

20211362282

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО

Врз основа на член 27, став (1) од Законот за здравствена заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14, 10/15, 61/15, 154/15, 192/15, 17/16, 37/16, 20/19 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 101/19, 153/19, 180/19 и 275/19), Министерот за здравство утврди

УПАТСТВО ЗА ТРЕТМАН НА ХИПЕРТЕНЗИВНИ НАРУШУВАЊА ВО БРЕМЕНОСТ

Член 1

Со ова упатство се утврдува спроведувањето на третман на хипертензивните нарушувања во бременост.

Член 2

Спроведувањето на третманот на хипертензивни нарушувања во бременоста е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

Член 3

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на спроведување на третман на хипертензивни нарушувања во бременост по правило согласно со ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на третманот, при што истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

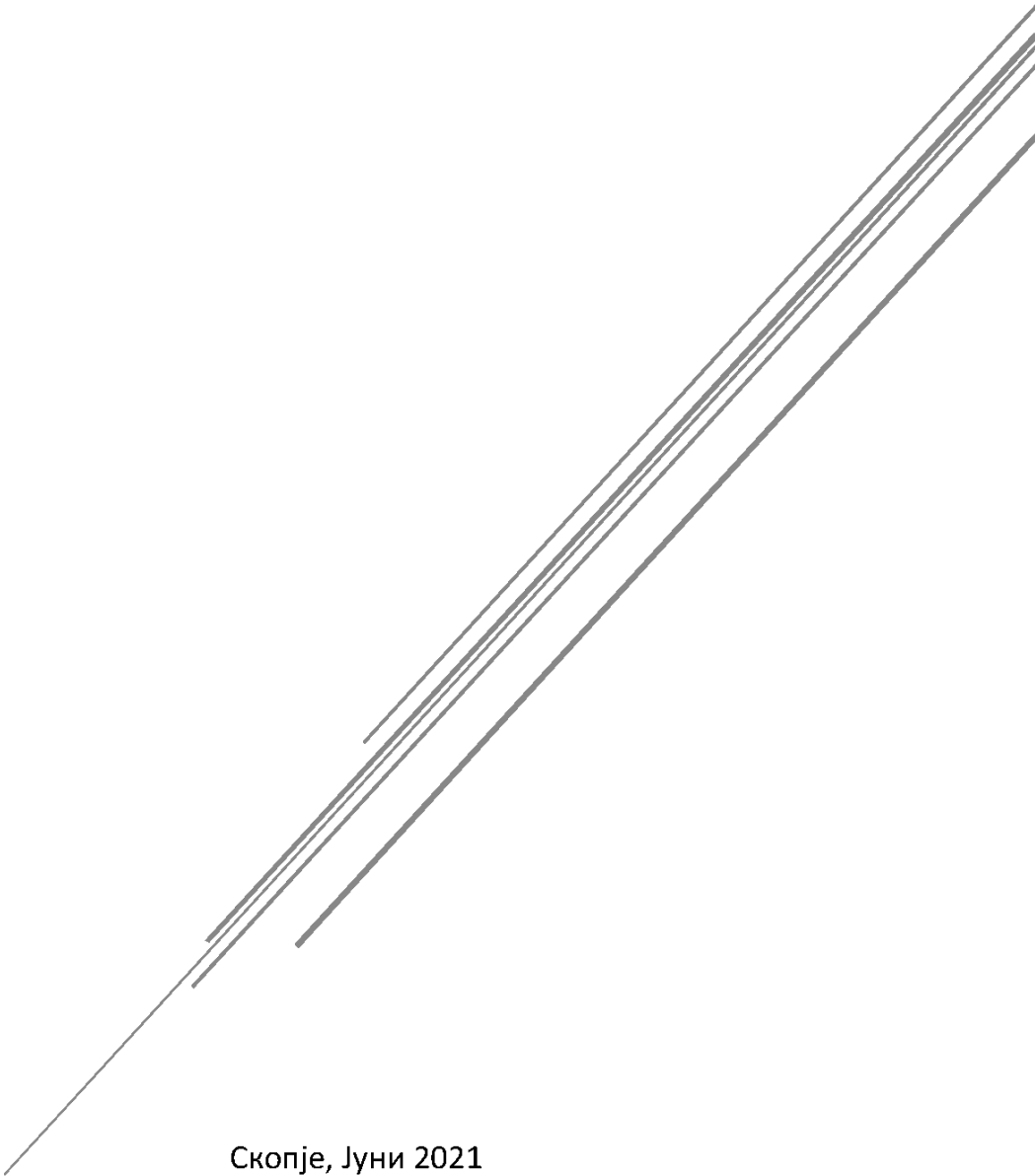
Член 4

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија“.

Бр. 09-4878/2
11 јуни 2021 година
Скопје

Министер за здравство,
д-р **Венко Филипче**, с.р.

Клиничко Упатство
за менаџмент на хипертензивни нарушувања во
бременост



Скопје, Јуни 2021

Содржина

ВОВЕД.....	5
Дефиниции	5
• Хронична хипертензија.....	5
• Гестациска хипертензија.....	5
• Прееклампсија.....	5
• Тешка прееклампсија.....	5
• Еклампсија	5
• HELLP синдром.....	6
• Сигнификантна протеинурија.....	6
II.Протокол.....	6
Мерење на крвен притисок.....	6
Анализа на урина	6
Крвни анализи	7
Ултразвучен преглед.....	7
Третман	7
Намалување на ризикот од хипертензивни нарушувања во бременоста	8
Третман на хипертензијата	8
Акутен третман на хипертензија.....	9
Аntenатален третман на хоспитализираните пациентки со хипертензија	10
Патека на антенатална нега на болнички пациент: Тешка хронична хипертензија.....	11
Пренатална нега по испис од болница.....	11

Пренатална нега кај пациентки: Преeklампсија.....	11
Пациентки со преeklампсија и блага или умерена хипертензија (159/109mmHg или помалку).....	12
Пациентки со преeklампсија и тешка хипертензија (160/110mmHg или повисока).....	12
2.10.Интрапартална нега.....	12
Блага или умерена хипертензија (КП140/90-150/110mmHg):.....	12
Непосредна постнатална грижа во родилна сала.....	13
Третман на тешка хипертензија и тешка преeklампсија/еклампсија во родилна сала...13	
Родилна сала: Тешка хипертензија, тешка преeklампсија и еклампсија.....	13
2.11.2. Антиконвулзиви.....	15
Крвен притисок.....	16
Сатурација со O ₂	16
Баланс на течности.....	17
Диуреза:.....	17
Породување.....	17
Аналгезија.....	18
Контроланакоагулација.....	18
Анестезија за породување.....	18
Постпартално.....	18
Непосредна постнатална грижа.....	19
2.12.1.Непосредна постнатална грижа за пациентки кои добиле MgSO ₄	19
2.12.2 Непосредна постнатална грижа во родилна сала кај пациентки со тешка хипертензија и/или еклампсија.....	19
Постнатална нега кај болнички пациенти.....	20

Третман после породување кај хипертензивни пациентки	20
Постнатален третман на крвниот притисок	20
Одржување на крвниот притисок	20
Постнатална нега по испис од болница:	21
Пациентки со хронична хипертензија:	21
Пациентки со гестациска хипертензија:	21
HELLP_синдром.....	22
Што е HELLP синдром?.....	22
Како се третира HELLP синдромот?.....	22
3. ТАБЕЛИ	23
Табела 1. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Хронична хипертензија	23
Табела 2. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Хронична хипертензија	23
Табела 3. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Гестациска хипертензија	23
Табела 4. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Гестациска хипертензија	23
Табела 5. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Прееклампсија.....	23
Табела 6. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Прееклампсија	23
Табела 7. Нивоа на магнезиум во крвта.....	23
Табела 8. Патека за ПОСТНАТАЛНА нега во РОДИЛНА САЛА :Тешка хипертензија, Тешка прееклампсија и еклампсија.....	23
Табела 9. Прва презентација - Знаци / симптоми за упатување.....	23
Табела 10. Намалување на антенаталниот ризик	23
Табела 11. Класификација на хипертензивните нарушување и резиме на опциите за пренатална хипертензија	23
3.12. Табела 12. Патека за прва презентација и амбулантски менаџмент на хронична хипертензија	23
Табела 13. Третман на пренаталната хипертензија.....	23
Табела 14. Третман на тешка хипертензија: Еклампсија: профилакса на напади и третман..	23
Табела 15. Фетална проценка и планирање на породувањето.....	23
Табела 16. Резиме на постнаталниот третман на прееклампсијата.....	23
Табела 17. Антихипертензивна терапија и доење.....	23
Литература.....	39

ВОВЕД

Хипертензивните нарушувања во тек на бременоста се јавуваат кај жени кои имаат преегзистентна хронична хипертензија, како и кај жени кои развиваат хипертензија de novo во втората половина на бременоста.

Хипертензивните заболувања во бременоста и понатаму остануваат водечка причина за директна матернална смртност, со стапка од 7.0 на милион бремености (RCOG 2004 и СМАСЕ 2011). Како најчест етиолошки причинител на матерналната смрт поврзана со хипертензијата е интракранијалната хеморагија, која е секундарна на неконтролираниот крвен притисок, вообичаено систолниот. Хипертензијата во бременоста, носи ризици по здравјето на мајката, како и ризици по плодот во смисла на повисоки стапки на перинатален морталитет, претерминско породување и ниска родилна тежина.

Ова упатство е наменето за здравствените работници и соработници на сите три нивоа на здравствена заштита (примарно, секундарно и терциерно).

Дефиниции

- **Хронична хипертензија** е онаа хипертензија која веќе е присутна при првата посета на доктор односно е присутна пред 20 гестациска недела, односно доколку пациентката веќе прима антихипертензивни лекови уште пред да биде упатена на преглед од гинеколог – акушер. Според етиологијата истата може да е примарна или секундарна.
- **Гестациска хипертензија** означува нов почеток на хипертензија по 20та гестациска недела, без сигнификантна протеинурија.
- **Прееклампсија** претставува нов почеток на хипертензија по 20 гестациска недела со присуство на сигнификантна протеинурија.
- **Тешка прееклампсија** претставува прееклампсија со тешка хипертензија (крвен притисок $>160/110\text{mm/Hg}$) и/или со симптоми и/или биохемиски и/или хематолошки нарушувања.
-Тешка (фулминантна) прееклампсија се дефинира кога: дијастолниот крвен притисок (ДКП) $>110\text{ mmHg}$, систолниот крвен притисок (СКП): $>160\text{ mmHg}$ и протеинурија $>2+$ во 2 наврата **или** = знаци и/или симптоми на иминентна еклампсија како на пр. перзистентна фронтална главоболка, нарушувања во видот, епигастрични тегоби, хиперрефлексија и присуство на било какви бубрежни, хепатални или хематолошки пореметувања.
- **Еклампсија** претставува состојба на јавување конвулзии кои се асоцирани со прееклампсијата. Тоа се еден или повеќе епилептиформни напади кај бремена или скоро породена жена, во асоцијација со клинички или биохемиски знаци на прееклампсија.

- **HELLP синдром** означува хемолита, покачени хепатални ензими и ниски тромбоцити.
- **Сигнификантна протеинурија** е термин кој се користи доколку односот уринарен протеин/креатинин (ПКО – protein/creatinine ratio PCR) е поголем од 30mg/mmol или пак адекватно земена 24 часовна уринарна колекција покажува вредности на протеини над 300mg.

Хипертензија

Хипертензијата се дефинира како:

- I. Блага хипертензија: дијастолен крвен притисок 90-99 mmHg, систолен крвен притисок 140-149 mmHg (140-149/90-99mmHg)*
- II. Умерена хипертензија: дијастолен крвен притисок 100-109 mmHg, систолен крвен притисок 150-159 mmHg (150-159/100-109mmHg)*
- III. Тешка хипертензија: дијастолен крвен притисок 110 mmHg или повисок, систолен крвен притисок 160 mmHg или повисок (>160/110mmHg).*

II. Протокол

Мерење на крвен притисок

Мерењето на крвниот притисок го прави матичен гинеколог акушер при секоја редовна контрола на секоја бремена пациентка, со особен акцент за редовноста на контролите и мерењето на крвниот притисок кај пациентки со хипертензивно нарушување. Во болнички услови (секундарно/терциерно ниво на здравствена заштита), мерењето на крвниот притисок (фреквенција, итн.) е водено од болничките протоколи и состојбата на пациентката.

