

VILIAM DOBIÁŠ

5P

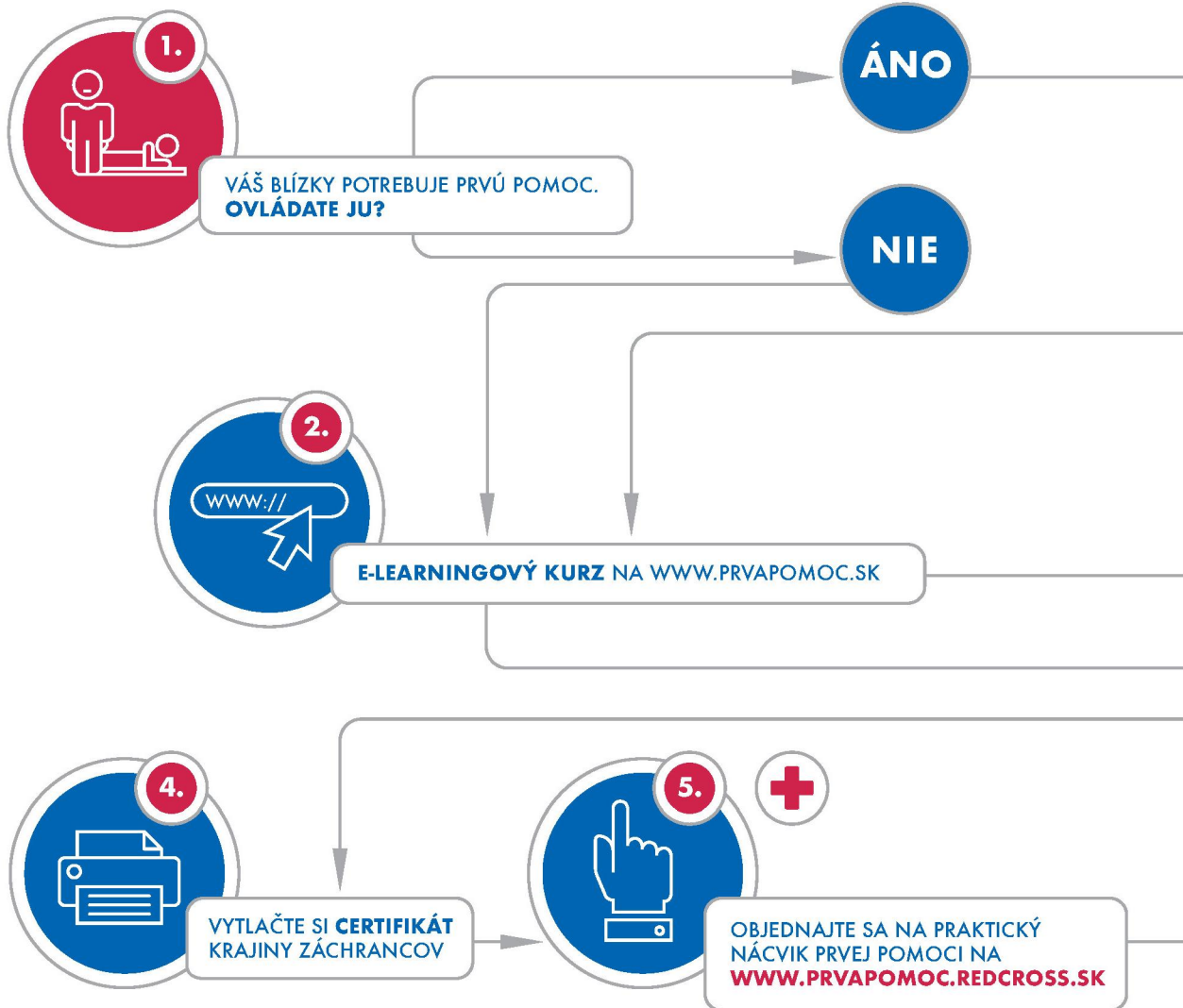
PRVÁ POMOC
PRE POKROČILÝCH POSKYTOVATEĽOV

PRE TÝCH, ČO
CHCÚ VEDIET
VIAC

*Ludia ešte nepochopili,
že ranení a chorí
umierajú nie preto, lebo
záchranka prišla neskoro,
ale preto, že im včas
neposkytli prvú pomoc.*

Dixit

CESTA K ZÁCHRANE ŽIVOTA



BUĎTE PRIPRAVENÝ ZACHRAŇOVAŤ ŽIVOTY

Až 75 % úrazov a nehôd sa stáva v prítomnosti blízkych.

doc. MUDr. Viliam Dobiáš, PhD.

