

Asist. mag. Mateja Škufca Sterle, dr.med.spec.  
SNMP, SIM center, ZD Ljubljana

# **PRISTOP K POŠKODOVANCU NA TERENU**

„SCOOP AND RUN“



„STAY AND PLAY“



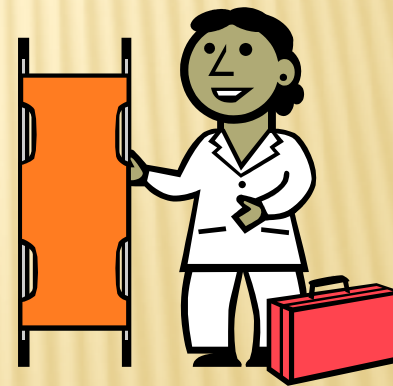
## „SCOOP AND RUN“

- ✗ Dragocen čas
- ✗ Usodna sicer reverzibilna stanja



## „STAY AND PLAY“

- ✗ Neusodna sicer reverzibilna stanja
- ✗ Izguba dragocenega časa



- 
- ✘ 31.8.1997
  - ✘ Francija, prometna nesreča predor Alma





„SCOOP AND RUN“

„STAY AND PLAY“



**KAJ JE BOLJE?**

# KAJ JE POTREBNO NAREDITI NA TERENU?

- ✘ Identifikacija življenjsko ogroženega pacienta (pregled poškodovanca, mehanizem nesreče)
- ✘ Nujni posegi in postopki ( če so potrebni)
- ✘ Priprava in hiter transport

# KAJ JE BOLJE?

---

- ✘ Ali korist opravljene intervencije na terenu prevaga posledice podaljševanja časa oskrbe na terenu?
  
- ✘ DA.