Анализа на урина

Доколку резултатот на анализата за уринарни протеини е 1+, потребно е да се испрати примерок урина за уринарен сооднос протеин/креатин (PCR) со цел да се квантифицира протеинуријата.

Протеинуријата се смета за сигнификантна доколку резултатот од сооднос протеин/креатин во урина е поголем од 30mg/mmol.

Потребно да се повторува квантифицирањето на протеинуријата штом еднаш истата е дијагностицирана.

Прогнозата не е поврзана со степенот на протеинуријата дијагностицирана со стикови.

Крвни анализи:

Доколку побарате скрининг за прееклампсија во лабораторијата (во зависност од индивидуалната проценка на ординирачкиот лекар) тие ќе направат тестирање за ККС-комплетна крвна слика и лабораторија, како и проверка на коагулацијата/хемостазата доколку бројот на тромбоцити е под 100000.

Препораките особено нагласуваат дека анализа на уричната киселина (acidum uricum) не е потребна како дел од биохемискиот скрининг за прееклампсија.

Кој ординира крвни анализи и анализа на урина ?

Секој гинеколог од било кое ниво на здравствена заштита, штом дојде во контакт со пациентка со хипертензивно нарушување во бременоста. Основни иследувања на бремена со хипертензивно нарушување се анализата на урина и крвните анализи, во која и да е гестациска недела (појава на хипертензија пред или по 20 г.н.).

Ултразвучен преглед:

Според препораките, доколку се индицира ултразвучен преглед кај пациентка со хипертензивно заболување потребно е да се направат следниве мерки:

Фетален раст

- Мерење на волуменот на амнионската течност (најдлабок џеб во мм)
- Проток низ умбиликалната артерија (EDF /дијастолен проток/присутен/отсутен)

Третман:

Кога во болница ќе се јави пациентка со хипертензија и/или протеинурија, докторот мора да одлучи дали истата ќе треба да ја следи патеката за третман на:

- Хронична хипертензија
- Гестациска хипертензија
- Прееклампсија

Согласно постоечките дефиниции и тековните Упатства, гинеколог од сите нивоа на здравствена заштита треба да е обучен врз основа на тежината на симптоматологијата, висината на крвниот притисок и биохемиските резултати од крвните и уринарните анализи да постави иницијална дијагноза во однос на тоа за каков тип на хипертензивно нарушување станува збор, со напомена дека типот на хипертензивно нарушување поставено како дијагноза еднаш, согласно текот и прогресијата може да премине во нарушување од потешок тип (на пр., гестациска хипертензија во прееклампсија или прееклампсија суперпонирана на хронична хипертензија). Притоа сите пациентки со прогресивен развој на клиниката (субјективни тегоби, објективни знаци, биохемиски влошувања, реперкусии по плодот како заостанување во растот, олигохидрамнион и др), тешка хипертензија и знаци на тешка прееклампсија односно HELLP синдром, е неопходно да бидат трансферирани за менаџмент во болнички услови. Согласно подготвеноста на болниците, актуелната тежина на состојбата на пациентката и секако гестациската старост се носи одлука околу третманот во секундарно или терциерно ниво на здравствена заштита.

Патеката за третман која ќе биде избрана за следење мора јасно да биде документирана во приклучоките/декурзните листи.

Доколку биде направен прием во болница, докторот треба да провери дали се следи избраната патека за третман.

Доколку ординирачкиот лекар одлучи дека вообичаената патека за третман не е соодветна, тогаш потребно е да се следи планот кој лекарот ќе го креира кој исто мора да е јасно документиран и да се наведат причините за отстапувањето од препораките. Интрахоспиталниот третман - прием во болница, за хипертензија не се препорачува за пациентки со хронична или гестациска хипертензија, освен за случаите кај кои вредностите на крвниот притисок се $>150/110\text{mmHg}$.

Како и да е медикаментозниот третман се препорачува доколку КП $>150/100\text{mmHg}$.

На пациентката треба да и се закажат термини за клиничка контрола на секои 2-3 недели.

Намалување на ризикот од хипертензивни нарушувања во бременоста:

Бремените жени треба да бидат советувани од својот матичен гинеколог за потребата да побараат итна медицинска помош доколку ги искушат симптомите на прееклампсија, кои вклучуваат:

- Тешка главоболка
- Проблеми со видот (на пр. заматување на видот или светлуцања пред очите)
- Силна болка во пределот под ребрените лаци
- Повраќање, гадење
- Нагло отекување на лицето/екстремитетите

Третман на хипертензијата:

Целен крвен притисок во бременоста е **КП $<150/100\text{mmHg}$** ($140/90\text{mmHg}$ за пациентки со органска етиологија како бубрежна болест). Оваа пониска просечна вредност треба да е во договор со специјалист гинеколог акушер).

Кај пациентки со хронична хипертензија во постнаталниот период, потребно е крвниот притисок да биде под $140/90\text{mmHg}$.

Кај пациентки со гестациска хипертензија или прееклампсија, целен крвен притисок во постнаталниот период е под $150/100\text{mmHg}$.

Пред препишувањето на било кој лек, потребно е да се провери анамнезата за тековни лекови, анамнеза за астма, дијабетес и алергиски реакции на лекови.

Лабеталолот е лек од прв избор во тек на бременоста, според препораките, кај пациентки кои не се астматични, додека пак потребна е претпазливост во случаите со дијабет. Се препорачува да се отпочне со пониска доза (100mg , два пати дневно) со покачување на дозата, по индикација.

Во интерес на третманот на пациентките, како прв лек од избор во реномирани упатства се препорачува регистрирање на овој лек и кај нас.

Доколку Лабеталолот е контраиндициран, или е потребен лек од втор избор се препорачува употреба на Метилдопа или Нифедипин. Метилдопата треба да се отпочне со почетна болус доза од 500mg , по што следи 250mg три пати дневно, со понатамошно покачување на дозата по потреба. Нифедипин со модифицирано ослободување треба да се почне со доза од 10mg два пати дневно, со понатамошно зголемување на дозата по потреба.

Акутен третман на хипертензија:

Се однесува на третман во амбуланти во примарна здравствена заштита, амбуланти во установи од секундарна и терциерна здравствена заштита и на хоспитализирани пациентки

2.8.1. КП >150/100 mmHg:

- Акушерката/медицинската сестра, должна е да ги измери и запише виталните знаци на температурната листа и да ја праша пациентката за евентуално присуство на симптоми.
- Акушерката/медицинска сестра треба повторно да го измери и нотира крвниот притисок по 15 минути, и доколку истиот > 150/100mmHg, треба да ја прегледа пациентката повторно за 1 час. Доколку крвниот притисок е <150/100mmHg- сестрата не треба повторно да го мери крвниот притисок, освен како што е по протокол.
- Во тек на прегледот, докторот треба да го евидентира присуството на симптоми, алергии на лекови или анамнеза за астма. Тој/таа исто така треба да нотира која патека за третман се следи, но мора да се има во предвид тоа дека пациентката во секој момент може да развие прееклампија.
- Докторот треба да ја прегледа пациентката, обрнувајќи внимание на присуството на утерин контрактилитет, абдоминална осетливост во проекција на хепарот, хиперрефлексија или клонус. Доколку пациентката има абнормални знаци или симптоми, понатамошниот третман мора да биде продискутиран со лекар за супервизија според систематизацијата на установата.
- **Лабораториски/биохемиски скрининг за прееклампија** е индициран кај стабилни пациентки на 3 дена, кај останатите пациентки на 24 часа, или пак доколку се поминати повеќе од 3 дена од последниот крвен тест. Резултатите мора да се документираат на листа (температурна или друга).

Доколку пациентката тековно не прима антихипертензивна терапија:

- Веднаш ординирајте терапија (500мг болус доза на Метилдопаил и 10мг Нифедипин СР доколку е астматичар), терапијата да продолжи со некој антихипертензивен лек (било Лабеталол 100 мг, два пати дневно или Метилдопа 250 мг три пати дневно, односно Нифедипин СР 10 мг, два пати дневно). Оваа регуларна терапија мора да биде ординирана во рок од 12 часа по првата доза на антихипертензивниот медикамент.
- Крвниот притисок треба да биде повторно проверен и истото да се нотира, 1 час по ординирањето на првата доза на лекот.
- Доколку КП<150/100 mmHg повторете го мерењето како во патеката за третман.
- Доколку КП> 150/100 mmHg повторете го мерењето на КП 1 час подоцна (ова ќе биде 2 часа по ординирањето на лекот). Ако сепак КП > 150/100mmHg дополнителна доза на лабеталол, метилдопа или Нифедипин СР може да се даде 2 часа по првата доза по дискусија со специјалист кој исто така мора да ја прегледа жената во текот на следниот час. Ако е потребна втора доза, жената ќе треба да се префрли во родилна сала. Да се земе во предвид потребата од ЦТГ мониторинг (без оглед на симптомите и знаците).
- Повторете го мерењето на КП 1 час (ако е потребно по 2 часа) по 2-та доза на лекот. Доколку КП сеуште е> 150/100 mmHg 2 часа по втората доза на лекот, понатамошниот третман на пациентката МОРА да се издискутира со одговорниот лекар. Во предвид треба да се земе

парентералната администрација на антихипертензивните лекови (ваквите патеки и режими за третман на ова упатство се дадени во делот - Тешка хипертензија, тешка прееклампсија во Родилна сала).

Доколку на пациентката веќе и е препишана антихипертензивна терапија:

- Проверете го она што е нотирано и следете го предложениот план на лекарот.

Доколку не постои таков план:

- Дајте дополнителна таблета лабеталол (100mg) или Метилдопа (250-500 мг) или Нифедипин СР (10mg) веднаш зголемувајте ја дозата на антихипертензивни лекови како што е назначено. Општо дозата на лековите ќе биде удвоена на пр. зголемувањето на лабеталол е од 100mg два пати дневно на 200mg два пати дневно, зголемувањето на Метилдопа е од 250mg до 500mg три пати дневно, зголемувањето на Нифедипин СР е од 10mg два пати дневно на 20mg два пати дневно.
- КП треба да се провери и да се евидентира 1 час по давањето дополнителна доза на лекови. Доколку е потребна втора доза, жената треба да се пренесе во Родилна сала или оддел за перипаратлна интензивна нега.

Антенатален третман на хоспитализираните пациентки со х р о н и ч н а хипертензија

- Прием во болница е потребен само за контролирање на крвниот притисок доколку КП > 150/110mmHg. во секундарно (најблиско родилиште) или терциерна ЈЗУ
- Откако КП е <150/110mmHg во тек на 24 часа, жена со хронична хипертензија може да се испише дома, но со јасно договорени контроли во единицата за пренатална грижа.
- Следете ја патеката за хронична хипертензија кај хоспитализирани пациентки.
- Доколку жената е <35-та гестациски недели од гестацијата, дадете доза на кортикостероиди по протокол за созревање на белите дробови на фетусот.
- Породувањето пред 37 завршени гестациски недели ретко е потребно кај жени со хронична хипертензија. Сепак доколку се работи за рефрактерна хипертензија, може да се земе во предвид. Оваа одлука мора да се донесе во консултација со постар специјалист гинеколог акушер.
- Доколку е планирано рано породување, потребно е да се извести и тимот од интензивната неонатална грижа.
- Запомнете дека жените со хронична хипертензија можат да развијат суперпонирана прееклампсија. Доколку ова се случи, понатамошниот третман треба да се води според патеката за прееклампсија.

Патека на антенатална нега на болнички пациент: Тешка гестациска хипертензија

- Прием во болница (секундарно или терциерно ниво) е потребен само за да се контролира крвниот притисок дококу КП >150/110mmHg.
- Породување пред 37 завршени недели ретко е потребно кај жени со гестациска хипертензија. Доколку хипертензијата е рефрактерна, може да се земе во предвид. Оваа одлука мора да се донесе под водство на постар специјалист гинеколог акушер. Доколку се планира рано породување, потребно е да се извести тимот од единицата за интензивна неонатална нега.

