

# A KORASZÜLÉS ÉS AZ AGYKÁROSODÁS / IDEGRENSZERI SÉRÜLÉS ÖSSZEFÜGGÉSE



Mikortól számít koraszülöttnek az újszülött?



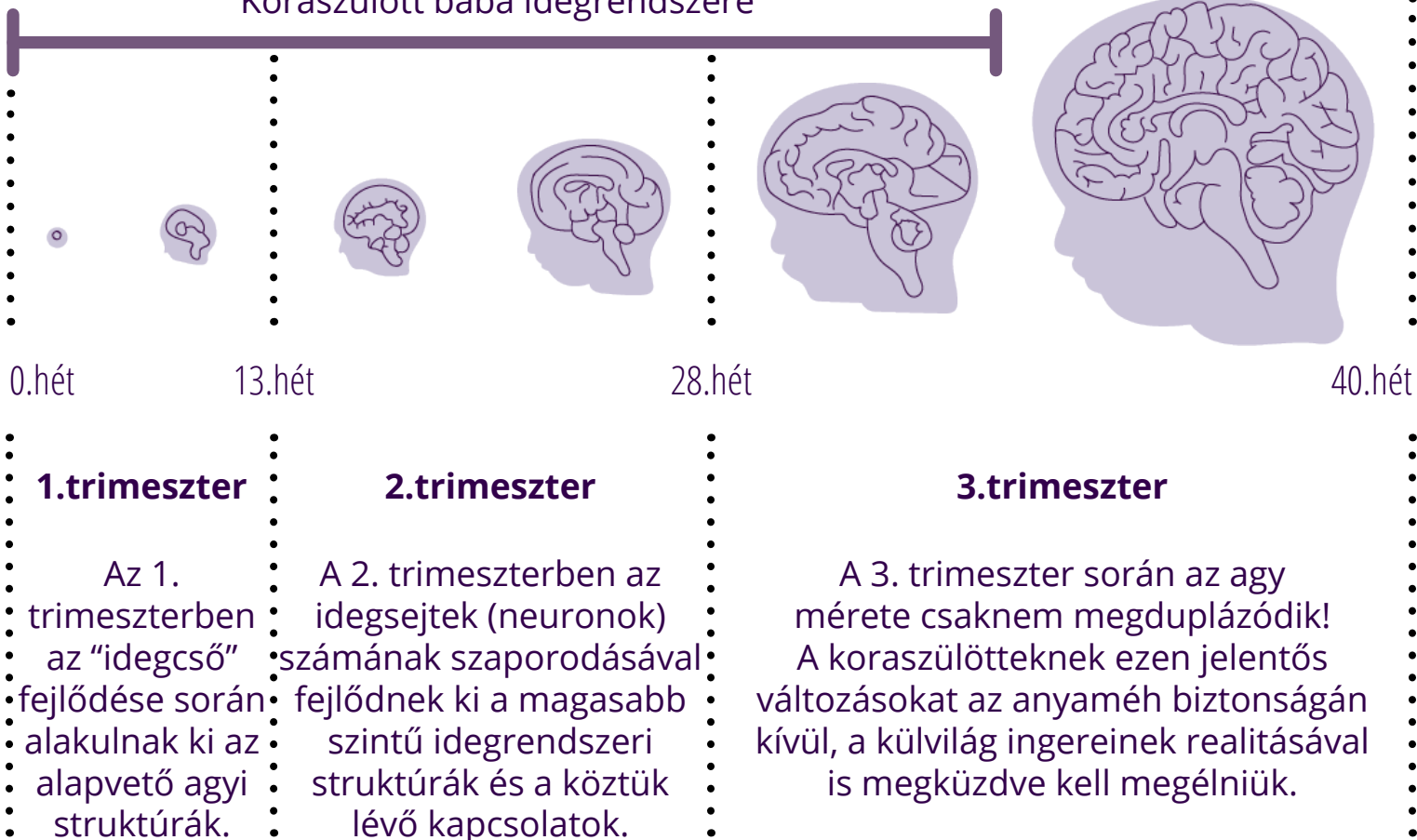
Az Európai Unióban évente 400 000 gyermek koraszülöttként jön a világra.



Egy átlagos várandósság 40 gesztációs hétből áll.

