

Desde os primeiros segundos...

A Universidade de Navarra publicou um informativo de divulgação científica sobre a comunicação mãe-filho na gravidez. Os últimos avanços em Embriologia e Neurobiologia mostram o desenvolvimento do embrião desde o primeiro dia e como o cérebro da mulher é afetado.

06/02/2009

A Editora da Universidade de Navarra (EUNSA) publicou um

informativo sobre os últimos avanços científicos da Embriologia e da Neurobiologia acerca do vínculo afetivo na gestação. A publicação, intitulada “A comunicação materno-filial na gravidez: o vínculo de união”, é resultado do trabalho de uma equipe interdisciplinar de especialistas dirigida por Natalia López Moratalla, catedrática de Bioquímica.

O livro explica os momentos-chave no cérebro da mulher grávida e oferece um texto de divulgação sobre os últimos avanços publicados em revistas científicas como *Nature*, *Science*, *Cell*, etc. Destaca, ainda, que o processo biológico natural da gravidez reduz o estresse na mulher, ao desativar o hormônio cortisol, e aumenta a confiança, ao liberar a ocitocina.

O livro também aborda as novas descobertas que estão

revolucionando o paradigma da Embriologia como, por exemplo, a assimetria da primeira célula do embrião. Uma divisão assimétrica no primeiro dia gera o eixo dorsal-ventral no embrião bicelular. Este eixo, junto com o rosto-caudal (rosto-cauda) e o direito-esquerdo, dá lugar à forma corporal.

21º dia, primeiro batimento cardíaco

A Dra. López Moratalla explica que, “embora o embrião não seja parte do corpo da mãe, a atmosfera de tolerância imunológica estabelecida no diálogo molecular possibilita à mulher perceber o embrião como algo não próprio sem, contudo, os sinais de perigo que ativariam as defesas”. Essa tolerância começa sob iniciativa do embrião, através de uma rede de substâncias que liberam e desativam todas as células maternas que gerariam a natural

rejeição do corpo estranho: as células denominadas “exterminadoras naturais” (NK, ou *natural killers*); os linfócitos T, tóxicos para as células estranhas; e os linfócitos B, que produzem os anticorpos de rejeição.

O informativo apresenta uma síntese de outros avanços científicos relevantes, desconhecidos para muitos pesquisadores não especializados e para a sociedade em geral. Expõe, de forma cronológica, a evolução das células-tronco: embrião tricelular (2º dia), embrião com células-tronco pluripotentes das quais derivam mais de 200 tipos de células adultas do corpo humano (5º dia), início da formação do sistema nervoso e cardíaco (16º dia), começo da circulação sanguínea do embrião (20º dia), o primeiro batimento cardíaco (21º dia), etc.

pdf | Documento gerado
automaticamente de [https://
opusdei.org/pt-br/article/desde-os-
primeiros-segundos/](https://opusdei.org/pt-br/article/desde-os-primeiros-segundos/) (12/02/2026)