Пренатална нега по испис од болница

- На пациентката треба да и се дадат јасни назнаки за понатамошното следење
- Мерење на КП и анализа на урина – два патис едмично
- Еднаш седмично лабораториска анализа за Преeklampсија. За резултатите да биде известен постар специјалист гинеколог акушер.

ПРЕНАТАЛНА НЕГА КАЈ ПАЦИЕНТКИ: ПРЕЕКЛАМПСИЈА

- Пациентките со преeklampсија и сооднос протеин/креатинин во урина (PCR) од 1g/mmol или >(+2) (индикација за упатување и прием во болница во секундарно односно терциерно ниво зависно од гестациската старост на плодот, односно над 36 гестациска недела на секундарно ниво, сите останати предтермински под 36 гестациска недела на терциерно ниво) треба да бидат примени во болница без оглед на сериозноста на хипертензијата. Ваквите пациентки треба да останат хоспитализирани се до породувањето.
- Следете ја патеката за интрахоспитална/болничка нега кај пациентки со преeklampсија.
- Да се администрираат кортикостероиди во согласност со препораките.
- Во рок од 24 часа од приемот, акушерот одговорен за пациентката примена поради преeklampсија треба да напише листа на индикации за “предвремено породување” што треба да се чува во историјата за пациентот. Со тоа ќе се укаже на тоа кога треба да се земе предвид породување пред 34 + 0 гестациски недели.
- Време на породувањето:
- Конзервативен третман со пациентки со преeklampсија се до 34 + 0 гестациски недели
- Индуkција на породувањето (ИП) или планиран царски рез (како што е клинички соодветно) може да се земе во предвид кај пациентки со преeklampсија по 37 + 0 гестациски недели. Ова мора да биде во договор со постар специјалист гинеколог акушер; сето ова да се документира во историјата на пациентката.

Пациентки со прееклампсија и блага или умерена хипертензија (159/109mmHg или помалку)

- ИП (индуцирано породување) или планиран царски рез (како што е клинички соодветно) може да биде понуден по 37 гестациски недели во зависност од состојбата на мајката и фетусот, ризик факторите и достапноста на неонатална грижа.

Пациентки со прееклампсија и тешка хипертензија (160/110mmHg или повисока)

- Размислете за ИП или планиран царски рез после 34 гестациски недели, штом се постигне контрола на вредностите на крвниот притисок и штом адекватно е завршен курсот на кортикостероидна терапија.
- Планот за третман мора да биде направен во договор со постар специјалист гинеколог акушер и тој треба да се дискутира со родителите; сето ова треба да биде документирано во историјата на пациентката.
- Времето на породување мора да се издискутира со неонатолошките и анестезиолошките тимови; и ова треба да биде документирано во историјата на пациентката.

Интрапартална нега:

Блага или умерена хипертензија (КП 140/90-150/110mmHg):

За пациентките со хипертензија да имаат стандардна интрапартална нега:

- Следете ја соодветната патека за третман со пациентка во родилна сала;
- Продолжете со истиот пренатален антихипертензивен третман (доколку пациентката примала) и за време на породувањето;
- Мерете го крвниот притисок на секој час и документирајте го на партограмот;
- Доколку $KП \geq 160/110$ mmHg, докторот треба да ја прегледа пациентката, и да се префрли планот за понатамошно водење на патеката за третман на тешка хипертензија
- Следете ги упатствата за нега на мочниот меур во тек на породувањето.

Ако анализата на урината покажува неочекувана 1+ или позначајна протеинурија:

- Потребно е да се изврши лабораториска евалуација за прееклампсија;
- Кај жени за кои се знае дека имаат прееклампсија потребно е да се повтори биохемиската анализа за прееклампсија доколку се поминати повеќе од 24 часа од последното тестирање;

Фетален мониторинг

- Прееклампсија - континуиран СТГ (cardiotocography) мониторинг штом отпочне породувањето
- Хронична хипертензија или гестациска хипертензија со блага или умерена хипертензија, СТГ на прием во времетраење од минимум 30 минути. Ако СТГ записот е нормален, во тек на породувањето може да се прави наизменично СТГ/аускултација. Ако СТГ записот не е нормален, СТГ мониторингот треба да е континуиран.

- Доколку постои интраутерин застој во растот на плодот, жената треба да е на континуиран СТГ мониторинг штом отпочне раѓањето.

Направете комплетна анализа на хемостазата за проценка на ризикот за VTE (ако веќе не е направена).

- Не давајте LMWH за време на породувањето.
- Не го ограничувајте времетраењето на второто родилно време.
- Третото родилно време да се води активно со употреба на 10 IU Oxytocin IM (или IV).

Непосредна постнатална грижа во родилна сала:

Крвниот притисок треба да се измери во рок од еден час по породувањето и мерењето да се повторува на секои 4 часа на ден. Ова треба да бидат документирано на температурната листа.

- Потребно е да се прашаат пациентките за присуство на силна главоболка и епигастрична болка секогаш кога се мери КП.
- Доколку Метилдопа бил антихипертензивна терапија од избор за време на бременоста, истата треба да се запре и да се смени во рок од 2 дена.
- Доколку Метилдопа не била користена за време на антенаталниот период, продолжете со пренаталниот антихипертензивен третман.
- Целта е да се одржи $KП < 150 / 100 \text{ mmHg}$.
- Трансферот на оддел да се направи кога пациентката ќе биде клинички стабилна и штом се створат услови погодни за трансфер.

Третман на тешка хипертензија и тешка прееклампсија / еклампсија во родилна сала

Родилна сала: Тешка хипертензија, тешка прееклампсија и еклампсија

Сериозна, опасна по живот, мултисистемска болест која ја погодува мајката и фетусот. Успешниот третман бара мултидисциплинарен пристап со достапност на постар доктор специјалист, раководител или одговорен во смената, дежурството со цел пациентката да се породи што побрзо по стабилизацијата.

Антихипертензивна терапија:

- Продолжете со употреба на антенаталниот антихипертензивен третман за време на породувањето. Ако крвниот притисок станува нестабилен, размислете за третман со еден од следните **парентерални антихипертензивни третмани** и прекинете ја оралната антихипертензивна терапија.
- **Лабеталолот** во инфузија се дозира согласно анестезиолошките препораки.
- **Нифедипин**: 10mg орално, повторете еднаш и дококу по 30 мин не се постигне соодветна контрола на КП ($< 160 / 110 \text{ mmHg}$) се започнува или со IV лабеталол или IV хидралазин - започнувајќи најпрво со болус доза.

- **Хидралазин** – да се ординира само кај пациентки со астма или пациенти со кардиоваскуларни нарушувања.
- Бавен интравенски болус од 5-20мг (20мг хидралазин во 20ml 0,9% NaCl) како бавен болус да тече 10 - 20 минути за непосредна контрола.
- Инфузија за одржување на хидралазин - Хидралазин 60мг во 60ml 0,9% NaCl (1mg/ml) се администрира со систем - пумпа со стапка од 1-12ml / hr (1-12mg/hr); да се титрира според дијастолниот крвен притисок. (Несаканите ефекти на Хидралазин се тахикардија, главоболка, повраќање и премор).

Доколку пациентката не е на орален антихипертензивен третман, истиот треба да биде започнат кога третманот со IV терапија ќе се прекине.

- Доколку со овие мерки не се контролира КП, ПОТРЕБНО е пациентката треба да се пренесе на единица за интензивна нега по породувањето.
- Крвниот притисок (КП) да се мери и нотира на секои 5 минути со употреба на автоматизирана машина за мерење на КП, со цел да се следи одговорот на третманот и да се обезбеди стабилизирање на КП, а потоа проверувајте го КП во интервали од 15 мин, користејќи автоматска машина за мерење на КП и рачно еднаш на час.
- Откако КП е <150/100mmHg за 60 минути вратете се на мерење и запишување на КП на интервали од еден час.
- НЕ ДАВАЈТЕ НИШТО НА УСТА, одинарајте ранитидин според протокол. Започнете со парентерална администрација на течности, доколку се очекува или планирате породување во наредните 12 часа.
- Земете крв, биохемиски панел за Прееклампсија, исто и за крвна група при прием во родилна сала. Биохемиска анализа да се прави на секои 6-12 часа, додека пак анализа на хемостаза е потребна само доколку бројот на тромбоцити е намален. Сите наоди документирајте ги, заедно со времето кога истите се земени.
- Доколку дијагнозата - прееклампсија не била потврдена пред приемот, направете уринарен тест за протеинурија и доколку резултатот покаже 1 + и повеќе, со тоа се потврдува дијагнозата и потребно е веднаш да се направи уринарен PCR, освен ако породувањето не е многу блиску. Доколку пак е познато дека жената има уринарен PCR >30 mg/ml, не го повторувајте тестирањето со стикови.
- Мора да отпочнете со континуиран фетален мониторинг. Следете го протоколот за фетален мониторинг.
- Запишете го внимателно балансот на течностите внимателно, сите IV течности треба да бидат администрирани преку систем за инфузија.
- Ако катетерот стои in situ, запишете ја диурезата, ако пациентката не е катетризирана, мерете го секое испразнување и запишете го.
- Ограничете ја рехидратацијата на 120мл/час во тек на раѓањето, 80мл/час пред и по породувањето. Намалете или запрете ја парентералната администрација на течности, ако пациентката може да внесува течности per os.

Антиконвулзиви:

Земете ја во предвид употребата на магнезиум сулфат ако жената има тешка прееклампсија.

- Магнезиум сулфатот е потребен кај тешка хипертензија (КП \geq 160/110mmHg) или лесна или умерена хипертензија и протеинурија со најмалку едно од следниве:
 - Тешка главоболка
 - Визуелни нарушувања
 - Тешка болка под ребрата или повраќање
 - Папилоедем
 - Клонус (>3 удари)
 - Нарушувања на црниот дроб
 - HELLP синдром
 - Број на тромбоцити <100X10⁹/l
 - ALT или AST>70 IU/l
- Ако жената има екламптичен напад, **започнете со инфузија MgSO₄.**

Итен третман на екламптичен напад и инфузија со магнезиум сулфат:

- Обезбедете ги дишните патишта, ставете го пациентот во лев декубитус и администрирајте кислород – 15 литри.
- Воспоставете IV линија со две 16 Gauge канили и земете 20ml крв користејќи го комплетот за еклампсија.
- Подготовка на магнезиум сулфат/да се истакне соодветно упатство на секој оддел каде што се ординира (за одбележување е дека новиот 20% магнезиум сулфат е готова мешавина/подготовка и не е потребно разредување, тоа доаѓа во 5 0ml мало шише, секои 5ml се содржат 1g магнезиум сулфат).

Перзистентни напади во тек на магнезиум сулфат инфузијата.

Доколку се појават дополнителни напади:

- Веднаш побарајте итна помош и информирајте го најстариот гинеколог акушер и анестезиолог.
- Може да се даде дополнителен единечен болус од 2g, следејќи го упатството подолу: Земете еден шприц од 10мл: Земете 10мл од готовиот разреден 20% магнезиум сулфат. Во оваа количина се содржани 2g, давајте по стапка од 2мл/минута IV во тек на 5 минути рачно. Не повторувајте.
- Доколку има услови, земете крв за одредување на нивото на магнезиум пред да се даде болус доза.

Следење за време на терапијата со магнезиум сулфат:

- Буден мониторинг на секои 15 минути за време на првите два часа на терапијата, а потоа на секој час доколку состојбата е стабилна – се до завршување на инфузијата или додека специјалист гинеколог - акушер не направи преглед и назначи поинаку.
- Континуирано следење на ЕКГ и мониторирање на пулсоксиметрија преку O₂ сатурација и пулс;
- Крвен притисок;

- Фреквенција на респирации;
- Ниво на свест;
- Диуреза на секој час.

