Változó környezetben változó
kockázatértékelési módszertan

Kockázat: A bizonytalanság hatása a célokra

Milyen munkakörökben célja van?

Hogyan tervezzük a célok elérését?

Hogyan igazítjuk a céljainkat a változó környezethez?

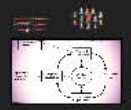
Változó környezetben változó
kockázatértékelési módszertan

Rockolap: A biztonságosság hatása a döntés

Milyen munkakörökre célja is van ez?

Hogyan terveznék a célokat elérni?

Hogyan igazítják a céljaikat a változó környezethez?



Változó környezetben változó kockázatértékelési módszertan

Kapás Zsolt

Okleveles gépészmérnök
Munkavédelmi szakmérnök
Integrált menedzsmentrendszer vállalti auditor
Mérnök piacszervezö
Akkreditált változáskezelési tanácsadó

Munkahely: Óbudai Egyetem

Társadalmi megbízatás
Egészségesebb Munkahelyekért Egyesület (elnök)
Magyar Mérnöki Kamara Munkabiztonsági Tagozat (elnökségi tag)

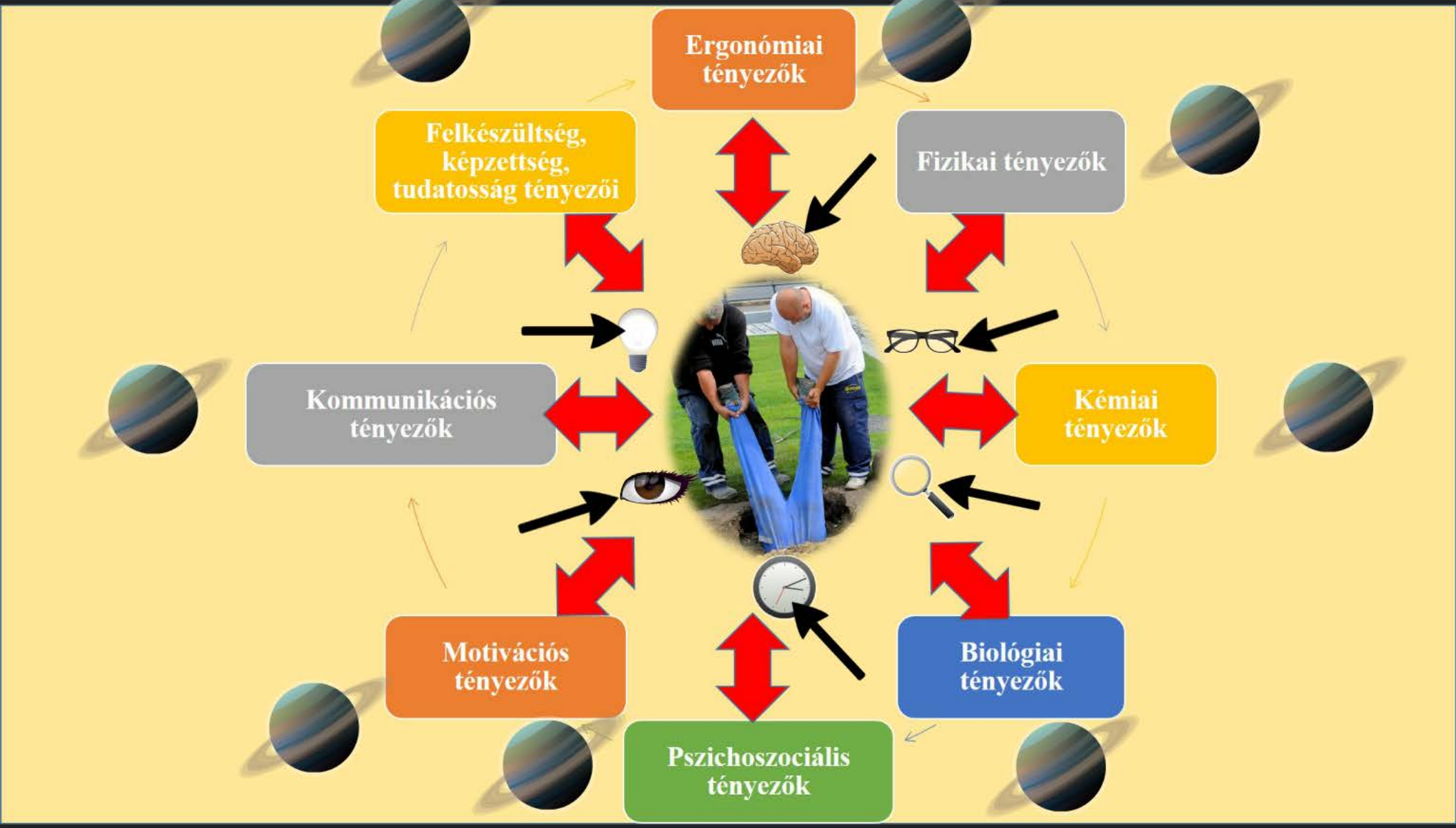
E-mail: zsolt.kapas@vnet.hu
Mobil: +36 20 364 2448