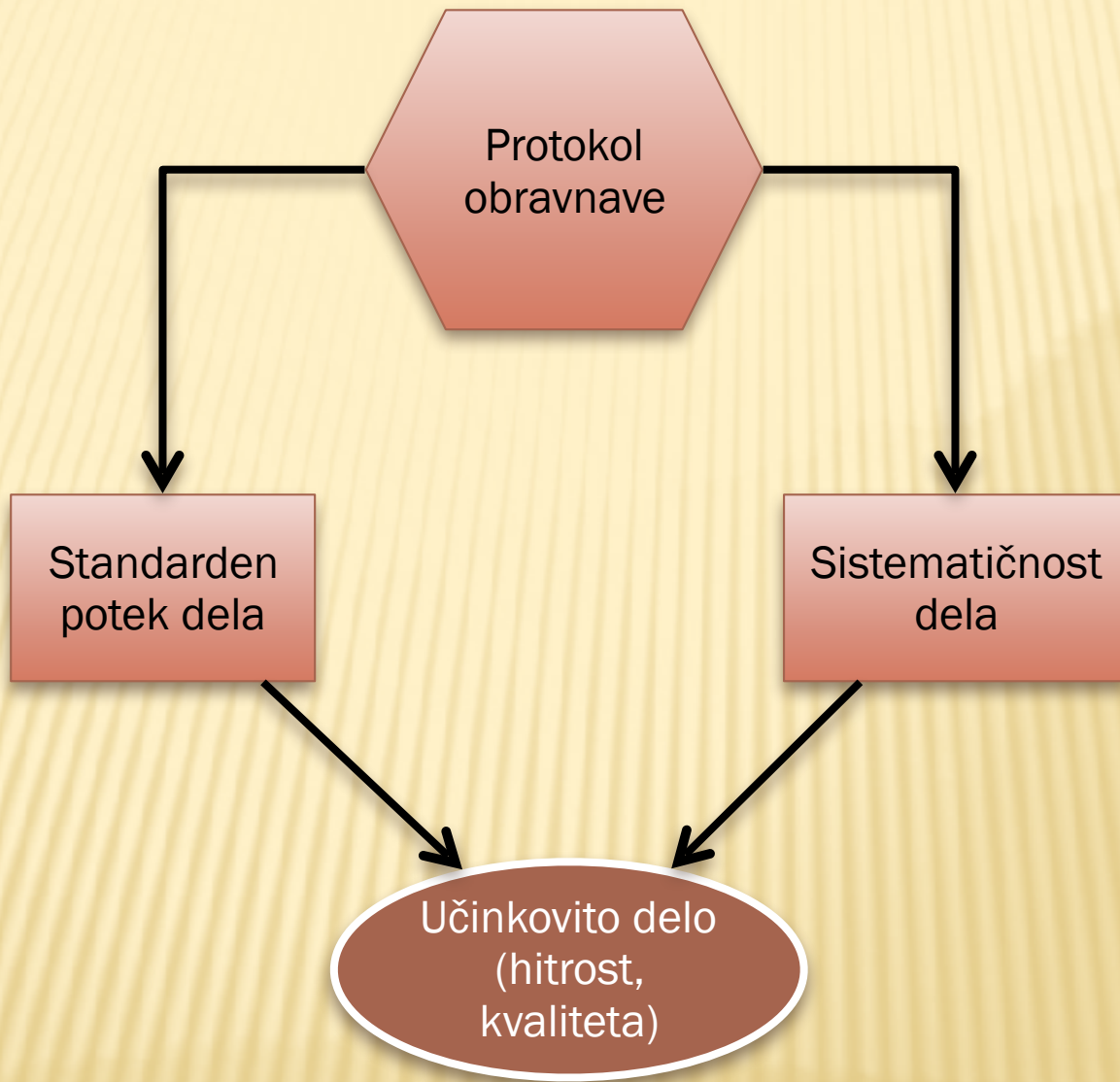
---

## Pomemben člen v verigi preživetja!

- + Čas (pritisk časa)
- + Stresne okoliščine
- + Odločitve o diagnostiki in zdravljenju

### Obravnava:

- × Kompleksna,
- × Timsko delo
- × Ne dopušča zakasnitev v oskrbi, nesporazumov, napak....