Токсичност на магнезиум сулфат:

- **Диуреза** <100ml за 4 часа. Доколку нема други знаци на токсичност намалете ја инфузијата на магнезиум до стапка од 0,5g/hr.
- **Отсутен пателарен рефлекс** - ако дишењето е нормално (повеќе од 10 респирации во минута во минута) прекинете ја инфузијата на магнезиум сулфат додека не се вратат рефлексите.
- **Респираторна депресија** (помалку од 10 вдишувања во минута) дајте O₂ преку маска, прекинете ја инфузијата со магнезиум сулфат, дајте 10мл, 10% калциум глуконат даден со бавна интравенска инјекција во текот на 5-10 минути. Одржувајте ги дишните патишта
- **Респираторен арест** - интубација и вентилација, прекинете ја терапијата со магнезиум сулфат веднаш. Дајте 10мл 10% калциум глуконат IV во тек на 5-10 минути. Продолжете со вентилацијата додека да се поврати спонтаното дишење.

2.11.2.5. Испратете крв за:

1. Биохемиска анализа за прееклампсија;
2. Анализа на хемостаза;
3. Крвна група;
4. Поставете уринарен катетер – за мерење на диурезата/на час;
5. Започнете со забележување на уринарниот input/output, ова мора да биде прецизно евалуирано и проценето поради тоа што намалувањето на излезот на урина може да укаже на потреба за промена во понатамошниот третман. Направете уринарна анализа за протеинурија доколку прееклампсијата не е етаблирана претходно како дијагноза. Анализа на урина за протеинурија не е потребна доколку се знае дека жената има прееклампсија.

Крвен притисок:

Ако КП>160/110mmHg спроведете третман како за тешка хипертензија. Интрамускулни инјекции се контраиндицирани ако бројот на тромбоцитите е <100x10⁹/l. Доколку е потребна инфузија со хидралазин или лабеталол да се намали стапката на инфузија на IV течности.

Сатурација со O₂:

Сатурацијата треба да е над 97%. Ако нивото падне под ова, проверувајте ја стапката на респирации на секои 15 минути, информирајте го најстариот специјалист анестезиолог во родилна сала кој треба да направи аускултација на белите дробови. Доколку има аускултаторен наод за белодробен едем организирајте рентгенграфија на градниот кош и доколку истото се потврди, дајте 20mg интравенски фуросемид. Доколку има наод за белодробен едем на рентген граfiјата на белите дробови да се направи консултација околу понатамошниот третман со акушерски и со анестезиолошки конзилиум.

Баланс на течности:

Во услови на тешка прееклампсија постои сериозна деплеција на васкуларниот волумен и контрахирано васкуларно корито. Оттука одговорот на рехидратационата терапија може да биде атипичен и тежок за проценка. Затоа, неопходно е особено внимание со балансот со течности, бидејќи постои реална опасност од преоптоварување на течности.

Во предвид да биде земено следното:

- Супституирајте ја очигледната крвозагуба која настанала при породувањето.
- Потоа, внесот на течности треба да се ограничи за да се одржи вкупен внес на течности од 40ml на час + диурезата од претходниот час, со максимален внес на кристалоиди (плазмалит) од 80ml на час.
- Целта нека не ви биде “задоволителна” диуреза. Пациентките се подложни кон развивање пулмонален едем. Малку е веројатно да дојде до ирреверзибилно бубрежно оштетување само по краток период на олигурија секундарно на тешка прееклампсија.
- Централната венска линија ретко е потребна, освен кај мајорна перипартална хеморагија или кај пациентки со срцеви нарушувања. Пред да се пристапи кон барање централна венска линија да се провери коагулацијата.
- Влошувањето на SpO₂ под 95% може да укаже на заканувачки белодробен едем. Лекарот веднаш треба да изврши аускултација на градниот кош.
- Диуретиците се користат само кај потврден пулмонален едем.
- Ограничете го внесот на течности додека специјалстот гинеколог акушер не назначи поинаку.

Диуреза:

Доколку диурезата е мала (<100ml/4 часа) внимателно разгледајте го балансот на течности.

Повторете ги биохемиските анализи за прееклампсија.

Ако вредностите на креатинин се >120mol/l, понатамошниот третман мора да се издискутира со постар, одговорен специјалист гинеколог-акушер и нефролог. Разговорот треба да се документира во историјата на пациентката.

Породување:

Ако жената има екламптичен напад, најпрво треба да се стабилизира, па потоа да се направи проценка и на мајката и на фетусот за режимот и тајмингот на породување. Ова ќе зависи и од гестациската старост на фетусот.

Кај тешка прееклампсија, бременоста не треба да се пролонгира до постигнување на зрелост на фетусот на сметка на влошената состојба на мајката.

Ако фетусот е жив, царскиот рез обично е соодветен начин за завршување на бременоста, освен ако има изгледи за брзо завршување на бременоста по вагинален пат. Задолжителен е континуиран СТГ мониторинг се до породување.

Доколку фетусот е жив, неонаталниот тим треба да биде информиран за екламптичниот напад, третманот на истиот и плановите за раѓање. Педијатар треба да биде повикан да присуствува на раѓањето, дури и ако фетусот не е компромитиран.

2.11.8.6 Доколку фетусот егзитирал, најсоодветен начин на породување е по вагинален пат доколку истото може да се постигне во рок од 12 часа од екламптичниот напад.

Аналгезија:

Доколку анализата на хемостазата е уредна, а бројот на тромбоцити $>80 \times 10^9 /L$ и нема други контраиндикации, епидуралната аналгезија е адекватна за спонтано вагинално породување, породување со царски рез, како и за постоперативна аналгезија. Внимателно користете колоиди / кристалоиди. Доволни се 500ml до 1000ml.

Внимавајте со наркотиците. Овие пациенти имаат тенденција кон респираторна депресија.

Ако епидуралната (или останати типови на епидурална) аналгезија не е можна, тогаш размислете за ПКА, наместо ИМ болус администрација.

Контрола на коагулација:

Ако има абнормална хемостаза или низок број на тромбоцити т.е. под $80 \times 10^9 /L$ пред хируршката интервенција, или пак постои клинички ДИК, потребна е консултација со хематолог.

Анестезија за породување:

Разговарајте со сениор лекар од анестезиолошката служба пред да започнете со ординирање анестетик. Доколку се појавил екламптичен напад, одлуката за режимот и изборот на анестезија, треба да ја донесе поискусен анестезиолог.

Проверете ја будноста и свесноста на пациентката, како и бројот на тромбоцити кои треба да се над $80 \times 10^9 /L$, по што може да се земе во предвид регионалната анестезија.

Меѓутоа, доколку:

- a. Пациентката е конфузна
- b. Брзо се развиваат невролошки знаци
- c. **Доколку има прогресивен пад** на бројот на тромбоцити или дисеминирана интраваскуларна коагулација (ДИК), тогаш потребна е општа анестезија.

Постпартално:

Вообичаено е клиничките и биохемиските наоди кај пациентка со прееклампсија да се влошат во првите 24 часа по породувањето.

Направете нова анализа на хемостазата за проценка на ризикот за ВТЕ, ако не е направена во последните 24 часа. Не давајте тромبوпрофилакса за време на породувањето, туку започнете во непосредниот постнатален период кога е безбедно да се стори тоа.

Непосредна постнатална грижа:

Непосредна постнатална грижа за пациентки кои добиле MgSO₄:

Мајката треба да остане во родилна сала се до прегледот од страна на постар специјалист гинеколог акушер 2 часа откако ќе се прекине MgSO₄ инфузијата. Прегледите на мајката и зачестеноста на истите треба да бидат како подолу. Доколку нема отстапувања, да се организира трансфер на мајката во постнаталниот кревет. Било која мајка која покажува знаци на перзистентно појачани рефлекси или други знаци на церебрална иритација не треба да се пренесува.

Диурезата треба да се мери и да се евидентира на табелата за баланс на течности; во оваа фаза не е неопходен катетер. Следете ги упатствата за неа на мочниот меур.

По прекинување на MgSO₄ мерете КП на секои 30 минути во тек на 2 часа, доколку КП <150/100mm Hg ја намалете ја фреквенцијата на мерење на КП на интервали од 4 часа. Овие мерења мора да бидат запишани на температурната листа. Секогаш кога се мери КП пациентката треба да се праша за присуство на симптоми, особено главоболка и епигастрична болка. Пациентката треба да биде прегледана од страна на лекар помеѓу 1 и 2 часа по истекувањето на инфузијата на магнезиум сулфат.

Подоцна прегледите треба да се прават на најмалку 8 часа и истите да ги извршува лекар кој треба да ги документира неговите планови за понатамошна неа.

Непосредна постнатална грижа во родилна сала кај пациентки со тешка хипертензија и/или еклампсија:

Ако пациентката е на магнезиум сулфат следете ги упатствата.

По породувањето, мерете го КП на секои 30 минути во тек 2 часа, доколку КП <150/100 mmHg намалете ја фреквенцијата на мерење на КП на 4 часа. Овие мерења мора да бидат запишани на температурната листа. Секогаш кога се мери КП жената треба да се праша за присуство на симптоми, особено главоболка и епигастрична болка.

Ако КП е контролиран со инфузија/парентерална терапија продолжете ја инфузијата се додека специјалистот гинеколог не ја прегледа жената и не документира план за промена на терапија ретос.

Доколку жената е на орална антихипертензивна терапија, продолжете со истиот режим кој бил ординиран во тек на бременоста, освен ако режимот не вклучува метилдопа. Метилдопа треба да се прекине по породувањето; мора да се документира алтернативен антихипертензивен режим во историјата на пациентката во консултација со нефролог или кардиолог.

Следете ги упатствата за неа на мочниот меур.

Продолжете со евидентирање на балансот на течности, сè додека пациентката е во родилна сала, дури и ако уринарниот катетерот е отстранет.

Направете комплетна проценка на постнаталниот ризик за ВТЕ. Ако е потребно да се ординира тромبوпрофилактика постнатално, лекарот треба да одлучи кога може да се даде првата доза - ова ќе зависи од клиничките околности, бројот на тромбоцитите и бубрежната функција.

Употребата на НСАИЛ за олеснување на болка може да биде контраиндицирана кај пациентки со прееклампија. Специјалистот треба да одлучи (да документира) дали/и кога може да се даде НСАИЛ.

Лекарот е должен да ја прегледа жената во рок од 4 часа по породувањето и да направи план за понатамошна неа. Тој/таа ќе одлучи кога е најсоодветно да се направи трансфер во оддел за постнатална неа.

Постнатална нега кај болнички пациенти:

Третман после породување кај хипертензивни пациентки:

Идеално би било планот за антихипертензивниот третман постнатално да биде направен уште пренатално. Ако тоа не е направено тогаш специјалистот од Родилна сала е должен да направи план за постнатален третман пред жената да се пренесе на оддел. При пренесувањето на пациентката во одделот за постнатална грижа потребно е точно да се назначи повторно дали пациентката е со хронична хипертензија, гестациска хипертензија или прееклампсија. Доколку акушерката од родилна сала не е сигурна околу ова, истото да се направи од страна на специјалистот од Родилна сала.

Терапијата со метилдопа треба да се запре по породувањето и да се продолжи антихипертензивниот третман со алтернативни лекови.

Пациентките со хронична хипертензија треба да го продолжат режимот кој го користеле во тек на бременоста и по породувањето во консултација со педијатар.

Сите докази покажуваат дека лековите наведени подолу немаат познати несакани дејства врз бебињата за време на доењето:

- Лабеталол
- Нифедипин
- Еналаприл
- Каптоприл
- Атенолол

Постнатален третман на крвниот притисок:

Крвниот притисок на пациентките со хипертензија треба да биде мониториран на секои четири часа, на одделот за постнатална нега. При секое мерење на КП, пациентките треба да бидат прашани за евентуалното присуство на симптоми како што се главоболка или епигастрична болка.

Пациентките со хронична хипертензија, гестациска хипертензија или блага

Прееклампсија може да се испишат од болница после 48 часа, ако немаат симптоми и крвниот притисок е добро контролиран. Пациентки со тешка или умерена прееклампсија треба да останат во болница 3-5 дена.

Одржување на крвниот притисок:

Хронична хипертензија: целта е да се одржи КП на, или под 140/90mmHg.

Гестациска хипертензија и прееклампсија: имаат за цел одржување на крвниот притисок на или под 150/100mmHg.

Намалете го антихипертензивниот третман ако крвниот притисок падне под 130/80mmHg за 24 часа.

Ако $KП \geq 150/100mmHg$ зголемете ја дозата на антихипертензивниот лек.

