

La chirurgie à MSF lors des Catastrophes naturelles

Exemple d’Haiti

Quelles leçons en tirer?

Patrick HERARD MD
Orthopaedic Surgeon
MSF OCP Surgical Advisor



Earthquake time

France	Trinité + Pacot
Hollande	High risk obstetrical care
Belge	Primary health care Cité-soleil

Trinité 50 décès (patients ou soignants)

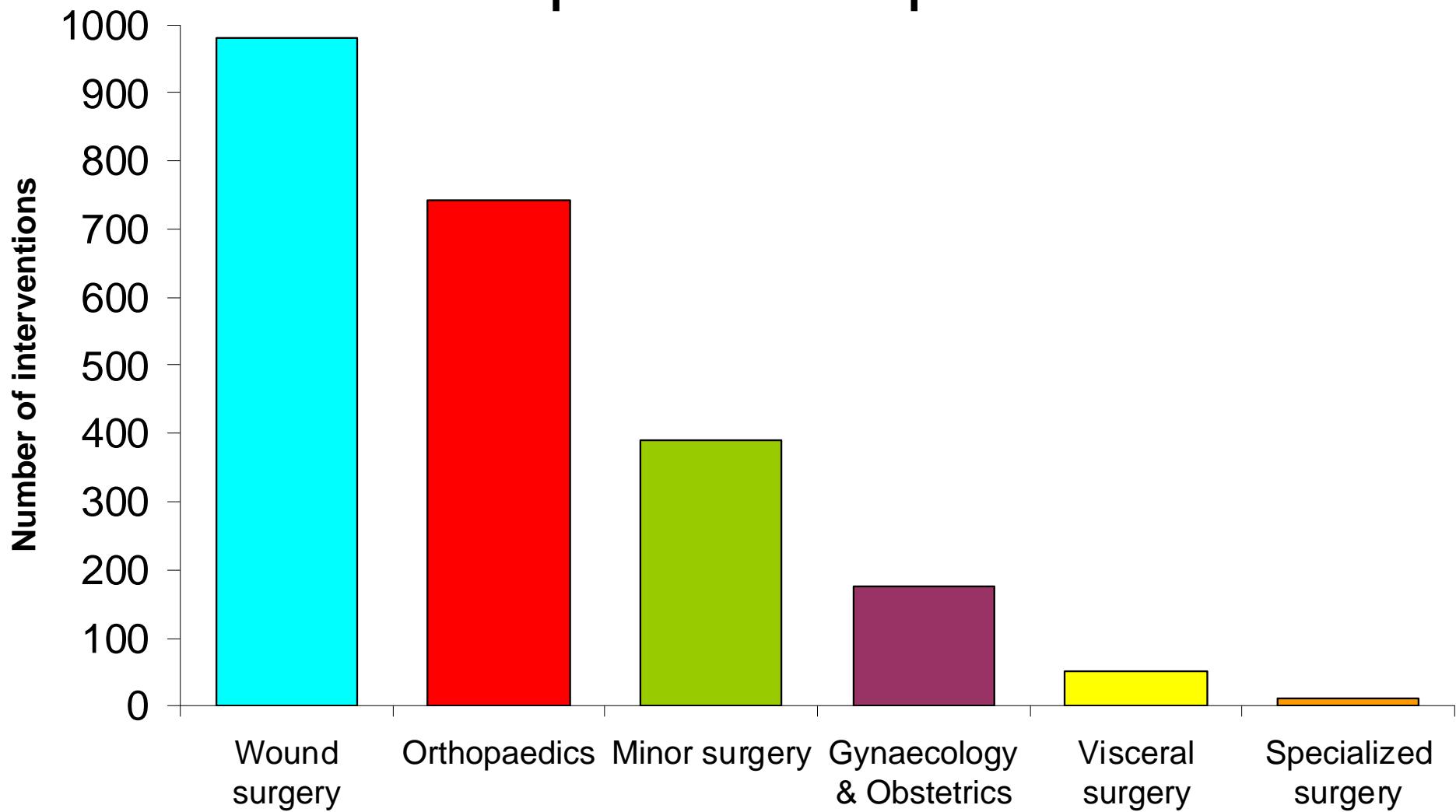


MSF surgery on Haiti

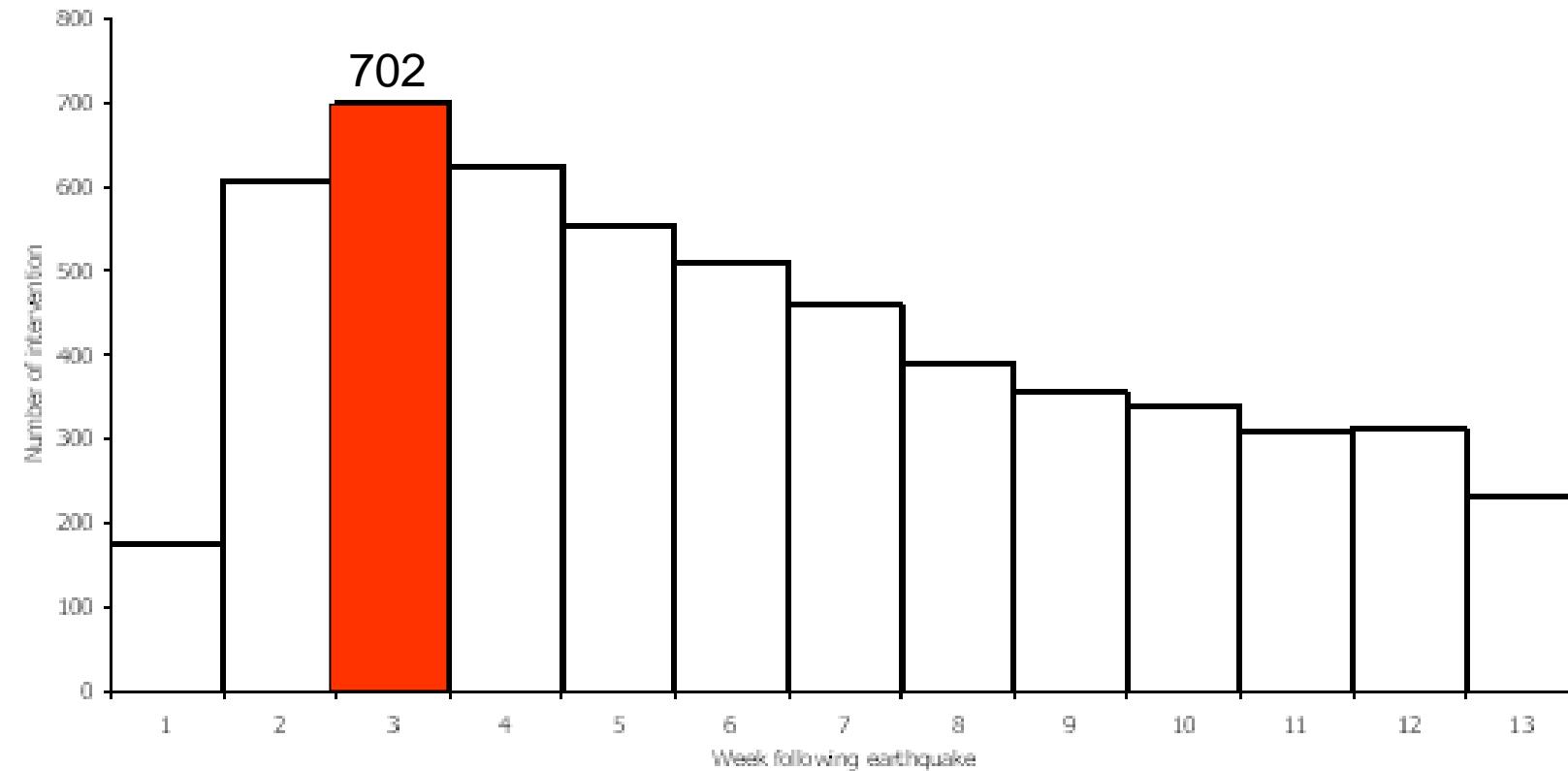
Toutes les sections (5 574)

