1. Методы клинической биохимии. Специфичность. Надёжность.

2. Белки плазмы крови.

3. Патохимия воспаления. Белки острой фазы. Определение С-реактивного белка, фибриногена. Интерпретация результатов.

4. Клиническая энзимология. Определение активности ферментов. Принципы определения активности ферментов.

5. Исследование изоферментного спектра.

6. Лабораторная диагностика острого коронарного синдрома.

7. Биохимические основы токсикологии. Механизмы обезвреживания ксенобиотиков. Микросомальное окисление. Фазы конъюгации. Мониторинг отдельных лекарственных средств. Метаболизм этанола.

8. Клиническая биохимия заболеваний ЖКТ. Оценка секреторной функции желудка. Этиопатогенез язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

9. Основные синдромы заболеваний кишечника. Оценка функции поджелудочной железы. Лабораторная диагностика заболеваний поджелудочной железы.

10. Клиническая биохимия анемий. Определение. Классификация. Алгоритм обследования больного с анемией. Обмен железа в организме. Анемии, связанные с нарушением синтеза порфиринов.

11. Клиническая биохимия почек. Особенности метаболизма почечной ткани в норме и при патологии. Исследование функции почек.

12. Лабораторная диагностика заболеваний почек. Нефротический синдром. Гломерулонефрит. Почечная недостаточность. Мочекаменная болезнь.

13. Нарушения липидного обмена. Атеросклероз.