Povzetek priporočil predstavljenih na spletnem seminarju Svetovanje v prvem trimesečju nosečnosti

Srečanje je potekalo 25.9.2025 od 15.00 do 18.00 v organizaciji Združenja za perinatalno medicino Slovenije (ZPMS) v sodelovanju s KOP GK UKCL. Namenjeno je bilo ginekologom in porodničarjem ter medicinskim sestram in babicam, ki sodelujejo v timih zdravstvenega varstva na primarni ravni.

Organizacijski in strokovni odbor so sestavljali Andreja Trojner Bregar, Miha Lučovnik, Lili Steblovnik, Marijana Vidmar Šimic, Gorazd Kavšek, s tehnično podporo Sare Hajdarevič in Sare Pleša.

Timska obravnava nosečnice - prvi pregled:

- Je priložnost, da med vsemi nosečnicami prepoznamo tiste, ki imajo večje tveganje za zaplete in potrebujejo pogostejše kontrole in/ali napotitev k ustreznemu specialistu in/ali v ambulanto za patološko nosečnost oz. utrazvočno ambulanto na sekundarni ali terciarni ravni.

- Opravimo ustrezna presejanja za:
    - duševne motnje in odvisnosti,
    - nosečnostno sladkorno bolezen,
    - tveganje za prezgodnji porod,
    - tveganje za zastoj plodove rasti
    - tveganje za preeklampsijo.

Nuhalna svetlina (NS) + dvojni test (DT) + četverni test (ČT) + presejanja za preeklampsijo – kaj, kdaj, zakaj?

- Predvideni datum poroda (PDP) postavimo glede na datum zadnje menstruacije in ga prestavimo le, če je razlika glede na razdaljo teme-trtica (TT) ob pregledu nuhalne svetline med 11. in 14. tednom nosečnosti 7 dni ali več. V primeru zanositve v postopku OBMP PDP izračunamo glede na datum punkcije jajčnikov ali prenosa zarodka (ob tem pazimo, ali je šlo za 3 ali 5 dni star zarodek).
- Povečana nuhalna svetlina (NS) ni le označevalec za kromosomske nepravilnosti, temveč tudi za druge genetske nepravilnosti, večje razvojne nepravilnosti – predvsem nepravilnosti srca ter za smrt ploda v maternici. Glede na to načrtujemo nadaljnje kontrolne preglede.
- Razvojna nepravilnost ploda je prisotna pri 1,7 % vseh nosečnosti (Syngelaki et al., 2019). Že v prvem trimesečju je mogoče zaznati dobro četrtino razvojnih nepravilnosti: akranija, alobarna holoprosencefalija, velika srčna napaka, eksomfalos, gastroshiza, manjkajoča okončina, sindrom amnijskih membran, ectopia cordis oz. pentalogija Cantrell, odprta spina bifida.
- Sestavljen test meritve NS in dvojnega testa (DT) zazna približno 90 % plodov s T21, 97 % s T13 in 92 % s T18 ob 5 % lažno pozitivnih rezultatov.
- Če nosečnica zamudi presejanje za kromosomske nepravilnosti z NS+DT med 11. in 14. tednom nosečnosti, lahko med 16. in 20. tednom opravi četverni test. Iz vzorca krvi nosečnice se določijo koncentracije štirih označevalcev, ki jih izloča posteljica,

tveganje pa se izračuna ob upoštevanju starosti nosečnice in višine nosečnosti. Testa ni mogoče uporabiti pri večplodnih nosečnostih in pri nosečnicah s sladkorno boleznijo, ki se zdravijo z inzulinom. Stopnja detekcije za trisomijo 21 je 80 % ob 7 % lažno pozitivnih rezultatov.