	1 st month	2 nd month	3 rd month	Total
Debridement (extensive), faschiotomy	824	588	281	1693
Simple, suturing, abscess, circumcision	176	323	249	748
Reduction and luxation	395	117	60	572
Dressing under sedation	203	171	118	492
Caesarean Section	153	84	71	308
Grafting of skin or muscle	140	91	64	295
Orthopaedics various	97	57	89	243
Fixator External	103	56	28	187
Amputation of a limb	141	25	16	182
Osteosynthesis for internal fixation	13	48	82	143

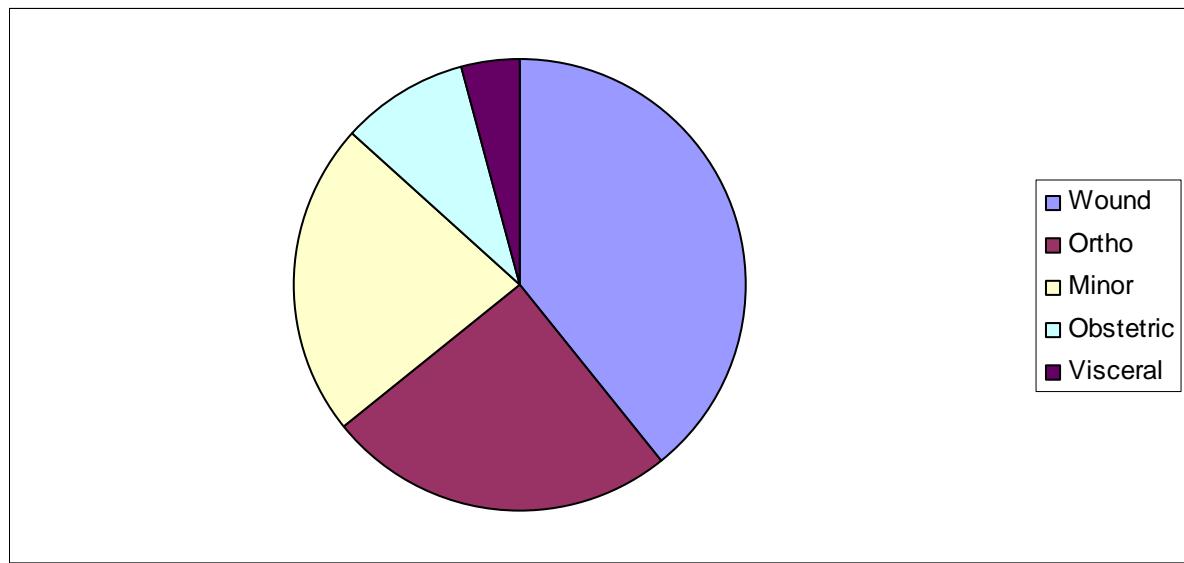
Type of interventions all MSF hospitals 1st month post earthquake Haiti



Evolution of the number of surgical interventions, per week,
from January 13th to April 12th, Haiti



