

**„Más kárán tanul az okos”  
vagy  
„Hibáinkból lépcsőt csinálunk  
magunknak, ha éppen hibáinkra  
lépünk”**

dr. Belicza Éva

VI. BETEGBIZTONSÁGI FÓRUM

<http://hsmtc.hu/kutatas/neves/betegbiztonsagi-forum>

2009. december 3.

- A belső nemkívánatos eseményekre vonatkozó jelentési rendszerek nemzetközi gyakorlata, kialakításuk és működtetésük feltételei és ismert tapasztalatai;
- Hazai belső jelentési rendszerek lehetőségei, korlátjai, tapasztalatai;
- Egy példa adatlap áttekintése és elemzése - Gyógyszereléssel összefüggő nem várt események jelentési lapja

# Esettanulmány 1/3.

- Nemkívánatos esemény (adverse event)
  - Vér transfúzió során kialakult nemkívánatos reakció – késedelem a felismerésben és kezelésben
- Minőségbiztosítás (védelem)
  - Eljárás a beteg megfigyelésére: a hőmérséklet és pulzus mérése 15 percenként az első órában, utána félóránként.

*forrás: NHS root cause analysis toolkit, 2008*

# Esettanulmány 2/3.

- Emberi hiba (aktív hiba)
  - A kijelölt ápoló nem végzi el félóránként a megfigyelést.

*forrás: NHS root cause analysis toolkit, 2008*

# Esettanulmány 3/3.

- Befolyásoló / hozzájáruló tényezők
  - Kevés személyzet
  - Nagy forgalmú osztály
  - Gyenge kommunikáció, beleértve a feladat kijelölését
- Látens hiba
  - Krónikus nővérhiány az osztályon

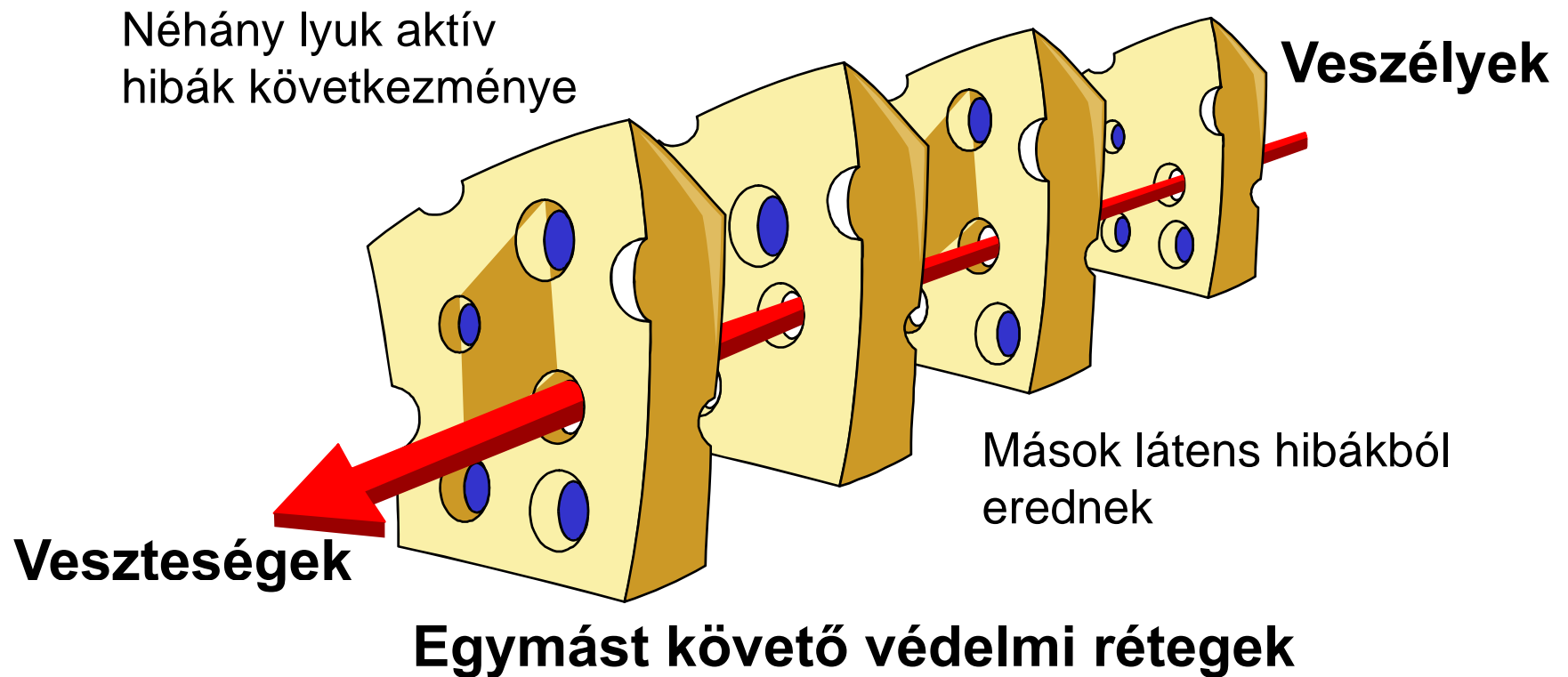
*forrás: NHS root cause analysis toolkit, 2008*