# PREHOSPITALNI PROTOKOLI OBRAVNAVE POŠKODOVANCA

## ✘ PHTLS (Prehospital Trauma Life Support)

- ✘ American College of Surgeons
- ✘ NAEMT (National Association of Emergency Medical Technicians)



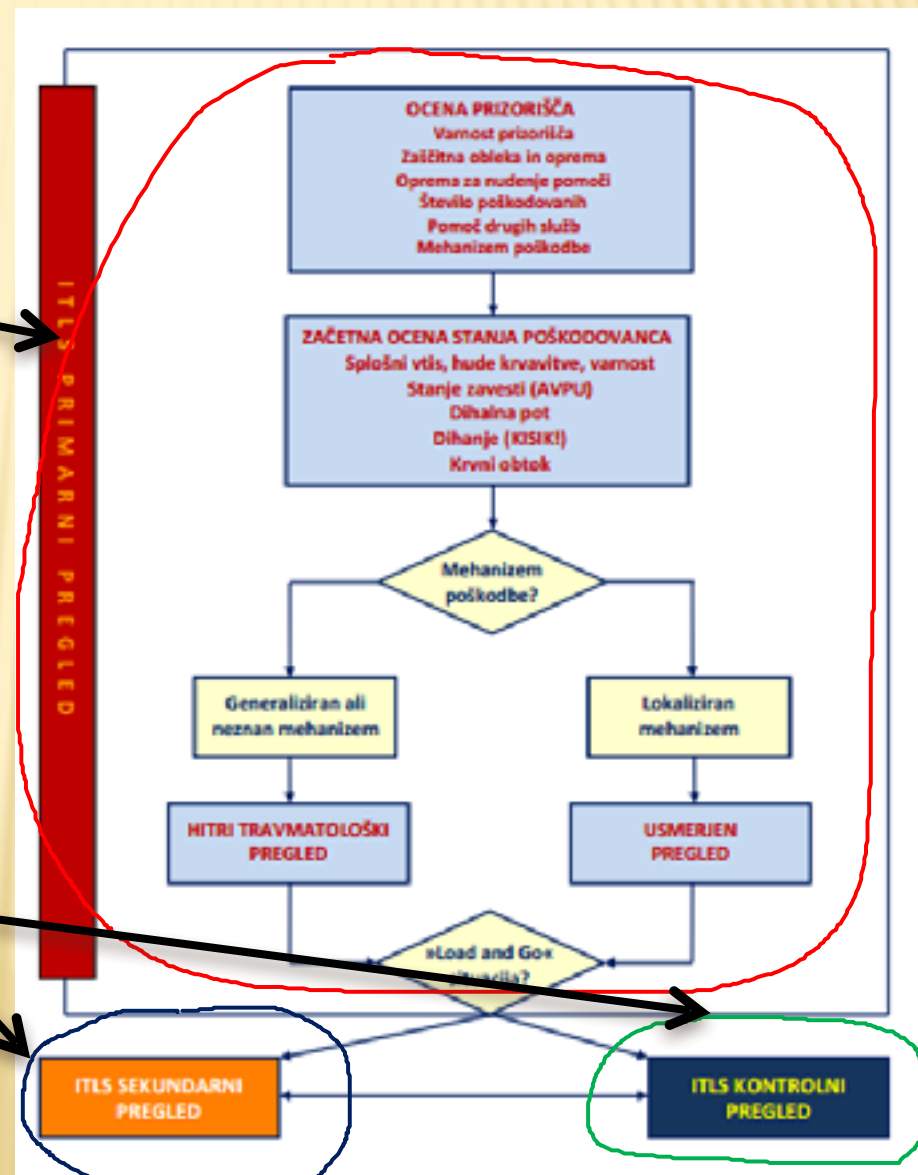
## ✘ ITLS (International Trauma Life Support)

