

# A „falakat lebontó” TPM

**Kocsis Attila**  
TPM projekt vezető  
*Sanofi Veresegyházi Gyáregység*

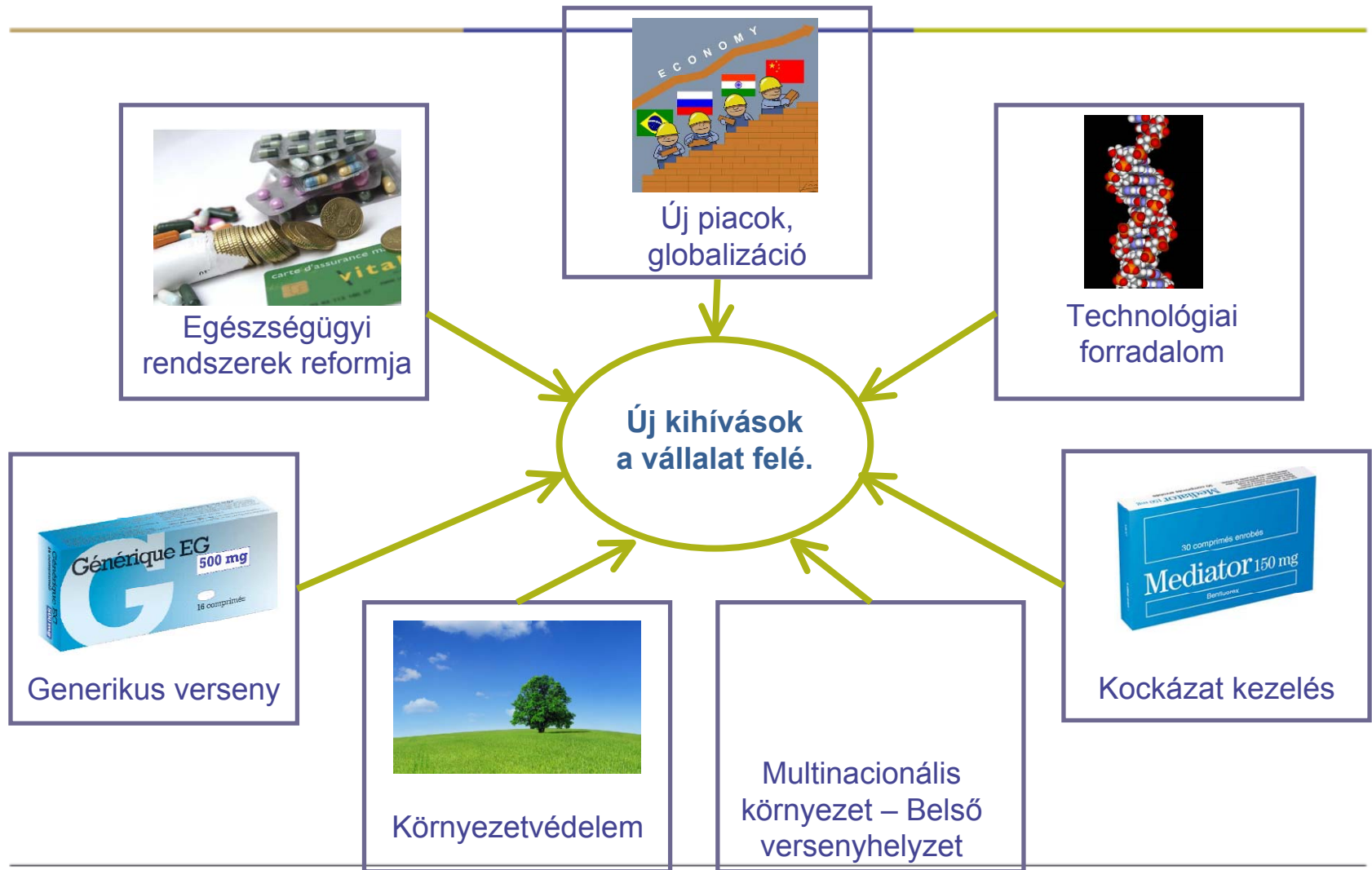
2013. szeptember 12.

