

614.88:361.9:617

614.88:361.9:617

**KATASTROPHENMEDIZIN
IN DER TSCHJECHISCHEN REPUBLIK:
ARBEITSKONZEPTION DES CHIRURGISCHEN
"TRAUMA TEAMS DER TSCHJECHISCHEN
REPUBLIK" BEIM EINSATZ
IM KATASTROPHENFALL**

Petr ZELNÍČEK, František NEČAS, Jiří OCHMANN,
Petr NESTROJIL, Josef ŠTOREK
Unfallkrankenhaus Brno, Tschechische Republik
MEKA - Zentrum der Katastrophenmedizin des Ministeriums für
Gesundheitswesen der Tschechischen Republik, Arbeitsplatz Brno

In der ganzen Welt steigert das Auftreten der die Bevölkerung am Leben und Gesundheit bedrohenden außerordentlichen Ereignisse, die als Massenunfälle und Katastrophen bezeichnet werden. Es handelt sich nicht nur um Naturkatastrophen, sondern immer öfter um eine "Bedrohung" durch technische, chemische und energetische Unfallschäden und nicht in der letzten Reihe auch Kriegskatastrophen und Terrorismus, also um Katastrophen, die durch den menschlichen Faktor hervorgerufen werden. Es ist nötig zu bekennen, daß der derzeitige Stand der gesellschaftlichen Bereitschaft in der Tschechischen Republik nicht an solcher Organisierungsebene liegt, um eine Katastrophe von größerem Umfang bewältigen zu können.

Einige Worte zur Terminologie:

Als "Massenunfall" wird so eine Zahl von Verletzten bezeichnet, die durch den Rettungsdienst der gegebenen Stadt oder Region in der Zusammenarbeit mit dem Stadt oder Regionkrankenhaus bewältigt werden kann.

Die größere Verletztetenzahl, die durch den Rettungsdienst und technische Dienste der Region nicht mehr bewältigt werden kann, muß als Katastrophe bezeichnet werden. Die Katastrophe wird dann im breiteren Sinne des Wortes nicht nur durch die große Anzahl der Kranken, verletzten und gestorbenen Opfer charakterisiert (mehr als 50 - WHO), sondern auch durch unermessliche materielle Schäden und vor allem durch Zerstörung der gesellschaftlichen und ökonomischen Infrastruktur in betroffener Region, die die Bewältigung der Katastrophenfolgen ohne der äußeren Hilfe nicht durchführen kann.

Von diesem Gesichtspunkt kann die Bewältigung der Katastrophe in drei Stufen geteilt werden:

die I. Stufe: wo die Folgen in der Zusammenarbeit einer oder mehreren technischen Dienste, Rettungsdienste und Krankenhäuser der Nachbarregionen bewältigt werden.

die II. Stufe: wo die gesamtstaatliche Mobilisation der Kräfte und Mittel notwendig ist, und

die III. Stufe: wo die internationale, ausländische Hilfe und Zusammenarbeit nötig ist.

**MEDICÍNA KATASTROF
V ČESKÉ REPUBLICE:
KONCEPCE PRÁCE CHIRURGICKÉHO
"TRAUMA TEAMU ČESKÉ REPUBLIKY"
V PŘÍPADĚ NASAZENÍ U HROMADNÉHO
ÚRAZU ČI KATASTROFY**

Petr ZELNÍČEK, František NEČAS, Jiří OCHMANN,
Petr NESTROJIL, Josef ŠTOREK
Úrazová nemocnice Brno, Česká republika
MEKA-Centrum medicíny katastrof Ministerstva zdravotnictví
České republiky, pracoviště Brno

Celosvětově vzrůstá výskyt mimořádných událostí ohrožujících obyvatelstvo na zdraví a životě, které označujeme jako hromadné úrazy a katastrofy. Jde nejen o katastrofy přírodní, ale stále častěji o "ohrožení" z technických, chemických a energetických havárií a v neposlední řadě i válečné katastrofy a terorismus, tedy katastrofy způsobené lidským faktorem. Je nutno si přiznat, že současný stav celospolečenské připravenosti v České republice není na takové organizační úrovni, aby zvládl katastrofu většího rozsahu.

