

Otázky pro závěrečnou zkoušku AKK

– Laboratorní metody v asistované reprodukci

Praxe

1. Uveďte základní předpisy pro bezpečnost práce v andrologické a embryologické laboratoři.
2. Popište obsah provozního řádu pracoviště reprodukční medicíny.
3. Popište organizaci provozu andrologické a embryologické laboratoře.
4. Popište principy spolupráce mezi reprodukčním specialistou a klinickým embryologem.
5. Uveďte příklady dokumentů a záznamů v andrologické a embryologické laboratoři a způsob jejich vedení.
6. Popište principy metrologie, péče o přístroje a jejich kalibraci.
7. Popište způsob, jakým budete provádět výběr nového přístroje a které parametry budete hodnotit, uveďte příklad.
8. Popište principy interní kontroly kvality na pracovišti.
9. Popište význam normy ČSN EN ISO 15189 a její aplikovatelnost v andrologické a embryologické laboratoři.
10. Popište základní principy systémů managementu kvality, příklady jejich aplikace v andrologické a embryologické laboratoři.
11. Popište postup při zavádění nové metody.
12. Popište způsob vedení evidence výkonů v andrologické a embryologické laboratoři.
13. Popište praktické uplatňování principů opatrování lidských tkání a buněk a jejich příjmu v tkáňovém zařízení.
14. Popište posouzení zdravotní způsobilosti dárce, výběr dárce tkání a buněk a laboratorní vyšetření požadovaná u dárce.
15. Popište principy zpracování, skladování a distribuce tkání a buněk a související kontroly jakosti a bezpečnosti.
16. Na příkladu uveďte, jak jsou sledovány, řešeny a oznamovány závažné nežádoucích reakce a události.
17. Popište na příkladech principy sledovatelnosti a identifikace tkání a buněk.
18. Popište obsah zpráv o činnosti tkáňového zařízení a způsob jejich prezentace.
19. Popište obsah povolení činnosti tkáňového zařízení, odběrového zařízení a diagnostické laboratoře a povolení k distribuci tkání a buněk a způsob udělení.
20. Rozeberte pravidla správné distribuční praxe pro distribuci tkání a buněk.
21. Popište způsob zajištění ochrany dat pacienta na vašem pracovišti.
22. Uveďte příklady čerpání odborné informace z elektronických informačních zdrojů.

23. Popište způsob přípravy embryologické laboratoře ke každodenní činnosti.
24. Popište, jakým způsobem je udržována čistota embryologické laboratoře.
25. Popište přípravu spermií pro oplození všemi základními způsoby.
26. Popište přípravu před ICSI.
27. Popište přípravu k transferu embrya.
28. Popište provedení kryokonzervace spermií.

Teorie

29. Obsah zákona č. 296/2008 Sb. a vyhlášky č. 422/2008 Sb.
30. Stavba a funkce mužského a ženského pohlavního ústrojí
31. Ovulační cyklus a hormonální regulace lidské reprodukce
32. Principy embryogeneze
33. Oogeneze a spermatogeneze
34. Periodizace vývoje člověka
35. Stavba a funkce spermie
36. Stavba a funkce oocyty
37. Oplození a preimplantační vývoj embrya
38. Blastogeneze, embryogeneze
39. Embryonální vývoj pohlavních žláz
40. Základy teratologie
41. Definice neplodnosti a její příčiny
42. Indikace pro léčbu metodami asistované reprodukce
43. Stimulace ovulace a odběr vajíček
44. Transfer embrya
45. Hormonální podpora implantace embrya
46. Komplikace asistované reprodukce
47. Režim a pohyb v embryologické laboratoři
48. Antiseptické postupy, postupy vylučující záměnu reprodukčních buněk
49. Používané materiály a roztoky a jejich uchovávání
50. Logistika v embryologické laboratoři
51. Management kvality v embryologické laboratoři, řízená dokumentace v embryologické laboratoři
52. Propouštění spermií, oocytů a embryí
53. Základy mikrobiologie a epidemiologie v andrologické a embryologické laboratoři

54. Ochrana reprodukčních buněk a embryí před zevní a křížovou kontaminací
55. Ochrana reprodukčních buněk a embryí před fyzikálními a chemickými noxami
56. Mikroskopy a jejich typy, základy optiky mikroskopů
57. Inkubátory pro embryologii
58. Laminární boxy
59. Centrifugy, odstředivá síla
60. Měření teploty a koncentrace vodíkových iontů
61. Smysl vyšetření spermiogramu
62. Manuál WHO 2010
63. Klasické a instrumentální metody vyšetření ejakulátu
64. Zhotovení a barvení nátěru spermií
65. Vyhodnocení morfologie spermií
66. Obecné složení kultivačních medií, pufrů využívané v kultivačních mediích, ekvilibrace
67. Makromolekulární složky kultivačních medií
68. Typy medií a jejich použití
69. Gradientová centrifugace spermií
70. Metoda swimm up
71. Moderní metody selekce spermií
72. Typy mikromanipulátorů pro klinickou embryologii
73. Mikromanipulační nástroje a zásady mikromanipulace
74. Faktory ovlivňující oplození in vitro
75. Oplození bez mikromanipulace a s mikromanipulací, ICSI, PICSI, IMSI
76. Vyhodnocení výsledku oplození
77. Stadia vývoje, časování vývoje, specifické znaky kvality vývoje u jednotlivých stadií
78. Metody optického záznamu vývoje embryí a jejich význam
79. Principy kryokonzervace spermií, oocytů a embryí