Доколку се зголеми дозата на антихипертензивниот лек, жената треба да остане хоспитализирана додека нејзиниот крвен притисок не биде добро контролиран за 24 часа, односно додека се направи преглед од страна на лекарот, кој може да донесе одлука за испис.

Доколку за прв пат се започне со анти-хипертензивен третман на жената мора да и се даде целосно објаснување за планот за третман.

Ако $KП \geq 150/100 \text{ mmHg}$ акушерката треба да го документира ова на табелата за евиденција мерењата на крвниот притисок на секои 4 часа и да повтори по 15 минути, ако $KП$ сè уште е $\geq 150/100 \text{ mmHg}$ да се јави на лекар за да ја прегледа пациентката. Лекарот треба повторно да ја прегледа пациентката по еден час и треба да отпочне или да ја зголеми дозата на антихипертензивни лекови на пациентката.

Лекарот треба да го прегледа пациентот, со особено внимание на било какви симптоми, хепатална осетливост, појачани рефлекси и или одржлив клонус.

Пред да биде препишан било кој лек треба да се земат податоци за лековите кои веќе ги употребува/користи, анамнезата на астма и реакциите на лекови.

Доколку пациентката има зголемен крвен притисок, но нема абнормални симптоми или знаци, таа може да се префрли на одделот за постнатална нега за понатамошен третман.

2.13.3.12.1 Предложениот план за антихипертензивен третман треба да биде запишан во мајчината книшка/историја на пациентката од страна на акушерски тим.

Кај пациентките со хронична хипертензија, гестациска хипертензија или блага прееклампсија не е потребна постнатална биохемиска анализа на крвта за преекламптична токсемија освен ако не развијат абнормални знаци, симптоми или имаат значајно високи вредности при мерењето на крвниот притисок.

Пациентки со прееклампсија.

Биохемиска анализа за прееклампсија за 48 часа.

Ако резултатите се нормални, не повторувајте.

Постнатална нега по испис од болница:

Пациентки со хронична хипертензија:

Овие пациентки обично ќе бидат испишани дома два дена по породувањето. Тие ќе останат на анти-хипертензивни лекови долгорочно. Тие треба да направат контрола кај својот матичен гинеколог со цел проверка на крвниот притисок на 4-ти ден.

Ако крвниот притисок е $< 140/90 \text{ mmHg}$, а пациентката не се жали на вртоглавица/несвестица, не треба да организираат понатамошни контроли на $KП$.

- Лекарот мора да се погрижи дека тековниот антихипертензивен режим за третман е јасно документиран во нејзиниот план за нега. Потсетете ја пациентката да го носи со себе овој план со неа, при посетата за контрола на $KП$ по 2 недели.

2.14.1.4 Ако $KП$ е $> 150/100 \text{ mmHg}$, пациентката треба веднаш да се јави во болница.

Пациентки со гестациска хипертензија:

Сите пациентки со гестациска хипертензија, дури и ако не се под терапија мора да направат преглед на $KП$ на ден 4 по исписот. Пациентките пак кои се на терапија треба да направат контрола на $KП$ на наизменични денови.

Ако на која било контрола пациентката има покачен крвен притисок $> 150/100 \text{ mmHg}$ таа треба да се јави во болница за преглед.

При отпуштање од болница на пациентката треба да и се даде план за справување со $KП$ во постнаталниот период.

Пациентки со прееклампсија:

Пациентките со лесна прееклампсија (веројатно без антихипертензивен третман) ќе бидат отпуштени од болница вториот ден. Со совет што треба да се провери е крвниот притисок и

евентуално присуство на симптоми на ден 3, 4 и 6. Ако пациентката е без симптоми, а КП е <150/100mmHg, не треба да се превзема ништо. Ако пациентката има зголемен крвен притисок или симптоми, таа треба да биде повторно прегледана во болницата.

Пациентки со прееклампија кои се на анти-хипертензивна терапија треба да останат хоспитализирани до 4 ден. Кај нив треба да направи болничка контрола како што е назначено при исписот, за препишување на антихипертензивна терапија.

HELLPсиндром

Што е HELLPсиндром?

- HELLP синдромот го сочинуваат серија на симптоми кои заедно креираат таков синдром кој ги афектира бремените пациентки. Се верува дека HELLP синдромот е варијанта на прееклампијата, но може да е и засебен ентитет. Сеуште постојат бројни отворени прашања. Етиолошката позадина на HELLP синдромот не е позната и често се случува пациентките да бидат погрешно дијагностицирани. Се верува дека инциденцата на овој синдром е 0.2 - 0.6 проценти од сите бремености.

Името HELLP означува:

H - хемолита (распаѓање на црвените крвни клетки)

EL - покачени хепатални ензими (функција на црниот дроб)

LP - low platelets (ниски тромбоцити – тромбоцитите помагаат во коагулацијата)

Како се третира HELLPсиндромот?

Третманот на HELLP синдром првенствено се заснова на гестацијата на бременоста, но породувањето на бебето е најдобриот начин да се запре оваа состојба да предизвика сериозни компликации кај мајката и бебето.

Повеќето симптоми и несакани ефекти на HELLP ќе престанат во рок од 2-3 дена по породувањето.

Ако бременоста е помала од 34 гестациски недели, неопходна е адекватна проценка околу породувањето.

Третмани за третирање на HELLP синдромот се до породувањето вклучуваат:

- Одмор во кревет и прием во медицинска установа (од терциерна здравствена заштита) за внимателно следење на состојбата
- Кортикостероид (за матурација на феталното белодробие)
- Магнезиум сулфат (за превенција на конвулзии)
- Трансфузија на крв ако бројот на тромбоцити значајно се намали
- Антихипертензивни лекови
- Тестови за фетален мониторинг - биофизички тестови, сонограми, НСТ и евалуација на феталните движења

Доколку бременоста е повеќе од 34 гестациски недели или симптомите на HELLP почнуваат да се влошуваат, породувањето е единствено разумно решение.

3. ТАБЕЛИ

Табела 1. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Хронична хипертензија

Табела 2. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Хронична хипертензија

Табела 3. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Гестациска хипертензија

Табела 4. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Гестациска хипертензија

Табела 5. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Прееклампсија

Табела 6. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Прееклампсија

Табела 7. Нивоа на магнезиум во крвта

Табела 8. Патека за ПОСТНАТАЛНА нега во РОДИЛНА САЛА : Тешка хипертензија, Тешка прееклампсија и еклампсија

Табела 9. Прва презентација - Знаци/симптоми за упатување

Табела 10. Намалување на антенаталниот ризик

Табела 11. Класификација на хипертензивните нарушувања и резиме на опциите за пренатална хипертензија

3.12. Табела 12. Патека за прва презентација и амбулантски менаџмент на хронична хипертензија

Табела 13. Третман на пренаталната хипертензија

Табела 14. Третман на тешка хипертензија: Еклампсија: профилакса на напади и третман

Табела 15. Фетална проценка и планирање на породувањето

Табела 16. Резиме на постнаталниот третман на прееклампсијата

Табела 17. Антихипертензивна терапија и доење

Табела 1. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Хронична хипертензија (третман во установи од секундарно и терциерно ниво на здравствена заштита)

Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Хронична хипертензија

Краток водич:

- Комплетна проценка за VTE и профилакса доколку е индицирано
- Мерење на крвниот притисок на 4 часа
- Секојдневна анализа на урина
- Еднаш неделно – лабораториски скрининг за Преекламсија
- СТГ на прием
- Повторување на СТГ само ако пациентката пријави намалени движења на фетусот, вагинално крварење, болки во стомакот, влошување на состојбата на мајката.
- Ултразвучен преглед - раст на фетусот, волумен на амнионска течност и Доплер на палочната артерија; треба да се изврши во 28 – 30 гестациска недела и во 32 – 34 недела. Доколку резултатите се нормални, да не с повторува по 34 гестациски недели, освен ако клинички не е индицирано.

Табела 2. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Хронична хипертензија

Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Хронична хипертензија

Краток водич:

- Комплетна проценка за ризик за VTE и профилакса доколку е индицирано
- Мерење на крвниот притисок на секои 4 часа, првиот ден, потоа еднаш на ден додека е болнички пациент или по клиничка индикација доколку третманот се променил, а потоа барем еднаш помеѓу ден 3-5 после исписот. Прашајте за присуство на симптоми при секоја проверка на КП.
- Целта е да се одржи КП $\leq 140/90$ mmHg
- Не се потребни дополнителни крвни анализи, доколку нема клиничка индикација
- Ако пациентката била под терапија со Метилдопа за време на бременоста, во периодот од 2 дена по породувањето истата да се прекине и одново да се започне со антихипертензивниот третман што го земала пред бременоста.
- Постнаталниот престој - мора да биде >24 часа од последното зголемување на дозата на лековите.
- Пред исписот, назначете за пациентката “план за третман на крвниот притисок во постнаталниот период”
- Разгледајте го долгорочниот антихипертензивен третман 2 недели по породувањето.
- На пациентката со хронична хипертензија предложете и комплетен медицински преглед во склоп на постнаталниот преглед (6-8 недели по раѓањето)

Табела 3. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Гестациска хипертензија (третман во установи од секундарно и терциерно ниво на здравствена заштита)

Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Гестациска хипертензија

Краток водич:

- Комплетна проценка за ризик од VTE и профилакса доколку е индицирано
- Мерење на крвниот притисок на 4 часа
- Секојдневна анализа на урина
- Еднаш неделно–лабораториски скрининг за Прееклампсија
- СТГ наприем
- Повторување на СТГ само ако пациентката пријави намалени движења на фетусот, вагинално крварење, болки во стомакот, влошување на состојбата на мајката.
- Ултразвучен преглед – раст на фетусот, волумен на амнионска течности До плернаумбиликалната артерија; да биде направен во период од два дена од денот на прием

Доколку наодите се нормални да се повторува на 2 недели, не почесто.

Табела 4. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Гестациска хипертензија

Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Гестациска хипертензија

Краток водич :

- Комплетна постнатална проценка на ризикот од VTE – ординирајте профилакса доколку е индицирано
- Мерење на крвниот притисок на секои 4 часа првиот ден, потоа еднаш на ден, додека пациентката е хоспитализирана или по клиничка индикација доколку третманот е променет, потоа барем еднаш помеѓу 3-5 ден по исписот од болница. Прашајте за присуство на симптоми при секоја проверка на КП
- Целта е да се одржи $KП \leq 149/99\text{mmHg}$
- Ако $KП < 130/80\text{ mmHg}$ во тек на 24 часа, намалете ја дозата на антихипертензивните лекови
- Започнете антихипертензивна терапија доколку $KП > 149/99$ ако до тогаш не е под терапија
- Доколку пациентката е под терапија со Метилдопа за време на бременоста, истата да прекине во рок од 2 дена по породувањето и да се замени со Лабеталол, Нифедипин или АКЕ инхибитори
- Не се потребни дополнителни крвни анализи, освен ако има клиничка индикација
- Постнаталниот престој - мора да биде > 24 часа од последното зголемување на дозата на лековите
- Пред испис од болница, направете „план за третман со крвниот притисок после породувањето“.
- Доколку антихипертензивното лекување трае 2 недели по исписот од болница, ќе биде потребен лекарски преглед
- Да се направи медицински преглед 6-8 недели по раѓањето и да се упати до специјалист за хипертензија, доколку сè уште има потреба од антихипертензивен третман

Табела 5. Патека за АНТЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Прееклампсија

(третман во установи од секундарно ниво на здравствена заштита за бремености над 36 гестациска недела и третман во установи од терициерно ниво на здравствена заштита за бремености под 36 гестациска недела)

Патека за ПРЕНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Прееклампсија

Краток водич:

- Комплетна анализа за ризикот од ВТЕ по индикација
- Мерете го крвниот притисок на секои 4 часа
- **Анализа на урина со уринарни стикови РСР**
- **Лабораториски скрининг за Прееклампсија два пати неделно при $KP \leq 149/99 \text{ mmHg}$, тр и пати неделно при $KP > 149/99 \text{ mmHg}$**
- ЦТГ на прием, а потоа еднаш неделно

**Да се зачести неделниот број на ЦТГ само доколку ЦТГ е абнормален или доколку има промени во состојбата на пациентката, доколку се пожали на намалени фетални движења, вагинално крварење, абдоминална болка итн.*