Několik slov k definici (terminologii):

Za "hromadný úraz" jsou obecně považovány takové počty zraněných, které může organizačně vyřešit v přednemocniční péči RZP daného města či okresu ve spolupráci s městskou či okresní nemocnicí v daném regionu.

Výskyt většího počtu úrazů, které již nemůže vyřešit záchranná technická a zdravotnická služba daného regionu, je nutno pokládat za katastrofu. V širším slova smyslu je pak katastrofa charakterizována nejen velkým počtem nemocných, zraněných a zemřelých obětí (nad 50 - WHO), ale i nesmírnými škodami hmotnými a především rozvrácením společenské a ekonomické infrastruktury v postižené oblasti, která nemůže zvládnout likvidaci následků katastrofy bez pomoci zvenčí.

Z tohoto hlediska se může katastrofa organizačně dělit do 3 stupňů:

I. stupeň: kdy následky jsou řešeny v součinnosti jedné či více technických služeb, RZP a nemocnic sousedních okresů (regionů...),

II. stupeň: pokud je třeba součinnosti, mobilizace sil a prostředků na celostátní úrovni,

III. stupeň: pokud je třeba pomoci a součinnosti mezinárodní - zahraniční.

In unserer Republik spricht man zwar über die sogenannte "Katastrophenmedizin" bereits von 80. Jahren, sie wird hier aber bisher nicht systematisch betrieben, einschließlich der Sammlung und Auswertung der ausländischen Erfahrungen, wie es z.B. in der Bundesrepublik Deutschland, in Frankreich oder in Italien erfolgt... Die Transformation des Gesundheitswesens in der Tschechischen Republik, vielleicht das bedeutendste außerökonomische Projekt, stagniert nach dem Anfangsstart immer mehr wegen der Inkonzistenz, der Unleserlichkeit der Absichten und Ziele und manchmal wegen der Nichtfachmannschaft und Dilettantismus, und es wird daher der Problematik der "Katastrophenmedizin" nur eine nebensächliche Aufmerksamkeit gewidmet.

In dieser Situation das organisatorische und ökonomische Schwergewicht bei der Sicherung des "Grundrettungssystems" - der dringlichen technischen und medizinischen Hilfe - liegt an dem regionalen Gesundheitswesen, wo die vom Staat geleistete Garantie vom Gesundheitsressort des Bezirksamtes gesichert wird. Diese Institution errichtet das Bezirkszentrum des Rettungsdienstes mit der Sanitätsmaterialausrüstung und mit den Abtransportmitteln und dem technischen Hintergrund. Dieses Zentrum sollte an benachbarte Bezirksrettungsdienste, an die Polizei der Tschechischen Republik, an die Feuerwehr angeschlossen werden. Auch der Anschluß an die Zentren des regionalen Rettungsdienstes ist nötig. Diese Zentren wurden in den meisten ehemaligen Kreisstädten errichtet, wo auch der Flugrettungsdienst tätig ist.

Es ist klar, daß die Fachebene und die technischen und Materialmöglichkeiten in den Regionen der Tschechischen Republik unterschiedlich sind. Das wird von vielen Faktoren beeinflusst (zum Beispiel von der Anwesenheit des Krankenhauses der II. oder III. Stufe mit dem modernen diagnostischen Komplement, von der Existenz der Betriebsrettungssysteme - Feuerschutz, Chemie- und Strahlungsschutz, Bergsysteme usw.). Noch nicht genügend ist in Bezirken die Informationskette der Fernmeldemittel im Bezirksmaßstab und die Fernmeldekette für den Anschluß von Rettungsdienst - Krankenhäuser - Polizei - Feuerwehr - Fernseh- und Rundfunkstudio usw. gebildet. Das neu entstandene Kette der nichtstaatlichen privaten Familien- und Fachärzte ist in dieses System der "Katastrophenmedizin" gar nicht angeschlossen. In allgemeinem kann man für das ganze Gebiet der Tschechischen Republik das erhöhte Risiko der gesellschaftlichen Unbereitschaft während der Arbeitsfreizeit (vom Freitag 14 Uhr bis Montag 7 Uhr) und in Arbeitstagen von 14 bis 7 Uhr konstatieren. Das betrifft nicht nur die schwere Bergungsrettungstechnik (Kranwagen, Bulldozer, Hochhebeleiter und Bühnen, mobile Kompressor, mobile Wasseraufbereitungsanlagen, dosimetrische Kontrolle, Chemieschutz usw.). Es betrifft leider auch die Organisierung an der Regierungsebene mit der gesamtstaatlichen Antikrisiswirkung. (Die einzelnen antreffenden Ministeriumsbeamten haben keine Kom-

