



 **Szekla**
SZKOŁA ŻEGLARSTWA

RATOWNICTWO I BEZPIECZEŃSTWO

Opracował:
Daniel Rudnik
j.st.m., MIŻ

Przyczyny wypadków

- Brak umiejętności
- Alkohol
- Rutyna
- Lekkoomyślność
- Ignorancja
- Brawura
-



Środki ratunkowe

- Kamizelka ratunkowa
- Pas ratunkowy
- Koło ratunkowe
- Tratwa ratunkowa



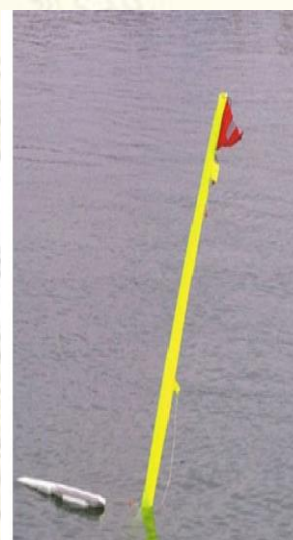
Środki asekuracyjne

- Pas (szelki) bezpieczeństwa
- Kamizelka asekuracyjna
- Lina asekuracyjna



Środki zabezpieczające

- **Tyka bezpieczeństwa** - tyka z chorągiewką na szczycie lub światłem, 2.5 – 3.5 m długości.
- **Łatwiej wypatrzyć tyczkę niż człowieka!!!**
- **Lina bezpieczeństwa (lajflina)** - lina rozpięta między koszem dziobowym i rufowym umożliwiającą przypięcie się do niej.



Zasady poruszania się na jachcie

- Ostrożność ponad wszystko
- Jedna ręka dla siebie, druga dla jachtu
- Poruszamy się po burcie nawietrznej
- Trzymamy się nisko na nogach
- Nie stoimy na jachcie bez potrzeby
- Odpowiednie obuwie
- Linami pracujemy przez kabestany lub knagi



- Utrzymujemy klar na i pod pokładem
- Środki ratunkowe trzymamy w miejscach łatwo dostępnych
- Nie wystawiamy kończyn poza obrys jachtu (mamy ODBIJACZE !!!)
- Nie schodzimy z cumą na ląd
- Nie wyskakujemy z jachtu na ląd
- **Nie pływamy na samym grocie !!!**



Metody wzywania pomocy

- Flaga – zataczanie kół/kręgów
- Flaga – zamieszczona pod lub nad nią kula
- Światło – zataczanie kręgów
- Rakiety – czerwone gwiazdy
- Sygnał (SOS)
- Podnoszenie i opuszczanie ramion - cyklicznie
- Powtarzające się długie dźwięki
- Powtarzające się serie uderzeń w dzwon



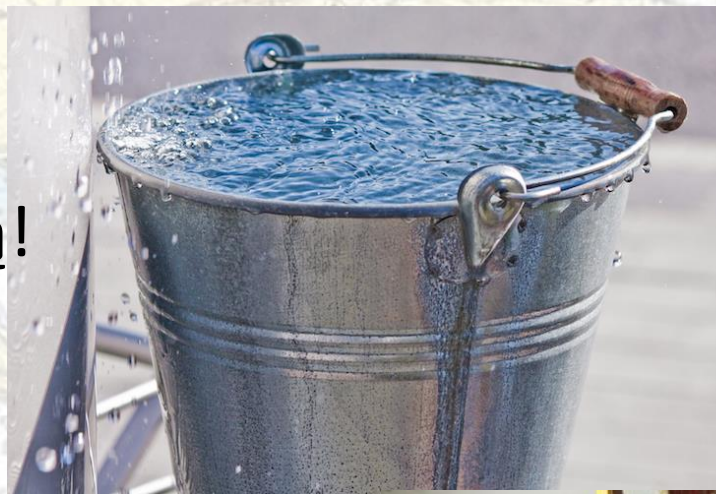
Przyczyny powstawania pożarów

- Niedbalstwo i nieumiejętność obsługi instalacji gazowej
- Wycieki paliwa
- Samozapłon (palą się pary)
- Nieumyślne lub przypadkowe podpalenie



Sprzęt przeciwpożarowy

- Wiadro z wodą!
- Koc gaśniczy
- Gaśnice
 - Pianowa H2O
 - Proszkowa
 - Śniegowa CO2