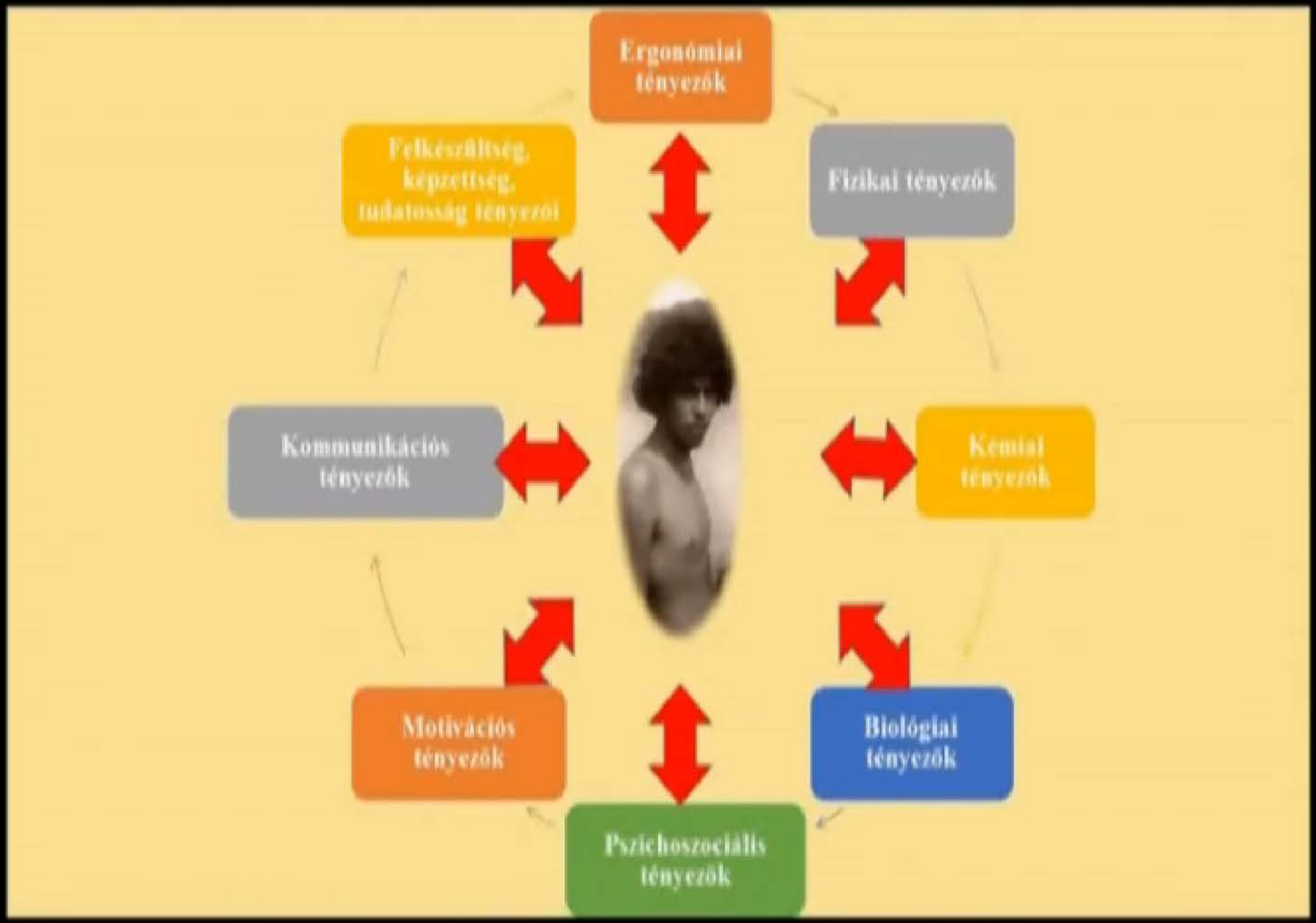
Kockázat: A bizonytalanság hatása a célokra.

Milyen munkavédelmi céljaink vannak?

