

SICUREZZA ^{SUL} LAVORO

 CAMERA DI COMMERCIO
DELLE MARCHE

 **ast**
ASCOLI PICENO
— MARCHE —

in collaborazione con


Comune di Ascoli Piceno

04/04 Infortunio da
caduta dall'alto

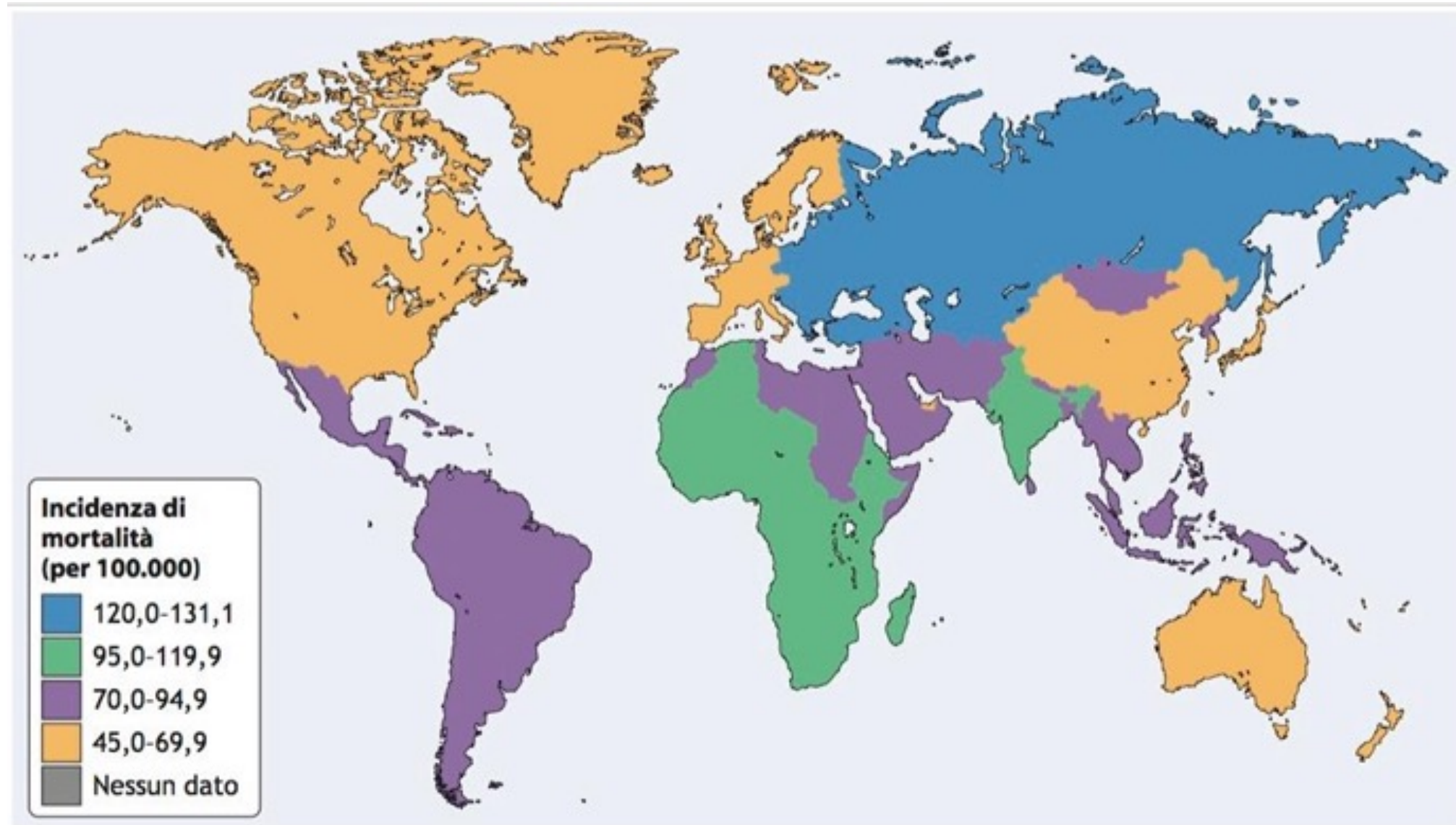
05/04 Intossicazione
da agente chimico



Complicanze a breve e lungo termine del politrauma

Dr. Paolo Di Giosia MD, PhD

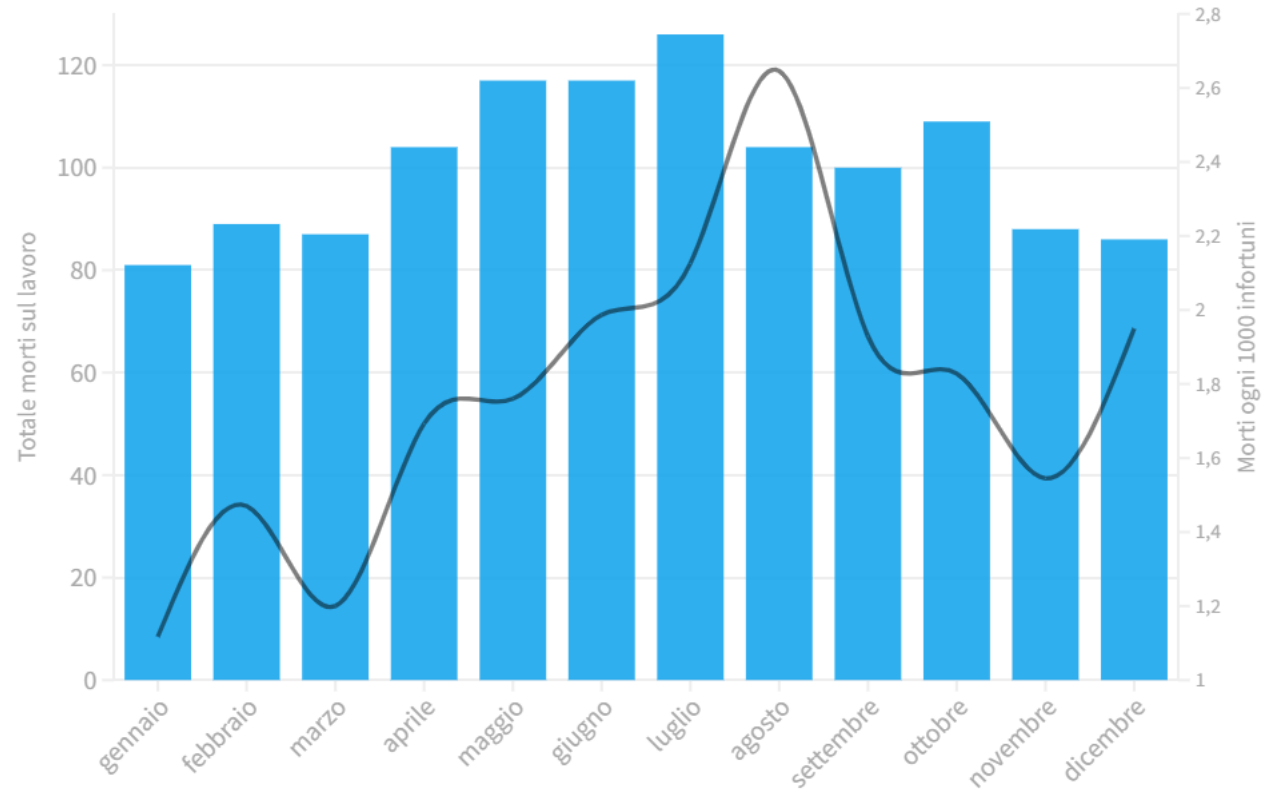
Mortalità globale per tutte le cause di trauma maggiore



