

# Egy spermaminta élete...

Palásti Péter Gábor  
TOPIGS WorkShop  
2014



A cím csak részben fedeli le az előadás anyagát...

A cím csak részben fedeli le az előadás anyagát. Ugyanis az „Egy spermaminta élete...” valójában a laboratóriumi körülmények között, ellenmintaként szolgáló, visszatartott spermaadag kezelését, tárolását, vizsgálatát jelentené, ez azonban túl sok gyakorlati információval nem szolgál a felhasználó Telepek számára.

A cím csak részben fedi le az előadás anyagát...

Ezért most a telepeken fellelhető teljes spermaadagból (egy tubusnyi ondó) kiemelésre kerülő, mintaként szolgáló „látnivalóról” mondanék pár szót. Néhány felvétellel igyekszem demonstrálni a különböző módszerekkel, az idő előrehaladtával bekövetkező változásokat egy „átlagkantól” nyert ejakulátum alapján.

## A cím csak részben fedeli le az előadás anyagát...

A tubusok helyes tárolása, kezelése lehet a sikeres termékenyítés egyik alapja, ha valaki MTA-ról származó szaporítóanyaggal végzi a telepi termékenyítéseket. Az MTA garantálja a minőséget, a szállító garantálja a termékenyítőanyag telepre juttatásának körülményeit, a felhasználó telepnek pedig elemi érdeke hogy a kapott/vásárolt szaporítóanyagot úgy tárolja, kezelje, hogy a szaporítóanyag által kézhez kapott genetikai értéket a nőivarú állományon keresztül valós bevétellé generálhassa...

A cím csak részben fedeli le az előadás anyagát...

Sok benne a feltételes mód, tudom...

Ehhez próbálok egy kis segítséget adni!

Mert a mikroszkóp alatt sok telepen nem tudnak mit kezdeni az ígéretként kapott ilyen-olyan garanciákkal, ha azt látják, hogy a spermiumok nem mozognak!

# A cím csak részben fedeli le az előadás anyagát...

De miért is nem látunk mozgást (motilitást) alkalmanként a mikroszkóp alatt?

- mikroszkóp állapota,
- lehetőség a minta előmelegítésére,
- lehetőség a minta vizsgálat alatti melegen tartására,
- lehetőség a minta megfelelő homogenizálására,
- lehetőség az optimális méretű minta vizsgálatához,
- lehetőség a minta fedésére.

A cím csak részben fedeli le az előadás anyagát...

Találomra egy kantól származó, véghígított ejakulátumból vettem ki 3-3 ml-nyi mintául szolgáló szaporítóanyagot 5 ml-es, PP, szintelen gömbölyű aljú tesztcsőbe, valamint tartottam vissza ugyanezen ejakulátumból véghígított, kicsomagolt adagot 100 ml-es, Quick Tip Flexitube tubusban (felhasználó telepek is ilyen kicsomagolással kapják az anyagot).

# A cím csak részben fedí le az előadás anyagát...

Ezeket a mintákat naponta vizsgáltam az alábbi feltételek teljesülése esetén:

1. 17 °C-os hűtőből kivéve azonnal, keverés nélkül (hidegen).
2. 17 °C-os hűtőből kivéve azonnal, keveréssel (hidegen).
3. Előmelegítést követően, homogenizálás nélkül.
4. Előmelegítést követően homogenizálással.



# A cím csak részben fedi le az előadás anyagát...

Felhasznált eszközök:

- Biohit ProLine automata pipetta 5  $\mu$ l, fix térfogattal,
- Leja 20 mikron, 4 kamrás fedett tárgylemez,
- SBS PC-37 tárgylemez melegítő,
- Labnet AccuBlock digitális száraz fürdő + hozzávaló csiszolt mintatartó/-melegítő adapter,
- Heidolph REAX top homogenizáló egység,
- Hamilton Thorne UltiMate CASA-rendszer.

Minden alkalommal rögzítésre kerültek a CASA rendszer által mért motilitás- és koncentráció értékek.

A cím csak részben fedeli le az előadás anyagát...

A videók mindezt alátámasztják és egyértelműen látható hogy melyik vizsgálati módszer objektív, melyik elvégzése kapcsán kapunk megközelítő eredményt a minta objektív elbírálásához, illetve hogy melyik módszer nem alkalmas a szaporítóanyag minőségi megítéléséhez! És minden esetben ugyanazt a mintát vizsgáljuk!