CEZ KRAJINU ZÁCHRANCOV

KEDY STE NAPOSLEDY ABSOLVOVALI KURZ PRVEJ POMOCI?

<4

Menej ako pred štyrmi rokmi

Výborne! Nezabúdajte však, že kurz prvej pomoci je dôležité zopakovať si každé štyri roky.

>4

Viac ako pred štyrmi rokmi

Pripomeňte si vedomosti a nezanedbajte ich pravidelné opakovanie.

3.



ABSOLVOVALI STE E-LEARNING ÚSPEŠNE?

ÁNO

NIE

6.



VÝBORNE! ABSOLVOVALI STE KOMPLETNÝ KURZ PRVEJ POMOCI. STE PRIPRAVENÝ POMÁHAŤ.

7.



STIAHNITE SI **MOBILNÚ APLIKÁCIU**
PRVÁ POMOC PRE VŠETKÝCH



**KRAJINA
ZÁCHRANCOV**
SPOLOČNÝ PROJEKT SČK A 



NEBAŠTRNGUJ SO ŽIVOTOM



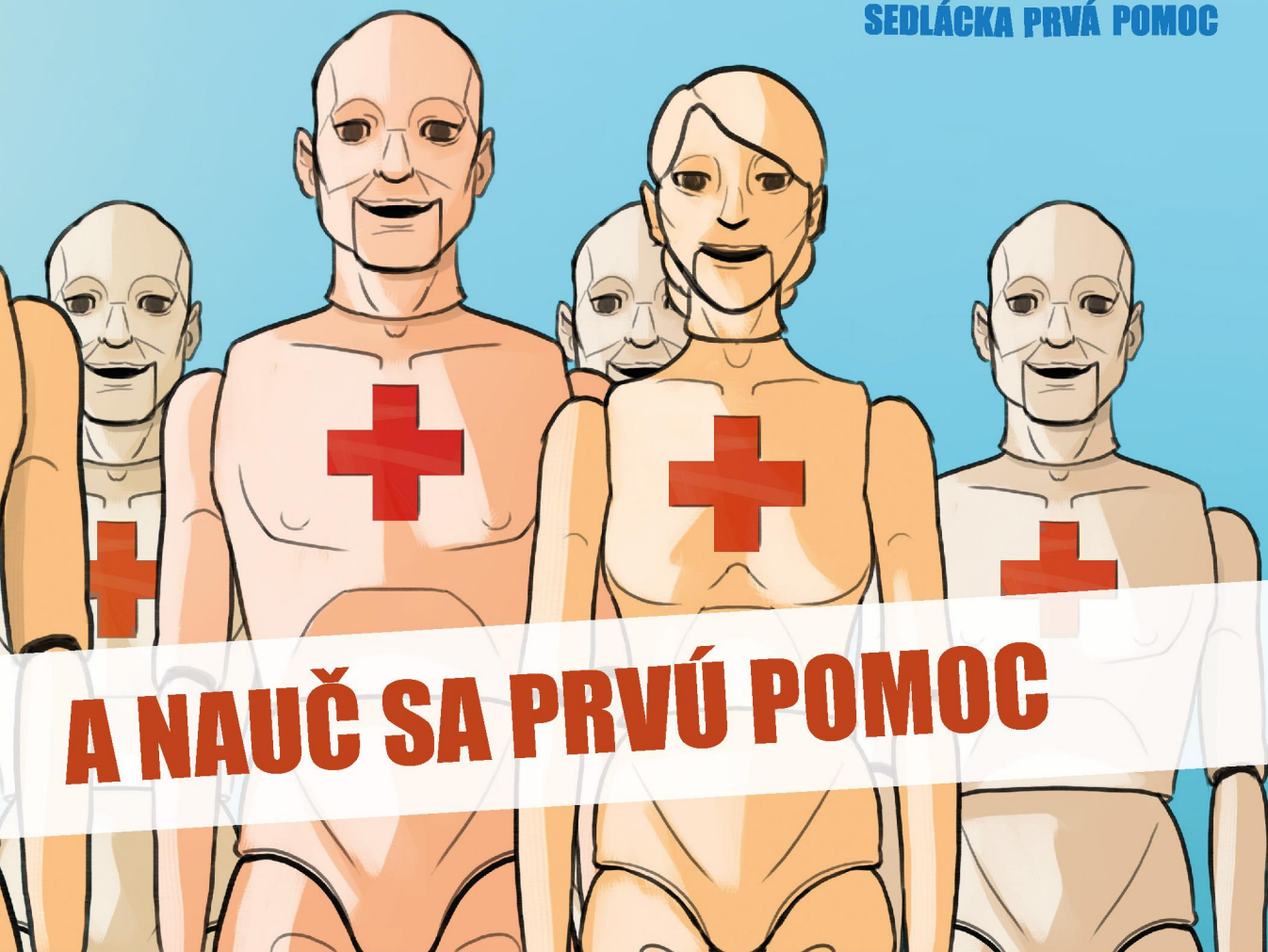
facebook.com/bastrng



youtube.com/bastrng

SEPRP

SEDLÁCKA PRVÁ POMOC



A NAUČ SA PRVÚ POMOC

Nadácia

AEGON ľudom

BAŠTRNG

Dixit

ZA PODPORU ĎAKUJEME

Nadácia Aegon ľuďom



LSE – Life Star Emergency, s.r.o.



DÔVERA zdravotná poisťovňa, a. s.



Celimed, s.r.o.

OMRON
www.krvnytlak.sk

Seesame, s.r.o.


SEESAME
COMMUNICATION EXPERTS

*Vydavateľstvo Dixit tiež ďakuje Diane Suškovej, Jozefovi Kadlečíkovi a Jánovi Ďuričovi
za státie modelom pri fotení ilustračných fotografií do tejto knihy.*

VILIAM DOBIÁŠ

5P

PRVÁ POMOC
PRE POKROČILÝCH POSKYTOVATEĽOV

PRE TÝCH, ČO
CHCÚ VEDIEŤ
VIAC

DiXit

VENUJEM PIATIM RODINÁM:

- vlastnej rodine, manželke, deťom a vnúčatám, ktorých som ukrátil o čas strávený školeniami a písaním,
