

Marc Coppens



Peter De Paepe (red.)

DOOR HET OOG VAN DE NAALD

HANDBOEK EERSTE HULP EN REANIMATIE

OWL PRESS



1 DE DRINGENDE GENEESKUNDIGE HULPVERLENING EN DE NIET-PLANBARE ZORG

1.1. Inleiding	17
1.1.1. Geschiedenis	17
1.1.2. De noodcentrales 112	18
1.2. Werking van de noodcentrales 112	19
1.2.1. Middelen	19
1.2.2. Telefonische triage	19
1.2.3. Pre-Arrival Instructions (PAI's)	21
1.2.4. Ziekenhuis van bestemming	21
1.3. Het hulpnummer 1733 en de niet-planbare zorg	22
1.4. Een noodoproep uitvoeren	23

2 REANIMATIE VAN VOLWASSENEN

2.1. Hartstilstand en keten van overleven	27
2.1.1. Vroegtijdige herkenning	28
2.1.2. Vroegtijdige reanimatie door omstanders	29
2.1.3. Vroegtijdige defibrillatie	31
2.1.4. Beademing	35
2.1.5. Gebruik van een automatische externe defibrillator (AED)	38
2.2. Luchtwegobstructie door een vreemd voorwerp	42
2.3. Algoritme geavanceerde reanimatie	44
2.3.1. Schokbaar ritme (VF/pVT)	46
2.3.2. Niet-schokbaar ritme (PEA en asystolie)	47
2.3.3. Luchtweg en ventilatie	48
2.3.4. Veneuze toegangsweg	49
2.3.5. Reversibele oorzaken	49
2.3.6. Herstel van circulatie	50
2.3.7. Stoppen van reanimatie en vaststellen van de dood	51
2.4. De ABCDE-benadering	51

3 REANIMATIE VAN KINDEREN

3.1. Inleiding	58
3.2. Kinderen verschillen	60
3.3. Herkennen van het kritiek zieke kind	61
3.3.1. Eerste observationele evaluatie – Quick look	62
3.3.2. Primaire evaluatie – ABCDE	62
3.3.3. Verdere deterioratie naar cardiorespiratoir falen	65
3.4. Basis cardiopulmonaire reanimatie (CPR) bij kinderen of BLS	66
3.4.1. BLS in detail	68
3.4.2. Plots bewustzijnsverlies met getuigen (sudden witnessed collapse) – AED	74
3.5. Gevorderde reanimatie van het kind	77
3.5.1. Gevorderde monitoring	79
3.5.2. Manuele defibrillatie	82
3.5.3. Luchtweg en ventilatie tijdens reanimatie	84
3.6. Verwijderen van een vreemd voorwerp	85
3.6.1. Algemene overwegingen	85
3.6.2. Belangrijk om te weten	87
3.6.3. Belangrijke stappen	87

4 EERSTE HULP BIJ ADEMHALINGSPROBLEMEN

4.1. Inleiding	92
4.2. Kortademigheid	94
4.2.1. Hoe de ernst van kortademigheid herkennen?	94
4.2.2. Pulse-oximetrie	95
4.2.3. Belangrijkste pulmonaire oorzaken	96
4.2.4. Belangrijkste niet-pulmonaire oorzaken	105
4.2.5. Rode vlaggen bij kortademigheid	107
4.2.6. Maatregelen bij kortademigheid	109
4.3. Pijn op de borst	112
4.3.1. Belangrijkste pulmonaire oorzaken	112
4.3.2. Niet-pulmonaire oorzaken	114
4.3.3. Rode vlaggen bij pijn op de borst	114
4.4. Hoest	115
4.5. Pediatrische aspecten	116
4.5.1. Klinische presentatie	116
4.5.2. Oorzaken met klinische kenmerken en eerste aanpak	117
4.6. Verwijspatroon	117

5 EERSTE HULP BIJ HART- EN VAATPROBLEMEN

5.1. Hartproblemen	122
5.1.1. Inleiding	122
5.1.2. Thoracale pijn – ‘pijn op de borst’	122
5.1.3. Palpataties – hartkloppingen	132
5.1.4. Dyspneu – kortademigheid	137
5.1.5. Duizeligheid en bewustzijnsdaling	137
5.2. Vasculaire problemen	140
5.2.1. Inleiding	140
5.2.2. Aortopathologie	140
5.2.3. Perifeer arterieel vaatlijden en acute lidmaatschemie	140
5.2.4. Veneuze trombose	141
5.2.5. Arteriële hypertensie	142
5.3. Shock	143
5.3.1. Inleiding	143
5.3.2. Herkennen van shock	144
5.3.3. Etiologie en vormen van shock	145
5.3.4. Rode vlaggen en maatregelen bij shock	146

