

На основу члана 37. став 4. Закона о трансплантацији људских органа ("Службени гласник Републике Српске", број 14/10) и члана 82. став 2. Закона о републичкој управи ("Службени гласник Републике Српске", бр. 118/08 и 11/09), министар здравља и социјалне заштите доноси

ПРАВИЛНИК
О НАЧИНУ И МЕДИЦИНСКИМ КРИТЕРИЈУМИМА ЗА УТВРЂИВАЊЕ
МОЖДАНЕ СМРТИ КОД ДАВАОЦА ЉУДСКИХ ОРГАНА

Члан 1.

Овим правилником прописују се начин и медицински критеријуми за утврђивање мождане смрти код даваоца људских органа, као и састав комисије која утврђује мождану смрт.

Члан 2.

Мождана смрт код даваоца људских органа је потпуни и неповратни престанак свих можданих функција (можданог стабла и хемисфера мозга).

Члан 3.

(1) Поступак утврђивања мождане смрти код даваоца људских органа може започети ако су испуњени следећи услови:

а) да лице има клиничку слику, апнеичне нереагујуће коме и на механичкој је вентилацији,

б) да је познат тачан узрок који је довео до оштећења мозга и

в) да је оштећење мозга иреверзибилно - непоправљиво.

(2) Апнеична нереагујућа кома из става 1. тачка а) овог члана је стање дубоке несвијести код лица које не показује спонтане знакове дисања и које има угашене рефлексе можданог стабла.

(3) Оштећење мозга из става 1. тачка б) овог члана може бити примарно и секундарно:

а) примарно оштећење мозга настаје у случајевима:

(1) тешког механичког оштећења главе,

(2) интракранијалног крварења,

(3) декомпензованих интракранијалних тумора,

(4) акутног хипертензивног хидроцефалуса;

б) секундарно оштећење мозга настаје у случајевима:

(1) хипоксичног или исхемичног стања мозга,

(2) дужег циркулаторног шока,

(3) респираторне инсуфицијенције.

Члан 4.

Клинички преглед даваоца људских органа је основни и један од најважнијих показатеља мождане смрти.

Члан 5

Да би се приступило клиничком прегледу из члана 4. овог правилника, морају се искључити сљедећа стања:

- а) тровање лијековима: седативи, анестетици, наркотици, антиепилептици, антидепресиви,
- б) хиперкарбија,
- в) примарна хипотермија, односно температура нижа од 35 °С,
- г) тровање алкохолом или другим неуросинтетским супстанцама,
- д) тешка хипоксија,
- ђ) циркулаторни шок, систолички притисак нижи од 80 mmHg,
- е) метаболички и ендокрини поремећаји: неконтролисани дијабетес, уремија, хипонатремија, Адисонова болест, хепатичка енцефалопатија, тиреотоксикоза, хиперосмоларна кома, порфирија и
- ж) дјеловање лијекова или отрова који блокирају неуромишићни пренос, Guillain-Barreov синдром идиопатски полинеуритис, циркулаторни поремећаји можданог стабла или енцефалитис можданог стабла.

Члан 6.

Дијагностички поступци који се морају урадити прије приступа клиничком прегледу из члана 4. овог правилника су:

- а) ЦТ или МР мозга,
- б) РТГ снимак плућа,
- в) РТГ вратног дијела кичме у лица са трауматском озљедом мозга,
- г) ЕКГ и
- д) анализа крви: Na, K, Ca, ГУК, бубрежне анализе, је-трене анализе, коагулограм, ККС и плинске анализе.

Члан 7.

Клиничким прегледом из члана 4. овог правилника утврђује се постојање сљедећих клиничких знакова:

- а) пацијент је у апнеичној нереагујућој коми,
- б) нема децеребрацијске укочености или декортикацијског држања,
- в) одсутност реакције зјеница на јаку свјетлост, зјенице су средње или крајње широке (болесник није добио мидријатик),
- г) рефлекс рожњаче (корнеални рефлекс) не може се изазвати ни на једној страни,
- д) нема рефлексног одговора на изазивање боли у подручју nervus trigeminusa,
- ђ) нема цефалоокуларног рефлекса,
- е) нема вестибулоокуларног рефлекса код испирања елушног канала хладном водом,
- ж) нема рефлекса ждријела (фарингеалног рефлекса),
- з) нема рефлекса кашљања при подражају трахеалне слузнице аспирацијским катетером,

- и) негативан атропински тест који се контролише електрокардиографски (ЕКГ) и
- ј) нема спонтаног дисања при апнеа тесту.

Члан 8.

- (1) Мождана смрт даваоца људских органа утврђује се са два узастопна клиничка прегледа.
- (2) Најкраћи период између два клиничка прегледа да-ваоца људских органа којим се утврђује потпуни престанак можданих функција је шест сати код одраслог лица и дје-тета изнад 12 година старости, односно 12 сати код дјетета између двије и 12 година старости.
- (3) Најкраћи период из става 2. овог члана је 24 сата код дјетета између два мјесеца и двије године старости, укључујући и ЕЕГ, и 72 сата код дојенчета млађег од два мјесеца старости, укључујући и ЕЕГ.

Члан 9.