Zapobieganie rozprzestrzenianiu się ognia

- **Pożar na dziobie** - przechodzimy do kursu pełnego
- **Pożar na śródokręciu** - przechodzimy do półwiatru
- **Pożar na rufie** - przechodzimy do kursu ostrego



Wywrócenie się jachtu

- Za przebieg akcji ratowniczej odpowiedzialny jest kierownik statku
- Wszystkie jachty toną !!!
- Zapobieganie wywrócenia się jachtu do góry dnem



Podstawowe czynności po wywróceniu jachtu

1. **Przeliczenie załogi !!!**
2. Założenie kamizelek ratunkowych
3. Wezwanie pomocy
4. Podłożenie koła pod top masztu (sekundy)
5. Od jachtu niezatapialnego nie odpływamy (służy on jako tratwa ratunkowa)
6. Próba postawienia jachtu
(maszt pod wiatr lub prąd rzeki
i załoga staje na mieczu)



Pozycja HELP i CLINCH



HEL
P

CLINC
H

Zmniejszona utrata ciepła, wydłużenie czasu przeżycia

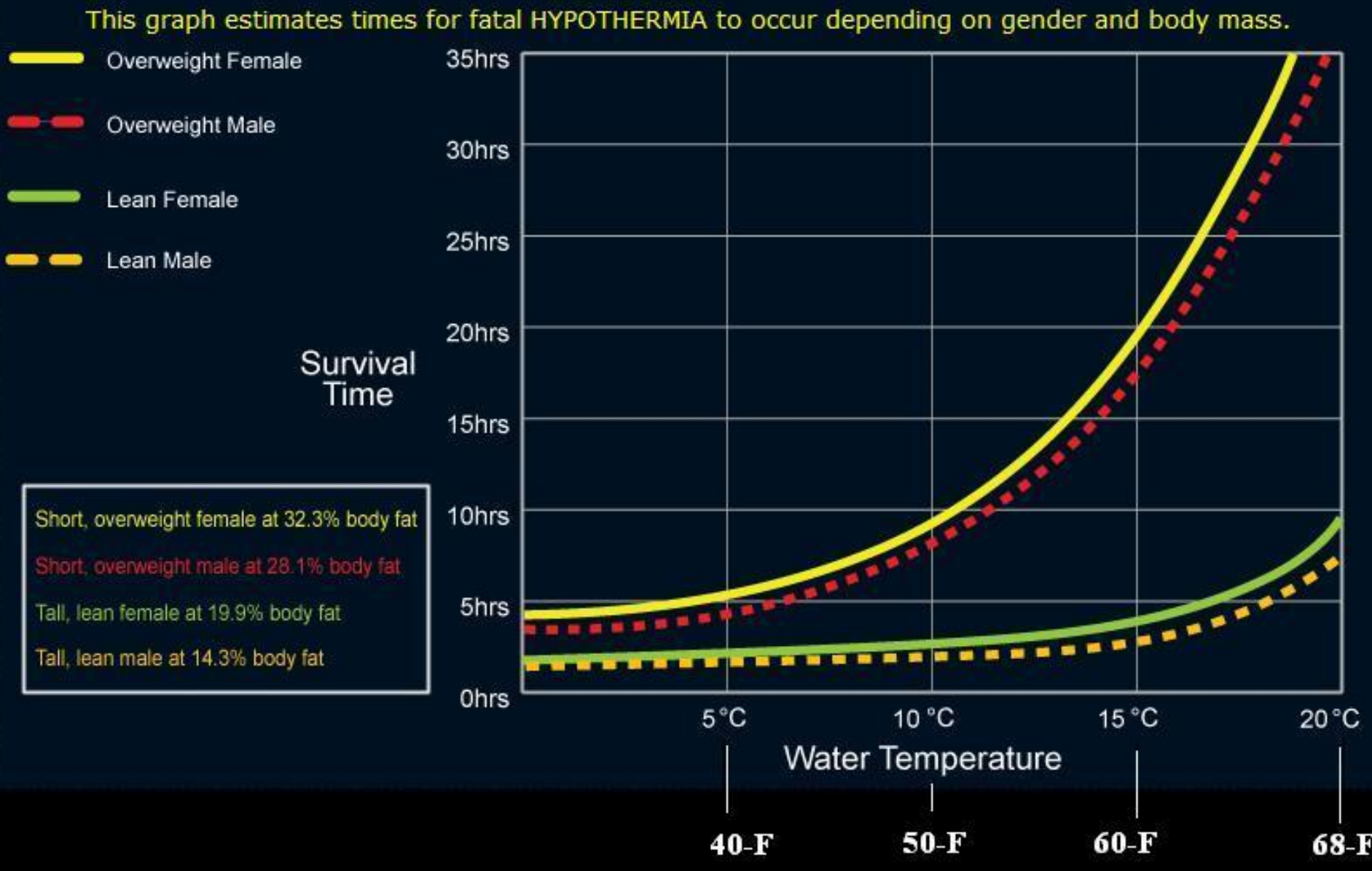
Poprawa bezpieczeństwa na jachcie

- Śledzenie prognoz pogody
- Obserwacja zjawisk atmosferycznych na niebie i w wodzie
- Refowanie żagli
- Klar na jachcie
- Zakładanie kamizelek ratunkowych



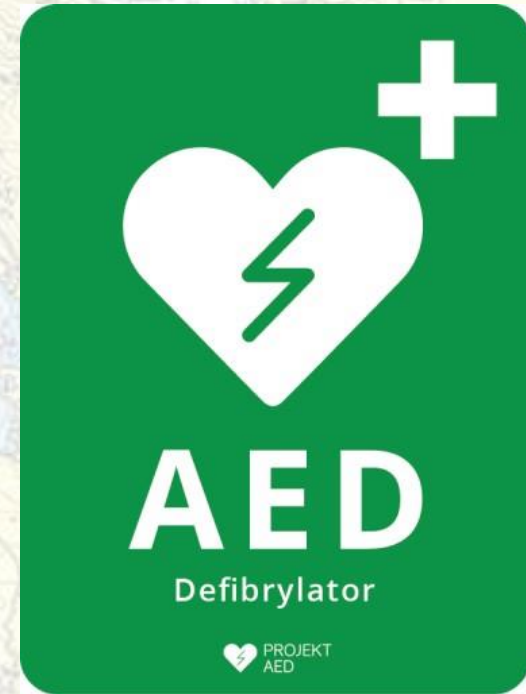
Hipotermia

- **Stan wychłodzenia** (okres obronny)