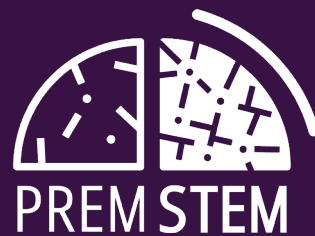
A koraszülés megzavarhatja az újszülött idegrendszerének fejlődését

## Koraszülött baba idegrendszere



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 874721. Results reflect the author's view only. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

# A KORASZÜLÉS ÉS AZ AGYKÁROSODÁS / IDEGRENDSZERI SÉRÜLÉS ÖSSZEFÜGGÉSE



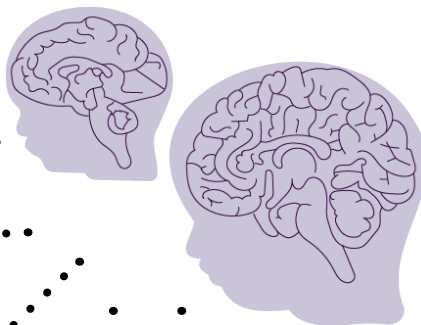
Mi okozhat károsodást a koraszülött agyának / idegrendszerének fejlődésében?

Fertőzés, melyet az édesanya szervezetében a gyulladásos paraméterek jeleznek.

A méhen belül zajló fertőzés gyulladásos válaszreakciót vált ki a magzat szervezetében is.

Születés közben / után kialakult fertőzés (szepszis/ vérmérgezés).

Megfelelő táplálás hiánya születés után.



Az idegsejteket támogató gliasejtek károsodása.

Preeklampszia (anyai magasvérnyomás és fehérjeürítés a vizeletben).

Ischemia (korlátozott vagy csökkent véráramlás az agyi erekben).

Asphyxia (oxigénhiány).

Milyen hosszútávú következményei lehetnek a koraszülöttek agyi-/ idegrendszeri károsodásnak?



Kognitív, tanulási zavarok

Látáskárosodás

Autizmus

Epilepszia

CP – agyi bénulás

Megkésett fejlődés

## Fontos tudnunk



Vannak olyan kezelések és beavatkozások, amelyek mérsékelhetik a koraszülöttek agyának / idegrendszerének károsodását. Ilyen például a különböző beavatkozások okozta fájdalom csillapítása és a mobilitásuk fokozása.

Azonban az elpusztult agyállomány pótlására, az adott agyterület sérülésének visszafordítására egyelőre nincsenek bizonyítottan hatékony terápiás lehetőségek.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 874721. Results reflect the author's view only. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

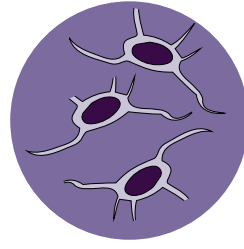
# A KORASZÜLÉS ÉS AZ AGYKÁROSODÁS / IDEGRENDSZERI SÉRÜLÉS ÖSSZEFÜGGÉSE



A PREMSTEM projekt az őssejteket vizsgálja, mint potenciális javító mechanizmus lehetőségét a koraszülöttek agykárosodásának kezelésére, a sérült agyterületek pótlására



Az őssejtek a test építőkövei!



Kutatásunk során a köldökzsinórvérből kivont, adományozott emberi / humán mezenhimális őssejteket használunk.

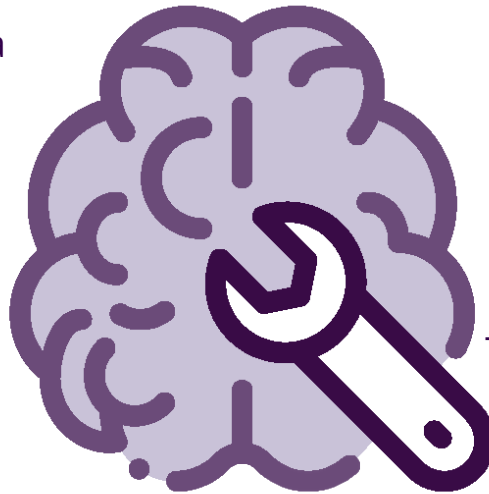
Az őssejtek segítenek az agynak a saját, elpusztult struktúrái újrakepítésében.

Az őssejt kezelés serkenti a trófikus faktorok felszabadulását, melyek:



- az agy saját őssejtjeit aktiválva képesek a károsodott agyi struktúrák helyreállítására / újrakepítésére,

.....  
- csökkentik a gyulladás mértékét, és lehetővé teszik új kapcsolatok kialakulását az idegsejtek között,



- az érződést támogatva segítik az agy vérellátását, annak fejlődése érdekében,

.....  
- lehetővé teszik az újonnan létrejövő sejtek önálló agyi struktúrákká való elkülönülését és segítik ezek kapcsolatának kialakítását a környező agyterületekkel.

Ezen trófikus faktorok olyan molekulák, amelyek a sejtek túlélését támogatják.

Fordította és lektorálta: Ágnes Kovács, Livia Nagy és Dr. Beáta Schill.



premstem.eu



@premstem #premstem



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 874721. Results reflect the author's view only. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.