6 EERSTE HULP BIJ PROBLEMEN VAN HOOFD EN HALS

6.1. Hoofdpijn	152
6.1.1. Klinisch beeld	152
6.1.2. Rode vlaggen en maatregelen bij hoofdpijn	154
6.2. Stroke of beroerte	156
6.3. Ingedaald bewustzijn en coma	159
6.4. Verwardheid	160
6.5. Gangstoornissen	162
6.6. Duizeligheid	163
6.7. Epilepsie en convulsies	165
6.8. Oogurgenties	167
6.8.1. Het pijnlijke oog	167
6.8.2. Gedaalde visus	170
6.8.3. Rode vlaggen en maatregelen bij oogaandoeningen	172
6.9. Oor- en neusurgenties	174
6.9.1. Het pijnlijke oor	174
6.9.2. Gehoorverlies	176
6.9.3. Oorsuizen	177
6.9.4. Neusbloeding	177

6.9.5. Sinusitis	177
6.9.6. Vreemde voorwerpen	178
6.9.7. Rode vlaggen en maatregelen bij oor- en neusaandoeningen	179
6.10. Mondinfecties en tandpijn	180
6.10.1. Inleiding	180
6.10.2. Rode vlaggen en maatregelen bij mond- en tandproblemen	182
6.11. Urgenties van keel en hals	183
6.11.1. Keelinfecties	183
6.11.2. Bedreigde luchtweg	185
6.11.3. Rode vlaggen en maatregelen bij keel- en halsaandoeningen	186

7 EERSTE HULP BIJ ACUTE BUIKKLACHTEN

7.1. Buikpijn	189
7.1.1. Inleiding	189
7.1.2. Locatie van de pijn	191
7.1.3. Rode vlaggen bij buikpijn	201
7.1.4. Maatregelen bij buikpijn	206
7.2. Braken	208
7.2.1. Inleiding	208
7.2.2. Rode vlaggen en maatregelen bij braken	210
7.3. Stoelgangsveranderingen	211
7.3.1. Diarree	211
7.3.2. Geen stoelgang	211
7.3.3. Gewijzigd uitzicht	212
7.3.4. Rode vlaggen en maatregelen bij stoelgangsveranderingen	212
7.4. Plasklachten	213
7.4.1. Pijn bij het plassen	213
7.4.2. Moeilijk plassen	213
7.4.3. Gewijzigd uitzicht	214
7.4.4. Rode vlaggen en maatregelen bij plasklachten	214
7.5. Klachten ter hoogte van de geslachtsorganen	215
7.5.1. Vrouwelijke geslachtsorganen	215
7.5.2. Mannelijke geslachtsorganen	216
7.6. Inslikken van een vreemd voorwerp	217
7.6.1. Inleiding	217
7.6.2. Rode vlaggen en maatregelen bij het inslikken van een vreemd voorwerp	218

8 EERSTE HULP BIJ INFECTIES

8.1. Inleiding	222
8.1.1. Wat is een infectie?	222
8.1.2. Belang van herkenning en behandeling	222
8.2. Bacteriële versus virale infectie	223
8.3. Sepsis	223
8.4. Immuniteit en immuunstoornissen	224
8.5. Infectieziekten bij kinderen	226
8.6. Enkele specifieke infectieuze aandoeningen	232
8.7. Wekdelinfecties	236
8.8. Seksueel overdraagbare aandoeningen	239
8.9. Koorts of infectie na reizen	242
8.10. Meldingsplichtige infectieziekten	245
8.11. Rode vlaggen en maatregelen bij infecties	245
8.12. Basisprincipes van infectiepreventie	247

9 EERSTE HULP BIJ TRAUMA EN WONDEN

9.1. Inleiding	252
9.2. Bloedingen	252
9.2.1. Uitwendige bloedingen	253
9.2.2. Inwendige bloedingen	255
9.2.3. Rode vlaggen bij bloedingen	256
9.3. Eerste hulp bij wonden	257
9.3.1. Inleiding	257
9.3.2. Aanpak van acute wonden	263
9.3.3. Rode vlaggen bij wonden	277
9.4. Verbandleer	278
9.4.1. Inleiding	278
9.4.2. Soorten verbanden	279
9.5. Pijn	289
9.5.1. Inleiding	289
9.5.2. Behandeling	289
9.5.3. Rode vlaggen bij pijn	293
9.6. Specifieke traumata	293
9.6.1. Hoofdtrauma	293
9.6.2. Wervelzuil- en ruggenmergtrauma	300
9.6.3. Romp	301