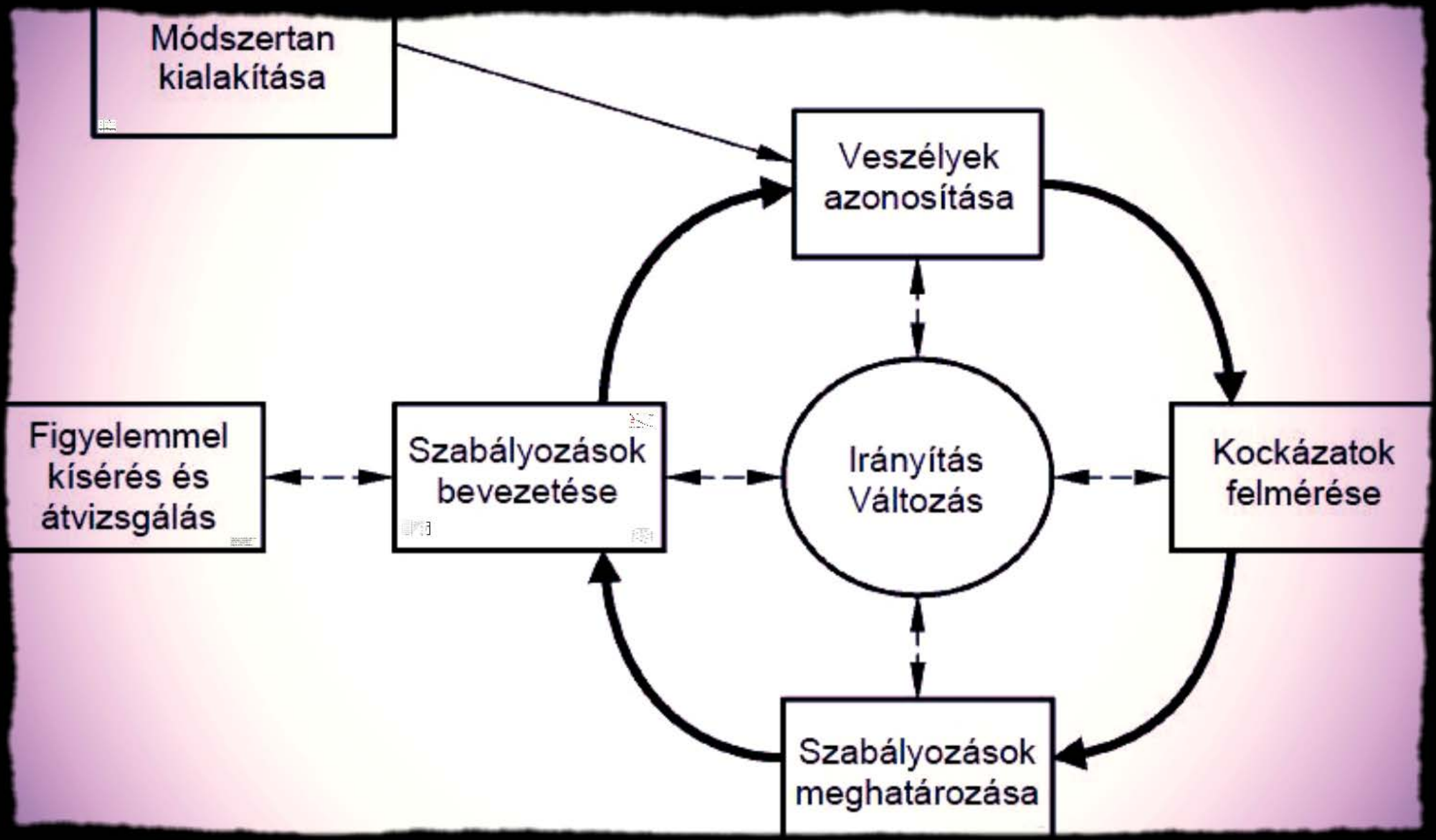
Hogyan tervezzük a célok elérését?

Hogyan igazítjuk a céljainkat a változó környezethez?

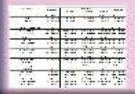

Ergonómiai tényezők
Fizikai tényezők
Kémiai tényezők
Biológiai tényezők
Pszichoszociális tényezők
Motivációs tényezők
Kommunikációs tényezők
Felkészültség, képzettség, tudatosság tényezői


Ergonómiai tényezők
Fizikai tényezők
Kémiai tényezők
Biológiai tényezők
Pszichoszociális tényezők
Motivációs tényezők
Kommunikációs tényezők
Felkészültség, képzettség, tudatosság tényezői

szabályozások bevezetésének változását szükséges figyelembe venni.



Módszertan kialakítása



A veszélyazonosítás és a kockázatértékelés módszertana nagyon változatos lehet a különböző iparágakban,

Az egyes eltérő veszélyek eltérő módszerek alkalmazását követelik meg.

Minden egyes szervezet olyan megoldásokat válasszon, amelyek megfelelnek alkalmazási területének, jellegének és nagyságának, továbbá igényeinek is, a részletek, az összetettség, az idő, a költségek és a rendelkezésre álló megbízható adatok szempontjából.

A változáskezeléskor az értékelt kockázatok, a meghatározott szabályozások vagy a szabályozások bevezetésének változását szükséges figyelembe venni.

A szervezet kezelje és szabályozza a változásokat, amelyeknek hatásuk lehet vagy befolyásuk van a munkavédelmi veszélyeire és -kockázataira.

Ez magában foglalja a szervezeti felépítésben, a személyzetben, az irányítási rendszerben, a folyamatokban, a tevékenységekben, az anyagok használatában stb. történő változásokat.

Az ilyen változásokat bevezetésük előtt értékeljék veszélyazonosítás és kockázatértékelés útján.

A szervezet az új folyamatokkal vagy műveletekkel kapcsolatos veszélyeket és a lehetséges kockázatokat a tervezési szakaszban, továbbá a szervezeten belüli, a meglévő műveletekben, termékekben, szolgáltatásokban vagy beszállítókban történő változásokat mérlegelje.

A következők olyan körülményekre adnak példákat, amelyek elindítják a változáskezelés folyamatát:

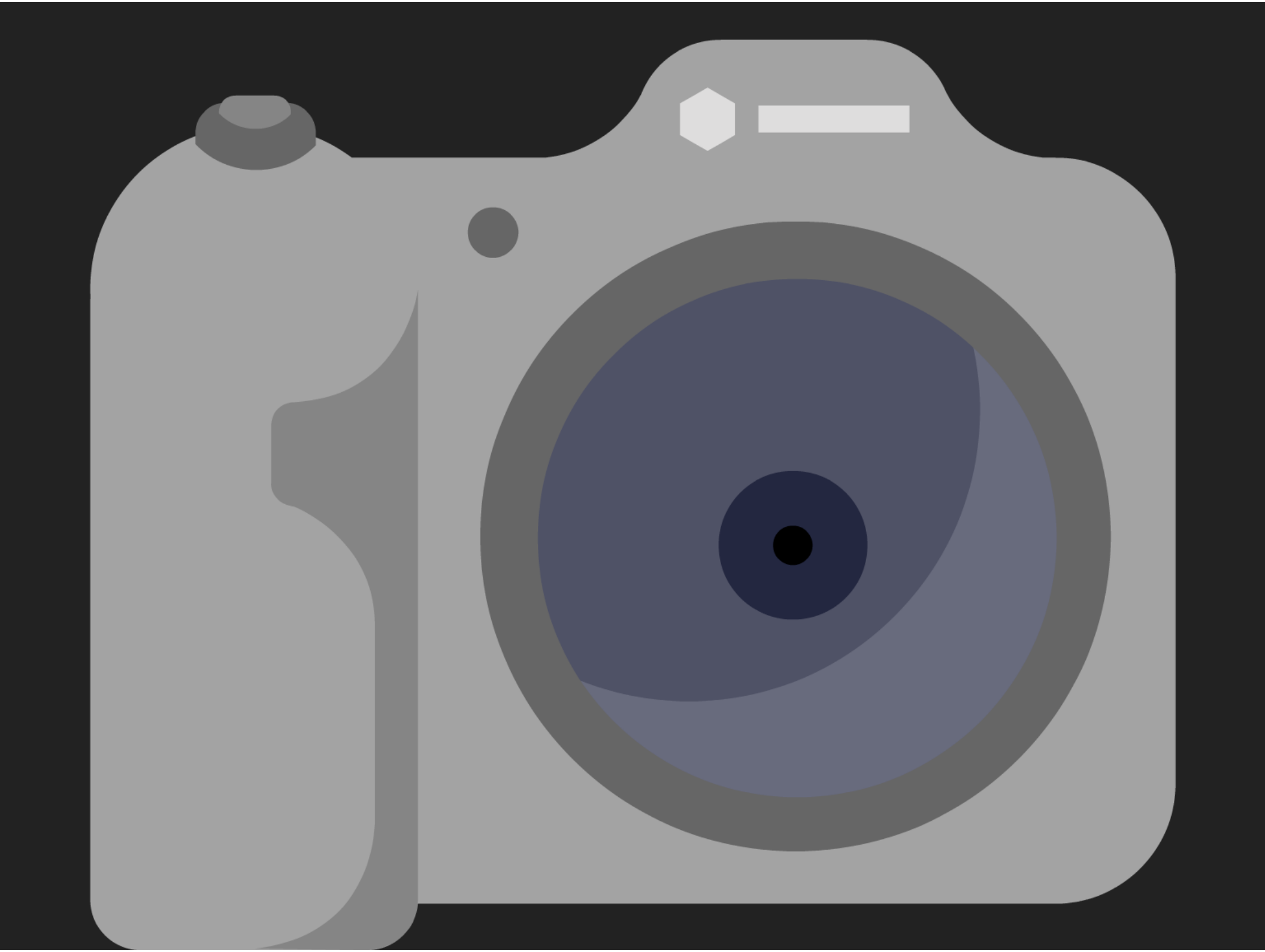
- új vagy módosított technológia (beleértve a szoftvert), berendezések, létesítmények vagy munkakörnyezet,
- új vagy felülvizsgált eljárások, munkagyakorlatok, tervek, előírások vagy szabványok,
- különböző típusú vagy minőségi osztályú nyersanyagok,
- jelentős változások a helyszín szervezeti felépítésében és személyzetében, beleértve az alvállalkozók alkalmazását,
- az egészségi állapotban, terhelhetőségben, tudában, (erőforrás deficit) stb. bekövetkezett érzékelhető folyamatok, változások
- vagy biztonsági eszközök, berendezések vagy szabályozások módosításai.