Under reported: 40 cases over 800 during the first 3 days in one section



Wound 39%

Ortho 25%

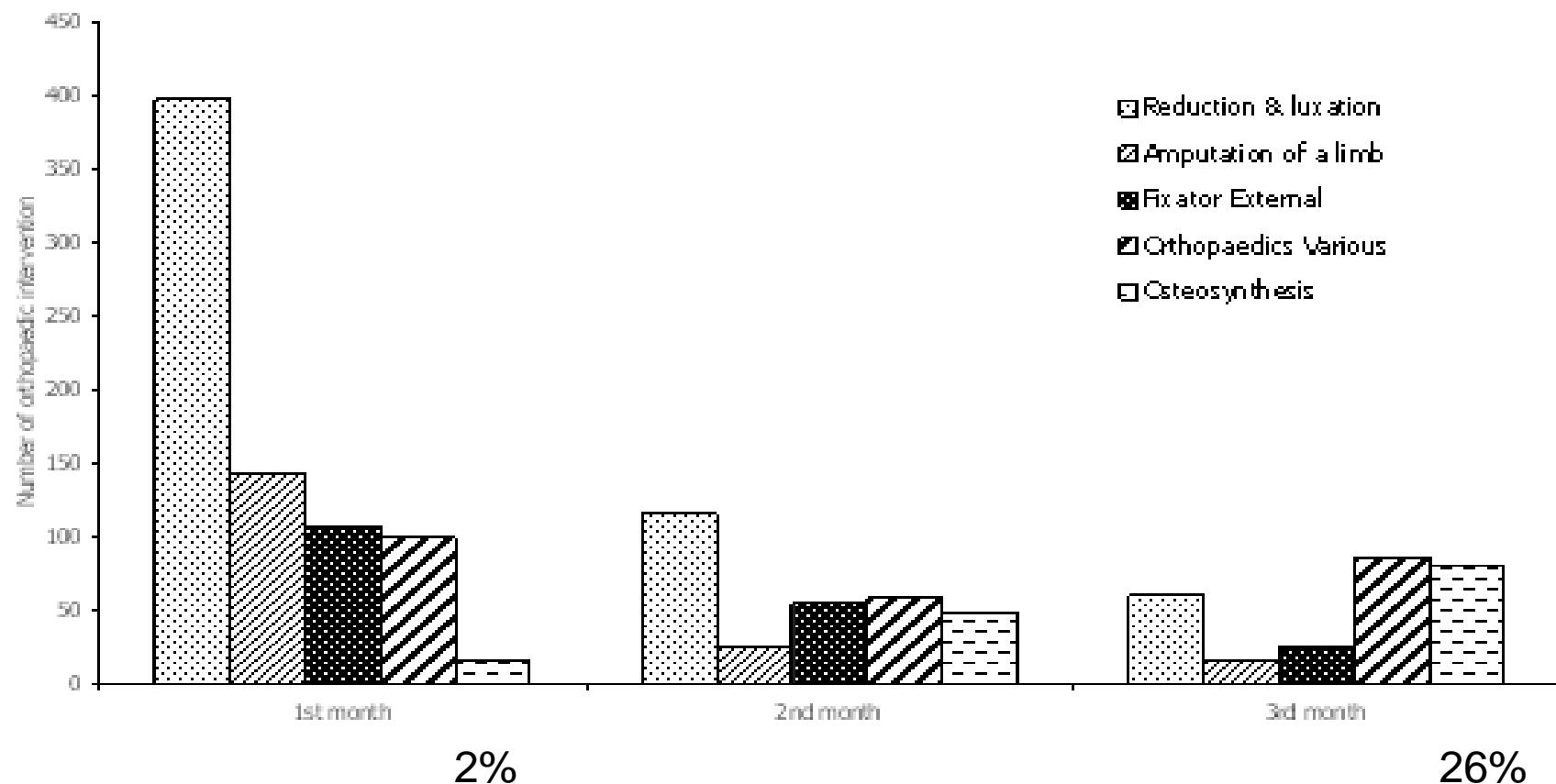
Minor 22%

Obstetric 9%

Visceral 4%

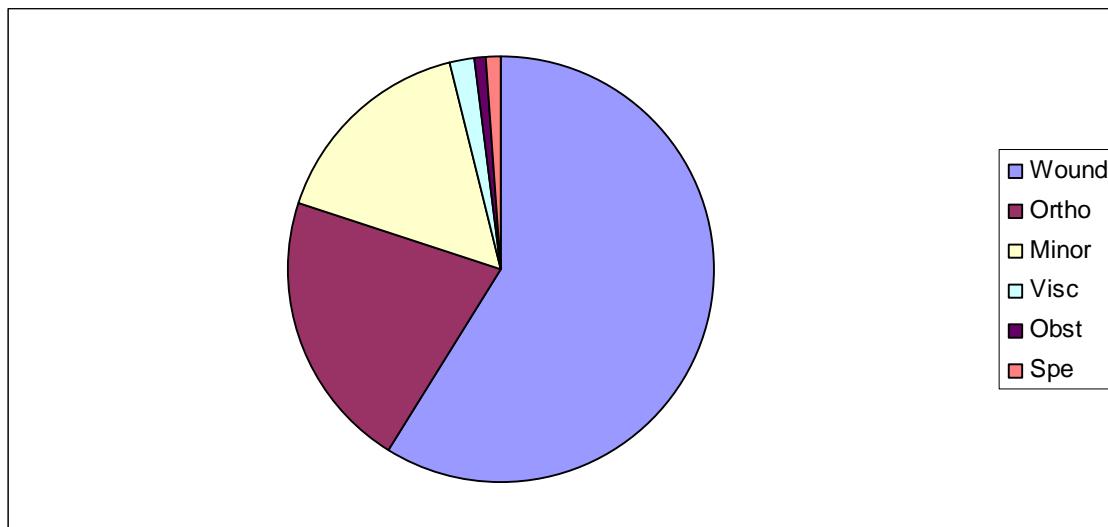
Evolution orthopédique

Monthly number of orthopaedic intervention, per type,
from January 13th to April 12th, Haiti



ORTHO - OCP

OCP 1 898 interventions du 12.01 au 12.04 Suivies pendant 6 mois



Wound 59%

Ortho 21%

Minor 16%

Visc 2%

Obst 1%

Spe 1%

204 fractures des os longs

Age moyen: 29 ans

55% femmes

16.7% (34) Membre supérieur

83.3% (170) Membre inférieur

Fractures ouvertes

26 % au membre supérieur

46% au membre inférieur

		Closed		Open	Total	No info
Humerus	6	67%	3	33%	9	4
Forearm	11	79%	3	21%	14	7
Femur	70	89%	9	11%	79	10
Tib fib	21	23%	69	77%	90	21
	108		84		192	42
	56%		44%			

Type de traitement:

Orthopédique:	35%
Fixateur externe:	34%
Enclouage :	19%
Plaque / vis:	12% 31%

Mortalité / Morbidité

Patients revus à 90 jours: 62%

Membre sup : 79%

Membre inf : 59%

Mortalité: 6 dont 5 infectieux

4 amputations dont 2 dans les 10 premiers jours et 2 à 3 semaines de choc septique

1 septicémie sur fracture ouverte cheville + colostomie à 2 mois

1 patient de cachexie à 2 mois

Morbidité

3 embolies pulmonaires (2 fémurs , 1 tibia) les 3 ont survécu

4 reinterventions chir sur 82 ostéosynthèses

2 débricolage après chute (1 fémur et 1 humérus)

1 reprise de clou pour malposition

1 reprise de plaque avant bras pour ?

Infection sur ostéosynthèse

Sur 48 clous pour fracture fermée fémur 1 infection (2%)

