



Tomáš Honzík
Martin Magner
a kolektiv

TESTOVÉ OTÁZKY Z PEDIATRIE

UNIVERZITA KARLOVA
NAKLADATELSTVÍ KAROLINUM
2021

Recenzovaly:

doc. MUDr. Hana Houšťková, CSc.
Pediatrická klinika 1. LF UK a FTN v Praze

doc. MUDr. Sylva Skálová, Ph.D.
Dětská klinika FN Hradec Králové

Hlavní autoři:

prof. MUDr. Tomáš Honzík, Ph.D.
Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu 1.LF UK a VFN v Praze

doc. MUDr. Martin Magner, Ph.D.
Pediatrická klinika 1. LF UK a FTN v Praze
Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu 1.LF UK a VFN v Praze

Spoluautoři:

MUDr. Markéta Bloomfield, MUDr. Olga Černá, prof. MUDr. Pavla Doležalová, CSs.,
MUDr. Šárka Doležalová, MUDr. Nabil El-Lababidi, MUDr. Pavel Frühauf, CSc.,
doc. MUDr. Jozef Hoza, CSc., MUDr. Pavel Kabíček, CSc., MUDr. Edita
Kabíčková, Ph.D., MUDr. Petr Klement, Ph.D., MUDr. Václav Kredba, CSc., MUDr. Jitka
Kytnarová, Ph.D., doc. MUDr. Lukáš Lambert, Ph.D., MUDr. Jan Langer, MUDr. David
Lorenčík, MUDr. Pavla Pokorná, Ph.D., MUDr. Zuzana Plzáková, Ph.D., MUDr. Pavel
Srnský, MUDr. Peter Szitányi, Ph.D., MUDr. Natália Szitányi, MUDr. Jana Tuková,
Ph.D., MUDr. Zuzana Vančíková, CSc., MUDr. Lenka Vepřeková, MUDr. Nikol Vinšová,
MUDr. Václav Vobruba, Ph.D., prof. MUDr. Jiří Zeman, DrSc.

© Univerzita Karlova, 2020

© Tomáš Honzík – Martin Magner a kolektiv, 2020

ISBN 978-80-246-4556-8

ISBN 978-80-246-4573-5 (pdf)

OBSAH

ÚVOD	7
1 PEDIATRICKÁ PROPEDEUTIKA	9
2 AKUTNÍ STAVY V PEDIATRII	29
3 DĚTSKÁ DERMATOLOGIE	39
4 DĚTSKÁ ENDOKRINOLOGIE	41
5 DĚTSKÁ GASTROENTEROLOGIE A HEPATOLOGIE	51
6 DĚTSKÁ HEMATOLOGIE	57
7 DĚTSKÁ KARDIOLOGIE	61
8 DĚTSKÁ PNEUMOLOGIE	67
9 DĚTSKÁ REVMATOLOGIE	77
10 DĚTSKÁ NEFROLOGIE	85
11 NEONATOLOGIE	93
12 DĚTSKÁ NEUROLOGIE	97
13 DĚTSKÁ ONKOLOGIE	105
14 IMUNOLOGIE	107
15 OSTATNÍ	109
16 KLÍČ SPRÁVNÝCH ODPOVĚDÍ	115

ÚVOD

Milí přátelé,

s kolektivem autorů jsme pro Vás připravili soubor otázek z pediatrie. Jejich primárním cílem je opakování učiva a vymezení přibližného rozsahu předpokládaných znalostí před státní závěrečnou zkouškou z pediatrie. Testy obsahují celkem 660 otázek. Jsou převážně charakteru multiple choice, ale zastoupeny jsou i otázky doplňovací zaměřené zejména na diferenciálně-diagnostickou rozvahu a klinický obraz nejčastějších pediatrických onemocnění. Věříme, že testy povedou nejen k mechanickému učení, ale budou čtenáře inspirovat k zamyšlení nad uvedenými tématy a k doplňkové četbě pediatrické literatury.

Ať Vás pediatrie baví!

Tomáš Honzík a Martin Magner

1 PEDIATRICKÁ PROPEDEUTIKA

1. Rozdělení dětského věku:

- a) Kojenecké období trvá od 29. dne do konce prvního roku života
- b) Novorozenecké období se dělí na časně (užší nebo perinatální) a pozdní
- c) Batolecí období je od prvních do třetích narozenin
- d) Prenatální období se dělí na blastémové, embryonální a fetální

2. Na intrauterinní růstové restrikcí (retardaci) se podílejí následující rizikové faktory:

- a) Chromosomální aberace plodu
- b) Infarkty placenty
- c) Kouření matky
- d) Hypertenze u matky

3. Průměrná délka a váha plodu:

- a) Je v 20. gestačním týdnu gravidity 35 cm s váhou 1200 g
- b) Je v 36. gestačním týdnu gravidity 45 cm s váhou 2500 g
- c) Je ve 16. gestačním týdnu gravidity 16 cm s váhou 600 g
- d) Je v 32. gestačním týdnu gravidity 40 cm s váhou 2500 g

4. Přírůstky hmotnosti v prvním roce života:

- a) Jsou v prvním trimestru 150 až 250 g za týden
- b) Jsou v druhém trimestru 500 až 600 g za měsíc
- c) Jsou v prvním trimestru 350 g za týden
- d) Dítě přibližně ztrojnásobí svou porodní váhu v roce života

5. Platí:

- a) Donošený novorozenec váží 3000–4000 g, měří 50 cm, chlapci jsou průměrně o 100 g těžší než dívky
- b) Váhový spád v novorozeneckém období je průměrně 7 %, maximálně 2.–3. den života
- c) Novorozenci mají velkou hlavu, poměrně krátký trup a dlouhé končetiny
- d) Novorozenci mají malou hlavu, poměrně dlouhý trup a krátké končetiny

6. V růstu dítěte platí:

- a) Dítě vyroste první rok života o 25 cm
- b) Dítě vyroste první tři měsíce průměrně o 3–4 cm měsíčně
- c) Dítě vyroste čtvrtý trimenon života průměrně 3 cm měsíčně
- d) Ve druhém roce života dítě vyroste o 9 cm

7. O růstu platí:

- a) Tempo růstu v předškolním věku a mladším školním věku je přibližně 5 cm ročně
- b) Nejpomalejší tempo růstu je těsně před pubertou (pouze 3–4 cm ročně)
- c) Dítě vyroste ve třetím roce věku přibližně 6 cm
- d) Dítě dosáhne výšky 1 m průměrně ve věku 3,5 let

8. O váhových přírůstcích platí:

- a) Dítě zdvojnásobí svou porodní váhu 4. až 5. měsíc života
- b) Dítě fyziologicky vyrovná svůj váhový spád do 10. až 14. dne života
- c) Dítě v batolecím období přibírá průměrně 4 kg za rok
- d) V roce věku dítě váží přibližně 12 kg

9. O pubertě platí:

- a) Akcelerace růstu u dívek nastává většinou po 10. roce života, s maximem kolem 12. roka života
- b) Maximum růstu chlapců je o jeden až dva roky před maximem růstu u dívek
- c) Roční váhový přírůstek v pubertě je 3–5 kg
- d) Přírůstek výšky v období pubertálního růstového výšvihu může být 8–12 cm ročně

10. O pubertě platí:

- a) Prvním příznakem puberty u chlapců je nárůst ochlupení
- b) Prvním příznakem puberty u chlapců je zvětšení varlat
- c) Prvním příznakem puberty u dívek je nárůst prsou a růstový výšvih
- d) Prvním příznakem puberty u dívek je nepravidelná menstruace

11. Platí:

- a) U dospělého muže tvoří tuk asi 25 % tělesné hmotnosti
- b) U dospívajících žen tvoří množství tuku asi 25 % tělesné hmotnosti
- c) U dospělého muže tvoří svaly asi 60 % tělesné hmotnosti
- d) U dospělého muže tvoří svaly asi 40 % tělesné hmotnosti

12. Platí:

- a) Obvod hlavy je u novorozenců průměrně 37 cm
- b) Obvod hlavy je v prvním roce života 46–47 cm
- c) Hmotnost mozku je při narození 350–400 g, na konci prvního roku života 800–900 g
- d) Obvod hlavy v 6 letech života je průměrně 51 cm

13. Povrch těla:

- a) Je u novorozence přibližně 0,25 m²
- b) Je u ročního dítěte přibližně 0,45 m²

- c) Je u 10 letého dítěte přibližně 1,1 m²
- d) Je u dospělého přibližně 2.0 m²

14. Chlapec se narodil v 39+3 gestačním týdnu:

- a) Obvod hlavy 38 cm je v pořádku
- b) Hmotnost 2200 g je v pořádku
- c) Hmotnost 2800 g je v pořádku
- d) Délka 48 cm je v pořádku

15. Pokud má novorozenec narozený v 40. gestačním týdnu porodní hmotnost 4400 g, musíme myslet kromě jiného i na:

- a) Fetoplacentární insuficienci
- b) Gestační diabetes matky
- c) Hypotyreózu dítěte
- d) Hypotyreózu matky

16. Pokud novorozenec narozený v 40. gestačním týdnu má porodní hmotnost 2100 g, musíme kromě jiného myslet i na:

- a) Kouření matky v těhotenství
- b) Fetoplacentární insuficienci
- c) Fetální alkoholový syndrom
- d) Gestační diabetes matky

17. První tři měsíce věku zdravé a původně donošené dítě průměrně:

- a) Vyroste o 2 cm za měsíc
- b) Prospívá 350 g týdně
- c) Potřeba tekutin je 150 ml/kg/den
- d) Hlavička roste o 2–3 cm za měsíc

18. Plně kojená tříměsíční holčička měla porodní hmotnost 4100 g, nyní váží 5050 g.

- a) Váha je v pořádku, dítě koriguje svou vyšší porodní váhu, není potřeba je vyšetřovat
- b) V diferenciální diagnostice se může jednat o celiakii
- c) Může se jednat o nedostatek mateřského mléka
- d) Dítě má nejspíše vysoké dávky mateřského mléka

19. Půlroční chlapec má obvod hlavy 38 cm. Mohlo by se jednat o:

- a) Achondroplázií
- b) Hydrocefalus
- c) Intrauterinní infekci CMV
- d) Neléčenou fenylketonurii

20. Donošená dívka s porodní délkou 50 cm měří v roce 70 cm. Do diferenciální diagnostiky patří:

- a) Deficit růstového hormonu
- b) Kostní dysplázie
- c) Cystická fibróza
- d) Chronická insuficience ledvin

21. Percentilové křivky:

- a) Pokud dítě svým růstem v prvních dvou letech života překročí některou z hlavních percentilových křivek (3., 10., 25., 50., 75., 90., 97. percentil), je to v pořádku (lag down nebo catch up růst)
- b) Pokud při narození eutrofické dítě v grafu poměru váhy k délce v prvních dvou letech života překročí dvě sousední hlavní percentilové křivky (3., 10., 25., 50., 75., 90., 97. percentil), je to v pořádku (lag down nebo catch up růst)
- c) Pokud dítě roste těsně pod třetím percentilem, může se jednat o familiární opoždění růstu
- d) Novorozence s hmotností pod 3. (nebo pod 5.) percentil pro daný gestační věk má intrauterinní růstovou restrikcí (retardaci)

22. U praktického lékaře naměřili u 9měsíční dívky hmotnost 6 kg. Vymenujte CO NEJVÍCE eventuálních příčin.

23. Vymenujte co nejvíce klinických příznaků, které podporují podezření na závažnou formu celiakie u 12měsíčního dítěte.

24. Ve vývoji dítěte platí

- a) Ve čtyřech měsících drží končetiny ve flekční poloze, ruce má sevřené v pěst, otáčí hlavičku do strany
- b) Ve dvou měsících začíná zvedat nožičky, v poloze na bříšku udrží hlavičku asi na 3 s
- c) Jako novorozenec rozeznává světlo a tmou, krátce fixuje světlé předměty
- d) Jako novorozenec reaguje trhnutím celého těla na silné zvuky

25. Ve vývoji dítěte platí:

- a) Dítě cíleně uchopí hračku a přendává si ji z ruky do ruky ve třech měsících
- b) Dítě cíleně uchopí hračku a přendává si ji z ruky do ruky v pěti měsících
- c) Hlasitý smích se většinou objevuje ve čtyřech měsících života
- d) Šestiměsíční dítě umí lézt

26. Ve vývoji dítěte platí:

- a) V sedmi měsících se naučí paci-paci, pá-pá
- b) V devíti měsících se naučí paci-paci, pá-pá
- c) V jedenácti měsících rozumí jednoduchým pokynům, např. „otevři“ nebo „zavři pusou“, apod.
- d) Ve dvanácti měsících umí vyslovit kolem deseti slov s významem

27. Dítě ve 24 měsících věku:

- a) Umí průměrně 300 slov, umí složit 2–3 slovní věty
- b) Umí nakreslit trojúhelník
- c) Hraje s jinými dětmi
- d) Chodí nahoru po schodech bez držení

28. Dítě v pěti letech věku:

- a) Poskakuje na jedné noze
- b) Rozeznává pravou a levou ruku

- c) Nemýlí si pojmy „včera“ a „zítra“
- d) Nakreslí postavu s hlavou, trupem a končetinami

29. Platí:

- a) Novorozenec má 60–80 % hemoglobinu HbF
- b) Hematokrit narozeného dítěte dosahuje přes 50 %
- c) Objem erytrocytu novorozence je 70–85 fl
- d) Objem erytrocytu novorozence je 90–110 fl

30. Platí:

- a) Hodnota leukocytů po narození je 9–30.10⁹/l
- b) Hodnota leukocytů po narození je 4–9.10⁹/l
- c) V diferenciálním rozpočtu narozeného dítěte je převaha lymfocytů
- d) V diferenciálním rozpočtu narozeného dítěte je převaha neutrofilů

31. Platí:

- a) Koncentrace koagulačních faktorů u novorozence dosahuje přibližně 50 % hodnoty dospělých
- b) Mateřské mléko obsahuje kolem 2 µg/l vitamínu K, kravské 5 µg/l
- c) Hemokoagulační parametry šestiměsíčního kojence se jen málo liší od parametrů u dospělého
- d) Mateřské mléko obsahuje kolem 5 µg/l vitamínu K, kravské 50 µg/l

32. Platí:

- a) Přirozeně se vyskytující aglutininy anti-A a anti-B se u větších dětí a dospělých nacházejí v imunoglobulinové frakci plazmy typu IgM
- b) Pozitivita Rh systému závisí na přítomnosti antigenu C
- c) Anti Rh protilátky se v krvi přirozeně vyskytují, bez předešlé imunizace
- d) Hemolytická nemoc novorozenců se léčí podáním vitamínu K

33. Platí:

- a) Rh-aloimunizace plodu se projeví konjugovanou hyperbilirubinémií
- b) Rh-aloimunizace plodu bývá závažnější než aloimunizace v AB0 systému
- c) Těžká hemolýza u plodu/novorozence může vést k masivnímu generalizovanému edému v důsledku anémie, hypoxie, hypoproteinémie
- d) Fetální erythroblastóza je důsledkem zvýšené tvorby nezralých červených krvinek (mj. i v játrech a slezině) v důsledku hemolytické anémie u novorozence

34. Platí:

- a) Placenta má dva oddělené krevní oddíly – uteroplacentární a uterofetální
- b) Rh-aloimunizace vzniká pouze v případě předchozího abortu u matky
- c) Rh-aloimunizace vzniká pouze v případě předchozího porodu u matky
- d) Matka, která byla již jedenkrát imunizována a tvoří anti-D protilátky, tvoří již protilátky po celý život

35. Platí:

- a) Mezi primární lymfatické orgány patří kostní dřeň a Peyerovy plaky
- b) Mezi primární lymfatické orgány patří kostní dřeň a lymfatické uzliny
- c) Mezi sekundární lymfatické orgány patří lymfatické uzliny a adenoidní vegetace
- d) Mezi sekundární lymfatické orgány patří tymus a slezina

36. Platí:

- a) Novorozenci jsou vnímaví na Staphylokokové kožní infekce
- b) Novorozenci jsou vnímaví na enterovirové infekce
- c) Infekce v novorozeneckém věku jsou částečně zapříčiněny zvýšenou koncentrací myeloperoxidázy v polymorfonukleárních leukocytech
- d) V boji s pyogenními bakteriemi se účastní zejména polymorfonukleární leukocyty

37. Platí:

- a) Snížená hladina protilátek IgM v pupečnickové krvi svědčí o prodělané intrauterinní infekci
- b) Syntéza IgG je prenatalně nízká a stoupá až postnatálně vlivem stimulace imunitního systému exogenními antigeny
- c) Hladina IgG se vyrovná hladině u dospělých ve čtvrtém až šestém roce života
- d) Antibakteriální účinnost sekrečních imunoglobulinů třídy IgA je založena na agregaci bakterií a zabránění jejich adhezenci na povrch sliznic

38. Mateřské mléko obsahuje:

- a) Všechny třídy imunoglobulinů
- b) Velké množství buněk (přibližně $2 \cdot 10^6/l$), převážně makrofágů (80–90 %)
- c) Všechny základní složky komplementu
- d) Aktiferrin

39. Platí:

- a) Lysosom se zúčastňuje na lýze gramnegativních bakterií
- b) Lysosom štěpí mukopolysacharidové komplexy zejména grampozitivních bakterií
- c) Laktoferin chrání střevo novorozenců zejména před infekcemi patogenními kmeny E.coli
- d) Mateřské mléko obsahuje kyselinu neuraminovou a laktoperoxidázový systém

40. Ductus arteriosus Botalli:

- a) U donošených novorozenců se průměrně uzavírá do 72–96 hodin po narození
- b) Ibuprofen ductus arteriosus udržuje otevřený
- c) K uzavěru ductus arteriosus vede zvýšený parciální tlak kyslíku v krvi
- d) Prostaglandiny ductus arteriosus udržují otevřený

41. Perzistující ductus arteriosus Botalli:

- a) Je častější u donošených novorozenců
- b) Zvýšení plicního průtoku vede ke snížení dynamické poddajnosti plic a zhoršení plicních funkcí
- c) Znamená zvýšené zatížení levé komory

- d) Následkem je mj. zvýšení plicního průtoku, které může vést k závažným vaskulárním změnám plicního řečiště

42. Perzistující ductus arteriosus Botalli:

- a) Může vést k zhoršenému prokrvení ledvin se zvýšenými koncentracemi kreatininu, které je reverzibilní po úspěšném uzavření duktu
- b) Při velkých zkratech může vést k zhoršenému prokrvení CNS
- c) Se lze pokusit farmakologicky uzavřít podáním inhibitorů syntézy prostaglandinů
- d) Se lze pokusit farmakologicky uzavřít podáním inhibitorů degradace prostaglandinů

43. Po narození:

- a) Se plicní vaskulární rezistence zvyšuje
- b) Se plicní vaskulární rezistence snižuje
- c) Střední tlak krve v a.pulmonalis klesne na hodnoty kolem 15 mm Hg v 6. až 8. týdnu postnatálního života
- d) Střední tlak krve v a.pulmonalis klesne na hodnoty kolem 15 mm Hg ve dvou letech postnatálního života

44. Důvodem perzistující plicní hypertenze novorozenců je:

- a) Aspirace mekonie
- b) Sepse
- c) IRDS
- d) Diafragmatická hernie

45. Normální hodnota pO₂ v krvi ve v.umbilicalis plodu:

- a) Je přibližně 28 mm Hg (3,7 kPa)
- b) Je o 10–15 mm Hg (1,3–2,0 kPa) nižší než ve venózní krvi matky
- c) Je nižší než v a.umbilicalis plodu
- d) Je vyšší než v a.umbilicalis plodu

46. Platí:

- a) Dechový objem má průměrnou hodnotu 5–7 ml/kg tělesné hmotnosti
- b) Dechový objem má průměrnou hodnotu 15–20 ml/kg tělesné hmotnosti
- c) Pro novorozence je charakteristické dýchání nepravidelné, případně periodické
- d) Periodické dýchání je častější u nezralých dětí

47. Grunting:

- a) Je charakterizován aktivním a prodlouženým inspiriem
- b) Je charakterizován aktivním a prodlouženým expiriem
- c) Mechanismem způsobujícím grunting je přivření glottis
- d) Je průvodním jevem dechové nedostatečnosti

48. Surfactant:

- a) Je syntetizován pneumocyty I. typu
- b) Je syntetizován pneumocyty II. typu
- c) Se začíná v alveolech produkovat až po 32. gestačním týdnu
- d) Jeho podstatnou část (90 %) tvoří fosfolipidy

49. Surfaktant:

- a) Snižuje povrchové napětí plicních alveol
- b) Zvyšuje povrchové napětí plicních alveol
- c) Napomáhá mechanickému odstraňování částic a poškozených buněk z alveol do dýchacích cest
- d) Má přímé baktericidní účinky

50. Glomerulární filtrace:

- a) Je u čerstvě narozeného donošeného novorozence přibližně 0,33 ml/s/1,73 m² povrchu těla
- b) Se do dvou týdnů po porodu zdvojnásobuje, což je dáno především redistribucí průtoku krve
- c) Hodnoty blízké dospělým v přepočtu na povrch těla dosahuje v roce věku dítěte
- d) Je u dospělých přibližně 2 ml/s/ 1,73m² povrchu těla

51. Na glomerulární filtraci se podílejí:

- a) Filtrační tlak
- b) Onkotický tlak
- c) Permeabilita kapilární stěny
- d) Velkost filtrační plochy

52. Koncentrační schopnost ledvin:

- a) Dospělí dokážou zkoncentrovat moč na 1800–2200 mOsm/kg
- b) Dospělí dokážou zkoncentrovat moč na přibližně 1400 mOsm/kg
- c) Týdenní novorozenec dokáže zkoncentrovat moč na přibližně 50 % hodnoty u dospělých
- d) Děti v roce věku dokážou zkoncentrovat moč na přibližně 1100 mOsm/kg

53. Platí:

- a) Mozek novorozence váží 400 g
- b) Koncem prvního roku se hmotnost mozku zdvojnásobí
- c) Mozek novorozence je plně myelinizován
- d) V šestém roce dosahuje hmotnost mozku hranice dospělého člověka (1250g)

54. Fyziologická hypermetropie:

- a) Je přítomna u cca tří čtvrtin novorozenců
- b) Často přetrvává až do mladšího školního věku
- c) Je způsobena relativně krátkým očním bulbem a méně zakřivenou rohovkou
- d) Je způsobena konsenzuální reakcí

55. V postnatálním vývoji motoriky:

- a) Při holokinetickém stadiu hybnosti se vlastně jedná o nekoordinovaný pohyb všech čtyř končetin
- b) Monokinetické stadium hybnosti se objevuje v deseti měsících věku
- c) Dromokinetické stadium se objevuje od pátého měsíce věku
- d) Kratikinetické stadium hybnosti přichází s dokončením prvního roku života

56. V postnatálním vývoji motoriky:

- a) Při monokinetickém stadiu hybnosti již kojeneček pohybuje samostatně i jednou končetinou, ale pohyby ještě nemají směr a řízení
- b) Holokinetické stadium hybnosti je typické pro věk sedmi měsíců
- c) Dromokinetické stadium je charakterizováno správným směrem pohybů končetin
- d) Kratikinetické stadium je odvozeno od řeckého slova kratein – zvládnout

57. Mezi 7. a 9. měsícem věku:

- a) Dítě začíná rozlišovat mezi známou a cizí tváří tzv. první období separační úzkosti
- b) Začíná vnímat permanenci objektu
- c) Chování k věcem a osobám nevykazuje žádné významné rozdíly
- d) Charakteristická pro toto období je žárlivost při narození mladšího sourozence

58. Batole:

- a) Kolem dvou let si dítě rádo hraje vedle druhých dětí, ale nemá rádo, aby mu do hry zasahovaly (paralelní hra)
- b) Ve třetím roce začíná mít hra charakter spolupráce nebo soupeřivosti (kolektivní hra)
- c) Charakteristická je reakce žárlivosti při narození mladšího sourozence
- d) Objevují se reakce násilného vymáhání nebo odmítání (fáze negativismu nebo vzdoru)

59. Předškolní dítě:

- a) Objevuje se pocit viny, vytváří se svědomí
- b) Do pěti let tvoří ve hře většinou nejvýše tříčlenné skupiny
- c) Hru lze charakterizovat jako kolektivní
- d) Hru lze charakterizovat jako paralelní

60. Léky proti bolesti u dětí:

- a) Podáváme dětem méně často, protože děti vnímají bolest méně než dospělí
- b) Podáváme dětem méně často, protože u nich vzniká rychleji návyk
- c) Bolest tlumíme vždy, protože již plod ve 22. gestačním týdnu je vybaven komplexním systémem pro vnímání bolesti
- d) Jen když bolest dokumentujeme skórovacími systémy

61. Schopnost abstraktního myšlení:

- a) Dosahuje dítě v 10 letech
- b) Dosahuje dítě v 5–6 letech
- c) Umožňuje výchovu k pořádku
- d) Dovoluje začít s vzdělávacím procesem

62. Nejčastější příčina úmrtí u dětí starších 1 roku jsou:

- a) Kardiovaskulární nemoci
- b) Vrozené vývojové vady
- c) Úrazy a otravy
- d) Maligní nádory

63. Dvouměsíční dívka má opruzený zadeček:

- a) Vyslovíme podezření na buněčný imunodeficit
- b) Zadeček namažeme antibiotickou mastí
- c) Důležitá je důsledná hygiena a omytí vodou po stolici
- d) Důležité je ponechat podle možností exponovanou kůži na vzduchu

64. Jaká je vhodná poloha pro spánek u dvouměsíčního dítěte:

- a) Na bříšku
- b) Na levém nebo pravém boku
- c) Na pravém boku
- d) Na zádech

65. Nejrychlejší růst u dospívající dívky je:

- a) V období kolem menarché
- b) Těsně po 17. roce
- c) 2.–3. rok po menarché
- d) 1 rok po menarché

66. Do obrazu purgativní mentální anorexie nepatří:

- a) Porucha vnímání vlastního těla
- b) Krátké bulimické ataky
- c) Amenorea
- d) Noční pocení

67. Na ambulanci dětské kliniky přichází 16letý učeň s otcem. Otec je přesvědčený, že hoch užívá drogy, dle otce se „chytl“ špatné party, doma se ztrácení peníze. Chlapec abúzus drog popírá. Co může přispět k podezření, že chlapec drogy bere?

- a) Viditelné vpichy na kůži, které se nedají vysvětlit odběry krve nebo injekční terapií
- b) Povrchové trombózy a kožní infekce
- c) Váhový úbytek
- d) Palmoplantární erytém

68. Dospívající dívka udává u praktického lékaře pro děti a dorost nepříjemné dysurie, praktický lékař odebral vyšetření moče a sedimentu a kvantitativní bakteriurii. Moč a sediment vykazuje mírnou proteinurii a signifikantní leukocyturii. Kultivace moče je ale negativní. Teploty ani jiné celkové příznaky dívka nemá. Příčinou obtíží a močového nálezu může být:

- a) Akutní postreptokoková glomerulonefritida
- b) Akutní pyelonefritida
- c) Urolithiáza
- d) Chlamydiová uretritida

69. Dospívající hoch, bez jakýchkoli zdravotních obtíží, obdržel výsledek sportovní prohlídky, při které byly provedeny i krevní odběry. Jediný patologický výsledek v krevním biochemismu (včetně bilirubinu, ALT, AST, GMT) je bilirubin 60 $\mu\text{mol/l}$, konjugovaný bilirubin je 8 $\mu\text{mol/l}$). Jaká diagnóza přichází v úvahu?

