Геморагічний шок, Тріада смерті, Конверсія турнікета, Іммобілізація та Документування (MARCH)

Питання 1. Фізіологічне значення відсутності пульсу на променевій артерії за умови його наявності на сонній артерії

Відсутність пульсу на променевій (периферичній) артерії при збереженні його на сонній (центральній) артерії є прямим фізіологічним маркером тяжкого гіповолемічного (геморагічного) шоку та важкої системної гіпотонії:

- **Фізіологічний механізм централізації кровообігу:** При масивній крововтраті організм запускає компенсаторну реакцію — спазм периферичних судин. Кровопостачання кінцівок обмежено, щоб зберегти приплив крові до життєво важливих органів (мозок, серце, легені).
- **Показники систолічного артеріального тиску (САТ):** Периферичний пульс на променевій артерії зникає, коли систолічний тиск падає нижче ~80 мм рт. ст. У той же час центральний пульс на сонній артерії залишається відчутним доки систолічний тиск вище ~50–60 мм рт. ст.
- **Діагностичне значення для бійця/рятувальника:** Зникнення пульсу на зап'ясті при наявності пульсу на шиї свідчить про крововтрату понад 30–40% ОЦК (декомпенсований шок). Це сигналізує про критичний стан, який вимагає негайної зупинки будь-якої кровотечі, протишокових заходів (інфузійна/трансфузійна терапія) та екстреної евакуації.

> **КРИТИЧНИЙ МАРКЕР ШОКУ**
> Якщо у пораненого відчувається пульс на сонній артерії, але відсутній на променевій — це означає, що систолічний тиск впав нижче 80 мм рт. ст. Поранений перебуває у стані важкого декомпенсованого шоку!

Питання 2. «Тріада смерті» при бойовій травмі та шляхи її розриву

«Тріада смерті» (Trauma Triad of Death) — це поєднання трьох патологічних станів, які взаємно посилюють один одного, утворюючи смертельне замкнене коло:

Складова тріади	Патофізіологічна суть	Як боєць/рятувальник розриває це коло
1. Гіпотермія (Зниження температури тіла)	Втрата крові пригнічує терморегуляцію. Зниження температури тіла нижче 35°C блокує ферменти згортання крові.	Негайне зняття мокрого одягу, ізоляція від землі (каремат), загортання у термоковдру / зрізний термомішок, тепле інфузійне питво (якщо притомний).
2. Коагулопатія (Порушення згортання крові)	Крововтрата вимиває фактори згортання, а гіпотермія та ацидоз роблять кров рідкою; вона втрачає	Рання зупинка масивних кровотеч (турнікети, гемостатики), використання транексамової кислоти (ТХА) та

	здатність утворювати тромби.	переливання цільної крові (на етапі медика).
3. Ацидоз (Закислення внутрішнього середовища)	Гіпоксія тканин через брак крові переводить клітини на анаеробне дихання з накопиченням молочної кислоти.	Відновлення перфузії тканин шляхом знеболення, подачі кисню, контролю крововтрати та своєчасної трансфузії.

Питання 3. Абсолютні протипоказання до конверсії (заміни/знімання) раніше накладеного турнікета

Конверсія турнікета (заміна на тиснучу пов'язку або переміщення нижче) під час огляду за алгоритмом MARCH суворо ЗАБОРОНЕНА у наступних клінічних випадках:

- **1. Тривалість накладення турнікета понад 6 годин:** Знімання турнікета після 6 годин ішемії призведе до вивільнення в загальний кровотік продуктів розпаду тканин (турнікетний синдром, синдром тривалого здавлення) з розвитком гострої ниркової недостатності, токсичного шоку та зупинки серця.
- **2. Повна або часткова анатомічна ампутація кінцівки:** При відриві/ампутації кінцівки турнікет залишається до хірургічної операції.
- **3. Наявність нестабільної гемодинаміки / стан шоку:** Якщо у пораненого наявні ознаки геморагічного шоку (відсутній променевий пульс, порушена свідомість).
- **4. Відсутність можливості контролювати рану або повторно зупинити кровотечу:** Якщо у рятувальника немає гемостатичного бинта, тиснучої пов'язки або часу на постійне спостереження за раною у випадку відновлення кровотечі.

Питання 4. Профілювання гнучкої шини SAM Splint для досягнення максимальної жорсткості

Алюмінієва шина SAM Splint у пласкому стані є гнучкою та м'якою. Для створення максимальної жорсткості каркаса їй необхідно надати спеціальну анатомічну форму:

- **Форма / Профіль:** Створення С-подібного вигину (C-Curve / Жолобчастого профілю).
- **Техніка створення:** Шина згинається уздовж своєї поздовжньої осі у формі дуги або літери «С» (жолоба). Округлення внутрішнього середовища створює конструктивне ребро жорсткості (за принципом вигнутого металевого лінійного профілю або будівельного швелера).
- **Додаткові підсилення:** Для додаткової міцності при переломах довгих трубчастих кісток (наприклад, гомілки чи плеча) на краях шини формується зворотний вигин у формі літери «Т» (T-Curve) або шина складається вдвічі.

Питання 5. Засади розміщення заповненої Картки постраждалого (DD Form 1380 / TCCC Card)

Заповнена Картка постраждалого (TCCC Card / Картка 100-в) є юридичним та медичним документом первинного обліку. Вона має кріпитися ВИКЛЮЧНО на видному місці з наступних причин:

- **Забезпечення безперервності медичної допомоги (Continuity of Care):** Медики наступного етапу евакуації (MEDEVAC / кейсевак) повинні миттєво побачити час накладання турнікета, введені наркотичні знеболювальні (опіоїди), гемостатики та антибіотики, щоб уникнути повторного чи смертельного передозування.
- **Економія коштовного часу на етапі передачі (Handover):** Під час перевантаження пораненого у гелікоптер або реанімобіль медикам заборонено витрачати час на обшук кишень чи рюкзака у пошуках документів.
- **Правильне місце кріплення:** Картка кріпиться на застібку-блискавку верхнього одягу/бронежилета, затягується на зап'ясті або пришпилюється до лівої кишені кителя на грудях.