

POLIKLINIKA NOVAKOV et al



# Ultrazvuk

## Kako radi ultrazvuk?

---

Tokom ultrazvučnog pregleda, sonda koja emituje visoko frekventni zvučne talase, usmeravaju se na stomak majke a pošto su različita tkiva različitih gustina, mi vidimo kao tamne i svetle površine i na osnovu toga formiramo sliku pojedinih organa i, kad je trudnoća u pitanju, bebe u celini.



## Šta je ultrazvučni pregled u trudnoći?

---

Ako se pregled radi preko stomaka, oslobodićete ga i leći na krevet za pregled. Lekar će vam na stomak naneti malu količinu gela koji omogućava bolji protok talasa i eliminiše vazduh između sonde i kože. Posle toga će se na stomak, u nivou materice, postaviti ultrazvučna sonda i početi pregled.

On obično započinje potvrdom rada srca bebe, orijentacijom kako stoji beba u materici, potom sledi merenje pojedinih delova tela pa pregled izgleda

bebe, posteljice i plodove vode. Nakon završetka pregleda, obrišaće se gel sa stomaka i onda ćete razgovarati sa vašim lekarom o rezultatima pregleda.

Pregled može da se radi kroz vaginu, što nije retkost u prvom trimestru, posebno kod gojaznijih žena ili onih kod kojih je materica zavaljena.

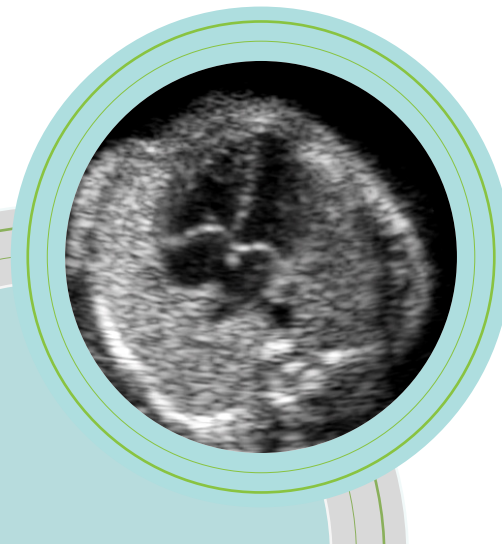
Nakon što se na sondu stavi malo gela i preko toga prezervativ, ona se polako uvlači u vaginu. To ne boli, a potrebno je da se što više opustite, da bi vam bilo što manje neprijatno. Ovaj pregled liči na onaj koji se radi na ginekološkoj kontroli, kada žena nije trudna.

## Da li se tokom trudnoće ultrazvučni pregled radi preko stomaka ili kroz vaginu?

I preko stomaka i kroz vaginu, u zavisnosti kada se i za šta koriste, odnosno pregled preko stomaka. Ovom vrstom pregleda lekar, može da vidi kako vaša beba izgleda, na osnovu merenja pojedinih delova tela ustanovi koliko je velika, proceni količinu plodove vode, izgled posteljice, te da, na osnovu uvida u sve to, donese odluku da li su potrebna dodatna ispitivanja. Transvaginalni ultrazvučni pregled se ređe radi u trudnoći, a kad se radi, to je uglavnom u prvom delu trudnoće, do 14. nedelje, kada je u pitanju pregled ploda i tokom njega se takođe proverava izgled bebe, te mere pojedini delovi tela. Kasnije se transvaginalni pregled u trudnoći koristi uglavnom za utvrđivanje izgleda i stanja grlića materice, procene rizika od prevremenog porođaja i potrebe za postavljanjem šava serklaže. Kod ovog pregleda, u vaginu trudnice stavlja se tanka sonda, na koju je pre toga stavljen prezervativ.