- a) Crohnova choroba
- b) Gilbertův syndrom
- c) Infekční mononukleóza
- d) Ulcerózní kolitida

70. Uved'te příznaky TSS (Toxic shock syndromu).

71. Při experimentování s drogami:

- a) Užívá dospívající drogy většinou ve skupině vrstevníků
- b) Může z experimentu spontánně odstoupit bez větších tělesných nebo psychických obtíží
- c) Bere drogy často tajně a o samotě
- d) Většinou již užívá drogy intravenózně

72. Uved'te alespoň 2 otázky z dotazníku CRAFFT.

73. Jedno vyšetření krevního tlaku u 17letého dospívajícího chlapce, které přinese hodnotu 145/90 mm Hg:

- a) Již znamená, že dospívající má diagnózu hypertenze
- b) Nás vede k urgentnímu vyšetření funkcí ledvin
- c) Je signálem pro opakované kontroly krevního tlaku
- d) Může být způsobeno „syndromem bílého pláště“

74. Bolesti v pravém podbříšku v adolescenci mohou být projevem

- a) Akutní appendicitidy
- b) Extrauterinní gravidity
- c) Crohnovy choroby
- d) Urolithiázy

75. Zralé mateřské mléko obsahuje:

- a) 0,9–1,1 g bílkoviny na 100 ml
- b) 2 g tuků na 100 ml
- c) 3,5 g laktózy na 100 ml
- d) Imunoglobulin IgM

76. Kojenecká mléčná výživa má tyto modifikace a fortifikace:

- a) Počáteční (označovaná číslem 1)
- b) Pokračovací (označovaná číslem 2)
- c) Mléka pro batolata (označovaná číslem 3)
- d) Je fortifikována vitamínem D

77. U zavádění příkrmů platí:

- a) Příkrmy lze zahájit zeleninou na lžičce (brokolice, mrkev, brambor)
- b) Mezi zaváděním jednotlivých složek je vhodné ponechat interval 3–4 dnů k posouzení tolerance nové potraviny
- c) Med lze zavést od 6. měsíce věku
- d) Lepek je vhodné zavést až po 9. měsíci věku pro snížení rizika celiakie

78. Které vitaminy jsou rutinně podávány všem novorozencům a kojencům:

- a) B₁₂
- b) D
- c) C
- d) K

79. Nemléčné příkrmy (komplementární výživu) je doporučeno zavádět:

- a) Ve 3. měsíci
- b) Ve 4. měsíci
- c) Mezi 5.–6. měsícem
- d) Lžičkou

80. V léčbě alergie na bílkovinu kravského mléka jsou používány:

- a) Umělá mléčná kojenecká výživa označená HA (hypoantigenní formule)
- b) Extenzivní hydrolyzáty
- c) Umělá mléčná kojenecká výživa na bázi aminokyselin
- d) Umělá mléčná kojenecká výživa označená AR

81. Kojenecká strava „do ruky“ (finger food) u zdravého kojence:

- a) Se nabízí mezi 4.–5. měsícem
- b) Od 6. měsíce
- c) Mezi 7.–8. měsícem
- d) Je zaváděna kolem 1. roku života jako tzv. „family food“

82. Veganská výživa po 6. měsíci věku ohrožuje dítě:

- a) Nedostatkem kalorií
- b) Nedostatkem bílkovin
- c) Nedostatkem vitamínu B₁₂
- d) Nedostatkem vápníku

83. Pojem metabolické programování vyjadřuje skutečnost, že adekvátní kojenecká výživa ovlivňuje morbiditu a mortalitu v dospělosti – vyjmenujte příznivé dopady.

84. Vyjmenujte 4 faktory pozitivně ovlivňující délku kojení.

85. Horečka je:

- a) Tělesná teplota nad 38,0 °C naměřena v konečniku
- b) Zvýšení „bazální teploty jedince“ o 1–4 °C
- c) Zvýšení tělesné teploty v axile nad 37,2 °C
- d) Zvýšení teploty kůže čela dítěte

86. Zvýšení tělesné teploty může způsobit:

- a) Zvýšení nastavení „centrálního termostatu“
- b) Zvýšení metabolické aktivity
- c) Přehřátí pobytem v horkém prostředí
- d) Požití přehřátých nápojů nebo jídla

87. Termogeneza u dítěte má zdroje:

- a) Třesová termogeneza
- b) Netřesová termogeneza
- c) Křik kojence
- d) Peristaltika GIT

88. U dosud zdravého dítěte se změna zdravotního stavu projeví náhle horečkou. Které z uvedených průvodních jevů jsou velmi závažné?

- a) Porucha vědomí
- b) Dušnost
- c) Pocení
- d) Krvácivé projevy na kůži

89. Popis průběhu horečky pomáhá při diferenciální diagnostice:

- a) Šesté dětské nemoci
- b) Malárie
- c) Revmatické horečky
- d) Hodgkinského lymfomu

90. Patofyziologické mechanismy vzniku horečky způsobené „endogenním pyrogenem“ jsou:

- a) Periferní vazodilatace
- b) Periferní vazokonstrikce
- c) Bradykardie
- d) Svalová kontraktura a třesavka

91. Léky, které nejsou vhodné pro ovlivnění horečky u dětí při běžné nemoci:

- a) Paracetamol
- b) Acetylsalicylová kyselina
- c) V-penicilin
- d) Prednison

92. Mírné zvýšení tělesné teploty u kojence může způsobovat také:

- a) Nedostatek vitamínu K
- b) Předávkování vitamínu D
- c) Prořezávání zubů
- d) Kongenitální hypothyreóza

93. Paracetamol při horečce u dětí:

- a) Dávkuje se 10–15 mg/kg a dávku
- b) Dávkuje se 150 mg/kg a den
- c) Interval mezi dávkou paracetamolu je 6 hod
- d) Lze podat i intravenózně

94. Vyjmenujte alespoň 5 příznaků spojených s horečkou u dětí.

95. O novorozeneckém screeningu v ČR neplatí:

- a) Vyšetření se provádí 48.–72. hodinu života
- b) Pravděpodobnost, že u jednoho konkrétního vyšetřovaného novorozence bude zjištěno některé ze screenovaných onemocnění, je přibližně 1:1000
- c) Krevní vzorky se odebírají do speciální zkumavky
- d) Vyšetření se provádí u všech novorozenců 72.–96. hodinu života

96. Pro kongenitální adrenální hyperplazii platí:

- a) Při novorozeneckém screeningu se stanovuje hladina kortizolu
- b) Více než 90 % je onemocnění způsobeno deficitem 21-hydroxylázy
- c) Je v novorozeneckém screeningu snadněji diagnostikována u chlapců
- d) Děti trpí dehydratací při hyperglykémii

97. Pro kongenitální hypothyreózu neplatí:

- a) Je druhé nejčastější onemocnění zařazené do programu novorozeneckého screeningu
- b) Klinické příznaky neléčené kongenitální hypothyreózy se plně rozvinou mezi 3.–6. měsícem věku
- c) V novorozeneckém screeningu se měří hladina FT4
- d) Může se jednat o autosomálně dominantně i recesivně děděná onemocnění související s dysgenезí i dyshormonogenезí štítné žlázy

98. Pro novorozenecký screening fenylketonurie platí:

- a) Jedná se o nejdéle screenované onemocnění na světě
- b) Při pozitivním nálezu je plné kojení kontraindikováno
- c) I přes adekvátní léčbu nemusí být prognóza u klasické formy onemocnění dobrá
- d) Pokud by nebyla diagnostikována, projeví se závažným onemocněním jater a ledvin spolu s těžkým opožděním vývoje

99. Pro novorozenecký screening cystické fibrózy neplatí:

- a) Metodou novorozeneckého screeningu je měření hladiny chloridů v potu na porodnici 48.–72. hodinu života
- b) Diagnostikuje všechny formy onemocnění
- c) Do vyšetření v rámci novorozeneckého screeningu patří i vyšetření DNA
- d) Při pozitivitě imunoreaktivního trypsinogenu v krvi se provádí recall a nový odběr krve na vyšetření DNA

100. O vyšetření v rámci novorozeneckého screeningu platí:

- a) Při screeningu kongenitální hypothyreózy se stanovuje koncentrace volného thyroxinu
- b) Pro diagnostiku cystické fibrózy je zásadní stanovení hladina elastázy v suché krevní kapce
- c) Hladina amoniaku se měří v rámci novorozeneckého screeningu při vyšetření poruch cyklu močoviny
- d) Při screeningu kongenitální hypothyreózy se stanovuje koncentrace TSH

101. Vymenujte alespoň čtyři nemoci vyšetřované v ČR v rámci novorozeneckého screeningu.
102. Uveďte 6 klinických příznaků u kojenců a batolat s kongenitální hypothyreózou.
103. Uveďte 6 klinických příznaků, které podporují podezření na kongenitální adrenální hyperplazii se solnou poruchou.
104. V novorozenecké populaci se sluchové vady vyskytují ve frekvenci 1–2/1000 živě narozených novorozenců. K jejich odhalení slouží novorozenecký screening sluchu, který je nutné realizovat 2.–4. den po narození na novorozeneckých odděleních. K tomuto vyšetření slouží jednoduchá neinvazivní metoda:
- BERA (brainstem electric response audiometry)
 - SSEP (steady state evoked potentials)
 - TEOAE (tranzitorní evokované otoakustické emise)
 - OAE (otoakustické emise)
105. Pravidelné preventivní prohlídky v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost slouží k včasnému odhalení odchylek v somatickém, psychomotorickém a senzoric-kém vývoji dítěte. Rodiče jsou zváni k pravidelným prohlídkám 10× v období kojeneckém a batolecím a od třetího roku života v pravidelných dvouletých intervalech. K vyšetření dětí školního věku v ordinaci PLDD kromě fyzikálního vyšetření vždy patří:
- Vyšetření zraku, sluchu, arteriálního TK, vyšetření moči
 - Měření glykémie a cholesterolu
 - Antropometrické vyšetření
 - Kontrola a plán pravidelného a dobrovolného očkování + očkování dítěte
106. Součástí preventivní prohlídky kojenců a batolat je i hodnocení psychomotorického a psychosociálního vývoje dítěte. V případě překročení mezníků v tomto vývoji je potřeba dítě odeslat na vyšetření do dalších specializovaných ordinací (dětský neurolog, fyzioterapeut, eventuálně další specialisté, dle dalších asociovaných komorbidit a symptomů).
Vyznačte nepravdivá tvrzení.
- V rámci fyziologického vývoje dítě v roce musí samostatně chodit
 - V rámci fyziologického vývoje dítě samostatně chodí nejpozději v 18 měsících
 - V 7 měsících dítě na břichu leží ve vzporu s nataženými pažemi opřenými o dlaně
 - V roce dítě musí umět alespoň 10 slov
107. Pro období batolecího věku jsou v ordinaci PLDD stanovené prohlídky v 18. měsíci a 3 letech věku. Označte pravdivá tvrzení.
- Ve 3 letech věku se v ordinaci PLDD realizuje první skriningové vyšetření pro poruchy autistického spektra (PAS) prostřednictvím Dotazníku M-CHAT
 - Pro batolecí věk jsou typické separační úzkost a silná fixace na matku
 - V batolecím věku dítě prožívá první období vzdoru a sebeuvědomování
 - Batolecí neofobie mohou vést k nutričním deficitům. Nejčastější nemocí z nedostatečného příjmu u batolat je proteino-energetická malnutrice.

- 108. Preventivní prohlídky v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost mají za cíl:**
- Včasný záchyt patologických stavů vrozených i získaných v somatickém, psychomotorickém a sociálním vývoji
 - Prevence obezity a civilizačních nemocí, rizikového chování, závislosti
 - Vyšetřením stolice na OK (okultní krvácení) ve 3 měsících věku dítěte včasný záchyt alergie na bílkovinu kravského mléka
 - Nutričním poradenstvím a podporou laktace v kojeneckém věku podpořit prevenci civilizačních a alergických nemocí
- 109. V ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost se na základě Jednotného systému preventivních prohlídek u dítěte v 5. roce života vyšetřuje:**
- Zrak standardizovanými rádkovými optotypy. Vyšetřují se vždy obě oči (monokulárně s dobře zalepeným druhým okem)
 - Školní zralost dítěte – vývoj řeči, grafomotoriky, psychosociální a emocionální zralost dítěte, úroveň kognitivních dovedností
 - Vyšetření cholesterolu u dětí s vysokým výskytem kardiovaskulárních nemocí v rodině
 - Přítomnost sekundární enurézy
- 110. Při preventivním vyšetření 3letého chlapce v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost je pravděpodobné, že pediatr může vyšetřením konstatovat níže uvedené. Označte pravdivá tvrzení:**
- Dítě se odchyluje z antropometrické křivky, je bledé, s prominencí břicha. Jako vhodné je imunologické vyšetření celiakie.
 - Chlapec mluví v jednoduchých 2–3 slovných srozumitelných větách. Rozumí jednoduchým pokynům, porozumění řeči se zdá být v pořádku. Nejeví další známky odchylek v psychosociálním vývoji. Předchozí dotazníkové M-CHAT hodnocení je bez zjevné patologie. Jedná se o možný fyziologický vývoj. Sledování řeči je vhodné v ordinaci PLDD, nevyžaduje prozatím další specializovaná vyšetření.
 - Chlapec má neustále pleny na noc. I přes den je přítomná občasná enureza. Pediatr indikuje vyšetření na sonografickém a nefrologickém pracovišti.
 - V případě, že při monokulárním vyšetření dítěte na optotypu dítě nespolupracuje anebo je vyšetření nejednoznačné, odloží toto vyšetření na prohlídku v 5. roce života. Riziko pozdního odhalení vrozených vad zraku a tupozrakosti je minimální.
- 111. Při preventivním vyšetření 11letého chlapce v ordinaci PLDD pediatr může po prohlídce konstatovat níže uvedené závěry:**
- Chlapec doposud nemá žádné projevy puberty. Je indikovaná k vyšetření endokrinologem jako pubertas tarda.
 - Praktický lékař doporučí chlapci očkování proti HPV a v případě souhlasu rodičů chlapce očkuje. Jedná se o dobrovolné očkování hrazené z veřejného pojištění pro kohortu 11letých chlapců.
 - S ohledem na akcelerovaný růst u pubertálního chlapce se začíná rozvíjet skolióza. Pediatr indikuje vyšetření ortopedem.
 - V moči pediatr zachytí mikroskopickou hematurii, bez proteinurie, bez leukocyturie. Tato byla u chlapce již zachycená v minulosti, intermitentně. Chlapec je normotenzní, zdravý, bez dalších chronických nemocí, bez historie infekcí močových

cest. Bratr maminky chlapce trpí chronickým ledvinovým selháním. Pediatr indikuje opětovné vyšetření moči za standardních odběrových podmínek a v případě potvrzení mikroskopické hematurie nefrologické vyšetření. Zvažuje audiometrické vyšetření.

112. Očkování dětí v rámci očkovacího kalendáře je v ČR ze zákona:

- a) Povinné
- b) Dobrovolné
- c) Povinné pouze před nástupem do kolektivního zařízení
- d) Nepovinné

113. Mezi kontraindikace pro očkování patří:

- a) Předchozí závažná alergická reakce po očkování
- b) Srdeční vada s prevencí infekční endokarditidy
- c) Atopický ekzém
- d) Akutní horečnatá infekce

114. Aktivní imunizace se neaplikuje:

- a) Intramuskulárně
- b) Intravenózně
- c) Subkutánně
- d) Intradermálně

115. Po aplikaci vakcíny zůstává dítě pod zdravotnickým dohledem:

- a) 30 minut
- b) 1 hodinu
- c) Pokud o to požádá rodič nebo doprovod dítěte
- d) Pokud dítě má v anamnéze alergickou reakci nebo atopii v rodině

116. Proti hepatitidě A se očkuje:

- a) Se neočkuje
- b) Při cestách do zahraničí
- c) Na žádost rodičů
- d) Mimořádně z rozhodnutí hlavního hygienika

117. Hexavalentní očkovací látka neobsahuje vakcínu proti:

- a) Hepatitidě typu B
- b) Rotavirům
- c) Záškrtu
- d) RSV

118. Očkování proti rotavirové infekci je vhodné zahájit:

- a) Po prvním průjmovém onemocnění kojence
- b) V 6. týdnu života
- c) V porodnici místo očkování proti tuberkulóze
- d) Před nástupem do mateřské školky

119. Vymenujte alespoň 6 příznaků nežádoucích účinků očkovacích látek.
120. Vymenujte alespoň 6 argumentů pro motivaci rodičů k očkování dětské populace.
121. **Očkování proti tuberkulóze (BCG vakcína):**
- a) Očkují se pouze novorozenci a kojenci, u kterých je v rodině riziko nákazy
 - b) Očkují se pouze novorozenci narození před 32. týdnem těhotenství
 - c) U dětí očkovanych proti tuberkulóze se první dávka hexavakcíny podává až po 15. týdnu a po zahojení jizvy po BCG inokulaci
 - d) BCG vakcína se aplikuje přísně intramuskulárně
122. **Ve 13.–18. měsíci života se zahajuje povinné očkování proti:**
- a) Spalničkám
 - b) Zarděnkám
 - c) Klíšťové encefalitidě
 - d) Příušnicím
123. **V 10 –11 letech je přeočkování mimo jiné i proti tetanu, další přeočkování proti tetanu je:**
- a) Po 15 letech
 - b) Není nutné v našich podmínkách
 - c) Je nutné u zdravotníků
 - d) Očkují se jen žokejové a zaměstnanci ve stájích koní
124. **Očkování v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost je jednou z klíčových úloh v péči praktického pediatra o dítě. V ordinacích probíhá očkování pravidelné, očkování dobrovolné a očkování rizikových skupin. Rizikové skupiny v pediatrii, pro které je očkování proti invazivním pneumokokovým, meningokokovým nemocem a chřipce hrazeno podle aktuálně platné legislativy z veřejného zdravotního pojištění, jsou indikovány pro:**
- a) Děti narozené do 1500 g
 - b) Děti s primárním a závažným sekundárním imunodeficitem
 - c) Děti po bakteriálních meningitidách a septikemiích
 - d) S anatomickou a funkční asplenií
125. **Dle platné legislativy od roku 2011 došlo v České republice ke změně v kalmetizaci dětské populace. Kalmetizaci podléhají pouze rizikové skupiny dětí. Pro indikaci ke kalmetizaci platí:**
- a) Jeden z rodičů, oba rodiče nebo sourozenec má/měl aktivní TBC
 - b) Dítě, jeden z rodičů nebo člen domácnosti se narodil nebo souvisle déle než 6 měsíců pobýval ve státě s vyšší incidencí TBC než 40/100 000 obyvatel
 - c) Dítě bylo v kontaktu s TBC
 - d) Novorozenec narozený v České republice s pozitivně vyhodnoceným Dotazníkem rizika tuberkulózy, který je povinný pro všechny novorozence

126. Fyziologická výška desetiletého dítěte je:

- a) 120 cm
- b) 140 cm
- c) 160 cm
- d) 110 cm

2 AKUTNÍ STAVY V PEDIATRII

1. Obsah celkové tělesné vody v organismu:

- a) Je závislý na věku
- b) Souvisí s množstvím tělesného tuku a pohlavím jedince
- c) Tvoří 50 % tělesné hmotnosti novorozence
- d) Je u novorozenců z větší části tvořena intracelulární tekutinou

2. U dehydratace platí:

- a) Dehydrataci lze rozdělit na čtyři stupně dle závažnosti a hmotnostního úbytku
- b) Mezi příznaky lehké dehydratace patří oschlé sliznice, snížený kožní turgor, prodloužený kapilární návrat, hyperpnoe
- c) Nedostatečná hydratace dítěte ovlivňuje diurézu, tlak krve a vědomí
- d) Pokud průměrně prospívající 15měsíční batole ztratí na váze 700 g, jedná se o dehydrataci těžkou

3. Mezi zásady rehydratační terapie patří:

- a) Polovinu vypočtených ztrát podáváme během prvních 4 hodin, druhou polovinu během dalších 8 hodin
- b) Počáteční volumexpanzi při těžké dehydrataci podáváme v dávce 10–20 (40) ml/kg
- c) Při mírném stupni dehydratace lze zvolit perorální rehydrataci orálními rehydratačními roztoky s 60 mmol/l natria obsahujícími glukózu
- d) Při hypernatremické dehydrataci podáváme jako první poloviční fyziologický roztok

4. Při horečce 39 °C a zánětu plic navýšíme bazální potřebu tekutin o:

- a) 5–10 %
- b) 10–15 %
- c) 20–30 %
- d) Potřebu tekutin nenavyšujeme

5. Bazální potřebu tekutin navyšujeme v případě:

- a) Zvýšeného katabolismu při bakteriální sepsi
- b) Srdečního selhání
- c) Akutního renálního selhání
- d) Průjmech

- 6. Součástí klinického vyšetření 10měsíčního kojence s dehydratací je mimo jiné:**
- Pouze tepová a dechová frekvence, tlak krve měřit nemusíme, pokud dítě vypadá dobře
 - Tepová frekvence, dechová frekvence, krevní tlak, tělesná teplota a hmotnost
 - Zhodnocení stavu vědomí
 - Vyšetření Homansova znamení
- 7. Součástí počáteční intravenosní rehydratační terapie bez znalosti laboratorních výsledků je u 5letého chlapce se středně závažnou dehydratací možná aplikace:**
- Fyziologický roztok plný
 - Fyziologický roztok poloviční
 - Glukóza 10 % s MgSO_4 10 %
 - Plasmalyte roztok
- 8. Původně zdravý 10kg kojeneček se středně těžkou isonatremickou dehydratací (6 % hmotnostní úbytek) při objemných vodnatých průjmech (stolice 4× denně) a teplotou 38 °C byl přijat k rehydratační intravenosní terapii na dětské oddělení. Kolik tekutin by mělo dítě přibližně dostat během prvních 24 hodin, aby dále nedošlo ke zhoršování klinického stavu?**
- 1100 ml
 - 1600 ml
 - 2100 ml
 - 2700 ml
- 9. Napište alespoň 6 příčin, které vedou k závažné dehydrataci v dětském věku.**
- 10. Vyjmenujte alespoň 6 klinických projevů těžké dehydratace.**
- 11. Nejčastější příčina intoxikace dítěte v předškolním věku je:**
- Sebevražedný pokus
 - Náhodné požití chemikálií
 - Náhodné požití léků
 - Záměrné podání léku jinou osobou
- 12. Při podezření na otravu dítěte neznámými léky v přednemocniční péči:**
- Zajistíme žilní vstup a podáme infuzi 10 % glukózy
 - Zajistíme žilní vstup a podáme infuzi balancovaným roztokem
 - Ihned zahájíme kardiopulmonální resuscitaci
 - Sledovat životní funkce a možné příznaky otravy
- 13. Pokud se dítě omylem napilo petroleje:**
- Vyvoláme zvracení podáním alespoň 100 ml slané vody
 - Co nejrychleji provedeme výplach žaludku
 - Výplach žaludku je přísně kontraindikovaný
 - Výplach žaludku lze provést jen u zaintubovaného pacienta

- 14. Pokud je dítěti omylem nitrožilně podán jiný lék, než je ordinovaný:**
- Ihned vytáhneme i.v. kanylu, abychom minimalizovali dávku a budeme sledovat základní životní funkce
 - Ponecháme i.v. kanylu a budeme sledovat základní životní funkce
 - Konzultujeme příznaky s Toxikologickým informačním střediskem
 - Oznámíme otravu na SÚKL
- 15. Při intoxikaci alkoholem – má-li dítě poruchu vědomí – je třeba:**
- Dítě hospitalizovat, zajistit žilní vstup a co nejdříve podat antidotum naloxon
 - Dítě hospitalizovat, zajistit žilní vstup a monitorovat základní životní funkce
 - Zajistit vyšetření hladiny alkoholu a vnitřního prostředí
 - Dítě hospitalizovat, provést výplach žaludku a co nejdříve podat živočišné uhlí
- 16. Při intoxikaci alkoholem – má-li dítě poruchu vědomí – hrozí:**
- Zástava dechu
 - Selhání krevního oběhu
 - Zvracení a aspirace zvratků
 - Dehydratace při hyperglykémii vedoucí k polyurii
- 17. Výplach žaludku u dítěte po intoxikaci léky děláme:**
- Vlažným fyziologickým roztokem nejlépe do 2 hodin po požití
 - Chladným fyziologickým roztokem nejlépe do 2 hodin po požití
 - Je-li dítě v bezvědomí, provádíme výplach žaludku až po intubaci
 - Je-li dítě v bezvědomí, výplach žaludku neprovádíme
- 18. Při požití kyseliny (např. prostředek k odstraňování vodního kamene):**
- Co nejrychleji provedeme výplach žaludku fyziologickým roztokem
 - Podáme roztok bikarbonátu k neutralizaci účinků kyseliny
 - Podáme pouze malé množství čisté vody a dopravíme RZP dítě do nemocnice
 - Zavedeme naso či orogastrickou sondu ke snížení rizika striktury jícnu
- 19. Při požití louhu (např. čisticí prostředek do myček nádobí):**
- Podáme 50 ml vody s citronem a dopravíme dítě co nejrychleji do nemocnice
 - Podáme pouze malé množství čisté vody a dopravíme co nejrychleji dítě do nemocnice
 - Provedeme výplach žaludku fyziologickým roztokem a sondu ponecháme in situ
 - Dáme vypít hrnek mléka a dopravíme dítě co nejrychleji do nemocnice
- 20. Živočišné uhlí (Carbo adsorbens) podáváme:**
- Na konci výplachu žaludku v dávce do 0,5 g/kg
 - Používá se pouze při léčbě průjmu, nikdy ne u intoxikací
 - Podává se především u intoxikace železem a dalšími těžkými kovy
 - Je třeba podat do 2 hodin po intoxikaci

21. Při intoxikaci oxidem uhelnatým je inhibována:

- a) NADH-Q-oxidoreduktáza
- b) Cytochrom *c* reduktáza
- c) Cytochrom *c* oxidáza
- d) Sukcinátdehydrogenáza

22. Etiologie a patogeneze selhání základních životních funkcí u dětí a u dospělých:

- a) Se v zásadě neliší, podstatné je co nejrychlejší přivolání odborné pomoci s údajem pro ZZS, že se jedná o zástavu základních životních funkcí
- b) U dětí v naprosté většině případů etiologicky převládá respirační problém, proto je potřeba věnovat úvodní pozornost především volným dýchacím cestám a obnovení/zajištění dostatečné ventilace
- c) Etiologie se v jednotlivých věkových kategoriích u dětí prakticky neliší, převažuje obstrukce dýchacích cest
- d) Při poskytování neodkladné resuscitace v jednom osamoceném zachránci se doporučuje přivolání ZZS metodou tzv. „phone fast“ (tedy nejprve 1–2 minuty provádět KPR a pak teprve přivolat ZZS) bez rozdílu u dětí i u dospělých, a to z důvodu potřeby co nejčasnějšího odstranění akutní hypoxie

23. Aspirace cizího tělesa:

- a) Je doménou dětského věku, až k 85 % ze všech závažných aspirací dochází v prvních 5 letech života
- b) Vdechnutí tekuté stravy nebo tuhého cizího tělesa není prognosticky rozdílné, většinou mívá u dětí nezávažný průběh
- c) Správný algoritmus první pomoci při snaze o odstranění cizího tělesa z dýchacích cest má následující posloupnost:
 - pokud je postižený při vědomí, vyzýváme ho ke kašli a podporujeme jej ve snaze cizí těleso vykašlat, je to nejúčinnější mechanismus
 - při neúspěchu provedeme 5 úderů do zad (mezi lopatky)
 - při neúspěchu provedeme 5× stlačení nadbříšku (Heimlichův manévr)
- d) Heimlichův manévr je kontraindikován u: těhotných žen, obézních pacientů a do 15 let věku

24. Zajištění průchodnosti dýchacích cest záklonem hlavy:

- a) Je základním krokem první pomoci, jehož provedení se nijak neliší s věkem pacienta ani s etiologií zástavy jeho základních životních funkcí
- b) U novorozenců provádíme pouze mírný záklon hlavy (tzv. „čichací poloha“)
- c) Tzv. „trojitý manévr“ je jednodušší a účinnější variantou uvolnění dýchacích cest než záklon hlavy a je u dětí vzhledem k šetrnosti upřednostňován
- d) Bychom měli provést u spontánně dýchajícího pacienta až ve chvíli, kdy jsme přesvědčeni, že dutina ústní neobsahuje patologický obsah, který by mohl vést k jeho aspiraci

25. Použití kyslíku při KPR novorozence:

- a) Je obsolentní, při UPV se insuluje již jen vzduch
- b) Nezralí novorozenci se při KPR ventilují vzduchem a donošením kyslíkem

- c) Je zcela jedno, jestli se použije vzduch nebo kyslík, důležitá je hlavně rychlost při poskytování KPR
- d) Pro děti v termínu by měl být iniciálně použit při KPR vzduch. Pokud je i přes účinnou ventilaci oxygenace (SpO_2) nedostatečná, je potřeba zvážit užití vyšší koncentrace kyslíku. U předčasně narozených dětí (<32. gestační týden) by SpO_2 nemělo dosáhnout stejných hodnot jako u donošených. FiO_2 by mělo být použito uvážlivě, dle hodnot aktuální SpO_2 , především je důležité eliminovat riziko hyperoxémie

26. KPR u dětí a dospělých se liší především:

- a) V použití vyšších frekvencí při NSM a UPV, které by se měly blížit fyziologickým funkcím dítěte v té které věkové kategorii
- b) Menším fyzickým úsilím při provádění UPV (zajištění menších dechových objemů u dětí než u dospělých – musí být ale zajištěno, aby se hrudník při umělém vdechu zvedal přibližně jako při spontánní ventilaci postiženého)
- c) Menším fyzickým úsilím při provádění NSM (šetrnější komprese hrudníku – musí být ale zajištěno jeho stlačení cca do třetiny jeho předozadního průměru bez ohledu na velikost dítěte)
- d) Se v zásadě v ničem neliší, prioritní je snaha o co nejčasnější odstranění asfyxie všemi dostupnými prostředky

27. NSM u novorozence je indikována:

- a) Vždy při AS 60/min a méně
- b) Při tzv. „bílé asfyxi“
- c) Při AS 80/min, která nereaguje elevací při suficientní UPV
- d) Pokud není cítit tepová vlna na pupečnicku

28. Základní poměry UPV/NSM a frekvence při poskytování KPR u dětí jsou:

- a) Novorozenec 1:3, frekvence NSM 120/min
- b) Kojenci, batolata a větší děti 2:15, frekvence NSM 100/min
- c) Dítě nad 8 let věku až dospělý 2:30, frekvence NSM 100/min
- d) Nejvhodnější a nejbezpečnější je kardiopulmonální resuscitace způsobem „top less“ se snahou o co nejrychlejší frekvenci NSM do příjezdu ZZS

29. Základním resuscitačním lékem je adrenalin, v pediatrii ho podáváme:

- a) Ředěný ve fyziologickém roztoku v dávce 1 ampule/10 kg hmotnosti pacienta
- b) Vždy spolu s bikarbonátem, při acidóze samotný adrenalin neúčinkuje
- c) Intratracheálně ihned po zaintubování, je to nejrychlejší a nejúčinnější způsob podání
- d) V dávce 0,01 mg/kg

30. Vymenujte 6 nejčastějších etiologických faktorů, vedoucích k selhání základních životních funkcí u dítěte.

31. Vymenujte 4 základní resuscitační léky používané u dětí.

32. Pro definici respiračního selhání platí:

- a) Stav inadekvátní výměny plynů, kdy se jejich hodnoty pohybují mimo normální hodnoty. Pokles PaO₂ je označován jako hypoxémie a vzestup PaCO₂ je označován jako hyperkapnie.
- b) Stav charakterizovaný významnou dušností, cyanózou, tachypnoí
- c) Stav charakterizovaný hodnotami PaO₂ < 9 kPa; PaCO₂ > 6 kPa, respirační acidózou s pH < 7,35
- d) Stav charakterizovaný poslechovým nálezem oslabeného dýchání, dušností, kašlem a cyanózou

33. Příčinou syndromu hyalinních membrán u novorozenců je:

- a) Absence surfaktantu v alveolech
- b) U novorozence s nízkou porodní hmotností snížená produkce nezralého surfaktantu a strukturální nezralost plic
- c) Hypoperfuze plic
- d) Nesprávné ošetření pupečníku

34. Pro aspiraci mekonia platí následující odpovědi:

- a) Je pravidelně prováděna perzistující plicní hypertenzí novorozence
- b) Při podezření na aspiraci mekonia se odsávají dýchací cesty ihned po porodu hlavičky
- c) Může vést k závažné respirační insuficienci s nutností i ECMO podpory
- d) Je důsledkem intrauterinně probíhající infekce nebo asfyxie

35. Pneumothorax u novorozence se klinicky projevuje:

- a) Oslabeným dýcháním na kontralaterální straně
- b) Oslabeným dýcháním na postižené straně
- c) Rychle progredujícím oxygenačním a ventilačním selháním
- d) Oslabeným dýcháním na postižené straně a vpadlým „člunkovitým“ nálezem na bříše

36. Pro pneumokokovou pneumonii u dětí platí:

- a) Probíhá jako lobární nebo alární pneumonie
- b) Probíhá jako intersticiální plicní proces
- c) Může být provázena rozpadovým procesem v postiženém plicním parenchymu
- d) Je provázena často pleurálními efuzemi

37. Při respirační insuficienci u dítěte s klinickým obrazem dyspnoe, prodloužením expiria a obstruktivním poslechovým nálezem při vyšetření ABR a krevních plynů byly zjištěny následující výsledky: PaO₂ = 8,2 kPa; PaCO₂ = 9,1 kPa; pH 7,25; HCO₃ = 26 mmol/l. Jaká léčba by měla následovat?

