

A kurzusról

- Kapcsolattartó: Dr. Pető Zoltán, AITI SBO, egyetemi docens
- peto.zoltan@med.u-szeged.hu
- Belső telefonszám: 71753
- 10 héten keresztül előadás, a kurzus végén tesztvizsga
- Rendszeres katalógus – dékáni utasításra
- ETR szerint 180 hallgató vette fel a kurzust

Tematika

- Február 20.: Bevezető, a sürgősségi orvostan szervezete, helyzete Magyarországon. A sürgősségi ellátás jövőképe a Szegedi Tudományegyetemen (Dr. Pető Zoltán)
- Február 27: Mellkasi fájdalom a sürgősségi osztályon (Prof. Dr. Rudas László)
- Március 6: Akut szívelégtelenség (Prof. Dr. Rudas László)
- Március 13.: Újraélesztés (Dr. Hankovszky Péter)
- Március 20.: Neurológiai sürgősségi kórképek (Dr. Szok Délia)
- Március 27.: Anyagcsere- és metabolikus zavarok, a sav-bázis egyensúly zavarai (Prof. Dr. Molnár Zsolt)
- Április 10.: Légzési elégtelenség a sürgősségi osztályon (dr. Schneider Erzsébet)
- Április 17.: Hasi kórképek differenciáldiagnosztikája a sürgősségi osztályon (Dr. Schneider Erzsébet)
- Április 24.: Kritikus állapotú beteg a sürgősségi osztályon 1. (Dr. Pető Zoltán)
- Május 08.: Kritikus állapotú beteg a sürgősségi osztályon 2. (Dr. Pető Zoltán)
- Május 15: Tesztvizsga (Dr. Pető Zoltán)

Súlyos sérültek



Súlyos sérültek



A sürgősségi orvostan feladata,
szervezése

A sürgősségi ellátás jövőképe a
Szegedi Tudományegyetemen



Dr. Pető Zoltán

2013.

A sürgősségi orvostan

Szakmai megfogalmazásban: önálló diszciplína, fő küldetése az előre nem látható, ellátás hiányában halált vagy maradandó egészségkárosodást okozó betegségek és sérülések felismerése, menedzselése, gyógyítása, a további szövődmények megelőzése.

Sürgősségi ellátás és a sürgősségi osztályok

Sürgősségi ellátás $\neq$ elszórt sürgősségi osztályok
kialakítása

Sürgősségi ellátás = az országot átfogó, törvényileg
szabályozott, megfelelően finanszírozott sürgősségi ellátó
rendszer

Amerikai Egyesült Államok : Törvény a sürgősségi ellátó
rendszer kialakításáról, 1973.

Állami Számvevőszéki jelentés a sürgősségi ellátásról, 2009

A megfelelő időben és feltételek mellett történő **sürgősségi betegellátás**

- **javította** az egészségi állapot **visszaállításának** esélyét
- közvetve **hatással volt** a kórházi ápolás **időtartamára** és a kezelés **költségeire (költséghatékonny ellátás)**
- A **betegek számára** a folyamatos sürgősségi ellátás **gyorsabb, biztonságosabb**, a társszakmák és az ügyeletek szervezése szempontjából **kiszámíthatóbb** ellátás feltételeit teremtette meg
- A sürgősségi betegellátó osztály folyamatos működése lehetővé tette a sürgősségi és a tervezhető betegellátás szétválasztását

Sürgősségi orvostani modellek

Anglo – Amerikai modell

- központi sürgősségi osztályok
- Önálló szakma, önálló curriculum régóta

Német (francia) modell (2008-ig)

- Minden szakmának van külön sürgősségi ellátóhelye
- Nincsen önálló curriculum

2008-ban 11 EU országban volt külön szakma a sürgősségi orvostan (azóta több ország, így Magyarország is bevezette)

Sürgősségi ellátás elemei - Magyarország

Prehospitalis

- Háziorvos
- Háziorvosi ügyelet
- Szakrendelő
- OMSZ

Kórházi

- Sürgősségi osztály
- CODE, MET team

Akut betegellátás szintjei

- Családorvos, ügyelet
 - Limitált diagnosztikus háttér
 - Limitált terápiás háttér
 - Limitált minden
- Mentő
 - Limitált diagnosztikus háttér
 - Állapotstabilizálásra megfelelő ellátási háttér
 - A betegellátás sorrendiségét a telefonálás sorrendisége határozza meg (nincs Triage, 1 beteg – 1 autó)
- Intenzív Osztály
 - Limitált kapacitás
 - Csak életveszélyes állapot
- Egyéb kórházi osztály
 - Szakmaspecifikus ellátás
 - Időfaktor nem érvényesül
- Sürgősségi osztály
 - Teljes diagnosztikus háttér
 - Multidisciplinális ellátás
 - Időfaktor – Triage
 - Pufferkapacitás (observatio)

A sürgősségi orvostan feladatai

A megfelelő ellátási szint meghatározása (TRIAGE)

Gyors és célzott diagnosztika

Az ellátás beteghez való hozzárendelése (elsődleges, vagy definitív ellátás)