- V Sloveniji poteka presejanje za preeklampsijo dvostopenjsko. V kolikor je prisoten en večji ali dva zmerna dejavnika tveganja je stališče ZPMS (https://perinatologija.si/stalisce-zpms-o-preventivnem-zdravljenju-nosecnic-s-povecanim-tveganjem-za-preeklampsijo-z-nizkoodmernim-aspirinom/), da se za dokončno odločitev o morebitni uvedbi acetilsalicilne kisline uporabi še ocena tveganja za preeklampsijo s pomočjo FMF algoritma, ki je vključen v programu »First trimester screening«, ki ga uporabljamo pri pregledu nuhalne svetline. Želimo si, da bi presejanje s FMF algoritmom izvajali za vse nosečnice.
- FMF algoritem, ki je vključen v programu »First trimester screening«, ki ga uporabljamo pri pregledu nuhalne svetline, upošteva anamnestične podatke o nosečnici, meritve krvnega pritiska, vrednosti pulznega indeksa v obeh materničnih arterijah, biooznačevalce iz posteljice (zadostuje PAPP-A, lahko pa tudi PlGF).
- Večji dejavniki tveganja za preeklampsijo so:
    - hipertenzivna bolezen v predhodni nosečnosti s pridruženimi zapleti (HELLP sindrom, prezgodnja ločitev pravilno ležeče placente, IUGR, mrtvorojenost),
    - kronična hipertenzija,
    - kronična ledvična bolezen,
    - avtoimunska bolezen (sistemski eritematozni lupus, antifosfolipidni sindrom),
    - sladkorna bolezen tipa 1 ali tipa 2,
    - trombofilija (mutacija gena za protrombin ali faktor V, pomanjkanje proteina C ali S).
- Zmerni dejavniki tveganja so:
    - prva nosečnost,
    - starost nosečnice 40 let ali več,
    - več kot 10 let od prejšnje nosečnosti,
    - indeks telesne mase 35 kg/m2 ali več ob prvem pregledu,
    - družinska anamneza preeklampsije,
    - nosečnostna sladkorna bolezen,
    - nosečnost po OBMP,
    - večplodna nosečnost.
- V primeru, da je tveganje za preeklampsijo pred 37. tednom povečano (1/100 ali več), svetujemo jemanje acetilsalicilne kisline 100 mg vsak večer do 36. tedna nosečnosti (36 0/7). Acetilsalicilno kislino je potrebno uvesti pred 16. tednom nosečnosti.
- Acetilsalicilna kislina v nizkem odmerku, uvedena nosečnicam s povečanim tveganjem za preeklampsijo do 16. tedna nosečnosti, zmanjša tveganje za razvoj preeklampsije pred 34. tednom nosečnosti za 80 % ter pred 37. tednom za 60 % (raziskava ASPRE-T, 2017).

Kje je mesto genetskega svetovanja in NIPT?

- Smernice odsvetujejo sočasno uporabo različnih presejalnih testov za opredelitev tveganja za kromosomske nepravilnosti, NS+DT in NIPT hkrati (Screening for Fetal

Chromosomal Abnormalities; ACOG Clinical Guidelines, endorsed by Society for Maternal-Fetal Medicine – SMFM, 2020).

- Vse nosečnice, pri katerih je tveganje po NS+DT 1:300 ali večje, morajo biti napotene na genetsko svetovanje (ACOG Clinical Guidelines, endorsed by Society for Maternal-Fetal Medicine – SMFM, 2020).
- NIPT ni validiran za presejanje za karkoli drugega, razen za trisomije 13,18, 21 ter številčne nepravilnosti spolnih kromosomov (Priporočila International Society for Prenatal Diagnosis (ISPD) in American College of Medical Genetics and Genomics (ACMG)).
- Danska retrospektivna študija, ki je vključevala podatke 565.708 nosečnosti v 10 letnem obdobju, je pokazala, da je med nosečnicami s povišanim tveganjem po NS+DT 1:300 ali več, 14 % takih, pri katerih je prisotna klinično pomembna anevploidija, ki je noben NIPT zazna. Manjše preureditve kromosomov, mikrodelecije, mikroduplikacije zaznamo po invazivnem testu z metodo molekularne kariotipzacije.
- Ključno je, da nosečnice oziroma pari pridejo na genetsko svetovanje, kjer se opolnomočeni z vsemi informacijami odločijo, kaj in kako naprej glede predrojstne diagnostike.

