

Перечень вопросов для подготовки к итоговому зачету

1. Особенности морфологии, химического состава и функционирования клетки в возрастном аспекте.
2. Становление межклеточных взаимодействий в эмбриональном периоде.
3. Развитие и строение, функциональное значение провизорных органов. Последовательность их возникновения и функциональное значение.
4. Понятие о критических периодах эмбрионального развития
5. Кроветворение: этапы и их особенности в эмбриогенезе человека и в постнатальном периоде развития.
6. Морфологические особенности форменных элементов крови и их количественная характеристика у новорожденных детей. Виды гемоглобина в онтогенезе человека.
7. Особенности крови детей первого года жизни.
8. Характеристика крови у детей старше года.
9. Физиологический перекрест лейкоцитов у детей, его биологическая роль.
10. Гемограмма и лейкоцитарная формула в различные возрастные периоды, их значение для клиники.
11. Возрастные особенности соединительных тканей у детей
12. Возрастные особенности соединительных тканей со специальными свойствами.
13. Воспаление — как целесообразная и стереотипная местная защитно-приспособительная сосудисто-тканевая реакция в ответ на повреждение. Значение воспаления и теории воспаления.
14. Признаки воспаления.
15. Этапы воспалительной реакции и их морфологическое проявление.
16. Заживление ран.
17. Особенности воспаления у плода и у детей.
18. Развитие мышечных тканей.
19. Возрастные особенности мышечных тканей и мышцы как органа.
20. Развитие хрящевых тканей
21. Остеогенез: источники, виды, этапы
22. Особенности видов хрящевых тканей у детей.
23. Морфофункциональные изменения суставного хряща и суставной сумки у детей разного возраста.
24. Возрастные особенности костных тканей и кости как органа.
25. Точки окостенения и костный возраст.
26. Перелом кости и ее регенерация, особенности у детей.
27. Нервная ткань: морфофункциональная характеристика, развитие, становление в возрастном аспекте
28. Нейроциты: их гистологическая характеристика, классификация. Органеллы специального назначения в нейроцитах, их функциональное значение. Возрастные особенности цитологии нейронов. Регенерация нейронов.
29. Нейроглия. Развитие, классификация, гистология, функции, особенности у детей различного возраста
30. Миелиновые и безмиелиновые нервные волокна: гистология и функции. Понятие о мезаксоне, узловых перехватах, особенности миелинизации у детей.
31. Нервные окончания: классификация, морфо-функциональная характеристика. Становление в детском возрасте
32. Особенности строения синапсов у детей. Классификация, строение, гистофизиология синапсов.
33. Гистологические особенности серого и белого вещества спинного мозга, спинальных ганглиев и ганглиев вегетативной нервной системы у детей
34. Гистологические особенности коры мозжечка и коры больших полушарий у детей
35. Понятие о регенерации.
36. Особенности физиологической и репаративной регенерации.
37. Характеристика разных форм регенерации на внутриклеточном уровне, клеточном и смешанном уровнях.
38. Особенности регенерации различных тканей.
39. Строение сердца у новорожденного.
40. Особенности формирования оболочек сердца у детей.
41. Особенности строения сосудов новорожденного.
42. Морфофункциональные изменения стенки артерий и вен у детей.
43. Ультраструктурные изменения стенки капилляров у детей.
44. Кровообращение у плода.
45. Перестройка кровообращения после рождения ребенка.
46. Эмбриональные источники и стадии развития органов дыхания.
47. Особенности строения внелегочных воздухоносных путей у детей: полости носа; гортани; трахеи
48. Особенности строения лёгких у новорождённых и детей различного возраста.
49. Периоды постнатального развития лёгкого.
50. Особенности строения аэрированного и не аэрированного лёгкого новорождённого.
51. Понятие респираторной единицы лёгкого у новорождённого.
52. Особенности не респираторных функций лёгких у детей.
53. Особенности строения плевры у детей.
54. Особенности строения кожи у детей раннего возраста.
55. Особенности строения кожи у детей младшего школьного возраста и периода полового созревания.
56. Развитие кровеносных, лимфатических сосудов и особенности иннервации кожи у детей.
57. Особенности строения волос, сальных и потовых желёз в детском и подростковом возрасте.
58. Функции органов кроветворения и иммунной защиты в организме.

59. Стадии формирования органов иммунной системы в эмбриональном периоде.
60. Понятие о 5-ти критических периодах в детском возрасте.
61. Особенности развития центральных органов иммунной системы у детей (красный костный мозг, тимус).
62. Особенности развития периферических органов иммунной системы у детей (лимфатические узлы, селезёнка, миндалины).
63. Понятие об возрастной инволюции органов иммунитета.
64. Особенности желез внутренней секреции у детей.
65. Дифференцировка переднего и среднего отделов гипоталамуса после рождения. Формирование гипоталамо-аденогипофизарной и гипоталамо-нейрогипофизарной систем.
66. Гипофиз: эмбриональное развитие, морфофункциональная характеристика аденоцитов в постнатальном онтогенезе. Тропные гормоны передней и средней долей, их функциональное значение.
67. Эпифиз: морфофункциональная характеристика у новорожденного и возрастные изменения. Инволюция эпифиза.
68. Щитовидная железа: развитие, типы строения у новорожденных. Перестройка и функциональная активность щитовидной железы у детей и подростков.
69. Околощитовидные железы: структура и клеточный состав у детей и подростков. Роль в регуляции минерального обмена.
70. Надпочечники: развитие, фетальная и дефинитивная кора. Гистофизиология зон коркового вещества у детей, роль гормонов в развитии общего адаптационного синдрома. Дифференцировка хромаффинных эндокриноцитов мозгового вещества в эмбриогенезе и после рождения.
71. Особенности клеток диффузной эндокринной системы в раннем постнатальном онтогенезе.
72. Особенности строения различных типов слизистой оболочки полости рта у детей.
73. Язык: общая характеристика и особенности тканевого состава в раннем постнатальном онтогенезе. Строение и функциональное значение специализированных сосочков языка ребенка.
74. Общая морфофункциональная характеристика слюнных желез у детей. Околоушная слюнная железа.
75. Общий план строения временного зуба, тканевой состав.
76. Источники развития зуба, характеристика периодов его развития.
77. Прорезывание и смена зубов.
78. Формирование органов пищеварения в эмбриогенезе.
79. Строение различных отделов пищеварительной трубки у новорожденных.
80. Особенности формирования оболочек пищевода, желудка и кишечника у детей различного возраста.
81. Особенность желудочного сока у новорожденных детей.
82. Развитие печени.
83. Особенности созревания гепатоцитов.
84. Развитие поджелудочной железы.
85. Особенности строения экзокринной части поджелудочной железы на первом году жизни у ребенка.
86. Возрастные изменения эндокринного отдела поджелудочной железы.
87. Роль мочевыводящей системы в поддержании гомеостаза. Функциональные особенности почек и их компенсаторные возможности у детей.
88. Этапы и источники развития мочевыделительной системы человека в эмбриогенезе.
89. Особенности макро- и микроскопического строения почки у детей разного возраста.
90. Нефрон – структурная единица почки. Дифференцировка его отделов в постнатальный период развития.
91. Гормональная регуляция процесса мочеобразования. Концентрационная способность почек детей первого года жизни.
92. Мочевыводящие пути: особенности их строения у детей, функции (мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал)
93. Эмбриональные источники и стадии развития женской половой системы.
94. Постнатальное развитие женской половой системы.
95. Особенности строения яичников в разных возрастных периодах.
96. Особенности строения генитального тракта у новорождённых и детей различного возраста.
97. Начало циклических изменений в женской половой системе.