Conséquences

Nombre de blessés

Type de blessures

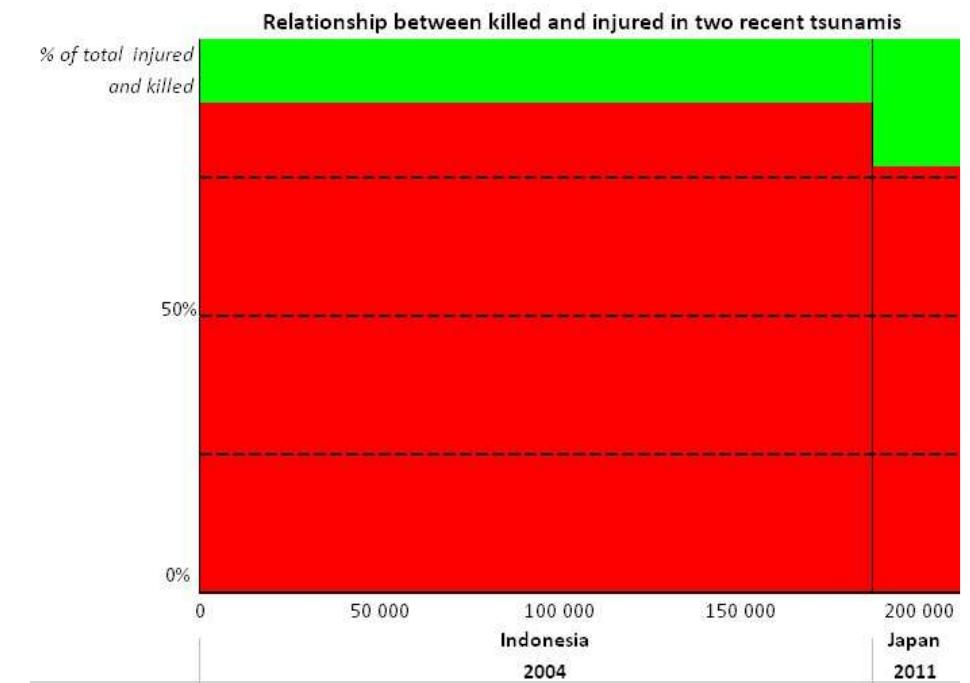
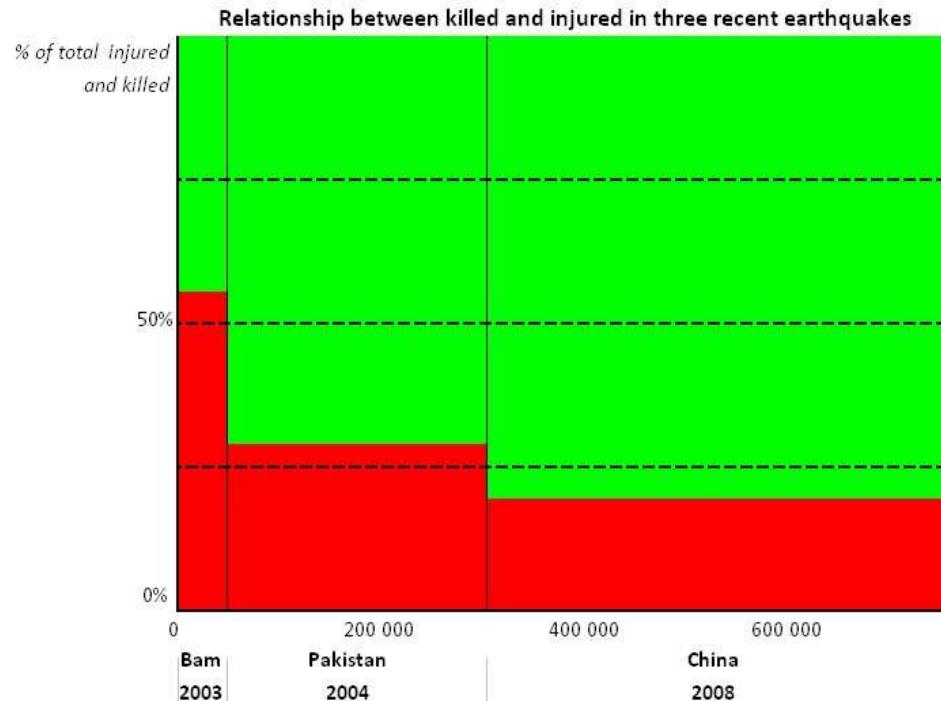
Timing de l'intervention

