DPG

61. Prerenální forma uremie má nejčastěji tento nález:

- exkreční frakce  $\text{Na}^+$  je méně než 1 % a  $\text{U-Na}^+$  je méně než 15 mmol/l
- exkreční frakce  $\text{Na}^+$  je více než 3 % a  $\text{U-Na}^+$  je více než 80 mmol/l
- exkreční frakce  $\text{Na}^+$  je více než 3 % a  $\text{U-Na}^+$  je méně než 80 mmol/l
- exkreční frakce  $\text{Na}^+$  je více než 2 % a  $\text{U-Na}^+$  je více než 40 mmol/l

62. Při adenomu přštítných tělísek bývá:

- hyperfosfatemie
- hyperglykemie
- zvýšené vylučování cystinu močí
- hypokalcemie
- hyperkalcemie

63. Pacient: mladý muž měl velké náhle vznikající otoky nohou, při základním vyšetření byla zjištěna proteinurie 9 g/den. Která diagnóza je nejpravděpodobnější?

- Chronická lymfatická leukemie
- Nefrolithiasis
- Hypothyreosa
- Žádná z uvedených diagnóz
- Ileitis regionalis

64. Patologicky snížená hladina antitrombinu III je charakteristická pro tyto situace:

- nefrotický syndrom
- hemofilie A
- obstrukční ikterus
- hemoragická diatéza
- jaterní selhání
- DIC (diseminovaná intravaskulární koagulace)
- septický šok
- rozsáhlé operace

65. Kortisol se tvoří především:

- v zona fasciculata
- v zona glomerulosa
- ve všech zónách
- v zona reticularis

66. U kterých onemocnění z níže uvedených **není** zvýšená aktivita amylasy v séru:

- Prasklém mimoděložním těhotenství
- Strangulacním ileu
- Chronické pankreatitidy
- Chronického renálního selhání
- Akutní parotitidy
- Akutní pankreatitidy (druhý den po atace)
- Cystické fibrózy pankreatu

67. Při náhlé zástavě dechu dochází do 3 minut :

- ke snížení  $pO_2$  a zvýšení  $pCO_2$
- ke snížení  $pO_2$  a snížení  $pCO_2$
- jen ke snížení  $pO_2$
- jen ke zvýšení  $pCO_2$
- ke snížení  $pCO_2$  a zvýšení  $pO_2$

68. Mezi biochemické markery sepse patří:

- Prokalcitonin
- Interferon
- Interleukin 6
- Prealbumin

69. Zvýšená hodnota kalcitoninu v séru se nachází u:

- Adenokarcinomu příštítných tělísek
- Gigantismu
- Hypofyzárního nanismu
- Medulárního karcinomu štítné žlázy
- Thyreotoxikózy

**70.** Mezi typické laboratorní nálezy u pacientů s  $\beta$ -thalasemií patří:

- Zvýšené hodnoty HbA1c
- Zvýšené hodnoty HbA2
- Přítomnost hemoglobinu T
- Snížené hodnoty HbF

**71.** Familiární hypercholesterolemie (typ IIa) je způsobena:

- deficitem lipoproteinové lipasy
- deficitem apo A-I
- deficitem apo C-II
- defektem LDL-receptorů

**72.** Snížená hodnota ceruloplasminu v séru pod 0,1 g/l je příznačná pro:

- maligní lymfom
- akutní hepatitidu v časně fázi
- hepatolentikulární degeneraci
- obstrukční ikterus
- kongenitální atresii žlučových cest

**73.** Prerenální forma uremie má nejčastěji koncentraci kationtu sodného v moči ( $U-Na^+$ ):

- více než 100 mmol/l
- více než 30 mmol/l
- více než 80 mmol/l
- méně než 10 mmol/l

**74.** Hypokalemie může být způsobena:

- Furosemidem
- Cushingovou nemocí
- Metabolickou acidosou
- Hydrokortisonem
- Metabolickou alkalosou

**75.** Přítomnost HBeAg v séru znamená:

- přechod do aktivní formy hepatitidy
- je typickým nálezem pro zdravé nosiče
- je prokazatelný jen v játrech
- infekčnost pacienta

**76.** Která z následujících biochemických vyšetření jsou vhodná ke sledování funkce fetoplacentární jednotky během gravidity?

- Estriol
- Progesteron
- LH
- HCG
- Estradiol

**77.** Nízké hodnoty haptoglobinu v plasmě prokazujeme u:

- Intravaskulární hemolýzy
- Wilsonovy choroby
- Hemolytické anemie
- Hypochromní anemie
- Maligních lymfomů

**78.** Která vyšetření svědčí pro cirhózu jater:

- snížená hodnota haptoglobinu
- zvýšená hodnota GMT
- zvýšená hodnota cholinesterasy
- S-albumin 40 - 50 g/l

**79.** Hyperamylasémie je obvykle způsobena podáním:

- tricyklických antidepresiv
- diuretik
- antibiotik
- antikonvulsiv
- opiátů

**80.** Mezi příčiny hyponatremie patří:

- SIADH
- deficit tyrozinové fosfatázy
- deficit 3 beta-hydroxysteroid dehydrogenázy
- srdeční selhání

**81.** Které chorobné stavy vedou k výraznému zvýšení více než 25krát nad horní mez aktivity kreatinkinasy v séru? (vyjmenuj všechny)

- Progresivní svalová dystrofie
- Maligní hypertermie
- Městnavá srdeční vada
- Otrava oxidem uhelnatým
- Angina pectoris