- a) Oxygenoterapie
- b) Distenční terapie s cílem distenze dýchacích cest
- c) Umělá plicní ventilace
- d) Vysokoprůtoková oxygenoterapie

38. Které tvrzení u dítěte s ARDSy (acute respiratory distress syndrom) je pravdivé:

- a) Jde o špatně stanovenou diagnózu, protože tato jednotka se u dětí nevyskytuje
- b) Příčinou ARDSy je např. plicní infekce, stav po tonutí, inhalační trauma kontuze plic

- c) Je to onemocnění charakterizované poruchou oxygenace a přítomností plicních infiltrátů
- d) Je to onemocnění, které má velmi dobrou prognózu

39. Poslechový nález na plicích s auskultačními fenomény krepitu, oslabeného dýchání, popř. trubicového dýchání je typický pro:

- a) Bakteriální zánět plic
- b) ARDSy
- c) Chronické plicní postižení
- d) Astmatický záchvat

40. Pro diagnostiku pleurálního výpotku jsou nejspolehlivější následující vyšetřovací metody:

- a) Sonografie hrudníku
- b) CT hrudníku
- c) Nativní snímek plic
- d) Stačí jen poslechový nález oslabeného dýchání na postižené straně

41. Kvantitativní porucha vědomí se projeví:

- a) Pouze poruchou motorických funkcí
- b) Pouze poruchou senzoričkových funkcí
- c) Poruchou motorických i senzoričkových funkcí
- d) Pro děti je typická kvalitativní porucha vědomí

42. Glasgow coma scale:

- a) Se používá pro stanovení hloubky poruchy vědomí pro děti od 3 let
- b) Hodnotí slovní a motorickou odpověď na slovní a standardní nociceptivní podněty a reakci, resp. velikost zornic
- c) Se používá pro hodnocení kvalitativní poruchy vědomí
- d) Se používá pro stanovení hloubky poruchy vědomí pro děti i dospělé

43. K nejčastějším příčinám poruchy vědomí u kojenců patří:

- a) Trauma CNS, intoxikace, dědičné poruchy metabolismu
- b) Epilepsie, akutní bronchiolitida, poruchy srdečního rytmu
- c) Infekce CNS, infekce GIT s metabolickým rozvratem, dědičné poruchy metabolismu, epilepsie
- d) Tumor CNS, předčasný srůst švů, hydrocefalus

44. U dítěte s nejasnou příčinou poruchy vědomí po přijetí na lůžko:

- a) Monitorujeme srdeční a dechovou frekvenci, saturaci, krevní tlak, teplotu
- b) Musíme co nejdříve vyšetřit CT CNS
- c) Monitorujeme vnitřní prostředí (ABR + ionty + glykémii)
- d) Indikujeme vyšetření očního pozadí

45. Mezi vstupní vyšetření u dítěte s poruchou vědomí nepatří:

- a) Vyšetření očního pozadí
- b) Vyšetření dědičných poruch metabolismu
- c) Vyšetření acidobazické rovnováhy, iontů a glykémie
- d) Vyšetření mozkomíšního moku

46. K základnímu vyšetření u školního dítěte s nejasnou příčinou poruchy vědomí patří:

- a) EKG, neurologické vyšetření, CT CNS, oční pozadí
- b) EKG, neurologické vyšetření, toxikologické vyšetření, CT CNS
- c) EKG, EEG, oční pozadí, vyšetření mozkomíšního moku
- d) EKG, kardiologické vyšetření, EEG, MRI CNS

47. Standardní zajištění dítěte s poruchou vědomí po přijetí na lůžko:

- a) Zavedení periferního žilního vstupu, monitorování základních životních funkcí
- b) Zavedení centrálního žilního katetru, zahájení umělé plicní ventilace
- c) Parenterální výživa, monitorování vnitřního prostředí
- d) Zvýšená poloha horní poloviny těla, sledování reakce zornic

48. Léčba dítěte s poruchou vědomí je třeba:

- a) Zajistit žilní vstup a podat bolus fyziologického roztoku (10 ml/kg) k dosažení hladiny Na nad 145 mmol/l
- b) Při hypoglykémii je nutné podat ihned 10% glukózu perorálně a následně intravenózně
- c) Zajistit žilní vstup a včasné podat metylprednisolon 1 mg/kg jako prevenci edému mozku
- d) Zajistit žilní vstup, udržovat stabilní vnitřní prostředí s Na nad 140 mmol/l

49. Umělá plicní ventilace u dítěte s poruchou vědomí:

- a) Je indikovaná, pokud má dítě dostatečnou dechovou aktivitu, ale má hlubokou poruchu vědomí (GCS \leq 8 b.)
- b) Je indikovaná, pokud vlastní dechová aktivita je nedostatečná, nezávisle na GCS
- c) Má-li dítě dostatečnou dechovou aktivitu, není umělá plicní ventilace indikovaná, nezáleží na GCS
- d) Je indikovaná v případě nutnosti transportu dítěte na jiné pracoviště

50. CT CNS u dítěte s poruchou vědomí:

- a) Je indikované, pokud není jednoznačná příčina poruchy vědomí
- b) Je indikované pouze u kraniotraumat
- c) Je pro dítě příliš zatěžující, stačí RTG lbi, u kojenců UZV vyšetření přes velkou fontanelu
- d) CT CNS indikujeme po domluvě s neurologem na základě jeho vyšetření

51. Nejčastějším typem šoku v dětském věku je:

- a) Hypovolemický šok
- b) Kardiogenní šok

- c) Distribuční šok
- d) Septický šok

52. Ke klinickým příznakům počínajícího šoku u dětí patří:

- a) Tachykardie, tachypnoe, porucha periferního prokrvení, porucha vědomí
- b) Tachykardie, tachypnoe, porucha periferního prokrvení, polyurie
- c) Bradykardie, hypotenze, dyspnoe, poruchy ventilace
- d) Tachykardie, horečka, pozitivní meningeální příznaky, křeče

53. Označte vrozenou srdeční vadu, která nezpůsobuje kardiogenní šok:

- a) Totální anomální návrat plicních žil
- b) Koarktace aorty
- c) Transpozice velkých cév
- d) Interupce aortálního oblouku

54. Jaký typ šoku způsobí akutní srdeční tamponáda:

- a) Hypovolemický šok z důvodu ztráty tekutin do třetího prostoru
- b) Kardiogenní šok
- c) Obstruktivní šok
- d) Kombinace distribučního a kardiogenního šoku

55. Při léčbě závažného hypovolemického šoku (AS > 180/min, TK 68/32 mm Hg; čas kapilárního návratu > 5 s) u kojence vážícího 8 kg se jako iniciální léčba volí:

- a) Tekutinová resuscitace plnými roztoky krystaloidů v dávce 10–20 ml/kg/10 min
- b) Tekutinová resuscitace koloidními roztoky v dávce 5–10 ml/kg/30 min
- c) Zahájení kardiotonické léčby s cílem dosáhnout poklesu srdeční frekvence
- d) Bezprostřední podání vazopresorů

56. Mezi vazopresory nepatří:

- a) Noradrenalin
- b) Dobutamin
- c) Vazopresin
- d) Terlipresin

57. Tenzní pneumothorax může být příčinou:

- a) Distribučního šoku
- b) Kardiogenního šoku
- c) Obstruktivního šoku
- d) Anafylaktického šoku

58. Septický šok v dětském věku bývá většinou kombinací následujících typů šoku:

- a) Hypovolemický, distribuční, anafylaktický
- b) Hypovolemický, distribuční, kardiogenní
- c) Hypovolemický, obstruktivní, distribuční
- d) Hypovolemický, anafylaktický, kardiogenní

59. Pro šok v dětském věku platí následující tvrzení:

- a) Klesá dodávka kyslíku (DO_2), stoupá extrakce kyslíku (VO_2)
- b) Klesá srdeční výdej a stoupá nebo je normální periferní vaskulární rezistence
- c) Stoupá srdeční výdej a stoupá periferní vaskulární rezistence
- d) Stoupá DO_2 , klesá VO_2

60. Vymenujte šest klinických příznaků kardiogenního šoku dvouletého batolete s akutní myokarditidou.

3 DĚTSKÁ DERMATOLOGIE

1. Ke komplikacím atopické dermatitidy patří:

- a) Mollusca contagiosa
- b) Eczema herpeticatum
- c) Condylomata acuminata
- d) Impetiginizace

2. Impetiginizace:

- a) Je sekundární bakteriální infekce v terénu jiné dermatózy
- b) Je sekundární virová infekce v terénu jiného dermatózy
- c) Je totéž, co impetigo
- d) Patří mezi komplikace atopické dermatitidy

3. O atopické dermatitidě platí:

- a) Její prevalence ve vyspělých zemích stoupá
- b) Její prevalence ve vyspělých zemích klesá
- c) Manifestuje se nejčastěji už v kojeneckém období
- d) V dospělém věku nikdy nedochází k primomanifestaci

4. Na etiopatogenezi atopické dermatitidy se podílí:

- a) Porucha kožní bariéry
- b) Dysregulace imunitních reakcí
- c) Dysbioza kožního mikrobiomu
- d) Monogenní dědičnost

5. K typickým charakteristikám atopické dermatitidy patří:

- a) Pruritus
- b) Chronický průběh
- c) Suchost kůže
- d) Primomanifestace v pubertě

6. Erythrodermie je:

- a) Přejídné zarudnutí kůže doprovázené tachykardií
- b) Zánět postihující víc než 90 % kůže
- c) Bakteriální zánět šířící se v dermis
- d) Závažným projevem/komplikací kožních nemocí většinou vyžadující hospitalizaci či celkovou terapii

7. K typickým projevům seboroické dermatitidy patří:

- a) Erytém a deskvamace
- b) Eroze a exkoriace
- c) Vezikuly a buly
- d) Lichenifikace

8. Predilekční lokalizace seboroické dermatitidy:

- a) Se zcela liší v kojeneckém věku a u dospělých
- b) Je zcela identická v kojeneckém věku a u dospělých
- c) Je bez ohledu na věk v intertriginózních a flexurálních oblastech
- d) Je bez ohledu na věk ve kšticí a v obličejí

9. Pro seboroickou dermatitidu platí:

- a) V patogenezi se uplatňuje dysbalance tvorby kožního mazu
- b) V patogenezi se uplatňuje porucha kožní bariéry, zejména mutace filagrinu
- c) U kojenců se typicky manifestuje později než atopická dermatitida
- d) U kojenců se typicky manifestuje dříve než atopická dermatitida

10. Vyjmenujte alespoň 4 faktory, které mohou vést ke zhoršení projevů atopické dermatitidy.

11. Vyjmenujte, co patří k atopické trias.

4 DĚTSKÁ ENDOKRINOLOGIE

1. Pro diabetes mellitus I. typu obvykle neplatí:

- a) Manifestuje se obvykle v průběhu dětského věku
- b) V době stanovení diagnózy dítě často přichází v diabetické ketoacidóze
- c) Diabetes mellitus I. typu je velmi často spojen s obezitou
- d) Diabetes mellitus I. typu je charakterizován především inzulinorezistencí

2. K účinkům inzulínu patří:

- a) Podporuje vstup glukózy do buněk
- b) Tlumí glukoneogenezu a ketogenezu
- c) Inhibuje lipolýzu
- d) Stimuluje glukoneogenezu a ketogenezu

3. Ke klasickým příznakům diabetické ketoacidózy patří:

- a) Hmotnostní úbytky, průjemy, tachykardie, nechutenství
- b) Kussmaulovo dýchání, hmotnostní úbytky, polydipsie
- c) Obezita, neuropatie, nefropatie
- d) Znamky dehydratace, polyurie, porucha vědomí

4. Celkový tělesný obsah kalia je při závažné diabetické ketoacidóze:

- a) Může být snížený, zvýšený i normální
- b) Zvýšený
- c) Snížený
- d) Normální

5. V léčbě závažné diabetické ketoacidózy podáváme inzulín:

- a) Subkutánně po jedné hodině
- b) Podáme i.v. bolus ještě před zahájením léčby a pokračujeme v kontinuální infuzi inzulínem
- c) Za 1–2 hodiny po zahájení rehydratace kontinuální i.v. infuzí
- d) Podáme subkutánně dlouhodobě působící inzulín a dle potřeby připichujeme krátce působící inzulín

6. Při závažné diabetické ketoacidóze používáme pro úvodní rehydrataci:

- a) 5% glukózu s ionty
- b) Plný fyziologický roztok rychlostí 10–20 ml/hodinu do poklesu glykémie do očekávaných hodnot
- c) Plný fyziologický roztok rychlostí 10–20 ml/kg/hodinu na 1–2 hodiny
- d) Poloviční fyziologický roztok

7. Mezi biochemická kritéria diabetické ketoacidózy patří:

- a) Hyperglykémie > 11 mmol/l, pH $< 7,3$ nebo $\text{HCO}_3 < 15$ mmol/l, ketonurie
- b) Hyperglykémie < 20 mmol/l, pH $< 7,3$ nebo $\text{HCO}_3 < 15$ mmol/l, glykosurie
- c) Glykosurie, ketonémie, ketonurie, $\text{HCO}_3 < 18$ mmol/l
- d) Glykosurie, ketonémie, ketonurie, $\text{HCO}_3 < 15$ mmol/l, hyperglykémie > 11 mmol/l

8. Vyjmenujte šest příznaků závažné diabetické ketoacidózy.

9. 15letý chlapec přichází pro únavu, v poslední době více pije, v noci se začal budit, protože musí jít močit. Asi trochu zhubnul, ale chuť k jídlu má. Jaká je vaše rozvaha a jaký další postup zvolíte?

- a) Panuje horké počasí, není třeba to řešit, pozvete si chlapce na kontrolu za týden
- b) Mohlo by se jednat o rozvíjející se diabetes insipidus, naplánuje vyšetření biochemie na další den
- c) Mohlo by se jednat o diabetes mellitus, okamžitě vyšetříte moč chemicky (glykosurie, ketonurie), pokud máte možnost, vyšetříte i glykémii
- d) Mohlo by se jednat o diabetes mellitus, naplánujete vyšetření OGTT

10. Regulovaná diabetická strava znamená:

- a) Pravidelnou stravu 5–6× denně s poměrně přesným odhadem množství tuků a sacharidů
- b) Pravidelnou stravu 5–6× denně s poměrně přesným odhadem množství sacharidů
- c) Pravidelnou stravu 5–6× denně s poměrně přesným odhadem množství tuků, sacharidů a bílkovin
- d) Vychází z běžných doporučení pro racionální zdravou stravu, je nutné odhadovat množství sacharidů

11. Fyziologický začátek puberty u dívek je:

- a) Mezi 8.–13. rokem věku
- b) Mezi 9.–14. rokem věku
- c) Mezi 8.–14. rokem věku
- d) Mezi 9.–13. rokem věku

12. Fyziologický začátek puberty u chlapců je:

- a) Mezi 8.–13. rokem věku
- b) Mezi 9.–14. rokem věku
- c) Mezi 8.–14. rokem věku
- d) Mezi 9.–13. rokem věku

13. Pro fyziologický průběh puberty platí:

- a) U dívek začíná zvětšováním mléčných žláz, u chlapců rozvojem pubického ochlupení
- b) U dívek začíná zvětšováním mléčných žláz, u chlapců zvětšováním objemu varlat
- c) Je u obou pohlaví provázena od počátku puberty pubertálním růstovým výšvihem
- d) Je u dívek provázena od počátku pubertálním růstovým výšvihem

14. Pro pubertu platí:

- a) Jedná se o hormonálně podmíněný proces pohlavního zrání
- b) Jedná se o psychosociální vyzrávání jedince
- c) Není završena dosažením pohlavní zralosti
- d) Menarche nastává u českých dívek v průměrném věku 12,5 let

15. O opožděné pubertě mluvíme, jestliže:

- a) Nedojde k rozvoji sekundárních pohlavních znaků u dívek po 13. roce a u chlapců po 14. roce věku
- b) Nedojde k nástupu puberty u obou pohlaví po 14. roce věku
- c) Nedojde k nástupu puberty u obou pohlaví po 13. roce věku
- d) Nedojde k nástupu puberty po 14. roce u dívek a po 15. roce u chlapců

16. Opožděná puberta:

- a) Je vždy benigní záležitost, není nutné ji vyšetřovat
- b) Může být projevem závažného onemocnění
- c) Je vždy projevem závažného onemocnění
- d) V každém případě je nutné zahájit léčbu

17. 15letá dívka přichází k vyšetření pro snížení růstového tempa a absenci sekundárních pohlavních znaků. V laboratorních nálezech je zvýšená FW, hypochromní anémie, trombocytóza. Na jakou chorobu nejspíše pomyslíte?

- a) Hypotyreózu
- b) Nespecifický střevní zánět
- c) Adrenální insuficienci
- d) Deficit růstového hormonu

18. Pro úplnou předčasnou pubertu platí:

- a) Nemusí být spojena s urychlením kostního zrání
- b) Je vždy spojena s urychlením kostního zrání a zrychlením růstového tempa
- c) Může být centrální nebo periferní
- d) Je vždy centrálního původu

19. Centrální předčasná puberta je:

- a) Gonadotropin dependentní
- b) Gonadotropin independentní
- c) Častější u dívek než u chlapců
- d) Je izo- i heterosexuální

- 20. Pseudopubertas praecox je:**
- Gonadotropin dependentní
 - Gonadotropin independentní
 - Izo- i heterosexuální
 - Jen heterosexuální
- 21. Mezi příčiny hypoglykémie u dětí patří:**
- Hypotyreóza
 - Nedostatečně kompenzovaný gestační diabetes matky novorozence
 - Kortikoterapie
 - Prematurita
- 22. Rizikové faktory pro rozvoj hypoglykémie jsou:**
- Noční lačnění
 - Hypotrofie novorozence
 - Asfyxie
 - Akutní gastroenteritida s horečkou a netolerancí perorálního příjmu
- 23. Pro kongenitální hyperinzulinismus (CHI) neplatí:**
- Prvotní diagnostika je založena na změření hladiny inzulinu při normální glykémii
 - Jako pomocné diagnostické kritérium je vyšetření ketoláték v moči v době hypoglykémie
 - Terapeuticky lze použít glukagon
 - Potřebný přívod glukózy k udržení normální hladiny glykémie odpovídá fyziologické potřebě, je však nutné stravu podávat častěji v průběhu dne i noci
- 24. U 4měsíčního chlapce se srdeční akcí 144/min, dobrým periferním prokrvením, tlakem krve 78/52 mm Hg, s hepatomegalií (+ 5 cm pod žeberní oblouk) a náhodně zjištěnou hypoglykémií je v dif. dg. rozvaze:**
- Akutní myokarditida
 - Porucha β -oxidace mastných kyselin
 - Kojenec matky s gestačním diabetem
 - Jaterní glykogenóza
- 25. U 6měsíčního dítěte s délkou 68 cm, váhou 7 kg a nezvětšenými játry s prokázanými hypoglykémiami neplatí:**
- Nemůže se jednat o poruchu sekrece růstového hormonu
 - Hypoglykémie u tohoto dítěte mohou být prvním projevem hypopituitarismu
 - Jedná se o glykogenózu typ I – von Gierke
 - Při masivním nálezu ketoláték v moči nutno zvažovat poruchu β -oxidace mastných kyselin
- 26. Pro poruchy β -oxidace mastných kyselin platí:**
- Hypoglykémie se objeví 2–3 hodiny po jídle
 - Typicky se rozvíjí laktátová metabolická acidóza s ketonurií
 - Může se objevit tmavá moč při myoglobinurii
 - Kardiální postižení nepatří do klinického obrazu

27. Co neplatí pro anamnézu hypoglykémie a výživy:

- a) Noční lačnění a ranní hypoglykémie je typická pro poruchy β -oxidace mastných kyselin
- b) Rozvoj hypoglykémie mezi 3.–7. dnem života u donošeného kojeného dítěte je podezřelý z hereditární intolerance fruktózy
- c) Postprandiální hypoglykémie není možná a je nutné ji považovat za laboratorní chybu
- d) Hypoglykémie, která se objeví již do 1,5–3 hodiny po vypití mléka je typická pro glykogenózy nebo kongenitální hyperinzulinismus

28. Pro hypoglykémie při deficitu glukokortikoidů platí:

- a) Rozvoj v kojeneckém věku je charakteristický pro Addisonovou nemoc
- b) Nejčastější příčinou je kongenitální adrenální hyperplázie
- c) Léčí se fludrokortizonem
- d) Může být komplikací meningokokové sepse

29. Vyjmenujte alespoň šest klinických známek hypoglykémie u dětí do 3 let věku.

30. Uveďte alespoň šest onemocnění a stavů, kterou vedou k hypoglykémii

31. Obezita u dětí je v ČR definována jako:

- a) BMI nad 75. percentil pro daný věk
- b) BMI nad 90. percentil pro daný věk
- c) BMI nad 97. percentil pro daný věk
- d) BMI vyšší než 25 kg/m²

32. Nadváha je v ČR definována jako:

- a) BMI mezi 75.–90. percentilem
- b) Hmotnost k věku mezi 90.–97. percentilem
- c) BMI mezi 90.–97. percentilem
- d) BMI mezi 85.–95. percentilem

33. Obezita bývá spojena s:

- a) Cushingovým syndromem
- b) Klinefelterovým syndromem
- c) Praderův – Williho syndromem
- d) Adrenální insuficiencí

34. Při preventivní prohlídce v 11 letech u doposud zdravé dívky zjistíte, že vyrostla za poslední dva roky 2 cm a významně přibrala na váze. Na kterou z uvedených možností pomyslíte?

