



MAGYAR SÜRGŐSSÉGI TRIÁZS RENDSZER

Elsődleges – és másodlagos módosító és meghatározó tényezők

MSOTKE-MSTR MUNKACSOPORT®

MSTR kategória	Nehézlégzés mértéke	O ₂ Sat	Becsült kilégzési csúcsáramlás
1.	Súlyos: Fáradtság a fokozott légzési munka miatt, cyanosis, egyszavas beszéd, beszédképtelenség, felső légúti elzáródás, letargikus vagy zavart, lélegeztetést igényel.	<90%	-
2.	Közepes: Fokozott légzési munka, néhány szavas kifejezések, részmondatok, kifejezett vagy romló stridor védett légutak mellett.	90-92%	<40%
3.	Enyhe: Dyspnoe, tachypnoe, terhelési dyspnoe, vagy láthatóan fokozott légzési munka NINCS! Mondatokat képes mondani, stridor és / vagy légúti szűkület tünetei nélkül	92-94%	40 - 60%

MSTR Kategória	Keringési állapot
1	Sokk: : célszervelegtenség, hypoperfusio egyértelmű bizonyítékai, jelentős sápadtság, hűvös bőr. Gyenge vagy elnyomható pulzus, hypotonia. Syncope felálláskor. Jelentős tachycardia vagy bradycardia. Elégtelen légzés vagy oxigenizáció, módosult tudati állapot. Megjelenhet flush, láz, toxikus küllém szeptikus shockban.
2	Hemodinamikai instabilitás: csökkent keringés bizonyítékai, sápadt, mással nem magyarázható tachycardia. Feiálláskor hypotonia. Ájulás érzése ülve vagy állva, vagy gyanított hypotonia (alacsonyabb a normál, vagy az elvárt vérnyomásnál az adott betegnél) => hemodinamikai instabilitás
3	Vitális paraméterek a normál határértékek között melyek megfelelnek a jelenlegi panaszoknak, eltérnek a betegnél megszokott értékektől => stabil a keringési állapot, de potenciálisan instabillá válhat!

MSTR Kategória	Tudati állapot	GCS
1	Eszméletlen vagy képtelen a légutak védelmére, cél nélküli válasz fájdalomra vagy hangos zajra, folyamatos görcsök vagy folyamatosan romló tudati állapot	3 - 9
2	Módosult tudati állapot: nem megfelelő válasz megszólításokor, tájékozatlanság térben vagy időben; újkeletű memóriazavar, jelentősen megváltozott viselkedés	10 - 13

MSTR szint	Elsődleges módosító és meghatározó tényezők
Vitális paraméterek	
1	Súlyos fokú nehézlégzés
1	Keringési sokk
1	Eszméletlen, képtelen a légutak védelmére (GCS 3-9)
2	Közepes fokú nehézlégzés
2	Hemodinamikai instabilitás
2	Módosult tudati állapot (GCS 10-13)
2	Lázás, immunszuprimált beteg
2	Szeptikus küllém (3 SIRS kritérium)
3	Enyhe fokú nehézlégzés
3	A pulzus és vérnyomás jelentős eltérése a megszokott értékektől (hemodinamikailag stabil)
3	Lázás, súlyos beteg benyomását kelti < 3 SIRS kritérium
4	Lázás (jó általános állapot), a láz az egyetlen SIRS kritérium
Egyéb	
2	Heveny centrális fájdalom (8-10)
2	Életet vagy végtagot veszélyeztető súlyos vérzés
2	Magas rizikójú baleseti mechanizmus
3	Mérsékelt fokú centrális fájdalom (4-7)
3	Heveny perifériás fájdalom (8-10) 8-10 bbra
3	Mérsékelt fokú centrális fájdalom (8-10)
3	Közepes vagy enyhefokú vérzés
4	Enyhe fokú centrális fájdalom (<4)
4	Heveny közepes fokú perifériás fájdalom (4-7)
4	Krónikus centrális mérsékelt fokú fájdalom (4-7)
4	Krónikus perifériás súlyos fokú fájdalom (8-10)
5	Akut, perifériás, enyhe fokú fájdalom pain (<4)
5	Krónikus, centrális enyhe fokú fájdalom (<4)
5	Krónikus perifériás enyhe fájdalom (<8)