DISZPOZÍCIÓ

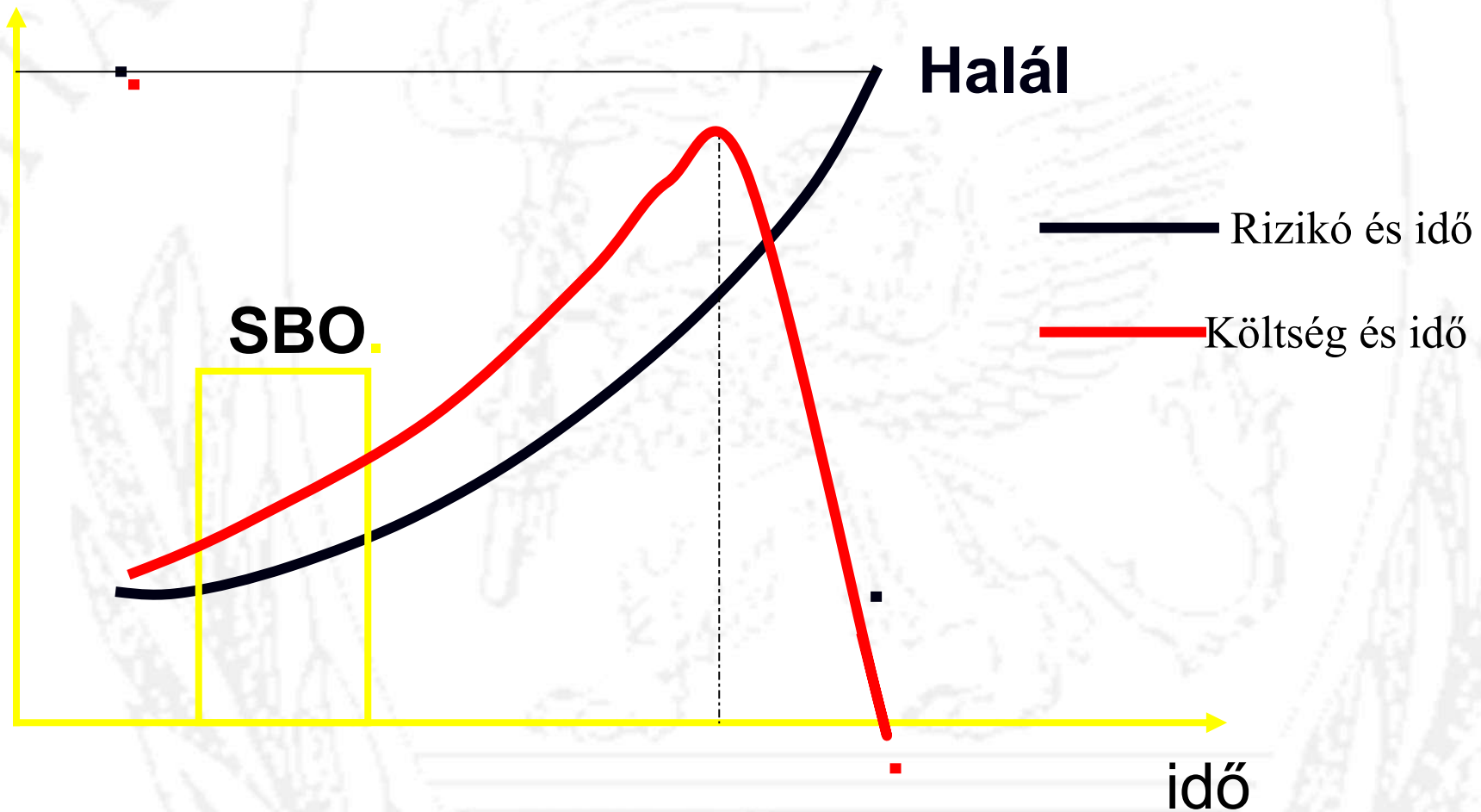
Kórházon belüli egyéb feladatok megbeszélés szerint (pl. Medical Emergency Team (MET), újraélesztés szervezése (Code team))

