Лабораторная медицина как составляющая часть лечебно-диагностического процесса.

1. Принципы организации и регуляция системы гемопоэза. Характеристики различных классов гемопоэтических клеток.
2. Медико-генетическое консультирование (лабораторное исследование, определение генетического риска).
3. Основные документы, регламентирующие работу лаборатории.
4. Обмен гемоглобина, порфиринов, железа и желчных пигментов.
5. Методы диагностики наследственных болезней: молекулярно-биологические, биохимические, цитогенетические, морфологические.
6. Основные показатели деятельности КДЛ.
7. Нормобластическое и мегалобластическое кроветворение.
8. Клинико-лабораторная характеристика нарушений сосудисто-тромбоцитарного гемостаза: тромбоцитопении, тромбоцитопатии, повышение тромботической активности.
9. Лабораторные информационные системы.
10. Морфофункциональная характеристика клеток костного мозга.
11. Иммуноферментный анализ. Методы исследования белков и аминокислот
12. Основные принципы «Диагностики в точке помощи» (point of care testing – POCT).
13. Лейкемоидные реакции, характеристика, классификация, принципы лабораторной диагностики.
14. Гликозилированный гемоглобин. Его значение для динамического наблюдения за больными с сахарным диабетом.
15. Особенности основных лабораторных методологий («скрининговая», «диагностическая», «дифференциально-диагностическая», «мониторинговая»).
16. Современное представление о гемобластозах. Этиология, патогенез.
17. Морфофункциональное состояние и реактивные изменения клеток секрета предстательной железы при воспалительных заболеваниях.
18. Система управления качеством лабораторного исследования.
19. Миелодиспластический синдром.
20. Прокоагулянтная и противосвертывающая системы.
21. «Руководство по качеству» как документ «хорошей лабораторной практики».
22. Миелопролиферативные заболевания. Классификация. Клинико-морфологическая характеристика различных форм.
23. Комплекс лабораторных исследований при острой гипо- и гипергликемии.

24. Предупредительные и корректирующие действия предотвращения ошибочных результатов: внутрилабораторный контроль и внешняя оценка качества.
25. Анемии. Классификация анемий по морфологическому, этиопатогенетическому и др. принципам.
26. Химическая природа и биологическое действие гормонов. Методы определения
27. Воспроизводимость результатов, связь с референтными интервалами.
28. Клинико-лабораторная характеристика заболеваний легких. Методы исследования мокроты.
29. Дифференциальная диагностика заболеваний желудочно
30. Преаналитический этап как основной источник «ошибки» лабораторного исследования.
31. Алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики различных видов анемий. Лабораторные критерии адекватности терапии.
32. Строение, физико-химические свойства и механизм действия ферментов.