Láz >38°C (kor ≥16 év)	MSTR szint
Immunszuprimált: neutropenia (vagy gyanúja), kemoterápia vagy immunoszuppresszív gyógyszerek és/vagy steroidok.	2
Szeptikus küllém: 3 pozitív SIRS kritérium vagy hemodinamikai instabilitás, közepes fokú nehézlégzés, vagy módosult tudati állapot	2
Súlyos beteg küllém: < 3 pozitív SIRS kritérium de kinezetre beteg (flush vagy sápadt, elesett állapotú)	3
Jó általános állapot láz az egyetlen pozitív SIRS kritérium, egészséges küllém, nincs nehézlégzés	4

SIRS szisztemás válasz különböző súlyos klinikai hatásokra.
SIRS kritériumok: -testhőmérséklet >38° C vagy <36° C; -pulzusszám >90/min -légzésszám >20/min, vagy PaCO ₂ <32 Hgmm (<4.3 kPa); -FVS >12000/mm ³ , vagy <4000/mm ³ vagy >10% éretlen alak
Sepsis: fertőzés + 2 vagy több SIRS kritérium
Súlyos sepsis: sepsis + szervi elégtelenség hypoperfúzió vagy hypotonia, laktát acidózis, oliguria, módosult tudati állapot

Magas rizikójú	baleseti mechanizmus - MSTR 2. Szint
Általános trauma	Gépjármű: Járműből kiesés, átfordulás, 20 percnél hosszabb kimentési idő, motor, műszerfal az utastérben, halott az utastérben, ütközés >40 km/h (biztonsági öv nélkül) vagy baleset >60 km/h (biztonsági öv bekvéve) Motoros: autóval történő ütközés >30 km/h, különösen, ha a vezető leesett a motorról. Gyalogos vagy kerékpáros >10 km/h feletti gázolás esetén Esés: >3 m magasból vagy 5 lépcsőfokról Áthatóló sétülés: fej, nyak, törzs, vagy végtagok könyöktől és térdtől proximálisan.
Fejsérülés	Gépjármű: járműből kiesés, bekötetlen utas szélvédő által okozott fejsérülése Gyalogos: gépjármű okozta gázolás Esés: >1 m vagy 5 lépcsőfok magasságból Bántalmazás: Tompa tárgyval, öklől és láb kivételével
Nyaki trauma	Gépjármű baleset: a gépjárműből történő kizuhanás, felborulás, nagy sebességű ütközés (biztonsági övvel nem rögzített gépkocsivezető) Motor baleset Zuhanás, esés: >1 m vagy 5 lépcsőnyi magasságból Fejre irányuló axiális terhelés

Forrás: Murray, M., Bullard, M., Grafstein, E. & CEDIS National Working Group. Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale Implementation Guideline. Can J Emerg Med 2004; 6(6): 421-7.
Emergency Nurses Association. (2000). Trauma Nursing Core Course Manual. 5th ed.

Vérzéses állapotok: öröklött vagy szerzett	
Életet vagy végtagot veszélyeztető vérzés	Mérsékelt / Enyhe fokú vérzés
MSTR 2 szint	MSTR 3 szint
Fej (koponyán belül) és nyak	Orr (epistaxis)
Mellkas, has, medence, gerinc	Száj / iny
Masszív hüvelyi vérzés	Ízületek (hemarthros)
Csípőtájéki izmok	Menstruációs vérzés
Végtagi izom kompartment	Horzsolások
Törések & ficamok	Felszínes sérülések
Mély lágyrész sérülések	
Bármely csillapíthatatlan vérzés	

A fájdalom jellege és mértéke

Fájdalom definíciók:

Heveny fájdalom:
új keletű fájdalom (1 hónapig, ha nem kivizsgált!) mely valószínűleg veszélyesebbnek bizonyul mint a krónikus fájdalom

Krónikus fájdalom:
ismert folyamatos, vagy visszatérő fájdalom, mely megszokott jellegű.