**NEM FELADATA A BIZTOS DIAGNÓZIS
FÖLÁLLÍTÁSA!**

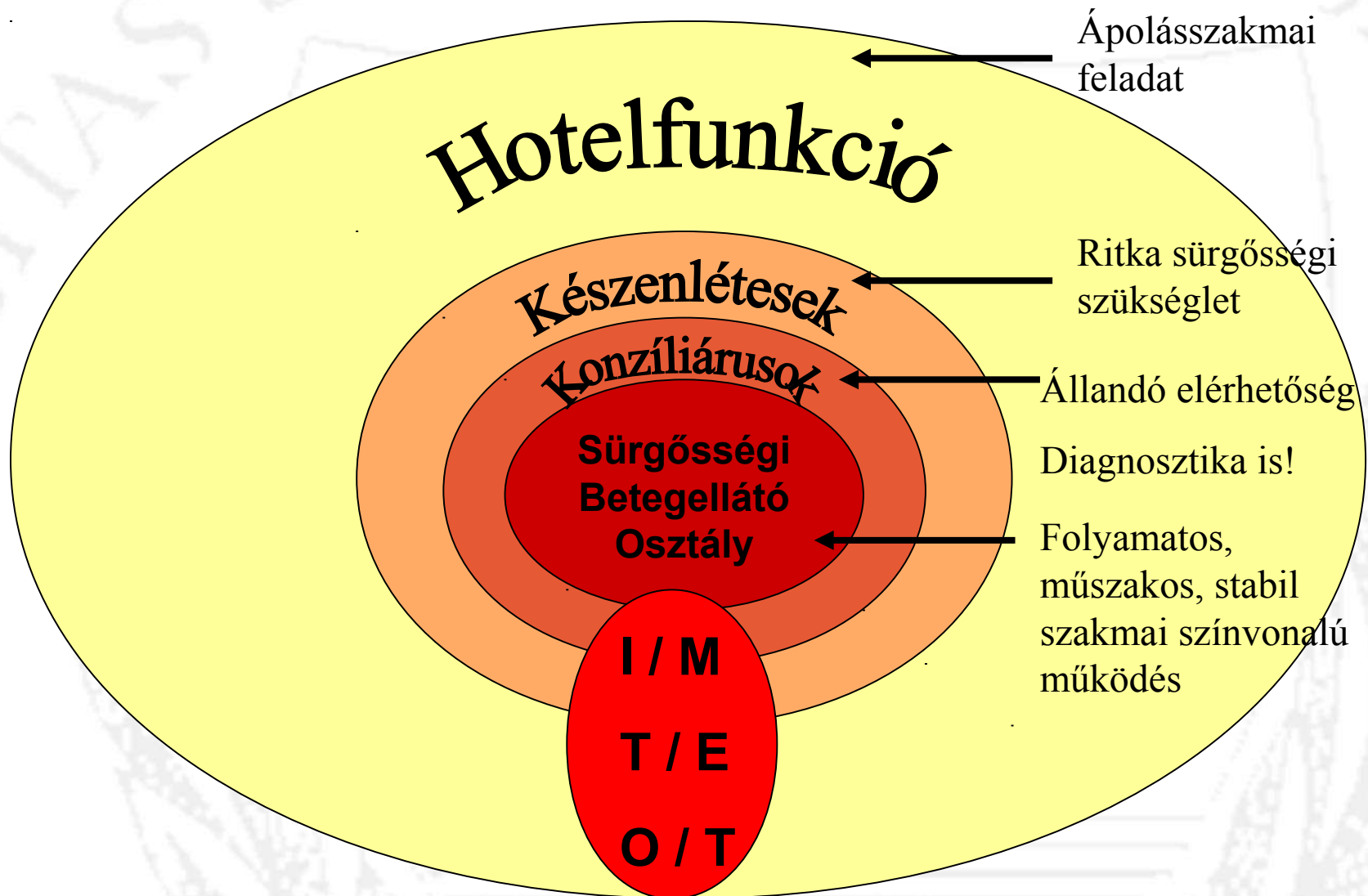
Az SBR (ER, A&E) feladata

- Triage
 - A betegellátás sorrendiségét az akut megbetegedés időfaktora határozza meg
- Diagnosztika
 - Csoportdiagnózis a definitív ellátás optimális helyének és idejének megválasztásához
 - Teljes kórházi háttérrel!
 - Observatio
- Terápia
 - Állapotstabilizálás
 - További állapotromlás megakadályozása
 - Definitív (ambuláns) ellátás !
- Betegirányítás
 - Ambuláns ellátás után
 - Progresszív ellátás keretében osztályra, más intézménybe
 - Elektív ellátásra

Rizikó, idő költség és a sürgősségi ellátás szerepe



A sürgősségi osztály szerepe az ellátás folyamatosságában és az ügyeleti szolgálatok csökkentésében



Kórházon belüli (intrahospitális) sürgősségi betegellátás

Már kórházban fekvő betegek állapotrosszabbodása esetén sürgősségi osztály adhat segítséget (Medical Emergency Team = MET)

- Riasztás standard skála alapján az osztályról történik
- Jól működő MET esetén a kórházi halálozás/intenzív osztályos fölvételek száma csökken

Újraélesztéshez reszuscitációs csapat (CODE team)

- Külön reanimációs riasztási telefonvonal szükséges
- Jól elérhető, könnyen mozgítható eszközök kellenek
- Dokumentáció!

Munkaszervezés

- Folyamatos munkarend (műszakos munkarend)
- Szakmai kompetenciáknak megfelelő beosztás
- Műszakvezető a „főnök” az adott műszakban
- Tárgyi- és személyi feltételeket a 22/2012 EMMI rendelet szabályozza

Kórházi sürgősségi osztályok – új minimumfeltételek

A sürgősségi betegellátó osztály minimumfeltételei			
	Progresszivitási szint		
	I.	II.	III.
Alapvető szervezeti feltételek:			
Populáció (egység / ezer fő)	> 100	> 200	> 500
Beteg forgalom (ezer vizit/év)	> 10	> 20	> 50
Területi elérhetőség (perc – gépkocsival)	< 30	< 60	< 90