- červenokrížskej rodine, s ktorou som sa prvú pomoc 40 rokov učil a ktorá s apoštolskou trpezlivosťou naše spoločné vedomosti rozširuje,
- záchranárskej rodine, z ktorej mnohí popri zachraňovaní učia iných ako zachraňovať,
- rodine občanov Krajiny záchrancov a hlavne jej rodičom – Seesame a Pfizer,
- rodine ranených a chorých, ktorým v núdzi pomohli absolventi kurzov prvej pomoci.

Autor textu © Viliam Dobiáš, 2017

Cover design a Layout © Pergamen s.r.o., 2017, www.pergamen.sk

DTP © Adrián Struňák, 2017

Foto © Marian Dekan, 2017

Recenzent: Ondřej Franěk

Jazyková korektúra: Monika Villemová

Vydalo Vydavateľstvo Dixit, s. r. o., 2017, www.dixit.sk

Tlač: Kasico, a.s., www.kasico.sk

ISBN: 978-80-89662-24-1

Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tejto knihy nesmie byť reprodukováaná ani šírená v akejkoľvek forme alebo akýmkoľvek prostriedkami bez predchádzajúceho písomného súhlasu vydavateľa.

PRÍHOVOR

Keď som v detstve navštevoval na základnej škole Zdravotnícky krúžok, mal som pocit, že je to to najzmyslupnnejšie z celej školy. A som o tom dodnes presvedčený. Praktickú zručnosť prvej pomoci považujem popri písaní, čítaní a počítaní za základ vzdelanosti. Vzdelanie má slúžiť na cestu životom, avšak schopnosť zachrániť život samotný stojí nad všetkým. Je to život sám.