9.6.4. Ledematen	307
9.6.5. Specifieke populaties en trauma	314
9.6.6. Polytrauma	315
9.6.7. Rode vlaggen bij traumata	316

10 EERSTE HULP BIJ PSYCHOSOCIALE PROBLEMATIEK

10.1. Inleiding	319
10.2. Algemene benadering	320
10.3. Angst- en paniekaanvallen	323
10.3.1. Omgaan met angst- en paniekaanvallen	325
10.3.2. Rode vlaggen bij angst- en paniekaanvallen	325
10.4. Agitatie en agressie	326
10.4.1. Omgaan met agitatie en agressie	326
10.4.2. Rode vlaggen bij agitatie en agressie	328
10.5. Verwardheid, dementie, delirium en psychose	328
10.5.1. Omgaan met verwardheid, dementie, delirium en psychose	330
10.5.2. Rode vlaggen bij verwardheid, dementie, delirium en psychose	330
10.6. Depressieve gedachten, suïcidaliteit en automutilatie	331
10.6.1. Omgaan met depressieve gedachten, suïcidaliteit en automutilatie	332
10.6.2. Rode vlaggen bij depressieve gedachten, suïcidaliteit en automutilatie	333
10.7. Andere mentale problemen	333
10.8. Mishandeling	334
10.8.1. Kindermishandeling	334
10.8.2. Ouderenmishandeling	335
10.8.3. Partnergeweld	336
10.8.4. Omgaan met vermoedens van mishandeling	337
10.8.5. Rode vlaggen bij mishandeling	339

11 EERSTE HULP BIJ VERGIFTIGINGEN

11.1. Inleiding	343
11.2. Ontstaansmechanismen van intoxicaties en preventie	344
11.2.1. Accidentele intoxicaties	344
11.2.2. Intentionele intoxicaties	344
11.2.3. Preventie	345
11.3. Blootstelling aan toxiconen	346
11.4. Types intoxicatie	348
11.4.1. Door medicatie	348
11.4.2. Door alcohol en illegale drugs	353
11.4.3. Door huishoudelijke producten	354
11.4.4. Door gassen/rook	361
11.4.5. Door industriële producten	364
11.4.6. Door planten en paddenstoelen	364
11.4.7. Door dieren	365
11.4.8. Door een onbekend product	366
11.5. Rode vlaggen bij intoxicaties	366
11.5.1. Toxiciteit	366
11.5.2. Anamnese bij (para)suïcidaliteit	368
11.5.3. Klinische tekenen	368
11.6. Maatregelen bij intoxicaties	370

12 EERSTE HULP BIJ PROBLEMEN DOOR OMGEVINGS-FACTOREN

12.1. Koudeletsels en hypothermie	373
12.1.1. Koudeletsels	373
12.1.2. Hypothermie	374
12.2. Urgenties bij hitte	375
12.3. Rhabdomyolyse	377
12.4. Verdrinking	378
12.5. Hoogteziekte	380
12.6. Duikongevallen	381
12.7. Elektrocutie	383
12.8. Allergie en anafylaxie	384

12.9. Beten en steken	385
12.9.1. Insecten	385
12.9.2. Spinnen en schorpioenen	387
12.9.3. Slangen	390
12.9.4. Parasieten en mijten	391
12.9.5. Waterdieren	395
12.9.6. Zoogdier en mens	397
12.10. Rode vlaggen en maatregelen bij problemen door omgevingsfactoren	398

13 EERSTE HULP BIJ ZWANGERE VROUWEN

13.1. Fysiologie van de zwangerschap	403
13.2. Veelvoorkomende klachten	404
13.2.1. Misselijkheid en braken	404
13.2.2. Zure oprispingen	405
13.2.3. Buikpijn	405
13.2.4. Vaginaal verlies	406
13.2.5. Miskraam	407
13.2.6. Rugpijn en bekkeninstabiliteit	408
13.2.7. Vermoeidheid	409
13.2.8. Psychische klachten	409
13.3. Complicaties tijdens en na de zwangerschap	410
13.3.1. Zwangerschapsvergiftiging	410
13.3.2. Koorts na de bevalling	411
13.4. Trauma	411
13.5. Fysiologie van de bevalling	414
13.6. Aanpassingen van BLS (basic life support) tijdens zwangerschap	416

14 EERSTE HULP BIJ RAMPEN EN NOODPLANNING

14.1. Inleiding	420
14.2. Organisatie bij rampen	422
14.2.1. Algemene organisatie	422
14.2.2. Fases van het rampenplan	424
14.2.3. Indeling van de interventiezone	425
14.2.4. Medisch interventieplan	426
14.3. Algemene principes bij eerste hulp	430
14.3.1. Veiligheid	431
14.3.2. MARCH	431
14.3.3. Reanimatie	433
14.3.4. Psychosociale ondersteuning	433