 - 36-34 °C, skóra blada, zimna, **dreszcze, gęsia skórka, sine wargi**
- **Podrażnienie** (łagodna hipotermia)
 - 35-32 °C, **uczucie marznięcia, drżenie mięśni**, osłabienie kończyn, dezorientacja, niepokój, zawroty głowy
- **Osłabienie** (umiarkowana hipotermia)
 - 32-28 °C, wzmożone powyższe objawy, **ból z zimna**, brak wrażliwości na bodźce, **skurcze i sztywność mięśni**, utrata poczucia czasu, **stopniowa utrata świadomości**,
ZOBOJĘTNIE NIE NA WŁASNY LOS
- **Odrętwienie** (głęboka hipotermia)
 - poniżej 28 °C, utrata świadomości, przypomina śmierć, nikły oddech i puls, brak reakcji źrenic na światło, zielono-siną skórą



Resuscytacja krążeniowo-oddechowa RKO

- Układamy nieprzytomną osobę na plecach na twardym podłożu
- Stabilizujemy głowę
- Sprawdzamy przytomność
- Udrożniamy drogi oddechowe
- Sprawdzamy czy poszkodowany oddycha
- Przystępujemy do resuscytacji
 - 5 wdechów ratowniczych
 - 30 uciśnień, 2 wdechy (powtarzamy do przyjazdu służb ratowniczych lub odzyskania przytomności przez poszkodowanego)



Algorytm BLS

Basic Life
Support

Reakcja prawidłowa

1.Sprawdź przytomność
Potrząśnij delikatnie za ramiona oraz zapytaj głośno
np. „Halo, czy mnie słyszysz?”