- ✘ ACEP (ameriško združenje urgentnih zdravnikov)
- ✘ NAEMSP (nacionalna zveza zdravnikov v nujni medicinski pomoči)



# PROTOKOL ITLS PREGLEDA

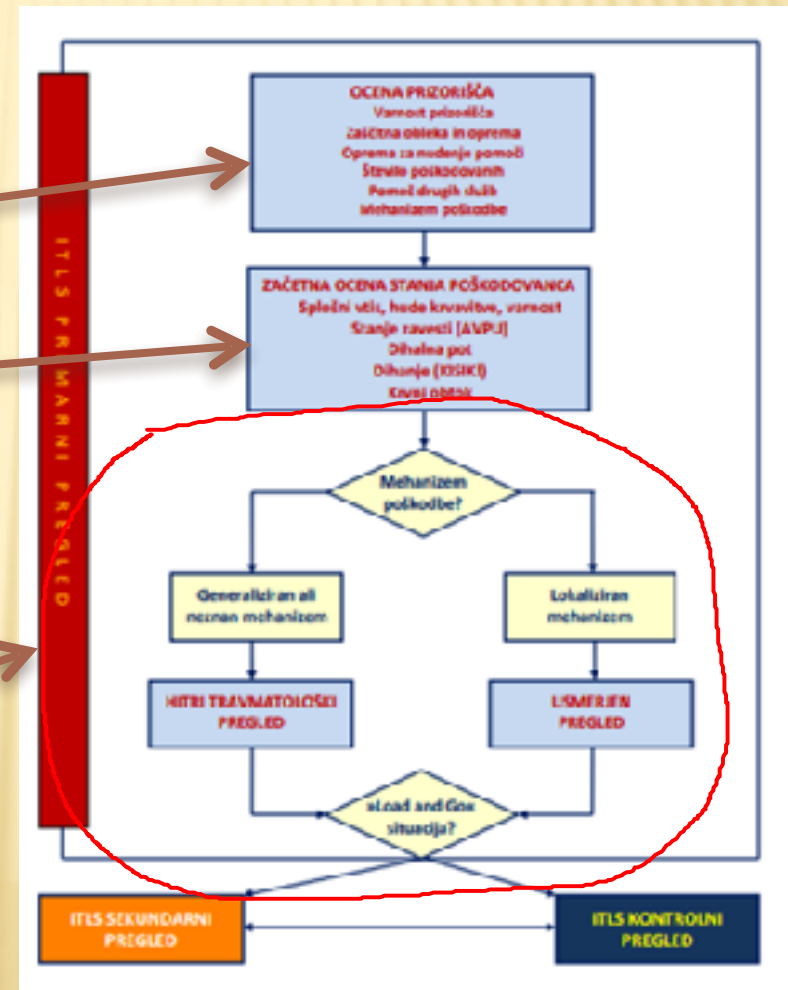
- ✘ PRIMARNI PREGLED
- ✘ SEKUNDARNI PREGLED
- ✘ KONTROLNI PREGLED



# PROTOKOL ITLS PREGLEDA

## PRIMARNI PREGLED POŠKODOVANCA:

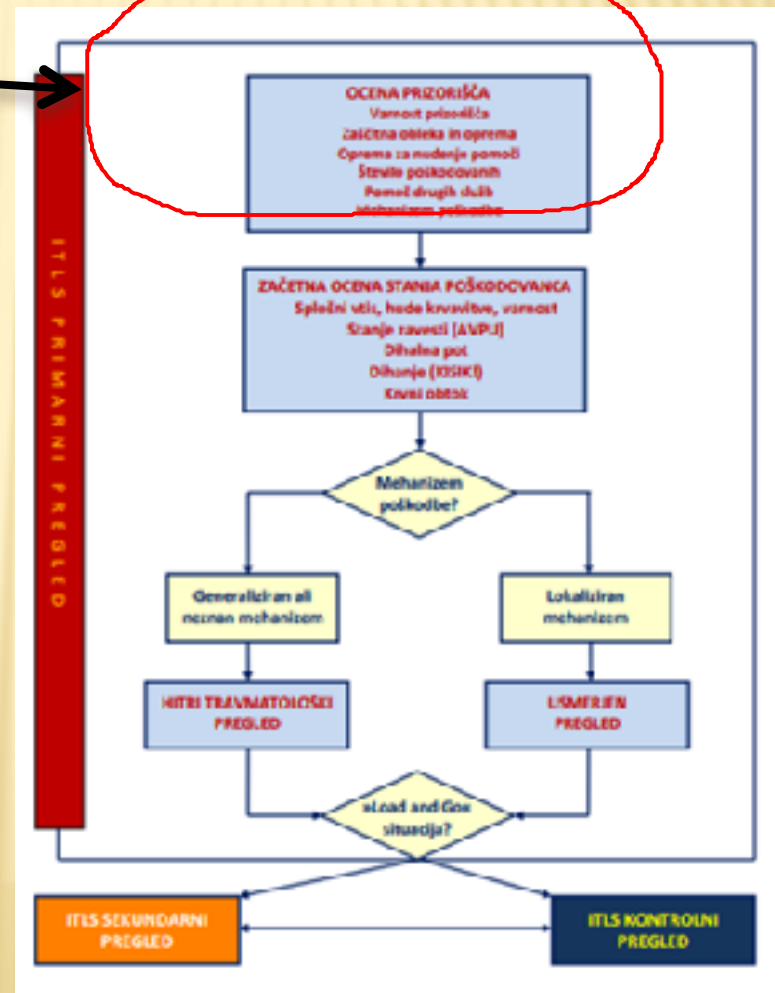
- ✘ Ocena prizorišča
- ✘ ABC
- ✘ Hitri travma pregleda ali usmerjen pregled poškodovanca



# PROTOKOL ITLS PREGLEDA

## OCENA PRIZORIŠČA:

- ✘ Varnost na prizorišču
- ✘ Oprema/zaščita za delo
- ✘ Oprema, potrebna za delo
- ✘ Število poškodovancev
- ✘ Pomoč drugih služb
- ✘ Mehanizem poškodbe