I když se o tzv. medicíně katastrof v naší republice konkrétněji hovoří od 80. let, není zde dosud v celé šíři systematicky provozována, včetně monitorování a vyhodnocování zahraničních zkušeností, tak jak je tomu např. ve Spolkové republice Německo, Francii či Itálii... Transformace zdravotnictví v České republice, snad nejvýznamnější mimoekonomický projekt, vážne po počátečním startu čím dále tím více na nedůslednosti, nečitelnosti záměrů a cílů a mnohdy na vyslovené neodbornosti a diletanství a věnuje problematice "medicíny katastrof" jen podružný, okrajový zájem.

Za této situace organizační a ekonomická (finanční) tíha zabezpečení "základního záchranného systému" - neodkladné technické a zdravotnické pomoci, leží na bedrech okresního zdravotnictví, kde státem garantované záruky zabezpečuje zdravotní referát okresního úřadu. Ten zřizuje okresní odborné pracoviště záchranné služby pro plnění úkolů přednemocniční neodkladné péče s vybavením zdravotnickým, dopravním a dalším technickým zázemím. Mělo by existovat napojení na sousední okresní střediska záchranné služby, na Policii České republiky a na hasičské sbory. Také spojení se středisky územní (regionální) záchranné služby je nezbytné. Tato regionální střediska byla zřízena ve většině bývalých krajských měst, kde rovněž již působí Letecká záchranná služba.

Za současné situace je zřejmé, že odborná úroveň a materiálně-technické možnosti zabezpečení nejsou ve všech okresech ČR na stejné vysoce odborné úrovni. Tato je ovlivněna mnoha faktory (jen namátkově, např. přítomností kvalitní nemocnice II. či III. stupně s moderním diagnostickým komplementem, existencí podnikových záchranných systémů - požárních, protichemických, protiradiačních, báňských (důlních apod.). Nedostatečně je na okresech zatím vytvořena informační síť hromadných sdělovacích prostředků v okresním měřítku, radiokomunikační síť propojení organizací: RZP-nemocnice-policie-hasičský sbor-televizní/rozhlasové studio apod. Vzniklá síť nestátních soukromých všeobecných lékařů i odborníků pak není do této organizace "medicíny katastrof" zapojena vůbec. Všeobecně lze pak pro celé území České republiky konstatovat zvýšené riziko společenské nepřipravenosti při obecném ohrožení katastrofou v době pracovního volna a klidu (od pátku 14.00 hodin do pondělí 7.00 hodin), v pracovní dny od 14.00 hodin do 7.00 hodin následujícího dne. To se týká nejen mobilizace těžké záchranné vyprošťovací techniky (autojeřábů, buldozerů, vysokozdvíhových žebříků a plošin, mobilních kompresorů, mobilních úpraven vody, dozimetrické kontroly a protichemické obrany...), ale bohužel i organizace na vládní úrovni s celostátní protikrizovou působností. (Jednotlivě zastizitelní ministerští pracovníci nemají pravomoci - ministerstvo zdravotnictví,

petenzen - Gesundheits-, Verteidigungs-, Innen-, Industrie-Ministerium - und bevor die Sitzung der Regierung, des Staatsverteidigungsrates oder eines anderen über die Hilfe und Sicherung der betroffenen Region entscheidenden Organs beginnt, mindestens 1 bis 2 wichtige Tage sind verloren.)