Brak reakcji

2. Zapytaj co się stało. Jeżeli jest potrzeba wezwij odpowiednie służby ratunkowe

Policja – 997
Straż pożarna – 998
Ratownictwo medyczne – 999
Numer ratunkowy nad wodą - 601 100 100 lub 984

Opatrz ewentualne krwawienia.
W oczekiwaniu na pomoc zapewnij poszkodowanemu komfort psychiczny oraz termiczny. Okryj folią życia (NRC)

2.Głośno wołaj o pomoc

Zapewnij sobie kogoś do pomocy, wyznacz osobę z tłumu wskazując na nią wyprostowaną ręką oraz mówiąc do niej np. „pan w zielonej bluzie, proszę podejść, będzie mi pan potrzebny.”

3.Udroźnij drogi oddechowe oraz sprawdź oddech przez 10 sekund

Mniej niż 2 oddechy

5,Rozpocznij resuscytację krążeniowo oddechową. W cyklu 30 uciśnień; 2 oddechy ratownicze

Kontynuuj aż do:

- do przyjazdu i przejęcia akcji przez służby ratownicze;
- momentu, gdy poszkodowany nie odzyska oznak krążenia;
- do wyczerpania własnych sił

Przynajmniej 2 oddechy

4. Wezwij Pomoc

Ułóż poszkodowanego w pozycji bezpiecznej, która zapewnia drożne drogi oddechowe zapewnij mu komfort psychiczny i termiczny oraz oczekuj na przyjazd służb ratowniczych

Telefony alarmowe

WOPR – 601 100 100

WOPR – 984

Policja – 997

Pogotowie ratunkowe – 999

Straż pożarna – 998

**Alarmowy – 112
(niezalecany)**



Apteczka jachtowa

Na **jachtach śródlądowych** nie ma ścisłych wytycznych odnośnie składu apteczki.

Na **jachtach morskich** określa go rozporządzenie Ministra Zdrowia z 3.11.2003r.



- skompletowana przed rejsem
- łatwo dostępna
- skuteczność działania
- względy praktyczne

Sprzęt i materiały opatrunkowe:

- bandaże
- kompresy jałowe
- opaski opatrunkowe
- plastry
- termometr
- pęseta
- nożyczki
- rękawiczki lateksowe
- ustnik do RKO

Leki:

- przeciwbólowe
- przeciwzapalne
- przeciwgorączkowe
- rozkurczowe
- przeciwbiegunkowe
- na zatrucia
- dezynfekcyjne
- na oparzenia
- przeciwobrzękowe
- przeciwalergiczne

Udzielanie pierwszej pomocy

- Otarcia
- Zranienia
- Krwotoki
- Złamania
- Stłuczenia
- Zwichnięcia
- Skręcenia
- Urazy
- Zatrucia
- Oparzenia
- Udar
- Omdlenia
- KLESZCZ
(borelioza)



Podstawy ratownictwa morskiego

Międzynarodowa konwencja o poszukiwaniu i ratownictwie morskim

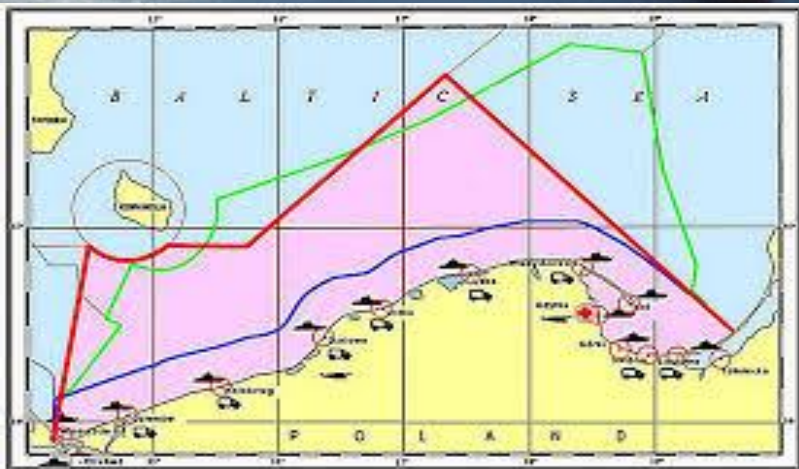
SAR (Search And Rescue)

Niesienie skutecznej pomocy ludziom, którzy znaleźli się w niebezpieczeństwie.

Stały nasłuch na kanale 16 VHF

Ratowanie życia **BEZPŁATNE**, ratowanie mienia **PŁATNE** (umowa)

Obowiązek niesienia pomocy jednostkom jej potrzebującym !!!