Prehrana in gibanje v nosečnosti

- Svetujemo uravnoteženo sveže pripravljeno, nepredelano hrano („na krožniku dve pesti zelenjave, ena pest beljakovin, ena pest žit, en palec maščob“).
- Svetovanje glede dodatnega vnosa folne kisline, železa, vitamina D in C.
- Hidracija - vsaj 1,5–2 litra tekočine dnevno, poleti in ob večji aktivnosti 2-3 litre (voda, nesladkani čaji, čiste juhe).
- Gibanje 20–30 min naenkrat, večkrat tedensko, srčni utrip 60–80 % maksimalnega (220 − starost) - “talk test” – med vadbo se lahko normalno pogovarja.

Vitamin D v nosečnosti – nove smernice

- Rutinsko presejanje za ugotavljanje ravni vitamina D med nosečnostjo brez dejavnikov tveganja ni priporočeno.
- Pri nosečnicah s povečanim tveganjem za pomanjkanje vitamina D je smiselno razmisliti o meritvi 25(OH)D v materinem serumu (nosečnice nekavkazijske rase, nosečnice z zmanjšano izpostavljenostjo soncu (zakrite ženske), debele nosečnice, nosečnice s povečanim tveganjem za preeklampsijo, nosečnice, ki so že rodile otroka z rahitisom, nosečnice s hipokalcemijo ter adolescentne nosečnice).
- Glede na trenutne podatke je smiselno splošni populaciji nosečnic svetovati dodajanje 800 do 1000 IE vitamina D dnevno, nosečnicam s čezmerno telesno maso ali debelostjo pa 1600 do 2000 IE vitamina D na dan (med zimo in ob nizki izpostavljenosti soncu).
- V primeru pomanjkanja vitamina D med nosečnostjo priporočamo 1000 do 2000 IE vitamina D na dan za normalno prehranjene in dvojne odmerke (2000 do 4000 IE vitamina D na dan) za nosečnice s čezmerno telesno maso ali debelostjo.
- Zaradi pomanjkanja trdnih dokazov o varnosti višjih odmerkov dnevni odmerek v nosečnosti ne sme preseči 4000 IE dnevno.

Svetovanje za cepljenje nosečnic

- Cepljenje v nosečnosti je ena najbolj učinkovitih in varnih oblik zaščite tako matere kot otroka – naše priporočilo in aktivna spodbuda imata odločilno vlogo pri izboljšanju precepljenosti.
- Vsaka nosečnica si zasluži zanesljive informacije in dostop do zaščite – cepljenje je naše skupno orodje za varnejši začetek življenja.
- Gripa: priporočeno pred sezono, možno v kateremkoli trimesečju.
- Sočasno cepljenje: gripa + oslovski kašelj ali gripa + respiratorni sincicijski virus (RSV) je varno.
- Oslovski kašelj in RSV: priporočljiv razmik ≥ 2 tedna. Če tega časovnega razmika ni mogoče upoštevati, se cepljenje proti oslovskemu kašlji in proti RSV lahko opravi sočasno.

Izkušnje s presejanjem za depresivne in anksiozne motnje, odvisnost in nasilje v družini po dveh letih