# Mítoszok, amiket fel kell számolni

- ~~A tökéletesség mítosza: ha az ember nagyon akarja, akkor nem követ el hibát.~~
- ~~A büntetés mítosza: ha megbüntetjük a hibát elkövető embert, akkor az majd kevesebbet hibázik.~~
- a hibák előfordulási arányának csökkentésére **a legjobb módszer a rendszer szintű hibák kiszűrése**
  - ⇒ kockázatok mindig vannak, de oki kutatással szerepük csökkenthető

Mire jók a jelentések?

# A szervezeti balesetek 'Svájci sajt' modellje





# Aktív hibák

- Az aktív hibák nem biztonságos tevékenységek, amelyeket olyan személyek végeznek, akik közvetlen kapcsolatban vannak a beteggel vagy a rendszerrel (baki, tévedés, mulasztás, megszegés).
- Az aktív hibáknak közvetlen és rendszerint rövid idejű hatása van a védelem épségére.

# Látens körülmények a Svájci sajt modellben

- A látens körülmények az elkerülhetetlen helyi károkozók egy rendszeren belül
  - hiba-provokáló körülmények a munkahelyen: idő-nyomás, szűkös személyzet, nem megfelelő berendezés, fáradtság, tapasztalatlanság
- A folyamatokat, környezetet tervezők, az eljárásokat kidolgozók és a felső szintű menedzserek döntéseiből származnak.
  - hosszan tartó hiányok (lyukak), gyengeségek a védelemben (megbízhatatlan vészjelek és indikátorok, kezelhetetlen eljárások, tervek és konstrukciós hiányosságok)

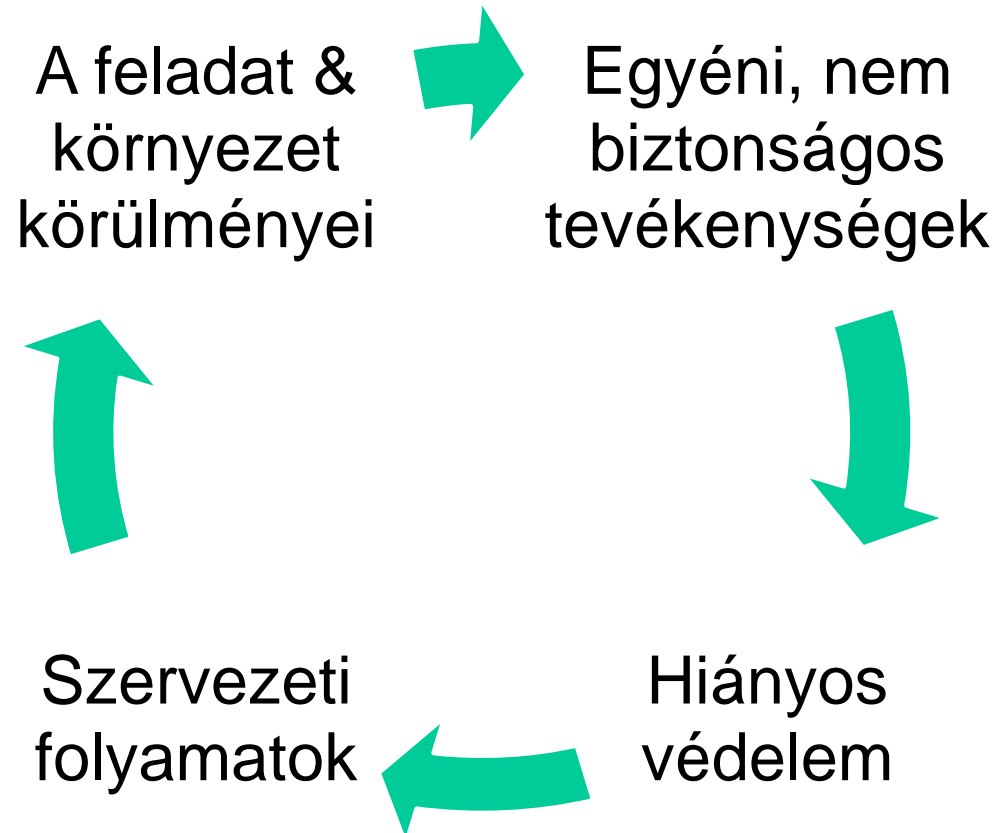
## Kapcsolat az aktív hibák és a látens körülmények között