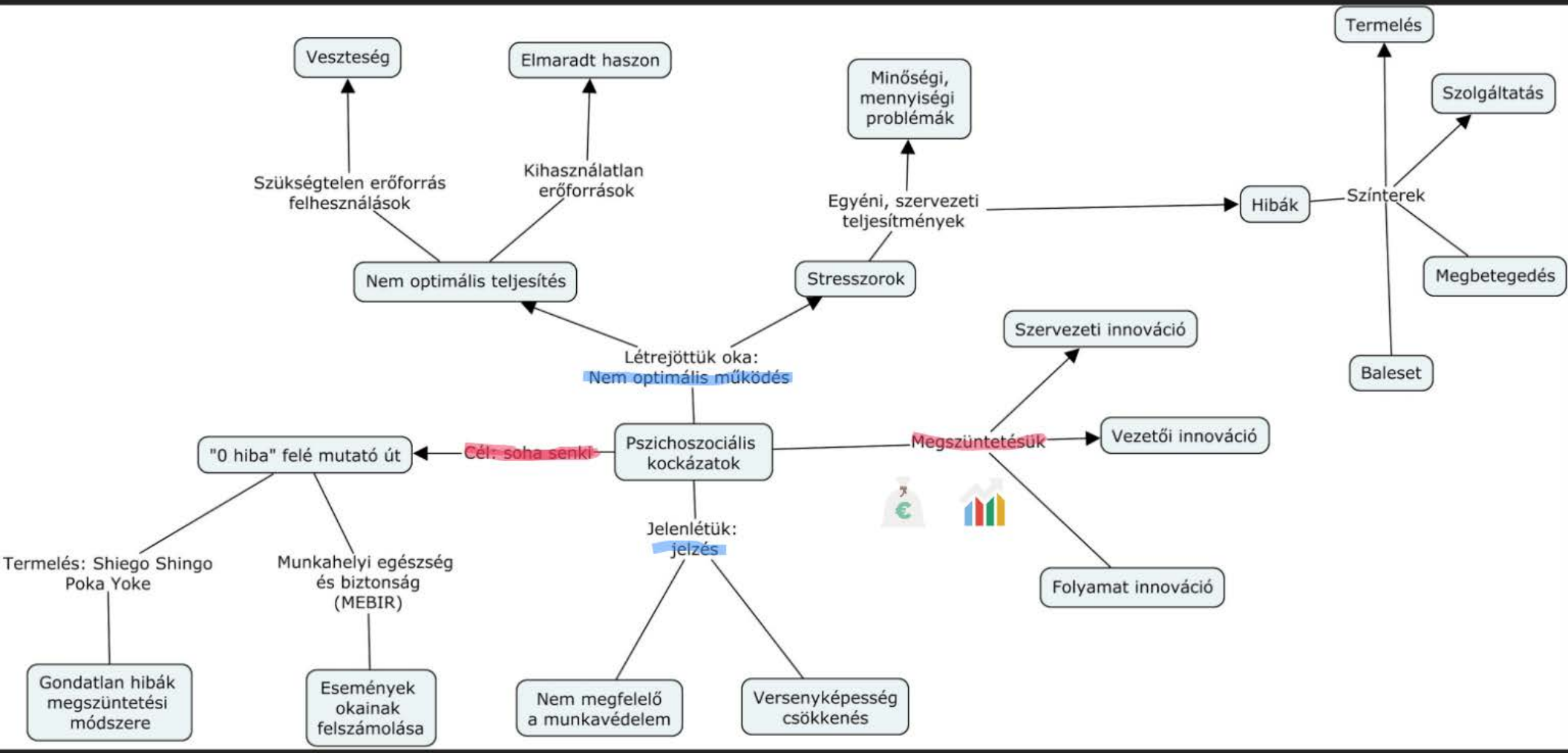
A változáskezelés folyamata foglalja magában a következő kérdések mérlegelését annak biztosítására, hogy bármilyen új vagy megváltozott kockázat elfogadható:

- Keletkeztek új veszélyek ?
- Milyen kockázatok kapcsolódnak az új veszélyekhez?
- Változtak-e a más veszélyekből származó kockázatok?
- Érinthetik-e hátrányosan a változások a meglévő kockázatszabályozásokat?
- A hasznosíthatóságot, az elfogadhatóságot továbbá az azonnal jelentkező és hosszú távú költségeket te¬kintve a legmegfelelőbb szabályozásokat választották-e?

Veszélyek azonosítása


Kockázatok felmérése




Veszteség
Elmaradt haszon
Szükségtelen erőforrás felhesználások
Kihasználatlan erőforrások
Nem optimális teljesítés
Minőségi, mennyiségi problémák
Egyéni, szervezeti teljesítmények
Stresszorok
Hibák
Termelés
Szolgáltatás
Színterek
Megbetegedés
Baleset
Létrejöttük oka:
Nem optimális működés
Szervezeti innováció
Vezetői innováció
Folyamat innováció
Megszüntetésük
Pszichoszociális kockázatok
Cél: soha senki
"0 hiba" felé mutató út
Termelés: Shiego Shingo Poka Yoke
Munkahelyi egészség és biztonság (MEBIR)
Gondatlan hibák megszüntetési módszere
Események okainak felszámolása
Jelenlétük:
jelzés
Nem megfelelő a munkavédelem
Versenyképesség csökkenés