15 JURIDISCHE EN ETHISCHE ASPECTEN BIJ EERSTE HULP

15.1. Hulpverleningsplicht	437
15.1.1. Wat houdt de hulpverleningsplicht in?	437
15.1.2. Een striktere hulpverleningsplicht bij zorgverleners?	438
15.1.3. Wat indien de patiënt de hulp weigert?	439
15.1.4. Veronderstelde toestemming bij spoedgevallen	440
15.2. Vertegenwoordiging	441
15.2.1. Inleiding	441
15.2.2. Het begrip wilsbekwaamheid	441
15.2.3. Gedwongen opname of collocatie	442
15.2.4. Vertegenwoordiging van minderjarige patiënten	443
15.2.5. Vertegenwoordiging van meerderjarige wilsonbekwame patiënten	444
15.2.6. Kan de zorgverlener afwijken van de wil van de vertegenwoordiger?	446
15.3. Wilsverklaring en zorgplanning	446
15.3.1. Shared decision-making	446
15.3.2. Geïnformeerde toestemming	447
15.3.3. (Vroegtijdige zorgplanning en) therapiebegrenzing	447
15.3.4. Wilsverklaring	448
15.3.5. Autonomie van de arts	450
15.4. Beroepsgeheim	451
15.4.1. Inleiding	451
15.4.2. Melding van misdrijven tegen kwetsbare personen	452
15.4.3. Melding aan het parket om een noodtoestand te vermijden	453
15.4.4. Beroepsgeheim en hulpverleningsplicht	454
15.4.5. Beroepsgeheim blijft gelden als er geen dreigend gevaar is	454

OM DIT BOEK UP TO DATE TE HOUDEN, VOEGEN DE AUTEURS GRAAG EXTRA VERDIEPING TOE VIA DEZE LINK. SCAN EN BEKIJK WELKE ACTUELE INFO ER IS TOEGEVOEGD.





1

**DE DRINGENDE
GENEESKUNDIGE
HULPVERLENING EN DE
NIET-PLANBARE ZORG**

AUTEURS:
NICK CLEYMANS & PATRICK VAN DE VOORDE

DOELSTELLING

Het doel van dit hoofdstuk is het aanleren van kennis omtrent de dringende geneeskundige hulpverlening en de niet-planbare zorg, de noodcentrale 112 en de alarmering in geval van een noodsituatie.

BEGRIPPENLIJST

BLS: basic life support of basisreanimatie

PIT: prehospital interventieteam: een prehospitalteam bestaande uit een verpleegkundige met een bijzondere beroepstitel of postgraduaat van verpleegkundige gespecialiseerd in de intensieve zorg en spoedgevallenzorg en een hulpverlener-ambulancier

MUG: mobiele urgentiegroep: een prehospitalteam bestaande uit een verpleegkundige met een bijzondere beroepstitel of postgraduaat van verpleegkundige gespecialiseerd in de intensieve zorg en spoedgevallenzorg en een urgentiearts

operator (van de noodcentrale 112): de persoon die noodoproepen naar de noodcentrale 112 behandelt

PAI's: pre-arrival instructions: telefonische instructies die door de operator van de noodcentrale 112 gegeven worden aan de oproeper in afwachting van het arriveren van de hulpdiensten

phone CPR: het uitvoeren van basisreanimatie door een leek onder live telefonische begeleiding van een operator van de noodcentrale 112

aligneren: zorgen dat verschillende onderdelen zich op de juiste manier verhouden ten opzichte van elkaar. In geval van verplaatste breuken: ervoor zorgen dat de botfragmenten zich terug op een juiste manier verhouden ten opzichte van elkaar