- A látens körülmények éveken keresztül megbújhatnak a rendszerben mielőtt aktív hibával és helyi hozzájáruló tényezőkkel kombinálva baleseti helyzetet hoznak létre.
- Az aktív hibákat gyakran nehéz előre látni, de a látens körülmények behatárolhatók és orvosolhatók, mielőtt ártalmas eseményt okoznak.

# Definíciók

- **Biztonság** (safety): Mentesség az akaratlan bántalomtól.
- **Hiba** (error)
  - ⊃ a szándékhoz képest történő mulasztás a tervezett tevékenység végrehajtása során (azaz hiba a végrehajtásban) vagy
  - ⊃ rossz terv alkalmazása a cél eléréséhez (azaz hiba a tervezésben).
- **Nemkívánatos esemény** (AE –adverse event)
  - ⊃ Az ellátás nyújtásához köthető károsodás, és nem a betegségből eredő komplikáció.
- **Megelőzhető nemkívánatos esemény**
  - ⊃ Hiba következtében fellépő ártalmas esemény.
- **Potenciális nemkívánatos esemény** (“near-miss”)
  - ⊃ Olyan komoly hiba, amely potenciálisan nemkívánatos eseményt okoz, de ez véletlenül vagy időben történő beavatkozással nem következik be.

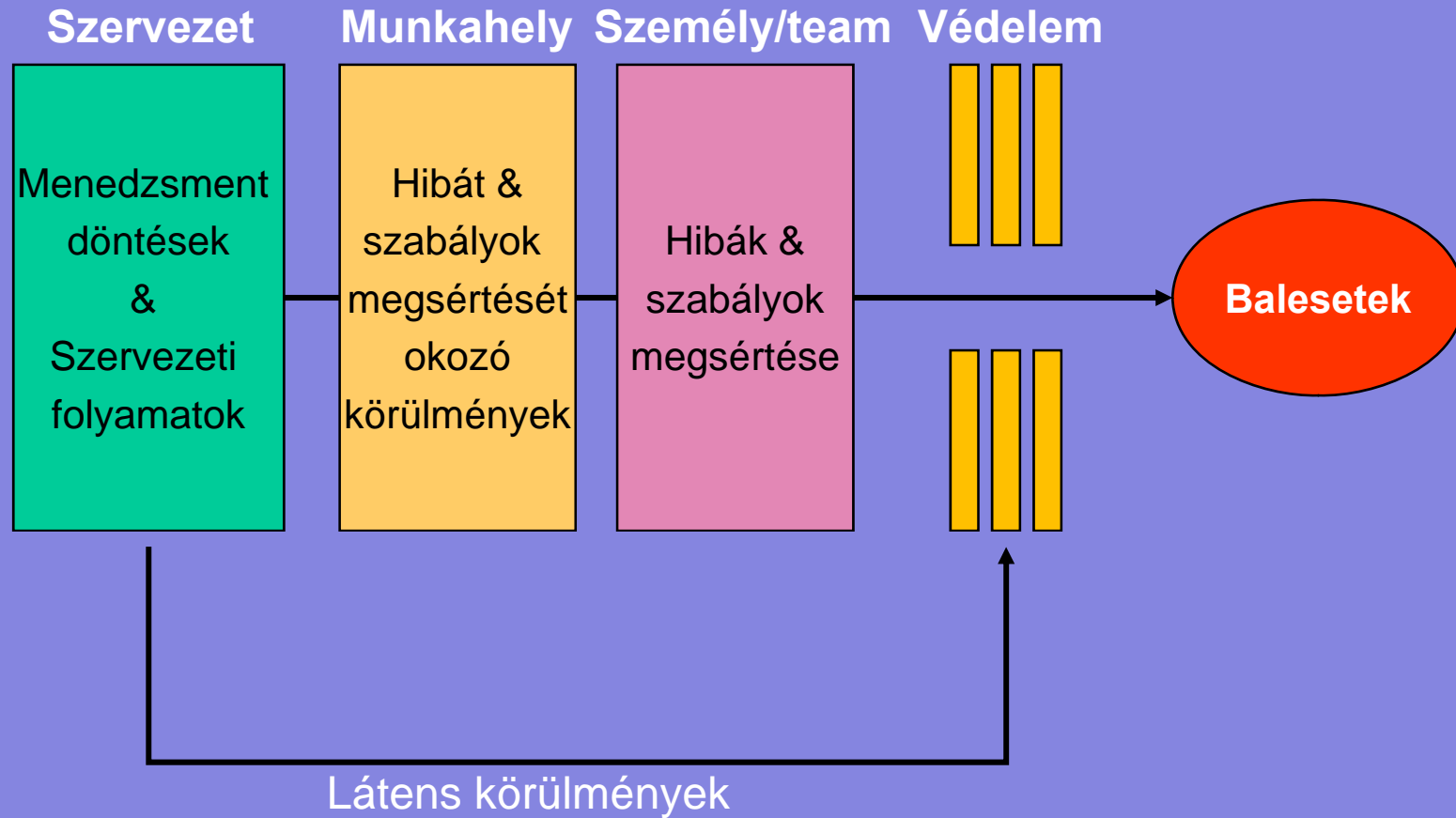
# A szervezeti incidensek elemei



James T. Reason. The Human Factor in Medical Accidents. Medical Accidents.

Vincent C, Ennis M, and Audley R. Oxford University Press 1993

# Szervezeti incidensek oki modellje



# Szervezeti incidensek elemei

- Ellentmondásos célok
- Szervezeti struktúra elégtelenségei
- Elégtelen kommunikáció
- Gyenge tervezés és időbeosztás
- Elégtelen kontrol és monitorozás
- Tervezési hiányok
- Elégtelen képzés
- Nem megfelelő karbantartási rendszer

# Munkahelyi feltételek, amelyek csökkentik a tevékenységek biztonságos végrehajtását

- Magas munkaterhelés
- Nem megfelelő tudás, képesség vagy tapasztalat
- Nem elegendő felügyelet, vagy félreérthető utasítás
- Feszültséggel teli környezet
- Lelki állapot
- Változás