Mortalità ed infortuni sul lavoro: epidemiologia

Gli infortuni mortali nel 2022

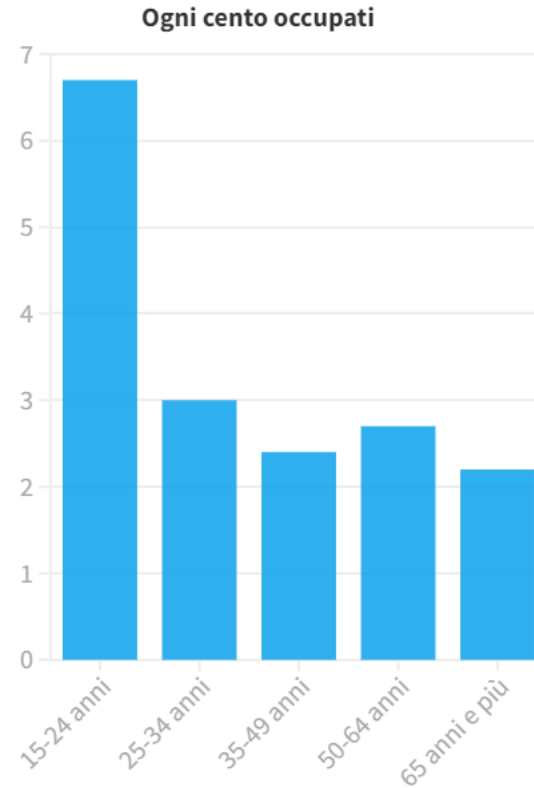
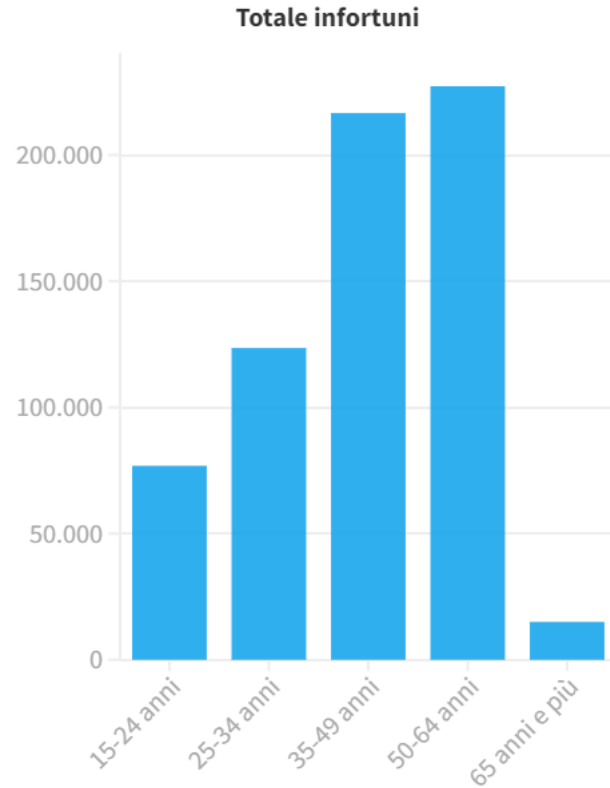
Totale degli infortuni mortali per mese nel 2022 e **incidenza** ogni 1000 infortuni