1.1. Inleiding

1.1.1. GESCHIEDENIS

In 1959 werd, naar aanleiding van de Roosburgramp¹ en enkele dagen later ook een zwaar verkeersongeval waar de toenmalige minister van Openbare Werken (en later Volksgezondheid) Paul Meyers getuige van was, in ons land het noodnummer 900 in het leven geroepen. Er werden 16 hulpcentra 900 opgericht. Afhankelijk van de telefoonzone van waaruit je het nummer 900 belde, kwam je in het ene of het andere hulpcentrum 900 uit. Vanuit het hulpcentrum 900 werd vervolgens een ambulance die deel uitmaakte van een erkend ambulancenetwerk te hulp gestuurd. Ook dringende hulp van de brandweer kon ingeroepen worden via het noodnummer 900. Had je dringende politiehulp nodig, dan kon dat via de nummers 901 voor de rijkswacht en 906 voor de politie. In 1987 besliste de Regie voor Telephonie en Telegrafie dat alle driecijferige nummers die met een 9 begonnen, vervangen moesten worden door een nummer dat met 1 begon, voor aanpassing aan het Europese net. Het noodnummer 100 voor dringende medische en brandweerhulp, maar ook 101 voor dringende hulp van de politie en de rijkswacht, was hiermee geboren. In 2002 werd het Europese noodnummer 112 in het leven geroepen. Wanneer je nu in België naar het nummer 112 belt, dan krijg je een keuzemenu, waarbij je kunt kiezen voor medische of brandweerhulp of voor politie hulp. In functie van je keuze word je vervolgens doorgeschakeld naar de noodcentrale 112 of het Communicatie- en informatiecentrum 101 van de politie. Initieel was de inzet van de ambulances die werden opgeroepen via het noodnummer 900 enkel gericht op ongevallen en ziekte op de openbare weg of in een openbare plaats. Later breidde dat uit naar noodsituaties in de privésfeer.

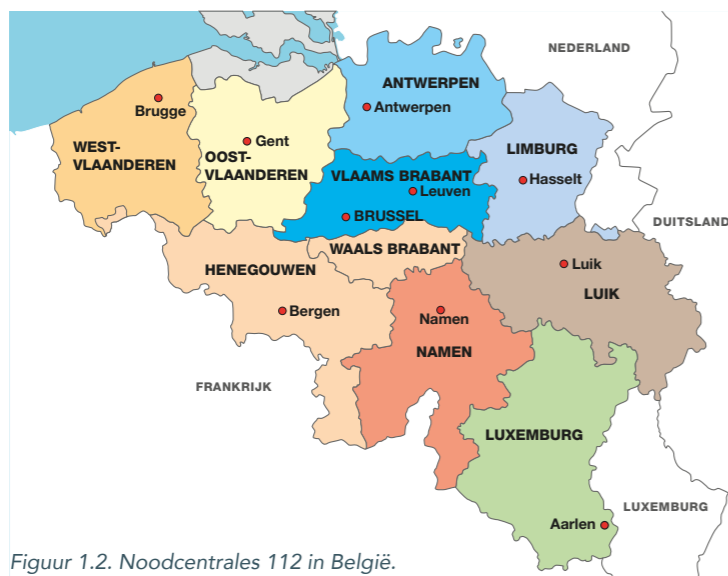


Figuur 1.1. Een noodoproep.

1 De Roosburgramp vond plaats in de ochtend van 23 december 1958 in Zichen-Zussen-Bolder, een deelgemeente van Riemst. Hierbij stortte de mergelgroeve Roosburg, waarin champignonkwekerijen waren gevestigd, in. Achttien arbeiders overleefden het incident niet.

1.1.2. DE NOODCENTRALES 112

Volgens de wet is er pas sprake van dringende geneeskundige hulpverlening (DGH) wanneer er een oproep is naar een noodcentrale 112. Op dit moment kent ons land tien noodcentrales 112, één voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en één in elke provinciehoofdstad behalve Waver. De provincie Waals-Brabant wordt bediend vanuit Bergen in Henegouwen. Wanneer je 112 belt, kom je in principe terecht bij de noodcentrale 112 bevoegd voor de provincie van waaruit je belt. Sinds december 2023 werd het principe van overflow ingevoerd. Wanneer het in een bepaalde noodcentrale 112 erg druk is, kan het zijn dat een nieuw inkomende oproep automatisch doorvloeit naar een andere noodcentrale 112, waar het op dat moment minder druk is. Zo kan het bijvoorbeeld zijn dat je wanneer je vanuit Lokeren belt naar het noodnummer 112, geholpen wordt door een operator van de noodcentrale 112 van Hasselt en niet van Gent.



Figuur 1.2. Noodcentrales 112 in België.

De noodcentrales 112 worden bemand door operatoren. Dat zijn in principe burgers zonder noodzakelijk een medische achtergrond die tijdens een interne opleiding van enkele maanden opgeleid worden om noodoproepen correct te verwerken. Ze worden bijgestaan door een medische directie die wel een medische achtergrond heeft, voor opleiding, coaching en het verkrijgen van adviezen bij minder voor de hand liggende oproepen. De operatoren zorgen naast communicatie met de hulpvrager niet enkel voor het alarmeren en uitsturen van de relevante hulpdiensten, maar ook voor de radiocommunicatie met de hulpverleners nadien. Daarbij worden de ingezette middelen gevolgd en kunnen bijkomende middelen uitgestuurd worden wanneer daar nood aan is.