ális teljesítés

Stresszorok

Sze

Létrejöttük oka:
Nem optimális működés

Cél: soha senki

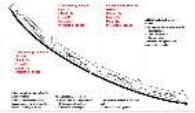
Pszichoszociális kockázatok

Megszüntetésük

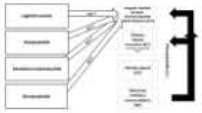
Jelenlétük:
jelzés

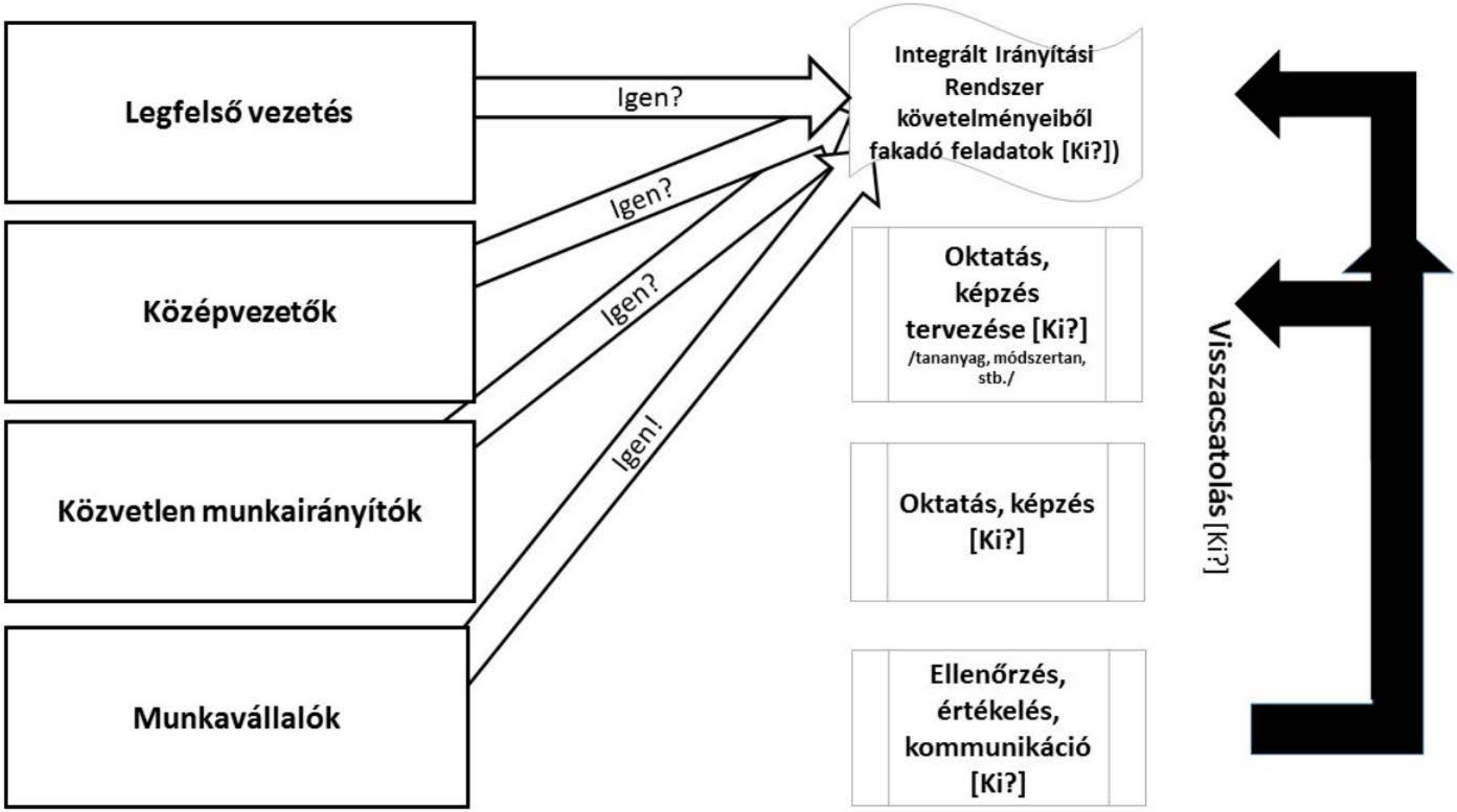
Szabályozások meghatározása


Stratégia
Rendszerek
Szervezet
Közös értékek
Munkatársak
Stílus
Készségek