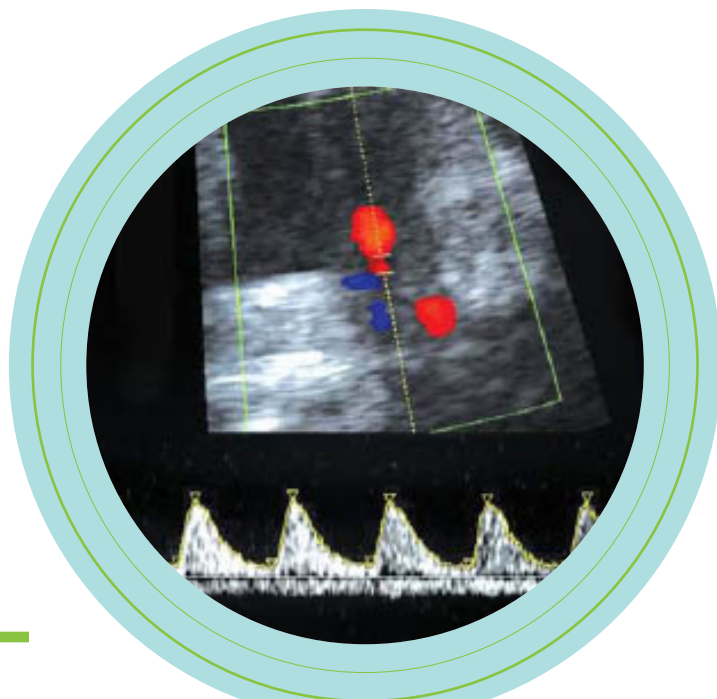
## Kada se najranije može videti trudnoća na ultrazvuku?

Najranije se trudnoća može videti tokom vaginalnog ultrazvučnog pregleda: oko četiri i po nedelje od prvog dana poslednje menstruacije se vidi gestacijski mešak, a oko pet nedelja se može videti žumančana kesa koja će u prvo vreme hraniti bebu. Sa nešto malo više od pet nedelja može se videti i beba, te i njeni otkucaji srca. Sve ove vremenske odrednice treba uzeti sa oprezom, jer nemaju sve žene ovulaciju baš 14. dana - neke imaju pre ili posle tog dana, tako da će se i njihove bebe videti malo pre ili malo kasnije.



## Šta je to “Dopler” i kada se radi?

To je vrsta pregleda tokom kojeg se, korišćenjem kolor mape gledaju protoci kroz različite krvne sudove, kako mame tako i bebe. Koristi se najčešće kada je potrebno proceniti da li je beba dobro, proverom protoka kroz pupčanic, glavicu ili krvne sudove u telu, a kad su u pitanju krvni sudovi majke, kakav je protok kroz njih.



## Šta je to “trodimenzionalni” i “četvorodimenzionalni” ultrazvuk?

Ove vrste ultrazvučnih pregleda prikazuje sliku onoga što pregledamo u tri dimenzije. A kompjuter ih onda obrađuje i predstavlja kao trodimenzionalni prikaz bebe. Koristeći ovu vrstu ultrazvučnog pregleda, lekar može da vidi bebu iz nekih drugih uglova, a roditelji mogu da još bolje vide kako izgleda njihova beba, jer slika dobijena na taj način može izgledati baš kao prava fotografija.