Infortuni sul lavoro: epidemiologia

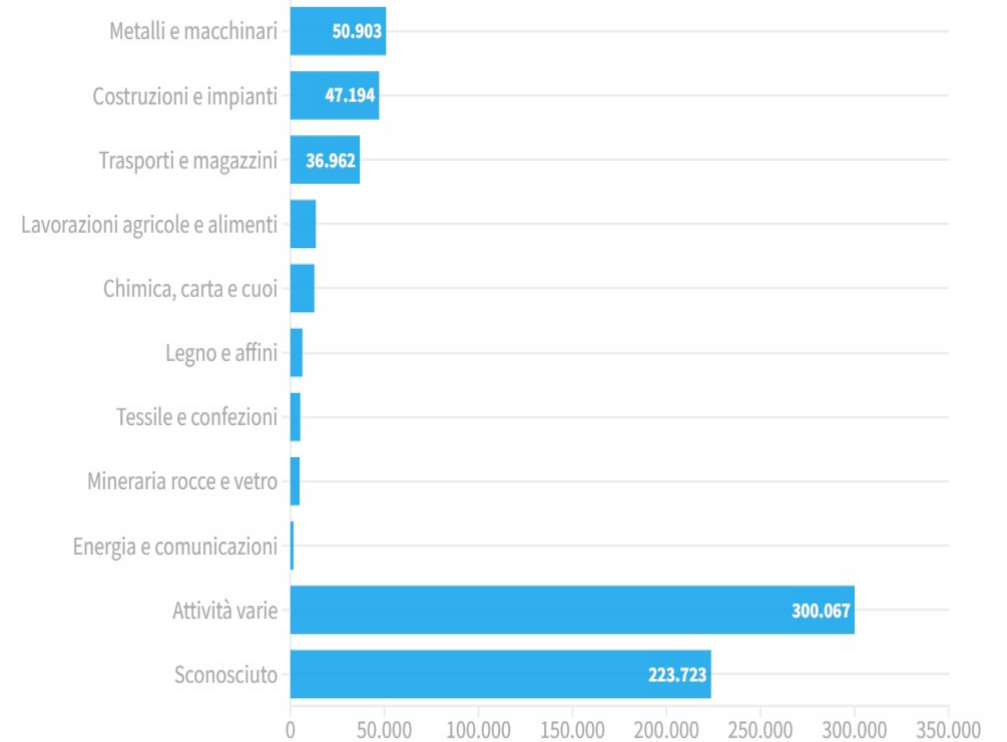
Gli infortuni nel 2022 per età

Totale degli infortuni nel 2022 e **incidenza** ogni 100 occupati

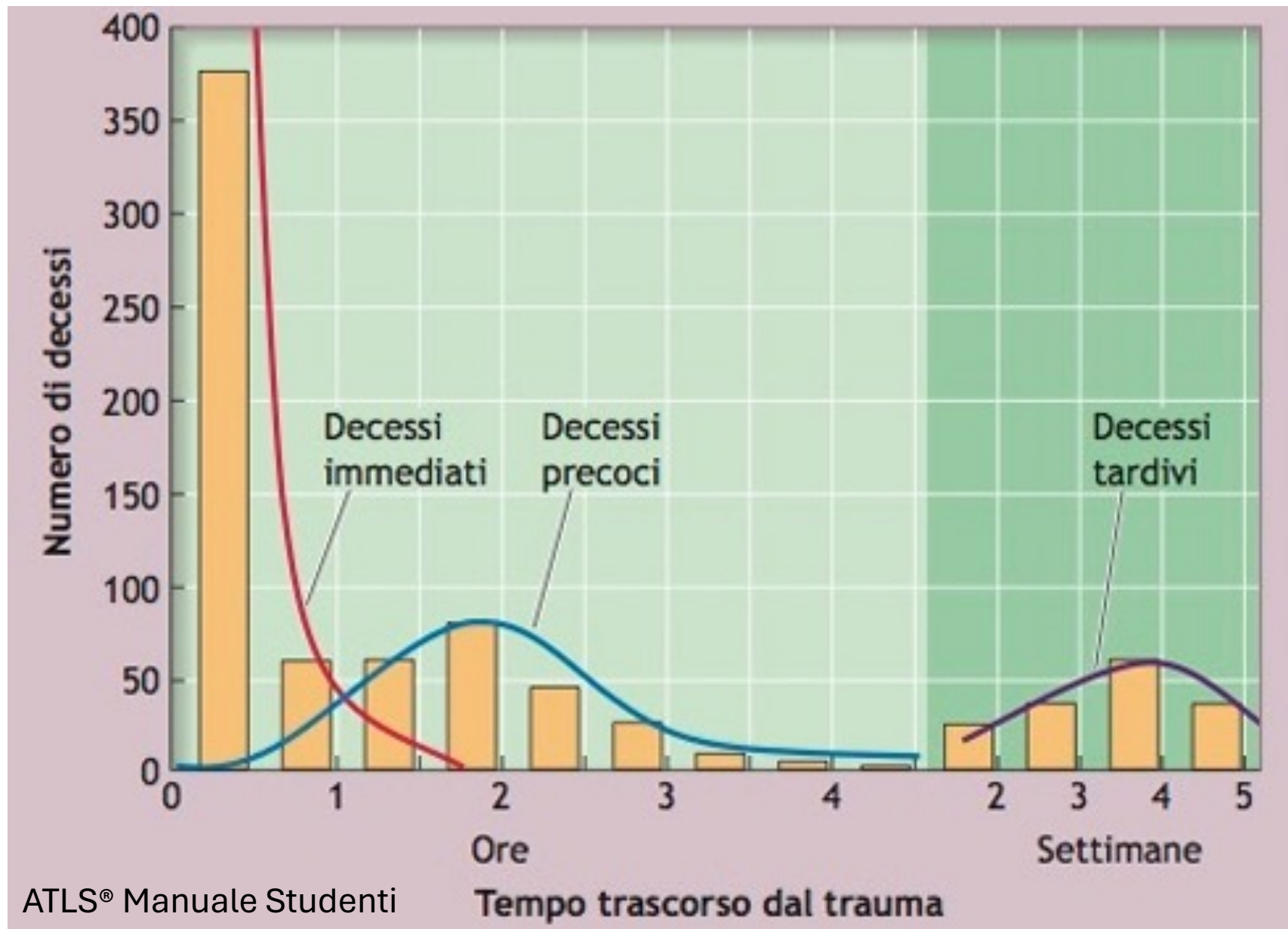


Gli infortuni nel 2022 per settore

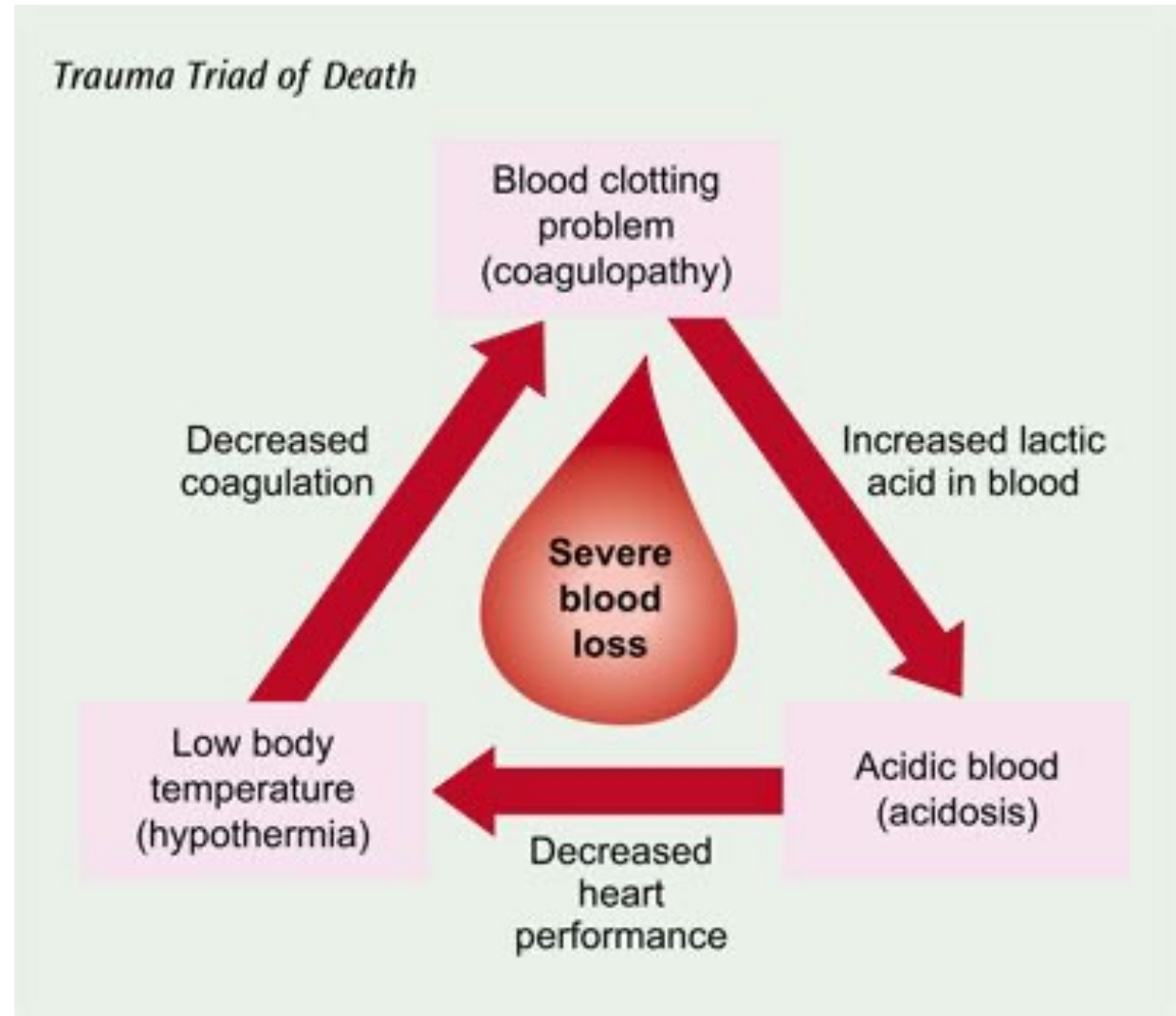
Totale degli infortuni nel 2022



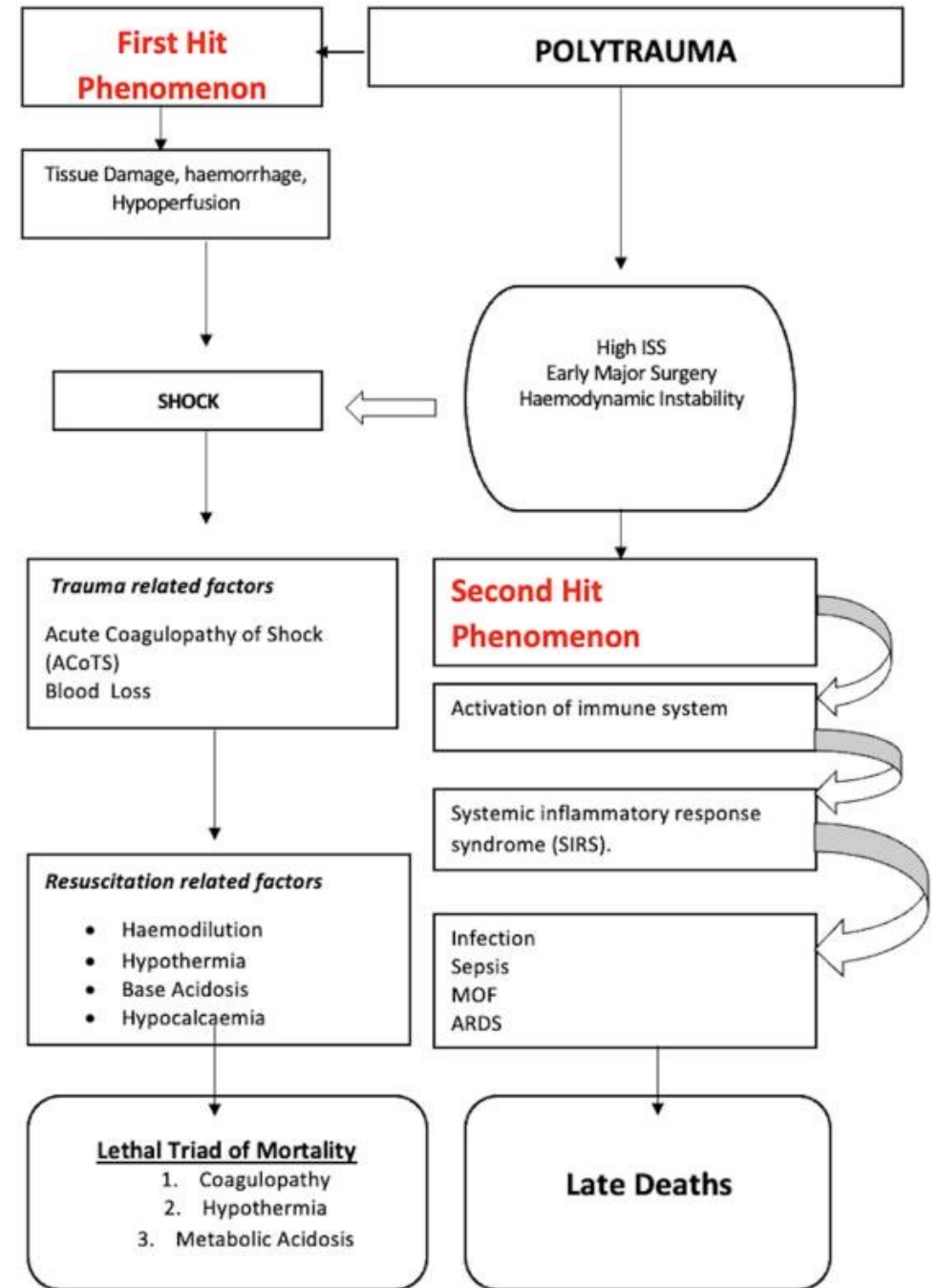
Trauma: distribuzione trimodale della mortalità