SAR



SAR



Skuter wodny



SAR
3000



RIB – Parker 900

Sposoby wzywania pomocy

- Radio VHF – kanał 16, DISTRESS
- Radiopława EPIRB
- Transponder radarowy SART
- Pirotechnika
- Ogień/Dym



Środki pirotechniczne

Rakiety sygnałowe, spadochronowe:

- czerwone (wezwanie pomocy)
- białe (oświetlające, zwracające uwagę)
- zielone (bezpieczne miejsce, gotowość)

Pochodnia ręczna (zwykła i laserowa)

Pławka dymna



Rakieta spadochronowa – 30 000 cd



Pochodnia ręczna klasyczna i laserowa - 15 000 cd



Człowiek za burzą - MOB



Człowiek za burtą - MOB

Procedura:

1. Alarm
2. Nacisnąć MOB na panelu VHF DSC z GPS
3. Podać koło ratunkowe i tykę po nawietrznej człowieka
4. Wyznaczyć obserwatora
5. Nadać DISTRESS i MAYDAY przez VHF
6. Odpłynąć od człowieka na 2-3 długości jednostki
7. Zatoczyć pętlę rufową
8. Kursem ostrym dojść do człowieka
9. Żagle LUZ !!!
10. Podjąć człowieka burtą bezpieczną, prędkość około 0.5 węzła
11. Udzielić pierwszej pomocy
12. Przywrócić manewrowość jednostki !!!