Frissen 94 / 89

[minta\01.MOV](#)

Keverve és melegítve, 5 óra elteltével 72 / 64

[minta\02.MOV](#)

## 29 óra elteltével

Se keverve, se melegítve.	0 / 0	<a href="#"><u>minta\03.MOV</u></a>
Csak keverve.	25 / 14	<a href="#"><u>minta\04.MOV</u></a>
Csak melegítve.	90 / 87	<a href="#"><u>minta\05.MOV</u></a>
Keverve és melegítve.	72 / 56	<a href="#"><u>minta\06.MOV</u></a>

## 55 óra elteltével

Se keverve, se melegítve.	0 / 0	<a href="#"><u>minta\07.MOV</u></a>
Csak keverve.	25 / 15	<a href="#"><u>minta\08.MOV</u></a>
Csak melegítve.	94 / 82	<a href="#"><u>minta\09.MOV</u></a>
Keverve és melegítve.	67 / 54	<a href="#"><u>minta\10.MOV</u></a>

## 78 óra elteltével

Se keverve, se melegítve.	0 / 0	<a href="#"><u>minta\11.MOV</u></a>
Csak keverve.	12 / 7	<a href="#"><u>minta\12.MOV</u></a>
Tubusból keverve és melegítve.	80 / 60	<a href="#"><u>minta\13.MOV</u></a>
Csak melegítve.	89 / 82	<a href="#"><u>minta\14.MOV</u></a>
Keverve és melegítve.	65 / 54	<a href="#"><u>minta\15.MOV</u></a>