Након обављених клиничких прегледа из члана 8. овог правилника, мора се урадити један од следећих дијагно-стичких поступака којима се може потврдити мождана смрт:

- а) ЕЕГ (потребна су два ЕЕГ снимка у трајању од 30 минута, без знакова активности мозга, урађен један за другим),
- б) евоцирани мождани потенцијали,
- в) конвенционална церебрална панангиографија,
- г) радиоизотопска ангиографија,
- д) дигитална суптракциона ангиографија и венографија.
- ђ) транскранијални доплер,
- е) мјерење протока у офталмичкој артерији и
- ж) спирални ЦТ.

Члан 10.

- (1) Клинички преглед даваоца људских органа за утврђивање мождане смрти врши комисија.
- (2) Комисију именује директор здравствене установе.
- (3) Комисија се састоји од следећих чланова: доктора медицине - специјалисте анестезиологије и реанимације, доктора медицине - специјалисте неурологије или доктора медицине - специјалисте неурохирургије и доктора меди-цине - специјалисте радиологије.
- (4) У комисију се може именовати и доктор медицине - специјалиста педијатрије, у случају утврђивања мождане смрти дјетета.
- (5) Записник о утврђивању мождане смрти даваоца људских органа потписују чланови комисије.

Члан 11.

- (1)Образац записника о утврђивању мождане смрти из члана 10. став б. налази се у Прилогу број 1. овог правил-ника и чини његов саставни дио.

(2) Након утврђивања мождане смрти даваоца људских органа, чланови комисије потписују потврду о можданој смрти даваоца људских органа на обрасцу који се налази у Прилогу број 2. овог правилника и чини његов саставни дио.

(3) Као вријеме смрти лица сматра се вријеме утврђивања мождане смрти потписивањем потврде о можданој смрти даваоца људских органа од стране комисије.

Члан 12.

(1) Након утврђивања мождане смрти даваоца људских органа, заустављају се сви даљи медицински поступци.

(2) Изузетно од става 1. овог члана, дозвољено је наставити медицинске поступке ако је умрло лице могући давалац људских органа у поступку трансплантације.

Члан 13.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику Републике Српске".

Број: 11/04-020-23/10

21. јуна 2010. Године, Бања Лука

Министар,
Др Ранко Шкрбић, с.р.

Прилог број 1.	
ЗАПИСНИК О УТВРЂИВАЊУ МОЖДАНЕ СМРТИ ДАВАОЦА ЉУДСКИХ ОРГАНА	
Здравствена установа: _____	Датум: _____
Одјељење: _____	Матични број историје болести: _____
Презиме: _____	ЈМБГ: _____
Име: _____	Датум рођења: _____ Старост: _____
<u>Услови за почетак поступка утврђивања мождане смрти:</u>	
1. Дијагноза: _____	
Узрок оштећења мозга: _____	
2. Вријеме настанка оштећења (ако се може утврдити): _____	
3. Оштећење мозга:	
- Примарно	
- Секундарно	
(Даље сваки члан комисије уписује своје констатације сам, и то за сваки појединачни преглед.)	

Као узрок или додатни утицај искључено је следеће:

ДА				НЕ				Број над квадратићем се односи на члана комисије
1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Тровања алкохолом или другим неуросинтетским супстанцама
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Тровање лијековима (хипнотици, седативи, неуролептици)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Дјеловање релаксаната
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Примарна хипотермија (температура нижа од 35 °С)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Циркулаторни шок
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Метаболички и ендокрини поремећаји
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Тешка хипоксија
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Нуркарбија

Клинички преглед

Датум и вријеме клиничког прегледа: _____

Утврђени су следећи клинички знакови:

Тврдња								Број над квадратићем се односи на члана комисије
Тачно				Није тачно				
1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Кома без спонтаних дисајних кретњи
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Нема децеребрацијске укочености или декортикацијског држања
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Зјенице не реагују на јаку свјетлост, средње или крајње широке (болесник није добио мидријатик)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Корнеални рефлекс се не може изазвати ни на једној страни
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Нема рефлексног одговора на изазивање боли у подручју nervusa trigemini
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Нема цефалоокуларног рефлекса
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Нема вестибулоокуларног рефлекса, код испирања слушног канала хладном водом
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Нема фарингеалног рефлекса
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Нема рефлекса кашљања при подражају трахеалне слузнице аспирацијским катетером
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Негативан атропински тест који се контролише ЕКГ-ом
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. Приликом апнеа теста нема спонтаног дисања

Прилог број 2.

Назив здравствене установе: _____

Име и презиме: _____

Матични број _____

историје болести: _____ ЈМБГ: _____

ПОТВРДА О МОЖДАНОЈ СМРТИ ДАВАОЦА ЉУДСКИХ ОРГАНА

Ми, чланови Комисије за утврђивање мождане смрти, потврђујемо да смо, независно један о другом, са два узастопна клиничка прегледа даваоца људских органа, установили све клиничке знакове мождане смрти код _____

(Презиме и име)

те да је смрт потврђена једним од дијагностичких поступака: _____

Као вријеме смрти лица сматра се вријеме утврђивања мождане смрти потписивањем потврде о можданој смрти.

У _____, дана _____ у _____ сати.

Чланови Комисије за утврђивање мождане смрти (име и презиме и факсимил):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Евиденцијски број: _____

М. П.