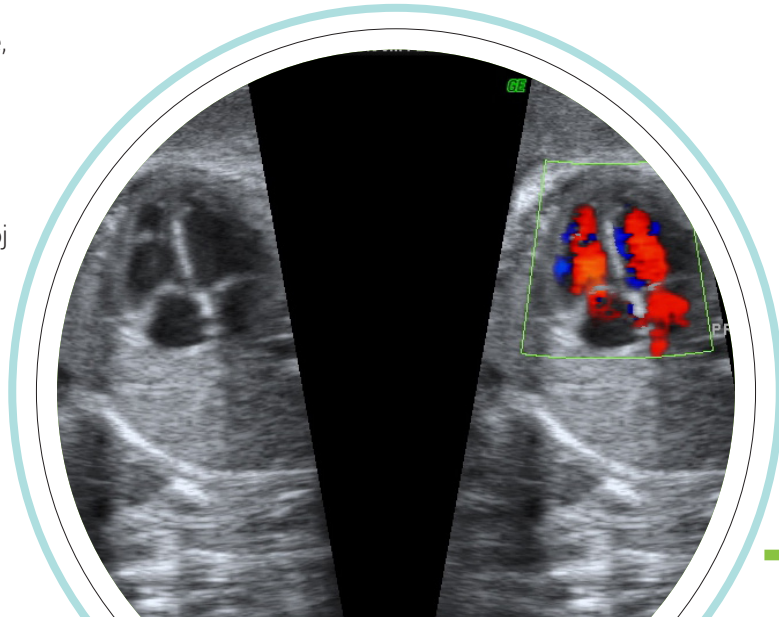
Od nedavno, postoji tzv “real time” 3 – D ultrazvuk, koji se zove još i 4 - D ultrazvuk. Tokom njega se trodimenzionalna slika bebe vidi u funkciji vremena, te se, sem što se vidi određena struktura, može pratiti i njeno pomeranje u realnom vremenu. Treba znati, međutim, da kao što kvalitet dvodimenzionalnog ultrazvučnog pregleda zavisi od toga kako se beba namestila, koliko ima vode, kolika je debljina maminog stomaka i koliko je odmakla trudnoća, isto to još i više važi za trodimenzionalni i četvorodimenzionalni pregled, gde je, da bi roditelji mogli da lepo vide bebino lice, neophodno da je plod postavljen dovoljno dobro da se dobije savršen presek profila ili lica u celini, te da iznad njega ima dovoljno plodove vode i da nema ničeg ispred lica.

## Šta je to «fetalna ehokardiografija»?

Fetalna ehokardiografija je ultrazvučni pregled na kome se ciljano gleda bebino srce i obično se radi kada u porodici neko ima urođenu srčanu manu, kada je trudnica uzimala neke lekove koji povećavaju rizik od srčane mane ili kada je bolesna od nečega što može da dovede do poremećaja izgleda srca, kada je deo iza bebinog vrata na pregledu u prvom trimestru bio debeo, ili kada je viđena neka promena na bebi koja je povezana i sa promenama na srcu. Tokom ovog pregleda se gledaju sve srčane strukture – pretkomore, komore, veliki krvni sudovi srca, pregrade unutar srca, položaj srca unutar grudnog koša, njegova veličina. Kao i drugi ultrazvučni pregledi, ni ovaj pregled nije svemoguć, ali može da ukaže na postojanje velikih srčanih mana i da se na vreme obezbedi dalja kontrola bebe sa takvim problemom i porođaj u centru koji će joj omogućiti najbolju moguću negu posle rođenja.

## Kada se radi UZ pregled?

Nema čvrstog pravila o tome koliko puta tokom trudnoće se može ili mora obaviti ultrazvučni pregled, a preporuka “Vodiča dobre kliničke prakse” u Srbiji je da se radi u u prvom trimestru dva puta – prvi put posle izostanka menstruacije, da bi potvrdili da je trudnoća u materici, da bebi kuca srce i koliko beba ima, a drugi put između 11. i 14. nedelje gestacije. Sledeći ultrazvučni pregled radi se između 18. i 22. nedelje, te između 28. i 32. nedelje.



## Šta budući mama i tata mogu da vide tokom ultrazvučnog pregleda?

Teorijski, sve što i lekar može da vidi, ali praktično, samo ono što im lekar objašnjava i razjašnjava. Naime, puno je iskustva potrebno da bi se brzo moglo razaznati sve što se vidi na ekranu, pa nenaviklo oko vidi samo puno manje ili više sivih ili crnih mrlja. Ali, kada vam lekar koji radi pregled objasni šta treba da gledate i kako da orijentišete sliku, biće vam mnogo jasnije – videćete i lice bebe, njen profil, srce kako kuca, prstiće na šaci, otisak stopala...Samo tražite da vam se objasni šta se trenutno gleda!



## Šta se gleda na ultrazvučnom pregledu između 11 i 14 nedelja?

Na samom početku pregleda u ovom periodu potvrdi se broj beba, vide otkucaji srca i premere delovi tela – nekad samo dužina bebe od temena do trtice, a nekad i mere glavice, stomaka i noge – to zavisi od centra i lekara koji radi pregled.