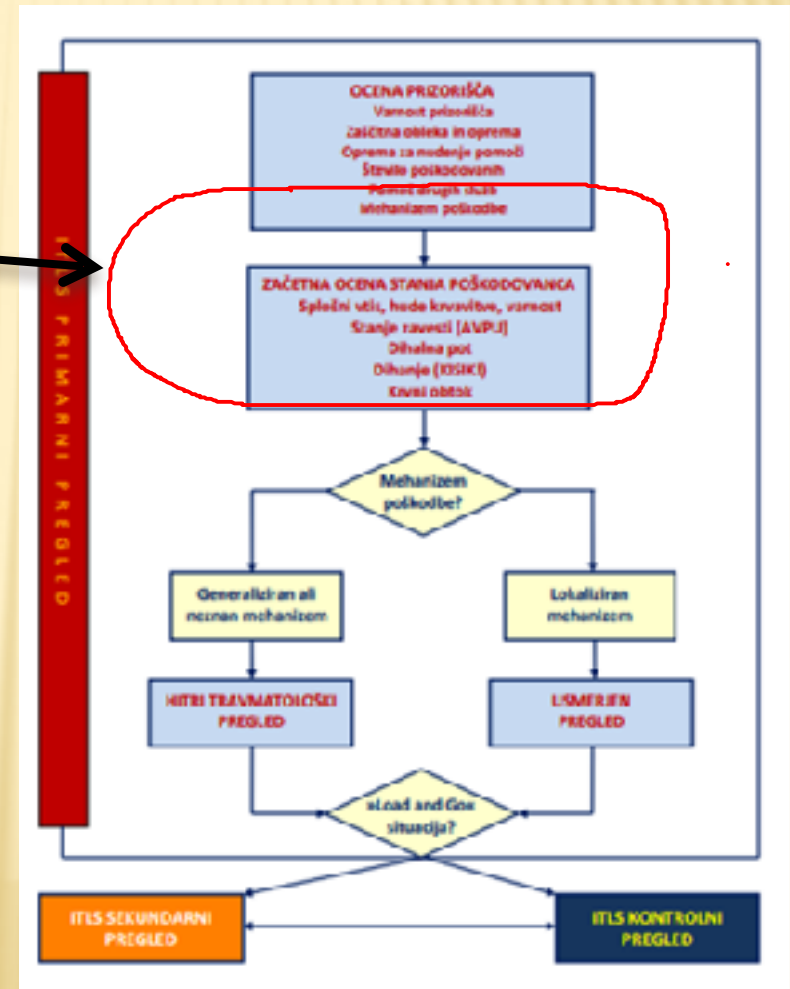




# PROTOKOL ITLS PREGLEDA

## ZAČETNA OCENA STANJA POŠKODOVANCA:

- ✘ Splošni vtis, hude krvavitve
- ✘ AVPU
- ✘ A – airway
- ✘ B – breathing
- ✘ C - circulation



ZAČETNA OCENA  
STANJA  
POŠKODOVANCA:

- ✘ **zavest (AVPU)**
- ✘ **prvi vtis**
- ✘ A-airway
- ✘ B-dihanje
- ✘ C-cirkulacija



## ZAČETNA OCENA STANJA POŠKODOVANCA:

- ✗ zavest
- ✗ prvi vtis
- ✗ **A-airway**
- ✗ B-dihanje
- ✗ C-cirkulacija
- ✗ Pogovarja se
- ✗ Smrči (sprostitev dihalne poti)
- ✗ Grgra (aspiracija)
- ✗ Nezavest (sprostitev dih.poti, dihanje?)