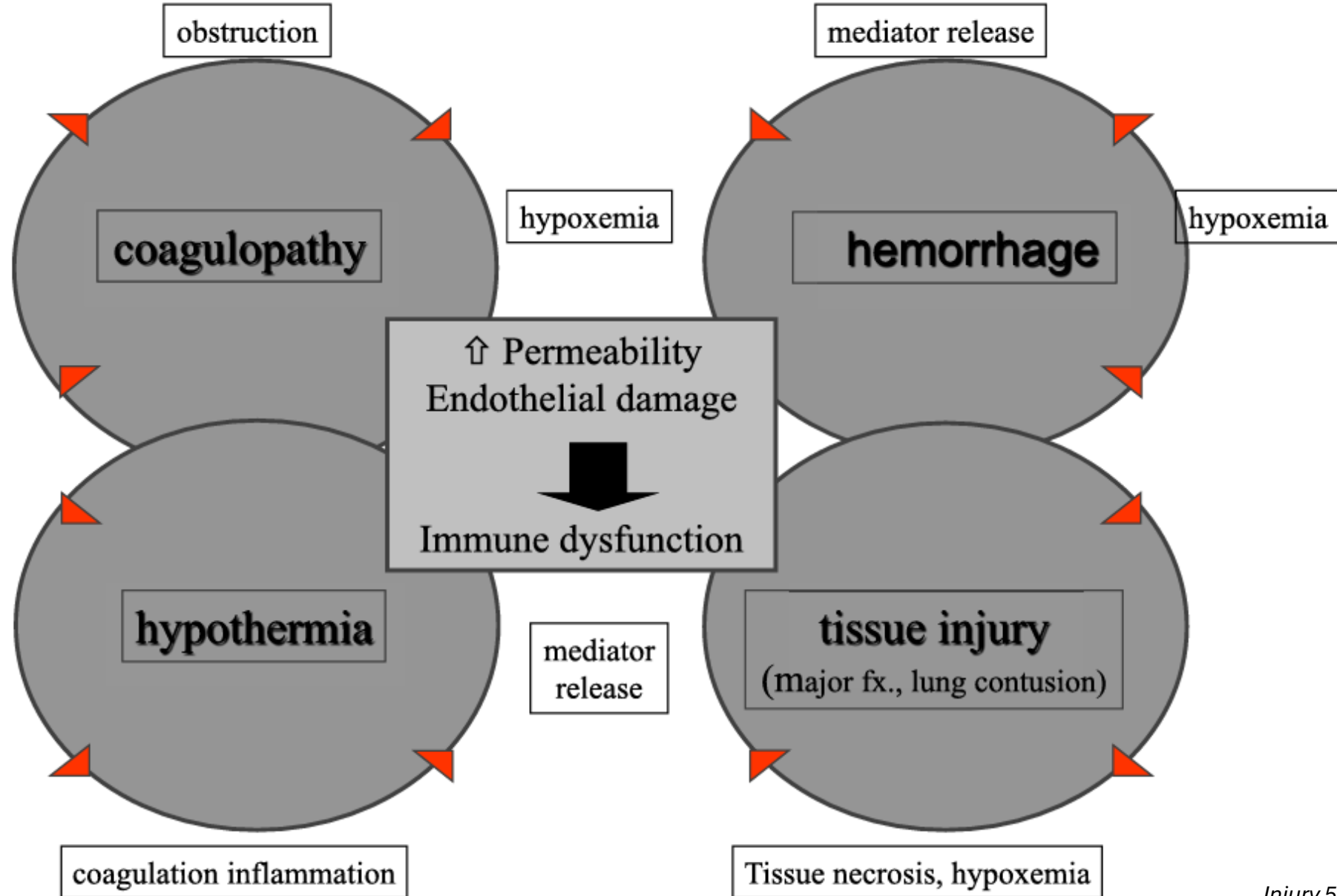
La «triade letale» nel trauma



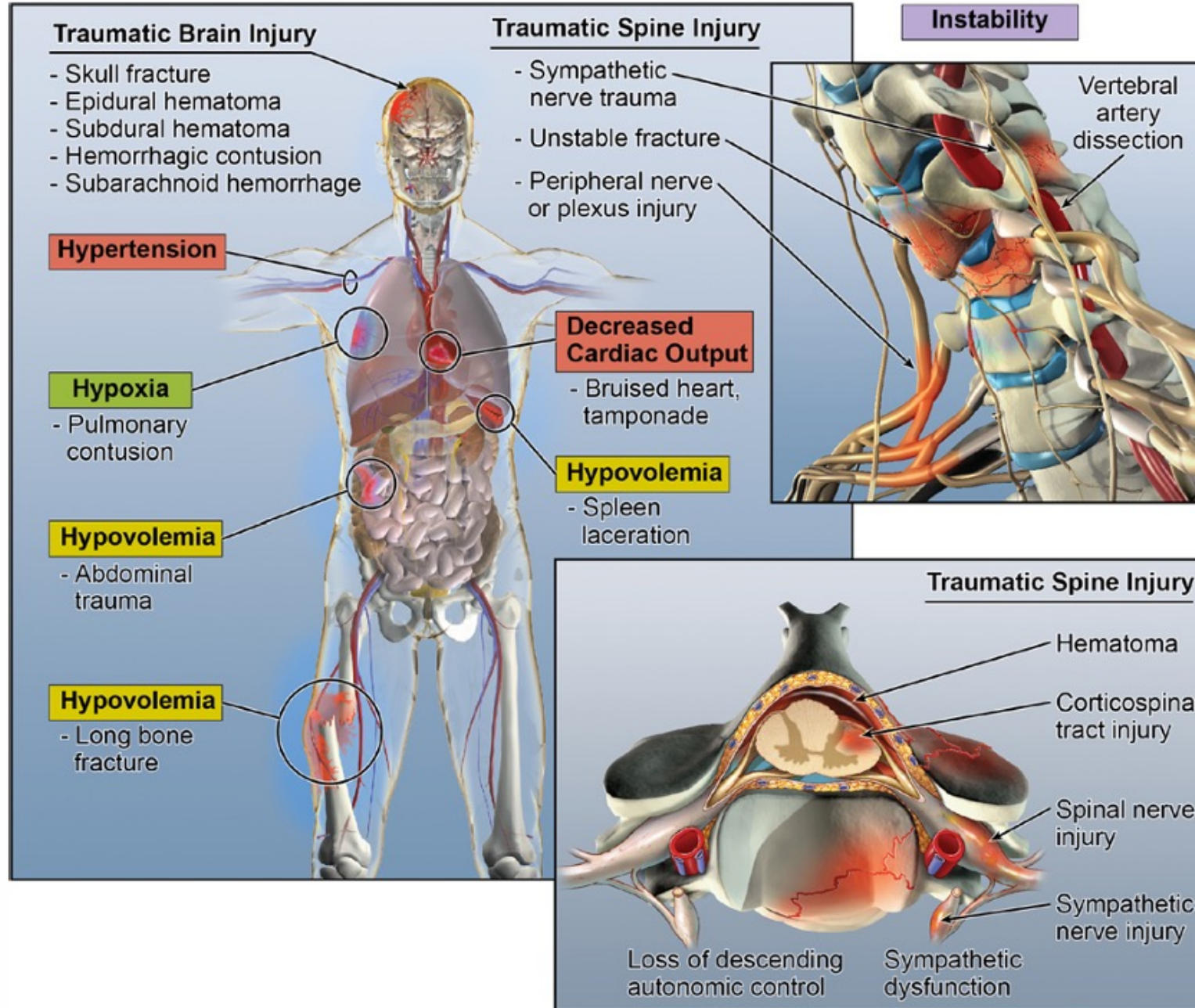
Fisiopatologia del trauma



Fisiopatologia del trauma



Conseguenze cliniche del trauma



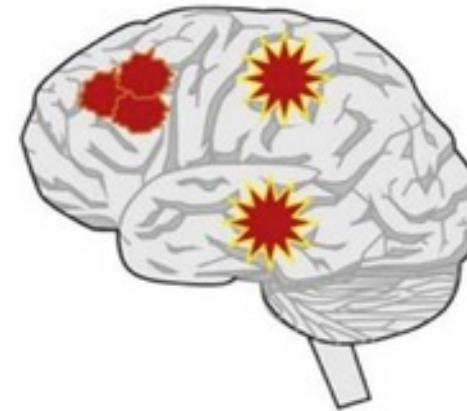
Fisiopatologia del trauma cranico



Primary injury

- Skull lacerations
- Skull fractures
- Contusions
- Cerebral lacerations
- Intracranial hemorrhage
- Diffuse axonal injury