** Ултразвучен преглед – фетален раст, волумен на амнионска течност и Доплер на умбиликална артерија да се направи во рок од два дена од приемот во болница. Доколку наодите се нормални да се повторува на 2 недели, не почесто.*

Табела 6. Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Прееклампсија

Патека за ПОСТНАТАЛЕН третман со болнички пациентки: Прееклампсија

Краток водич:

- Комплетна анализа за ВТЕ по индикација
- Мерење на крвниот притисок на 4 часа додека трае хоспитализацијата, а потоа на наизменични денови до 2 недели, прашајте за симптоми при секоја преглед на КП
- Целта е да се одржи $KP \leq 149/99 \text{ mmHg}$
- Ако пациентката била на терапија со метилдопа за време н абременоста, прекинете го во рок од 2 дена по породувањето, сменете ја терапијата со Лабелалол, Нифедипин или АКЕ инхибитори
- Крвни анализи:
- Блага пре-еклампсија
- Умерена / тешка прекламптична токсемија: Лабораториска анализа за прееклампсија во рок од 48 часа по породувањето, порано доколку постои клиничка индикација, повторете ако е индицирано за да се евидентира евентуално подобрување конечно да се повтори на 6-8 недела постнатално;
- Постнатален престој: Блага прееклампсија - 24- 48 часа Умерена / сериозна прееклампсија- 3- 5 дена, мора да биде >24 часа од последното зголемување на дозата на лековите
- Пред испис од болница, направете „план за третман со крвниот притисок после породувањето“.
- Пациентките со пре-еклампсија кои земале антихипертензивна терапија при испис, треба да прават мерење на КП на секои 1-2 дена до 2 недели по исписот, додека не се прекине терапијата односно додека не се нормотензивни
- Ако антихипертензивното лекување трае по 2 недели по исписот од болница, потребно е да се направи комплетен медицински преглед
- Потребен е лекарски преглед 6-8 недели по раѓањето; доколку сè уште има потреба од антихипертензивно лекување, потребно е упатување до специјалист за хипертензија

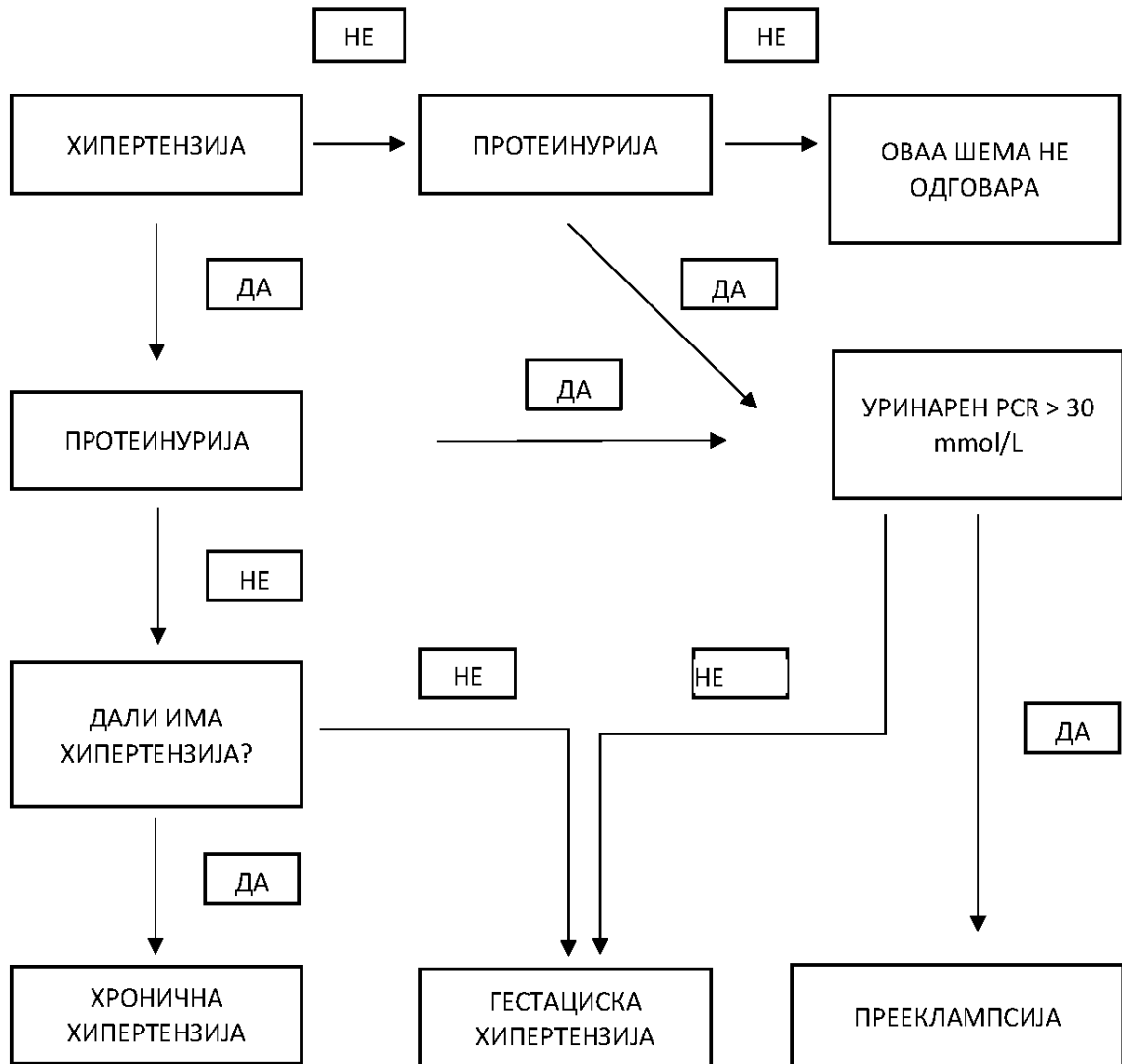
Табела 7. Нивоа на магнезиум во крвта

Ниво на магнезиум сулфат	Range (mmol/litre)	Action
Терапевтско	2.0 -3.,5	
Високо	3.55 – 5.0	3.55–5.0 Прекинете ја инфузијата 15 мин. Доколку диурезата е \geq 20ml/hr отпочнете повторно со дуplo помала стапка. Проверете ги нивоата на Mg во крвта 1 час откако е прекината инфузијата, доколку диурезата е <20mls побарајте совет од акушер пред повторно да ја дадете инфузијата
Многу високо	> 5.0	Прекинете ја инфузијата Итно консултирајте се со постар акушер
Ниско	<2	Зголемете ја стапката на инфузија на 10mls/hour (еквивалентно на 2g/hr) само во времетраење од 2 часа. Повторете ги нивоата на магнезиум сулфат 3 часа по зголемувањето на дозата.

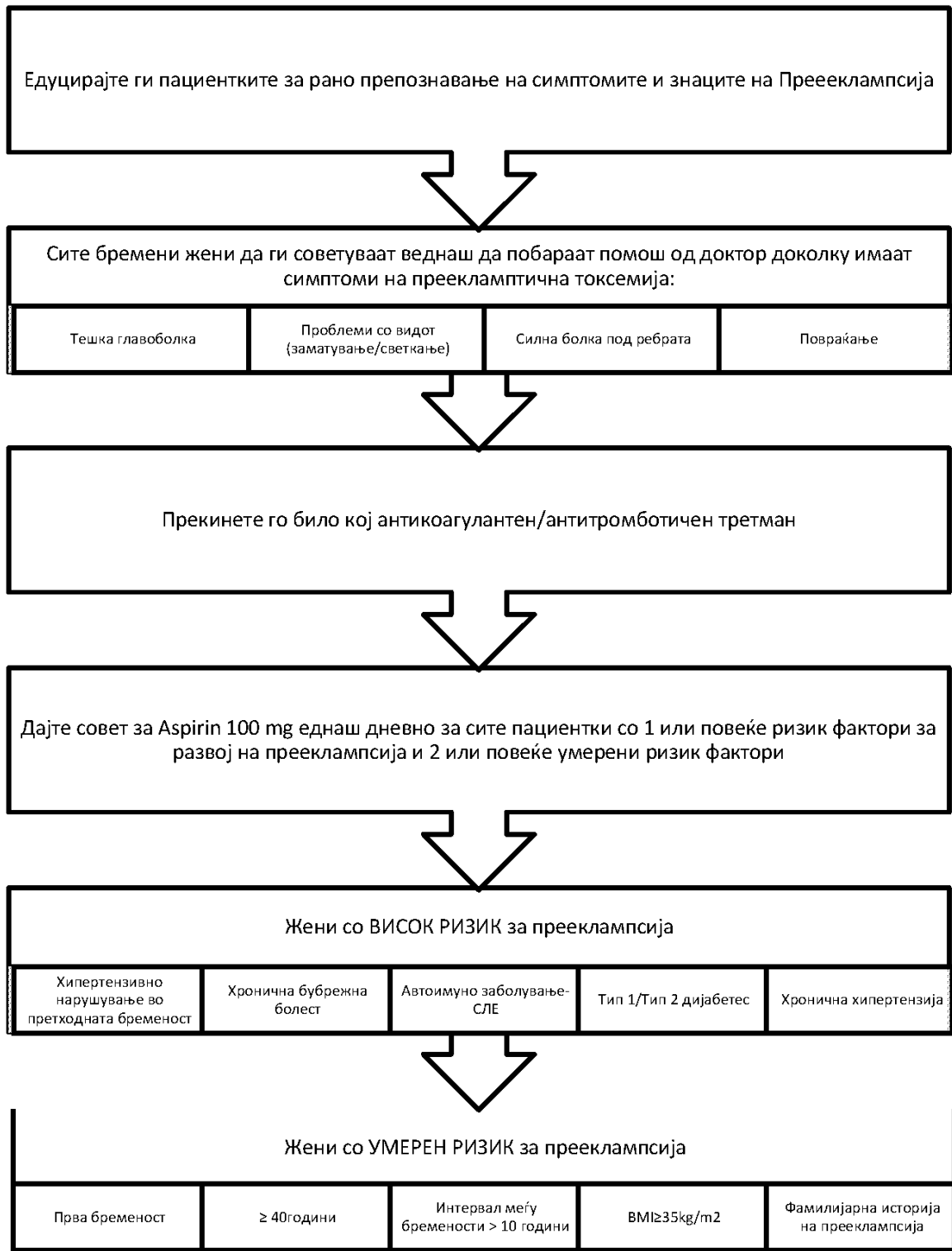
Табела 8. Патека за ПОСТНАТАЛНА нега во РОДИЛНА САЛА: Тешка хипертензија, Тешка прееклампсија и еклампсија.