# Előadásom szerkezete

---

- Igény a TPM bevezetésére – elvárások a TPM programmal szemben
- TPM Projekt indulása
- TPM rendszerünk
- Integrálódás az anyavállalat LEAN programjába
- Átütő eredmények érkezése
- További tervek
  
- Kérdések

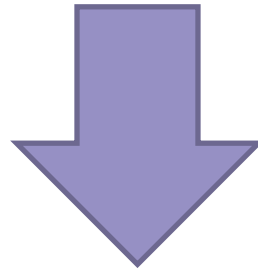
# „Egyetlen dolog van, ami állandó, a változás!”



# A kezdetek

---

- Csanyikvölgyi Telephelyen futó TPM projekt sikere (2008-tól)
- Iparági környezet változása - központi nyitás a „japán módszerek” felé



## **VERESI TPM PROJEKT**

Veresegyházi Telephely Csomagoló Üzemében

2011

# Elvárások a projekttel szemben

---

2013

- 3% OEE emelkedés 2 év alatt
- Dolgozók szemléletének formálása
- Selejtsökkentés



2011

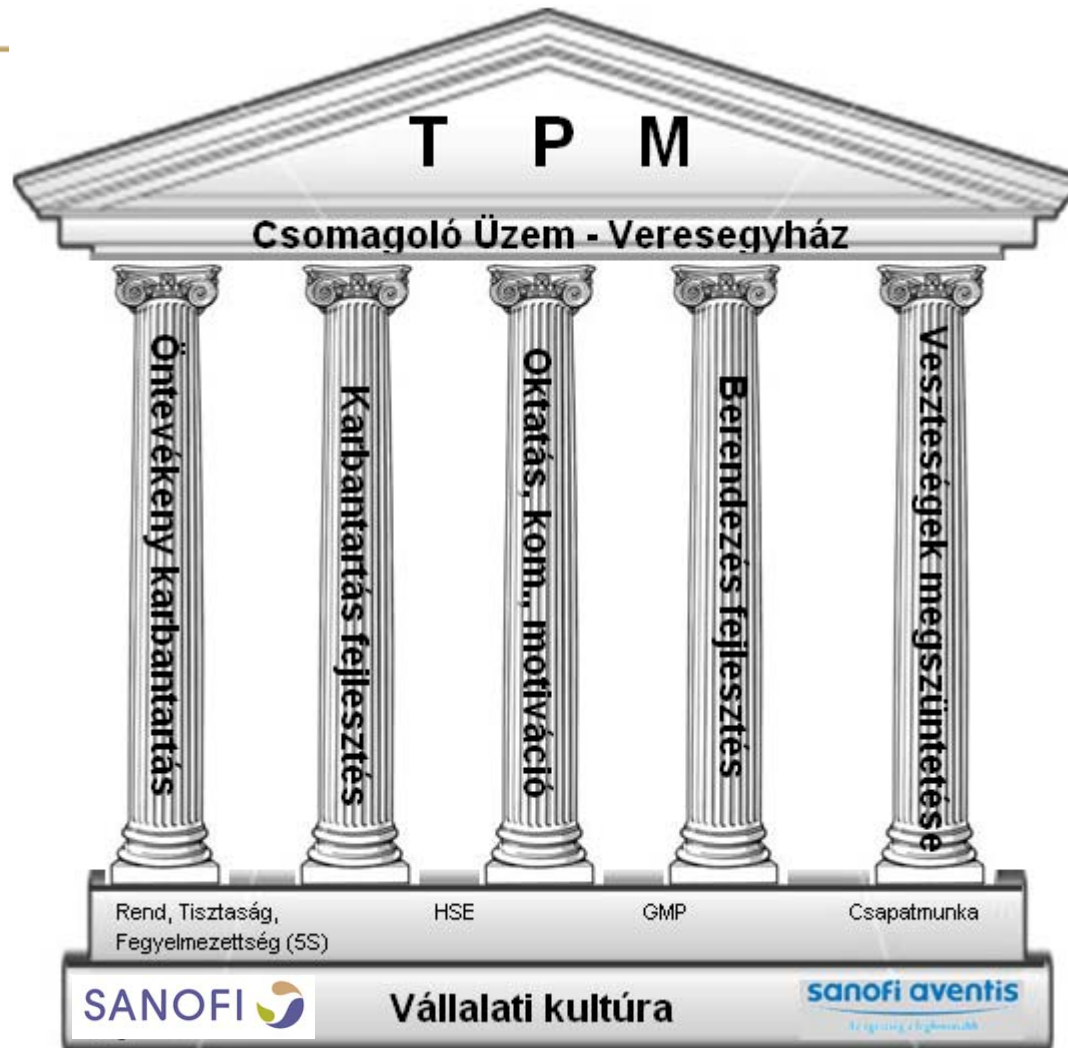
# A koncepció

---

- Lépcsőzetes bevezetés vagy teljes telephely / teljes üzem egyszerre?
- Hány embert vigyünk tréningre?
- Kiket? Hova?
- Honnan biztosítsuk az erőforrást a kezdeti többletmunkához?
- Használjuk a már másik telephelyen bevált elveket, mint sztenderd?