Személyi feltételek: – műszakonként*

<i>I. Orvos</i>			
1.1. Szakorvos	1	2	4
Sürgősségi szakorvos (oxyológus, sürgősségi, oxyologus-sürgősségi szakorvos)			
Belgyógyász			
Traumatológus			
Sebész			
Anaeszteziológus-intenzív terapeuta			
Neurológus**			
Csecsemő- és gyermekgyógyász**			
Tüdőgyógyász**			
Kardiológus**			
Urológus**			
Szülész-nőgyógyász**			
1.2. Osztályvezető/műszakvezető szakorvos	1	1	1
Sürgősségi szakorvos; oxyologus-sürgősségi szakorvos (2017. január 1-jétől kötelező)			
Anaeszteziológus/intenzív orvos**			
1.3. Nem szakorvos – központi gyakornok/szakorvos jelölt	1	2	3

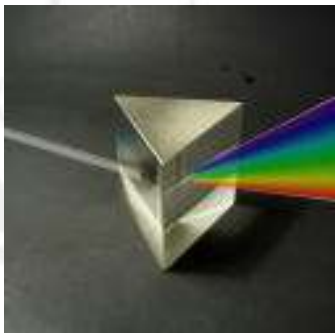
Kórházi sürgősségi osztályok – új minimumfeltételek

A sürgősségi betegellátó osztály minimumfeltételei			
	Progresszivitási szint		
	I.	II.	III.
<i>2. Szakmailag speciális helyiségek – lsd. 4. ponton belül</i>			
Shocktalanító (műtőasztallal)	1	2	3
Traumatológiai betegellátó	1	2	2
Gipszelő		1	1
Egyéb betegellátó	2	3	
Elkülönítő (gyerek, halott, zavart tudatú, fertőző) DGG1	2	3	5
Fektető (megfigyelő) ápolói pulttal (a sürgősségi egységben azon betegek számára, akiknek megfigyelésére max. 24 órában van szükség, azzal a céllal, hogy a beteg mely osztályra kerüljön felvételre a definitív ellátás érdekében – az ágyhely minimálisan 20%-a legyen alkalmas kritikus állapotú betegek ellátására (lélegeztetés, monitorizálás, szívás) ágyhely, az Intenzív terápiás minimum feltételekben rögzített eszközrendszer biztosítása mellett	4	8	16
<i>3. Funkcionalis blokkok (nyitott téren belül is)</i>			
Trauma (benne shocktalanító, vizsgáló és observatio lehetőség)**	-	X	X
Gyermekek (benne shocktalanító, vizsgáló és observatio lehetőség)	-	-**	X
Általános (benne shocktalanító, vizsgáló és observatio lehetőség)	X	X	X
Gyors üríthetőség (rendszeren kívülre kiürítendő)	X	X	X

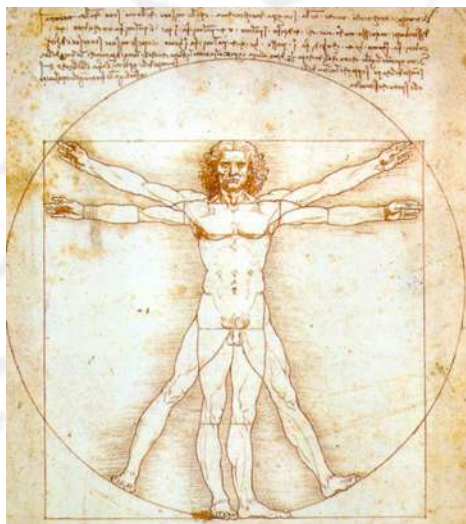
Jogi háttér

- **22/2012 EMMI:** A szakképzésről szóló rendelet
- **1/2012. (V. 31.) EMMI:** rendelet Az egészségügyi szolgáltatások nyújtásához szükséges szakmai minimumfeltételekről szóló **60/2003. (X. 20.) ESZCSM** rendelet és az egészségügyi szolgáltatók és működési engedélyük nyilvántartásáról, valamint az egészségügyi szakmai jegyzékről szóló **2/2004. (XI. 17.) EüM** rendelet módosításáról
- **1997. évi CLIV. törvény az egészségügyről**
- **Magyar Egészségügyi Ellátási Standardok (MEES)**
- <http://www.eum.hu/egeszsegpolitika/minosegfejlesztes/magyar-egeszsegugyi>

Betegosztályozás: Triage



A triage olyan értékelő rendszer, melynek segítségével akut egészségkárosodás veszélye esetén nagy valószínűséggel meghatározható a szükséges ellátás szintje és időbeli sürgőssége