1.2. Werking van de noodcentrales 112

1.2.1. MIDDELEN

Binnen de dringende geneeskundige hulpverlening (DGH) zijn er drie verschillende middelen ter beschikking. Vooreerst is er de ziekenwagen 112, die minstens wordt bemand door twee hulpverleners-ambulanciers en waarmee één patiënt liggend vervoerd kan worden. De hulpverleners-ambulanciers hebben een relatief beperkte medische opleiding van (op moment van schrijven) 120 uur theorie en praktijk en 40 uur stage voor de basisopleiding en jaarlijks 24 uur permanente vorming. De hulpverleners-ambulanciers worden opgeleid om basis medische zorg toe te passen. Hieronder vallen onder meer **BLS** (basic life support of basisreanimatie), het verzorgen van wonden, het **aligneren** en spalken van breuken, het immobiliseren van de patiënt en het veilig evacueren en verplaatsen van de patiënt. Daarnaast worden ze ook opgeleid om de **PIT**-verpleegkundige en het **MUG**-team te assisteren bij de meer gevorderde medische zorg. Als tweede middel is er het PIT of het prehospital interventieteam, bestaande uit een verpleegkundige met een bijzondere beroepstitel of postgraduaat van verpleegkundige gespecialiseerd in de intensieve zorg en spoedgevallenzorg en een hulpverlener-ambulance. Naast de taken van een ambulance kunnen zij via specifieke procedures en staande orders onder andere ook infuuskatheters prikken en specifieke medicatie toedienen. Een PIT kan net als een ziekenwagen één liggende patiënt vervoeren. Tot slot is er de MUG of de mobiele urgentiegroep, die minstens bestaat uit een verpleegkundige met een bijzondere beroepstitel of postgraduaat van verpleegkundige gespecialiseerd in de intensieve zorg en spoedgevallenzorg en een urgentiearts. De MUG kan prehospital geavanceerde medische zorg toepassen. Met uitzondering van de MUG-helikopters kan een MUG-voertuig geen patiënt vervoeren. Een MUG wordt dan ook steeds samen met een ambulance of PIT uitgestuurd.

1.2.2. TELEFONISCHE TRIAGE

Wanneer een **operator** van de noodcentrale 112 een noodoproep behandelt, volgt die medische triageprotocollen (*Belgische Handleiding voor de Medische Regulatie*, BHMR) om de context en de ernst van de oproep te bepalen (zie figuur 1.3). In functie van de ernst en de aard van de oproep, alsook de beschikbaarheid van de middelen op dat moment en de ingeschatte afstand tot de patiënt (op basis van het kaartmateriaal van de regulatiesoftware) zal de operator dan een of meerdere middelen uitsturen, adequaat voor de oproep. Wanneer er meerdere slachtoffers zijn, zullen er uiteraard meerdere middelen uitgestuurd worden. Bij grootschalige incidenten kunnen bovendien nog actoren met coördinerende functie uitgestuurd worden (meer daarover in hoofdstuk 14). Recent werden aan de *Belgische Handleiding voor de Medische Regulatie* ook drie zogenaamde

‘huisarts’ ernstniveaus toegevoegd (zie figuur 1.4). Deze ernstniveaus laten een verdere integratie van de niet-planbare zorg toe, ook op het niveau van de huisarts van wacht via het hulpnummer 1733 (zie paragraaf 1.3).



Figuur 1.3. Belgische Handleiding voor de Medische Regulatie.

MUG 1	onmiddellijk levens- of orgaanbedreigend; hoogste prioriteit
MUG 2	mogelijk levens- of orgaanbedreigend, toestand die urgente medische bijstand vraagt
PIT 3	kan op korte termijn evolueren naar levens- of orgaanbedreigend, toestand die urgente medische bijstand binnen een gekend protocol vraagt
PIT 4	kan evolueren naar levens- of orgaanbedreigend, toestand die evenwel geen urgente medische bijstand vraagt
ZW 5	niet levens- of orgaanbedreigend, doch toestand vraagt snelle ziekenhuisopname voor diagnose, therapie of observatie
HA 6	dringend: niet levens- of orgaanbedreigend, doch toestand vraagt snelle medische inschatting (binnen 1-2u max.) voor diagnose of therapie
HA 7	wachtdienst: niet bedreigend, doch toestand vraagt medische inschatting (binnen de wachtdienst/12u max.) voor diagnose of therapie
HA 8	planbare zorg: doorverwijzing naar de eigen huisarts buiten de wachtdienst is mogelijk; een nieuwe oproep bij verergeren van de klachten is steeds aangewezen

Figuur 1.4. De ernstniveaus binnen de BHMR.