Es ist notwendig hier die Aufgabe der Zivilverteidigung zu erwähnen. Sie bewährt sich eher bei der Erfüllung der vorher geplanten Aufgaben, niemals aber in der Praxis während der Katastrophe. Auch nach der jetzigen Reduktion und Reorganisation sollte sie teils als ökonomisch tragbares Magazin der Rettungstechnik und Materials, als Vorratsraum der Bezirke im Katastrophenfall dienen (zur Ergänzung der Grundmittel wie Verbandsmaterial, Infusionen, Decken, Schlafsäcke, Zelten usw.). Teils sollte die Zivilverteidigung moderne ausländische Richtungen in der Entwicklung, Benutzung, Verpackung der Mittel verfolgen und gleichzeitig Schulungen der gewählten Arbeiter des Bezirks in der Benutzung von diesem Material organisieren.

Ausländische Erfahrungen und auch Erfahrungen von unserem Arbeitsplatz zeigen klar, daß im Katastrophenfall (II., III. Stufe) gar nicht möglich ist, auf funktionsfähige Komponenten des Rettungssystems in der betroffenen Region sich zu verlassen. Vor allem die menschliche Psyche ist durch die Katastrophe immer betroffen und wenn sie an die Katastrophe systematisch und fachkundig nicht "trainiert" ist, sie versagt immer. Bei Menschen, die die Katastrophe überleben, erscheint sich immer, verschieden entwickelt, das sogenannte "post-katastrophische Syndrom" der Panik, Angst um sich, um die Familie, Depression usw., was die Qualität der beliebigen professionellen Leistung bei der Bewältigung der Katastrophenfolgen erheblich vermindert.

Von unserer bisherigen Mitteilung ergeben sich folgende Schlußfolgerungen:

- 1) An der Katastrophenbewältigung sollte der technische Dienst und Rettungsdienst der benachbarten und entfernten Regionen teilnehmen, es ist nicht möglich, mit den Diensten der betroffenen Region zu rechnen.
- 2) Rettungsarbeiten und Bewältigung der Katastrophenfolgen, und vor allem Organisation von dieser Tätigkeit sollten immer von den Expertengruppen durchgeführt und von dem Staat geleitet werden. Sicher auch die Zusammenarbeit der nichtstaatlichen Organisationen und der Freiwilligen von der Bevölkerung ist nötig. Das betrifft z.B. Kynologische Gesellschaften usw., aber vor allem die Aufgaben des Tschechischen Roten Kreuzes, dessen Teams während der Katastrophe die humanitäre Tätigkeit durchführen können (zum Beispiel die Pflege um verlassene Kinder, um alte Bewohner), soziale Tätigkeit usw. Es ist aber keinesfalls die Aufgabe des Roten Kreuzes, die Tätigkeit zu organisieren, die Arbeit der Rettungsgruppen zu koordinieren und die medizinische Hilfe durch die nicht fachgemäße Laienteams zu leisten.

ministerstvo obrany, ministerstvo vnitra, ministerstvo průmyslu - a než začne zasedat vláda, rada obrany státu či jiný krizový orgán rozhodující o pomoci a zabezpečení postiženého regionu, ztratí se nejméně 1-2 důležité dny.

Zde je třeba se zmínit i o úloze "civilní obrany". Tato se vždy spíše osvědčovala při plnění předem naplánovaných cvičebních úkolů, nikdy však ne v praxi při katastrofě. I po současné redukci a reorganizaci by její úloha měla sloužit jednak jako společensky ekonomicky únosný sklad záchranné techniky a materiálu, jako normativní zásobárna okresů v případě katastrofy (k doplnění základních prostředků, jako je obvazový materiál, infuze, deky, spací pytle, stany atd...). Jednak pak sledovat a vyhodnocovat moderní zahraniční trendy ve vývoji, použití, paletizaci prostředků apod. a zároveň provádět školení vybraných pracovníků na úrovni okresů v použití tohoto materiálu.

Zahraniční zkušenosti i zkušenosti získané z našeho pracoviště jasně ukazují, že v případě katastrofy (II. a III. stupně) nelze absolutně spoléhat na fungující záchranné složky v postižené oblasti. Především lidská psychika je katastrofou vždy postižena, a pokud není systematicky a odborně na katastrofu "trénována", vždy selže. U těch osob, které katastrofu přežijí, se vždy vyskytuje různé vyvinutý tzv. postkatastrofický syndrom paniky, strachu o sebe, rodinu, deprese atd., což výrazně snižuje kvalitu jakéhokoli profesionálního výkonu při likvidaci následků katastrofy.