**Indulás két „pilot” csomagolósoron 25 fő bevonásával, a bevált sztenderdek mentén.**

# A MI TPM ÉPÜLETÜNK anno 2011



# Kié a gép? = Kié a gyerekek?

Figura MP

Operátorok

Gép

Karbantartók

Szülők

Gyerekek

Orvos

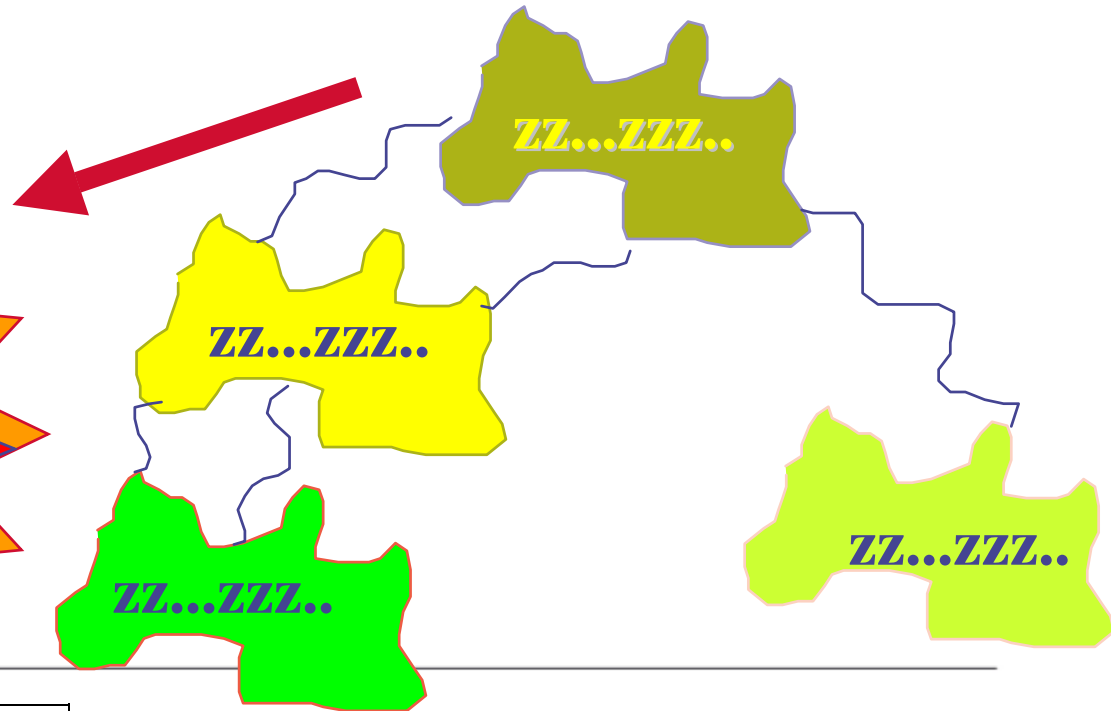


# Szüntessük meg a nyikorgást, és így elkerüljük a robbanást

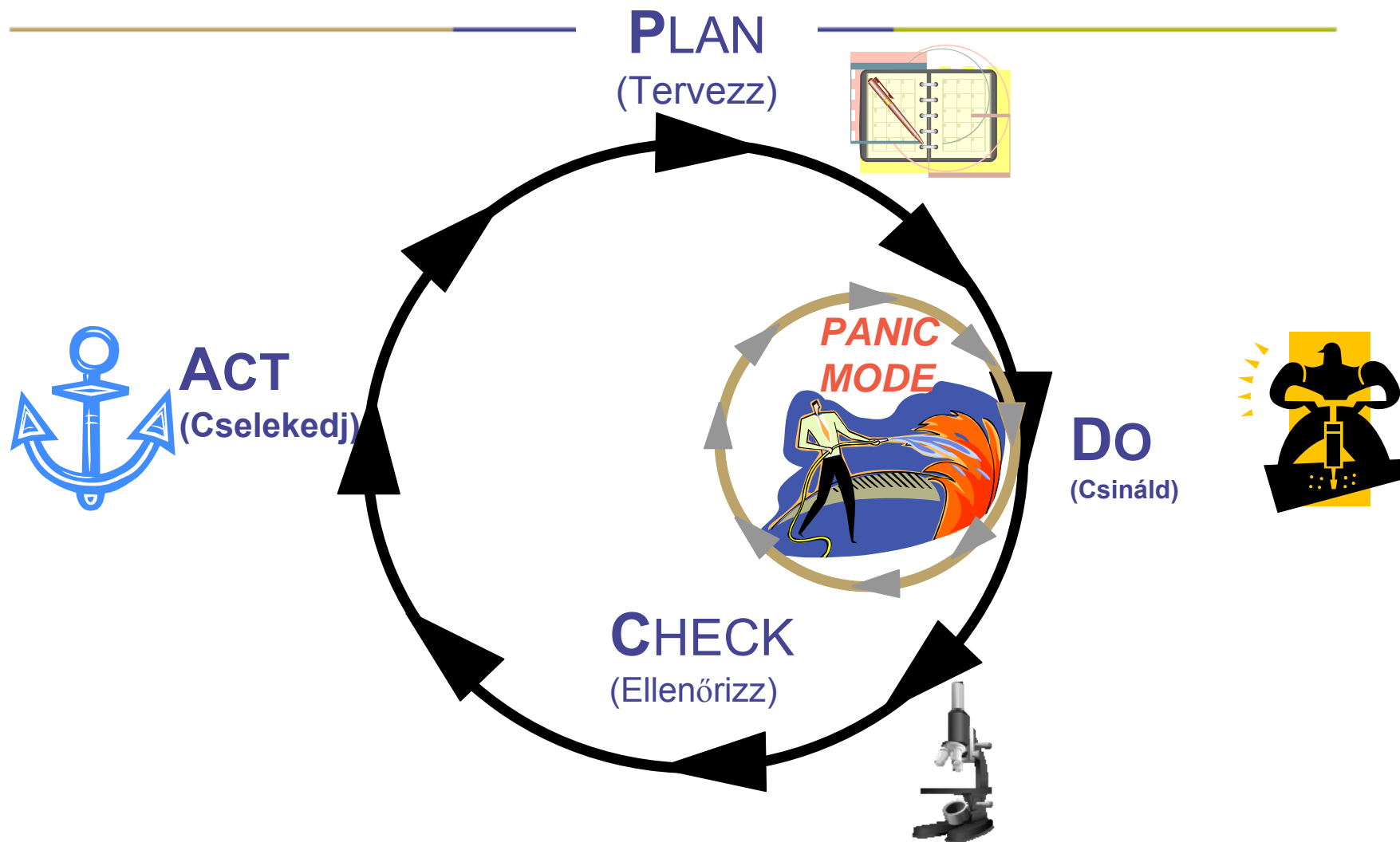
Olcsóbb a megelőzés, mint a tűzoltás!