Posle merenja bebe, sledi pregled izgleda – glavice, stomaka, nogu, ruku, kako se uliva pupčanik u prednji trbušni zid, potvrdi se da postoje želudac i bešika... Puno toga se može videti već u ovom periodu, a koliko je toga moguće zavisi od kvaliteta ultrazvučnog aparata, edukacije lekara i starosti trudnoće, kao i debljine stomaka trudnice. Ne treba zaboraviti da je ovo veoma rana trudnoća! Kada se završi pregled izgleda bebe, u centrima u kojima postoje lekari licencirani za to, meri se deo iza bebinog vrata i na osnovu toga i godina trudnice određuje rizik od pojave Daunovog sindroma kod bebe.

## Šta se gleda na ultrazvučnom pregledu između 18 i 22 nedelje?

---

Tokom drugog ultrazvučnog pregleda, između 18 i 22 nedelje, detaljno se pregleda cela beba – na glavi se gleda izgled lobanje, njen kontinuitet, na mozgu komore, mali mozak, mere različiti delovi da bi se videlo odgovaraju li normalnim merama, na licu se gledaju očne duplje, sočiva, nos, nosna kost, kontinuitet usana – te grudni koš, srce, gastrointestinalni sistem, prednji trbušni zid, ruke, noge, bubrezi i kičma. Ako postoji sumnja na neke nepravilnosti u razvoju bebe, rade se dodatni pregledi i pretrage. Sem izgleda bebe, pregleda se i posteljica, proverava kako izgleda, gde je usađena i koliko je udaljena od unutrašnjeg materičnog ušća, i procenjuje se da li ima dovoljno plodove vode.

## Šta se gleda na ultrazvučnom pregledu između 28 i 32 nedelja?

---

U ovom periodu beba se ponovo pregleda u celini, proverava se koliko je velika i da li prati očekivane krive rasta, da li se od prethodnog pregleda razvilo neko odstupanje od normalnog razvoja, definiše se položaj posteljice i ponovo procenjuje količina plodove vode.

## Da li se na ultrazvuku pouzdano može odrediti bebin pol?

---

U najvećem broju slučajeva da, a kako trudnoća sve više odmiče, određivanje pola je sve lakše i sigurnije. Pol se može videti već sa 16 nedelja, ali je najbolje da za to sačekate do 20. nedelje, jer su od tada pa nadalje iznenađenja sve manje moguća. U nekim slučajevima, kada se beba loše namesti, ne želi da raširi nogice, postoji problem majčine gojaznosti ili smanjene količine plodove vode, nije moguće sa sigurnošću odrediti pol.

## Da li je ultrazvučni pregled bolan?

---

Ne, ali nekada može biti neprijatan, posebno kada se radi kroz vaginu, ili kada treba više da se pritisne vaš stomak, ako je potrebno bolje prići bebi. Dodatno neprijatan osećaj daje i puna bešika, pa sem ako vaš lekar od vas ne zahteva punu bešiku, treba da je ispraznite pre pregleda.

## Šta ako se na ultrazvučnom pregledu vidi da nešto nije u redu?

---

Ako nešto nije u redu, potrebni su dalji pregledi, uglavnom kod lekara koji se bave takvim problemima, koji će dalje da razgovaraju sa vama o potrebi za daljim pregledima, kao i za konsultacijom drugih specijalista. Ako se pokaže da problem sa bebom zaista postoji, sa vama će se razgovarati o daljim mogućnostima dijagnostike, vrsti problema, prognozi i daljim opcijama.

## Da li je ultrazvuk siguran?

---

Dosadašnja istraživanja nisu dokazala da ultrazvuk štetno deluje na trudnoću.

## Za koje intervencije u trudnoći se koristi ultrazvuk?

---

Za sve – nezamislivo je danas uraditi bilo šta od invazivnih intervencija bez pomoći ultrazvuka – pod njegovom kontrolom rade se i biopsija horiona i vađenje plodove vode – amniocenteza i vađenje bebine krvi – kordocenteza, ali i druge, ređe intervencije u trudnoći.