**Reszuscitáció
(azonnal/azonnal)**

**Kritikus
(azonnal/15 perc)**

**Sürgős
(15 perc/30 perc)**

**Nem sürgős
(30 perc/60 perc)**

**Halasztható
(60 perc/120 perc)**

**Canadian Triage Acuity Scale
(Alapja: ABCDE)**

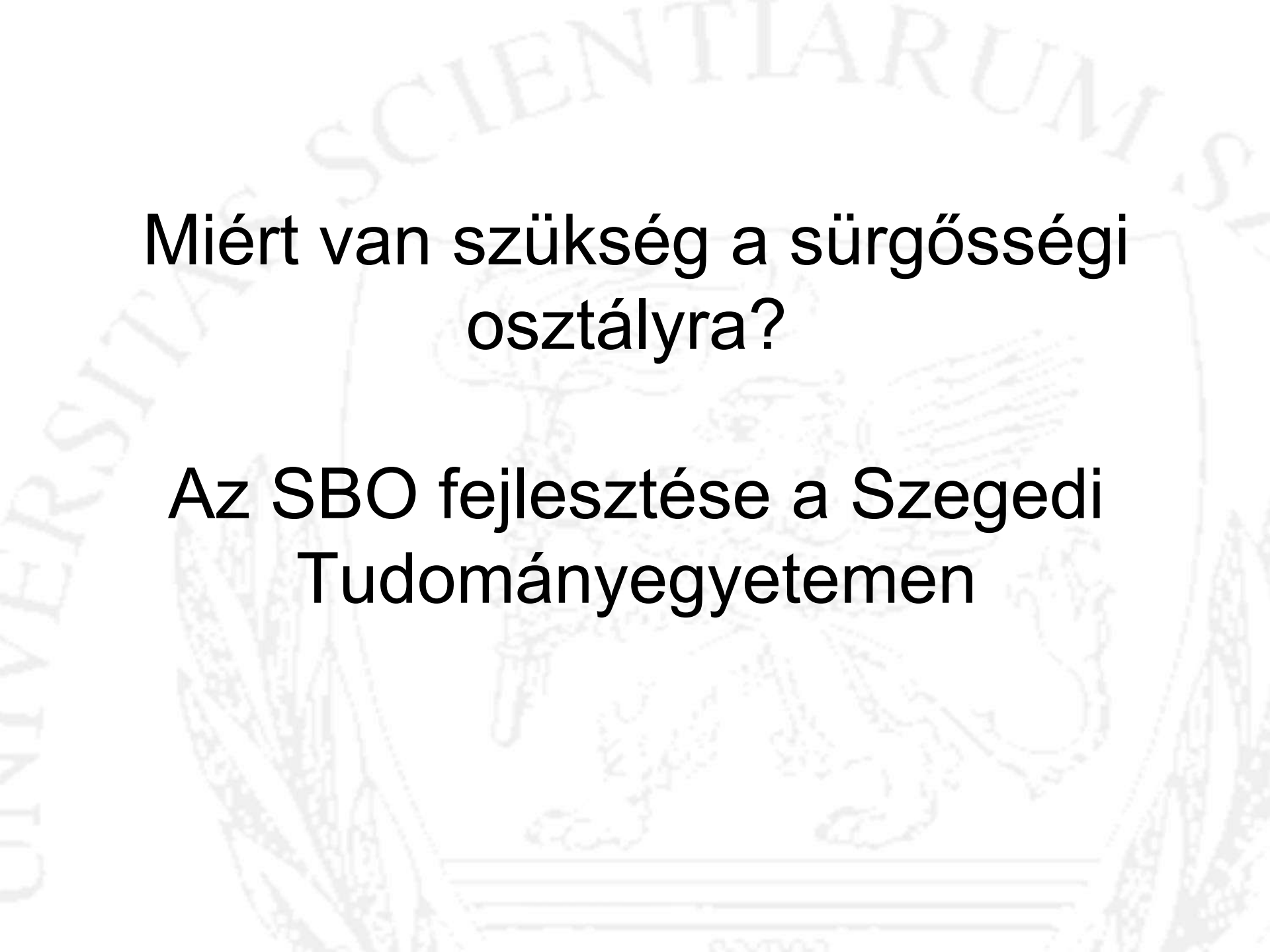
Más rendszerek: MET kritériumok: METTS

Diszpozíció

- A beteg sürgősségi osztályról való elhelyezése
- Haza (60 – 70%) – fekvőbeteg ellátásba (maradék)
- Diszpozíciós potenciál a sürgősségi orvostané!

A diszpozíció sikeressége az USA-ban:

- A sürgősségi ellátó rendszer kialakítása előtt – 70%
- A sürgősségi ellátó rendszer kialakítása után 10 évvel – 95%