Патека за ПОСТНАТАЛНА нега во РОДИЛНА САЛА: Тешка хипертензија, тешка прееклампсија и еклампсија КП > 160/110 mm/Hg		
	Постапки	Должности на персоналот
Непосредна поснатална нега	<ul style="list-style-type: none"> • По породувањето мерете го КП на секои 30 минути, доколку КП<150/100mmHg намалете ја честотата на мерење на 4 часовни интервали. Овие мерења мора да се запишат на температурната листа. При секое мерење на КП прашајте ја пациентката за симптоми особено главоболка и болка во епигастриумот • Ако КП е контролиран со инфузија/парентерална терапија продолжете ја инфузијата се додека специјалистот не ја прегледа пациентката и не документира план за промена на терапија peros • Доколку пациентката е на орална антихипертензивна терапија, продолжете со истиот режим кој бил ординиран во тек на бременоста, освен ако режимот не вклучува метилдопа. Метилдопа треба да се прекине по породувањето; специјалистот мора да документира алтернативен антихипертензивен режим во историјата на пациентката • Следете ги упатствата за нега на мочниот меур. Продолжете со евидентирање на балансот на течности, сè додека пациентката е во родилна сала, дури и ако уринарниот катетер е отстранет <p>Пациентки кои се на MgSO4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Следете ја патеката за еклампсија • Пациентката треба да биде под опсервација во оддел за перипартална интензивна нега најмалку 24 часа по прекилот на инфузијата со MgSO4. Диурезата треба да се мери и да се запише во адекватната табела; катетеризација не е потребна во овој стадиум 	<ul style="list-style-type: none"> • Докторот мора да документира алтернативен план за третман во историјата на пациентката • Докторот е должен да ја прегледа пациентката 4 часа по породувањето и да ги документира плановите за понатамошна нега. Тој/таа треба да одлучи кога е соодветно да се направи трансфер на оддел • Пациентката треба да биде прегледувана на 8 секои часа и истото треба да е нотирано во историјата на пациентката • Акушерската историја мора да документира план за понатамошен третман на оддел за постпартална нега • Докторот мора да изврши преглед 1 до 2 часа по прекилот на MgSO4 инфузијата

Табела 9. Прв преглед - Знаци/симптоми за упатување



Табела 10. Намалување на антенаталниот ризик



Табела 11. Класификација на хипертензивните нарушување и резиме на опциите за пренатална хипертензија

Дијагноза и класификација	Избор 1	Избор 2	Избор 3
Хронична хипертензија (хипертензија при прв преглед ≤ 20 гестациски недели или доколку веќе е на антихипертензивна терапија)	Лабеталол Доза : 100mg два пати дневно зголемувајте до максимум 800mg дневно во поделени доза	Метилдопа Доза: 250mg три пати дневно зголемете ја дозата до max 2g на ден во поделени дози	Nifedipine Доза: 10mg два пати дневно до максимум 80mg на ден во Поделени дози
Гестациска хипертензија (нова хипертензија ≥ 20 г.н. без сигнификантна протеинурија)	Лабеталол е одобрен лек за употреба во бременоста (во моментот недостапен во РСМ)	Метилдопа е лиценциран за употреба во бременост	Нифедипин не е одобрен за употреба во бременост
Преeklampсија (нова хипертензија ≥ 20 недела со сигнификантна протеинурија)			
Коментар	Контраиндикации: астма, брадикардија, пулмонален едем Несакани ефекти: Матернална брадикардија, малаксаност Претпазливост: DM	Контраиндикации: Болести на црниот дроб, депресија, акутна порфирија Несакани ефекти : поспаност, депресија	Контраиндикации: Напредна аортна стеноза, Несакани ефекти: Главоболка, црвенило

Табела 12. Патека за прва презентација и амбулантски менаџмент на хронична хипертензија

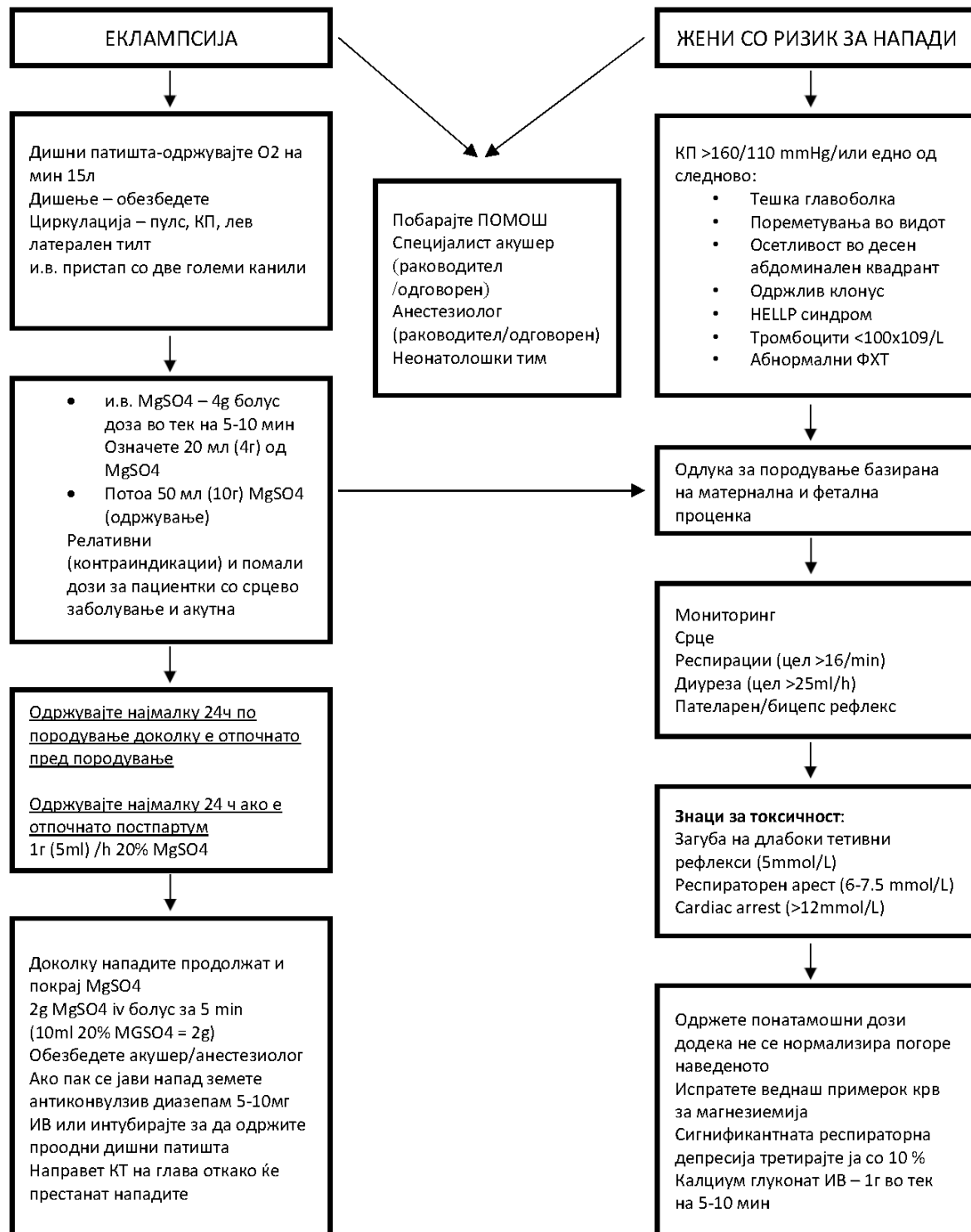
Степен на хипертензија	Блага хипертензија КП 140-90-149/99mmHg	Умерена хипертензија КП150/100-159-109mmHg	Тешка хипертензија КП160/110mmHg	
Хоспитализација	Не	Не	Да (додека КП не е 159/109 или помалку) (на терциерно ниво)	
Мерење на крвниот притисок	Најголем дел од жените со хронична хипертензија веќе се под третман со веќе воспоставен план за третман. Целта е КП да е <150/100mmHg освен ако жената нема оштетување на таргет органи (пр. бубрежна болест) кога КП треба да е <140/90mmHg		Доколку КП>150/100mmHg потребен е преглед од доктор-специјалист гинеколог-акушер, (од терциерно ниво) како и да се разгледа опцијата за промена на терапијата.	
Третман	Продолжете со антенатално ординираната антихипертензивна терапија и разгледајте ги опциите за долгорочен третман на хипертензијата 2 недели по породувањето. На жените со хронична хипертензија понудете им комплетен преглед 6-8 недели по породувањето заедно со прекоцепциско советување за евентуална наредна бременост.			
Анализа на урина	Да се прави на секоја контрола Кога резултатот е 1+протеинурија или повеќе мора да се направи квантификација со соодноспротеин креатинин (PCR)		Доколку PCR>30mg/mmol (и жената нема бубрежна болест) истото индицира дека жената има прееклампсија и понатаможниот третман мора да е според патеката за третман на Прекеклампсија.	
Крвни тестови	Базичен биохемиски тест за прееклампсија треба да се направи на почеток (од матичен гинеколог). Истото не треба да се повторува освен ако е клинички индицирано.			
Фетален мониторинг	Доколку пациентката е под терапија потребна е фетална ехокардиографија во 22-24 гестациска недела. Во 28-30 и 32-34 гестациска недела треба да се направи ултразвучен преглед за фетална биометрија, волумен на амнионска течност и доплер на умбиликална артерија. Кардиотокографија е индицирана само во случај на абнормални фетални движења.		Доколку ЦТГ записот е абнормален, потребно е да биде направена консултација со специјалист гинеколог акушер.	
Време на породување	Доколку КП <160/110mmHg со или без антихипертензивен третман <ul style="list-style-type: none"> - Да не се размислува за породување пред 37 г.н. - По 37г.н.времето на породување треба да се одреди по информиран разговор меѓу жената и постариот акушер, при што дискусијата за мајчините и феталните индикации треба адекватно да се нотира. 		Доколку КП>160/110mmHg и покрај антихипертензивниот третман (рефрактерна хипертензија), предложете го породувањето по завршен курс на кортикостероидна терапија (доколку е потребна).	

Табела 13. Третман на пренаталната хипертензија

(*забележете дека тежината на нарушувањето /хипертензијата ја поставува индикацијата за хоспитализација, а не типот на хипертензивното нарушување)

АКТИВНОСТ	ХРОНИЧНА ХИПЕРТЕНЗИЈА	ГЕСТАЦИСКА ХИПЕРТЕНЗИЈА	ПРЕЕКЛАМПСИЈА
Хоспитализација	<ul style="list-style-type: none"> • За тешка Хипертензија ($\geq 160/110$) 	<ul style="list-style-type: none"> • За тешка Хипертензија ($\geq 160/110$) 	<ul style="list-style-type: none"> • Примете ги случаите со умерена и тешка прееклампсија
Третман	<ul style="list-style-type: none"> • Доколку е на прекоцепциска АХТ, проверете ја безбедноста на лекот по мајката и фетусот. • Целта нека е КП $< 150/100$mmHg • Земете во предвид пренатален преглед од страна на специјалист за хипертензија 	<ul style="list-style-type: none"> • Користете АХТ за да одржите: КП < 150mmHg систолен КП 80- 100mmHg дијастолен 	<ul style="list-style-type: none"> • Користете АХТ за да одржите КП КП < 150mmHg систолен КП 80- 100mmHg дијастолен
Мерење на КП Лесна форма: 140-149/90-99 Умерена форма: 150-159/100-109 Тешка форма: $> 160/110$	<ul style="list-style-type: none"> • Тешка форма– • КП проверете 4x на ден • Доколку КП е контролиран при првата посета ($< 150/100$) мерете го КП 2-4 пати неделно • Доколку остане добро контролиран зголемете ја фреквенцијата на прегледите. 	<ul style="list-style-type: none"> • Лесна форма -1x седмично • Умерена форма -2x седмично • Тешка форма -4x дневно 	<ul style="list-style-type: none"> • Лесна х3/седмично • Умерена на 4 часа • Тешка на 4 часа
Тестирања за протеинурија	<p>На секоја пренатална посета кај матичен гинеколог со користење на стикови или PCR.</p>	<p>На секоја пренатална посета со користење на стикови или PCR.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Откако еднаш е идентификувана сигнификантна протеинурија, не треба да се повторува квантификацијата
Крвни тестови (ККС , U&E, Креатинин ФХТ и хемостаза доколку Тромбоцитите се $< 100 \times 10^9/L$	<ul style="list-style-type: none"> • На првата контрола • Нема потреба да се повторува при претходен нормален наод , освен ако нема знаци на суперпонирана прееклампсија 	<ul style="list-style-type: none"> • Да се тестира на прв преглед кај умерена/тешка хипертензија Повторете зависно од клиничката слика 	<ul style="list-style-type: none"> • Биохемиски анализи за прееклампсија 2-3 пати неделно зависно од клиничките околности

Табела 14. Третман на тешка хипертензија: Еклампсија: профилакса на напади и третман