# ZAČETNA OCENA STANJA POŠKODOVANCA:

- ✘ zavest
- ✘ prvi vtis
- ✘ A-airway
- ✘ **B-dihanje+kisik**
- ✘ C-cirkulacija



## ZAČETNA OCENA STANJA POŠKODOVANCA:

- ✘ zavest
- ✘ prvi vtis
- ✘ A-airway
- ✘ B-dihanje
- ✘ **C-cirkulacija**





# PROTOKOL ITLS PREGLEDA

## MEHANIZEM NESREČE:

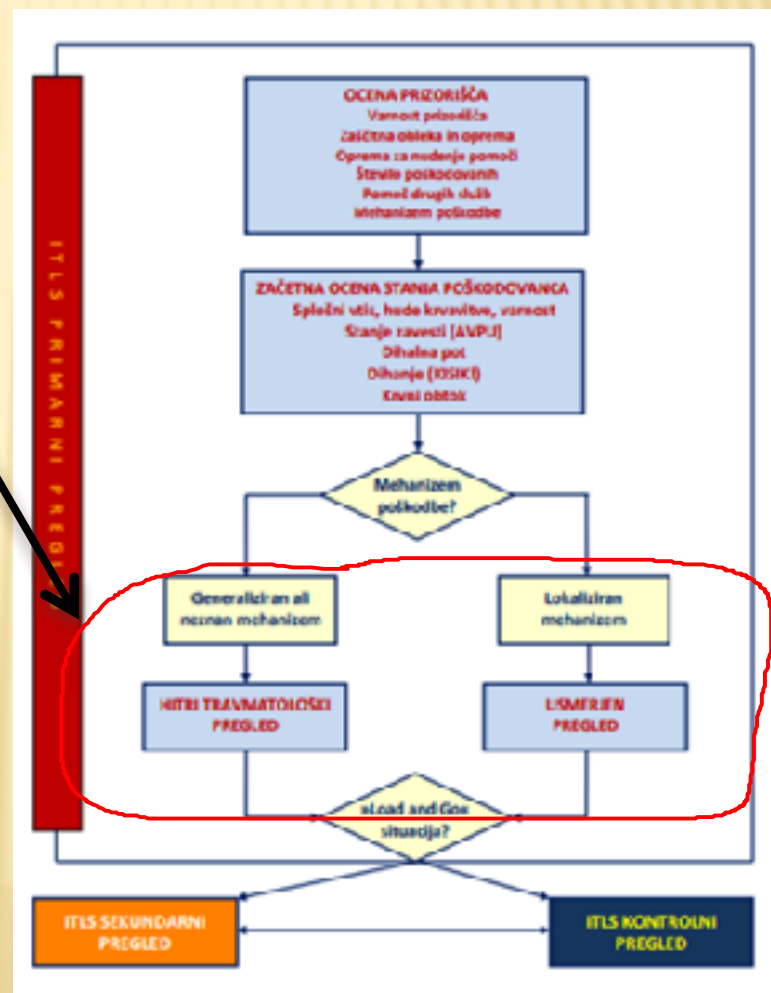
- ✘ Generaliziran
- ✘ Fokusiran
- ✘ Nejasen



# PROTOKOL ITLS PREGLEDA

HITRI TRAVMA PREGLED  
CELEGA TELESA / USMERJEN  
PREGLED:

- ✘ Glava
- ✘ Vrat
- ✘ Prsni koš
- ✘ Trebuh
- ✘ Medenica
- ✘ Okončine
- ✘ Hrbet
- ✘ V primeru motnje zavesti:  
kratek nevrološki+glukoza



## HITRI TRAVMA PREGLED

- × **Glava**
- × **Vrat+vratna opornica**
- × Prsni koš
- × Trebuh
- × Medenica
- × Okončine
- × hrbet



- × HITRI TRAVMA PREGLED

- × Glava

- × Vrat

- × **Prsni koš**

- × Trebuh

- × Medenica

- × Okončine

- × hrbet



---

- × HITRI TRAVMA PREGLED

- × Glava

- × Vrat

- × Prsni koš

- × **Trebuh**

- × Medenica

- × Okončine

- × hrbet



- ✘ HITRI TRAVMA PREGLED
- ✘ Glava
- ✘ Vrat
- ✘ Prsni koš
- ✘ Trebuh
- ✘ **Medenica**
- ✘ Okončine
- ✘ hrbet



- 
- ✘ Če ugotovimo nestabilno medenico, pregleda ne ponavljamo (niti na terenu niti v bolnišnici)!





- × HITRI TRAVMA PREGLED
- × Glava
- × Vrat
- × Prsni koš
- × Trebuh
- × Medenica
- × **Okončine**
- × hrbet



- × HITRI TRAVMA PREGLED
- × Glava
- × Vrat
- × Prsni koš
- × Trebuh
- × Medenica
- × Okončine
- × **hrbet**







- ✘ Nestabilna medenica, obojestranski zlom stegnenic – NE OBRAČAMO V OSI, temveč poškodovanca zajemamo ali pa ga dvignemo v osi
- ✘ Fiksacija nestabilne medenice
- ✘ Poškodba hrbtenice z nevrološkimi izpadi



---

Če gre za kritičnega pacienta,  
je potreben čim hitrejši prevoz v  
bolnišnico.

**Vitalni znaki** (pulz, fr. dihanja, tlak)

**Monitoring**

**Kratek nevrološki pregled** (v primeru motnje zavesti): GCS, zenici, znaki cerebralne herniacije.

Glukoza in drugi dejavniki, ki vplivajo na zavest!