**Akut**

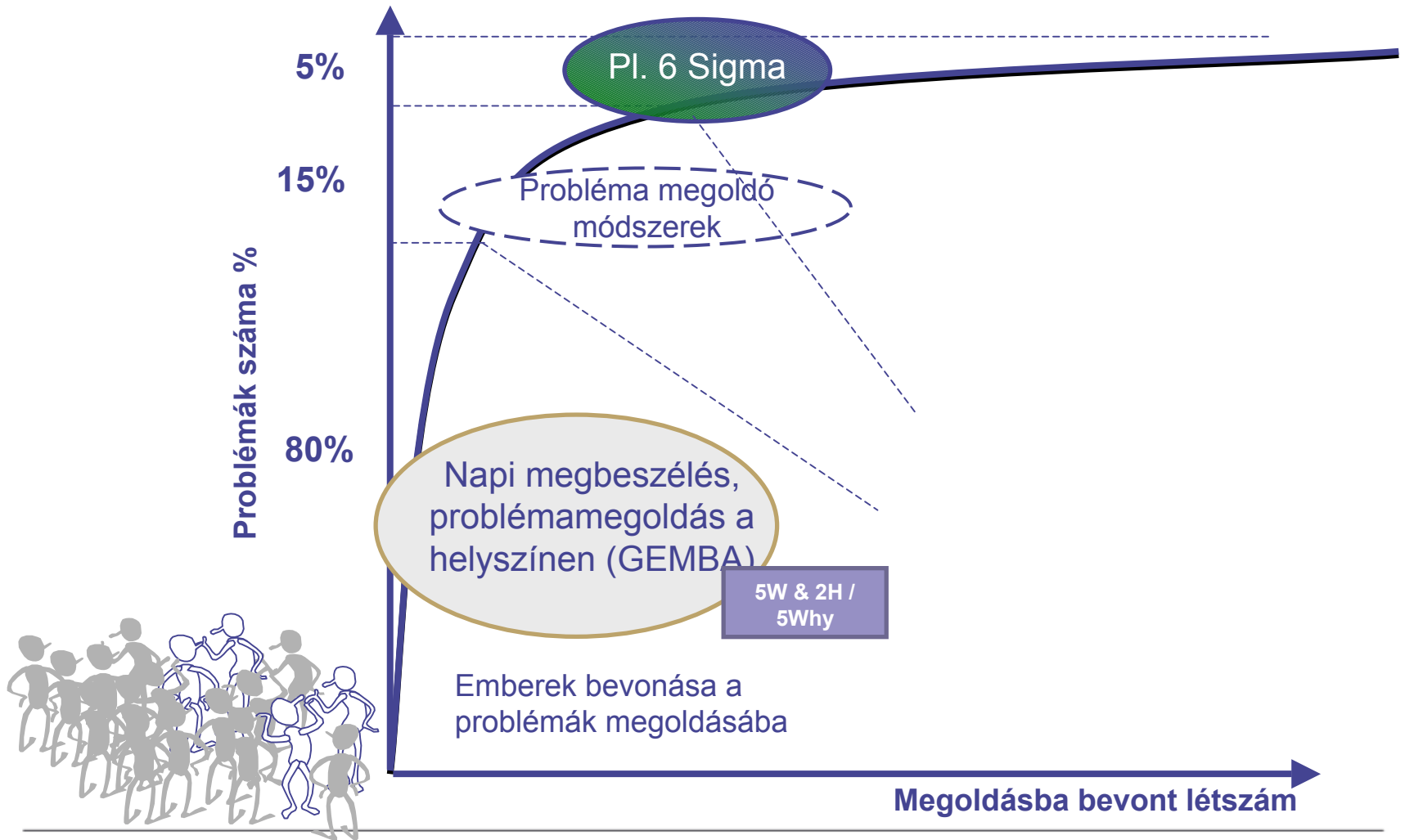
**Krónikus**



# PDCA a tűzoltási módszerek helyett



# A problémák legnagyobb részét a helyszínen kell megoldani, a dolgozók bevonásával



# ELSŐ TAPASZTALATOK

---

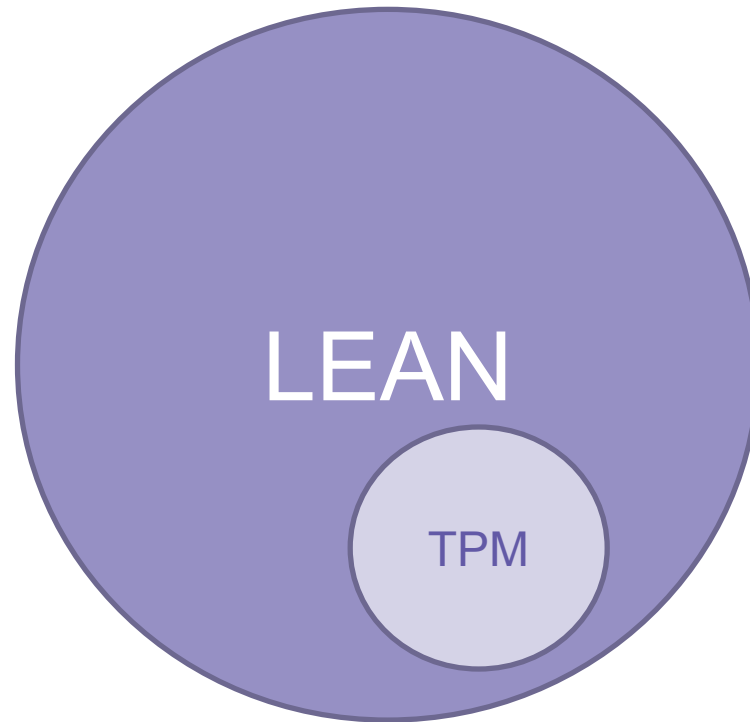
- Az eredmények látszanak, de lassan jönnek, mert:
  - 14 gyártósoros üzemben a két sor alig éreztette hatását
  - A szigorú létszám miatt nehezen biztosítható a kezdeti többleterőforrás
  - Nem elég átütő a projekt által hozott eredmény
  - Mindenki a pilot sorokra (2 sor) koncentrál és nem volt mindenki számára világos, hogy mi lesz utána

**Elindul a szemléletváltás,  
„falakat kezdünk lebontani”.  
A változások elfogadásához idő kell!**

**Gyorsítani kell a projekten!**

# 2012 – TPM Projekt integrációja a Sanofi LEAN programjába

---



**A TPM önmagában is működőképes, de LEAN programmal együtt átütőbb eredményeket hoz!**

# TPM épületünk ma



## TPM

KAIZEN

AUTONÓM  
KARBANTARTÁS

KARBANTARTÁS  
FEJLESZTÉS

OKTATÁS &  