Zvieratá nevedia počítať ani písať, a predsa sa dozvedáme o ich „hrdinských“ skutkoch, keď všemožne pomáhajú zranenému zvieraciemu druhovi.

Neraz sme však svedkami udalostí, keď človek, homo sapiens, potrebuje pomoc od okolia a okolie nepomáha.

Nechce. Nevie. Bojí sa.

Prvá pomoc ostala pre mnohých dospelých rovnakým strašiakom ako pre prváčka písmačka. Nad krasopisom sme strávili hodiny a vyronili potoky slz, keď sme nevedeli zopakovať predpísané čiary. Dnes všetci píšeme s ľahkosťou.

A čo náš krasopis prvej pomoci?

Život ho doučuje veľmi kruto. Bez varovania dáva svoj diktát, v ktorom si mnohí doslova „ani neškrtnú“. A tak ceruzku berie do rúk osud a nakreslí jednu dlhú rovnú čiaru – na EKG. A potoky slz sa opakujú a je neskoro sa pýtať, prečo sme neurobili aspoň čiarku.

Som divadelník a MUDr. Viliam Dobiáš je pre mňa Shakespeare Prvej pomoci.

Počas svojej kariéry záchranára zažil mnoho tragédií, veľa kriku pre nič aj komédie omylov.

Profesionálne skúsenosti, úcta k životu, inteligentný humor a schopnosť vysvetliť veci „po lopate“ robia tohto Williama predurčeným na zasvätenie do tajov Prvej pomoci.

Od výučby laikov až po prípravu profesionálov, všade vie zanechať nezmazateľnú stopu človeka, ktorý až priveľmi dobre pozná hĺbku ľudského nešťastia i nádejí.

Či už ste začiatočník a čakajú vás ešte len prvé písmačka záchranárskej abecedy alebo ste profík, ktorý doladuje formu a vylepšuje detaily, prajem vám v tejto knihe krásnu cestu za vašim vlastným podpisom Prvej pomoci. Lepšieho sprievodcu ste si nemohli vybrať.

Michal Kubovčík

1

OBSAH

1. Obsah	10
2. Predhovor	12
3. Úvod do problematiky prvej pomoci	14
4. Prístup k pacientovi	20
4.1. Bezpečnosť záchrancov	20
4.1.1. Špeciálne situácie	24
4.2. Záchranná reťaz	26
4.3. Vyšetrenie postihnutého	29
4.3.1. Anamnéza v sťažných podmienkach	38
4.4. Priority poskytovania prvej pomoci	39
4.5. Podávanie liekov nezdravotníkmi	43
4.6. Volanie o pomoc na tiesňovú linku	45
5. Zastavenie krvného obehu a dýchania – kardiopulmonálna resuscitácia	48
5.1. Kardiopulmonálna resuscitácia dospelého	52
5.2. Kardiopulmonálna resuscitácia detí	60
5.3. Používanie laických defibrilátorov	64
5.4. Špeciálne resuscitačné situácie	70
6. Krvácanie	73
6.1. Vonkajšie krvácanie	74
6.2. Vnútorné krvácanie	77
6.3. Krvácanie z telesných otvorov	79
6.4. Cudzie teleso v rane	81
6.5. Krvácanie a lieky	86
6.6. Druhy rán	87
7. Bezvedomie	91
7.1. Špecifická prvá pomoc pri neúrazovom bezvedomí	95
7.2. Špecifická prvá pomoc pri úrazovom bezvedomí	104
7.3. Rozlišovanie hlavných príčin bezvedomia laikmi	116