Time
→
Seconds,
minutes
or days








Secondary injury

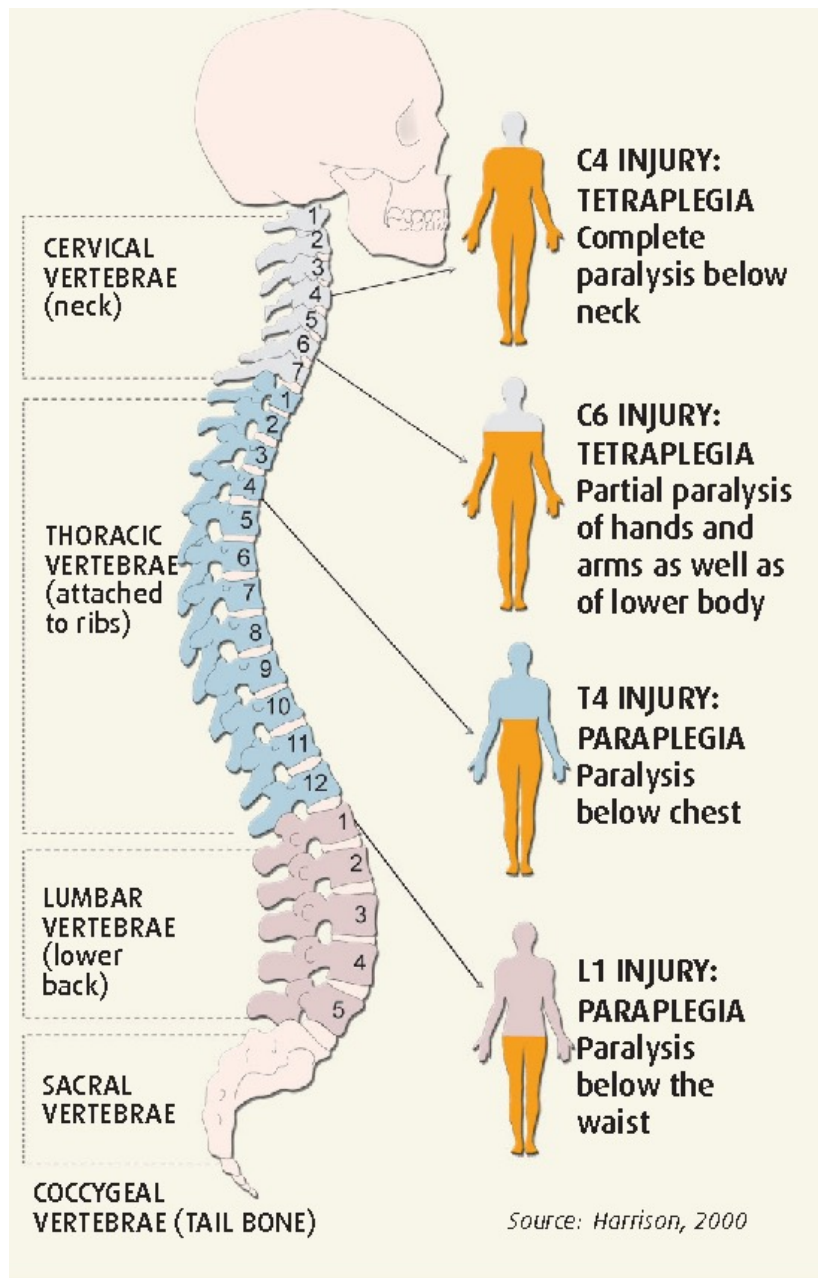
Due to:

- Increased intracranial pressure
- Hypoxia
- Hypotension
- Hypothermia
- Electrolyte disturbances (Na, Ca, K)
- Toxic amino acids
- Oxygen radicals

Complicanze a lungo termine del trauma cranico

Long Term Brain Injury Symptoms				
				
Headache	Memory Problems	Movement Problems	Processing Difficulties	Depression
Scarring of the tissues can disrupt the normal flow of cerebrospinal fluid around the brain, leading to a build-up of fluid which may be accompanied by increased pressure within the skull.	Loss of memory, including an inability to retain new information or lay down new memories, can be prolonged.	Damage to the motor cortex, which controls movement, can result in paralysis or problems controlling movement.	Which interfere with a person's ability to plan and carry out tasks.	Mood changes ranging from depression to irritability are common after head injury. These can persist indefinitely, and there's a significantly increased risk of suicide.

Lesioni del midollo spinale

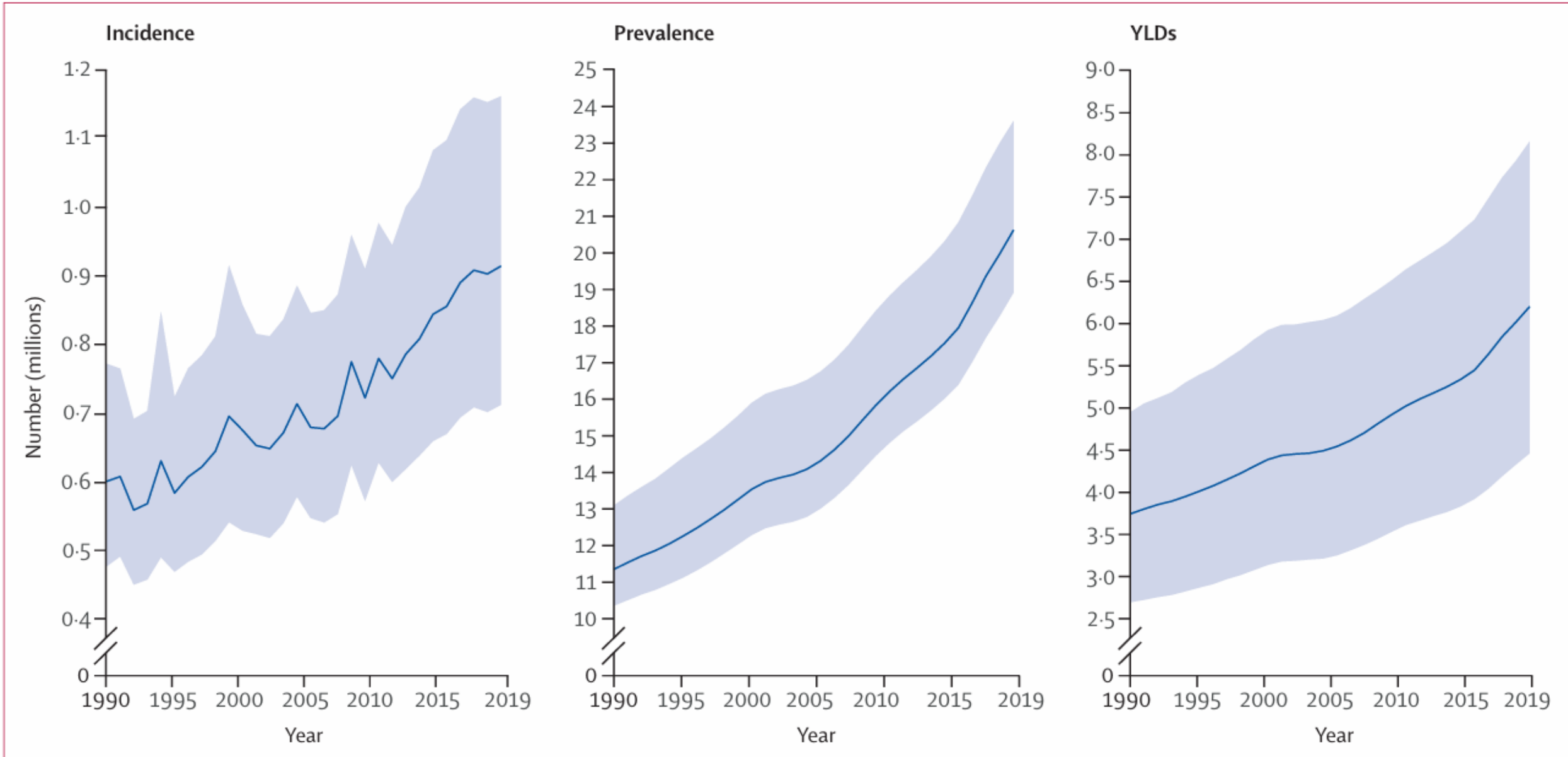


Effetti della lesione spinale

Livello della lesione	Effetto*	
CERVICALE	Fra C2 e C5	Paralisi di alcuni o tutti i muscoli coinvolti nella respirazione e di tutti i muscoli del braccio e della gamba Solitamente fatale salvo quando si utilizza un ventilatore
	Fra C5 e C6	Paralisi di gambe, tronco, mani e polso Debolezza dei muscoli che muovono spalla e gomito
	Fra C6 e C7	Paralisi di gambe, tronco e parte dei polsi e delle mani Movimento normale di spalle e gomiti
TORACICA	Fra C7 e C8	Paralisi di gambe, tronco e mani
	Da C8 a T1	Paralisi delle gambe e del tronco Debolezza dei muscoli che muovono dita e mani Sindrome di Horner (abbassamento palpebrale, restringimento della pupilla e ridotta sudorazione su un lato del volto) Possibile movimento normale di spalle e gomiti
	Da T2 a T4	Paralisi delle gambe e del tronco Perdita di sensibilità sotto i capezzoli Movimento normale di spalle e gomiti
	Da T5 a T8	Paralisi delle gambe e del tronco inferiore Perdita di sensibilità sotto la gabbia toracica
LUMBARE	Da T9 a T11	Paralisi delle gambe Perdita di sensibilità sotto l'ombelico
	Da T11 a L1	Paralisi e perdita della sensibilità nelle anche e nelle gambe
SACRALE	Da L2 a S2	Vari tipi di debolezza e intorpidimento della gamba a seconda del livello esatto della lesione
	Da S3 a S5	Intorpidimento dell'area tra l'ano e l'apertura della vagina (perineo)