- a) Mohlo by se jednat o primární hypothyreózu
- b) Pravděpodobně se jedná o rozvíjející se obezitu při nepochybné mezi příjmem a výdejem energie, růstové tempo je přiměřené
- c) Mohlo by se jednat o nadprodukcii glukokortikoidů
- d) Mohlo by se jednat o Praderův – Williho syndrom

- 35. Mezi příznaky Praderova – Williho syndromu patří:**
- Psychomotorická retardace
 - Vrozená srdeční vada
 - Obezita
 - Malý vzrůst
- 36. V léčbě obezity v dětském věku se zpravidla nevyužívá:**
- Psychoterapie (kognitivně – behaviorální terapie)
 - Bariatricko – metabolická chirurgie
 - Úprava stravovacího režimu
 - Farmakologická léčba
- 37. Nejčastější příčinou obezity je v dětském věku:**
- Monogenní obezita
 - Praderův – Williho syndrom
 - Nepoměr mezi příjmem a výdejem energie
 - Farmakologická léčba
- 38. Mezi základní biochemická vyšetření u obezity v dětském věku patří:**
- Lipidogram (cholesterol, triglyceridy)
 - Hladina glykémie
 - TSH
 - Krevní obraz
- 39. Restrikce energetického příjmu:**
- Musí být taková, aby se co nejrychleji klesal BMI alespoň k horní hranici fyziologického rozmezí
 - Musí respektovat potřeby rostoucího organismu
 - Vychází z principů racionální zdravé stravy
 - Změny jsou zaváděny postupně
- 40. Základními prvky léčby obezity v dětském věku jsou:**
- Lázeňská léčba
 - Psychoterapie
 - Pohybová aktivita
 - Farmakologická léčba
- 41. 16letá dívka přichází k vyšetření pro palpitace a hmotnostní úbytek. Dívka neužívá žádné léky. Při fyzikálním vyšetření je zjištěna struma, TF 120/min. V laboratorních vyšetření jsou zjištěny hladiny fT3 16,3 pmol/l, fT4 35 pmol/l, TSH méně 0,005 mIU/l. O jaké onemocnění se jedná a jaký bude další postup?**
- Jedná se o hypertyreózu, je nutné upřesnit etiologii (vyšetření protilátek TRAK, sonografie) a zahájit léčbu tyreostatiky
 - Může se jednat o laboratorní chybu, doporučíme vyšetření s odstupem několika měsíců
 - Tyto nálezy jsou v referenčních mezích, dívku není potřeba dále sledovat a léčit

- d) S největší pravděpodobností se jedná o centrální hypotyreózu, bude indikováno vyšetření MRI CNS, event. laboratorní vyšetření dalších hormonů adenohipofýzy

42. Vymenujte alespoň šest příznaků získané hypotyreózy v dětském věku.

43. Pro kongenitální hypotyreózu platí:

- a) Výskyt je tč. v ČR 1:2 600
- b) Výskyt je tč. V ČR 1:7 000
- c) Je nejčastější léčitelnou příčinou mentální retardace
- d) V Evropě je nejčastěji způsobena dysgenezí štítné žlázy

44. Nejčastější příčinou kongenitální hypotyreózy je:

- a) Jodový deficit
- b) Tranplacentární přenos protilátek od matky
- c) Dysgeneze a dyshormonogeneze štítné žlázy
- d) Centrální hypotyreóza

45. Mezi příznaky kongenitální hypotyreózy nepatří:

- a) Psychomotorická retardace, hypotonie
- b) Bradykardie
- c) Průjmy
- d) Makroglosie

46. Pro neléčenou primární hypotyreózu svědčí:

- a) Snížené hladiny TSH, snížené hladiny fT4
- b) Zvýšené hladiny TSH, snížené hladiny fT4, bradykardie
- c) Zvýšené hladiny TSH, zvýšené hladiny fT4
- d) Snížené hladiny TSH, zvýšené hladiny fT4

47. Mezi příznaky hypotyreózy (snížené funkce štítné žlázy) patří:

- a) Zvýšený TK, průjmy, protruze bulbů, hubnutí
- b) Bradykardie, růstová porucha, suchá kůže, únava
- c) Hrubý hlas, snížená chuť k jídlu, zácpa, myalgie
- d) Zrychlení růstového tempa, tachykardie, intolerance tepla

48. Mezi nejčastější příčiny hypertyreózy patří:

- a) Imunogenní hypertyreóza
- b) McCuneův – Albrightův syndrom
- c) Independentní adenom štítné žlázy
- d) Struma ovarii

49. Mezi příznaky získané hypertyreózy patří:

- a) Subikterus, poruchy menstruačního cyklu, přibývání na váze
- b) Intolerance zimy, hubnutí, snížení růstového tempa
- c) Tachykardie, hubnutí, průjmy, třes
- d) Zrychlení růstového tempa, intolerance tepla, nesoustředěnost

50. O neonatální hypertyreóze neplatí tvrzení:

- a) Je nejčastěji způsobena přenosem stimulačních protilátek proti TSH receptoru od matky
- b) Jejím příznakem může být kraniostenóza
- c) Bývá provázána bradykardií
- d) Děti se mohou narodit s intrauterinní růstovou retardací

51. Co neplatí o regulaci kalcémie:

- a) Hlavním regulátorem kalcémie je kalcitonin
- b) Hlavními cílovými orgány pro hospodaření kalcíem jsou střevo, kost a ledviny
- c) Vitamín D zvyšuje exkreci fosforu do moče
- d) Parathormon zvyšuje aktivitu 1- α -hydroxylázy v ledvinách

52. O vitamínu D platí:

- a) Cholekalciferol (vitamin D₃) se primárně tvoří v kůži
- b) 1,25-dihydroxycholecalciferol je aktivní formou vitamínu D₃
- c) Jako prevence rozvoje křivice se vitamín D podává ihned po porodu p.o. v dávce 1mg a dále v režimu jednou týdně jedna kapka do 12 týdnů věku
- d) Nasycení organismu vitamínem D posuzujeme podle sérové koncentrace 25-hydroxyvitamínu D₃ (25-OHD)

53. Mezi laboratorní projevy křivice z důvodu nedostatku vitamínu D nepatří:

- a) Zvýšená aktivita alkalické fosfatázy
- b) Normokalcémie v počátku onemocnění
- c) Hyperkalciurie
- d) Zvýšená koncentrace parathormonu

54. DiGeorgeův syndrom:

- a) Je způsoben mikrodeleci na 22. chromosomu
- b) Mezi jeho laboratorní známky patří hyperkalcémie
- c) Vyznačuje se defektem B-buněčné imunity
- d) Často je doprovázen vrozenou srdeční vadou

55. Co platí o hyperkalcémii u dětí:

- a) Jsou přítomny svalové křeče, bradykardie, hypotenze a průjem
- b) Jsou přítomny snížená motilita GIT, somnolence a zmatenost, hypertenze
- c) Nejčastější příčinou je u starších dětí adenom příštítných tělísek
- d) Koncentrace magnesia a fosforu je u hyperparatyreózy zvýšena

56. Pro osteoporózu u dětí platí:

- a) Příčinou falešně snížené hodnoty kostní denzity měřené dvoufotonovou rentgenovou absorpciometrií může být menší kostní rozměr u dítěte s nízkou postavou
- b) Primární osteoporóza (osteogenesis imperfecta, juvenilní osteoporóza) je nejčastější příčina osteoporózy u dětí
- c) Osteoporózou mohou trpět děti na veganské dietě
- d) Dítě se systémovou formou JIA na terapii kortikoidy je ohroženo rozvojem osteoporózy již po 12 měsících terapie

57. U vitamínu D platí:

- a) Zvyšuje hladinu vápníku v krvi aktivací resorbce ve střevě
- b) Snižuje hladinu fosforu v krvi zvýšením tubulární sekrece fosforu
- c) Aktivní forma vitamínu D se tvoří v ledvinách
- d) Aktivní forma vitamínu D se nazývá kalcidiol

58. U metabolismu vápníku platí:

- a) Normální hladina vápníku v séru je přibližně 2,15–2,75 mmol/l
- b) Normální hladina ionizovaného vápníku v krvi je 0,5–1 mmol/l
- c) Rizikem závažné hypokalcémie jsou křeče a laryngospasmus
- d) Mezi příznaky hypokalcémie na EKG patří prodloužení QT intervalu

59. Vyjmenujte alespoň osm klinických a RTG známek vitamín D deficitní křivice.

60. Uveďte alespoň čtyři příznaky hypokalcémie.

61. ACTH stimuluje syntézu a sekreci:

- a) Pouze glukokortikoidů a mineralokortikoidů
- b) Glukokortikoidů, mineralokortikoidů a adrenálních androgenů
- c) Glukokortikoidů, mineralokortikoidů, adrenálních androgenů a katecholaminů
- d) Pouze glukokortikoidů

62. Screening kongenitální adrenální hyperplázie:

- a) Se v ČR neprovádí
- b) Provádí se pouze v rodinách, kde se již toto onemocnění vyskytlo
- c) Provádí se plošně u obou pohlaví
- d) Provádí se pouze u chlapců, protože nemají při narození žádné klinické příznaky

63. Pro potvrzení diagnózy kongenitální adrenální hyperplázie na podkladě deficitu 21-hydroxylázy stanovujeme:

- a) Hladinu kortisolu
- b) Aktivitu 21-hydroxylázy
- c) 17-hydroxypregnenolon
- d) 17-hydroxyprogesteron

64. Děti s primární insufiencí kůry nadledvin mají v období akutní krize tyto nálezy:

- a) Hypernatrémii, hypokalémii, hypoglykémii a metabolickou acidózu
- b) Hyponatrémii, hyperkalémii, hypoglykémii a metabolickou alkalózu
- c) Hypernatrémii, hypokalémii, hypoglykémii a metabolickou alkalózu
- d) Hyponatrémii, hyperkalémii, hypoglykémii a metabolickou acidózu

65. Mezi příznaky primární adrenální insuficience patří:

- a) Hyperpigmentace
- b) Zvracení, nauzea
- c) Hyperglykémie
- d) Hypotenze

66. Vyjmenujte alespoň šest příznaků Cushingova syndromu (nebo Cushingovy nemoci).

67. Jaký postup zvolíte u novorozence s poruchou pohlavního vývoje a obojetným vzhledem genitálu?

- a) Základním vyšetřením je určení genetického pohlaví, proto bude indikováno cytogenetické vyšetření.
- b) Nejčastější příčinou je kongenitální adrenální hyperplazie na podkladě deficitu 21-hydroxylázy, jde o život ohrožující stav, proto bez dalšího okamžitě zahájíte příslušnou léčbu
- c) Vyšetříte 17-hydroxyprogesteron, hladinu Na^+ a K^+ v séru
- d) Sonografickým vyšetřením ověříte přítomnost gonád, poměrů v malé pánvi (přítomnost ženských vnitřních rodidel) a velikost nadledvin

68. Jaký nález budete očekávat u chlapce s deficitem 21-hydroxylázy s prostou virilizující formou?

- a) Bude mít známky centrální předčasné puberty, urychlené růstové tempo a urychlený kostní věk
- b) Bude mít známky pseudopubertas praecox, urychlené růstové tempo a urychlený kostní věk
- c) Bude mít známky pseudopubertas praecox, růstové tempo i kostní věk mohou být ještě přiměřené kalendářnímu věku
- d) Bude mít známky centrální předčasné puberty, růstové tempo i kostní věk mohou být ještě přiměřené kalendářnímu věku

69. Solná porucha při deficitu 21-hydroxylázy se projeví:

- a) Ihned po porodu
- b) Zpravidla mezi 4.–14. dnem života
- c) Po 3. měsíci věku
- d) Pouze v případě závažného stresu

70. V léčbě dítěte s kongenitální adrenální hyperplazií na podkladě deficitu 21-hydroxylázy a solnou poruchou zvolíte:

- a) Glukokortikoidy (Hydrokortison) a mineralokortikoidy (Fludrokortison)
- b) Glukokortikoidy (nejlépe déle působící, tj. Prednison nebo Dexametason) a mineralokortikoidy (Fludrokortison)
- c) Postačí léčba déle působícími glukokortikoidy, tj. Prednisonem nebo Dexametasonem
- d) Postačí léčba krátce působícími glukokortikoidy, tj. Hydrokortisonem, má totiž silný mineralokortikoidní účinek

5 DĚTSKÁ GASTROENTEROLOGIE A HEPATOLOGIE

1. Vyberte správné tvrzení – u ikteru:

- a) Prehepatálního je normální hladina přímého bilirubinu v krvi
- b) Posthepatálního jsou hypocholesterolické nebo acholické stolice
- c) Způsobeného Rh-alloimunizací je přítomna nízká hladina retikulocytů
- d) Hepatálního je normální hladina přímého bilirubinu v krvi a přítomnost urobilinogenu v moči

2. Vyberte správné biochemické nálezy:

- a) Elevace AST nad ALT je charakteristická pro Duchenneovou svalovou dystrofii
- b) Zvýšené ALP + GMT a konjugovaná hyperbilirubinémie jsou typické pro cholestázu
- c) Konjugovaná hyperbilirubinémie a normální jaterní testy patří k obrazu Gilbertova syndromu
- d) Elevace AST při jinak normálních jaterních testech může být obraz tzv. „makroASTémie“

3. Virová hepatitida A:

- a) Se přenáší fekálně-orální cestou
- b) Její prevence patří do běžného očkovacího kalendáře
- c) Nepřechází do chronicity
- d) Léčebnou metodou volby je imunosuprese

4. Cholecystolitíáza je typická pro:

- a) Pacienty na dlouhodobé parenterální výživě
- b) Pacienty s astmatem na terapii inhalačními steroidy
- c) Obézní dívky s pozitivní rodinnou anamnézou
- d) Stavy spojené s hemolýzou

5. Typické jaterní onemocnění predominantně adolescentních dívek je:

- a) Nealkoholová steatohepatida asociovaná s obezitou
- b) Gilbertův syndrom
- c) Autoimunitní hepatitida
- d) Cholecystolitíáza

6. U dětského pacienta přicházejícího s poruchou vědomí a zvracením při jaterním postižením (Reye-like syndrom) musíme vyloučit:

- a) Akutní pyelonefritidu
- b) Dědičnou poruchu metabolismu (dědičné poruchy β -oxidace mastných kyselin, poruchy cyklu močoviny, ...)
- c) Intoxikace houbami
- d) Požití kyseliny askorbové

7. Vyberte správná tvrzení:

- a) Nejčastější intoxikací v dětském věku vedoucí k jaternímu selhání je otrava etylenglykolem
- b) Vitamín K dependentní koagulační faktory tvořeny v játrech jsou II, VI, VII, VIII, protein C a S
- c) Při poruše vědomí neznámé etiologie musíme vždy pomýšlet na hyperamonémii
- d) Markery proteosyntetické funkce jater jsou kromě koagulačních faktorů také albumin, prealbumin a cholinesteráza

8. Vyberte správné tvrzení – portální hypertenze:

- a) Prehepatální je typická pro dětský věk
- b) Hepatální je typická pro dětský věk
- c) Se může komplikovat krvácením z jícnových varixů
- d) Je typicky doprovázená zvýšeným počtem krevních destiček

9. Vymenujte alespoň šest klinických příznaků a laboratorních abnormalit u 10letého chlapce s jaterní cirhózou v důsledku neléčené infekční chronické hepatitidy.

10. Vymenujte alespoň šest onemocnění, které mohou být příčinou neinfekčního chronického jaterního postižení.

11. Crohnova nemoc:

- a) Patří mezi autoimunitní onemocnění
- b) Typicky začíná v kojeneckém věku
- c) Postihuje segmentálně gastrointestinální trakt
- d) Je vyléčitelná

12. Mezi extraintestinální projevy nespecifických střevních zánětů typicky patří:

- a) Primární sklerotizující cholangitida asociována s ulcerózní kolitidou
- b) Enteropatická artritida
- c) Osteoporóza
- d) Gottronovy papuly

13. Typické pro Crohnovu nemoc:

- a) Jsou histologicky kryptové abscesy
- b) Je pankolitida
- c) Je terminální ileitida
- d) Jsou histologicky granulomy

14. Charakteristickým nálezem v zobrazovacích vyšetřeních u nespecifických střevních zánětů je:

- a) Fenomén dlažebních kostek u ulcerózní kolitidy
- b) Fenomén vyhlazení haustrací u ulcerózní kolitidy
- c) Postižení terminálního ilea u Crohnovy nemoci
- d) Nález píštělí a abscesů u ulcerózní kolitidy

15. Typické pro Crohnovu nemoc:

- a) Hluboké ulcerace
- b) Aftózní slizniční léze
- c) Postižení horního i dolního GIT
- d) Píštěle

16. Typické pro ulcerózní kolitidu:

- a) Jsou histologicky kryptové abscesy
- b) Postižení tlustého střeva – pankolitida
- c) Postižení tenkého střeva
- d) ANCA protilátky

17. K diagnostice idiopatických střevních zánětů patří:

- a) ANCA a ASCA
- b) Fekální kalprotektin
- c) Ultrazvuk
- d) Endoskopie

18. K léčbě nespecifických střevních zánětů patří:

- a) Exkluzivní enterální výživa
- b) Imunosuprese
- c) Biologická terapie
- d) Imunoglobuliny

19. Vyjmenujte alespoň šest klinických příznaků u 15letého chlapce s nově diagnostikovanou Crohnovou nemocí.

20. Vyjmenujte alespoň šest klinických příznaků u 14leté dívky s nově dg ulcerózní kolitidou.

21. Mezi onemocnění, při kterých je v dětském věku přítomno postižení slinivky břišní, řadíme:

- a) Diabetes mellitus I. typu
- b) Makroamylasémie
- c) Perzistující hyperinzulinemická hypoglykémie u kojenců
- d) Cystická fibróza

22. Mezi nejčastější příčiny akutní pankreatitidy v dětském věku:

- a) Tupé poranění břicha
- b) Virové infekce
- c) Alkoholová ebrieta
- d) Některé léky – azathioprin, valproová kyselina

23. Endoskopická retrográdní cholecystopankreatikografie (ERCP) u dětí:

- a) Je indikována jako terapeuticko-diagnostický výkon v případě choledocholitiázy
- b) Není spojena s významným rizikem pankreatitidy
- c) Patří do spektra vyšetření u atrezie žlučových cest
- d) Je důležitým vyšetřením při výskytu známek portální hypertenze

24. Vyberte nesprávné tvrzení:

- a) Izolovaná elevace aktivity amylázy v krvi bez bolesti břicha je typický příznak pankreatitidy
- b) Pro diagnostiku pankreatitidy se doporučuje vyšetření pankreatické amylázy, lipázy v séru a amylázy v moči
- c) Při podezření na akutní pankreatitidu s poruchou funkce je doporučené podávat perorální substituci pankreatickými enzymy
- d) Bolesti břicha jsou dominujícím příznakem pankreatitidy

25. Atrézie žlučových cest:

- a) Je vrozená vývojová vada, která se projeví do týdne po narození
- b) Se vyznačuje přítomností acholických nebo hypocholických stolic
- c) Typická je pro ni extrémní nekonjugovaná hyperbilirubinémie s elevací gama-glutamyl transferázy
- d) K diagnostice postačí ultrasonografické vyšetření

26. Léčba akutní pankreatitidy:

- a) Zahrnuje přechodné vysazení stravy a postupné zavádění enterální výživy
- b) Léčba bolesti může vyžadovat podání opioidních analgetik
- c) Zásadní je podávání kyseliny acetylsalicylové k potlačení lokálního zánětu
- d) Nutné je podávání glukagonu k udržení normoglykémie

27. Cystická fibróza je:

- a) Jedno z nejčastějších autosomálně recesivních onemocnění kavkazské populace
- b) Podmíněná postižením *CFTR* genu
- c) Polygenně podmíněné onemocnění
- d) Neléčitelné onemocnění

28. Mezi léčbu CF patří:

- a) Pankreatická substituce
- b) Dechová rehabilitace
- c) ATB terapie
- d) Multiorgánová transplantace

- 29. Vymenujte alespoň šest klinických příznaků u cystické fibrózy.**
- 30. Vymenujte čtyři klinické a laboratorní příznaky dítěte s atrezií žlučových cest.**
- 31. Mezi poruchy příjmu potravy řadíme:**
- a) Mentální anorexii
 - b) Mentální bulimii
 - c) Vegetariánství
 - d) Ortorexii
- 32. Mezi důsledky malnutrice patří:**
- a) Snížená svalová síla a hojení ran
 - b) Zvýšené riziko pankreatitidy
 - c) Bradykardie
 - d) Hyperkalémie a hyperkalcémie
- 33. Mentální anorexie:**
- a) Je typická pro dospívání
 - b) Je typická pro mladší věk
 - c) Při vyšetření dítěte s podezřením na mentální anorexii je nutné vyloučit jiné příčiny ztráty váhy
 - d) Diagnostikovaná v časném věku zvyšuje riziko úmrtí až 18× proti běžné populaci
- 34. Diferenciálně diagnosticky musíme zvažovat u váhového úbytku a odmítání stravy:**
- a) Fáze vývoje dítěte s přirozeným negativismem
 - b) Gastroesofageální refluxní onemocnění
 - c) Deprese
 - d) Chronickou renální insuficienci
- 35. Kritéria mentální anorexie jsou:**
- a) Perfekcionismus
 - b) Porucha vnímání vlastního těla
 - c) Chtěný hmotnostní úbytek
 - d) Strach z obezity
- 36. Nutriční intervenci u poruch příjmu potravy:**
- a) Zahajujeme úpravou/navýšením stávající diety na 120 % doporučeného energetického a proteinového denního příjmu
 - b) U spolupracujících pacientů lze doporučit sipping
 - c) Ve stravě je nutné navýšit podíl tuků vůči proteinům a sacharidům pro riziko rozvoje refeeding syndromu
 - d) Je nutno doplnit antibiotickou terapii pro riziko rozvoje enterogenní sepse (metronidazol)

37. Refeeding syndrom:

- a) Představuje metabolické komplikace spojené se zahájením nutriční podpory u podvyživených pacientů
- b) Ohrožuje pacienta kardiální zástavou
- c) Přítomna je hyponatrémie, hypofosfatémie, hyperchlorémie
- d) Přítomna je hyperkalémie, hypofosfatémie, hypermagnezémie

38. K léčbě poruch příjmu potravy patří:

- a) Enterální výživa
- b) Psychoterapie
- c) Hormonální substituce
- d) Antidepresiva

39. Vyjmenujte alespoň 4 klinické příznaky u dospívající s nově dg mentální anorexii.

40. U 15leté dívky bylo vysloveno podezření na mentální anorexii. Vyjmenujte alespoň 4 klinické jednotky, které patří do diferenciální diagnostiky jejího stavu.

6 DĚTSKÁ HEMATOLOGIE

1. Třiletý chlapec s trombocytopenií $15 \cdot 10^9/l$ po proběhlém virovém infektu:

- a) Má pravděpodobně ITP, nemusíme ho vyšetřovat, stačí observace
- b) Je ohrožen intrakraniálním krvácením, a proto mu podáme separované trombocyty
- c) Má pravděpodobně ITP, provedeme KO s diferenciálním rozpočtem a aspoň základní biochemické a imunologické vyšetření
- d) Rozhodnutí o observaci nebo zahájení terapie závisí na přítomnosti krvácivých projevů

2. K příznakům ITP nepatří:

- a) Hematomy, petechie a sufuze
- b) Lymfadenopatie
- c) Mírná splenomegalie
- d) Horečka s únavou

3. Novorozenec s trombocytopenií může mít:

- a) Matku s ITP
- b) Sepsí
- c) Novorozeneckou aloimunní trombocytopenii
- d) Kongenitální hypothyreózu

4. U hemofilie A platí, že:

- a) Se jedná o onemocnění mužů, ale žena přenašečka může mít hladinu FVIII nižší
- b) Otec hemofilik má všechny syny zdravé
- c) Polovina dcer otce hemofilika jsou přenašečky
- d) Je 2× častější než hemofilie B

5. Von Willebrandova choroba:

- a) Je nejčastější vrozené krvácivé onemocnění
- b) Je provázána především slizničním krvácením
- c) Má kvalitativní či kvantitativní defekt vWF, současně je vždy prodloužené APTT
- d) Je onemocnění s gonosomálně recesivní dědičností

6. Dítě ve věku 18 měsíců s Leu $16,2 \cdot 10^9/l$, ANC $1,8 \cdot 10^9/l$, Hb 112g/l, MCV 74 fl a Tr $410 \cdot 10^9/l$:

- a) Má pravděpodobně hypochromní anemii
- b) Má leukocytózu s trombocytózou – asi bakteriální etiologie
- c) Má KO odpovídající věku
- d) Má trombocytózu a potřebuje terapii Anopyrinem

7. Děti s chronickou benigní neutropenií:

- a) Většinou nemívají závažné infekční komplikace
- b) Mají mít vždy vyšetřenou kostní dřeň k vyloučení vrozené agranulocytózy
- c) Mohou mít pozitivní protilátky proti granulocytům, po měsících dojde ke spontánní úpravě
- d) Mají v dospělosti riziko hematologické malignity či autoimunního onemocnění

8. Febrilní měsíční kojeneček s rozsáhlou pneumonií, neutropenií s ANC $0,2 \cdot 10^9/l$ a CRP 150 mg/l:

- a) Má virovou pneumonie a potřebuje jen symptomatickou terapii
- b) Potřebuje cílenou ATB terapii a G-CSF
- c) Je suspektní z vrozené neutropenie, potřebuje podrobné vyšetření včetně punkce kostní dřeně
- d) Potřebuje ATB p.o. v běžné dávce a podrobnější vyšetření až při recidivě stavu

9. Vyjmenujte čtyři typické znaky pro hemofilii B.

10. Vyjmenujte nejméně 3 klinické a 3 laboratorní nálezy, typické pro primoinfekci EBV.

11. Novorozeneček s anamnézou autoimunní anemie při Rh inkompatibilitě po opakovaném podání erymasy potřebuje po propuštění z porodnice:

- a) Kontrolu KO nejpozději 3–4 týdny od poslední transfuze
- b) Kontrolu KO za 2 měsíce
- c) Nasazení ferroterapie
- d) Další sledování není nutné, transfuze problém vyřešila

12. Pozitivní Coombsův test najdeme u:

- a) Deficitu pyruvát kinázy
- b) Systémový lupus erythematosus
- c) Hereditární sférocytózu
- d) Autoimunní hemolytické anemie

13. Pacient s hereditární sférocytózou je ohrožen:

- a) Hemosiderózou
- b) Aplastickou krizí v důsledku infekce parvovirem B19
- c) Biliární kolikou
- d) Postupně progredujícími pancytopenií při hypersplenismu

14. Mezi K vitamin dependentní koagulační faktory a inhibitory koagulace patří:

- a) FII, FV, FVII, FIX, FX,
- b) FII, FVI, FVIII, FIX, FX
- c) FII, FVII, FIX, FX, PC a PS
- d) FII, FVII, FIX, FX, AT, PC a PS

15. Dívka, jejíž otec zemřel ve 45 letech na plicní embolii, žádá hormonální antikoncepci:

- a) Může dostat jakýkoli hormonální preparát
- b) Může dostat jen nehormonální intrauterinní tělísko
- c) Musí být provedeno vyšetření trombofilních markerů a pak rozhodnuto o hormonální antikoncepci
- d) Stačí vyšetření Leidenské mutace a mutace protrombinu, další vyšetření je zbytečné

16. Vymenujte 3 klinické a 3 laboratorní nálezy typické pro hereditární sférocytózu.

17. Vymenuj 6 rizikových faktorů pro vznik hypochromní anémie.

7 DĚTSKÁ KARDIOLOGIE

1. Prenatální echokardiografie plodu se během fyziologického těhotenství provádí:

- a) 1×
- b) 2×
- c) 3×
- d) 4×

2. S kritickou vrozenou srdeční vadou se v ČR každoročně narodí cca:

- a) 200–300 novorozenců
- b) 800–900 novorozenců
- c) 1500–1600 novorozenců
- d) 2000 novorozenců

3. Ductus dependentní kritické vrozené srdeční vady se nejčastěji manifestují:

- a) Ihned po porodu
- b) Během prvních hodin
- c) Během prvního týdne života
- d) Všechny odpovědi jsou správné

4. Která vrozená srdeční vada je nejčastější?

- a) Transpozice velkých cév
- b) Defekt síňového septa
- c) Defekt komorového septa
- d) Koarktace aorty

5. Prostaglandiny typu E se v neonatologii používají:

- a) V léčbě srdečního selhání
- b) K udržení otevřené tepenné dučeje
- c) Jako selektivní plicní vasodilatátor
- d) V léčbě hemorhagické nemoci novorozenců

6. Myokarditida v kojeneckém a adolescentním věku má úmrtnost:

- a) Zhruba stejnou
- b) Vyšší u kojenců
- c) Vyšší u adolescentů
- d) V současnosti se u nás vyskytuje jen ojediněle

7. Běžná prevence bakteriální endokarditidy je indikována:

- a) V rámci všech operací v neonatologii
- b) U všech pacientů s vrozenou srdeční vadou před i po operaci
- c) U všech zkratových vrozených srdečních vad mimo defekt septa síní před operací
- d) Při náhradě srdeční chlopně

8. Nejčastější typ sekundární hypertenze u dětí je v současnosti:

- a) Renovaskulární
- b) Renoparenchymatózní
- c) Endokrinní
- d) Farmakologicky vyvolaná

9. Lékem volby u akutního srdečního selhání novorozence jsou:

- a) Katecholaminy
- b) Beta-blokátory
- c) Digoxin
- d) Nitroprusid

10. Nejčastější poruchou srdečního rytmu v dětském věku je:

- a) Supraventrikulární tachykardie
- b) Komorová tachykardie
- c) Fibrilace komor
- d) Fibrilace síní

11. Závažná stenóza plicnice patří mezi vady:

- a) S levoprávým zkratem
- b) Cyanotické
- c) Necyanotické
- d) Nepatří mezi srdeční vady

12. EKG novorozence je typické:

- a) Bradykardií pod 100/min
- b) Pravostrannou převahou
- c) Levostrannou převahou
- d) AV blokem I. st.