**Miért van szükség a sürgősségi
osztályra?**

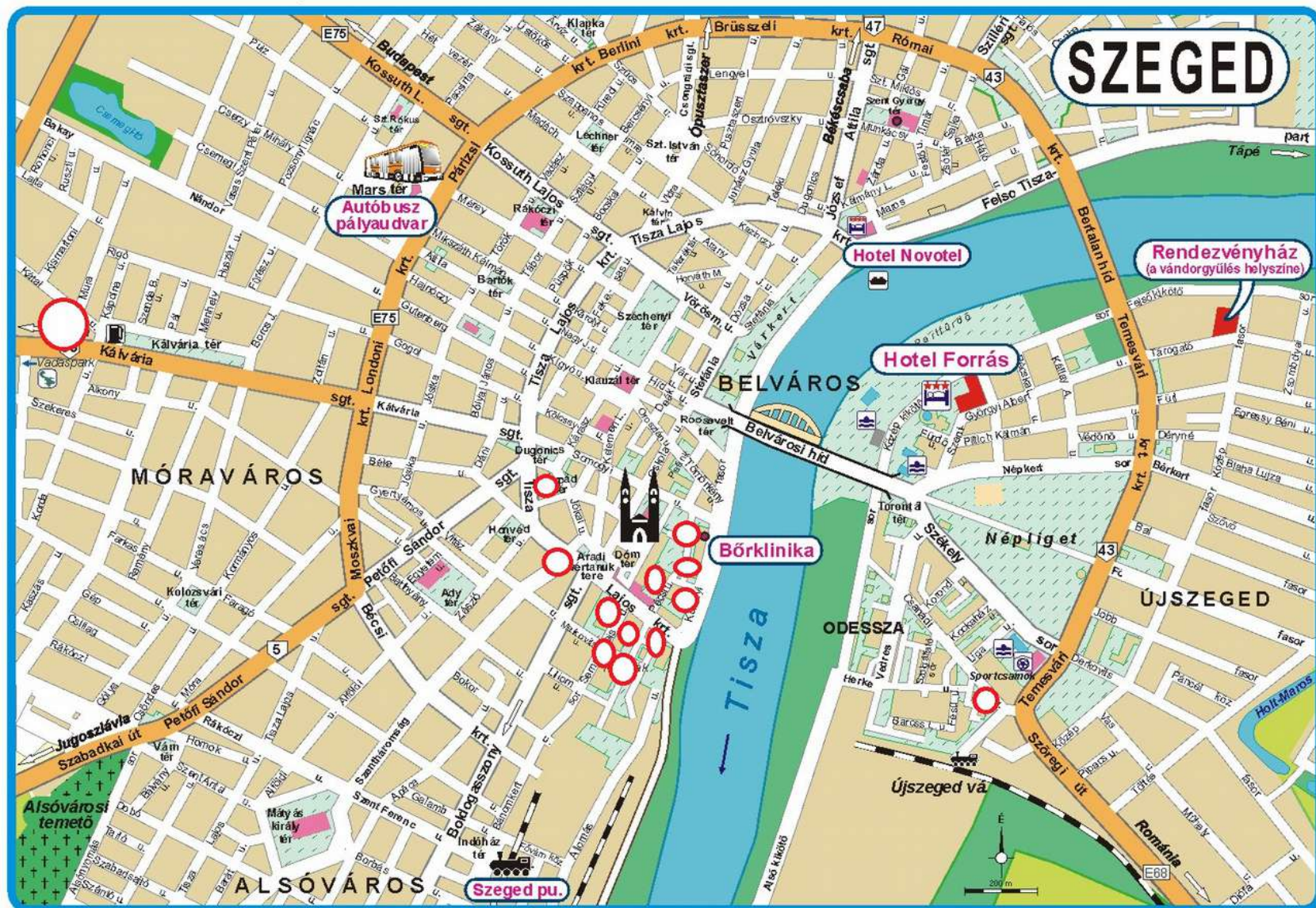
**Az SBO fejlesztése a Szegedi
Tudományegyetemen**



Egészségügyi reformok 2004-2010

Kiút keresés

nyitás: jelenlegi sürgősségi fogorvosi szolgálat (SFH) Szegeden



Betegirányítás / szállítás problémái

- Prehospitális betegosztályozás
- „Lakcím lottó”
- Szekunder transzport nehézségei klinikák közti átszállításnál (monitorizált beteget belső betegszállító nem szállít)
- Szekunder transzport alatti monitorizálás és dokumentálás problémái (alapvető monitorizálás/obszerváció/dokumentáció hiányosságai)



Betegirányítás: egy példa

Eszméletlen/tudatzavaros beteget vihetnek

- I. sz. Belgyógyászati Klinika SFH
- II. sz Belgyógyászati Klinika SFH
- II. Kórház SBO
- Neurológiai Klinika SFH
- Traumatológiai Klinika SFH
- Idegsebészeti Klinika osztály

A nem megfelelő helyre szállított beteg életesélyei minden
órával romlanak



Az SBO által érintett szervezeti egységek

- Belgyógyászati Klinikák (II. Kórház SBO is)
- Neurológiai Klinika
- Traumatológiai Klinika
- Sebészeti Klinika
- Részben a Pszichiátriai Klinika
- De: mindenféle beteg ellátására fölkészülünk

Eddigi történések



- Első forduló benyújtási időpontja: 2008. július 15.
- Feltételes támogatói döntés: 2009. március 25.
- Második forduló benyújtási időpontja: 2009. szeptember 28.
- Támogatói döntés: 2010. január 4.
- Támogatói Szerződés megkötése 2010. április 7.
- Szenátusi döntés: 2010. december 06.
- Közbeszerzési eljárás vége: 2011. augusztus 26.
- Munkaterület átadása: 2011. október 12.