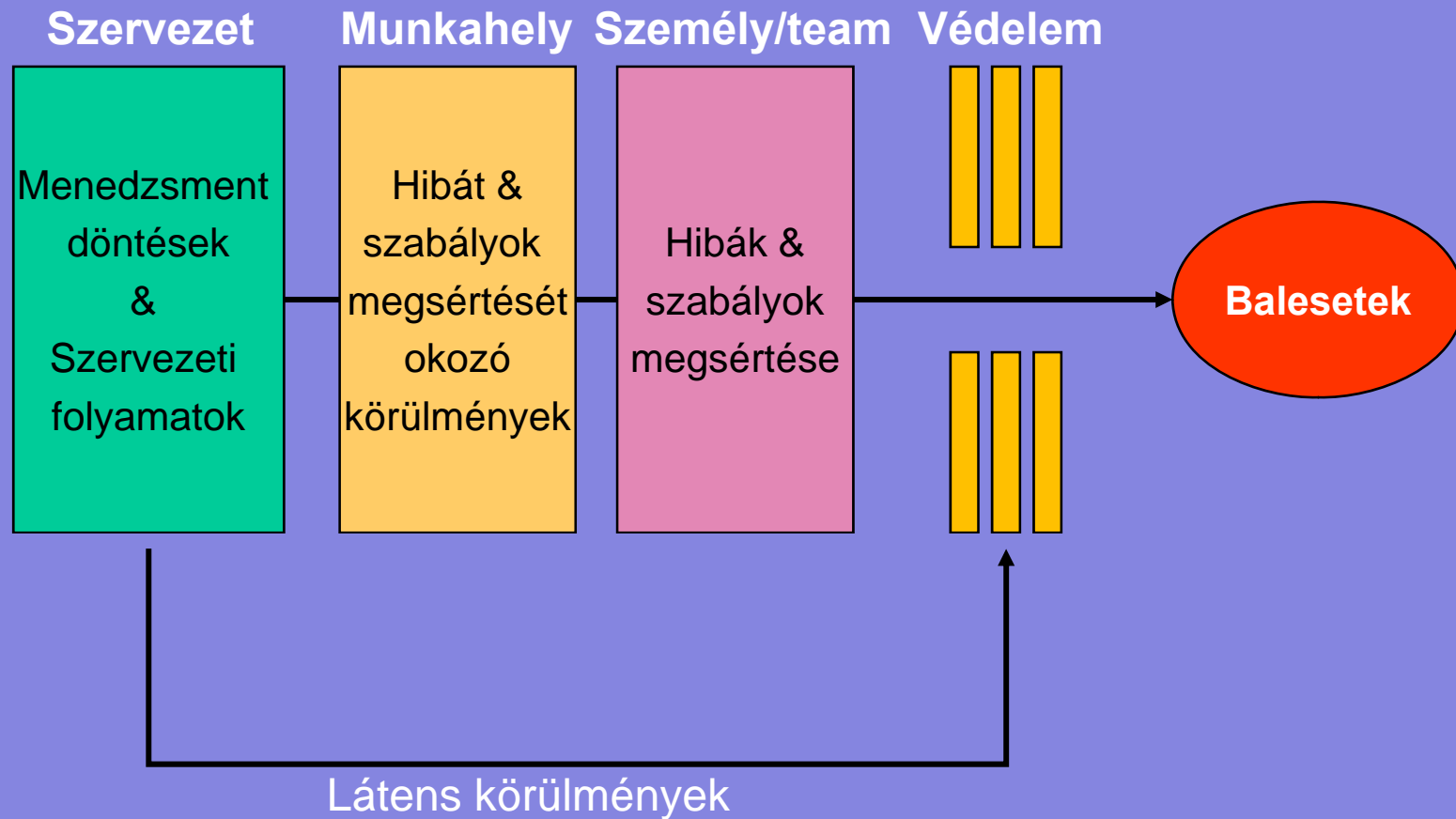


# Személy /team

## Egyéni nem biztonságos tevékenységek

- Hibák
  - ⊖ Óvatlan botlások és rövidzárlat
  - ⊖ Hibák
    - Szabály-alapú
    - Ismeret-alapú
- Szabályok szándékos megsértése
  - ⊖ Rutin (rövidítés)
  - ⊖ Optimalizált megszegés
  - ⊖ Rendkívüli
  - ⊖ Megfontolt

# Szervezeti incidensek oki modellje



# Gyógyszerelési hibák oki rendszere

forrás: Coombes. MJA. 2008

## Latens tényezők

szervezeti folyamatok – munkamennyiség, kézírásos receptek  
menedzseri döntések – személyzeti szint, szakemberek támogatására  
vonatkozó kultúra hiánya