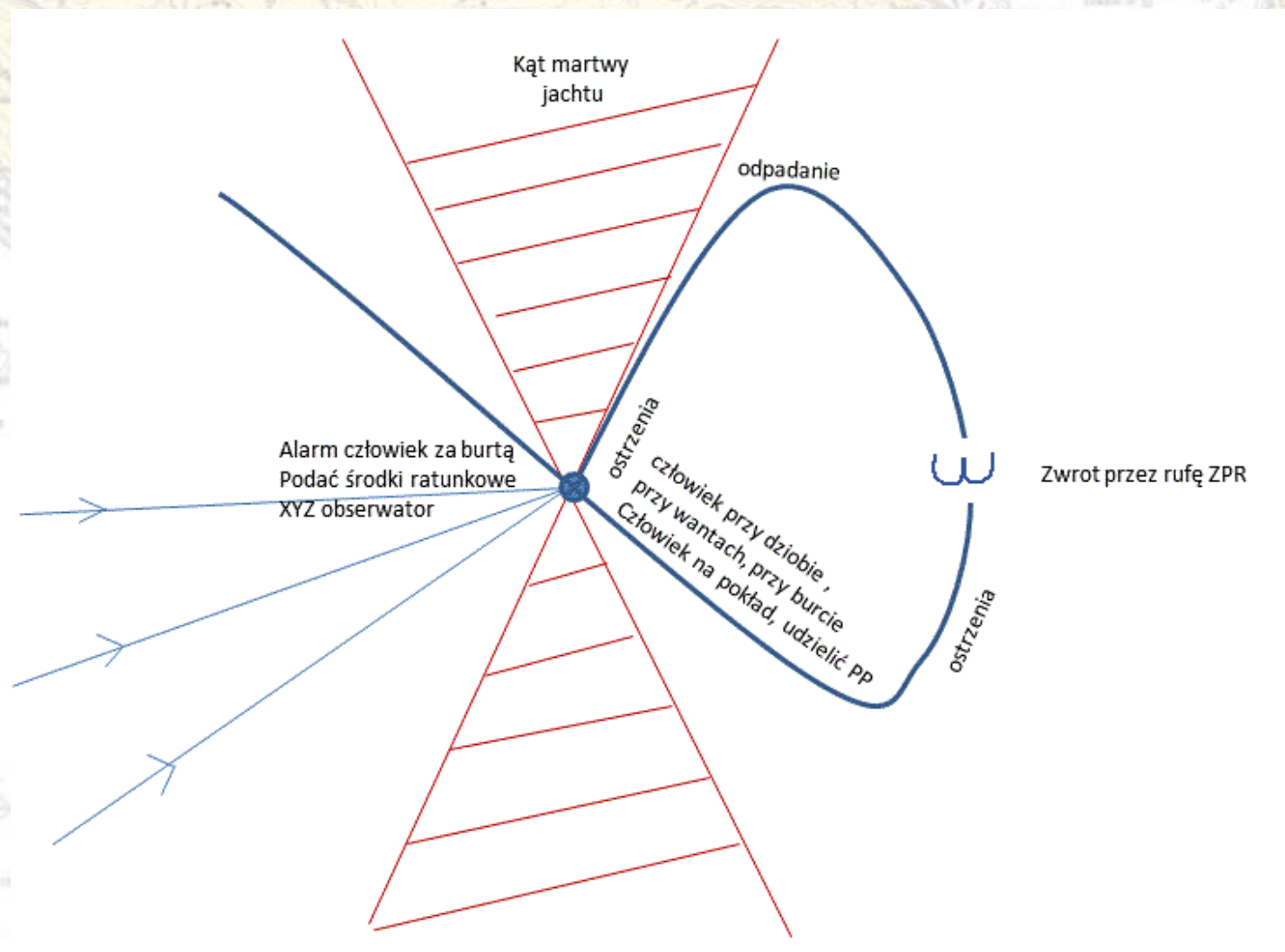


Manewry MOB

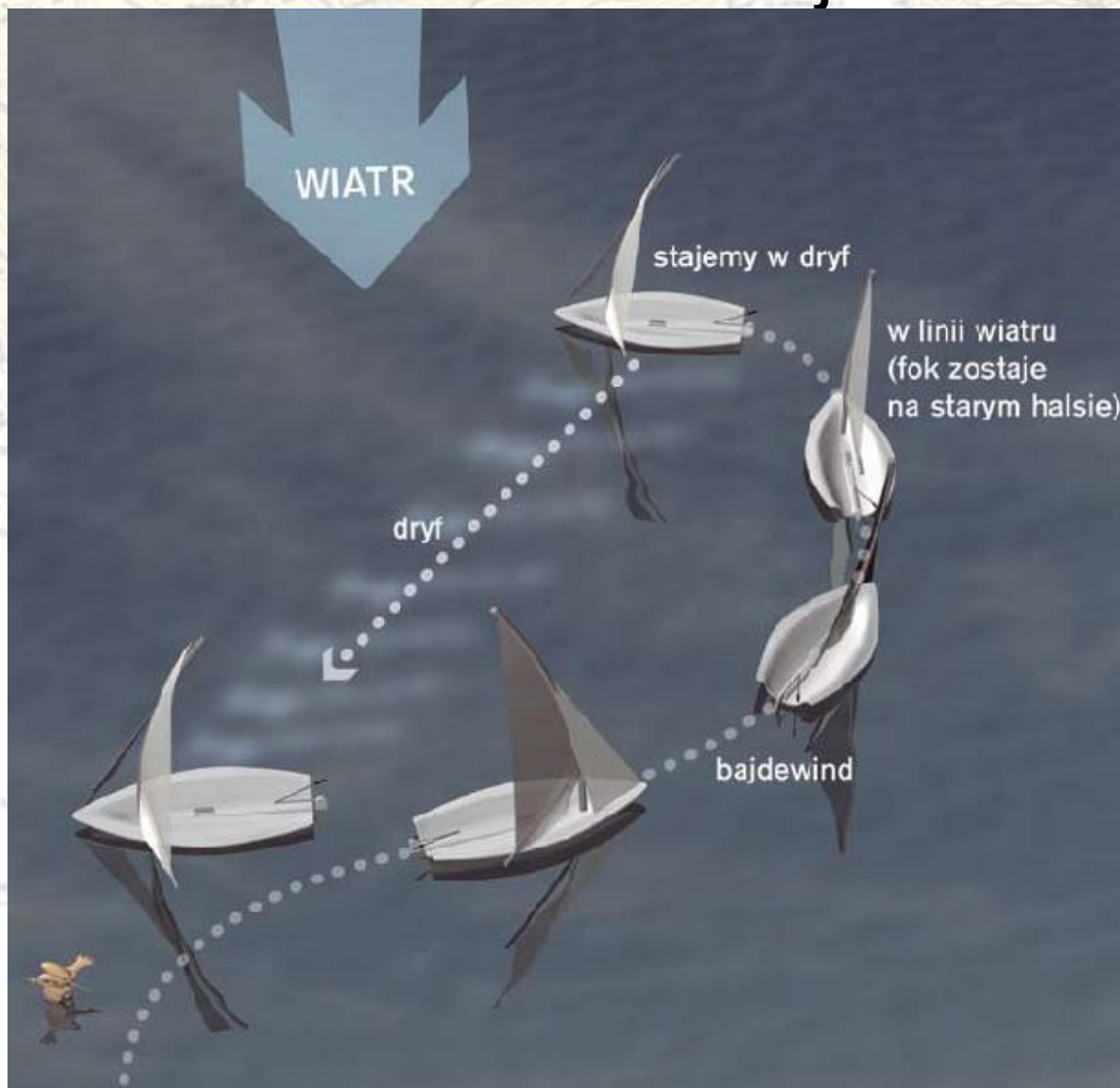
- Pętla rufowa – manewr podstawowy, uniwersalny
- Ósemka – nieefektywna, bardzo duże ryzyko sztagowa niepowodzenia, przestarzała
- Manewr – morski, 80% skuteczność, Monachijski nie musimy widzieć !!!