1.2.3. PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS (PAI'S)

Tijdens het telefonisch contact geeft de operator in afwachting van het arriveren van de hulpdiensten ook instructies aan de oproeper. Deze instructies kunnen betrekking hebben op de veiligheid van de oproeper, het slachtoffer en eventuele derden, maar ook meer specifiek op het toedienen van de eerste zorg. Een van de belangrijkste PAI's is de **phone CPR**. Daarbij begeleidt de operator een oproeper die niet of beperkt getraind is in CPR om bij een slachtoffer met hartstilstand borstcompressies uit te voeren. De operator vraagt daarbij om de telefoon op luidspreker te zetten, legt uit waar de oproeper zijn handen moet plaatsen, hoe de borstcompressies uitgevoerd moeten worden en geeft het ritme aan. De operator blijft de oproeper(s) aanmoedigen tot de professionele hulpdiensten ter plaatse zijn. Phone CPR zorgt ervoor dat meer slachtoffers van een hartstilstand CPR krijgen toegediend door een getuige, waardoor de uiterst schadelijke tijd waarbij er geen bloedcirculatie is bij de patiënt wordt verkort en de kans op overleving zonder al te veel invaliditeit toeneemt. Het kan ook zorgen voor snellere defibrillatie bij beschikbaarheid van een publieke AED.

1.2.4. ZIEKENHUIS VAN BESTEMMING

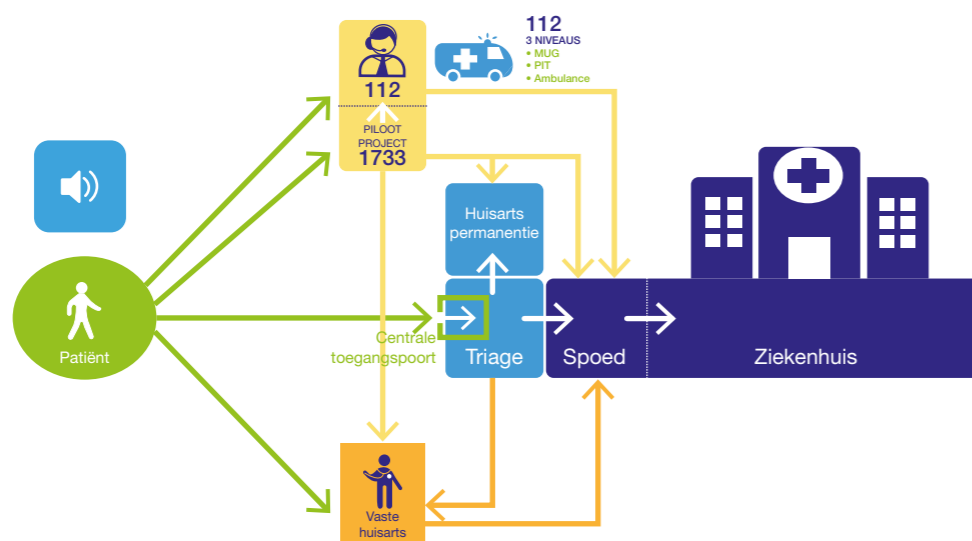
Wettelijk wordt voorzien dat de patiënt steeds afgevoerd moet worden naar het dichtstbijzijnde adequate ziekenhuis met erkende functie 'gespecialiseerde spoedgevallenzorg'. Wat het dichtstbijzijnde ziekenhuis is, wordt bepaald door de software van de noodcentrale 112. Een MUG of PIT, maar niet een ziekenwagen alleen, kan ook verder afwijken in functie van de adequaatheid van het ziekenhuis in kwestie. Met adequaat wordt bedoeld dat het ziekenhuis in staat moet zijn om de vermoede pathologie te kunnen behandelen. Zo wordt een patiënt met een vermoed hartinfarct naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis met een hartkatheterisatiezaal gebracht en niet naar een mogelijk dichterbijgelegen ziekenhuis zonder die capaciteit. Mits goedkeuring van de operator van de noodcentrale 112 kan ook door een ziekenwagen zeer beperkt (enkele minuten) afgeweken worden in twee gevallen:

- wanneer de patiënt met een bepaalde pathologie die gerelateerd is aan de vermoede pathologie waarvoor de huidige oproep gebeurde, gevolgd wordt in een bepaald ziekenhuis;
- en/of op vraag van een aanwezige arts (of via een voor die dag opgesteld medisch attest).