## Hibát eredményező (hozzájáruló) tényezők

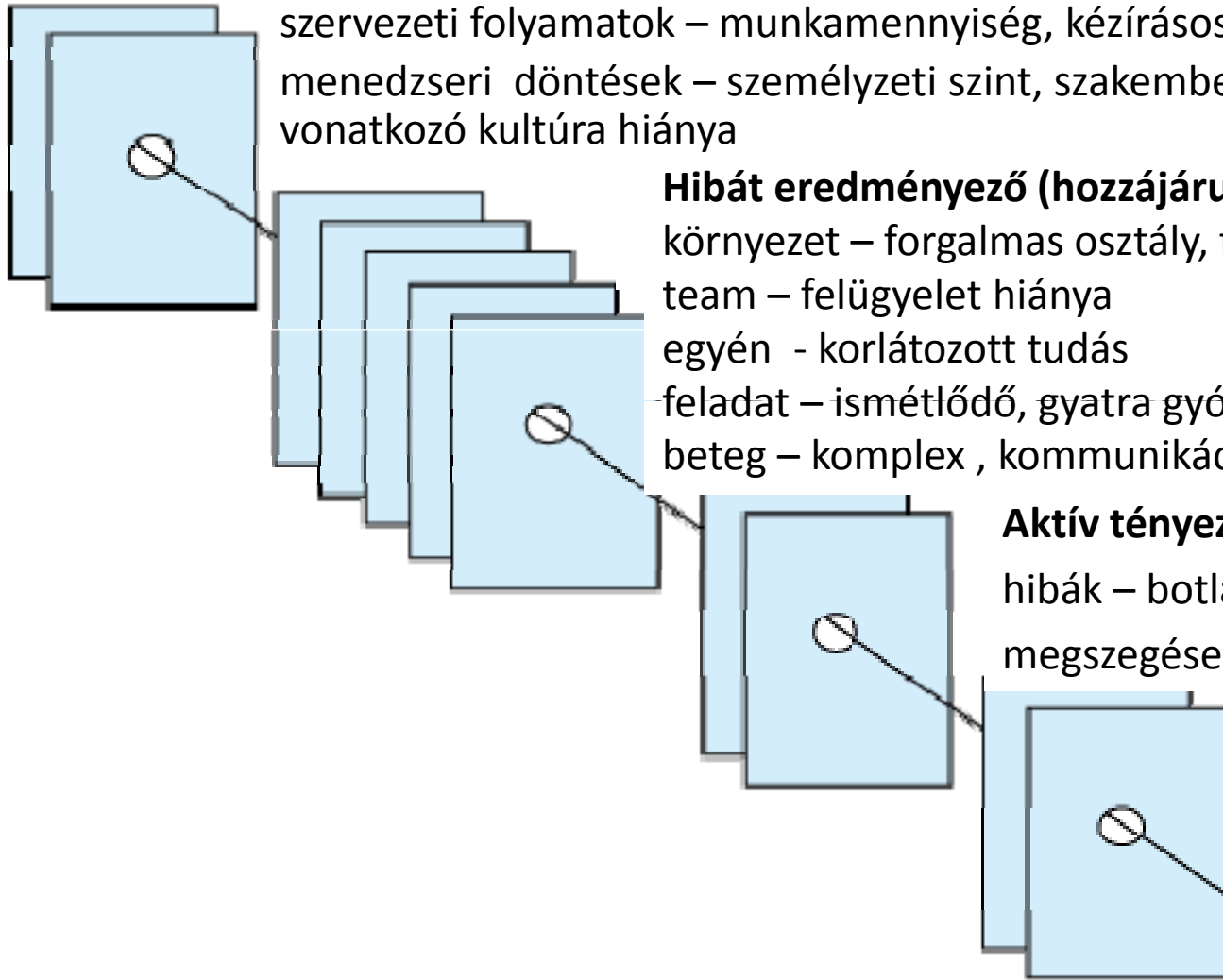
környezet – forgalmas osztály, félbeszakítások  
team – felügyelet hiánya  
egyén - korlátozott tudás  
feladat – ismétlődő, gyatra gyógyszerkarton felépítés  
beteg – komplex , kommunikációs nehézségek

## Aktív tényezők

hibák – botlás, tévedés  
megszegések

## Védelem

nem megfelelő – gyógyszer  
anamnézis - zavaros  
hiányzik – nincs gyógyszerész



## Okok felderítési lehetősége:

**„Más kárán tanul az okos”**

vagy

**„Hibáinkból lépcsőt csinálunk  
magunknak, ha éppen hibáinkra  
lépünk”**