8. Šok a protišokové opatrenia	> 119
9. Poranenia kostí, kĺbov a svalov	> 124
10. Popáleniny a poleptania	> 135
11. Špeciálne situácie – úrazové	> 143
11.1. Poranenia viacerých častí tela – polytrauma	> 143
11.2. Poranenia chrbtice a miechy	> 153
11.3. Poranenia hrudníka a brucha	> 157
11.4. Výbuchy a tlaková vlna	> 161
11.5. Zasypanie a zmliaždenie – crush syndróm	> 164
11.6. Úrazové dusenie – traumatická, pozičná asfyxia	> 166
11.7. Poranenie očí	> 168
11.8. Úraz elektrickým prúdom a bleskom	> 171
12. Špeciálne situácie – neúrazové	> 177
12.1. Srdcový infarkt	> 177
12.2. Mozgová cievna príhoda	> 181
12.3. Cudzie teleso v dýchacích cestách	> 185
12.4. Alergicko-anafylaktická reakcia	> 192
12.5. Vyrazený dych	> 198
12.5.1. Záchvat so zadržaním dychu – úpenlivý plač	> 200
12.6. Priedušková astma	> 201
12.7. Panické dýchanie – hyperventilácia	> 203
13. Úrazy z extrémnych teplôt	> 207
13.1. Prehriatie a tepelný úpal	> 207
13.2. Omrzliny a podchladenie	> 211
14. Polohovanie a prenášanie	> 218
15. Prvá pomoc pri dopravnej nehode	> 225
16. Zabezpečovanie hromadných akcií	> 230
17. Triedenie pri udalosti s hromadným postihnutím osôb	> 240
18. Otravy liekmi, chemikáliami, drogami a potravinami	> 246
18.1. Všeobecné princípy prvej pomoci pri otravách	> 247
18.2. Otrava alkoholmi a chemikáliami	> 250
18.3. Otravy plynmi – CO, CO ₂ , Cl, NH ₃	> 260
18.4. Otravy drogami	> 267
18.5. Otravy hubami a potravinami	> 273
19. Kompetencie záchrancov a záchranárov	> 277
20. Zásady prvej pomoci viacerými záchrancami	> 281
21. Obväzy a obväzovanie	> 284
22. Lekárničky	> 290
23. Samoliečba ľahkých ochorení	> 295
24. Skratky a literatúra	> 301

2

PREDHOVOR

Názov knihy „5P“ Prvá pomoc pre pokročilých poskytovateľov je trochu zavádzajúci. Kniha je aj pre začiatočníkov, ktorí by len chceli byť pokročilými. Prvýkrát som rozprával o resuscitácii v roku 1975, rok po promócií, sestričkám na strednej zdravotníckej škole. Nevedel som o téme oveľa viac ako ony, mojou záchranou bolo, že som sa to dozvedel v predvečer, a tak som mal pár hodín na prípravu o problematike z učebnice vydané v roku 1956. Na lekárske fakultách sa prvá pomoc začala vyučovať až začiatkom 21. storočia. Odvtedy príležitosti a aj literatúra pribúdali a ja som sa za tie roky naučil čo-to o prvej pomoci a aj niečo málo z pedagogiky. V 70. rokoch bol výrazný rozdiel medzi poskytovaním prvej pomoci laikmi a profesionálmi. Neviem prečo, ale keď nezdravotník poskytol prvú pomoc a potom prišla sanitka, prípadne záchranka, tak prvá vec bola, že profesionáli strhli obvazy a dlahy a ošetrili rany a zlomeniny po svojom. Koncom 70. a začiatkom 80. rokov začali učiť prvú pomoc zdravotníkov aj laikov tí istí lekári, väčšinou anesteziológovia so skúsenosťami v záchranej službe a traumatológovia. Postupy sa začali zblížovať. V roku 1974 napísal P. Safar prvú učebnicu kardiopulmonálnej resuscitácie a od roku 1986 začali v pravidelných intervaloch vychádzať medzinárodné odporúčania.

Ak viem trochu viac o poskytovaní prvej pomoci laikmi a špecializovanej neodkladnej prednemocničnej starostlivosti zdravotníckymi záchranármi, tak len vďaka cestám osudu. V záchranej zdravotnej službe som začal pracovať a záchranárov spoznávať v roku 1976. Záchranárske súťaže začali na Slovensku v roku 1979. V Slovenskom Červenom kríži (SČK) som ako dobrovoľník pre prvú pomoc nastúpil v polovici osemdesiatych rokov a na súťaži v zahraničí som bol prvýkrát v roku 1990. V tom čase u nás doma dochádzalo k zjednocovaniu postupov, na súťažiach sa začalo presadzovať