TÁMOGATÁS

KORAI  
PROBLÉMAKEZELÉS

QUALITY

TÁMOGATÓ  
RENDSZEREK

HSE

5S

# TPM ESZKÖZÖK

## DOLGOZÓK

- Képzések
  - LEAN, TPM
  - Műszaki
  - GMP
- Szükséges információk megadása számukra
- „Jó gazda” szemlélet
- Bevonás a problémakezelésbe, karbantartásba

## MÉRÉS

- OEE
- Veszteségek elemzése
- Egyedi adatgyűjtés

## GÉPEK

- Információ gyűjtés
- IT (ismételt tisztítás)
  - T-cédulák
  - Gépgazda jelentések
  - Karbantartások során szerzett információk
  - Rendkívüli hibaelhárítás és mindennapi üzemmenet

## KAI-ZEN

- Féregtérkép
- GPS (műszaki kérdésekben)
- GPS (nem műszaki kérdésekben) – veszteségek megszüntetése
- SMED
- ALMA

Mindennapi problémakezelés a GEMBÁN

Váratlan hibák helyett  
**TERVEZETT KARBANTARTÁS!**

- TV-lapok rendszere (amit a gépen 6 hétnél gyakrabban kell elvégezni)
- Tervezett karbantartási rend (6-12-24-éves)

Kevesebb meghibásodás / jobb berendezés  
Kevesebb selejt / jobb minőség  
Hatékonyabb gyártási folyamat  
Magasabb dolgozói elégedettség és motiváció