13. Akcidentální srdeční šelest je typický:

- a) Intenzitou min. 3/6
- b) Je vždy systolický
- c) Je vždy diastolický
- d) Je vždy kontinuální

14. Po narození průtok krve plicemi novorozence:

- a) Stoupá
- b) Klesá
- c) Nemění se
- d) Závísí na průchodnosti tepenné dučeje

15. Balónková atrioseptostomie se užívá u:

- a) Stenózy plicnice
- b) Koarktace aorty
- c) Transpozice velkých cév
- d) Fallotovy tetralogie

16. Totální anomální návrat plicních žil se může projevit:

- a) V prvních hodinách po porodu
- b) V prvních dnech po porodu
- c) V prvních 2 týdnech po porodu
- d) Všechny odpovědi jsou správné

17. Kritická koarktace aorty u novorozence se projeví:

- a) Srdečním selháním
- b) Anurií
- c) Nehmatným pulzem na aa.femorales
- d) Všechny odpovědi jsou správné

18. Neuzavřená tepenná dučej u 6měsíčního kojence se obvykle projeví:

- a) Srdečním selháním
- b) Bradykardií
- c) Tachykardií
- d) Arytmií

19. Myokarditidy v dětském věku jsou nejčastěji:

- a) Bakteriální
- b) Vírové
- c) Toxické
- d) Autoimunitní

20. Predilekčním místem pro vznik vegetací při bakteriální endokarditidě jsou:

- a) Obě AV chlopně
- b) Mitrální a aortální chlopeň
- c) Trikuspidální a pulmonální chlopeň
- d) Ouška síní

21. Pro diagnózu perikarditidy je typický:

- a) Perikardiální výpotek
- b) Srdeční arytmie
- c) Srdeční selhání
- d) Ischemické změny nad levou komorou na EKG

- 22. Nejčastější kardiomyopatií v dětském věku je:**
- a) Restriktivní
 - b) Hypertrofická
 - c) Dilatační
 - d) Arytmogenní kardiomyopatie
- 23. V medikamentózní léčbě idiopatické systémové hypertenze v dětském věku začínáme:**
- a) Diuretiky
 - b) Blokátory Ca kanálů
 - c) ACE inhibitory
 - d) Diuretiky + blokátory Ca kanálů
- 24. Náhodně zjištěné izolované předčasné komorové stahy u zdravého 14letého pacienta, který je subj. bez potíží, léčíme:**
- a) Kardioverzí
 - b) Digoxinem
 - c) Cordaronem
 - d) Neléčíme
- 25. V léčbě akutního srdečního selhání batolete podáváme:**
- a) Katecholaminy intravenózně kontinuálně
 - b) Intravenózně v rychlé infuzi/20 min
 - c) Intramuskulárně 6× denně
 - d) Katecholaminy jsou kontraindikované pro svoje proarytmogenní účinky
- 26. U dětí se digoxin:**
- a) Používá
 - b) Nepoužívá
 - c) Je kontraindikován pro možnost vzniku komorové tachykardie
 - d) Používá se pouze v kombinaci s beta-blokátory
- 27. Mezi typické příznaky vrozené srdeční vady nepatří:**
- a) Cyanóza
 - b) Srdeční selhání
 - c) Trubicové dýchání
 - d) Asystolie při porodu
- 28. Perikardiální výpotek u 8letého dítěte je nález typický při:**
- a) Sepsí
 - b) Perikarditidě
 - c) Myokarditidě
 - d) Srdečním selháním
- 29. Při prvním záchytu systémové hypertenze u 14letého obézního pacienta:**
- a) Nasadíme ACE inhibitory
 - b) Nasadíme diuretika

- c) Uložíme pacienta na lůžko s klidovým režimem a provedeme zátěžové vyšetření
- d) Žádná odpověď není správná

30. Která vrozená srdeční vada nepatří mezi cyanotické vady:

- a) Totální anomální návrat plicních žil
- b) Transpozice velkých arterií
- c) Defekt atrioventrikulárního septa
- d) Závažná stenóza plicnice

31. Mezi velká Jonesova kritéria nepatří:

- a) Podkožní uzlíky
- b) Karditida
- c) Artralgie
- d) Erythema marginatum

32. Vyjmenujte alespoň 4 malá Jonesova kritéria.

33. Vyjmenujte co nejvíce příznaků u 12měsíčního chlapce, které svědčí pro oběhové selhávání při akutní myokarditidě.

34. Vyjmenujte alespoň 3 vrozené srdeční vady s levoprávním zkratem.

35. Vyjmenujte alespoň 3 vrozené srdeční vady bez intrakardiálního zkratu.

8 DĚTSKÁ PNEUMOLOGIE

1. Které z tvrzení je pravdivé:

- a) Hnisavá rýma je vždy bakteriální
- b) Nejčastějším vyvolavatelem rýmy je *Str. pneumoniae*
- c) Rýma je vzácnou příčinou kašle
- d) Zdravé batole docházející do kolektivu může prodělat až 8 nachlazení/rok

2. Frontální dutiny jsou vyvinuty:

- a) Při narození
- b) Se vyvíjejí v adolescenci
- c) Začínají se vyvíjet okolo 8. roku věku
- d) Začínají se vyvíjet okolo 4. roku věku

3. Komplikací bakteriální sinusitidy není:

- a) Orbitocelulitida
- b) Osteomyelitida ossis frontalis
- c) Hnisavá meningitida
- d) Generalizovaná lymfadenopatie

4. K běžným bakteriálním vyvolavatelům akutní faryngitidy nepatří:

- a) *Str. pneumoniae*
- b) *Str. pyogenes* sk. A
- c) Streptokoky sk. C
- d) *Mycoplasma pneumoniae*

5. Která z následujících situací není indikací k adenoidektomii:

- a) Chronická adenoiditida
- b) Chronická sinusitida refrakterní na léčbu
- c) Opakované otitidy
- d) Opakované tonsilofaryngitidy

6. Komplikací adenotonsilektomie není:

- a) Pooperační krvácení
- b) Rozvoj alergie
- c) Akutní obstrukce dýchacích cest
- d) Velofaryngeální insuficience

7. U 2letého chlapce s akutně vzniklým štěkavým kašlem a inspiračním stridorem pouze při pláči, bez hyposaturace, bez tachypnoe, je nejvhodnější provést:

- a) Laterální skiagram krku
- b) Podat inhalaci adrenalinu
- c) Vyšetřit krevní obraz
- d) Podat orálně dexametason

8. Pro mesotitidy neplatí:

- a) Mesotitida je častější u chlapců
- b) Nejčastější je v prvních 2 letech života
- c) Může mít familiární predispozici
- d) Je stejně častá u kojených a nekojených dětí

9. K nejčastějším vyvolavatelům akutní mesotitidy nepatří:

- a) *Str. pneumoniae*
- b) *H. influenzae*
- c) *Moraxella catarrhalis*
- d) *Pseudomonas aeruginosa*

10. Ke klinickým příznakům mesotitidy u kojence patří:

- a) Febrilie
- b) Zvracení
- c) Neklid
- d) Všechny uvedené

11. Vyjmenuj možné komplikace akutní mesotitidy:

- a) Ototogenní meningitida
- b) Trombóza kavernózních splavů
- c) Mastoiditida
- d) Jizvení bubínku

12. Vodnatá rýma není při:

- a) Alergii
- b) Nachlazení
- c) Pertusi
- d) Streptokokové tonsilitidě

13. Streptokoková tonsilitida nemá příznak:

- a) Horečka nad 39 °C
- b) Zduření lymfatických uzlin na krku

- c) Kašel
- d) Bolest hlavy

14. Vyjmenuj respirační infekce preventabilní očkováním:

- a) Difterie
- b) Pertuse
- c) Pneumokoková onemocnění
- d) Chřipka

15. Při akutně vzniklé inspirační dušnosti je slinění a obtížné polykání příznakem:

- a) Epiglotitidy
- b) Retrofaryngeálního abscesu
- c) Cizího tělesa zaklíněného v horní části jícnu
- d) Všech uvedených

16. Při akutní epiglotitidě zaujímá dítě pozici – vyber nejspornější odpovéd':

- a) Ortopnoickou
- b) Vsedě s předklonem dopředu a nataženým krkem, pootevřenými ústy, opírá se o ruce před tělem
- c) V polosedu
- d) V kleče

17. Správná léčba akutní subglotické laryngitidy je – vyber nejspornější odpovéd':

- a) Inhalace adrenalinu
- b) Podání perorálních kortikoidů
- c) Při lehkém průběhu podání kortikoidů, u střední a těžké přidáváme inhalaci adrenalinu
- d) Při neklidu podání diazepamu

18. Do ambulance PLDD přináší rodiče dvouletého chlapce pro zhoršující se inspirační dušnost s horečkou 40 °C. Chlapec sedí v mírném předklonu, je nápadně klidný, z pusy mu vytékají sliny, povrchně dýchá:

- a) Dítěti je třeba ihned podat inhalaci adrenalinu a kortikoidy
- b) Lékař doporučí rodičům dítě co nejrychleji převést k hospitalizaci, kterou neprodleně telefonicky domluví v nejbližším lůžkovém zdravotnickém zařízení
- c) Do zabezpečení dýchacích cest nelze dítě položit do horizontální polohy
- d) Lékař důkladně prohlédne oblast hltanu

19. Na ambulanci přijde 13měsíční dívka se štěkavým kašlem, inspirační dušností, zvýšenou teplotou a inspiračním stridorem:

- a) Lékem první volby jsou kortikosteroidy
- b) Na léčbu kašle je vhodná nebulizace mukolytik, pokud klinickému nálezu dominuje intenzivní kašel
- c) Na léčbu kašle je vhodné antitusikum, neboť kašel je pro dítě velmi vysilující
- d) Lze podat nebulizace adrenalinu u dítěte léčeného za hospitalizace

- 20. Při častých recidivách akutní laryngitidy je třeba v rámci dif. dg. zvažovat:**
- Extraesofageální refluxní chorobu
 - Sinobronchiální syndrom
 - Trvalou obstrukci dýchacích cest (např. kongenitální subglotickou stenózu, laryngomalacii, parézu hlasových vazů apod.)
 - Záměnu za alergickou reakci, zvláště u atyp. klinických projevů (absence známek infekce, otoky, exantém, průjem, zvracení apod.)
- 21. Pro akutní epiglotitidu je charakteristický:**
- Nesvědčivý makulózní anulární exantém
 - Nápadný klid dítěte
 - Intenzivní štěkavý kašel
 - Výrazný ústup dušnosti při expozici chladnému vzduchu
- 22. Pro akutní epiglotitidu platí:**
- Typicky je provázena záchvatovitým dráždivým kašlem s kokrhavým zvukem během nádechu
 - Bývá patrná porucha polykání provázená sliněním
 - Může být vyvolána jedním či kombinací více respiračních virů
 - Vyžaduje intenzivní bronchodilatační terapii
- 23. Akutní inspirační dušnost může způsobit:**
- Peritonzilární absces
 - Exacerbace astma bronchiale
 - Aspirace cizího tělesa
 - Bronchopulmonální dysplázie
- 24. Fyzikální nález svědčící pro akutní laryngitidu zahrnuje:**
- Slinění
 - Inspirační či smíšený stridor
 - Chrůpky na plicních bazích
 - Dysfonii
- 25. Downes skóre, skórovací systém hodnotící závažnost akutní laryngitidy hodnotí mimo jiné:**
- Charakter a množství sputa
 - Přítomnost a závažnost febrilií
 - Charakter kašle
 - Auskultační nález inspiračních chrůpků
- 26. Vymenujte alespoň 4 klinické rozdíly, ve kterých se odlišuje akutní laryngitida od akutní epiglotitidy (nutno uvést 4 rozdílné příznaky u obou onemocnění).**
- 27. Vymenujte alespoň 4 onemocnění u dětí provázená náhlým začátkem inspirační dušnosti.**

- 28. Doporučená opatření proti roztočům v domácnosti jsou pravdivá s výjimkou:**
- Prát ložní prádlo nad 60 °C, každý týden
 - Odstranit z ložnice koberec
 - Používat speciální pro alergeny nepropustné ložní povlečení
 - Užívat pravidelně zvlhčovač vzduchu
- 29. Nesprávné opatření ke snížení koncentrace kočičího alergenu v domácím prostředí je:**
- Odstranit kočku z bytu
 - Kočku pravidelně koupat
 - Odstranit koberce
 - Nepoužívat čističku vzduchu
- 30. V čem je druhá generace antihistaminik výhodnější než první:**
- Mají menší sedativní efekt
 - Jsou levnější
 - Jsou mnohem více účinná
 - Jsou volně prodejná
- 31. K léčbě astmatu často užíváme léky s adrenergní aktivitou:**
- Alfa 1 mimetika
 - Alfa 2 mimetika
 - Beta 1 mimetika
 - Beta 2 mimetika
- 32. Vyjmenujte 4 nejčastější příznaky alergické rýmy.**
- 33. Pro diagnózu a léčbu astmatu je nejméně důležité:**
- Pravidelné kontroly pacienta
 - Genetické vyšetření
 - Odstranění negativních vlivů prostředí
 - Edukace pacienta, rodičů
- 34. S atopickým ekzémem se často pojí uvedené stavy kromě:**
- Alergická rýma
 - Astma bronchiale
 - Eozinofilie v krevním obraze
 - Lymfopenie
- 35. Který z následujících nálezů je nejméně pravděpodobný u dítěte s astma bronchiale:**
- Tachypnoe
 - Exspirační pískoty
 - Zvětšený předozadní průměr hrudníku
 - Paličkovité prsty
- 36. Vyjmenuj 4 příznaky akutní exacerbace astmatu.**

- 37. Osmiletému chlapci se středně závažnou formou akutní exacerbace astma bronchiale v první hodině podáme:**
- Beta 2 sympatomimetikum 2–4 vstříky po 20 minutách přes nástavec
 - Inhalační beta 2 sympatolytikum 2–4 vstříky po 20 minutách přes nástavec
 - Adrenalin subkutánně z injektoru či nitrožilně
 - Systémový kortikoid (prednison 1 mg/kg/den, max. 40 mg)
- 38. Pro astma bronchiale je/jsou typický/é:**
- Chronické hnisavé zánětlivé změny dýchacích cest provázené tvorbou bronchiektázií
 - Nález irreverzibilní bronchiální obstrukce
 - Chronické zánětlivé alergické či nealergické postižení dýchacích cest
 - Alergické zánětlivé postižení plicního intersticia
- 39. Do klinického obrazu exacerbace astma bronchiale nepatří:**
- Prodloužené exspirium
 - Prodloužené inspirium
 - Vrzoty, pískoty
 - Stridor
- 40. U tachydyspnoického pacienta s exacerbací astma bronchiale pro mírný stupeň svědčí hodnoty pCO₂ v krvi:**
- Hypokapnie
 - Normokapnie
 - Hyperkapnie
 - Nemá význam v hodnocení tíže exacerbace astma bronchiale
- 41. Které tvrzení platí pro astma bronchiale u dětí:**
- U dětí pod 3 roky nelze stanovit diagnózu astma bronchiale
 - Jeho prevalence u dětí v ČR je 2–4 %
 - U 70 % astmatiků se první obtíže objevily v batolecím věku jako obstruktivní bronchitida
 - U 70 % dětí se první obtíže objevily ve školním věku
- 42. Která kombinace příznaků je charakteristická pro astma bronchiale:**
- Dušnost, stridor, dysfonie, pocit tísně na hrudi
 - Pískoty, dysfagie, expektorace hnisavého sputa, dušnost
 - Dušnost, kašel, pocit tísně na hrudi, pískoty
 - Dušnost, pískoty, dysfonie, dysfagie
- 43. Který nález či údaj jasně podporuje diagnózu astmatu:**
- Difúzně snížená vzdušnost na skiagramu hrudníku
 - Průkaz reverzibilní bronchiální obstrukce během bronchodilatačního testu
 - Průkaz ireverzibilní bronchiální obstrukce během bronchodilatačního testu
 - Nález voštinovité plíce na HRCT

- 44. Který údaj je rizikovým faktorem zvyšujícím pravděpodobnost astma bronchiale u malých dětí (pod 5 let):**
- Přítomnost dráždivého kašle při respiračních infektech
 - Astma bronchiale, alergická rýma, atopická dermatitida u nejbližších příbuzných
 - Přítomnost domácího zvířete v domácnosti (hlavně kočka, pes, papoušek)
 - Přítomnost dráždivého kašle mimo infekci při smíchu, pláči či aktivitě
- 45. Vyjmenujte alespoň šest klinických příznaků, které svědčí pro akutní exacerbaci astma bronchiale u 5leté dívky.**
- 46. Vyjmenujte typické spouštěče bronchokonstrikce u astma bronchiale.**
- 47. PLDD vyšetřuje 3letého chlapce, který dlouhodobě vlhce pokašlává, trpí na opakované mesotitidy, bronchitidy, i přes velkou chuť k jídlu je v percentilovém grafu patrný pokles váhy i zpomalení růstu. Mívá objemné zapáchající stolice. V rámci diferenciální diagnostiky je třeba na prvním místě zvážit:**
- Alergii na bílkovinu kravského mléka
 - Celiakii
 - Cystickou fibrózu
 - Autoinflamatorní onemocnění
- 48. Mezi projevy cystické fibrózy u novorozence patří:**
- Mekoniový ileus
 - Dermatitis herpetiformis Duhring
 - Mikrocefalie
 - Enteroragie
- 49. Mezi projevy cystické fibrózy u dětí patří:**
- Neprospívání
 - Klinické projevy deficitu vitamínu B₁, B₂ a B₁₂
 - Prolaps rekta
 - Steatorrhea
- 50. U dětí s cystickou fibrózou je třeba:**
- Snížení energetického příjmu pro střevní dysmikrobii
 - Zvýšení energetického příjmu o 20–40 %
 - Provádět kontroly glukózové homeostázy
 - Není třeba kontroly inzulínové sekrece, u cystické fibrózy se jedná pouze postižení exogenní pankreatické sekrece
- 51. Diagnóza cystické fibrózy se považuje za potvrzenou:**
- Pokud u dítěte jednou zjistíme koncentraci chloridů v potu nad 60 mmol/l
 - Pokud u dítěte prokážeme 1 mutaci v genu *CFTR*
 - Pokud má dítě pozitivní novorozenecký screeningový test
 - Pokud má dítě sourozence s cystickou fibrózou a 2× pozitivní potní test

52. U dětí s cystickou fibrózou je pro zpomalení rozvoje chronického plicní postižení zásadní:

- a) Pravidelná inhalace bronchodilancií
- b) Prevence ev. eradikace kolonizace dýchacích cest bakteriemi (především *Burkholderia cepacia*, *Pseudomonas aeruginosa*)
- c) Imunomodulační terapie bakteriálními lyzáty
- d) Dechová rehabilitace s inhalací mukolytik, rekomb. DNÁzy, hypertonických solných roztoků několikrát za den

53. Diagnostika cystické fibrózy:

- a) V ČR je zaveden celoplošný screening cystické fibrózy vyšetřením potního testu u každého novorozence v porodnici
- b) Hraniční výsledek potního testu představuje koncentrace chloridů v potu 15–30 mmol/l
- c) Diagnózu cystické fibrózy u školního dítěte stanovujeme na základě vyšetření koncentrace imunoreaktivního trypsinogenu z krve
- d) Koncentraci chloridů v potu 25 mmol/l při vyšetření cystické fibrózy hodnotíme jako negativní nález

54. Mezi respirační komplikace cystické fibrózy patří:

- a) Alergická bronchopulmonální aspergilóza
- b) Rozvoj bronchiektázií
- c) Pneumotorax
- d) Hemoptýza

55. Vyjmenuj, které orgány a jak jsou obvykle postiženy u cystické fibrózy.

56. Vyjmenuj 4 intervence, které zmírňují plicní postižení u dětí s cystickou fibrózou a jejich nutriční stav.

57. Pro exsudát platí:

- a) Celková bílkovina – výpotek/sérum > 0,5, LDH výpotek/sérum > 0,6
- b) Celková bílkovina do 30 g/l, hodnota LDH nemá význam
- c) Celková bílkovina > 30 g/l, albumin výpotek/sérum > 12 g
- d) Celková bílkovina – výpotek/sérum < 0,5, LDH výpotek/sérum < 0,6

58. Původce bakteriální pneumonie lze stanovit prostřednictvím:

- a) Kultivace výtěru z nosu
- b) Kultivace výtěru z krku
- c) Kultivačním vyšetřením krve (hemokulturou)
- d) Kultivačním vyšetřením moče

59. Mezi antibiotika první linie v léčbě pneumokokové pneumonie patří:

- a) Doxycyklin
- b) Penicilin
- c) Vankomycin
- d) Aminopenicilin

- 60. Pro kruposní (bakteriální) pneumonii svědčí auskultační nález:**
- VRzotů a/či chropů
 - Oslabené dýchání
 - Trubicovité dýchání
 - Krepitace
- 61. Antibiotikem 1.volby při léčbě mykoplasmové pneumonie u 5letého dítěte je:**
- Makrolid
 - Aminopenicilin
 - Tetracyklin
 - Cefalosporin
- 62. Z bakteriálních původců pneumonie:**
- U novorozenců do 3 týdnů dominuje *Mycoplasma pneumoniae* a *Chlamydomphila pneumoniae*
 - U novorozenců nalézáme *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, *Klebsiella pneumoniae*
 - U dětí nad 5 let dominuje *Streptococcus pyogenes* a *Enterococcus faecalis*
 - U dětí nad 5 let dominuje *Chlamydomphila trachomatis* a *Ureaplasma urealyticum*
- 63. Výskyt recidivující pneumonie lokalizované stále ve stejném místě může být způsoben:**
- Cévním prstencem
 - Cystickou fibrózou
 - Imunodeficitem
 - VVV plic jako je plicní sekvestrace či cystická adenomatoidní malformace
- 64. Na etiologii pneumonie můžeme pomyslet:**
- Jednorázovým vyšetřením protilátek z krve (*Chlamydomphila pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*)
 - Jednorázovým serologickým vyšetřením antigenu z moče (*Streptococcus pneumoniae*, *Legionela pneumophila*)
 - Kultivací sputa či pleurálního punktátu
 - Přímý průkaz virových antigenů z moče
- 65. Vymenujte alespoň šest klinických příznaků pneumonie.**
- 66. Vymenujte alespoň čtyři onemocnění spojená s recidivujícími pneumoniemi v různých lokalizacích.**
- 67. Mezi závažné formy tuberkulózy nepatří:**
- Miliární TBC
 - Bazilární leptomeningitida
 - Tuberkulózní pneumonie
 - Rozpadová TBC

68. Pojmem mykobakteriíza rozumíme:

- a) Chronickou plicní infekci *Mycoplasma pneumoniae*
- b) Lokalizovanou formu plicní tuberkulózy
- c) Infekci způsobenou netuberkulózními mykobakteriemi
- d) Systémové komplikace BCG vakcinace

69. BCG vakcinace:

- a) Chrání před rozvojem tuberkulózy
- b) Chrání před rozvojem bazilární leptomeningitidy
- c) Chrání před rozvojem miliární tuberkulózy
- d) Nemá význam v současné době

70. BCG vakcína:

- a) Je živá vakcína
- b) Je neživá vakcína
- c) Její podání je formou pasivní imunizace
- d) Obsahuje oslabený kmen *Mycobacterium tuberculosis*

71. Epidemiologicky závažná forma tuberkulózy je:

- a) Mikroskopicky pozitivní nález ve sputu
- b) Pozitivita PCR z BALu
- c) Pozitivní kultivační nález v moči
- d) Pozitivní tuberkulinový test

72. Chemoprophylaxe tuberkulózy:

- a) Je terapií první volby u lokalizované formy tuberkulózy
- b) Slouží u dětí již infikovaných k zábraně přechodu infekce do manifestního onemocnění
- c) Zahrnuje podávání antituberkulotik u jedinců, kteří jsou ve zvýšeném riziku vzniku tuberkulózy
- d) Slouží k ochraně osob neinfikovaných, ale exponovaných nákaze tuberkulózou

73. Dvanáctiletý chlapec s pozitivním kultivačním nálezem na tuberkulózu a RTG korelátém na skiagramu hrudníku bude léčen:

- a) Chemoprophylaxe INH na 6 měsíců
- b) INH + RMP + PZA + STR na 2 měsíce, RMP + INH na 4 měsíce
- c) INH + RMP na 2 měsíce, INH na 6 měsíců
- d) INH + RMP + PZA + EMB na 2 měsíce, INH + EMB na 6 měsíců

74. Negativní tuberkulinový test u neočkovaného dítěte je:

- a) < 5 mm indurace
- b) < 10 mm erytém
- c) < 15 mm indurace
- d) > 10 mm erytém

75. Vymenujte alespoň čtyři klinické příznaky aktivní plicní tuberkulózy.

76. Vymenujte minimálně čtyři základní antituberkulotika.

9 DĚTSKÁ REVMATOLOGIE

1. JIA je mezinárodně uznávaným akronymem označujícím onemocnění:

- a) Juvenilní intersticiální adenitidu
- b) Juvenilní idiopatickou artritidu
- c) Jejunální intermitentní afunkci
- d) Chronický kloubní zánět nejasné etiologie

2. Artritida je definována příznaky:

- a) Bolest kloubu
- b) Omezení rozsahu pohybu kloubu
- c) Přítomnost nitrokloubního výpotku
- d) Noční pocení

3. Pro juvenilní idiopatickou artritidu platí:

- a) Objektivní projevy kloubního zánětu trvající alespoň 6 týdnů
- b) Vyloučení známých příčin kloubních potíží
- c) Objektivní synovitida alespoň v 1 kloubu
- d) Většinou je přítomno váhové neprospívání

4. Pro systémovou formu JIA je typické:

- a) Subfebrilie
- b) Hemoragický exantém převážně na dolních končetinách
- c) Vysoká sedimentace a C-reaktivní protein
- d) Kolísavá horečka, prchavý exantém, lymfadenopatie, hepatosplenomegalie, serositida

5. Nejčastějším typickým mimokloubním projevem JIA je:

- a) Chronická přední uveitida
- b) Intersticiální pneumonitida
- c) Chlopenní vada
- d) Malabsorpce

6. Pro oligoartikulární JIA platí:

- a) Obvykle je přítomno zvýšení sedimentace erytrocytů, CRP a anemie
- b) Přítomnost antinukleárních protilátek je rizikovým faktorem rozvoje uveitidy
- c) Terapií první volby je nitrokloubní aplikace depotního kortikosteroidu
- d) Častým projevem je přerůst končetiny do délky

7. MAS je akronym označující:

- a) Život ohrožující komplikaci systémových onemocnění
- b) Syndrom aktivace makrofágů
- c) Mikrodeleční astigmatismus
- d) Syndrom myeloidní aplázie

8. Pro polyartikulární JIA platí:

- a) Typické je postižení > 4 kloubů
- b) Seropozitivní forma je i u dětí častá
- c) Obvykle není přítomno zvýšení sedimentace erytrocytů ani CRP
- d) Lékem první volby je nízkodávkovaný metotrexát

9. Dosud zdravá 3letá holčička začala vždy po ránu výrazně kulhat, v průběhu dne se chůze normalizuje. Jiné potíže nemá. Co je nejpravděpodobnější příčinou:

- a) Kongenitální dysplázie kyčlí
- b) Juvenilní idiopatická artritida
- c) Leggova-Calvého-Perthesova nemoc
- d) Septická artritida

10. „Malinový jazyk“ je typickým nálezem pro:

- a) Juvenilní dermatomyositidu
- b) Kawasakiho nemoc
- c) Spálu
- d) Revmatickou horečku

11. Které z následujících vyšetření je jednoznačně indikované u všech pacientů s JIA:

- a) MRI postižených kostí
- b) Vyšetření očí ve štěrbinové lampě
- c) Echokardiografie
- d) CT dlouhých kostí

12. Čtyřletý chlapec přichází akutně pro odmítání chůze pro bolest nohy. Začalo to včera a dnes je to horší. Říká, že ho bolí s nohou pohnout a nemůže se ani postavit pro bolest. Jeho osobní anamnéza je negativní, ale minulý týden prodělal respirační infekt. Nyní je bez teplot. Který z následujících kroků je nejméně vhodný?