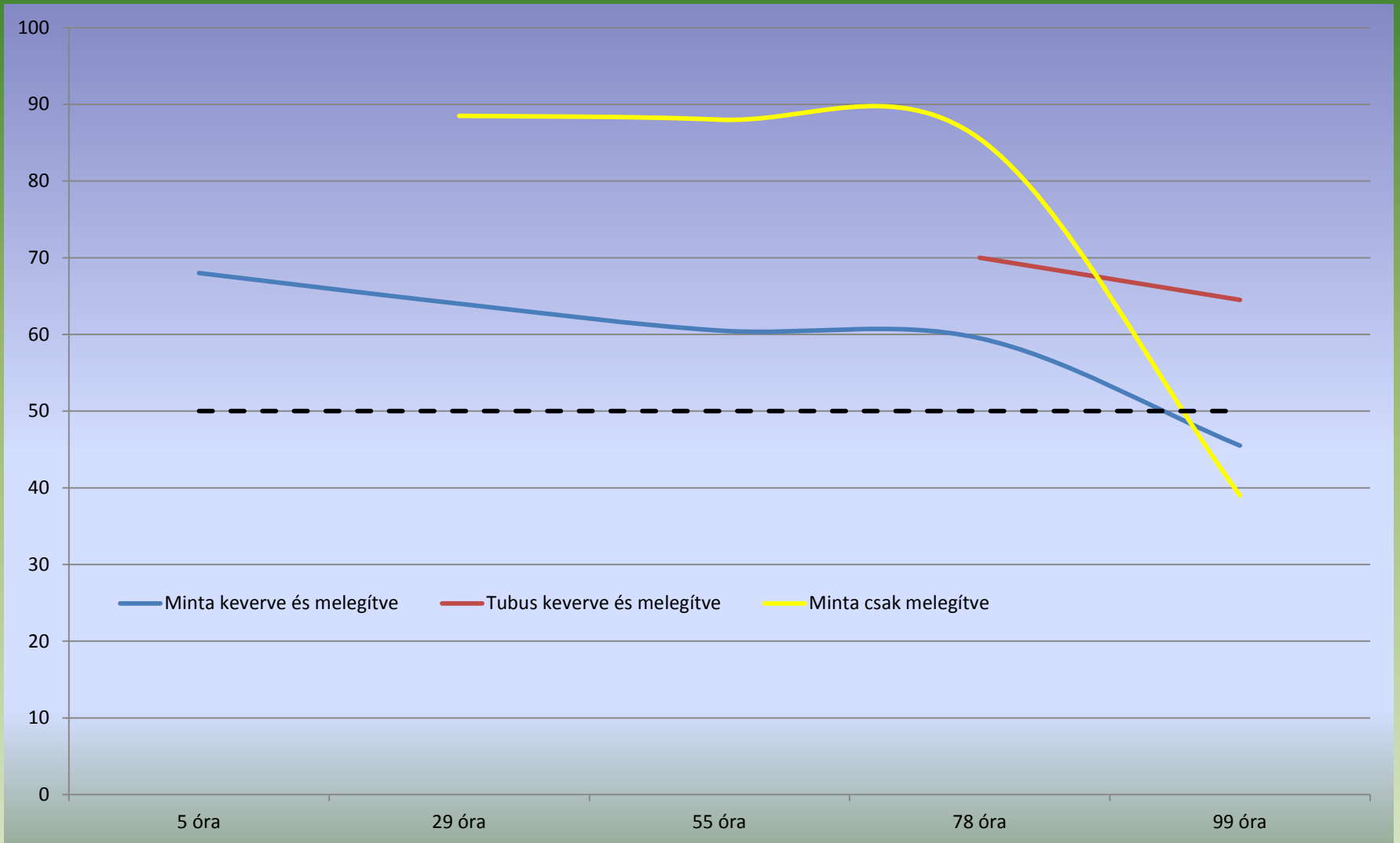


# Mindez „táblázatosítva”

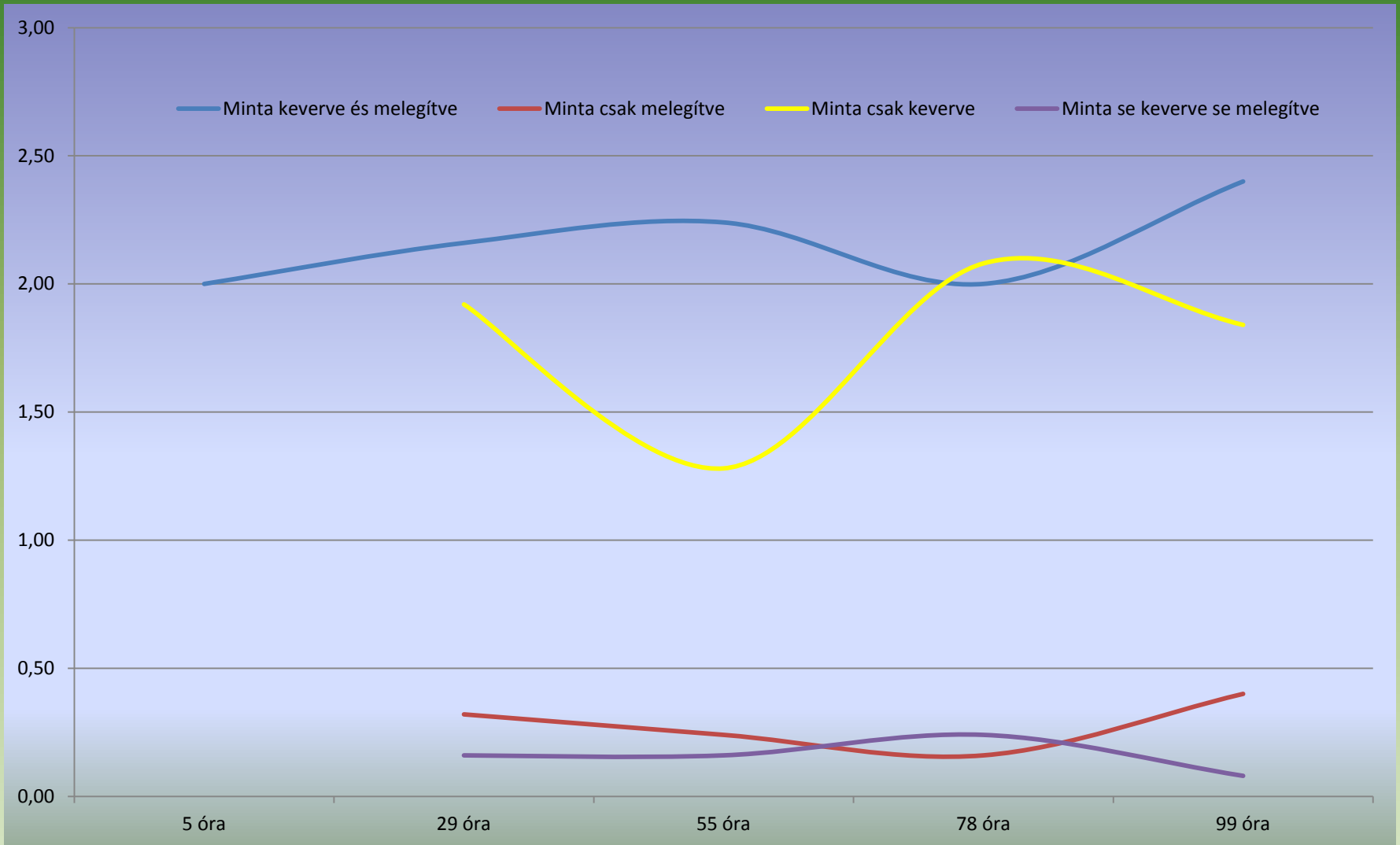
Sorszám	Hogyan	Eltelt idő óra	CASA 1 motile	CASA 2 progressive	Conc.
1.	friss anyag	0	94	89	0
2.	keverve, melegítve	5	72	64	2
3.	se keverve, se melegítve	29	0	0	0,16
4.	csak keverve	29	25	14	1,92
5.	csak melegítve	29	90	87	0,32
6.	keverve, melegítve	29	72	56	2,16
7.	se keverve, se melegítve	55	0	0	0,16
8.	csak keverve	55	25	15	1,28
9.	csak melegítve	55	94	82	0,24
10.	keverve, melegítve	55	67	54	2,24
11.	se keverve, se melegítve	78	0	0	0,24
12.	csak keverve	78	12	7	2,08
13.	tubusból keverve, melegítve	78	80	60	2,24
14.	csak melegítve	78	89	82	0,16
15.	keverve, melegítve	78	65	54	2
16.	csak melegítve	99	47	31	0,4
17.	keverve, melegítve	99	53	38	2,4
18.	tubusból keverve, melegítve	99	74	55	1,84
19.	se keverve, se melegítve	99	5	5	0,08
20.	csak keverve	99	9	4	1,84



# ... és persze „grafikonosítva” is ...



# ... és persze „grafikonosítva” is ...



**KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!**

Topigs WorkShop

2014.