A projekt építészeti és pénzügyi tartalma



- Átalakított alapterület: 651 m²
- Épített alapterület: 716 m²
- Megszűnő terület: 743 m²
- Elszámolható költségek: 676.398.962 Ft
- Igényelt támogatás: 608.759.066 Ft
- Szükséges önerő: 67.639.896 Ft
- Tartalék: 27.968.607 Ft

Jelenlegi helyzet

- Az új osztály építése 2011. októberében elkezdődött
- Jelenleg a 410 ágyas Új Klinika megfelelő részeinek belső átalakítása történik
- Műszaki átadási határidő: 2013 június
- Megtörtént az SBO önálló osztályként történő felállítása, az SZTE szervezeti struktúrájába való beillesztése
- Az SBO az Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézetben belül önálló osztályként alakult meg

Látványtervek



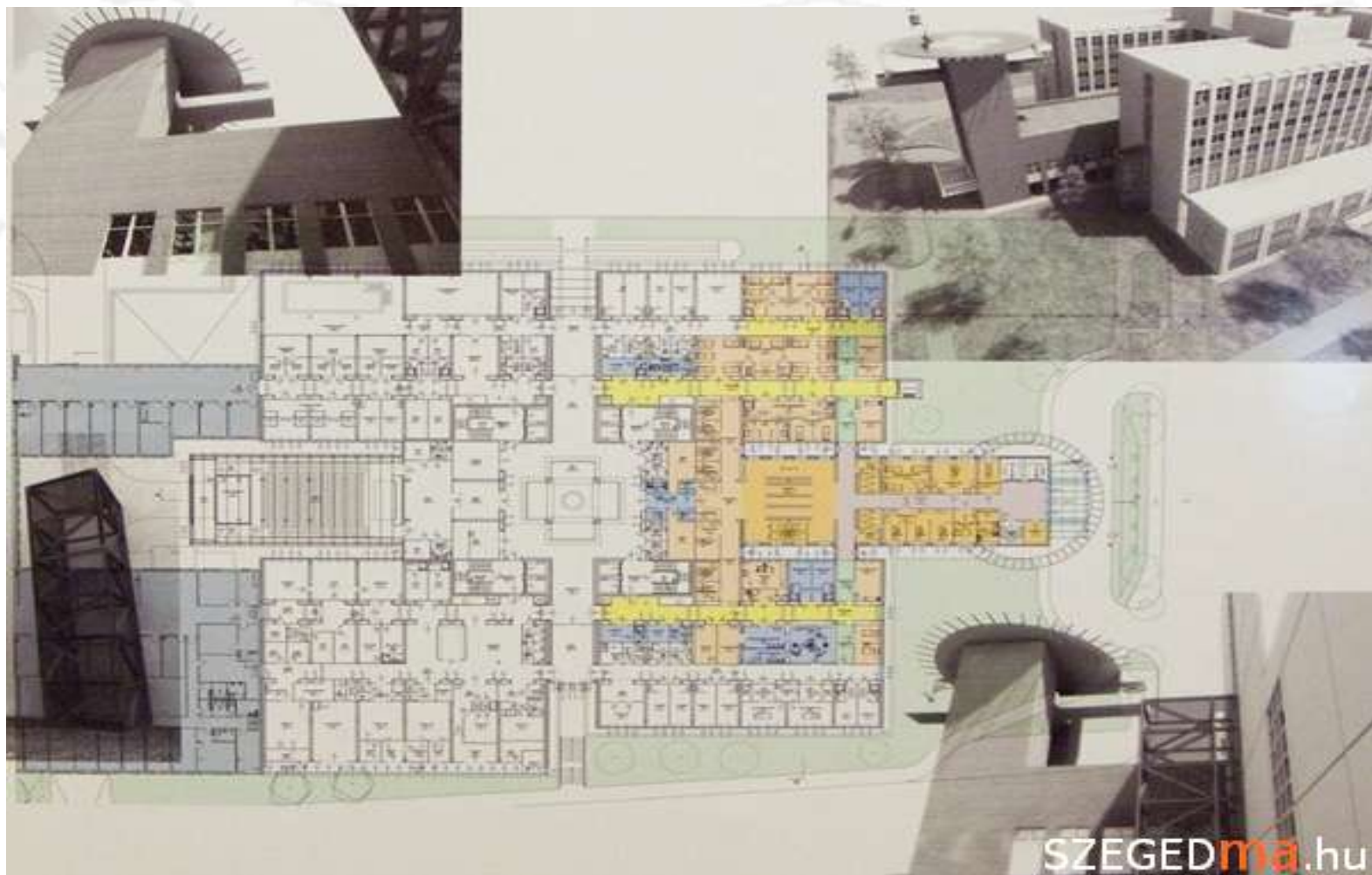
Látványtervek



Látványtervek



Látványtervek



Az SBO előnyei

- Kevesebb drága fekvőbeteg felvétel (így kevesebb fekvőbeteg ápolási nap)
- Több olcsóbb járóbeteg ellátási esemény
- Az SBO (ezáltal az SZTE) bevételei a sürgősségi HBCS várható emelkedésével jelentősen emelkednek
- A gyorsuló betegirányítással a kritikus állapotú betegek gyógyulási esélyei javulnak, így több beteg tud hamarabb visszatérni a munkájába, így képezve nemzetgazdasági hasznot

Az SBO előnyei

- Megszűnik a párhuzamosan levett laboratóriumi vizsgálatok gyakorlata, így kisebb laborköltség képződik
- Jobb képalkotó diagnosztikai kihasználtság a betegellátás egy helyre történő koncentrálásával
- Másodlagos transzferek számának drasztikus csökkenése várható
- A megszűnő korszerűtlen ambulanciák helyett egy energiatakarékos, kisebb fajlagos költséggel működő egység jön létre