Табела 15. Проценка на фетална добросостојба и план за породување

	Фетална проценка	Планирање на породувањето (после 34 г.н.ги следи исклучиво болнички гинеколог , па тој и го прави планот за породување)
Хронична хипертензија	<ul style="list-style-type: none"> Доплер на утерина артерија прис скринингот во 23-24/40 <p>Фетален раст, AFI, доплер на a.umbilicalis:-</p> <ul style="list-style-type: none"> 28-30г.н& 32-34г.н. СТГ мониторинг- Само ако се намалени феталните движења 	<ul style="list-style-type: none"> Доколку КП<160/110 со или без АХТ Т <37/40–Нема индикација за породување >37/40–тајмингот е индивидуализиран, потребен е разговор со постар акушер и со неонатолог
Гестациска хипертензија	<ul style="list-style-type: none"> Ако е дијагностицирана <34/40:- =Фетален раст, AFI, доплерна а. umbilicalis ако е Нормално, не повторувајте рутински Ако е дијагностицирано >34/40:- = рутински УЗ не е индициран СТГ мониторинг:- =Само ако се намалени феталните движења 	<p>Доколку КП ≤ 160/100 со или без АХТ</p> <ul style="list-style-type: none"> <37/40–Нема индикација за Породување >37/40 тајмингот е индивидуализиран , потребен е разговор со постар специјалист гинеколог акушер и со Неонатолог
Прееклампсија	<p>Фетален раст , AFI, доплер на а. umbilicalis</p> <ul style="list-style-type: none"> На првиот прегледи повторувајте 2-4 пати неделно зависно од клиничката слика СТГ мониторинг:- При првпреглед, повторувајте 1 дневно за болнички пациенти и 1 неделно за болнички пациенти Кортикостероиди за сите пациенткисо прееклампитична токсемија <34 недели Вклучете го неонатолошкиот тим за дискусијаоколу претерминските породувања. 	<p>< 34/40 – Менаџирајте конзервативно секаде каде е можно Освен кај</p> <ul style="list-style-type: none"> Тешка ХТ рефрактернана третман Мајчина/фетална индикација како што е назначено во планот на специјалист гинеколог акушер >34/40 – ако е тешка, породување по завршениот курс на кортикостероиди 34+0–36+6 г.н. понудете породување на жените со комплицирана умерена ХТ зависно на матерналната/фетална состојба , ризик факторите и достапноста на адекватна неонатална нега ≥37/40– некомплицирани блага/умерена ХТ по дискусија со специјалист гинеколог акушер.

Дијагноза	Мерење на КП	Третман	Отпуштање од болница
Хронична хипертензија	<ol style="list-style-type: none"> 1. На 4ч 2. 1дневно 3. Најмалку еднаш дневно во тек на ден 3-5 како што е клинички индицирано 	<p>Целта е да се одржи КП = 140/90</p> <p>Продолжете го АХТ (Променете ако е на Метилдопа за 2 дена од породување и отпочнете ја АХТ од пред бременост ако е безбедна задоење)</p>	<p>Прегледајте ги опциите за долгорочна АХТ за 2 недели.</p> <p>6-8 недели по породувањето – контрола за долгорочно следење на КП, понудете и совет од медицински тим за советување пред евентуална наредна бременост</p>
Гестациска хипертензија	<ol style="list-style-type: none"> 1. На 4ч 2. 2 пати дневно 2 ден 3. Најмалку еднаш дневно во тек на ден 3-5 како што е клинички индицирано 	<p>Променете ако е</p> <ul style="list-style-type: none"> - Метилдопа за 2 дена од породување) - <p>Ако $KП \leq 140/90$ намалете ја дозата.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Намалете ја дозата ако $KП \leq 130/80$ - Доколку претходно не е третиран и $KП \geq 149/99$ отпочнете со АХТ. 	<p>Доколку е на АХТ постнатален преглед за 2 недели</p> <p>Доколку при овој преглед се уште е на АХТ, закажете уште еден преглед на 6-8 Неделни</p> <p>Доколку е уште на АХТ на овој преглед упатете ја кај лекар специјалист за Хипертензија</p>
Прееклампсија	<p>Ако не е под терапија измерете го КП</p> <ul style="list-style-type: none"> - Најмалку 4 х дневно додека е во болница - Најмалку 2х дневно во тек на ден 3 ти-5ти - Наизменични денови до нормализација <p>Отпочнете АХТ ако $KП \geq 150/100$</p> <p>Ако е под терапија мерете го КП</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 х дневно додека е во болница - На секои 1-2 дена - 2 недели додека не се прекине со терапија или КП не се нормализира 	<p>Ако е под терапија:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Продолжете ја АХТ - Променете ако е Метилдопа за 2 ден од породување - Намалете ја дозата ако $KП \leq 140/90$ - намалете ја АХТ ако $KП \leq 130/80$ 	<p>Испис од болница само ако:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нема симптоми на прееклампсија; $KП$ со/без АХТ $\leq 150/100$ - Крвните анализите се нормални или наодите се во подобрување - преглед за 2 недели <p>Доколку во тек на овој преглед се уште е на АХТ, закажете уште еден преглед на 6-8 недели</p> <p>Доколку е уште на АХТ на овој преглед упатете ја кај лекар специјалист за Хипертензија</p>

Табела 16. Антихипертензивна терапија и доење

Нема познати несакани ефекти - Проценте ја добросостојбата на бебето на дневна база, најмалку 2 дена	Доза	Коментари
Labetalol (недостапен во РСМ)	100mg 2 пати дневно, зголемете до максимални 800mg на ден, во поделени дози	
Nifedipine Adalat Retard® (недостапен во РСМ)	10mg два пати дневно, зголемете до макс 40mg 2x дневно	
Enalapril	5mg OD, зголемете на 20mg OD ако е потребно	Проверете ги мајчините серумски вредности на уреа и електролити една недела по почетната доза
Captopril	12.5mg два пати дневно, зголемете до 25mg два пати дневно	Проверете ги мајчините серумски вредности на уреа и електролити една недела по почетната доза
Atenolol	25-50mg, зголемете до Максимум 100mg дневно, во поделени дози	
Metoprolol	100mg, зголемете до максимум 400mg дневно во поделени дози	
<p>Забелешки : <i>За сите мајки кои земаат АХТ, проценете ја добросостојбата на бебето, особено адекватноста на доењето во првите 2 дена пораѓањето.</i> <i>Доказите за безбедноста на АРБ (ангиотензин рецептор блокери Амлодипинот и АСЕ инхибиторите различни од Enalapril/ Captopril) се инсуфициентни.</i></p>		

Ревизија и ажурирање на упатството

Ревизија и ажурирање на упатството ќе се врши на три годишни временски интервали.

Литература:

1. ACOG Committee on Obstetric Practice. ACOG practice bulletin. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. Number 33, January 2002. *Int J Gynaecol Obstet* 2002; 77: 67–75; Online: <http://mail.ny.acog.org/website/SMIPodcast/DiagnosisMgt.pdf>; last access: 01.12.2013.
2. Akolekar R, Syngelaki A, Poon L et al. Competing risks model in early screening for preeclampsia by biophysical and biochemical markers. *Fetal Diagn Ther* 2013; 33:8–15.
3. Broekhuijsen K, van Baaren GJ, van Pampus MG, Ganzevoort W, Sikkema JM, Woiski MD, et al. Immediate delivery versus expectant monitoring for hypertensive disorders of pregnancy between 34 and 37 weeks of gestation (HYPITAT-II): an open-label, randomised controlled trial. *Lancet*. 2015.
4. Brown MA, Lindheimer MD, de Swiet M et al. The classification and diagnosis of the hypertensive disorders of pregnancy: statement from the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). *Hypertens Pregnancy* 2001; 20: IX–XIV.
5. Center for Maternal and Child Enquiries (CMACE). Saving Mothers' Lives: reviewing maternal deaths to make motherhood safer: 2006–08. The Eighth Report on Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom. *BJOG* 2011; 118 (Suppl. 1):1–203.
6. Churchill D, Duley L, Thornton JG, Jones L. Interventionist versus expectant care for severe pre-eclampsia between 24 and 34 weeks' gestation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7. Art.No.: CD003106. DOI:10.1002/14651858.CD003106.pub2.2013.
7. Cruz MO, Gao W, Hibbard JU. What is the optimal time for delivery in women with gestational hypertension? *Am J Obstet Gynecol* 2012; 207:214.e1–214.e6
8. James JL, Whitley GS, Cartwright JE. Pre-eclampsia: fitting together the placenta, immune and cardiovascular pieces. *J Pathol* 2010; 221: 363–378.
9. Koopmans CM, Bijlenga D, Groen H, Vijgen SMC, Bekedam DJ, Van Pampus MG, et al. Induction of labour versus expectant monitoring for gestational hypertension or mild pre-eclampsia after 36 weeks' gestation (HYPITAT): a multicentre, open-label randomised controlled trial. *Lancet*. 2009; 374:979-988.
10. Kuc S, Wortelboer EJ, Van Rijn B Betal. Evaluation of 7 serum biomarkers and uterine artery Doppler ultrasound for first-trimester prediction of preeclampsia: a systematic review. *Obstet Gynecol Surv* 2011; 66:225–239.
11. Lo JO, Mission JF, Caughey AB. Hypertensive disease of pregnancy and maternal mortality. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2013; 25:124–132.
12. Lowe SA, Brown MA, Dekker G et al.; Society of Obstetric Medicine of Australia and New Zealand. Guidelines for the management of hypertensive disorders of pregnancy 2008. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2009; 49:242–246.
13. Magee LA, VonDadelszen P. Prevention and treatment of postpartum hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 4. Art.

- No.:CD004351.DOI:10.1002/14651858.CD004351.pub3.2013.
14. Mozurkewich E, Chilimigras J, Koepke E, Keeton K, King V J. Indications for induction of labour: abest-evidence review. *BJOG*.2009;116(5):626-36.
 15. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health – Com- missioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Hypertension in pregnancy. 2011. Available at: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/13098/50475/50475.pdf>; last access:01.12.2013
 16. Queensland Clinical Guidelines. Newborn hypoglycaemia. Guideline No. MN13.8-V5-R18. Queensland Health.2012. Available at:<http://www.health.qld.gov.au/qcg/>.
 17. Queensland Clinical Guidelines. Normal Birth. Guideline No.MN12.25-V1-R17. Queensland Health.2012. Available at:<http://www.health.qld.gov.au/qcg/>.
 18. Queensland Clinical Guidelines. Breastfeeding initiation. Guideline No.MN10.19-V2-R15. Queensland Health.2010. Available at:<http://www.health.qld.gov.au/qcg/>.
 19. Queensland Clinical Guidelines. Preterm labour and birth. Guideline No. MN14.6- V5.R19. Queensland Health. 2014 [cited 2015 January 10].Available at:www.health.qld.gov.au/qcg/.
 20. Queensland Clinical Guidelines. Venousthromboembolismprophylaxis (VTE) in pregnancy and the puerperium. Guideline No.MN14.9-V5-R19. Queensland Health. 2014 [cited2015 January10]. Available at:www.health.qld.gov.au/qcg/.
 21. Queensland Health. Maternity Services. In: Clinical Services Capability Framework for Public and Licensed Private Health Facilities v3.2. Brisbane: Queensland Government Department of Health; 2014 [cited2015 February 10]. Available at: <http://www.health.qld.gov.au>.
 22. Raymond D, Peterson E. A critical review of early-onset and late-onset preeclampsia. *Obstet Gynecol Surv* 2011; 66:497–506.
 23. Report of the National High Blood Pressure Education Program Work- ing Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183:S1–S22.
 24. Schutte JM, Schuitemaker NW, van Roosmalen J; Dutch Maternal Mortal- ity Committee. Substandard care in maternal mortality due to hyper- tensive disease in pregnancy in the Netherlands. *BJOG* 2008; 115:732–736.
 25. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Medically indicated late-preterm and early-term deliveries. Committee opinion number 560. *Obstetrics and Gynecology*. 2013; 121 (4):908-10.
 26. The Magpie Trial Collaborative Group. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. *The Lancet*.2002;359(9321):1877-90.
 27. Thornton C, Dahlen H, Korda A, Hennessy A. The incidence of preeclampsia and eclampsia and associated maternal mortality in Australia from population-linked datasets:2000 - 2008.*AmericanJournalofObstetrics&Gynecology*.2013; 208(6):476 e1-5.
 28. Toxnet. Drugs and Lactation Database (LactMed) 2015. Available at:<http://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm>.
 29. Tranquilli AL, Brown MA, Zeeman GG et al. The definition of severe and early-onset preeclampsia. Statements from the International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). *Pregnancy Hyper- tens* 2013; 3: 44–47. Turner JA. Diagnosis and management of pre-eclampsia: an update. *Int J Womens Health* 2010; 2:327–337.