Z našeho dosavadního sdělení tedy vyplývá:

- 1) Na likvidaci katastrofy by se měla podílet technická a zdravotnická služba ze sousedního i ze vzdáleného území, nikoli však počítat s těmito záchrannými složkami katastrofou postiženého regionu.
- 2) Záchranné práce a likvidaci následků katastrofy a především organizaci této činnosti by měly vždy provádět týmy profesionálů řízené státem.

Samozřejmě také za spolupráce všech ostatních nestátních organizací a dobrovolníků z řad obyvatelstva. To se týká například kynologických společností a podobných organizací, ale především také úkolů Českého červeného kříže (ČsČK), jehož týmy v době katastrofy mohou provádět činnost humanitární, pečovatelskou (např. o bezprizorní děti, staré obyvatele), činnost sociální apod. Nelze však počítat s tím, že by za katastrofy Český červený kříž organizoval činnost, koordinoval akce záchranných skupin a poskytoval zdravotnickou službu prostřednictvím týmů neodborných laiků.

Unserer Meinung nach sollte jedoch das Rote Kreuz eine wichtige gesellschaftliche Aufgabe während der Zeit außer der Bedrohung der Republik durch die Katastrophe erfüllen. Es sollte die systematische Aufklärung und Schulung von allen Gruppen der Bevölkerung (mit Hilfe der Experten) in der Leistung der laienhaften ersten Hilfe durchführen. Es ist sehr erforderlich, diese Schulungen mit der staatlichen Subvention und in der Zusammenarbeit mit der Schulverwaltung in Grundschulen und Mittelschulen, in Berufsschulen, in Fahrschulen, in gewählten Fabriken (auch privaten) durchzuführen.

Ein Bestandteil unserer Konzeption für die Bewältigung der traumatologischen Katastrophenfolgen ist die Errichtung und Ausübung vom spezialisierten Expertenteam, sogenannten "Trauma Team der Tschechischen Republik".

Die spezialisierte Gruppe für die medizinische Hilfe mit dem Namen "TRAUMA TEAM" wurde durch die Entscheidung vom Ministerium für Gesundheitswesen der Tschechischen Republik zum 1. Januar 1987 errichtet. Unfallkrankenhaus Brno wurde mit der Organisationsleitung, der materiellen Ausrüstung und der Personalabsicherung für dieses Team betraut.

TRAUMA TEAM ist als selbstständiges Verstärkungsmittel des chirurgischen, traumatologischen und Resuscitationsdienstes konzipiert, direkt dem Minister für Gesundheitswesen unterstellt, der über die Aktivierung des Teams entscheidet. Das Team wird eingesetzt:

- zur medizinischen Bewältigung der Katastrophenfolgen (in kurzfristiger Tätigkeit 3 bis 6 Tage)
- für die Leistung der spezialisierten chirurgischen, traumatologischen und Resuscitationspflege in außerordentlichen Bedingungen (klimatischen, ökonomischen - außer der Kriegsgebiete), sowohl in der Tschechischen Republik, als auch im Ausland.

TRAUMA TEAM kooperiert eng im Rahmen der humanitären Hilfe mit internationalen und nicht-staatlichen Organisationen wie zum Beispiel WHO, UN Department of Humanitarian Affairs, Red Cross u. a.

Die Voraussetzung des Erfolgs beim Einsatz des Teams in der Aktion ist die fachkundige Personalstruktur der Arbeiter des Teams, die gegenseitig vertretbar sind (Chirurgen, Traumatologen, ein Urologe, ein plastischer Chirurg, Anästhesisten, OP - Schwestern, Anästhesie- und Resuscitationsschwestern, ein Internist und Techniker der medizinischen Ausrüstung...). Die einzelnen Mitglieder des Teams stehen an der hohen professionellen Ebene und sind auch der Fremdsprachen mächtig, sie kennen sich einander und sind gewöhnt gemeinsam zu arbeiten. Das Team kann auch mit den durch den Vertrag gebundenen medizinischen Experten von anderen Krankenhäusern der Tschechischen Republik ergänzt werden, die die folgenden Forderungen erfüllen können...