82. Které testy z uvedeného seznamu povedou v diferenciální diagnostice bakteriální endokarditidy ke správné diagnóze:

- Antistreptolysin (ASLO)
- $\alpha_2$ -globulin v elektroforéze séra
- FW
- Hemokultura (mikrobiologické vyšetření krve)
- C-reaktivní protein (CRP)

83. Mezi močové kameny infekčního původu **nepatří**:

- weddellit
- whewellit
- struvit
- cystinový kámen

84. Mezi prerenální proteinurie patří ztráty těchto bílkovin močí:

- Tkáňové degradační glykoproteiny
- Bence-Jonesova bílkovina
- Myoglobin
- Albumin
- $\beta_2$ -mikroglobulin

85. Mikroalbuminurie je označení stavu, kdy dochází k:

- Zvýšení vylučování albuminu močí nad koncentraci 20 mg/l, ale nižší než 250 mg/l
- Výskytu dvou frakcí albuminu při elektroforéze proteinů v moči
- Degradaci albuminu a zvýšenému vylučování jeho fragmentů
- Nekompletní syntéze albuminu v játrech při proteinové malnutrici

86. Která z bílkovin séra se podílí největší měrou na transportu mědi:

- Hemocuprein
- Albumin
- Ceruloplasmin
- Metalothionein
- Prealbumin

87. Které z následujících patří mezi příčiny homocysteinurie?

1. deficit folátu, vitamínů B6 a B12 v dietě
  2. deficit riboflavinu v dietě
  3. deficit cystathion  $\beta$ -syntetázy
  4. deficit cystin-reduktázy
- 1 a 3
  - 2 a 4
  - jen 4
  - žádná z výše uvedených
  - 1, 2 a 3

88. Snížená hodnota  $1,25 \text{ (OH)}_2$  vitaminu D:

- není typickým nálezem u hypoparathyreosy
- je důsledkem poruchy kalmodulinu
- může být projevem nedostatku slunečního záření
- je častým nálezem u fraktur krčku stehenní kosti
- je důsledkem postižení parenchymu ledvin

89. Mezi funkční stimulační testy zařazujeme:

- reninový test
- inzulinový test
- ACTH test
- dexametazonový test

90. Zvýšení aktivity amylasy v séru a normální hodnoty AMS v moči je nález příznačný pro:

- chronické renální selhání
- chronickou pankreatitidu
- mimoděložní těhotenství
- akutní pankreatitidu 2. den po záchvatu
- makroamylasemii

91. Která odpověď **neplatí**? Pro vysokohorskou klimatickou léčbu jsou důležité:

- Snížený parciální tlak  $\text{O}_2$
- Zvýšený obsah ozónu
- UV-záření silnější
- Čistota vzduchu
- Snížený tlak vodních par

92. Urobilinogen v moči je zcela negativní:

- po podání neomycinu
- ve starém vzorku moče
- při acholických stolicích
- při vrozené intrahepatické atrezii žlučových cest
- u kojenců

93. Příčinou hyperfenylalaninémie může být deficit kofaktoru:

- Vitamin  $\text{B}_6$
- Vitamin  $\text{B}_{12}$
- Biotin
- Vitamin  $\text{B}_1$
- Tetrahydrobiopterin
- Kyselina pantothenová



94. Který z následujících proteinů je nejlepším indikátorem hemolýzy?

- transferrin
- ferritin
- ceruloplasmin
- hemosiderin
- haptoglobin

95. Mezi testy na tubulární funkci ledvin **nepatří**:

- stanovení amylasy v moči
- stanovení N-acetylglukosaminidasy v moči
- clearance kreatininu
- stanovení proteinurie
- stanovení glykosurie
- koncentrační pokus

96. Oligurický nebo anurický průběh akutního renálního selhání je možným následkem:

1. Chronické glomerulonefritidy
2. Chronické pyelonefritidy
3. Hemoragického šoku
4. Kardiogenního šoku
5. Transfuzní příhody

- Jenom 4 a 5 jsou správně
- Jenom 3, 4, 5 jsou správně
- Jenom 3 a 4 jsou správně
- Jenom 1 a 2 jsou správně
- Jenom 1, 2, 5 jsou správně

97. Patologické zvýšení S-železa se projeví při:

- perniciózní anemii
- opakovaných transfuzích
- akutní hepatitidě
- akutní bronchopneumonii

98. Která z následujících odpovědí je **nesprávná**? Hypertonická dehydratace má tyto nálezy:

- Hypernatremie
- Zvýšení hemoglobinu v krvi
- Zmenšení objemu ECT
- Hypokalemie
- Zvýšení S-osmolality

99. Které testy z uvedeného seznamu povedou v diferenciální diagnostice reumatické horečky ke správné diagnóze:

- FW
- Hemokultura (mikrobiologické vyšetření krve)
- Antistreptolysin (ASLO)
- $\alpha_2$ -globulin v elektroforéze séra
- C-reaktivní protein (CRP)

100. Isostenurická polyurie jako stadium akutního selhání ledvin může vést k:

1. Hypokalemii
  2. Hyperkalemii
  3. Hyponatremii
  4. Dehydrataci
  5. Hypoproteinemii
- Jenom 1 a 4 jsou správně
  - Jenom 2 a 5 jsou správně
  - Jenom 2, 3, 4 a 5 jsou správně
  - Jenom 2 je správně
  - Jenom 1, 3, 4 jsou správně