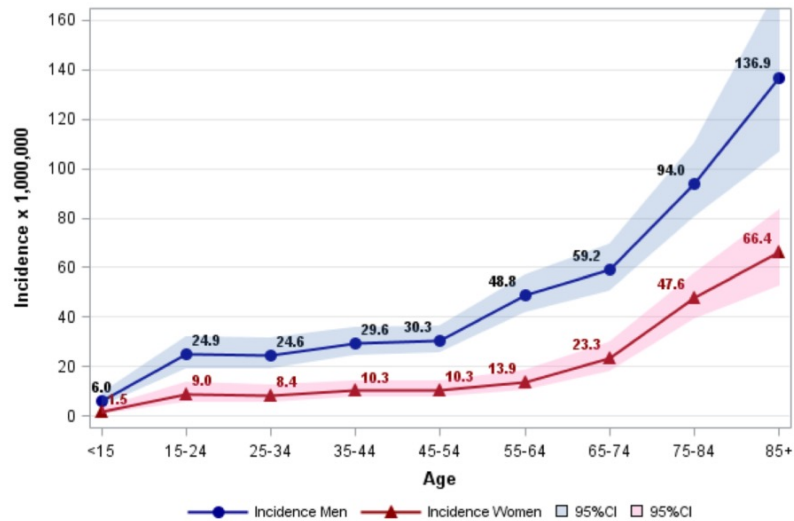
* A qualsiasi livello del midollo spinale, una lesione grave può provocare perdita del controllo della vescica e dell'intestino.

Lesioni del midollo spinale: dati epidemiologici

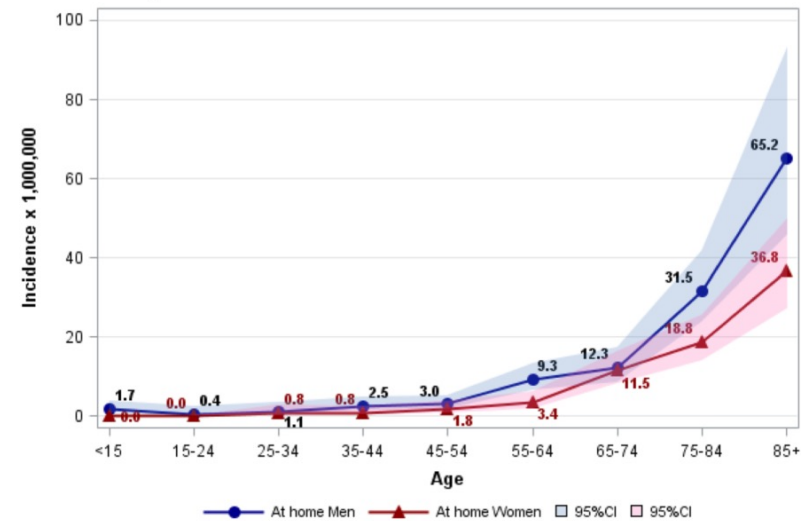


Lesioni del midollo spinale: dati epidemiologici

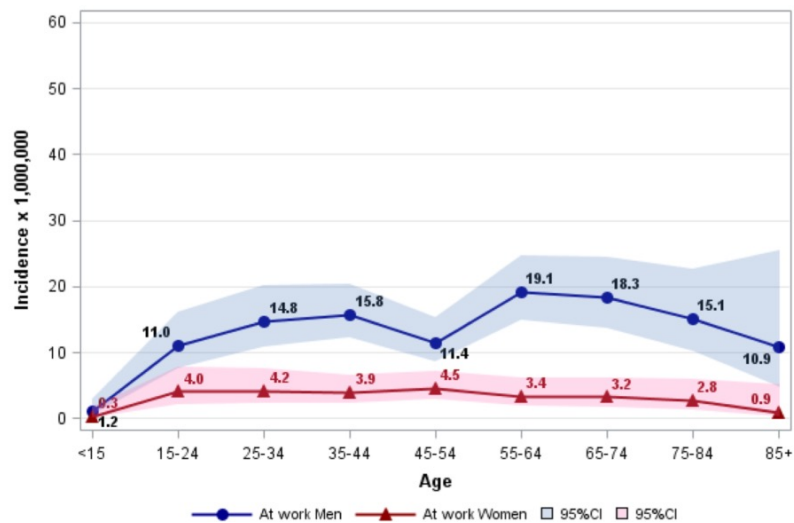
a. Overall incidence



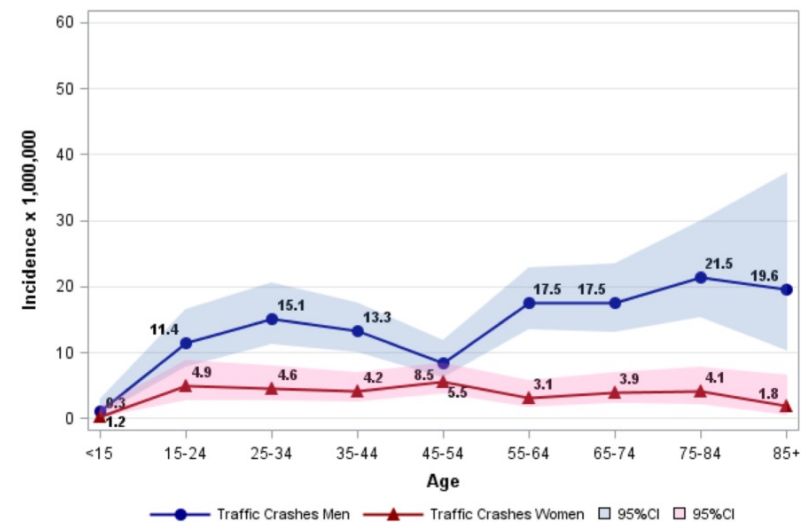
b. Domestic injuries



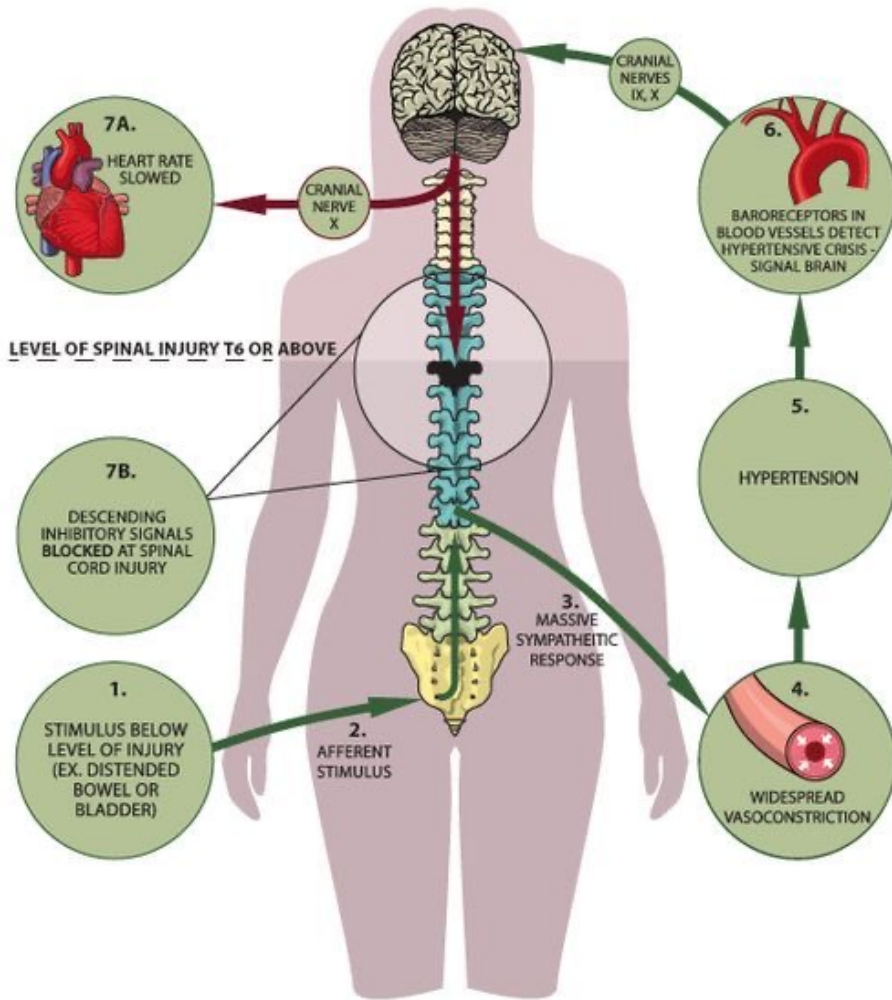
c. Occupational accidents



d. Traffic crashes



Disreflessia autonmica



③

Carotid and aortic baroreceptors

In response to an increase in blood pressure, carotid and aortic baroreceptors:

- Send afferent signals to the brainstem, which then attempts to reduce blood pressure via peripheral vasodilation
- Increase vagal parasympathetic drive to the heart, which leads to relative bradycardia

②

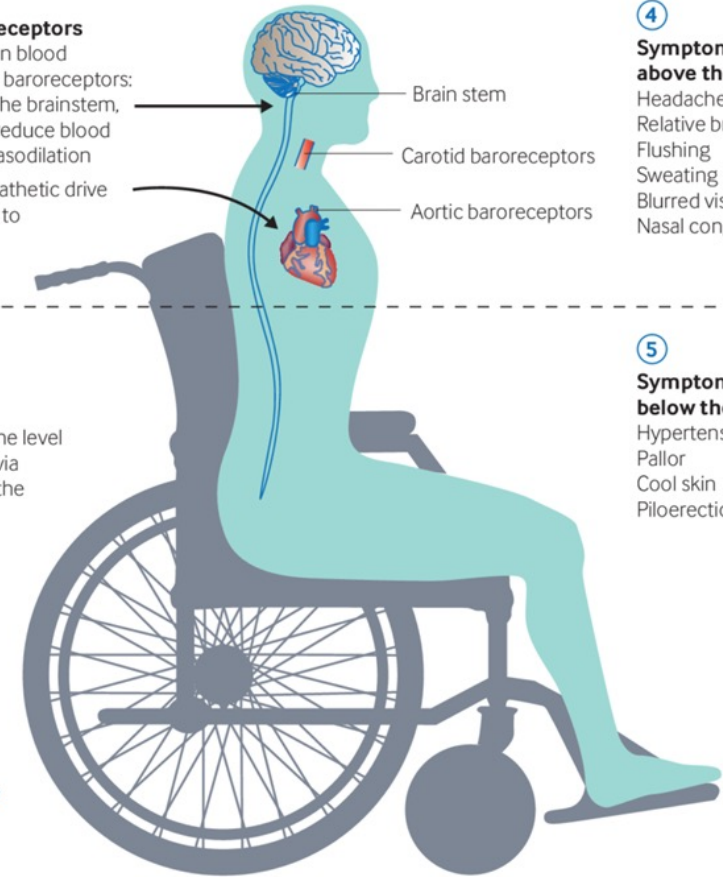
Sympathetic response (T6-L2)

A noxious stimulus below the level of the lesion sends signals via afferent sensory nerves to the spinal cord. This triggers a sympathetic response (from T6 to L2)

