

A hódmezővásárhelyi Németh László Gimnázium, Általános Iskola **Természettudományos Önképzőkör** (TÖK) újabb előadója között köszönhetjük a **Középiskolai MTA Alumni program**mal való együttműködésnek köszönhetően **Dr. Surányi Andreát**. Aki a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar/Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika munkatársaként érkezett hozzánk (6725 Szeged, Semmelweis utca 1.)

2026.02.20-án **A magzat fejlődése** című előadásából a 8. A osztály és biológia sávra járó diákok megismerhették, hogyan fejlődik lépésről-lépésre az anyaméhben a magzat. Andrea a gyerekek kérdései alapján állította össze az előadását. A kíváncsi kérdések között **rekordok** is szerepeltek. Így megtudtuk, hogy **legfiatalabb ismert édesanya**, Lina Medina volt, aki 5 évesen, 1939-ben, Peruban hozta világra gyermekét a korai pubertás következtében. A **legtöbb gyermeket szülő nő** Valentina Vassilyeva volt, aki 1725 és 1765 között 27 szülés során összesen 69 gyermeket hozott világra, többszörös ikerszülésekkel. A **legidősebb ismert édesanya** Erramatti Mangamma, aki 74 évesen, 2019-ben, lombikprogram segítségével ikreknek adott életet Indiában. 2009-ben az Egyesült Államokban Nadya Suleman pedig **kilences ikreket** szült. A gyerekek egyes kérdéseinek megválaszolása KAHOOT játékkal történt. A gyerekek ennek különösen örültek, és a dobogósok köszönik a Tanárnőnek az apró meglepetést is!

Az emberi terhesség átlagosan 280 napig, azaz 40 hétig tart, ami kilenc hónapnak és még egy hétnek felel meg, és három trimeszterre osztható. Az **emlősök vemhességi ideje fajonként jelentősen eltér**. Az emberi terhesség átlagosan 280 napig tart, ami hosszabb a kisebb emlősök, például az egér (kb. 20 nap), a nyúl (kb. 30 nap), a macska vagy a kutya (kb. 60 nap) vemhességénél, ugyanakkor rövidebb több nagyobb testű állaténál. A ló (320–360 nap), a zsiráf (420–460 nap) és különösen az afrikai elefánt (620–660 nap) vemhessége jelentősen meghaladja az ember 280 napos terhességi idejét.

A **fejlődés a megtermékenyítéssel kezdődik**, majd néhány napon belül a megtermékenyített petesejt eljut a méh üregébe. A hetedik nap táján megtörténik a beágyazódás a méhnyálkahártyába. Amennyiben a **beágyazódás nem a méhben történik, méhen kívüli terhesség alakulhat ki**, ami orvosi beavatkozást igényel. Az első hetekben rendkívül intenzív sejtosztódás zajlik, és megkezdődik a legfontosabb szervrendszerek alapjainak kialakulása. Az első trimeszter során formálódik a keringési rendszer, és már a **hatodik hét körül ultrahanggal kimutatható a szívműködés**. Kialakulnak az arcvonások, megjelennek a szemek, az orr és a fülek kezdeményei, valamint a végtagbimbók. A tizenkettedik hétre a legfontosabb szervrendszerek már kialakult állapotba kerülnek, és megjelennek az első reflexmozgások is. A korai orvosi vizsgálat és a terhesgondozás megkezdése kulcsfontosságú a magzat egészséges fejlődése érdekében.

A második trimeszterben a magzat gyors növekedésnek indul, és fejlődése látványosabbá válik. Működésbe lép az emésztőrendszer, fejlődnek az érzékszervek, és az édesanya egyre gyakrabban érzékeli a magzat mozgását. A magzat nyelési és légzőmozgásokat végez, csontjai fokozatosan megerősödnek, és reagál a külső ingerekre. Az **ultrahangvizsgálatok** ebben az időszakban **különösen fontosak, mert segítségükkel ellenőrizhető a fejlődés üteme és kiszűrhetők az esetleges rendellenességek**. Az anyai szervezetben is jelentős változások zajlanak: a méh növekszik, megjelenhetnek jóslófájások, ödéma, légszomj, valamint a mellek további növekedése és érzékenysége.

A harmadik trimeszterben a magzat súlya jelentősen gyarapszik, teste egyre inkább felkészül a méhen kívüli életre. Érik a tüdő, intenzíven fejlődik az agy, kialakul a haj és a köröm, valamint megerősödik a csontozat. A magzat szemét nyitogatja, arckifejezéseket mutathat. A várandósság végéhez közeledve megjelenhetnek a szülés előjelei, például a rendszeressé váló, erősödő fájások, a magzatvíz elfolyása és a gáttáji nyomásérzés.

A **terhesgondozás** szerepe a teljes várandósság alatt meghatározó. Célja az anya és a magzat egészségi állapotának folyamatos ellenőrzése, a fejlődési rendellenességek időben történő felismerése, valamint az életmóddal, táplálkozással és testmozgással kapcsolatos tanácsadás. Bizonyos esetekben, például szövődmények vagy rendellenes fekvés esetén, császármetszés válhat szükségessé. A modern orvostudomány és az ultrahang-diagnosztika lehetővé teszi, hogy a magzati fejlődést részletesen nyomon kövessük, ezáltal biztosítva az anya és a gyermek lehető legnagyobb biztonságát.

Ezúton is hálásan köszönjük az előadás megtartását lehetővé tevő közreműködést az MTA Alumni Program számára! Megtiszteltetés volt számunka meghallgatni Dr. Surányi Andrea előadását, köszönjük szépen!