***DE! A jellegében vagy súlyosságában progressziót mutató fájdalom akutnak tekintendő !!!**

Forrás: Bullard MJ, Unger B, Spence J, Grafstein E, the CTAS National Working Group. Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) adult guidelines. CJEM 2008;10:136-42



MAGYAR SÜRGŐSSÉGI TRIÁZS RENDSZER

Elsődleges – és másodlagos módosító és meghatározó tényezők

MSOTKE-MSTR MUNKACSOPORT®

Magas vérnyomás felnőttek esetében

Vércukorszint

Vezető panaszok	Vércukorszint	Tünetek	MSTR kategória
<ul style="list-style-type: none"> • megváltozott tudatállapot; • zavartság; • hiperglikémia; • hipoglikémia 	< 3mmol/l	zavartság, izzadás, viselkedés változás, görcsrohamok, akut fokális neurológiai deficit	2
		nincs	3
	> 18mmol/l	nehézlégzés, kiszáradás, tachypnoe, szomjúság, polyuria, gyengeség	2
		nincs	3

A másodlagos módosító és meghatározó tényezők specifikusak és csak bizonyos panaszok esetében alkalmazandók

- Szükségesek lehetnek az elsődleges módosítók kiegészítéseként, a megfelelő MSTR súlyossági szint meghatározásához.
- A másodlagos módosítók használata elengedhetetlenül válik néhány olyan panasz esetében, ahol az elsődleges módosítók vagy irrelevánsak vagy alkalmatlanok a súlyossági szint megállapítására:
 1. Vércukorszint
 2. A kiszáradás mértéke
 3. Magas vérnyomás

Vérnyomás Felnőttek esetében	Tünetek	MSTR kategória
SBP> 220 vagy DBP> 130 Hgmm	MINDEN más hipertenzióval kapcsolatos tünet (fejfájás, hányinger, légszomj, mellkasi fájdalom)	2
SBP> 220 vagy DBP> 130 Hgmm	NINCSENEK más tünetek	3
SBP 200-220 vagy DBP 110-130 Hgmm	MINDEN más hipertenzióval kapcsolatos tünet (fejfájás, hányinger, légszomj, mellkasi fájdalom)	3
SBP 200-220 vagy DBP 110-130 Hgmm	NINCS más tünet	4 & 5

A folyadékhiány súlyossága

Vezető panaszok	Másodlagos módosító és meghatározó tényezők	MSTR kategória
<ul style="list-style-type: none"> • hányás és vagy hányinger • hasmenés • általános gyengeség 	Súlyos kiszáradás: jelentős volumen veszteség, a dehidráció klasszikus jeleivel, sokk jelei és tünetei	1
	Közepes fokú kiszáradás: száraz nyálkahártyák, tachikardia, +/- rossz turgor, csökkent vizeletmennyiség	2
	Enyhe kiszáradás: stabil vitális paraméterek, fokozódó szomjúság, koncentrált vizelet, a beteg előzményéből egyértelműen csökkent folyadékbevitel/emelkedett folyadékvesztés vagy mindkettő.	3
	Lehetséges kiszáradás: nincsenek kiszáradási tünetek, de jelenleg is folyadékvesztést előidéző ok, vagy szájon át történő folyadékbevitel nehezítettsége áll fent	4

Felvételi panaszok	Felülvizsgált módosítók	MSTR kategória
Nem szív eredetűnek tűnő mellkasi fájdalom	Más jelentős (tépő, szaggató) mellkasi fájdalom	2
Végtaggyengeség / Stroke tünetek	A tünetek kialakulásának ideje < 4.5 óra	2
	> 4.5 óra a tünetek kialakulásának idejétől vagy a tünetek megszűntek	3
Nyeléképtelenség / nyelési zavar / nehezítettség	Nyaladás és stridor	2
	Lehetséges idegen test	3
Felső vagy alsó végtag sérülése	Nyilvánvaló deformitás†	3

† Az enyhe vagy közepes fájdalommal járó töréseknél a beteg túl hosszú várakozási idő miatt kialakuló esetleges aggodalom eloszlására