- a) Provedení RTG kyčlí
- b) Vyšetření krevního obrazu s diferenciálem
- c) Provedení MRI kyčlí
- d) Zahájení intravenózní antibiotické terapie vankomycinem a ceftriaxonem

13. Které z uvedených vyšetření pomůže potvrdit přítomnost septické artritidy:

- a) RTG vyšetření bolestivého kloubu
- b) Hemokultura
- c) Vyšetření počtu leukocytů ve výpotku postiženého kloubu
- d) Kultivace výpotku z postiženého kloubu

14. Co je nejčastější příčinou revmatické horečky:

- a) Impetigo způsobené beta-hemolytickým streptokokem skupiny A
- b) Akutní tonsilofaryngitida způsobená beta-hemolytickým streptokokem skupiny A
- c) Kožní infekce zlatým stafylokokem
- d) Enterokoková infekce

15. V jaké části těla je přítomen zánět při entezitidě:

- a) Růstová chrupavka
- b) Synchronotické spojení
- c) Úpon ligamenta, šlachy nebo fascie do kosti
- d) Periartikulární měkké tkáně

16. Co je typickým projevem Stillovy nemoci:

- a) Lososově růžová vyrážka
- b) Ekzém
- c) Petechie
- d) Rosacea

17. Pokud dítě potřebuje denní kortikoterapii, co je nevhodnější doba podání:

- a) Těsně před snídaní
- b) Těsně před obědem
- c) Těsně před večeří
- d) Před spaním

18. Co je nevhodnější léčbou dospívajícího se syndromem fibromyalgie:

- a) Prednison
- b) Nesteroidní antirevmatika
- c) Intenzivní cvičení
- d) Náplasti s lidokainem

19. Dítě s bolestí a otokem levého kolene s přítomným balotováním pately má:

- a) Natržený meniskus
- b) Výpotek v koleni
- c) Přetržený přední zkřížený vaz
- d) Přetržený mediální kolaterální vaz

20. Lékem první volby u 7letého dítěte s lymeskou artritidou je:

- a) Intraartikulární kortikosteroid
- b) Penicilin
- c) Doxycyklin
- d) Amoxicilin

- 21. Srdeční šelest u akutní revmatické horečky je nejčastěji způsoben:**
- Mitrální stenózou
 - Mitrální regurgitací
 - Trikuspidální regurgitací
 - Regurgitací plicnice
- 22. S jakým typem artritidy se pojí antigeny *Yersinia enterocolitica*:**
- Lymeská artritida
 - JIA
 - Reaktivní artritida
 - Psoriatická artritida
- 23. Co je pravdivé konstatování pro laboratorní výsledky u oligoartikulární JIA:**
- Krevní obraz a sedimentace mohou být v normě
 - Antinukleární protilátky jsou přítomny u všech dětí
 - CRP je zvýšené vždy když je přítomen aktivní kloubní zánět
 - Počet leukocytů a komplement jsou často sníženy
- 24. Na jaké známky onemocnění je třeba se zaměřit při podezření na syndrom komplexní regionální bolesti (algodystrofický syndrom):**
- Rozsah pohybu v kloubech
 - Svalová síla
 - Barva a teplota kůže, podkožní edém, palpační bolestivost
 - Čítí a koordinace
- 25. Vyber nejlepší test k identifikaci perikardiálního výpotku:**
- Echokardiografie
 - CT hrudníku
 - MRI srdce
 - RTG plic a srdce
- 26. Které z následujících jevů jsou typické pro systémovou sklerodermii:**
- Raynaudův fenomén
 - Sicca syndrom (suchost sliznic)
 - Zvýšení titru anti-DNázy B
 - Nekaseifikující granulom
- 27. Pro antifosfolipidový syndrom platí:**
- Je častější u mužů než u žen
 - Je to autoimunní onemocnění spojené s opakovanými venózními i arteriálními trombózami
 - Vyžaduje periodickou antikoagulační terapii
 - U dětí se nevyskytuje
- 28. Pro juvenilní systémovou sklerodermii je typické:**
- Vaskulitida velkých tepen
 - Porucha motility jícnu

- c) Suché sliznice
- d) Zvýšení titru anti-DNázy B

29. Která z protilátek přítomných u systémového lupusu erythematosus je spojena se srdečním blokem u neonatálního lupusu:

- a) Anti-dsDNA
- b) Anti-Sm
- c) Anti-histony
- d) Anti-SSA (Ro)

30. Pro dětský (juvenilní) systémový lupus erythematosus platí:

- a) Nejčastěji začíná u dospívajících dívek
- b) Jedním z imunologických kriterií je pozitivita IgM revmatoidního faktoru
- c) Typická je diskrepance mezi vysokou sedimentací erytrocytů a nízkým CRP
- d) Postižení ledvin je u dětí vzácné

31. Při podezření na juvenilní systémový lupus erythematosus nám nepomůže vyšetření:

- a) APTT
- b) Antinukleárních protilátek
- c) HLA B-27
- d) Močového sedimentu

32. Šupící se dermatitida nad extenzorovými plochami kloubů se zarudnutím víček a tváří jsou projevy typické pro:

- a) Lupénku
- b) Revmatickou horečku
- c) Dětský ekzém
- d) Juvenilní dermatomyositidu

33. Pro svalovou slabost u juvenilní dermatomyositidy je typické:

- a) Postižení pletence pánevního a pažního
- b) Normální nález na EMG
- c) Riziko postižení faryngeálních a dýchacích svalů
- d) Nevýbavné šlachové reflexy

34. Pro myopatii se symetrickou proximální svalovou slabostí platí:

- a) Je typickým projevem juvenilní dermatomyositidy
- b) Je typickým projevem Duchenneovy svalové dystrofie
- c) Počátečním projevem je slabost stisku ruky
- d) Je obvykle provázena zvýšením svalových enzymů

35. Při podezření na juvenilní dermatomyositidu do první linie diagnostických vyšetření patří:

- a) Jaterní testy, CK, LDH
- b) Elektromyografie
- c) Vyšetření svalové síly
- d) Svalová biopsie

- 36. Desetiletý dosud zdravý chlapec přichází s anamnézou 1 den trvající výrazné bolesti a otoku kolem pravého kotníku. Kromě tohoto nálezu vidíte výsev petechií na bérkách. Pravděpodobnou diagnózou je:**
- a) Akutní lymfoblastická leukemie
 - b) Idiopatická trombocytopenická purpura
 - c) Juvenilní systémový lupus erythematosus
 - d) IgA vaskulitida
- 37. Pro IgA vaskulitidu je typické:**
- a) Krvácivé projevy na kůži
 - b) Enterohagie
 - c) Mikrohematurie
 - d) Trombocytopenie
- 38. U 7leté dosud zdravé dívky s hematurii a výsevem petechií na bérkách a hýždích při normálních hodnotách trombocytů bude pravděpodobně přítomno:**
- a) Koagulopatie
 - b) Menarche praecox
 - c) Primární vaskulitida drobných cév
 - d) Bolestivý otok kloubů
- 39. Dítě s IgA vaskulitidou může být akutně ohroženo:**
- a) Invaginací
 - b) Malabsorpcí
 - c) Hemarthrosem
 - d) Akutní endokarditidou
- 40. Výsev petechií u febrilního dítěte s vysokou zánětlivou aktivitou může být typickým projevem:**
- a) Meningokokové infekce
 - b) IgA vaskulitidy
 - c) Idiopatické trombocytopenické purpury
 - d) Akutní lymfoblastické leukemie
- 41. Mezi typické projevy Kawasakiho nemoci patří:**
- a) Exantém v oblasti perinea
 - b) Hnisavá konjunktivitida
 - c) Protrahované subfebrilie
 - d) Malinový jazyk
- 42. Typickým projevem Kawasakiho nemoci je:**
- a) Olupování kůže
 - b) Protrahovaná horečka déle než 5 dnů
 - c) Předcházející infekce beta-hemolytickým streptokokem skupiny A
 - d) Dilatace koronárních arterií

- 43. U batolete s febrilním exantémovým onemocněním do diferenciální diagnózy patří:**
- Juvenilní systémový lupus erythematosus
 - Kawasakiho nemoc
 - Revmatická horečka
 - Spalničky
- 44. Mezi typické projevy Kawasakiho nemoci nepatří:**
- Papulo-pustulozní exantém
 - Výrazná dráždivost dítěte
 - Erytém dlaní a plosek
 - Krční lymfadenopatie
- 45. Pro horečku neznámého původu platí:**
- Trvání horečky alespoň 4 dny
 - Negativní kultivace
 - Dokumentovaná přítomnost horečky při hospitalizaci
 - Trvání horečky po týdnu antibiotické léčby
- 46. Pro syndromy periodické horečky neplatí:**
- Výstupy teploty související s menstruací
 - Střídání epizod horečky s afebrilním intervalem
 - Stejně trvání epizod horečky bez ohledu na podání antibiotika
 - Sérový amyloid A je zvýšen pouze v atakách horečky
- 47. Čtyřleté zdravě vypadající, prospívající dítě přichází s anamnézou opakovaných angín pravidelně jednou měsíčně od 2 let věku. Pravděpodobnou diagnózou je:**
- Nosičství beta-hemolytického streptokoka skupiny A
 - Revmatická horečka
 - Systémová JIA
 - Syndrom PFAPA
- 48. Pojem „autoinflamatorní“ označuje:**
- Protilátkami zprostředkovaný systémový zánět
 - Skupinu vrozených imunodeficitů provázených infekcemi od novorozeneckého věku
 - Poruchu mechanismů vrozené obranyschopnosti
 - Proces eliminace nádorových buněk
- 49. Familiární středomořská horečka je:**
- Nejčastější monogenní horečkou
 - Obvykle provázena krutými bolestmi břicha
 - Ve Středomoří vyvolána infekcí *Leishmania donovani*
 - Nejčastěji léčena kolchicinem
- 50. Syndrom PFAPA není:**
- Nejčastější syndrom periodické horečky u dětí
 - Syndrom opakované horečky s faryngitidou, lymfadenitidou a afty
 - Periodická horečka způsobená mutací genu *TNFRSF1A*
 - Syndrom periodické fetální aplastické anémie

10 DĚTSKÁ NEFROLOGIE

1. Nefrotická proteinurie u dětí:

- a) Je typická pro akutní poststreptokokovou glomerulonefritidu
- b) Je definována jako proteinurie větší než 1 g/den/m² tělesného povrchu
- c) Je typická pro idiopatický nefrotický syndrom
- d) Je definována jako proteinurie větší než 3,5 g/den

2. Pro diagnózu nefrotického syndromu je nezbytná:

- a) Přítomnost otoků
- b) Proteinurie a hypalbuminemie
- c) Proteinurie a hematurie
- d) Průkaz snížení renálních funkcí s oligurií

3. Primoataku primárního idiopatického nefrotického syndromu léčíme:

- a) Podáváním antibiotik
- b) Podáváním kortikoidů
- c) Neléčíme medikamentózně, jen sledujeme
- d) Imunosupresivní dávkou cystostatik

4. Propouštíme domů dítě po úspěšné léčbě primoataky idiopatického nefrotického syndromu kortikoidy. Naše informace rodičům je:

- a) Dítě je vyléčeno, pravděpodobnost recidivy je minimální
- b) Pravděpodobnost recidivy je téměř 100 %
- c) Pravděpodobnost, že nebude mít další recidivu, je cca 30 %
- d) Pravděpodobnost recidivy je 50 %

5. Typickým laboratorním příznakem tubulárního poškození ledvin je:

- a) Mikroalbuminurie
- b) Glykosurie při normoglykemii
- c) Přítomnost beta-2-mikroglobulinu/alfa-1-mikroglobulinu v moči
- d) Selektivní proteinurie

- 6. Mezi tzv. „funkční proteinurie“ patří:**
- Mikroalbuminurie
 - Febrilní proteinurie
 - Ortostatická proteinurie
 - Proteinurie při cystitis
- 7. Proteinurie > 1,5 g/m²/den je pravděpodobně:**
- Tubulární
 - Postrenální
 - Glomerulární
 - Febrilní
- 8. Mezi příčiny primární monosymptomatické enurézy nepatří:**
- Noční polyurie
 - Psychické problémy v rodině
 - Porucha buzení
 - Nízká mikční kapacita moč. měchýře
- 9. Vyjmenujte alespoň šest klinických či laboratorních známek, které můžeme pozorovat u dítěte s nefrotickým syndromem.**
- 10. Vyjmenujte alespoň 4 příčiny sekundární noční enurézy.**
- 11. Přijímáme 6letou afebrilní dívku s mírnými otoky víček, makroskopickou hematurii, hraničně zvýšeným krevním tlakem bez dysurických obtíží. Nejpravděpodobněji se jedná o:**
- Akutní cystitis
 - Nefrotický syndrom na podkladě minimálních změn glomerulů
 - Akutní glomerulonefritis
 - Akutní pyelonefritis
- 12. Nefritický syndrom v dětském věku:**
- Je nejčastěji způsoben akutní poststreptokokovou glomerulonefritidou
 - Je většinou spojen s hypertenzí
 - Jeho nezbytným laboratorním projevem je proteinurie
 - Jeho nezbytným laboratorním projevem je hematurie
- 13. Snížení C3 složky komplementu není typické pro:**
- Akutní poststreptokokovou glomerulonefritidu
 - Lupusovou glomerulonefritidu
 - Primární idiopatický nefrotický syndrom
 - Chronickou membranoproliferaivní glomerulonefritidu typu II
- 14. Opakované ataky makroskopické hematurie zároveň s probíhajícím infektem (syfaryngické hematurie) jsou typické pro:**
- Akutní poststreptokokovou glomerulonefritis
 - IgA glomerulonefritis

- c) Alportův syndrom
- d) ARPKD – autosomálně recesivní polycystickou chorobu ledvin

15. Do ambulance přijde matka s 8letým chlapcem pro recidivující mikroskopickou hematurii. Jeho matka je také sledována na nefrologii pro hematurii, proteinurii a hypertenzi. Jeho dědeček dochází na dialýzu a špatně slyší. Nejpravděpodobnější dg. dle anamnézy je:

- a) Kongenitální nefrotický syndrom
- b) Syndrom tenkých membrán
- c) Alportův syndrom
- d) Chronická membranoproliferativní glomerulonefritis

16. Makroskopická hematurie, která se objeví po bezpříznakovém období (cca 7–14 dnů) po povlakové angině, je typická pro:

- a) IgA nefropatii
- b) Henochovu-Schonleinovu purpuru
- c) ADPKD – autosomálně dominantní polycystickou chorobu ledvin
- d) Akutní glomerulonefritidu

17. Mezi onemocnění charakterizovaná sterilními poststreptokokovými komplikacemi nepatří:

- a) Revmatická horečka
- b) Submandibulární lymfadenitis
- c) Akutní glomerulonefritis
- d) Chronická tonsilitida

18. Pozitivní reakce na krevní barvivo při chemickém vyšetření moče může svědčit pro:

- a) Myoglobinurii
- b) Erytrocyturii
- c) Hemoglobinurii
- d) Diabetes insipidus

19. Vyjmenujte alespoň šest klinických a laboratorních projevů, které můžeme pozorovat u dítěte s akutní poststreptokokovou glomerulonefritidu.

20. Vyjmenujte alespoň 4 příčiny makroskopické hematurie u dětí.

21. Jednostranná vrozená hydronefróza vyššího stupně u kojence může mít tyto příznaky:

- a) Klinické a laboratorní známky selhávání ledvin
- b) Ve většině případů je průběh asymptomatický
- c) Oligurie či anurie
- d) Hmatná rezistence v bříšku

22. Konzervativní (nechirurgický) postup u vrozené hydronefrózy volíme:

- a) Vždy
- b) Při normální diferenciální funkci postižené ledviny
- c) Při asymptomatickém průběhu
- d) Nikdy

- 23. Konzervativní léčba primárního VUR u dětí do jednoho roku je indikována:**
- Jen u VUR nízkého či středního stupně
 - Ve většině případů
 - Jen u chlapců
 - Nikdy
- 24. K chirurgickému řešení primárního VUR vysokého stupně přistupujeme:**
- Častěji u chlapců
 - Častěji u dívek
 - Ve většině případů nejdříve po prvním roce věku
 - Častěji u symptomatických dětí s opakovanými akutními pyelonefritidami
- 25. Chlopeč zadní uretry:**
- Je závažná vada uropoetického traktu
 - Vyskytuje se stejně u chlapců jako u dívek
 - Patří mezi nejčastější příčiny chronické ledvinné nedostatečnosti u dětí
 - Má charakteristický ultrazvukový prenatalní nález
- 26. Fetální uropatie:**
- Jsou VVV uropoetického traktu diagnostikovaná většinou prenatalně
 - Patří mezi vzácné vývojové vady
 - Mají většinou postnatálně asymptomatický průběh
 - Jejich klinický význam je zanedbatelný a proto po nich aktivně nepátráme
- 27. Úspěšnost chirurgické léčby – reimplantace primárního VUR je:**
- 60–70 %
 - Nad 95 %
 - 10–20 %
 - 30–50 %
- 28. Autosomálně dominantní polycystická choroba ledvin (ADPKD):**
- Je jednou z nejčastějších monogenně podmíněných dědičných chorob v populaci
 - Postihuje jen muže
 - Často přechází do chronické renální insuficience v dospělosti
 - Klinicky se začíná projevovat typicky v předškolním věku
- 29. Multicystická dysplazie ledvin (MCDK):**
- Vyžaduje ve většině případů chirurgické řešení
 - Většinou postupujeme konzervativně
 - Většinou do dospělosti ledvina zaniká
 - V naprosté většině případů postihuje jen 1 ledvinu
- 30. Vyjmenuj alespoň 4 klinické možnosti, jak se projevuje vrozená hydronefróza.**
- 31. Vyjmenuj alespoň 4 vrozené vývojové vady uropoetického traktu, které se většinou diagnostikují prenatalním vyšetřením.**

- 32. Nejdůležitějším diagnostickým kritériem infekce močových cest je:**
- Abnormální zápach a zbarvení moče
 - Makroskopická hematurie
 - Významná bakteriurie
 - Bolestivé močení
- 33. Při chemickém vyšetření moče při infekci močových cest je typickým a specifickým nálezem:**
- Přítomnost bílých krvinek v moči
 - Přítomnost červených krvinek v moči
 - Přítomnost bílkoviny v moči
 - Pozitivní reakce na dusitany
- 34. Nejčastějším původcem infekce močových cest u dětí je:**
- Enterococcus faecalis*
 - Pseudomonas aeruginosa*
 - Escherichia coli*
 - Klebsiella pneumoniae*
- 35. Mezi Jodalova kritéria akutní pyelonefritidy nepatří:**
- Vyšší FW
 - Vyšší CRP
 - Signifikantní bakteriurie
 - Hematurie
- 36. U 8měsíční holčičky s druhou atakou akutní pyelonefritidy doporučíme:**
- Provedení vylučovací urografie
 - Zajišťovací ATB terapii a pozveme si ji na kontrolu za 6 měsíců
 - Provedení mikční cystourethrografie
 - Léčíme stejně jako první ataku bez dalšího vyšetřování
- 37. Na LSPP přichází rodiče s 3měsíčním chlapečkem s nejasným febrilním stavem (TT až 39,8 °C), CRP 120 mg/l. V moči papírkem je výrazná leukocyturie a nitriturie. Doporučený postup:**
- Předepíšeme mu p.o. ATB a odešleme ho na této terapii domů a předáme do péče PLDD
 - Odebereme moč kultivačně
 - Vzhledem k tomu, že je diagnóza akutní pyelonefritis velmi pravděpodobná, zahájíme po odběru biologického materiálu ATB i.v. terapii.
 - Doplníme odběry FW, krevního obrazu, základní biochemie, RTG plic a pozveme si ho na kontrolu za 48 hodin
- 38. Při podezření na akutní pyelonefritidu doporučená empirická terapie je:**
- Nitrofurantoinem
 - G-penicilínem
 - Amoksiklavem
 - Cefuroximem

- 39. Signifikantní bakteriurii je:**
- Jakákoliv bakteriurie při odběru suprapubickou punkcí
 - Hodnota více jak 10^5 /ml při odběru moče středním proudem
 - Hodnota více jak 10^4 /ml při odběru moče katetrizací
 - Jakýkoliv průkaz bakteriurie ze spontánní moče
- 40. Vymenujte alespoň 4 klinické příznaky, se kterými přijde 16letá dívka s atakou haemorrhagické cystitis.**
- 41. Vymenujte 4 nejčastější původce infekce močových cest u dětí.**
- 42. Nejčastější důvod akutního selhání ledvin v dětském věku je:**
- Renální etiologie
 - Postrenální etiologie
 - Prerenální etiologie
 - Všechny předchozí příčiny se podílejí cca stejným dílem
- 43. V případě prerenální etiologie akutního selhání ledvin (na rozdíl od renální etiologie) většinou u pacienta zjistíme:**
- Hypertenzi
 - Vysokou osmolalitu/specifickou hmotnost moče
 - Nízkou exkreční frakci Na^+ v moči
 - Klinické známky dehydratace
- 44. Mezi kritéria hemolyticko-uremického syndromu nepatří:**
- Hemolytická anemie
 - Trombocytopenie
 - Retence dusíkatých metabolitů (vzestup urey, kreatininu)
 - Průkaz enteropatogenní *E. coli* ve stolici
- 45. Oligurie u kojence je definována jako:**
- Diuréza pod 10 ml/kg/hod
 - Diuréza pod 1 ml/kg/hod
 - Diuréza pod 10 ml/kg/den
 - Méně než 3 pomočené pleny/den
- 46. Nejčastější příčinou chronického selhávání ledvin v dětském věku jsou:**
- Chronické glomerulonefritidy
 - Vrozené vývojové vady uropoetického traktu
 - Stavy po úrazech s poškozením ledvin
 - Chronické pyelonefritidy
- 47. Klinicky nejzávažnějším laboratorním nálezem u pacienta s akutním selháním ledvin je:**
- Zvýšení kreatininu
 - Zvýšení urey
 - Hyperkalemie
 - Hyponatremie

48. Při klinickém vyšetření dítěte s chronickou renální insuficiencí můžeme zjistit:

- a) Kožní purpuru
- b) Oploštění růstové křivky
- c) Hypertenzi
- d) Jednostranné lumbalgie

49. Z uvedených chorob se chronická renální insuficience pravděpodobně nejdříve projeví u pacienta s dg:

- a) ADPKD – autosomálně dominantní polycystické choroby ledvin
- b) ARPKD – autosomálně recesivní polycystické choroby ledvin
- c) CHRI v důsledku lupusové nefritidy
- d) Refluxová nefropatie

50. Vyjmenujte alespoň 4 typické klinické či laboratorní známky závažné chronické renální insuficience u dítěte mladšího školního věku.

51. Vyjmenujte alespoň 4 typické klinické či laboratorní známky u dítěte s akutním selháním ledvin na podkladě renální etiologie.

11 NEONATOLOGIE

- 1. Donošený novorozenec, kterého přinesli na ošetrovací lůžko po porodu, je v první minutě života nápadně hypotonický, má bledou pokožku, nepláče a nedýchá. Co uděláte?**
 - a) Změřím životní funkce a dítě budu dále observovat
 - b) Počkám, než dítě sestra označí, zváží a změří, do té doby počkám, jestli se stav neupraví
 - c) Změřím životní funkce a požádám anesteziologa o zajištění dýchacích cest intubací
 - d) Změřím akci srdeční, budu se snažit dítě taktilně stimulovat, a pokud samo nezačne dýchat, zahájím kardiopulmonální resuscitaci
- 2. Jaké bude skóre dle Apgarové u donošeného novorozence, kterého přinesli na ošetrovací lůžko po porodu, je v první minutě života nápadně hypotonický, má bledou pokožku, nepláče a nedýchá, pokud nebude reagovat na taktilní stimulaci a jeho srdeční akce bude 40 za minutu?**
 - a) 0 bodů
 - b) 2 body
 - c) 6 bodů
 - d) 8 bodů
- 3. Zaškrtněte, co platí u resuscitace asfyktického donošeného novorozence:**
 - a) Jednou z možností resuscitace je stlačování hrudníku dvěma prsty do jedné třetiny průměru hrudníku
 - b) Poměr stlačení hrudníku a vdechům je 3:1
 - c) Před zahájením resuscitace je vhodné intratracheálně podat surfaktant
 - d) Frekvence stlačení hrudníku je u novorozence 150 za minutu
- 4. pH arteriální pupečnickové krve bylo 7,08 a hladina laktátu 9 mmol/l:**
 - a) Nejedná se o hypoxii, ta by bylo přítomna až při pH pod 7,05
 - b) Jedná se o hypoxii
 - c) Je indikací k podání bikarbonátu
 - d) Je v pořádku

5. Řízená hypotermie:

- a) Není u donošeného novorozence indikována, užívá se jen o nezralých děti
- b) Trvá normálně 48 hodin
- c) Důležitým indikačním kritériem je EEG záznam
- d) Její podmínkou je její zahájení do 10 hodin po prodělané hypoxii

6. Dětská mozková obrna:

- a) Se nevyskytuje, protože proti polioviru je v ČR zavedeno očkování
- b) Je progresivní motorické postižení spojeno s infarktem v perinatálním období
- c) Je neprogresivní motorické postižení spojeno s infarktem v perinatálním období
- d) Mezi hlavní příčiny se řadí hypoxie, nezralost a infekce

7. Dětská mozková obrna (DMO):

- a) Má formu hypotonickou a cerebelární
- b) Mezi léčebné přístupy DMO patří aplikace botulotoxinu
- c) Důležitá je rehabilitace
- d) V některých případech se provádí chirurgické prodloužení Achillových šlach

8. Donošený novorozenec, který prodělal asfyxii, může mít následující orgánové komplikace:

- a) Hypoxicko-ischemickou encefalopatii
- b) Rozvoj perzistující plicní hypertenze
- c) Rozvoj disseminované intravaskulární koagulace
- d) Hypoxické postižení růstových zón kostí

9. Terapeutická hypotermie se provádí jako:

- a) Lehká s udržovanou teplotou 33–34 °C
- b) Střední s udržovanou teplotou 28–32 °C
- c) Terapeutická v rozsahu 35–36 °C
- d) Terapeutická hluboká s udržovanou teplotou 18–26 °C

10. Při noční službě se ve spádové porodnici předčasně narodil novorozenec v 32+3 gestačním týdnu s váhou 1920 g. Skóre dle Apgarové bylo 6-9-9. Dítě bylo vzhledem ke gestačnímu stáří uloženo do inkubátoru. Jedná se o nedonošeného novorozence:

- a) S nízkou porodní hmotností
- b) Extrémně nezralé
- c) S velmi nízkou porodní hmotností
- d) Těžce nezralé

11. Nezralý novorozenec v 29+6 gestačním týdnu je vzhledem ke svému gestačnímu stáří ohrožen hypoglykemií:

- a) Proto ho preventivně začneme od začátku po dvou hodinách přikládat k prsu matky
- b) Jako prevenci hypoglykémie můžeme podat glukagon
- c) Hypoglykémii budeme řešit pouze v případě, že bude symptomatická (třes, pocení, apnoická pauza), jinak je stimulačním mechanismem
- d) Dítě v tomto gestačním stáří ještě nemá polykací reflex, zavádí se výživa bude periferním žilním katetrem nebo umbilikálním katetrem v případě vyšší potřeby přívodu cukru

12. Do třiceti minut po porodu nezralého novorozence z 34. gestačního týdne sestra volá lékaře, protože novorozenec je dušný – dýchá nápadně rychle, zatahuje mezižeberní prostory, břišní lis, jugulární jamku, má grunting. Novorozenec je observován na jednotce intenzivní péče:

- a) Může se jednat o sepsi, je potřeba podat antibiotickou dvojkombinaci – ampicilin, gentamicin
- b) Může se jednat o dechovou respirační tíseň (RDS) nedonošených a terapeuticky zvažujeme distenční podporu (pomocí nCPAP, případně intubaci) a podání surfaktantu
- c) Může se jednat o aspiraci mekónia
- d) Vše z uvedeného je správné

13. Nezralý novorozenec v 33. gestační týdnu bude mít:

- a) Tenkou jemnou růžovou kůží s lanugem
- b) Hmatné a vyvinuté bradavky
- c) Nehty budou přesahovat okraj prstů
- d) Bude mít sestouplé jedno varle

14. Patnáctý den hospitalizace nezralého novorozence z 28. gestačního týdne na jednotce intenzivní péče je u dítěte ve fyzikálním vyšetření přítomné nápadně nafouklé břicho. Objevují se bolesti, má teplotní nestabilitu, ventilační zhoršení a hypotenzi. Na indikovaném rentgenovém snímku horizontálním paprskem je nad játry přítomen srpek projasnění, přítomna je distenze střevních kliček a reziduum v žaludku.