realistické znázorňovanie poranení miesto tabuľky „mám zlomenú ruku“ na krku figuranta. Súťažiaci profesionáli aj laici na súťažiach Červeného kríža získavali ostrohy na simulovaných situáciách a prinášali skúsenosti zo zahraničia. Mal som to šťastie, že som bol prítomný ako učiteľ vo vzdelávaní zdravotníckych záchranárov aj pri tréningu dobrovoľných zdravotníkov SČK. Okrem toho som rozhodcom na obidvoch typoch súťaží, kde som predtým aj ja sám súťažil. Nezanedbateľným prínosom je tiež moja vlastná skúsenosť so školeniami laikov v poskytovaní prvej pomoci a inštruktorov prvej pomoci. Viem, čo a ako učím/školím/ukazujem, a vidím, čo a ako to potom vyškolení účastníci kurzov robia. Mám spätnú väzbu, viem, kde sú rezervy, nepochopenia a ako vznikajú informačné šumy. Významným spôsobom to pomáha pri zdokonaľovaní všetkých zúčastnených vrátane mňa samého.

Všetko, čo som sa za viac ako 40 rokov naučil o výučbe, tréningu a technikách prvej pomoci, je v tejto knižke. Napísal som ju preto, aby sa to moji nasledovníci naučili rýchlejšie a aby bol k dispozícii učebnicový príklad proti rôznym pseudoteóriám, ktoré do výučby a tréningov prvej pomoci vnášajú tí, ktorí sa tejto disciplíne nechcú alebo nemôžu venovať, ale nebráni im to rozprávať na kurzoch a do médií obsoletné poznatky prekonané vedeckými dôkazmi a časom. V každej vedeckej disciplíne platí, že po 5 rokoch je polovica poznatkov zastaraná, platí to aj pre teóriu a prax prvej pomoci.

Kniha nie je určená na prečítanie za pár večerov, je na postupné štúdium podľa potreby a pri výskyte nejednoznačných záverov. Prajem príjemné štúdium!

Bratislava, marec 2017

autor

3

ÚVOD DO PROBLEMATIKY PRVEJ POMOCI

Prvá pomoc pre pokročilých poskytovateľov nie je určená primárne len pre profesionálnych záchranárov, ale pre jednoduchých laikov, ktorí absolvovali základný a možno aj nedokonalý kurz prvej pomoci v zamestnaní či pred prihlásením sa do autoškoly a chcú vedieť viac, prípadne rozumieť niektorým zdanlivým protirečeniam pri poskytovaní prvej pomoci. Prečo niekedy laik nesmie hýbať s postihnutým a inokedy naopak musí. Prečo je bezvedomie na štvrtom mieste v poradí medzi prioritami na poskytnutie prvej pomoci, ale prítomnosť vedomia zisťujeme ako prvý príznak pri podozrení na zastavenie krvného obehu. Patrí do rúk aj školiteľom a inštruktorm prvej pomoci, aby boli lepšie teoreticky aj prakticky pripravení nielen ukázať postupy prvej pomoci, ale aj zodpovedať niekedy naozaj ťažké a záľadné otázky účastníkov kurzov prvej pomoci. Je ťažké odpovedať na otázku: „Čo mám robiť v rámci prvej pomoci, keď je postihnutý v bezvedomí, nedýcha, krváca, je v šoku a má zlomeniny dlhých kostí?“ Správna, ale neuspokojivá odpoveď je: „V tomto stave už netreba robiť nič, je mŕtvy.“ Ale aj tak sa treba vrátiť k faktom a začať vylučovať. Keď nemá krvný obeh, tak nemôže krváčať. Keď nekrváca, nie je v šoku. Čiže nám ostalo bezvedomie a nedýcha, začnite oživovanie.

Prvá pomoc je súbor opatrení alebo liečenie, ktoré sa pri poranení alebo náhlom ochorení poskytne postihnutému ešte pred príchodom špecializovanej pomoci. Pretože predmety a materiály potrebné na prvú pomoc nie sú väčšinou k dispozícii, často treba improvizovať.