## MÉRÉS

- Elért eredmények mérése

Eredmények kommunikációja

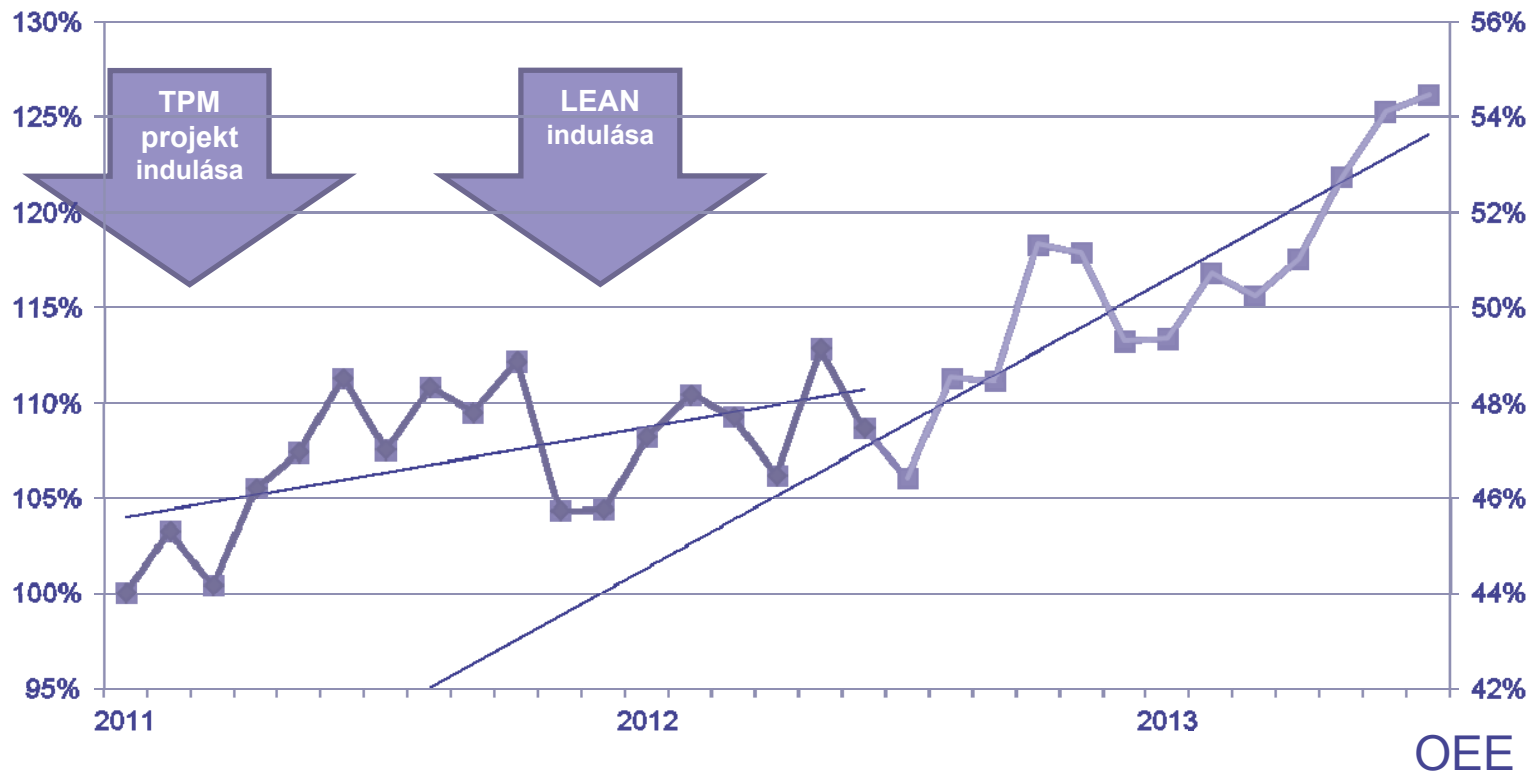
A "falakat lebontó" TPM

# OEE alakulása a Csomagoló Üzemben (TPM projekt indulásához viszonyítva)

26% hatékonyság  
növekedés

=

10% OEE  
növekedés





# További elvárások a projekttel szemben



2016

- 2013 év végére a teljes csomagoló üzemben kialakításra kerül a TPM rendszer
  - OEE cél 2016-ra: 60%
- 2014-től megkezdjük ennek kiterjesztését más területekre

2013

- 3% OEE emelkedés 1 év alatt
- Dolgozók szemléletének formálása
- Selejtcsökkenés

Felületesítés

Paradigma  
váltás

# Tapasztalataink

---

- A TPM bevezetése egy szemléletváltás, ami egyben a vállalati kultúra megváltozásával jár
- Bevezetéskor a pilot sorok után gyors kiterjesztés szükséges, hogy az eredmények meggyőzőek legyenek
- A LEAN bevezetése jótékonyan hat a TPM-re
- Fontos a felhatalmazás, dolgozói bevonás
- Ambíciózus célokat határozzunk meg
- A megvalósításban „minden szinten” hinni kell

---

# Köszönöm a figyelmet!