- a) Jedná se o hemoperitoneum, břicho je potřeba akutně punktovat a hematom odsát
- b) Jedná se o pneumoperitoneum v důsledku nekrotizující enterokolitidy (NEC)
- c) Podáme antibiotickou terapii a při závažném stupni NEC (perforace) indikujeme chirurgickou terapii
- d) Zavedeme nasogastrickou sondu a odsajeme žaludeční obsah

15. Retinopatie nedonošených:

- a) Mezi rizikové faktory patří nezralost
- b) Mezi rizikové faktory patří hyperoxie
- c) Mezi rizikové faktory patří hypoxie
- d) Dá se léčit laserovou fotokoagulací nebo kryoterapií

16. Bronchopulmonální dysplázie (BPD) nebo nověji chronické plicní onemocnění:

- a) Je definována jako závislost na kyslíku nebo na ventilační podpoře v každém věku novorozence
- b) Nepostihuje novorozence s porodní hmotností pod 1000 g.
- c) Hlavním patofyziologickým podkladem je v současné době zánět, rizikovými faktory jsou toxicita kyslíku a mechanická plicní ventilace v kombinaci s nezralostí
- d) U dětí s BPD je indikováno očkování proti RSV profylakticky

17. Otevřená Botallova tepenná dučej (ductus arteriosus patens, PDA):

- a) Mezi rizikové faktory patří nezralost, syndrom dechové tísně (RDS), asfyxie
- b) Botallova tepenná dučej se u zdravého donošeného novorozence uzavře do 72–96 hodin po porodu, u nedonošených novorozenců i později
- c) Zhoršuje oběhové parametry dítěte
- d) V případě cyanotických vrozených srdečních vad lze zabránit uzavření dučeje intra-venózně podaným ibuprofenem/indometacinem

18. Vyjmenujte alespoň šest zdravotních rizik související s nezralostí.

19. Vyjmenujte alespoň šest klinických známek septického šoku u novorozence.

12 DĚTSKÁ NEUROLOGIE

1. Mezi primární bolesti hlavy nepatří:

- a) Migrenózní cefalea
- b) Tenzní cefalea
- c) Poúrazová bolest hlavy
- d) Bolest hlavy při hypertenzi

2. Je pravda, že tenzní cefalea:

- a) Může být každodenní
- b) Má silnou až velmi silnou intenzitu
- c) Často budí v noci ze spaní
- d) Dítě mívá normální neurologický nález

3. Při bolesti hlavy patří mezi příznaky ukazující na možnost nitrolební hypertenze:

- a) Postupně se zhoršující intenzita bolesti
- b) Ranní zvracení
- c) Fotofobie
- d) Spastická diparéza

4. Bolest hlavy u prosté migrény v dětském věku:

- a) Bývá střední až silné intenzity
- b) Provází často zvracení
- c) Nemusí být lateralizovaná
- d) Má pozitivní neurologický nález – hemiparézu, hemianopsii

5. Léčba migrenózní cefaley v dětském věku spočívá:

- a) Včasném podání paracetamolu ev. ibuprofenu
- b) Klidový režim na lůžku
- c) Včasném podání tryptanů (např. eletriptan)
- d) Psychoterapii

6. Pro léčbu tenzní cefaleje v dětském věku nepoužíváme:

- a) Psychoterapii
- b) Režimová opatření (úprava denního režimu, spánkového režimu)
- c) Pravidelné podání analgetik (paracetamol, ibuprofen)
- d) Dietní opatření

7. V případě bolestí hlavy a podezření na nitrolební hypertenzi/hydrocefalus je nutné:

- a) Co nejdříve zobrazení mozku (CT nebo MR)
- b) Monitorování vitálních funkcí
- c) Bezodkladné provedení lumbální punkce
- d) Pacienta nestresovat a pokud možno propustit domů

8. Vyjmenuj alespoň 4 charakteristiky typické pro prostou migrénu dětského věku.

9. Vyjmenuj alespoň 4 charakteristiky typické pro tenzní cefaleu v dětském věku.

10. Dětská mozková obrna:

- a) Je následkem prodělané infekce a lze proti ní očkovat
- b) Je porucha postury a hybnosti způsobená neprogresivní poruchou nezralého mozku
- c) Vyvíjí se v čase
- d) Může být provázána deficitem kognitivních, senzorických funkcí, poruchou vývoje řeči

11. Mezi rizikové faktory vývoje dětské mozkové obrny patří:

- a) Perinatální asfyxie
- b) Prematurita
- c) Infekce
- d) Roční období porodu

12. Mezi formy dětské mozkové obrny nepatří:

- a) Spastická diparéza
- b) Spastická kvadruparéza
- c) Spastická paraparéza
- d) Extrapyramidová forma dětské mozkové obrny

13. Není pravda, že:

- a) Klinický obraz dětské mozkové obrny se během prvního roku zásadně nemění
- b) Může se projevit v prvním trimestru změnou svalového tonu
- c) Některé vývojové reflexy mohou být nevýbavné v novorozeneckém věku
- d) Některé vývojové reflexy mohou přetrvávat po 6. měsíci věku

14. Spastická diparéza:

- a) Vzniká především u dětí rozených ve 28.–32. postkoncepčním týdnu
- b) Je často spojena s nálezem periventrikulární leukomalacie
- c) Postihuje především horní končetiny
- d) U většiny dětí je snížený intelekt a zkrácené přežívání

15. Spastická kvadruparéza:

- a) Patří mezi lehčí formy dětské mozkové obrny
- b) Bývá často asociována s těžkým mentálním deficitem, poruchou zraku, sluchu, epilepsií
- c) Bývá následkem těžké perinatální asfyxie
- d) Je spojena se zkráceným dožitím dítěte

16. Extrapiramidová forma dětské mozkové obrny:

- a) Bývá spojena s hlubokou asfyxií u donošených dětí
- b) Vede k těžké poruše vývoje hybnosti a řeči
- c) Je převážně spojena s těžkou mentální retardací
- d) U většiny dětí nebrání rozvoji samostatné bipedální lokomoce

17. Mezi uznávané léčebné postupy u dětské mozkové obrny nepatří:

- a) Rehabilitace
- b) Aplikace botulotoxinu
- c) Protetická léčba
- d) Léčba kmenovými buňkami

18. Vyjmenuj alespoň 4 příznaky spasticity.

19. Vyjmenuj alespoň 4 rizikové faktory vzniku dětské mozkové obrny.

20. Duchenneova/Beckerova svalová dystrofie:

- a) Je způsobena mutací/deleci/duplikací genu pro dystrofin
- b) Manifestuje se zpravidla v novorozeneckém věku
- c) Způsobí zpravidla opožděný nástup chůze
- d) Má pseudohypertrofii lýtek jako typický klinický příznak

21. Spinální muskulární atrofie ve své nejtěžší formě (Werdnigova-Hoffmanova nemoc):

- a) Se manifestuje v novorozeneckém věku
- b) Je provázena hypotonií, sníženou svalovou silou, hyporeflexií, svalovou atrofií
- c) Selhání dechu v důsledku hypoventilace nepatří do příznaků tohoto onemocnění
- d) Je nápadná slabým pláčem

22. Myastenie u novorozence:

- a) Nemůže být diagnostikována – v tomto věku se nevyskytuje
- b) Může vzniknout přenesením protilátek proti acetylcholinovému receptoru od matky transplacentálně
- c) Se může projevit nápadně chabým pláčem a slabým sáním dítěte u prsu
- d) Může být přechodná

23. Mezi metody vyšetření dítěte s podezřením na neuromuskulární onemocnění patří:

- a) EMG
- b) MR svalu
- c) ECHOkardiografické vyšetření
- d) Spirometrie

- 24. Mezi klinické projevy nervosvalových onemocnění většinou nepatří:**
- Hypotonie
 - Kontraktury
 - Snížená svalová síla
 - Epilepsie
- 25. Pro centrální hypotonický syndrom je typické:**
- Hyperreflexie
 - Snížená svalová síla
 - Přechod do spasticity
 - Positivita spastických/pyramidových iritačních jevů
- 26. Pro periferní hypotonický syndrom je typické:**
- Snížení svalové síly
 - Hyporeflexie
 - Tichý pláč novorozence/kojence
 - Obtížné sání/polykání kojence
- 27. Periferní hypotonie může být způsobena lézí na úrovni:**
- Alfa motoneuronu
 - Periferního nervu
 - Neuromuskulárního spojení
 - Centrálního motoneuronu
- 28. Vyjmenujte alespoň 4 onemocnění spojené s periferní hypotonií.**
- 29. Vyjmenujte alespoň šest příznaků periferního hypotonického syndromu.**
- 30. Herpetická encefalitida :**
- V mozkomíšním moku je lymfocytární pleocytóza
 - Může se projevit klinicky jako komplikované febrilní křeče
 - V mozkomíšním moku je snížená bílkovina, snížená glukóza a vysoký laktát
 - V mozkomíšním moku je monocytární pleocytóza
- 31. Mezi dvě nejčastější etiologie meningitidy v dětském věku patří:**
- Escherichia coli*
 - Staphylococcus aureus*
 - Streptococcus pneumoniae*
 - Neisseria meningitidis*
- 32. Edém mozku při zánětu CNS:**
- Je převážně cytotoxický
 - Je převážně intersticiální
 - Je převážně vazogenní
 - Je způsoben kombinací všech typů

33. Klinické příznaky purulentní meningitidy u kojence:

- a) Neklid, křeče či apatie až porucha vědomí
- b) Horizontální nystagmus a světloplachost
- c) Zvracení, průjem, odmítání stravy
- d) Vpadlá velká fontanela, dehydratace

34. Typickým nálezem v mozkomíšním moku u purulentní meningitidy je:

- a) Zvýšená hladina bílkoviny ≥ 2 g/l
- b) Zvýšená hladina glukózy ≥ 4 mmol/l
- c) Zvýšený počet erytrocytů $\geq 50/3$
- d) Zvýšený počet leukocytů $\leq 100/3$

35. Odběr mozkomíšního moku u suspektní infekce CNS:

- a) Se provádí v sedě, v oblasti mezi L1–L2, odebírá se 2–5 ml moku
- b) U dítěte s oběhovým či ventilačním selháním se provádí pouze v sedě, odebírají se max. 2 ml moku
- c) U kojenců do 6 měsíců se provádí vleže v oblasti Th 12, odebírají se max. 2 ml moku
- d) Se provádí v sedě či vleže, mezi L3–L4, odebírá se 2–5 ml moku

36. Léčba purulentní meningitidy:

- a) Antibiotikem první volby jsou cefalosporiny 2. generace i.v.
- b) Antibiotikem první volby jsou cefalosporiny 3. generace i.v.
- c) Antibiotikem první volby jsou karbapenemy i.v.
- d) Antibiotikem první volby jsou aminopenicilíny i.v.

37. Meningeální syndrom je:

- a) Soubor příznaků vznikajících v důsledku dráždění mozkomíšních plen a míšních kořenů jakýmkoli patologickým procesem
- b) Soubor příznaků vznikajících v důsledku dráždění mozkomíšních plen a míšních kořenů pouze při zánětu CNS
- c) Soubor příznaků vznikajících v důsledku dráždění mozkomíšních plen a míšních kořenů při vysoké horečce
- d) Soubor příznaků vznikajících v důsledku dráždění mozkomíšních plen a míšních kořenů při subarachnoidálním krvácení

38. Křeče v dětském věku jsou často:

- a) Symptomatické
- b) Příznakem epilepsie
- c) Febrilní
- d) Projevem dětského vzdoru

39. Při výskytu křečí u dítěte je nutné všimnout si zvláště:

- a) Symetrie/asymetrie (hemikonvulze, verze očí, hlavy..)
- b) Velikost a reaktivita zornic
- c) Vegetativní příznaky (promodráání, opocení, slinění)
- d) Reaktivity pacienta na verbální ev. taktilní podnět

40. V případě prvozáhytu křečí u dítěte je nutné:

- a) Změřit glykémii
- b) Vyšetřit vnitřní prostředí
- c) Změřit teplotu
- d) Zvážit pacienta

41. Pro febrilní křeče je typické:

- a) Výskyt ve věku 6 měsíců až 6 let
- b) Opakovaný výskyt u jednoho pacienta
- c) Většinou závažná prognóza a vysoké riziko trvalých neurologických následků
- d) Teplota nad 39,5 °C

42. Nekomplikované febrilní křeče:

- a) Jsou symetrické
- b) Jsou kratší než 10 minut
- c) Mohou se opakovat se 2–3× během jednoho febrilního infektu
- d) Nekomplikují práci sloužícího lékaře – dítě není nutné vyšetřit, stačí ujistění rodičů

43. V rámci první pomoci u dítěte s křečemi je nutné:

- a) Uvolnění dýchacích cest vytažením a fixací jazyka
- b) Okamžité zahájení dýchání z úst do úst, zvláště pokud je pacient cyanotický
- c) Aplikace diazepam, pokud je dostupný
- d) Uvedení pacienta do stabilizované polohy a monitorování po odeznění křečí

44. Diazepam u akutních křečí aplikujeme:

- a) Intravenosně
- b) Intramuskulárně (žilní vstup je těžké zajistit)
- c) Perorálně
- d) Rektálně

45. Diazepam při akutních křečích podáváme v dávce:

- a) Intravenosně 0,3 mg/kg/dávku
- b) Rektálně 5 mg pokud je dítě lehčí než 15 kg, u dětí pod 10 kg někdy volíme frakcionované podání
- c) Intramuskulárně v dávce 0,6 mg/kg/dávku
- d) Intranasálně v dávce 0,8 mg/kg/dávku

46. Dětské absence jsou:

- a) Dětský epileptický syndrom typický pro mladší školní věk
- b) Denní snění (daydreaming) typický pro předškolní věk
- c) Synonymum pro záškoláctví
- d) Krátký záraz v aktivitě spojený s několika vteřinou ztrátou vědomí

47. Pro juvenilní myoklonickou epilepsii je typické:

- a) Výskyt v kojeneckém věku
- b) Generalizovaný tonicko-klonický záchvat

- c) Provokace nevyspáním
- d) Recidiva záchvatů v dospělosti po vysazení léčby

48. Vyjmenujte alespoň šest příčin symptomatických křečí.

49. Vyjmenujte 4 léky používané u akutních křečí.

13 DĚTSKÁ ONKOLOGIE

1. Nádory typické pro dětský věk:

- a) Jsou karcinomy střeva a prsu
- b) Nikdy nemetastazují
- c) Většinou netvoří specifické nádorové markery
- d) Rychle rostou a časně metastazují

2. Nejčastější lokalizací meduloblastomu je:

- a) Orbita
- b) Mozková hemisféra
- c) Zadní jáma lebni
- d) Prodloužená mícha

3. Celkovými příznaky Hodgkinova lymfomu mohou být:

- a) Pruritus
- b) Intermittentní horečky
- c) Úbytek váhy
- d) Noční poty

4. Mediastinální lokalizace lymfomu se může projevit:

- a) Dušností
- b) Syndromem horní duté žíly
- c) Bolestí v krku
- d) Fluidothoraxem

5. Dušnost při nádorovém onemocnění může způsobit:

- a) Anémie
- b) Atelektáza
- c) Ascites
- d) Trombocytopenie

6. Nefroblastom:

- a) Je typický nádor dospívajících
- b) Je typický nádor kojenců a batolat
- c) Nejčastěji se projevuje makroskopickou hematurií
- d) Může postihovat obě ledviny

7. Mezi nádory primární kostí u dětí a dospívajících patří:

- a) Retinoblastom
- b) Ewingův sarkom
- c) Hepatoblastom
- d) Osteosarkom

8. Neuroblastom:

- a) Je typický nádor dospívajících
- b) Produkuje alfa-fetoprotein (AFP)
- c) Může infiltrovat kostní dřeň
- d) Produkuje katecholaminy

9. Mezi typické nádory kojenců a batolat patří:

- a) Neuroblastom
- b) Hepatoblastom
- c) Hodgkinův lymfom
- d) Glioblastom

10. Typickými příznaky Hodgkinova lymfomu jsou:

- a) Křeče
- b) Průjem
- c) Nebolestivá lymfadenopatie na krku nebo v nadklíčku
- d) Dipopie

11. Vyjmenujte příznaky akutní lymfoblastické leukémie u dětí.

14 IMUNOLOGIE

1. O imunoglobulínech platí, že:

- a) Základní molekula je tvořena dvěma identickými těžkými a dvěma lehkými řetězci navzájem spojenými kovalentní vazbou
- b) V reakci na antigenní stimulaci dochází k jejich polyklonální produkci
- c) Za normálních okolností lze v moči detekovat IgM
- d) Vrozený deficit tvorby protilátek se projevuje již v novorozeneckém věku

2. Těžký kombinovaný defekt imunity (SCID):

- a) Je kombinace poruch mechanismů vrozené a získané imunity
- b) Se projevuje kraniofaciální dysmorfii, neprospíváním a náchylností k infekcím
- c) Se nemusí vždy projevit lymfocytopenií v krevním obraze
- d) Je pediatrická emergentní situace

3. Alergii na bílkovinu kravského mléka (ABKM) lze diagnostikovat:

- a) Vyšetřením sérového IgA a IgG proti kaseinu/syrovátkovým bílkovinám, jejich negativita ABKM vylučuje
- b) Vyšetřením sérového IgE proti laktóze
- c) Vyšetřením sérového IgE proti kaseinu/syrovátkovým bílkovinám, jejich negativita ale ABKM nevylučuje
- d) Standardizovaným eliminačně-expozičním testem

4. Mezi léky s protialergickým účinkem nepatří:

- a) H1 antihistaminika
- b) H2 antihistaminika
- c) Kortikosteroidy
- d) Antagonisté leukotrienových receptorů

5. Reakce štěpu proti hostiteli:

- a) Se využívá při transplantacích hemopoetických kmenových buněk u pacientů s hematologickými malignitami
- b) Je způsobena protilátkami přítomnými u HLA neidentického dárce
- c) Je způsobena dárcovskými T lymfocyty ve štěpu, které rozeznávají tkáňové antigeny příjemce jako "cizí"
- d) Se projevuje jako hyperakutní komplikace transplantace

6. Obrana proti virům je zajišťována především:

- a) Mechanismy oxidativního vzplanutí mononukleárních fagocytů
- b) Vysokou produkcí interferonu gama T lymfocyty
- c) NK buňkami a cytotoxickými T lymfocyty
- d) Za účasti interferonu alfa a beta

7. Vyberte onemocnění způsobená imunopatologickou reakcí II. typu (protilátkami zprostředkovaná):

- a) Akutní poststreptokoková glomerulonefritida
- b) Hemolytická nemoc novorozence
- c) Myasthenia gravis
- d) Kontaktní dermatitida

8. Porucha komplementu se nepodílí na etiopatogenezi:

- a) Paroxysmální noční hemoglobinurie
- b) Atypického hemolyticko-uremického syndromu
- c) Gravesovy-Basedowovy thyreotoxikózy
- d) Zvýšené náchylnosti k infekcím opouzdřenými bakteriemi

9. Patnáctiletý chlapec s anamnézou předchozí anafylaktické reakce na jed vosy je na procházce lesem poštípán vosou do předloktí a udává pocit nastupující dušnosti. Vyberte nejvhodnější první opatření:

- a) Okamžité podání antihistaminika ústy, dokud je schopný polykat
- b) Zaškrcení končetiny nad loketním kloubem a její imobilizace za účelem omezení šíření alergenu
- c) Inhalace 6 dávek salbutamolu
- d) Aplikace adrenalinu, např. 300 µg i.m. autoinjektorem

10. Vyjmenujte alespoň 4 léky s imunosupresivním účinkem používané v pediatrických indikacích.

11. Darovat kostní dřen je možné:

- a) I při mírné formě alergických onemocnění
- b) I po proběhlé infekční mononukleóze
- c) I po léčbě zhoubného nádorového onemocnění
- d) I při trvalé chronické medikaci pro onemocnění srdce, cév, plic, kloubů

15 OSTATNÍ

1. Mezi infekce TORCH patří:

- a) Cytomegalovirus
- b) Toxokaróza
- c) Virus herpes simplex
- d) Rickettsiózy

2. O intrauterinních infekcích platí:

- a) Kongenitální cytomegalovirová infekce je nejčastější vrozenou infekcí u dětí
- b) Kongenitální cytomegalovirová infekce je ve velké většině případů asymptomatická
- c) Serologické vyšetření syfilis u gravidních žen se provádí u rizikových skupin v I. a III. trimestru těhotenství
- d) Screening na hepatitidu typ B se u novorozenců v České republice neprovádí

3. O intrauterinní infekci plodu virem rubeoly neplatí:

- a) Je ze všech virů nejvíce teratogenní
- b) Způsobuje kataraktu, srdeční vady a hluchotu
- c) Přístupem první volby po zjištění infekce u gravidní ženy je pasivní imunizace
- d) Prevencí je očkování, které se provádí pouze u dívek

4. Jaké klinické příznaky můžeme zjistit u kojence s vrozenou cytomegalovirovou infekcí:

- a) Mikrocefalii
- b) Hluchotu
- c) Duodenální atrezii
- d) Neprospívání

5. O infekci plodu virem varicella zoster v graviditě platí:

- a) Může vést k embryopatii s hypoplastickými malformacemi končetin a kožními pigmentovanými jizvami
- b) Viscerální varicellová infekce s postižením jater a plic má 30 % mortalitou a vzniká, pokud žena onemocní 2–3 týdny před porodem
- c) Hyperimunní imunoglobulin a aciclovir se podává všem novorozencům, u jejichž matek došlo k výsevu 5–7 dnů před porodem až do týdne po porodu
- d) Riziko vzniku kongenitálního varicellového syndromu je cca 2 %, jestli se infekce vyskytne po 20. gestačním týdnu

6. O intrauterinní infekci plodu Parvovirem B19 neplatí:

- a) Při infekci v 1. trimestru umírá až 17 % plodů
- b) Může vést k hydropsu plodu
- c) Vede k útlumu erythropoézy
- d) Při zjištění onemocnění je indikováno umělé přerušování těhotenství pro velké riziko vrozených vad

7. O intrauterinní infekci plodu *Toxoplasma gondii* platí:

- a) Při primoinfekci u matky s délkou gravidity riziko infekce plodu stoupá, zatímco riziko teratogenní klesá
- b) Způsobuje hydrocefalus
- c) Mezi pozdní příznaky intrauterinní infekce původně asymptomatického novorozence patří chorioretinitida
- d) Prevencí je vyloučení kontaktu se psy, zejména mláďaty a jejich trusem

8. Pro intrauterinní infekci plodu a perinatální infekci novorozence virem herpes simplex neplatí:

- a) Embryopatie je vzácnou komplikací a způsobuje kalcifikace v mozku
- b) U perinatálně infikovaných novorozenců se onemocnění manifestuje několik dnů až za 3 týdny po narození
- c) Perinatálně akvírovaná infekce se charakteristicky projeví těžce probíhající novorozeneckou aftózní gingivostomatitidou
- d) Perinatální herpetická infekce nepatří do dif. dg. novorozeneckých křečí

9. Vymenujte alespoň šest známek kongenitální syfilis (časné i pozdní formy).

10. Uveďte alespoň čtyři významné původce vrozených (intrauterinních) a perinatálních infekcí.

11. Hladiny tekutiny v distendovaných střevních kličkách na nativním snímku břicha můžeme pozorovat při snímkování horizontálním paprskem:

- a) Vstoje
- b) Vleže na zádech
- c) Na levém boku
- d) Na pravém boku

12. Na rentgenovém snímku hrudníku popisujeme:

- a) Stíny
- b) Projasnění
- c) Změny denzity
- d) Echogenitu

13. Rentgenový snímek u kojenců hodnotíme s ohledem na:

- a) Stupeň inspiria
- b) Stočení dítěte na snímku
- c) Uložení lopatek
- d) Velikost jater

14. Nejčastější příčinou rozšíření stínu mediastina u kojenců je:
- Pneumothorax
 - Pneumomediastinum
 - Zvětšený thymus
 - Nádor mediastina
15. U novorozence s porodní hmotností 1620 g se krátce po porodu rozvíjí respirační insuficience. Na rentgenovém snímku se zobrazí syté homogenní zastření obou plicních křídel. Jedná se o:
- Oboustranný fluidothorax
 - Oboustranný pneumothorax
 - Syndrom dechové tísně
 - Bronchopulmonální dysplázii
16. Radiační zátěž u rentgenového snímku hrudníku je:
- Nulová
 - Velmi nízká (dny přírodního radiačního pozadí)
 - Středně vysoká (měsíce přírodního radiačního pozadí)
 - Velmi vysoká (roky přírodního radiačního pozadí)
17. U týdenního nedonošeného novorozence se syndromem dechové tísně na umělé plicní ventilaci byl proveden snímek hrudníku na lůžku kvůli poklesu saturací. Na snímku je patrné snížení transparence v pravém horním plicním poli, zmenšení objemu pravé plíce a vytažení pravého plicního hilu kraniálně. Může se jednat o:
- Pravostranný pneumothorax
 - Pravostranný fluidothorax
 - Kolaps horního laloku pravé plíce
 - Pneumomediastinum
18. Při podezření na přítomnost pleurální tekutiny je u malých dětí nejvhodnější provést:
- Ultrazvukové vyšetření
 - CT vyšetření
 - MR vyšetření
 - Skioskopii
19. Při snímkování horizontálním paprskem vstojе se pneumoperitoneum projeví jako:
- Srpkovité projasnění podbráničně
 - Hladiny ve střevních kličkách
 - Konturace psoatů
 - Snížená transparence epigastria
20. Čtyřletá dívka přichází v doprovodu rodičů pro „ucpaný nos“, „smrkání“, „pokašlávání“ a „zvýšenou teplotu“ v posledních třech dnech. Fyzikální nález je chudý, proto:
- Indikujeme provedení rentgenového snímku paranasálních dutin
 - Indikujeme provedení rentgenového snímku hrudníku
 - Indikujeme provedení ultrazvukového vyšetření tonsil
 - Neindikujeme žádné zobrazovací metody

- 21. Mezi významné geneticky podmíněné příčiny malého vzrůstu u dětí patří:**
- Klinefelterův syndrom
 - Turnerův syndrom
 - Deficit *SHOX* genu
 - Deficit *FBN1* genu
- 22. Vyšetření typu microarray (nejčastěji array-CGH či SNP-array) může detekovat:**
- Plně balancované chromozomové aberace (např. inverze či translokace)
 - Chromozomové delece či duplikace (včetně submikroskopických změn)
 - Sekvenční změny na úrovni jednotlivých genů (například substituce)
 - Změny na úrovni genové exprese (ovlivnění sestřihu, hypermetylace DNA).
- 23. U hypertrofického novorozence s organomegalií, makroglosií, pupeční kýlou a epizodou hypoglykémie bychom měli myslet na:**
- Downův syndrom
 - Noonanové syndrom
 - Beckwithův-Wiedemannův syndrom
 - Prune belly syndrom
- 24. Které z následujících tvrzení o prenatalní diagnostice chromozomových aberací je pravdivé:**
- Invazivní prenatalní diagnostika je stále jedinou možností detekce nejčastějších autozomálních trizomií u plodu.
 - Odběr choriových klků v posledních letech zcela nahradil dříve používaný odběr plodové vody.
 - Nejvýznamnější indikací k provedení karyotypizace plodu je v současné době pozitivní screeningové vyšetření.
 - Pro potvrzení diagnózy chromozomové aberace u plodu je stále častěji využívána fetoskopie.
- 25. Mezi časté – geneticky podmíněné – příčiny mentální retardace u chlapců patří:**
- Downův syndrom
 - Klinefelterův syndrom
 - Syndrom fragilního chromozomu X
 - Gilbertův syndrom
- 26. Vyšetření chromozomů v optickém mikroskopu je vhodnou metodou k diagnostice:**
- Početních chromozomových odchylek
 - Uniparentální disomie
 - Chromozomových translokací a inverzí
 - Chromozomální instability
- 27. U klasické (kompletní) formy syndromu androgenní insenzitivity (mutace AR genu) nacházíme:**
- Normální ženský karyotyp, normální ženský zevní genitál
 - Normální ženský karyotyp, normální mužský zevní genitál

- c) Normální mužský karyotyp, normální ženský zevní genitál
- d) Normální mužský karyotyp, normální mužský zevní genitál

28. U Angelmanova syndromu může být molekulární příčina diagnostikována na úrovni:

- a) Bodové mutace
- b) Mikrodelece
- c) Uniparentální disomie
- d) Poruchy metylace

29. Vyjmenujte typické příznaky Praderova-Williho syndromu.

30. Vyjmenujte typické příznaky syndromu Fragilního chromozomu X.

31. Autozomálně recesivní dědičnost je typická pro:

- a) Cystickou fibrózu (mutace *CFTR* genu)
- b) Fenyلكetonurii (mutace *PAH* genu)
- c) Syndrom androgenní insenzitivity (mutace *AR* genu)
- d) Kongenitální adrenální hyperplázií (mutace *CYP21A2* genu)

32. Která z následujících tvrzení o genetické laboratorní diagnostice jsou pravdivá:

- a) Genové mutace typu missense je možné detekovat pomocí sekvenačních metod
- b) MLPA je vhodnou metodou k diagnostice vybraných delecí či duplikací
- c) Vyšetření karyotypu v optickém mikroskopu zachytí pouze genové/chromozomové přestavby o rozsahu alespoň 100 nukleotidů
- d) Uniparentální disomie je diagnostikovatelná pomocí metody FISH ve fluorescenčním mikroskopu

33. Která z následujících tvrzení o cytogenetickém vyšetření jsou pravdivá:

- a) Do hodiny po odebrání vzorku krve pro cytogenetické vyšetření je zapotřebí inhibovat buňky pomocí kolcemidu nebo 90% etanolu
- b) Kultivace je klíčovou součástí laboratorního postupu, neboť chromozomy jsou viditelné pouze v dělicích se buňkách
- c) U osob po transplantaci kostní dřeně je k cytogenetickému vyšetření možné využít kožní fibroblasty
- d) K vizualizaci chromozomů pro vyšetření v optickém mikroskopu se dnes již nevyužívají tzv. pruhovací metody (jako bylo tzv. G-pruhování), ale jednodušší – klasické barvení pomocí Giemsova barviva

34. Dvěma zdravým, nepříbuzným rodičům se narodil chlapec, u kterého byla v předškolním věku diagnostikována Hemofilie typu B. Pokud bychom postupovali pouze podle rodokmenu, jaké je teoretické riziko opakování stejné choroby pro další dítě tohoto páru:

- a) 50 % – pokud by šlo o chlapce
- b) 25 % – pokud by šlo o dívku
- c) 75 % – pokud by šlo o chlapce
- d) 0 % – pokud by šlo o dívku

