

## ULTRAZVUČNO PRAĆENJE TRUDNOĆE

*Ultrazvučna dijagnostika, u svakoj starosti trudnoće, mora biti tačna. Ovo je važno jer tačna ultrazvučna dijagnostika čini osnovni preduslov za donošenje odluke o nastavku ultrazvučnog praćenja trudnoće ili njenom prekidu.*

*Ultrazvučni pregled ploda je uspešan ako ultrazvučni aparat poseduje kvalitetnu 2D sliku (pregled u jednoj ravni).*

*Ako je položaj ploda nepovoljan onda je neophodan 3D (pregled u tri ravni).*

*Glavna primena 4D ultrazvuka u trudnoći je pregled srca ploda. On omogućava istovremeno prikaz rada srca u tri ravni, u realnom vremenu (četvrta dimenzija). 4D srca ploda daje neke strukture srca koje nisu dostupne pri pregledu sa 2D.*

*Pregled mekih tkiva ploda sa 4D nije u prednosti u odnosu na 2D. Takodje, 4D nije indikacija za procenu da li plod liči na jednog ili oba roditelja jer to nije moguće niti je to medicinski cilj ultrazvučnog pregleda trudnoće.*

**Razvoj ploda počinje od momenta začeća a završava se u 37 nedelji trudnoće (nt) te zbog toga ne postoji “najbolje” vreme u toku trudnoće koje je rezervisano za ekspertski ultrazvuk. Potpuna ultrazvučna procena razvoja ploda je nemoguća bez pregleda u sledećim nedeljama trudnoće tj. 12., 16., 22., 30., i 37.**

**Ultrazvučni (UZ) pregledi trudnoće (2D/3D) omogućavaju otkrivanje većine urođenih grešaka (anomalija) razvoja ploda, zastoja rasta ploda i većine plodova sa hromozomskim anomalijama.**

**Najveće ograničenje neuspešnog UZ pregleda je položaj ploda i odmakla trudnoća.**

**Pregled plodove vode (amniocenteza), krvi ploda (kordocenteza) i krvi trudnice ne otkrivaju urodjene i stečene anomalije ploda i služe za otkrivanje plodova sa hromozomskim greškama.**

### **I trimester trudnoće:**

1. Prvi pregled treba načiniti 1-2 nedelje od izostanka očekivane menstruacije. Pregled treba da utvrdi postojanje materične, vitalne ili vanmaterične trudnoće.

2. Sledeći pregled treba uraditi od 11—14 nt radi procene anatomije ploda i markera za postojanje hromozomskih anomalija. Najčešća hromozomska anomalija je Down Sy. (0.2% zastupljenosti).

**Prošireni ultrazvučni pregled** i "Double" test otkrivaju hromozomske anomalije slično kao i provera uzorka posteljice, plodove vode ili analize iz krvi trudnice.

**3. Proširen UZ pregled u I trimestru trudnoće treba da proceni UZ markere za hromozomske greške ploda (NT, nosne kosti, Vomer , ductus venosus) i mora obavezno proceniti anatomiju srca ploda, tj. isključiti urođene srčane mane.**

Srčane mane su šest puta češće od hromozomskih anomalija.

TAKODJE u ovoj starosti trudnoće, ultrazvučni pregled postavlja sumnju na postojanje anatomske greške u prvoj fazi razvoja mozga i kičme, poremećene anatomije cevastih organa i bubrega kao i procenu koštanog sistema ploda (ruke, šake, noge, stopala).

## II trimester trudnoće:

1. Ultrazvučni pregled se radi zbog provere anatomije - građe ploda i funkcije organa. U 16. nt je završeno oko 80 - 90% anatomije ploda.
2. U 16. nt se proverava i postojanje „soft“ ultrazvučnih markera za otkrivanje trizomije 21 para hromozoma tj. Daunov-og sindroma te se na taj način isključuje 91% plodova sa ovom hromozomskom greskom. UZ pregled omogućava otkrivanje 100% Edward i Patau Sy.
3. U 16. nt se mora proceniti posteljina cirkulacija **Kolor-Dopplerom**, i ako nije odgovarajuća, savetuje se TH: Aspirin-om da ne bi došlo do zastoja rasta ploda u toku trudnoće. Ako se terapija započne nakon 16. nt, neće dati željene rezultate po dosadašnjim saznanjima.

Ultrazvučni pregled omogućava otkrivanje većine urođenih anomalija ploda koje se pri tome ne mogu isključiti na drugi način.

**Pregled plodove vode (amniocenteza), krvi plod (kordocenteza) i krvi trudnice ne otkrivaju urođene anomalije ploda.**

4. Od 18. do 28. nt se anatomija ploda ne menja na UZ pregledu. U 20-22. nt procenjuje se fenotip ploda koji može postaviti sumnju na postojanje hromozomske anomalije ali se ipak ne može, u ovoj starosti trudnoće, otkriti više od 50% plodova sa Daun-ovim sindromom.
5. Od 18-22. nt treba proceniti vaginalnom sondom dužinu i „izgled“ grlića-cerviksa materice i njegovu Elastografsku procenu (objektivna procena tvrdoće grlića). Ako grlić nije adekvatan donosi se odluka o vrsti terapije (vaginalete-Progesterona ili serklaža).
6. Pre 24. nt se ne može UZ pregledom otkriti postojanje anomalije izvodnih kanala bubrega. Od procene veličine greške rada bubrega, zavisi odluka o terminu porođaja.

### **III trimester trudnoće:**

1. Ultrazvučni pregled trudnoće od 27. do 32. nt služi za procenu:
  - a.) postojanja anomalije krvnih sudova mozga, poremećaj III faze razvoja mozga tj. zastoja i nepravilnosti rasta kore velikog mozga, određivanje položaja - spuštanja testisa i procena funkcije organskih sistema ploda.
  - b.) Zastoj rasta ploda zahteva procenu vaskularizacije posteljice i krvnih sudova ploda radi odluke o ranijem porođaju.
  - c.) Nemogućnost registrovanja UZ markera **za** postojanje funkcije štitne žlezde ploda zahteva procenu veličine štitne žlezde ploda i hormonsku aktivnost ploda.
2. Završetak razvoja ploda je u 37. nedelji trudnoće kada se UZ pregledom procenjuje zrelost pluća.  
Procena dužine cerviksa i elastografska procena određuju termin porodaja.
3. Ultrazvučna procena veličine ploda učestvuje u odluci o načina porodaja (carski rez ili prirodni put)
4. U III trimestru od 26. do 37 nt se najčešće registruju stečena oštećenja ploda i urođeni tumori. Stečena oštećenja se razlikuju UZ pregledom od urođenih grešaka u razvoju ploda. Otkrivanje urođenih tumora ploda je važno za pravilno lečenje.