De regel van het dichtstbijzijnde adequate ziekenhuis gaat niet op in de volgende gevallen:

- bij collectieve noodsituaties in het kader van het medisch interventieplan;
- in geval van een gedwongen opname;
- bij vervoer van een gedetineerd of geïnterneerd persoon;
- in geval van wiegendood.

1.3. Het hulpnummer 1733 en de niet-planbare zorg



Figuur 1.5. De niet-planbare zorg (bron: <https://www.health.belgium.be/nl/belgische-handleiding-voor-de-medische-regulatie>).

Het nummer 1733 werd in het najaar van 2015 als proefproject opgestart en zal in de loop van 2024-2025 eindelijk volledig operationeel zijn. Via dit telefoonnummer kan de burger minder dringende medische hulp die echter niet kan wachten tot de volgende werkdag, inroepen tijdens de wachtdienst (huisarts van wacht, avond en weekend/feestdag). Op langere termijn wordt voorzien dat dit zelfs 24/7 zou kunnen worden. Parallel met deze evolutie organiseerden de huisartsen hun wachtdiensten steeds meer via grotere samenwerkingsverbanden, de huisartsenwachtpost. Deze wachtposten kunnen buiten ziekenhuizen gelokaliseerd zijn, maar men bekijkt of het naar de toekomst toe niet interessanter zou zijn om ze op dezelfde site als een spoedgevallendienst te organiseren, idealiter met een gemeenschappelijk triagesysteem (zie figuur 1.5).

Wanneer je nu naar 1733 belt, zul je in Vlaanderen vaak nog onmiddellijk naar de wachtpost doorgeschakeld worden of zelfs verwezen worden naar een website, maar op korte termijn is het de bedoeling van de overheid om alle oproepen te laten toekomen in de noodcentrales 112/1733. De operatoren staan dan in voor een uniforme triage, waardoor meer patiënten op het juiste moment de juiste niet-planbare zorg zullen krijgen.

1.4. Een noodoproep uitvoeren

Wanneer je zelf een noodoproep uitvoert, zijn er enkele zaken waarop je best let. Wanneer je het nummer 112 belt, krijg je eerst de boodschap ‘Noodcentrale. Voor ziekenwagen of brandweer, druk 1. Voor politie, druk 2’ te horen. Wanneer je geen keuze maakt, krijg je de boodschap nog eenmaal te horen, waarna je, bij het uitblijven van een keuze, automatisch wordt doorgeschakeld met de noodcentrale 112. In functie van de drukte in de noodcentrales kan het zijn dat je even moet wachten. Het is belangrijk dat je dan niet inhaakt, gezien je bij een volgende oproep opnieuw achteraan in de wachtrij komt te staan. Wanneer de operator je oproep beantwoordt, geef je je naam door. Daarbij kun je, indien van toepassing en relevant, ook aangeven dat je medisch geschoold bent. Geef zeer duidelijk de locatie door waarnaar de hulpdiensten zich moeten begeven (gemeente, straat, huisnummer, bus en/of naam op de deurbel; eventueel naam van bedrijf; eventueel naam van autosnelweg, richting en kilometerpaal; eventueel kruispunt). Geef ook duidelijk mee of er bepaalde zaken zijn waar de hulpdiensten rekening mee moeten houden om vlot ter plaatse te kunnen raken (bijvoorbeeld een specifieke ingang of wegenwerken nabij het incident). Geef ook aan wanneer je niet belt vanop de plaats van het incident. Beschrijf duidelijk de omstandigheden van het incident en geef aan hoeveel personen gewond, ziek of in gevaar zijn. Haak pas in wanneer de operator aangeeft dat je mag inhaken en zorg ervoor dat je de telefoonlijn beschikbaar houdt voor als de operator zou terugbellen voor bijkomende informatie. Mocht de situatie wijzigen in goede of slechte richting, bel dan opnieuw naar de noodcentrale 112 om dat mee te delen. Zo kan de operator zo nodig de uitgestuurde middelen wijzigen en/of extra instructies geven. Volg de instructies van de operator nauwkeurig op. Bewaak steeds je eigen veiligheid. Zorg ervoor dat iemand bij het slachtoffer blijft om de toestand op te volgen en zo nodig bepaalde zorg toe te dienen en zorg ervoor dat de hulpdiensten vlot tot bij het slachtoffer raken (deur open, eventueel wagen van de oprit, voldoende plaats rond het slachtoffer voorzien). Sluit eventueel loslopende huisdieren even op in een andere kamer. Indien mogelijk laat je iemand de hulpdiensten buiten opwachten, zeker bij grotere gebouwen of complexen.