Pętla rufowa



Manewr Monachijski



Ósemka sztagowa



Manewr przestarzały, z dużym ryzykiem niepowodzenia !!!

Burta bezpieczna

- Małe jednostki – burta nawietrzna
- Duże jednostki – burta zawietrzna
- Na śródlądziu – burta odsilnikowa,
z drabinką



Żegluga w trudnych warunkach

- silny wiatr
- duża fala
- duże obciążenia kadłuba i takielunku



Jachty śródlądowe nie sztormują !!!

Przygotowanie:

- zmniejszenie powierzchni żagli (refy lub żagle sztormowe)
- pasy ratunkowe dla załogi
- uszczelnienie luków
- sztautowanie ruchomości
- zapoznanie załogi z przyszłymi wydarzeniami
- rozdanie środków na chorobę morską
- ciepłe ubrania, kilka warstw, syntetyczne, ~~bawełna~~



Sztorm

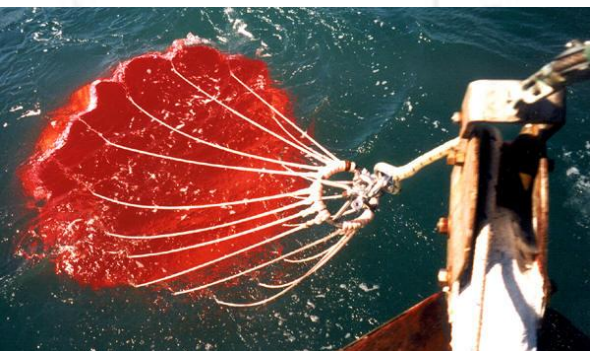
- żagle sztormowe (fok sztormowy i trajsels)
- żegluga na wiatr staje się niebezpieczna
- z wiatrem płyniemy SZYBKO (tak, by fala nie dogoniła i nie załamała się)
- żagli używamy najdłużej jak się da

• Techniki sztormowania:

- stawanie w dryf,
- sztormowanie z wiatrem,
- sztormowanie na silniku,
- sztormowanie pod gołymi masztami
- dryfkotwa (najskuteczniejsza spadochronowa)



11 °B, 56-63kt, 11.5 - 16m



*Nie ma jednoznacznej metody, jak prowadzić jacht,
oszczędzać załogę i
sprzęt.*







Sztrandowanie

Opuszczenie jachtu - tratwa ratunkowa

- na wyraźne polecenia kapitana – ALARM
- powiadomienie statków w pobliżu, VHF 16, MAY DAY 3x
- zabranie EPIRB, SART, VHF, dokumenty, żywność, koce, pirotechnikę
- załoga ubrana bardzo ciepło w kamizelkach ratunkowych
- pozycja geograficzna !!!
- wodowanie tratwy
- zwalniak hydrostatyczny na 4m głębokości
- automatyczne pompowanie tratwy gazem nietoksycznym (zwykle CO2)
- wchodzić od najslabszego do najsprawniejszego
- grzać się nawzajem
- rzucić dryfkotwę
- racjonować słodką wodę, posiłek po 24h
- strzelać rakietami gdy wiemy, że ktoś nas zobaczy



Zwalniak hydrostatyczny



Wejście na tratwę



Nie opuszczaj jachtu dopóki on ciebie nie opuści !!!



Dziękuję za uwagę