# PROTOKOL ITLS PREGLEDA

---

SAMPLE anamneza:

S - symptoms

A - allergies

M - medications

P - past medical history

L - last meal

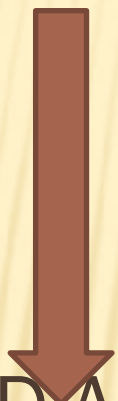
E - events preceding the incident



# PROTOKOL ITLS PREGLEDA

---

Kritično stanje pacienta, ko na terenu ne smemo izgubljati časa



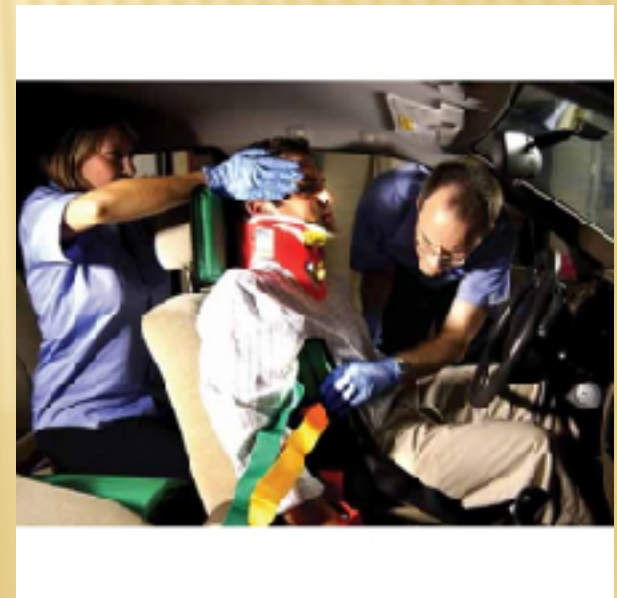
„LOAD AND GO“





## Ekipa NMP:

- ✘ Vodja ekipe
- ✘ Ena oseba pri glavi
- ✘ Ena oseba izvaja posege



---

Vodja ekipe, ki opravlja pregled, ga prekine v primerih:

- ✘ Neposredna nevarnost, ki preti ekipi in/ali poškodovancu
- ✘ Zapora dihalne poti, ki je oseba zadolžena za dihalno pot ne more razrešiti
- ✘ Zastoj srca

---

## Prednosti ITLS protokola:

- ✘ Hiter pregled in identifikacija ogrožujočih stanj
- ✘ Sistematičen pregled
- ✘ Standardiziran pregled
- ✘ Pravna zaščita

# KONTROLNI PREGLEDI POŠKODOVANCA

---

- ✘ Spremembe stanja poškodovanca
- ✘ Stalno ponavljamo
- ✘ Po vsaki opravljeni intervenciji
- ✘ Po vsakem premiku poškodovanca
- ✘ Ob vsaki spremembi v stanju poškodovanca

# KONTROLNI PREGLEDI POŠKODOVANCA

---

- ✘ Počutje, mentalni status
- ✘ A - airway
- ✘ B – breathing
- ✘ C- circulation
- ✘ Pljuča, abdomen
- ✘ Identificirane poškodbe
- ✘ preverimo, vse, kar smo naredili

# KRITIČNI POSTOPKI – POSTOPKI, KI JIH JE TREBA OPRAVITI NA MESTU

---

- × sprostitvev dihalne poti
- × pomoč pri dihanju/umetno dihanje
- × kisik
- × začetek oživljanja
- × vratna opornica in imobilizacija poškodovanca na zajemalna nosila/dolgo desko
- × zaustavljanje velikih krvavitev
- × oskrba odprte rane prsnega koša
- × stabilizacija nestabilnega prsnega koša
- × igelna torakocenteza tenzijskega pnevmotoraksa
- × stabilizacija zabodenih predmetov

# IMOBILIZACIJSKA SREDSTVA

---

- ✘ Vratna opornica
- ✘ Zajemalna nosila
- ✘ Pripomoček za imobilizacijo sedečega poškodovanca
- ✘ Hitra ekstrikacija poškodovanca
- ✘ Nujno reševanje



# VRATNA OPORNICA







# KED





# ZAJEMALNA NOSILA





# NUJNO REŠEVANJE – URGENTEN IZNOS PACIENTA





# HITER IZNOS



# VPRAŠANJA?



# ZAKLJUČEK

---

- ✘ Pomemben člen v verigi preživetja hudo poškodovanega
- ✘ Protokoli obravnave
- ✘ Ali korist opravljene intervencije na terenu prevaga posledice podaljševanja časa oskrbe na terenu zaradi te intervencije? **DA**