Prvá pomoc je bezprostredná, zväčša laická – nezdravotnícka pomoc poskytnutá zranenej alebo chorej osobe. Nenahradzuje zdravotnícke ošetrovanie, ale je predpokladom jeho úspešnosti. Aj vzdelaný lekár v teréne poskytuje prvú pomoc na laickej úrovni, ak nemá pri sebe žiadne vybavenie alebo najviac ak autolekárníčku. Po laickej prvej pomoci nemusí vždy nasledovať lekárske ošetrovanie v zdravotníckom zariadení, napr. po mdlobe zdravého človeka so spontánnym zotavením, po epileptickom záchvate s typickým priebehom u liečeného pacienta bez poranenia alebo u človeka s cukrovkou po hypoglykémii vyriešenej podaním cukru ústami.

Prvá pomoc vedie k:

1. záchrane života,
2. zabráneniu alebo zníženiu výskytu komplikácií,
3. urýchleniu zotavenia, teda skráteniu pobytu v nemocnici.

Poskytovanie prvej pomoci sa nelíši podľa vzdelania na laickú a zdravotnícku pomoc, ale podľa úrovne absolvovaných kurzov prvej pomoci. Zdravotnícki pracovníci vedia poskytovať odbornú pomoc v rámci svojej špecializácie a na svojom pracovisku s vybavením, na ktoré sú zvyknutí, napr. sestra a lekár na očnej ambulancii poskytnú pomoc pri náhlych stavoch s očami, ale nie pri zlomenine kosti. Sestry a lekári na bežnom nemocničnom oddelení nevedia používať defibrilátor na liečbu porúch rytmu so zastavením krvného obehu, paradoxne ale školení laici ovládajú techniku použitia automatického externého defibrilátora. Aj zdravotnícki pracovníci vedia poskytnúť univerzálnu prvú pomoc až po absolvovaní kurzu prvej pomoci. Nezdravotníci sa po absolvovaní rozšírených kurzov prvej pomoci dostávajú na úroveň tzv. first responderov – laických záchrancov, ktorí síce nemajú formálne zdravotnícke vzdelanie, ale pri poskytovaní pomoci sú bližšie k profesionálnym zdravotníckym záchranárom ako k laikom. U nás patria k first responderom dobrovoľní zdravotníci Slovenského Červeného kríža a niektorí horskí záchranári, v zahraničí aj všetci hasiči, policajti štátni aj mestskí, členovia bezpečnostných služieb, plavčíci, banskí záchranári. Zdravotníkov pri poskytovaní rozšírenej prvej pomoci rozlišujeme na zdravotníkov „s povinnosťou zasiahnuť“ a ostatných. Tí prví sú pracovníci záchranej zdravotnej služby, urgentných príjmov, anestéziologických oddelení a jednotiek intenzívnej starostlivosti. Ich povinnosťou, ktorá vyplýva z pracovného zaradenia a z povinného vybavenia pracoviska, na ktorom pracujú, je ovládať všetky postupy rozšírenej resuscitácie v najširšom zmysle, t.j. kompletná resuscitácia od novorodencov až po dospelých vrátane všetkých prístrojov, liekov a medzinárodne odporúčaných postupov. Všetci ostatní zdravotníci musia ovládať poskytnutie prvej pomoci minimálne na úrovni základného kurzu prvej pomoci a sú povinní ovládať technické prostriedky, ktoré sú v povinnej výbave ich pracoviska dané legislatívou.

Prvá pomoc je praktická disciplína. Nikto sa nenaučí poskytovať prvú pomoc bez praktického nácviku na modeloch a vzájomne vo dvojiciach. Tak ako sa nikto nenaučí hrať na hudobný nástroj počúvaním CD s fenomenálnym umelcom ani bicyklovať pozieraním cyklistických pretekov v televízii, tak sa nikto nenaučí poskytovať prvú pomoc čítaním o poskytovaní pomoci, pozieraním videa, na ktorom expert ukazuje prvú pomoc, ani počúvaním prednášky o prvej pomoci.

Účinná prvá pomoc nie je veda. Pri väčšine náhlych stavov úrazového, interného, neurologického, toxického a iného pôvodu existuje stručný postup, pričom jednotlivé kroky sú často spoločné. Ak sa z rôznych dôvodov (zabudnutie, nedostatok vybavenia, nedostatok praktických zručností, nedostatok odvahy pred zrakmi okolostojacich a i.) nezrealizujú