Nach der Verlautbarung des Alarmes für das TRAUMA TEAM sind seine Mitglieder in 4 Stunden mobilisiert. In 8 Stunden kann das Team bei beliebiger

Domníváme se však, že jeden závažný celospolečenský úkol by měl Český červený kříž plnit průběžně v období mimo ohrožení České republiky katastrofou. Měl by provádět systematickou osvětu a školení všech skupin obyvatelstva (za přispění odborníků) v poskytování laické první pomoci. Za přispění státních dotací a ve spolupráci se školskou správou provádět tato školení na základních školách, školách středního stupně, v odborných učilištích, v autoškolách i ve vybraných průmyslových podnicích (včetně soukromých).

Součástí naší koncepce při likvidaci zdravotnických následků (úrazových) při katastrofách je zřízení a provozování specializovaného týmu odborníků, tzv. Trauma teamu České republiky.

Rozhodnutím Ministerstva zdravotnictví České republiky byl ke dni 1. 1. 1987 zřízen specializovaný oddíl zdravotnické pomoci s názvem "TRAUMA TEAM". Úrazová nemocnice v Brně byla pověřena organizačním řízením, materiálním vystrojením a personálním zajištěním tohoto oddílu.

TRAUMA TEAM je koncipován jako samostatný posilový prostředek chirurgické, traumatologické a resuscitační služby, je přímo podřízený ministru zdravotnictví, který rozhoduje o aktivizaci týmu. Oddíl je nasazován:

- ke zdravotnické likvidaci následků katastrofy (a to v krátkodobé činnosti 3-6 dnů),
- k poskytování specializované chirurgické, traumatologické a resuscitační péče v mimořádných podmínkách (klimatických, hospodářských - mimo válečné oblasti apod.), a to jak na území České republiky, tak v zahraničí.

TRAUMA TEAM úzce spolupracuje v rámci humanitární pomoci s mezinárodními a nevládními organizacemi, jako například WHO, UN Department of Humanitarian Affairs, Red Cross a další.

Předpokladem úspěchu při nasazení týmu v akci je komplexní odborné personální složení pracovníků týmu, kteří jsou navíc vzájemně zastupitelní (chirurgové, traumatologové, urolog, plastický chirurg, anesteziologové, chirurgické sestry-instrumentářky, anesteziologické a resuscitační sestry, internista a technici zdravotnického materiálu...). Jednotliví členové týmu mají vysokou profesionální odbornost i jazykové předpoklady, znají se navzájem a jsou pracovně sebraní. V současnosti může být tento tým doplněn také o smluvně vázané zájemce z řad zdravotnických odborníků jiných nemocnic České republiky, kteří mohou splnit následující požadavky:

Při vyhlášení pohotovosti pro TRAUMA TEAM jsou jeho pracovníci zmobilizováni do 4 hodin. Do 8 hodin pak tým může být nasazen při jakékoli akci na území

Aktion auf dem Gebiet der Tschechischen Republik oder im Ausland eingesetzt werden. Das Material des Teams kann sowohl vom Lastkraftwagen, als auch vom mittleren Lastflugzeug transportiert werden.

Die angenommene Tätigkeit des Teams im Einsatzgebiet ist die Leistung der spezialisierten chirurgischen, traumatologischen und Resuscitationspflege bei der Behandlung von Verletzten und Kranken, transportierten an die Entfaltungsstelle des Teams, einschließlich der Leistung der kurzfristigen postoperativen Pflege. Das Team kann im Einsatzgebiet auch in provisorischen Bedingungen entfaltet werden (in Zelten...). Das Aussuchen und Bergung der Verletzten im Terrain und ihr Transport zur Behandlungsstelle werden nicht von den Mitgliedern des Teams gesichert (diese Tätigkeit wird vom Dienst der Region oder des Staates sichergestellt, der die Hilfe von TRAUMA TEAM erfordert hat).