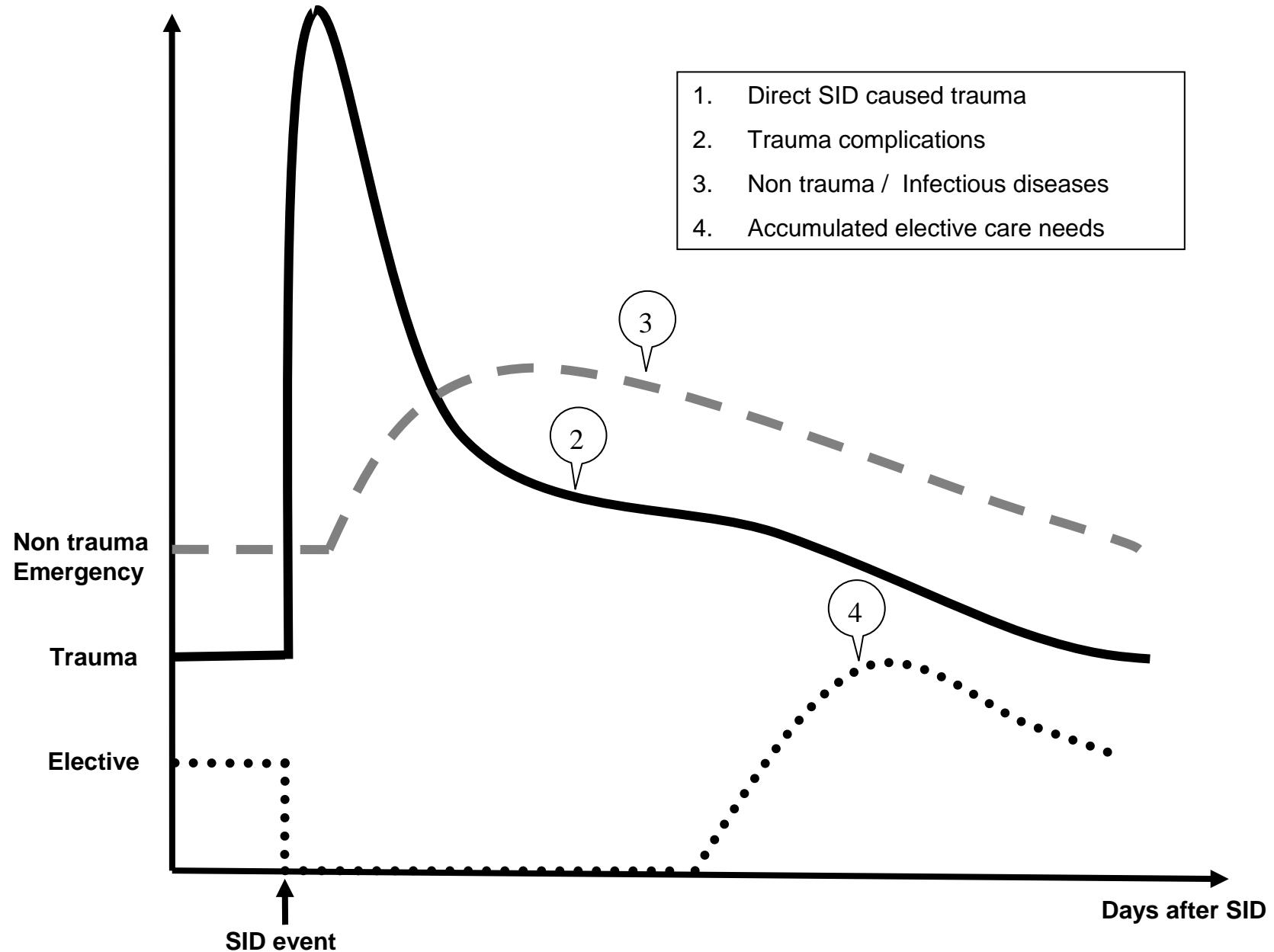
Thérapeutiques

Nombre de blessés / SOD

INJURED

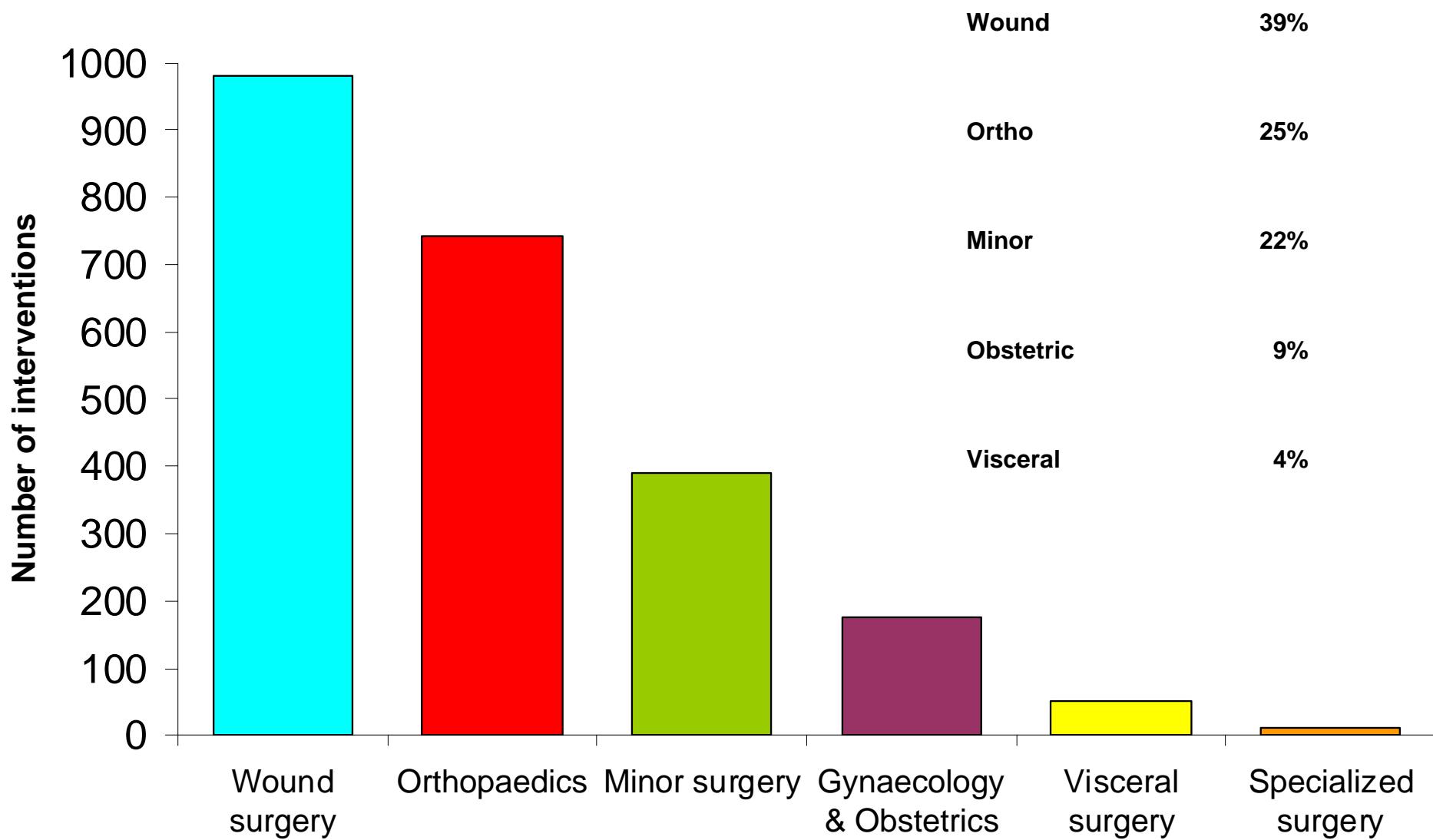
DEAD





Type de blessures: Ortho / Plastique

Anesthésistes : Infirmiers / ALR



Timing de l'intervention



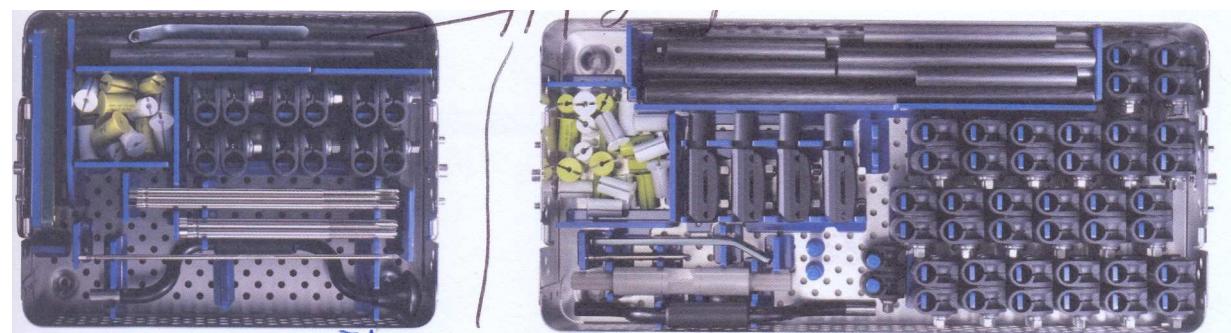
J1 → J12



Trouver plus léger, plus rapidement en place (poids / volume)

Sets chirurgicaux simplifiés, ext fix

Plus important dans certains consommables, Traction, Donway, ...



Thérapeutiques Amputations / Syndrome des loges

Fasciotomy is occasionally not indicated or may not be necessary.

As an example, it should be avoided when the muscle is already dead.

Fasciotomy in such instances provides no benefit and can increase the risk of infection

(Up to date 2012)

Merci