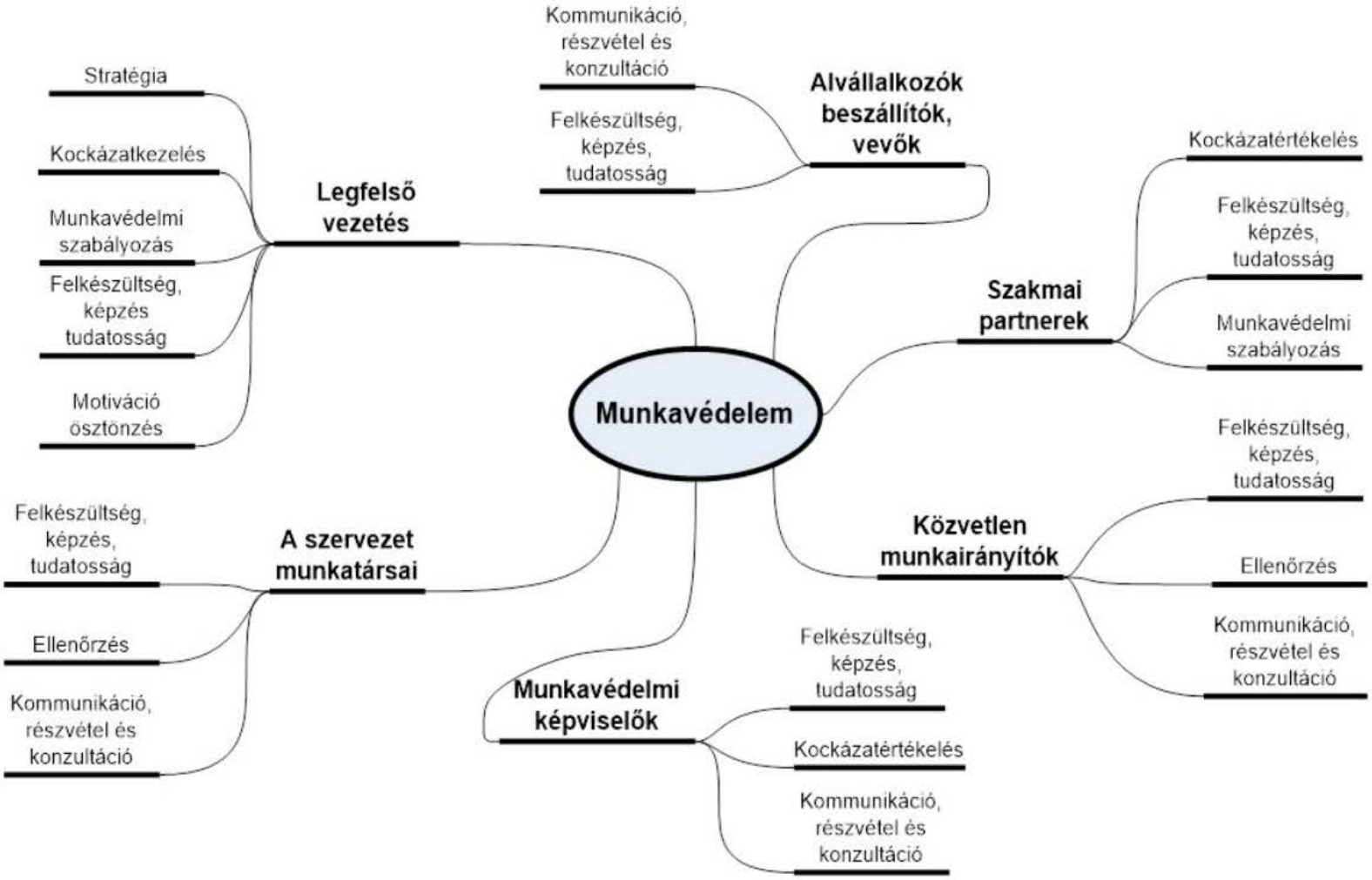


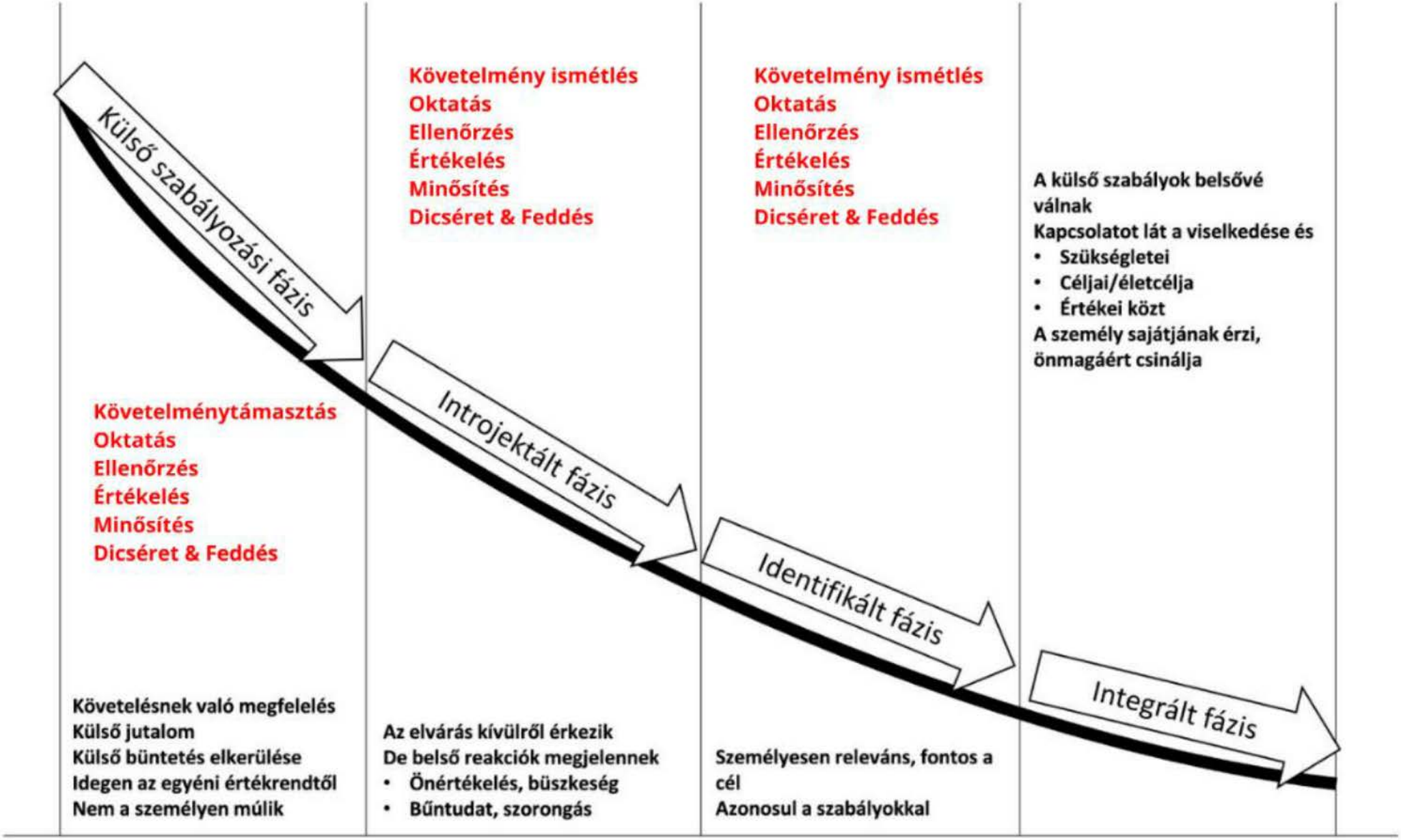
Szabályozások bevezetése




Legfelső vezetés
Igen?
Középvezetők
Igen?
Közvetlen munkairányítók
Igen?
Munkavállalók
Igen!
Integrált Irányítási Rendszer követelményeiből fakadó feladatok [Ki?])
Oktatás, képzés tervezése [Ki?]
/tananyag, módszertan, stb./
Oktatás, képzés [Ki?]
Ellenőrzés, értékelés, kommunikáció [Ki?]
Visszacsatolás [Ki?]

