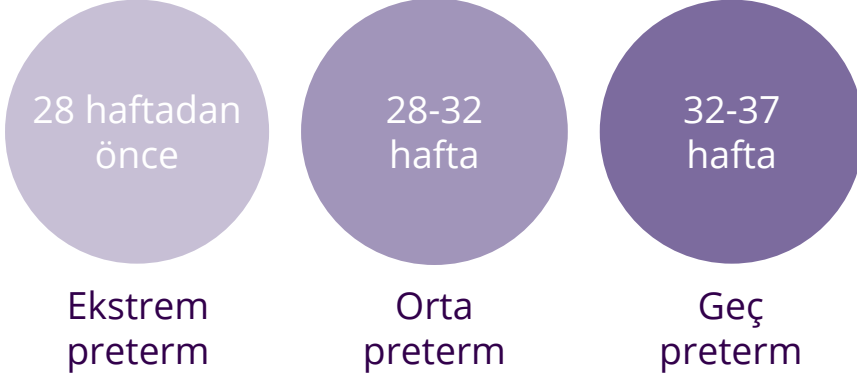


ERKEN DOĞUM VE BEYİN HASARI



Erken doğum ne zaman başlar?



Avrupa Birliğinde her sene 400,000 bebek erken doğuyor



Ortalama gebelik (veya gestasyon) süresi yaklaşık 40 haftadır

Erken doğum bebeğin beyin gelişimini olumsuz etkiler

Premature beyin



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.

ERKEN DOĞUM VE BEYİN HASARI



Erken doğuma bağlı beyin hasarına ne sebep olabilir?

Anne vücudunun enflamatuar faktörler üretmesine sebep olan enfeksiyon

Bebeğin anne karnında enflamatuar bir etkene cevaben oluşan enfeksiyona maruz kalması

Doğum sonrası enfeksiyona maruziyet, örn. sepsis

Doğum sonrası yetersiz beslenme



Pre-eklampsi (anne karnında artan kan basıncı ve idrarda artmış protein seviyesi)

Iskemi (beyinde kan akışının kısıtlanması veya azalması)

Boğulma (oksijensiz kalma)

Nöronlara destek olan glial hücrelerde hasar

Erken doğuma bağlı beyin hasarının uzun vadeli sonuçları neler olabilir?



Bilişsel bozukluk

Görsel bozukluklar

Otizm

Epilepsi

Serebral palsi

Gelişme geriliği

Önemli noktalar



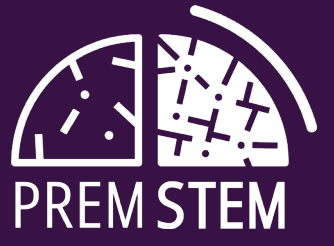
Beyin hasarının etkilerini iyilestirebilecek tedavi ve müdahaleler mevcuttur, örneğin ağrıyı azaltan veya hareketliliği arttıran ilaçlar

Ancak, beyin hasarını onaracak veya geri döndürecek tedaviler mevcut değildir



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.

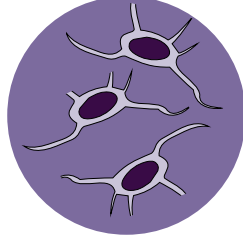
ERKEN DOĞUM VE BEYİN HASARI



PREMSTEM projesi, kök hücre tedavisinin erken doğmuş bebeklerdeki beyin hasarını tedavi edecek bir onarım mekanizması olarak kullanılabilirliğini araştırmaktadır



Kök hücreler:
Vücudun yapı taşları!



Araştırmamızda, göbek kordonundan elde edilen insan mezenkimal kök hücrelerini kullanıyoruz

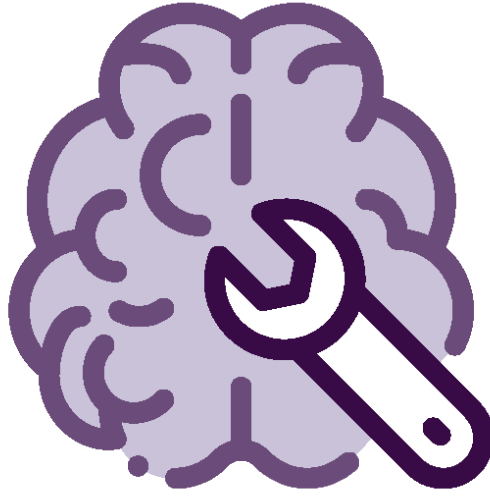
Kök hücreler, beyinin kendisine yardım etmesine yardım eder!

Kök hücre tedavilerinin üretimini ve salınımını sağladığı büyüme faktörleri şunları yapabilir:



Beynin kendi kök hücrelerini uyararak aktif hale gelmelerini ve onarım süreçlerini başlatmalarını sağlamak

Enflamasyonu azaltmak ve hücreler arasında yeni bağlantıların olmasına ortam hazırlamak



Beyne besinleri ulaştıran kan damarlarının (yeniden) oluşumunu desteklemek

Hücrelerin yalıtımını sağlamak ve beyin bölgeleri arasındaki bağlantıları iyileştirmek

Büyüme faktörü hücrenin hayatta kalmasını destekleyen bir moleküldür



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.