## Da li mogu da tražim UZ iako mi ga moj lekar ne nudi?

---

Ako vam vaš lekar ne predloži ultrazvučni pregled, a vi želite još jedan pregled da bi bili sigurni da je sve kako treba, razgovarajte sa svojim lekarom o svojim željama i zajedno dođite do rešenja koje je najbolje za vas i vašu bebku.



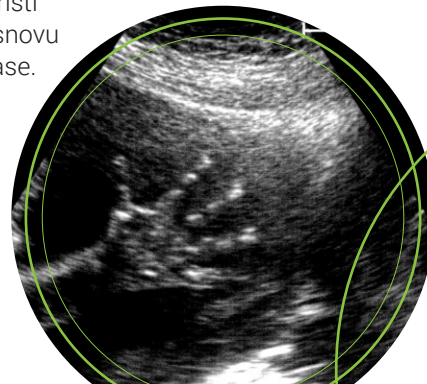
## Šta se sve meri tokom ultrazvučnog pregleda?

To zavisi od starosti trudnoće, a najčešće se mere dužina bebe u prvom trimestru i pojedini delovi tela u kasnijoj trudnoći, na tačno određenim presecima, prema ustanovljenim pravilima. Radi vaše orijentacije tokom pregleda, daćemo objašnjenja najčešćih skraćenica – CRL je skraćenica za dužinu bebe i meri se od vrha glavice – temena, do trtice. Ovo je najsigurnija mera za određivanje tačne starosti trudnoće. Radi se u periodu prvog trimestra, dok je beba još potpuno ispružena. BPD je biparijetalni dijametar, razmak između dve bočne strane glave. FL je skraćenica za dužinu butne kosti, a AC za obim stomaka - koristi se zajedno sa drugim merama da bi se videlo da li beba dobro napreduje i da bi se izračunala težina bebe. Za izračunavanje težine bebe postoje različite formule, ali obično se koristi kombinacija gore navedenih parametara, na osnovu kojih kompjuter izračunava procenu bebine mase.

## Da li ultrazvuk garantuje zdravu bebu?

Ultrazvučni pregled može da da dobru opštu sliku stanja vaše bebe, ali čak i najdetaljniji pregledi ne mogu da otkriju sve moguće probleme. Neke od poremećaja i deformiteta je izuzetno teško otkriti te ultrazvučni pregled nije garancija da će beba biti rođena potpuno zdrava. Položaj bebe takođe igra značajnu ulogu u tome kako i koliko se vide neki organi, srce, lice i kičma. Kod pacijentkinja koje nemaju puno kilograma, slika je izuzetno jasna pošto imaju puno plodove vode, ali kod gojaznih pacijentkinja, kao i u slučajevima kada je količina plodove vode smanjena, slika može biti vrlo nejasna.

Preciznost pregleda je uslovljena i kvalitetom opreme na kojoj se vrši pregled, ali isto tako i sposobnostima i znanjem Vašeg lekara.



## Da li je uvek moguće sve videti na ultrazvuku?

Ne. Različite stvari mogu da smetaju kvalitetu slike – puna creva, smanjena količina plodove vode, loše nameštena beba ali i gojaznost trudnice. U poslednjih mesec dana je veoma teško videti sve delove bebe, jer je ona već suviše velika.



## Ako je sve na ultrazvuku bilo normalno, da li to znači da je sa bebom sve u redu?

Nažalost, ne. Normalan rezultat ultrazvučnog pregleda ne garantuje da je beba zdrava, nego samo pokazuje da u datom momentu, ništa nije ukazivalo na to da postoje problemi – da beba deluje uredno. Ali, isto tako, ako se nešto vidi na ultrazvuku, ne mora da znači da je odmah sve strašno, potrebno je uraditi još drugih testova i pregleda, da bi se došlo do konačnog odgovora.

Ultrazvučni pregled nije svemoguć, ali redovnim pregledima, šanse da beba ima neki veliki problem, maksimalno se smanjuju.



[www.poliklinikanovakov.com](http://www.poliklinikanovakov.com)