- V Sloveniji se okoli 15-20% nosečnic sooča z obporodno depresijo in anksioznostjo (Podvornik N, Zdravstveno varstvo, 2015), 10% nosečnic kadi (Koprivnikar H, 2021, Zupanič T, 2021), okoli 30% žensk uživa alkohol (Zaletel-Kragelj L, 2004). Med 10 do 15% odraslih žensk je žrtev nasilja, 4% celo med nosečnostjo (Globevnik Velikonja V, 2017) in nekaj nosečnic je odvisnih od prepovedanih drog.
- Prepoznavanje teh nosečnic in mater je zahtevno, saj se na videz ne razlikujejo od ostalih, svoje stiske in težave skrivajo ter o njih niso pripravljene spregovoriti, zlasti če jih o tem ne povprašamo na primeren način (Globevnik Velikonja V, 2018). Pri teh nosečnicah je povečano tveganje za slabe izide nosečnosti kot so prezgodnji porod, zastoj plodove rasti, smrt ploda ali novorojenčka in celo smrt nosečnice ali matere. Stanja pomembno vplivajo tudi na zgodnje navezovanje matere in novorojenca in vplivajo na večje tveganje za depresivne in anksiozne motnje v najstniškem obdobju teh otrok (Tirumalaraju V, 2020).
- V želji izboljšanja obporodnega varstva smo v Sloveniji uvedli presejanje na tem področju, ki je od leta 2023 del rednega antenatalnega varstva. V vsakem trimesečju in šest tednov po porodu s standardiziranimi vprašalniki izvedemo presejanje nosečnic na depresivne in anksiozne motnje, odvisnost in nasilje (PODN), se z njimi o tem pogovorimo, v primeru povišanega tveganja ustrezno nadalje napotimo.
- Kam napotiti nosečnice, pri katerih v presejanju PODN ugotovite tveganje za duševne težave?
    - Seznam strokovnjakov za duševno zdravje v vaši regiji v javni mreži, ki so še posebej naklonjeni obravnavi nosečnic in mam najdete tukaj: https://zdaj.net/poporodno-obdobje/dusevno-zdravje-po-porodu/
    - Sprejeli pa jih bodo tudi v vseh CDZO (Centrih za duševno zdravje odraslih): https://www.zadusevnozdravje.si/kam-po-pomoc/centri-za-dusevno-zdravje/odrasli/

- Vse ginekologe in porodničarje ter medicinske sestre in babice, ki delujejo v sklopu primarnega antenatalnega varstva vabimo na delavnice PODN. Odnos zdravstvenega osebja do te problematike je izjemnega pomena pri obravnavi te ranljive skupine žensk.

Program Mamma Mia za nosečnice v 20. tednu nosečnosti (NIJZ)

- Spletni preventivni program Mamma Mia v slovenskem jeziku spodbuja dobro počutje, zgodnje povezovanje z otrokom, olajša prehod partnerjema v novo obdobje njunega odnosa ter zmanjšuje tveganje za poporodno depresijo pri mami. Program je nastal na Norveškem, kjer je na voljo kot brezplačna aplikacija za telefon.
- Namenjen je izključno nosečnicam v 20. tednu, ki jih nato tedensko spremlja do šestega meseca otrokove starosti. Ob poplavi različnih aplikacij za nosečnost je učinkovitost Mamma Mie podprta z dokazi, je brezplačna in brez oglasov.
- Gre za pilotno različico, ki jo bodo na NIJZ preizkušali eno leto. Vključili bodo 900 uporabnic.
- Namen NIJZ je zagotoviti dolgoročno financiranje programa, da bo v prihodnje prosto dostopen in na voljo vsem, brez omejitev.
- Odlike programa:
    - Vsebine so prilagojene posameznemu tednu nosečnosti oz. starosti otroka.
    - Program ponuja strokovno preverjene informacije, praktične vaje in podporo pri obvladovanju stresa.
    - Prilagodi se izraženosti težav in spodbuja k iskanju pomoči, če te presegajo domet programa.
    - Raziskave potrjujejo, da pri ranljivih uporabnicah za 25 % zmanjša tveganje za poporodno depresijo.
    - Dostopen je enostaven, program je brezplačen ter brez oglasov.
- Kako deluje: Po prijavi v program uporabnica vsak ponedeljek zjutraj po elektronski pošti prejme povezavo na novo vsebino, ki jo lahko prebira in izvaja v svojem tempu.
-
- **https://zdaj.net/mamma-mia/**