

Универзитет у Крагујевцу
Медицински факултет
Докторске студије – испитна питања за усмени докторски испит
Изборно подручје:

ХУМАНА РЕПРОДУКЦИЈА И РАЗВОЈ

АНАТОМИЈА

1. Функционална анатомија пода мале карлице.
2. Репродуктивна функција женских полних органа.
3. Репродуктивна функција мушких полних органа.
4. Улога хипоталамуса и хипофизе у репродуктивној функцији.

ЕМБРИОЛОГИЈА РЕПРОДУКТИВНОГ СИСТЕМА

1. Оплођење. Преембрионални и ембрионални развој. Фетогенеза.
2. Развој унутрашњих гениталних органа; поремећај развоја.

ХИСТОЛОШКА ГРАЂА РЕПРОДУКТИВНОГ СИСТЕМА

1. Мушки репродуктивни систем - основи хистолошке грађе.
2. Женски репродуктивни систем – основи хистолошке грађе.

ГЕНЕТСКИ ПОРЕМЕЋАЈИ У ХУМАНОЈ РЕПРОДУКЦИЈИ И ПРАВОВРЕМЕНО ОТКРИВАЊЕ ГЕНЕТСКИХ БОЛЕСТИ

1. Наслеђивање моногенских аутозомно доминантних својстава, механизам и примери најчешћих обољења
2. Наслеђивање моногенских аутозомно рецесивних својстава, механизам и примери најчешћих обољења
3. Наслеђивање моногенских Х-везаних својстава.
4. Аутозомно и Х-везано кодоминантно наслеђивање.
5. Полигенско и мултифакторијално наслеђивање, пример обољења и поремећаја.
6. Улога митохондријалне ДНК у наслеђивању.
7. Структурне хромозомске аберације, механизми настанка, узроци настанка, ефекат на фенотип и потомство.
8. Тризомије хромозома, механизам настанка, ефекат на фенотип, феномен мозаицизма.
9. Нумеричке хромозомске аберације, механизми настанка, примери најчешћих синдрома.
10. Улога хромозомских аберација у спонтаним побачајима.
11. Мозаицизам и химеризам.
12. Полизомије полних хромозома.
13. Структурне аберације полног Х хромозома.

14. Транслокације хромозома и типови сегрегације хромозома у анафази мејозе.
15. Молекулска основа генских мутација.
16. Генске мутације, врсте мутација, ефекат.
17. Чиниоци који повећавају стопу генских мутација.
18. Генотоксични ефекти јонизујућег зрачења.
19. Генотоксични ефекти нејонизујућег зрачења.
20. Хемијска мутагенеза, механизми деловања хемијских агенаса, промене генетичког материјала.
21. Вируси као биолошки генотоксични агенси, улога у онкогенези.
22. СЦЕ тест у детекцији срединских мутагена.
23. Микронуклеус тест у детекцији хромозомских аберација, механизам настанка, фреквенца, врсте ћелија за анализу.
24. Хромозомске абрације као индикатор дејства генотоксичних агенаса.
25. Примена генеалогске методе у откривању генетске основе неке појаве.
26. Метода близанаца као метода хумане популационе генетике, учесталост МЗ и ДЗ близанаца, утврђивање монозиготности.
27. Студије близанаца у полигенским патолошким стањима.
28. Генетски маркери за утврђивање монозиготности.
29. Начин наслеђивања важних генетских маркера.
30. Дијагностичке методе у популационој генетици.
31. Основи онкогенетике.
32. Фармакогенетика.
33. Синдроми и болна стања као последица хромозомских аберација (синдромологија).
34. Генетски аспекти спонтаног и хабитуалног побачаја.
35. Конгениталне малформације новорођенчади.
36. Диференцијација пола.
37. Пренатална дијагностика.

ИМУНОЛОГИЈА ХУМАНЕ РЕПРОДУКЦИЈЕ

1. Ембрионални развој имуног система.
2. Имунолошки односи на релацији мајка – плод.
3. Имуни одговор на инфекцију у гравидитету.
4. Имунологија лактације и дојења.
5. Имунолошка толеранција, Т и В лимфоцити, цитокини.
6. Фенотипски белези имуног система.
7. Имунологија имуног система.
8. Имунологија инфертилитета.
9. Неспецифични имунитет цервико-вагиналног региона.