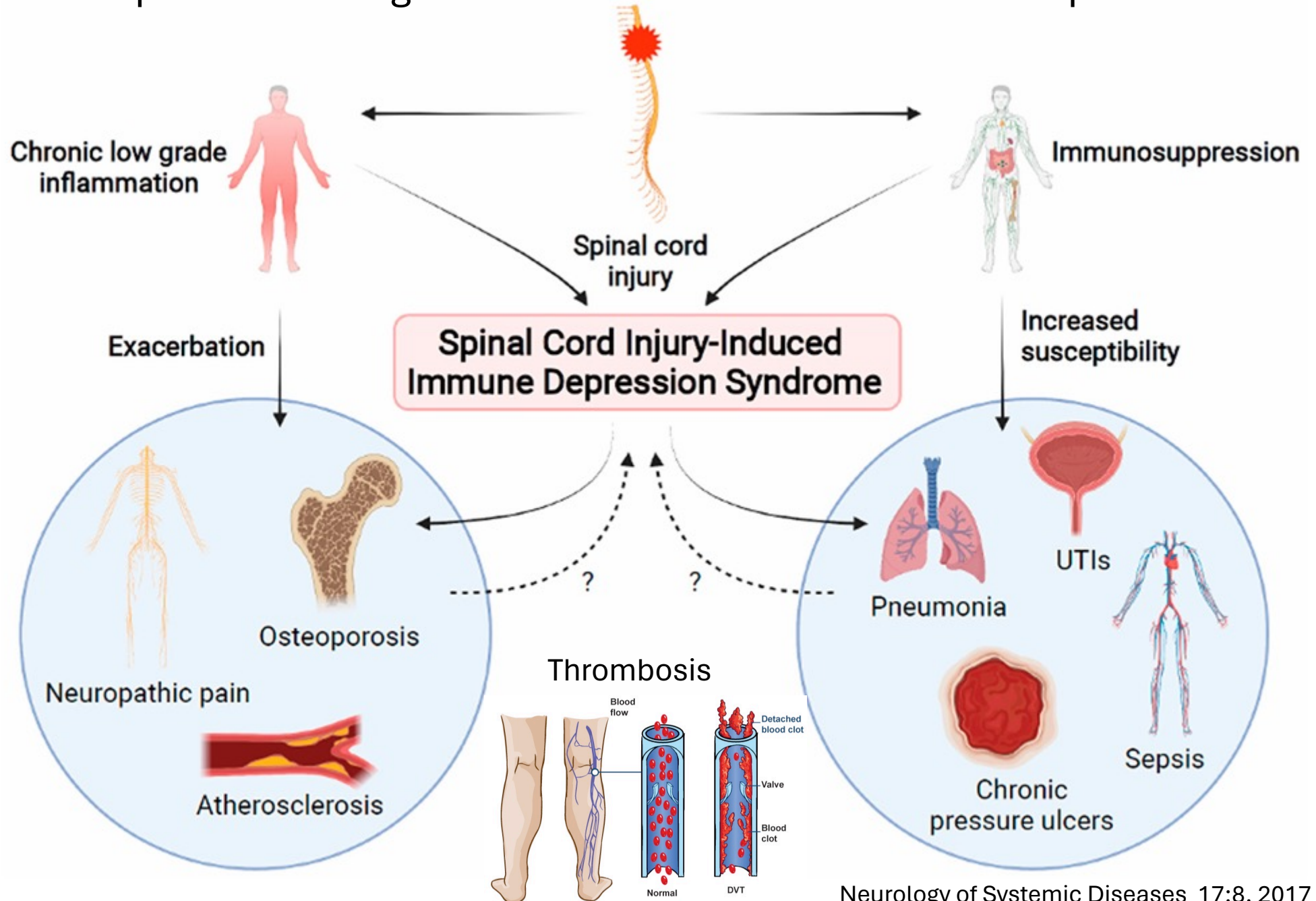
①

Triggers below the level of the lesion

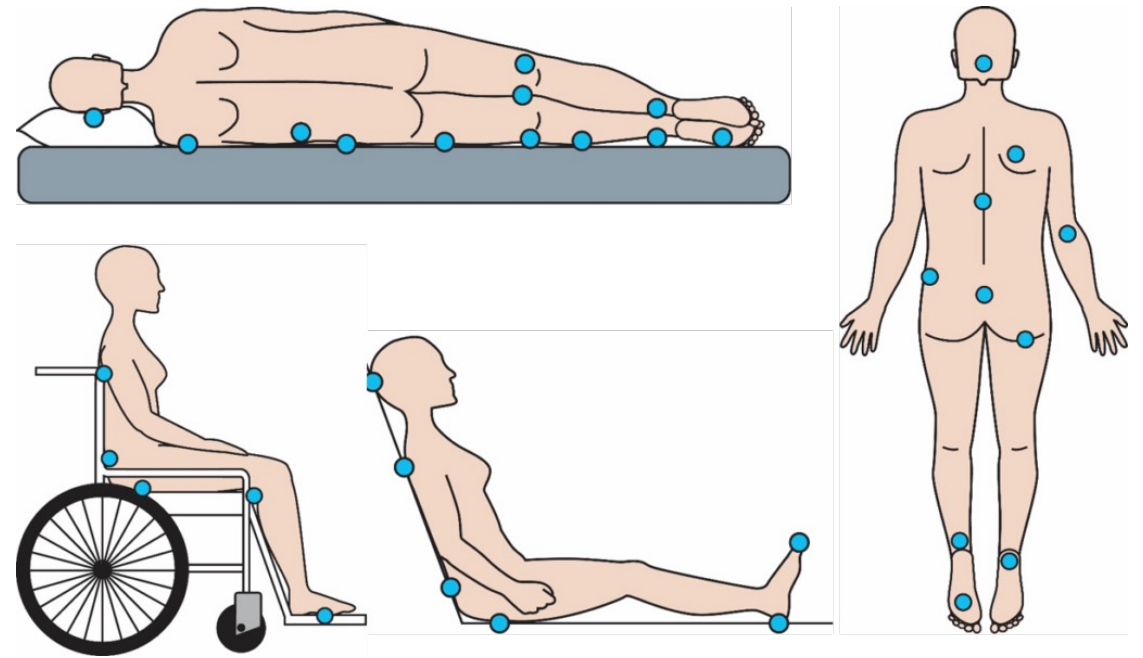
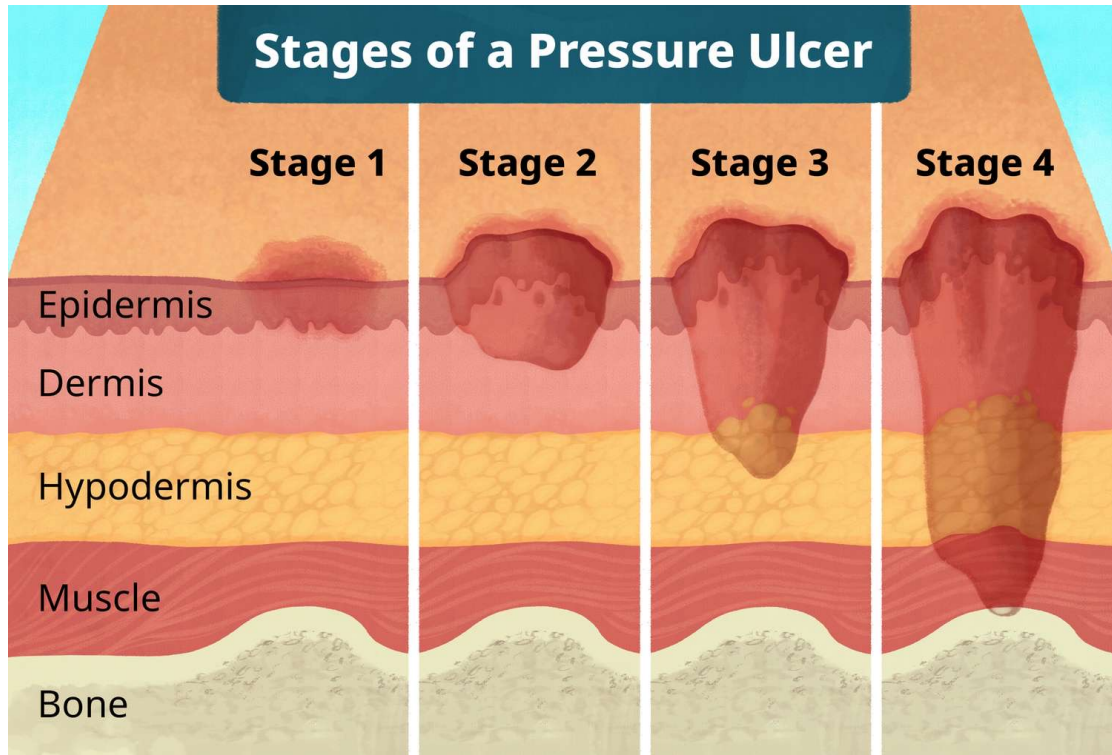
- The 6 Bs:
- Bladder
 - Bowel
 - Back passage
 - Bones
 - Boils
 - Babies



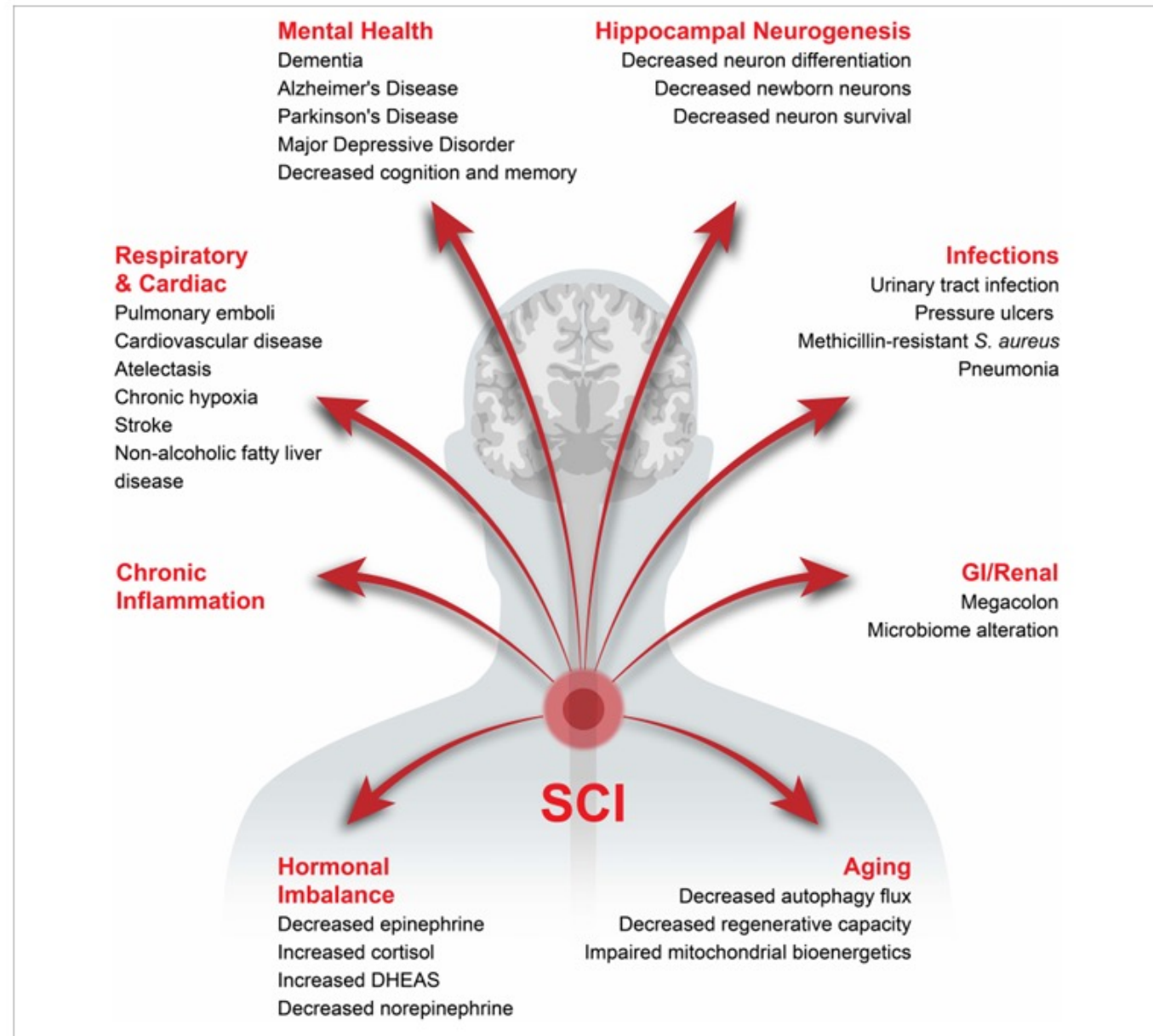
Complicanze a lungo termine delle lesioni del midollo spinale



Lesioni da decubito nel paziente mieloleso



Complicanze a lungo termine delle lesioni del midollo spinale



Conclusioni

Il politrauma è una importante causa di mortalità e disabilità

Le lesioni a carico dell'encefalo e del midollo spinale sono sovente responsabili di sequele a lungo termine

Gli infortuni sul lavoro sono la seconda causa di lesioni a carico del midollo spinale

La prevenzione ed il trattamento tempestivo rappresentano le strategie più importanti per prevenirne la mortalità e la disabilità.