Es werden die Möglichkeiten für den Einsatz des Teams in der Zahl von 6 bis 30 Personen erarbeitet. Die Materialausrüstung garantiert die relative Autonomie für seine fachkundige Tätigkeit. Sie umfaßt die Ausrüstung für zwei Operationssäle mit zwei Operationstischen, Anästhesieapparaten, Operationsbeleuchtung, chirurgischen Instrumenten und Implantaten für Knochenchirurgie (besonders Osteosynthese mit der externen Fixation). Die Ausrüstung kann auch mit dem mobilen Röntgengerät, mit dem Drehstromgenerator und mit der Wasseraufbereitungsanlage ergänzt werden. Die steril gepackte Operations- und Krankenhauswäsche, Verbandsmaterial und Arzneimittel in Bereitschaftsverpackung sind zur sofortigen Benutzung beim Einsatz im Terrain vorbereitet.

Die Operationstätigkeit ist mit dem Personal und Material für rund 4 Tage der ununterbrochenen Arbeit gesichert, das heißt die Kapazität von rund 200 durchgeführten Operationen. Nach der geplanten Zeit des aktiven Einsatzes, das heißt rund 4 bis 5 Tage der ununterbrochenen Tätigkeit oder Durchführung von rund 200 Operationen, ist es nötig, die Erschöpfung von Personal- und Materialreserven vorauszusetzen. Falls die weitere Tätigkeit nötig ist, muß das Material ergänzt werden und das Personal gründlich ausruhen.

Während seiner Existenz wurde das TRAUMA TEAM aktiviert und eingesetzt: im Jahre 1987 in Nicaragua, im 1989 in Rumänien, im 1990 in Armenien und in Iran beim Erdbeben. Das TRAUMA TEAM hat immer die Tschechische Republik vorbildlich repräsentiert und die Tätigkeit von seinen Mitgliedern wurde immer hoch eingeschätzt.

České republiky i v zahraničí. Materiál týmu může být přepraven jak kamiónem, tak středním nákladním letadlem.

Předpokládaná náplň činnosti týmu v místě nasazení je poskytování specializované chirurgické, traumatologické a anesteziologicko-resuscitační péče, při ošetřování zraněných a nemocných přisunutých na místo rozvinutí oddílu, včetně poskytování i krátkodobé pooperační péče. Tým může být v místě určení rozvinut i v provizorních podmínkách, stanech... Členové týmu nezajišťují vyhledávání a vyprošťování zraněných v terénu a jejich transport do místa ošetření (tuto činnost zajišťuje služba regionu či státu, který si pomoc TRAUMA TEAMU vyžádal).

Jsou rozpracovány personální varianty nasazení týmu v počtu 6 až 30 osob. Materiálové vybavení zaručuje relativní autonomii pro jeho odbornou pracovní činnost. Obsahuje vybavení 2 operačních sálů o 2 operačních stolech, s narkotizačními přístroji, operačním osvětlením, chirurgickými nástroji a implantáty pro kostní chirurgii (zejména osteosyntézu zevní fixací). Vybava oddílu může být doplněna i mobilním rentgenovým přístrojem, generátorem elektrického proudu a mobilní vodárnou s úpravnou pitné vody. Sterilně balené operační a nemocniční prádlo, obvazový materiál a léčiva v pohotovostních baleních jsou připravena k okamžitému použití při nasazení v terénu.

Operační činnost je zajištěna personálně a materiálově zhruba na dobu 4 dnů nepřetržité činnosti. Za tuto dobu je přibližná kapacita 200 provedených operací. Po uplynutí plánované doby aktivního nasazení a chirurgické činnosti, tj. přibližně 4-5 dnů nepřetržité činnosti nebo provedení cca 200 operací, lze předpokládat vyčerpání materiálových a lidských rezerv. Pokud by byla nutná další činnost, je nutno doplnit materiál a zajistit důkladný odpočinek pracovníků.

Během své existence byl TRAUMA TEAM aktivizován a nasazen: v roce 1987 - v Nikaragui, v roce 1989 - v Rumunsku, v roce 1990 - v Arménii a Íránu při zemětřesení. TRAUMA TEAM vždy vzorně reprezentoval Českou republiku a činnost jeho členů byla vždy vysoce hodnocena.