ПЕРИНАТАЛНА МЕДИЦИНА

1. Фертилизација.
2. Анатомоморфологија плаценте. Поремећај плацентације.
3. Инфекције мајке у трудноћи (ТОРЦХ, хламудија, херпес, микопласма, уреаплазма)

4. Физиолошки порођај. Активност утеруса. Биохемизам простагландина и окситоцина. Индукција и стимулација порођаја.
5. Интрапартални надзор плода.
6. Биофизички профил плода.
7. Хируршка обољења у трудноћи.
8. Малигне болести у гравидитету.
9. Коагулопатије у гравидитету, порођају и пуерперијуму.
10. Поремећаји количине, састава и боје плодове воде.
11. Патолошки порођај. Неправилности порођајног механизма.
12. Ембрионални развој и фетални раст. Ултразвучна процена гестацијске старости и феталне зрелости.
13. Нормална фетална ехоанатомија и физиологија органских система фетуса.
14. Значај доплера, колор доплера, 3Д и 4Д ултразвука у перинатологији.
15. Феталне аномалије.
16. Пренатална ултразвучна дијагностика. Биофизички профил плода. Фетална ехокардиографија.
17. Биохемијски скрининг хромозомопатија.
18. Инвазивни поступци током трудноће.
19. Спонтани побачај.
20. Превремени порођај.
21. Плодова вода. Биохемизам плодове воде.
22. Ендокрина обољења у трудноћи.
23. Хипертензивни поремећаји у трудноћи.
24. Поремећаји бубрежне функције у трудноћи.
25. Хематолошка обољења у трудноћи.
26. Кардиоваскуларна обољења у трудноћи.
27. Болести респираторног система у трудноћи.
28. Неуролошка обољења у трудноћи.
29. Аутоимуна обољења у трудноћи.
30. Рх изоимунизација у трудноћи.
31. Крварења у трудноћи (први, други и трећи триместар).
32. Гестацијске трофобласне болести.
33. Примена медикамената у трудноћи и бабињама.
34. Адаптација новорођенчета на ванматерични живот.
35. Карактеристике новорођенчади из трудноћа високог ризика.

ЕНДОКРИНОЛОГИЈА У ХУМАНОЈ РЕПРОДУКЦИЈИ

1. Медицински проблеми повезани са менструацијом: предменструални синдром, дисменореја, менструална цефалеја, катаменијална епилепсија, пременструална астма, катаменијални пнеумоторакс.
2. Аменореја (типови, диференцијална дијагноза, клинички и лабораторијски протоколи).
3. Хиперпролактинемија. Патогенеза хиперпролактинемијског хипогонадизма. Клиничке манифестације хиперпролактинемије (дијагноза, терапијски протоколи).
4. Неplодност жене. Приступ проблемима инфертилитета, дијагностички тестови и њихова коректна интерпретација.

5. Ендометриоза (дијагноза и индивидуални приступ у терапији). ГнРХ аналози.
6. Индукција овулације, терапијски протоколи и компликације стимулације (кломифен, бромокриотин, гонадотропини и ГнРХ аналози).
7. Асистирани репродуктивне технологије (АРТ): ИВФ, ЕТ, ИЦСИ...
8. Јајник од концепције до периода полне зрелости (морфологија, стероидогенеза, репродуктивна функција).
9. Менструациони циклус.
10. Неplодност мушкарца.
11. Ћелијска основа биосинтезе стероидних хормона јајника.
12. Транспорт, метаболизам и механизам дејства стероидних хормона јајника.
13. Неуроендокрина контрола ендокрине функције оваријума.
14. Ановулација – врсте, узроци, ендокринолошка експресија.
15. Ановулација – клиничка експресија, дијагностички протоколи.
16. Синдром полицистичних оваријума – патофизиологија, ендокринолошка експресија.
17. Синдром полицистичних оваријума – клиничка слика и диференцијална дијагноза
18. Хирзутизам (етиологија, клиничка евалуација, терапија).
19. Орална хормонска контрацепција.
20. Интраутерусни улошци, баријерна контрацептивна средства, хемијсак контрацептивна средства.
21. Лапароскопски дијагностички и терапијски поступци.
22. Објаснити физиологију активације хипоталамус – хипофиза – гонаде
23. Успостављање лактације.
24. Развој дојки.
25. Хормонски статус у перименопаузи и сенијуму.
26. Поремећаји енструационог циклуса. Дисфункционална крварења из материце.

Усмени докторантски испит обавиће се у:

- Јунски рок - од 18.06.- 25.06.2007.
- Септембарски рок – од 17.09.-24.09.2007.
- Јануарски рок – од 21.01. – 28.01.2008.
- Априлски рок – од 21.04. – 28.04.2008.

Шеф катедре
Проф. др Мирјана Варјачић