A változás

- Az SBO a működés megkezdésével átveszi az érintett szervezeti egységek sürgősségi ellátását
- Ez a feladat-átcsoportosítás az emberi és a dologi erőforrások átcsoportosításával is jár
- Egységes, sürgősségi szemléletű ellátási rend szerint folyik a betegellátás
- Műszakos rend szerinti időbeosztás – 12 órás műszakok

Az SBO működése

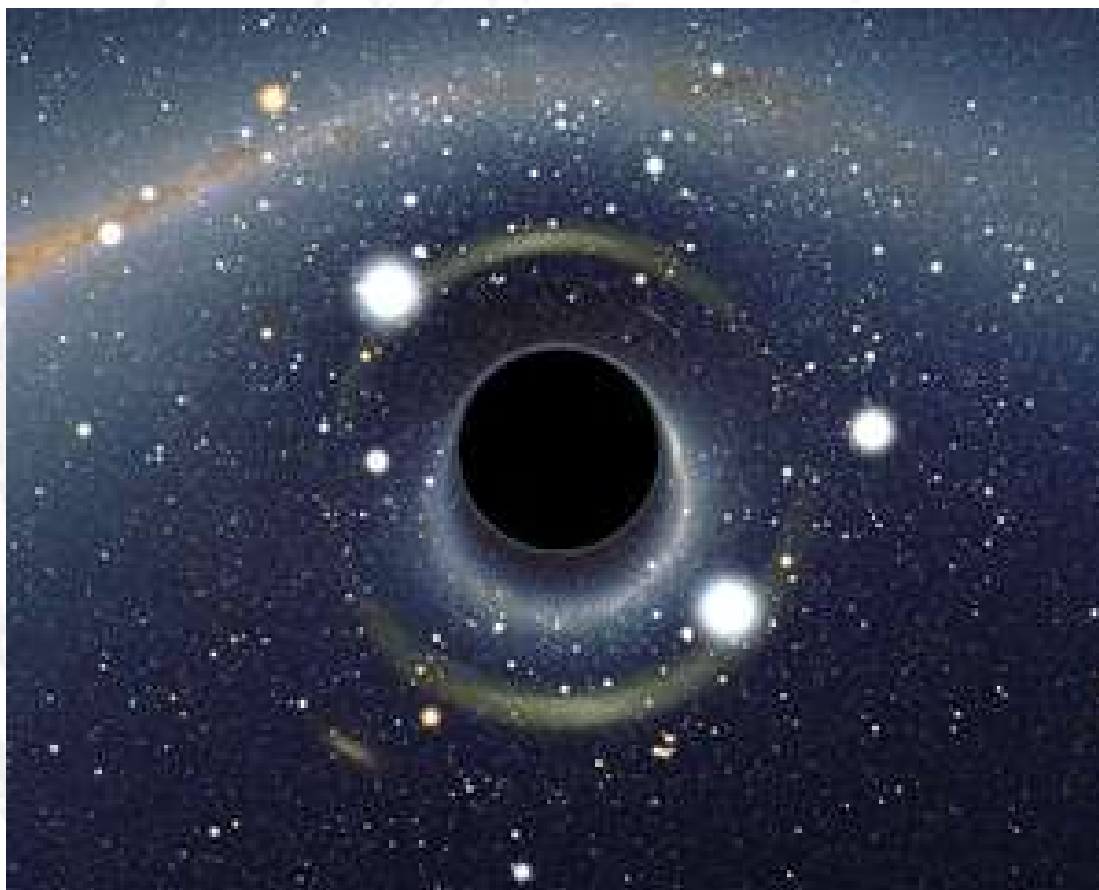
- (Majdnem) egykapus belépés az SZTE sürgősségi ellátásába
- Egységes, sürgősségi szemlélet szerinti betegellátás az SBO-n
- Gyorsított betegutak egyes betegcsoportoknak: súlyos trauma, ACS, stroke, sepsis, kritikus állapotú betegek

Előre látható gondok

- Humán erőforrás megteremtésének nehézségei
- Eszközök előteremtésének nehézségei
- SBO berendezése (bútorok...)
- Átmeneti időszak(ok) nehézségei
- Az új szemlélet meghonosításának nehézségei
- Minimumfeltételek változni fognak
-

Kutatás

- Nem találtam releváns TDK / kutatási aktivitást a sürgősségi osztályokon az SZTE-n



Oktatás

- Sürgősségi ellátás kötelező graduális oktatása nem létezik (szabadon választható kurzusok vannak)
- Sürgősségi osztályos kötelező gyakorlat orvostanhallgatóknak nincsen
- Sürgősségi szakápoló képzés 2012-ben kezdődött
- Sürgősségi osztályos kötelező gyakorlat rezidenseknek 2012 szeptemberéig nem volt
- Oktatóhiány sürgősségi orvostan terén
- Képzőhely hiánya az SZTE-n



Cél

- Modern sürgősségi ellátás meghonosítása Szegeden
- Iskolateremtés: színvonalas, betegcentrikus betegellátás – oktatás – kutatás megteremtése az SBO-n
- Curriculum reform a graduális és postgraduális képzésben
- A legjobb osztály megteremtése az SZTE-n
- Később tanszékké válhat az osztály



?

**Köszönöm a
figyelmet!**