16 KLÍČ SPRÁVNÝCH ODPOVĚDÍ

1. Klíč pediatrická propedeutika:

1. A,B,C,D, 2. A,B,C,D, 3. B, 4. A,B,D, 5. A,B, 6. A,B, 7. A,B,D, 8. A,B, 9. A,C,D, 10. B, C, 11. B, 12. B,C,D, 13. A,B,C, 14. C,D, 15. B, 16. A,B,C, 17. C,D, 18. C, 19. C,D, 20. B,C,D, 21. A,C,D, 22. Céliakie, cystická fibróza, deficit vitamínu B₁₂, vrozená srdeční vada, nízká porodní hmotnost, nedostatečný a neadekvátní perorální příjem, zanedbané dítě, chronická renální insuficience, mitochondriální onemocnění, atd., 23. Je mrzuté, nesměje se, neprosívání, nafouklé břicho, tenké končetiny, hypotonie, porucha vývoje, objemné (mastné) stolice, mohou být otoky, kožní projevy – „koutky“ rtů, třepení nehtů, vypadávání vlásků. 24. B,C,D, 25. B,C, 26. B,C, 27. A,D, 28. A,B,C,D, 29. A,B,D, 30. A,D, 31. A,B,C, 32. A, 33. B,C,D, 34. A,D, 35. C, 36. A,D, 37. B,C,D, 38. A,B,C, 39. A,B,C,D, 40. A,C,D, 41. B,C,D, 42. A,B,C, 43. B,C, 44. A,B,C,D, 45. A,B,D, 46. A,C,D, 47. B,C,D, 48. B,D, 49. A,C,D, 50. A,B,C,D, 51. A,B,C,D, 52. B,C,D, 53. A,B,D, 54. A,B,C, 55. A,C,D, 56. A,C,D, 57. A,B, 58. A,B,C,D, 59. A,B,C, 60. C, 61. B,D, 62. C, 63. C,D, 64. D, 65. A, 66. D, 67. A,B,C, 68. D, 69. B, 70. Horečka, hypotenze, zvracení, průjem, nevolnost, bolesti svalů, bolesti hlavy, zmatenost, porucha vědomí, křeče, erytém rtů, úst, dlaních a chodidlech. 71. A,B, 72. C (car): Jel/a jsi někdy v autě či na motorce řízené někým pod vlivem alkoholu či jiné drogy anebo jsi někdy řídil/a motocykl pod vlivem alkoholu či jiné drogy? R (relax): Napil/a ses někdy alkoholu či bral/a jsi někdy nějakou drogu, aby ses uvolnil/a, měl/a ze sebe lepší pocit anebo abys dobře zapadl/a mezi kamarády? A (alone): Pil/a jsi někdy alkohol nebo sis vzal/a nějakou drogu, když jsi byl/a o samotě? F (forget): Stalo se ti někdy, že jsi zapomněl/a, co jsi dělal/a, když ses napil/a alkoholu nebo jsi vzal/a nějakou jinou drogu? F (family/friends): Řekl ti někdo z rodiny či kamarádů, že bys měl/a omezit své pití nebo brání jiné drogy? T (trouble): Dostal/a ses někdy do obtíží, když jsi pil/a alkohol či bral/a jiné drogy? 73. C,D, 74. A,B,C,D, 75. A,D, 76. A,B,C,D, 77. A,B, 78. B,D, 79. C,D, 80. B,C, 81. C, 82. A,B,C,D, 83. Intelekt, imunitu, výskyt: obezity, diabetu, ischemické choroby srdeční, hypertenzi, cévních mozkových příhod, tumorů, atd. 84. Provdaná matka nebo žijící s partnerem, VŠ vzdělání matky (i otce), dobrá zkušenost s kojením u předchozího dítěte, rozhodnutí o kojení před začátkem těhotenství, účast na prenatálních kurzech, přiložení k prsu do 2 hodin (rooming in), kojení v porodnici podle chuti dítěte, plné kojení při propuštění z porodnice. 85. A,B, 86. A,B,C, 87. A,B,C, 88. A,B,D, 89. A,B,D, 90. B,D, 91. B,C,D, 92. C, 93. A,C,D, 94. Křeče, úzkost, poruchy vědomí, tachykardie, zvýšení dechové frekvence, poruchy periferního prokrvení, bolest, pocení. 95. C,D, 96. B, 97. A,C, 98. A,B, 99. A,B,D, 100. D, 101. Kongenitální hypothyreóza, Cystic-

ká fibróza, Kongenitální adrenální hyperplázie, Fenylketonurie, Homocystinurie, Glutarová acidurie typu I, MSUD (leucinóza), Isovalerová acidurie, deficit biotinidázy, citrulinémie, argininémie, MCAD, LCHAD, VLCAD, CPT typu I, II, CACT, případně definovat jako poruchy metabolismu aminokyselin, poruchy cyklu močovinny, poruchy oxidace mastných kyselin. 102. Nechutenství, hypotonie, suchá kůže, prosáklé podkoží, myxedém, obstipace, umbilikální hernie, makroglosie, hypotermie, bradykardie, protrahovaný ikterus, hrubý hlas, porucha růstu, opožděná erupce zubů, široký kořen nosu, prosáklá víčka, pootevřená ústa, hrubé vlasy, opožděný uzávěr VF, pozdní erupce dentice, struma (u dysghormonogeneze ŠŽ). 103. Dehydratace, apnoické pauzy, cyanóza, odmítání pití, hypotonie, letargie, termolabilita, pocení, třes, tachykardie se srdeční frekvencí nad 160/min, nauzea, zvracení, křeče, svalová slabost, komorová fibrilace, virilizace u dívek, hyperpigmentace linea alba. 104. C,D, 105. A,C,D, 106. A,D, 107. B,C, 108. A,B,D, 109. A,B,C, 110. A,B, 111. C,D, 112. A, 113. A,D, 114. B, 115. A, 116. B,C,D, 117. B,D, 118. B, 119. Bolest, zarudnutí, otok v místě aplikace, zvýšená teplota nebo horečka vznikající do 24 hodin po aplikaci, febrilní křeče, bolesti hlavy, únava, bolesti svalů, bolesti kloubů, trávicí obtíže, alergické reakce – anafylaxe, dušnost, parestezie, kopřivka, svědění, angioedém, zvětšení regionálních mízních uzlin. 120. Mortalita a závažné následky prodělaných přenosných chorob, epidemiologické důsledky poklesu proočkovanos-ti populace, snadný přenos infekcí díky migraci a dostupnosti rizikových míst s vysokým výskytem nebezpečných infekcí, nepotvrzené mýty o nežádoucích účincích očkovacích látek, pozitivní vliv na imunologický vývoj dítěte, ekonomická náročnost řešení epidemií. 121. A,C, 122. A,B,D, 123. A, 124. B,C,D, 125. A,C,D, 126. B

2. Klíč akutní stavy v pediatrii:

1. A,B, 2. C, 3. B,C, 4. C, 5. A,D, 6. B,C, 7. A,D, 8. C, 9. Gastroenteritida, nedostatečná výživa, septické a šokové stavy, náhlé příhody břišní, popáleniny, renální postižení polyurická fáze, horečky, krvácení, diabetes mellitus, diabetes insipidus, atd. 10. Horečka případně rozdíl mezi centrální a periferní teplotou, letargie, porucha vědomí, podrážděnost, vpadlé a halonované oči, vpadlá velká fontanela, oschlé sliznice, snížený kožní turgor, prodloužený kapilární návrat, tachykardie, hypotenze, tachypnoe, Kussmaulovo dýchání, oligurie/anurie, žízeň atd. 11. C, 12. B,D, 13. D, 14. B,C, 15. B,C, 16. A,B,C, 17. A,C, 18. C, 19. B, 20. A,D, 21. C, 22. B, 23. A,C, 24. B,D, 25. D, 26. A,B,C, 27. A,C, 28. A,B,C, 29. D, 30. Např. perinatální asfyxie, závažné VVV srdce a dýchacího ústrojí, nezralost, obstrukce dýchacích cest cizím tělesem, obstrukce dýchacích cest zánětem, syndrom náhlého úmrtí, trauma CNS, tonutí, termické trauma, intoxikace, fulminantně probíhající celkové infekce (seps, neuroinfekce)., 31. Adrenalin, amiodaron, bikarbonát, volumexpanze plnými krystaloidy. 32. A,C, 33. B, 34. A,C,D, 35. B,C, 36. A,C,D, 37. C, 38. B,C, 39. A, 40. A,B, 41. C, 42. D, 43. C, 44. A,C, 45. A,B,D, 46. B, 47. A,C,D, 48. D, 49. A,B, 50. A, 51. A, 52. A, 53. A,C, 54. C, 55. A, 56. B, 57. C, 58. B, 59. A,B, 60. Tachykardie, hypotenze, tachypnoe, teplota, porucha prokrvení, šelest, hepatomegalie, celková alterace, dušnost.

3. Klíč dětská dermatologie:

1. A,B,D, 2. A,D, 3. A,C, 4. A,B,C, 5. A,B,C, 6. B,D, 7. A, 8. D, 9. A,D, 10. Expozice potravinovým/aerogenním alergenům, mechanická či chemická iritace kůže, nepřiměřený oděv/zapocení, zanedbaná udržovací péče o kůži, změna ročního období/počasí, očkování, bakteriální/virová infekce, psychický stres. 11. Alergická rýma a konjunktivitida – polinóza, atopická dermatitida, astma bronchiale.

4. Klíč dětská endokrinologie:

1. C,D, 2. A,B,C, 3. B,D, 4. C, 5. C, 6. C, 7. A,D, 8. Příznaky dehydratace, tachykardie, tachypnoe, Kussmaulovo dýchání (prohloubené), foetor ex ore – acetonemický, nauzea, zvracení bolesti břicha připomínající náhlou příhodu břišní, porucha vědomí, polydipsie, polyurie, hubnutí. 9. C, 10. B,D, 11. A, 12. B, 13. B,D, 14. A,D, 15. A, 16. B, 17. B, 18. B,C, 19. A,C, 20. B,C, 21. B,D, 22. B,C,D, 23. A,D, 24. D, 25. A,C,D, 26. C, 27. B,C, 28. B,D, 29. Apnoické pauzy, cyanóza, odmítání pití, hypotonie, letargie, termolabilita, pocení, třes, tachykardie, nauzea, zvracení, křeče, mikrocefalizace, asymptomatický průběh. 30. Diabetická fetopatie, nedonošenost, IUGR, asfyxie, šok, kongenitální adrenální hyperplázie, adrenokortikální insuficience (Addisonova nemoc), deficit STH, kongenitální hyperinzulinismus, Beckwithův-Wiedemannův syndrom, glykogenózy, poruchy β -oxidace mastných kyselin, galaktosémie, hereditární intolerance fruktózy, tyrosinémie. 31. C, 32. C, 33. A,C, 34. A,C, 35. A,C,D, 36. B,D, 37. C, 38. A,B,C, 39. B,C,D, 40. B,C, 41. A, 42. Růstová porucha, opoždění puberty a kostního zrání, bradykardie, myxedém, suchá kůže, zácpa, intolerance zimy, únava, slabost, prořídle ochlupení. 43. A,C,D, 44. C, 45. C, 46. B, 47. B,C, 48. A,C, 49. C,D, 50. C, 51. A,C, 52. A,B,D, 53. C, 54. A,D, 55. B,C, 56. A,C,D, 57. A,C, 58. A,C,D, 59. Měkké záhlaví (kranio-tabes), caput quadratum, klenuté čelo, opožděný uzávěr VF, široké zápěstí, rachitický růženeč, Harrisonova rýha, pectus carinatum, genua valga, genua/crura vara, opožděná erupce mléčné dentice, porucha růstu, tetanické křeče, RTG – pohárkové deformity metafýz, nepravidelné ohraničení a projasnění metafýz, Looserovy přestavbové zóny v oblasti diafýz, patologické fraktury. 60. Akutní: apnoe u novorozence, tetanie, křeče, svalové spasmusy (včetně karpopedálních spasmů), laryngospasmus, dysartrie. Latentní: Chvostkův příznak, Trousseauův příznak, Chronická: porucha růstu vlasů a nehtů, psychiatrické symptomy u adolescentů – deprese, změny osobnosti. 61. B, 62. C, 63. D, 64. D, 65. A,B,D, 66. Centrální obezita a růstová retardace, změny chování, emoční labilita, deprese, slabost, měsíčkovitý obličej, hypertrichóza, hypertenze, striae, atrofie kůže, snadná tvorba modřin, osteoporóza, hyperglykémie (porucha glukózové tolerance), poruchy menstruačního cyklu. 67. A,C,D, 68. B, 69. B, 70. A

5. Klíč dětská gastroenterologie a hepatologie:

1. A,B, 2. A,B,D, 3. A,C, 4. A,C,D, 5. A,C,D, 6. B,C, 7. C,D, 8. A,C, 9. Ikterus, neprospívání, bolesti břicha, hubnutí, zvracení, acholická stolice, caput medusae – žilní kresba, hypoprodukční koagulopatie, atd. 10. Deficit alfa-1-antitrypsinu, Wilsonova nemoc, cystická fibróza, autoimunitní hepatitida, primární sklerózující cholangitida, hemochromatóza, atrezie žlučových cest, Alagilleův syndrom, deficit lysosomální kyselé lipázy, tyrosinémie typu I, atd., 11. A,C, 12. A,B,C, 13. C,D, 14. B,C, 15. B,C,D, 16. A,B,D, 17. A,B,C,D, 18. A,B,C, 19. Neprospívání, bolesti břicha, hubnutí, malnutrice, enteroragie, afty, anemie, febrilie, perianální píštěle, erytéma nodosum, opoždění puberty. 20. Neprospívání, bolesti břicha, hubnutí, průjem, enteroragie, anemie, febrilie, opoždění puberty, letargie, artritida. 21. A,C,D, 22. A,B,D, 23. A,C, 24. A,C, 25. B, 26. A,B, 27. A,B, 28. A,B,C,D, 29. Neprospívání, paličkovité prsty, mekoniový ileus, bolesti břicha, hubnutí, steatorea, bronchiektazie, nosní polypy, prolaps rekta, hepatomegalie, splenomegalie, ikterus, ascites. 30. Cholestatický (bronzový) ikterus, acholické/hypocholeické stolice, hyperbilirubinémie s vysokým podílem přímého bilirubinu, elevace ALP, GGT. 31. A,B,D, 32. A,B,C, 33. A,C,D, 34. B,C,D, 35. B,C,D, 36. B, 37. A,B, 38. A,B,C,D, 39. Hubnutí, malnutrice, kachexie, zvracení, lanugo, nízké BMI, amenorea primární/sekundární, pseudoobstipace, bradykardie, hypotenze, perfekcionismus. 40. Celiakie, nespecifický střevní zánět, onkologické onemocnění, chronická renální insuficience, chronická pankreatitida.

6. Klíč dětská hematologie:

1. C,D, 2. B,D, 3. A,B,C, 4. A,B, 5. A,B, 6. C, 7. A,C, 8. B,C, 9. Mužské pohlaví, krvácení do velkých kloubů a svalů, prodloužení APTT, deficit FIX, pozitivní rodinná anamnéza., 10. Tonsilitis, lymfadenitis, enantem na patře, splenomegalie, febrilie, únava. Přítomnost atypických lymfocytů, hepatopatie, pozitivita VCA IgM, (může být: Leu – normální, vyšší i nižší, trombocytopenie, hyperbilirubinemie). 11. A, 12. B,D, 13. B,C, 14. C, 15. C, 16. Bledost, ikterus, splenomegalie, anémie, retikulocytóza, sférocyty v nátěru, hyperbilirubinemie, vyšší LDH, nižší haptoglobin. 17. Deficit Fe u matky v graviditě, perinatální ztráty, vícečetné těhotenství, prematurita, celiakie, vegetariánství, menstruační ztráty, opakované epistaxe, onemocnění GIT spojené s krevními ztrátami, akcelerace růstu.

7. Klíč dětská kardiologie:

1 A, 2. A, 3. D, 4. C, 5. B, 6. B, 7. C, 8. B, 9. A, 10. A, 11. B, 12. B, 13. B, 14. A, 15. C, 16. D, 17. D, 18. C, 19. B, 20. B, 21. A, 22: B, 23. C, 24. D, 25. A, 26. A, 27. C,D, 28. B, 29. D, 30. C, 31. C, 32. Horečka, artralgie, zvýšená FW, zvýšené CRP, prodloužený PR interval na EKG, streptokokové onemocnění v anamnéze. 33. Nový šelest, nechutenství, hypotonie, hepatomegalie, tachykardie nad 160/min, tachypnoe nad 60/min, prodloužený kapilární návrat, hypotenze se systolou pod 80 mm Hg, ECHO známky snížené kontraktility levé komory. 34. Defekt septa síní, defekt septa komor, otevřená tepenná dučeť. 35. Koarktace aorty, stenóza plicnice, stenóza aorty.

8. Klíč dětská pneumologie:

1. D, 2. C, 3. D, 4. A, 5. D, 6. B, 7. D, 8. D, 9. D, 10. D, 11. A,B,C,D, 12. D, 13. C, 14. A,B,C,D, 15. D, 16. B, 17. C, 18. C, 19. A,D, 20. A,C,D, 21. B, 22. B, 23. A,C, 24. B,D, 25. C, 26. Není porucha polykání (x sliní), štěkavý intenzivní kašel (x kašel opatrný), subfebrilie (x febrilie), rychlý nástup obtíží (x plíživý nástup obtíží), tolerance polohy vleže (x odmítá se položit), neklid (x nápadný klid). 27. Akutní laryngitida, akutní bakteriální laryngotracheobronchitida (tracheitida), akutní epiglotitida, aspirace či ingesce cizího tělesa, angioedém při anafylaxi, absces retrofaryngeální (peritonzilární). 28. D, 29. D, 30. A, 31. D, 32. Svědění, kýchání, vodnatá sekrece z nosu, obturace nosu. 33. B, 34. D, 35. D, 36. Expirační pískoty, prodloužení exspira, tachypnoe, zatahování měkkých částí hrudníku. 37. A,D, 38. C, 39. B,D, 40. A, 41. D, 42. C, 43. B, 44. B,D, 45. Úzkost, pískoty, prodloužené exspirium, dušnost – alární souhyb, zatahování jugula, mezižebří, epigastria, jugulární jamky, supraklavikulárních jamek, cyanóza, oslabené dýchání, inspirační postavení hrudníku, tachykardie nad 120/min, hyper-sonorní poklep, snížená bronchofonie, snížený fremitus. 46. Studený vzduch, fyzická zátěž, kontakt s alergenem, pláč, smích, kouř či jiné iritancia, respirační infekce, metacholin. 47. C, 48. A, 49. A,C,D, 50. B,C, 51. D, 52. B,D, 53. D, 54. A,B,C,D, 55. Pankreatická insuficience, steatorea, diabetes mellitus, hepatopatie, sinusitidy, pneumopatie (bronchiektázie, pneumotorax, bronchitida), cor pulmonale, infertilita/azoospermie, atd. 56. Inhalace mukolytik, solných roztoků, DNázy a ATB, opakované eradikace specifických bakterií, dechová RHB, substituce pankreatických enzymů, substituce vitamínů A,D,E,K, zvýšení energetického příjmu o 20–40 %. 57. A, 58. C, 59. B,D, 60. B,C,D, 61. A, 62. B, 63. A,D, 64. B,C, 65. Febrilie, kašel, expektorace, apatie/agitovanost, nechutenství, bolesti na hrudi, bolesti břicha, tachypnoe, ev. tachydysnoe, inspirační chrůpky, vlhké fenomény, trubicovité dýchání, oslabené dýchání, krepitace. 66. Cystická fibróza, primární ciliární dyskineza, imunodeficit, závažný GERD, tracheoesofageální píštěl, VSV s významným L-P zkratem. 67. C, 68. C, 69. B,C,

70. A, 71. A, 72. B,C,D, 73. B,D, 74. A, 75. Noční pot, subfebrilie, protražený kašel, hubnutí, hemoptýza, bolesti na hrudi, únava, dušnost. 76. Isoniazid, rifampicin, pyrazinamid, etambutol, streptomycin.

9. Klíč revmatologie:

1. B,D, 2. A,B,C, 3. A,B,C, 4. C,D, 5. A, 6. B,C,D, 7. A,B, 8. A, 9. B, 10. B,C, 11. B, 12. D, 13. B,C, 14. B, 15. C, 16. A, 17. A, 18. C, 19. B, 20. D, 21. B, 22. C, 23. A, 24. C, 25. A, 26. A, 27. B, 28. B, 29. D, 30. A,C, 31. C, 32. D, 33. A,C, 34. A,B,D, 35. A,C, 36. D, 37. A,B,C, 38. C,D, 39. A, 40. A,D, 41. A,D, 42. A,B,D, 43. B,D, 44. A, 45. A, 46. A, 47. D, 48. C, 49. A,B,D, 50. C,D

10. Klíč dětská nefrologie:

1. B,C, 2. B, 3. B, 4. C, 5. B,C, 6. B,C, 7. C, 8. B, 9. Otoky, klinické známky ascitu, nefrotická proteinurie, hypoalbuminemie, hypoproteinemie, hypogamaglobulinemie, hyperlipidemie, koagulopatie. 10. Infekce močových cest, diabetes mellitus, diabetes insipidus, psychogenní faktory, Fanconiho nefronoftíza, dysfunkce dolních močových cest. 11. C, 12. A,B,D, 13. C, 14. B,C, 15. C, 16. D, 17. B,D, 18. A,B,C, 19. Makro(mikro)hematurie, otoky víček, hypertenze, oligo/anurie, laboratorně ↓glomerulární filtrace (vyšší S-kreatinin), ↓C3 složky komplementu, ↑ASLO, (Střední) proteinurie, hyponatremie. 20. Akutní poststreptokoková glomerulonefritida, membranoproliferativní glomerulonefritida, akutní hemoragická cystitida, makrohematurie při IgA nefropatii při infektu, makrohematurie při Alportově syndromu při infektu, makrohematurie při renální kolice. 21. B,D, 22. B,C, 23. B, 24. B,C,D 25. A,C,D, 26. A,C, 27. B, 28. A,C, 29. B,C,D, 30. Hmatná rezistence v břiše, infekce močových cest, bolest v bedrech, hematurie, většinou je asymptomatická. 31. Hydronefróza, obstrukční megaureter, multicystická dysplazie ledvin, chlopeň zadní uretry, ageneze ledviny, VUR. 32. C, 33. A,D, 34. C, 35. C,D, 36. C, 37. B,C, 38. C,D, 39. A,B,C, 40. Makroskopická hematurie, dysurie, polakisurie, bolest v podbřišku, subfebrilie. 41. *E. coli*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella oxytoca*. 42. C, 43. B,C,D, 44. D, 45. B, 46. B, 47. C, 48. B,C, 49. B, 50. Porucha růstu, hypertenze, elevace dusíkatých metabolitů, metabolická acidóza, anemie/zvýšená únava, tendence k hyperkalemii, renální osteodystrofie. 51. Hypertenze, elevace dusíkatých metabolitů, metabolická acidóza, hyperhydratace, oligo/anurie, hyperkalemie.

11. Klíč neonatologie:

1. D, 2. A, 3. A,B, 4. B, 5. C, 6. C,D, 7. B,C,D, 8. A,B,C, 9. A, 10. A, 11: D, 12. D, 13. A, 14. B,C,D, 15. A,B,C,D, 16. C,D, 17. A,B,C, 18. Syndrom dechové tísně (IRDS), infekce novorozence, bronchopulmonální dysplázie (nebo chronické plicní onemocnění), osteopenie nedonošených, anémie z nezralosti, retinopatie, nekrotizující enterokolitida, krvácení do CNS, vyšší riziko rozvoje autismu a ADHD, atd. 19. Porucha vědomí, hypotonie, porucha prokrvení, prodloužená rekapilarizace, hypotenze, tachykardie (nad 180/min), dušnost se zatahováním měkkých částí hrudníku, může být přítomen grunting, oligurie/anurie.

12. Klíč dětská neurologie:

1. C,D, 2. A,D, 3. A,B, 4. A,B,C, 5. A,B, 6. C,D, 7. A,B, 8. Silná bolest hlavy, zvracení, fotofobie, fonofobie, frekvence většinou méně častá než 1× týdně, trvání hodiny, výjimečně dny, pozitivní rodinná anamnéza, nemusí být lateralizovaná, nemusí být pulzující. 9. Slabá až

středně silná intenzita, častá frekvence (denně, ob den), tlaková, maximum na čele, závislost na zátěži, častěji odpoledne. 10. B,C,D, 11. A,B,C, 12. C, 13. A, 14. A,B, 15. B,C,D, 16. A,B, 17. D, 18. Hyperreflexie, zvýšení svalového napětí charakteru spasticity, pozitivita spastických-pyramidových iritačních jevů, např. Babinski, Roche, Rossolimo, Kornilov- Jukovsky, Juster, Tromner. 19. Infekce matky, prematurita, perinatální asfyxie, abrupce placenty, prolaps pupečníku, preeklampsie. 20. A,D, 21. A,B,D, 22. B,C,D, 23. A,B,C,D, 24. D, 25. A,C,D, 26. A,B,C,D, 27. A,B,C, 28. Spinální svalová atrofie, polyradikuloneuritida, morbus Charcot-Marie-Tooth, dědičné motoricko-senzorické neuropatie, toxická neuropatie, kongenitální myastenie, autoimunitní myastenie, kongenitální myopatie, Duchennova-Beckerova svalová dystrofie, metabolické myopatie, pletencové svalové dystrofie, facio-okulo-humerální dystrofie. 29. Hyporeflexie, snížená svalová síla, hypotonie, svalová atrofie, fascikulace, chabé sání/polykání, slabý pláč, hypoventilace, snížená spont. hybnost. 30. A,B, 31. C,D, 32. D, 33. A,C, 34. A, 35. D, 36. D, 37. A,C,D, 38. A,B,C, 39. A,B,C,D, 40. A,B,C, 41. A,B, 42. A,B, 43. C,D, 44. A,D, 45. A,B, 46. A,D, 47. B,C,D, 48. Hypoglykemie, hyponatremie, hypokalceemie, hypomagnesemie, acidóza, meningoencefalitida, kontuze mozku, intrakraniální krvácení, absces mozku. 49. Diazepam, midazolam, fenytoin, fenobarbital, levetiracetam, propofol, thiopental.

13. Klíč dětská onkologie:

1 C,D, 2. C, 3. A,B,C,D, 4. A,B,D, 5. A,B,C, 6. B,D, 7. B,D, 8. C,D, 9. A,B, 10. C, 11. Hepatosplenomegalie, hemoragická diatéza, recidivující a na léčbu hůře reagující infekce doprovázené horečkami, stěhovavé bolesti kostí.

14. Klíč imunologie:

1. B, 2. C,D, 3. C,D, 4. B, 5. A,C, 6. C,D, 7. B,C, 8. C, 9. D, 10. Kortikosteroidy, metotrexát, cyclosporin A, azathioprin, takrolimus, sirolimus, mykofenolát mofetil, vysokodávkované polyklonální IVIG, monoklonální protilátky (infliximab, adalimumab, golimumab, etanercept, rituximab, natalizumab, mepolizumab,...). 11. A,B

15. Klíč ostatní:

1. A,C, 2. A,B, 3. C,D, 4. A,B,D, 5. A,C,D, 6. D, 7. A,B,C, 8. C,D, 9. Adnata: Hepatomegalie, splenomegalie, ikterus, lakované patičky, pazourková játra, coryza, periostitis. Tarda: šavlovité tibie, Hutschinsonova trias, keratitida, poruchy sluchu, zraku, soudkovité zuby. 10. Virus rubeoly (Greggův syndrom), Cytomegalovirus, virus varicella zoster, Parvovirus B19, enteroviry (virus Coxsackie), virus herpes simplex, *Toxoplasma gondi* (Sabinova triáda), viry hepatitid, virus HIV, *Listeria monocytogenes* (granulomatosis infantiseptica). 11. A,B,C,D, 12. A,B, 13. A,B, 14. C, 15. C, 16. B, 17. C, 18. A, 19. A, 20. D, 21. B,C, 22. B, 23. C, 24. C, 25. A,C, 26. A,C,D, 27. C, 28. A,B,C,D, 29. Novorozenecká hypotonie, malý vzrůst, hypogonadismus, hyperfagie, obezita, mírná-střední psychomotorická retardace, kraniofaciální dysmorfie, mandlovité oči, epileptické záchvaty, skolióza, abnormity rukou/nohou. 30. Středně těžká psychomotorická retardace, makroorchidismus, makrocefalie, klenuté čelo, velké boltce, poruchy autistického spektra, hyperaktivita, epileptické záchvaty, skolióza. 31. A,B,D, 32. A,B, 33. B,C, 34. A,D

Tomáš Honzík
Martin Magner
a kolektiv

TESTOVÉ OTÁZKY Z PEDIATRIE

Vydala Univerzita Karlova
Nakladatelství Karolinum
Ovocný trh 560/5, 116 36, Praha 1
www.karolinum.cz
Praha 2021
Sazba DTP Nakladatelství Karolinum
Vytiskla tiskárna Nakladatelství Karolinum
1. dotisk, 1. vydání

ISBN 978-80-246-4556-8
ISBN 978-80-246-4573-5 (pdf)