A munkavédelmi kommunikáció egy lehetséges célcsoport struktúrája




Külső szabályozási fázis
Követelménytámasztás
Oktatás
Ellenőrzés
Értékelés
Minősítés
Dicséret & Feddés
Követelésnek való megfelelés
Külső jutalom
Külső büntetés elkerülése
Idegen az egyéni értékrendtől
Nem a személyen múlik
Introjektált fázis
Követelmény ismétlés
Oktatás
Ellenőrzés
Értékelés
Minősítés
Dicséret & Feddés
Az elvárás kívülről érkezik
De belső reakciók megjelennek
• Önértékelés, büszkeség
• Bűntudat, szorongás
Identifikált fázis
Követelmény ismétlés
Oktatás
Ellenőrzés
Értékelés
Minősítés
Dicséret & Feddés
Személyesen releváns, fontos a cél
Azonosul a szabályokkal
Integrált fázis
A külső szabályok belsővé válnak
Kapcsolatot lát a viselkedése és
• Szükségletei
• Céljai/életcélja
• Értékei közt
A személy sajátjának érzi, önmagáért csinálja

Figyelemmel kísérés és átvizsgálás

Megfelel a jogszabályi, szabványi, egyéb követelményeknek?
Megfelel a szervezetnek?
Megfelel a kitűzött céloknak?

Megfelel a jogszabályi, szabványi, egyéb követelményeknek?
Megfelel a szervezetnek?
Megfelel a kitűzött céloknak?

Módszertan kialakítása


ORIGINAL
FOOTAGE

Eszközök és eljárások	Kockázatfelmérés folyamatának összetevői				
	Kockázat-azonosítás	Kockázatelemzés			Kockázat-értékelés
		Következmény	Valószínűség	Kockázati szint	
Ötletbörze	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Strukturált vagy félig strukturált interjúk	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Delphi	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Ellenőrző listák	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Előzetes veszélyelemzés	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
HAZOP (veszély és működésképesség)	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható
HACCP (veszély és kritikus szabályozási pontok)	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
Környezeti kockázatfelmérés	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
SWIFT (Mi van, ha?)	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
Szcenárióelemzés	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható
Üzleti hatáselemzés	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható
Eredendőok-elemzés	Nem alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
Hibamód- és hatáselemzés	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
Hibafa-elemzés	Alkalmazható	Nem alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható
Eseményfa-elemzés	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható	Nem alkalmazható
Ok-, és következmény-elemzés	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható
Ok-, és hatáselemzés	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
LOPA (védelmiszint-elemzés	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható	Nem alkalmazható
Döntésfa		Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható
Emberi megbízhatóság-elemzés	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható
„Bow tie”- elemzés		Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható
Megbízhatóság-központú karbantartás	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
Kúszókör elemzés	Alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Markov - elemzés	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Monte - Carlo szimuláció	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
Bayes-statisztikák és Bayes-hálók	Nem alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
FN-görbék	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
Kockázatindexek	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható
Következmény/valószínűség mátrix	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható
Költség/haszon elemzés	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható	Alkalmazható
MCDA (több kritériumos döntés-elemzés)	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható	Nagyon jól alkalmazható	Alkalmazható

iyelmüket!

Munkavédelmet azok nélkül csinálni, akiket egyébként meg akarunk védeni, nem lehet!
Sem tavasszal, sem nyáron, sem ősszel, sem télen.
Sem a fiatalok, sem a középkorúak, sem a tapasztaltak, sem a férfiak, sem a nők, sem a beosztottak, sem a vezetők nem hiányozhatnak ebből a folyamtból.

Egyetlen egy biztos pont van ma a világban! Az, hogy minden változik!
A munkavédelem nem statika! A munkavédelem dinamika!
A folyamatos változás, változtatás tudománya.
Nem reszort feladat!

Startégiai jelentőségű, a versenyképességet közvetlenül befolyásoló szakterület!

Munkavédelmet azok nélkül csinálni, akiket egyébként meg akarunk védeni, nem lehet!
Sem tavasszal, sem nyáron, sem ősszel, sem télen.
Sem a fiatalok, sem a középkorúak, sem a tapasztaltak, sem a férfiak, sem a nők, sem a beosztottak, sem a vezetők nem hiányozhatnak ebből a folyamtból.

Egyetlen egy biztos pont van ma a világban! Az, hogy minden változik!
A munkavédelem nem statika! A munkavédelem dinamika!
A folyamatos változas, vaitoztatás tudománya.
Nem reszort feladat!

Startégiai jelentőségű, a versenyképességet közvetlenül befolyásoló szakterület!

Köszönöm a megtisztelő fiyelmüket!

''Ne görbítsd el,
mert akkor nem kell
kiegyenesítened''