



Ministerstvo dopravy

**Námořní úřad ČR**

odbor vodní dopravy

nábř. Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1

## **Doporučení pro výcvik k získání odborné způsobilosti k vedení námořní jachty podle oblasti povolené námořní plavby\***

**Výcvik k získání průkazu s oprávněním C, B, A zahrnuje výuku teoretických  
znalostí:**

*\* Výcvikem se rozumí příprava žadatele k získání odborné způsobilosti k vedení námořní jachty v oblasti povolené námořní plavby.*

<b>I. ZÁKLADY NÁMOŘNÍHO PRÁVA A PRAVIDEL PRO ZABRÁNĚNÍ SRÁŽKÁM NA MOŘI.....</b>	<b>3</b>
K získání průkazu s oprávněním C.....	3
K získání průkazu s oprávněním B.....	4
K získání průkazu s oprávněním A.....	4
<b>II. PLAVEBNÍ NAUKA V OVLÁDÁNÍ JACHET S OPLAČTĚNÍM NEBO V OVLÁDÁNÍ JACHET MOTOROVÝCH .....</b>	<b>5</b>
K získání průkazu s oprávněním C – s omezením na motorové jachty .....	5
K získání průkazu s oprávněním C – bez omezení .....	5
K získání průkazu s oprávněním B.....	6
K získání průkazu s oprávněním A.....	6
<b>III. NÁMOŘNÍ NAVIGACE .....</b>	<b>8</b>
K získání průkazu s oprávněním C.....	8
K získání průkazu s oprávněním B.....	8
K získání průkazu s oprávněním A.....	10
<b>IV. METEOROLOGIE .....</b>	<b>11</b>
K získání průkazu s oprávněním C.....	11
K získání průkazu s oprávněním B.....	11
K získání průkazu s oprávněním A.....	11
<b>V. ZÁKLADY ANGLIČTINY .....</b>	<b>13</b>
K získání průkazu s oprávněním C.....	13
K získání průkazu s oprávněním B.....	13
K získání průkazu s oprávněním A.....	13
<b>VI. ZÁKLADY POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI .....</b>	<b>14</b>
K získání průkazu s oprávněním C.....	14
K získání průkazu s oprávněním B.....	14
K získání průkazu s oprávněním A.....	14
<b>VÝCVIK K ZÍSKÁNÍ PRŮKAZU S OPRÁVNĚNÍM C ZAHRNUJE PRAKTICKÝ VÝCVIK DOVEDNOSTÍ NA MOŘI .....</b>	<b>15</b>
K získání průkazu s oprávněním C – bez omezení .....	15
I. Práce na palubě, příprava jachty na plavbu (cca 9 – 12 hod.).....	15
II. Manévrování jachtou na motoru a pod plachtami (cca 22 - 34 hod).....	15
III. Vedení jachty za plavby (průběžně během výcviku).....	16
IV. Řešení mimořádných situací (cca 5 – 8 hod.) .....	16

# I. ZÁKLADY NÁMOŘNÍHO PRÁVA A PRAVIDEL PRO ZABRÁNĚNÍ SRÁŽKÁM NA MOŘI

## K získání průkazu s oprávněním C

Přehled mezinárodních a českých právních předpisů upravujících problematiku námořního práva;

Pojem námořní plavba, definice jachty, vlastník a provozovatel námořní a rekreační jachty, podstata práva vlajky, námořní rejstřík a hlavní zapisované údaje, rejstříkový list;

Technická způsobilost námořní a rekreační jachty (dále jen „jachta“), rejstříkový přístav a označení jachty, povinné doklady na jachtě, povinnosti a oprávnění velitele jachty, opatření při neodvratné zkáze jachty;

Zásady vyvěšování státní vlajky na jachtách, užívání jiných vlajek, vyvěšování vlajek jiných států, rozměry vlajky;

Základní technické údaje o jachtě, údaje v seznamu posádky, prozatímní povolení k plavbě;

Druhy průkazů způsobilosti k vedení jachty;

Podmínky pro vydání průkazu způsobilosti k vedení jachty;

Odstraňování odpadků z jachet na moři;

Kontroly na jachtě při najetí a opuštění přístavu. Doklady, které nutno předložit při najetí a opuštění přístavu;

Poskytnutí pomoci na moři, poskytnutí pomoci v nouzi, právní následky poskytnutí pomoci v nouzi;

Nehody na moři, postup při srážce plavidel, srážka s jinou jachtou, srážka se zakotvenou nebo vyvázanou jachtou;

Platnost pravidel COLREG, základní pojmy: plachetnice, loď se strojním pohonem, loď provádějící lov ryb (rybářská loď), loď s omezenou manévrovací schopností, neovladatelná loď, loď omezená svým ponorem, lodě ve vzájemném dohledu, loď za plavby, snížená viditelnost;

Nepřetržité pozorování za plavby, bezpečná rychlost, nebezpečí srážky;

Úzká plavební dráha a systém rozdělené plavby;

Vzájemné vyhýbání se plachetnic, předjíždění, lodě plující proti sobě, křížování;

Činnost lodě, která uvolňuje cestu a činnost lodě, které je cesta uvolňována;

Vzájemné povinnosti plavidel a plavba v podmínkách snížené viditelnosti;

Definice světla, světla lodí se strojním pohonem za plavby, vlečení a tlačení lodí;

Světla plachetnice a veslice za plavby, světla rybářských lodí;

Světla neovladatelné lodě, zakotvené lodě a nasedlé lodě na dno;

Světla lodě s omezenou manévrovací schopností a lodě omezené svým ponorem, světla lodivodského plavidla;

	Zařízení k podávání zvukových signálů, manévrové a výstražné signály;
	Zvukové signály při snížené viditelnosti: lodě se strojním pohonem, plachetnice, rybářské lodě, vlečení, lodě zakotvené a lodě nasedlé na dno;
	Signály pro upoutání pozornosti, nouzové signály.
<b>K získání průkazu s oprávněním B</b>	
	Druhy pojištění jachty, pojištění posádky jachty, testování záchranných prostředků;
	Organizace záchranné služby na moři, záchrana osob a majetku na moři;
	Srážka plavidel: vzájemná pomoc, výměna informací, odpovědnost lodě, nahlášení srážky;
	Právní režim plavby na volném moři a v pobřežních vodách
	Informativní znalost Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři (SOLAS) a Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí (MARPOL);
	Důkladná znalost témat 1 - 24 stanovených pro průkaz s pověřením C - pobřežní plavba.
<b>K získání průkazu s oprávněním A</b>	
	Výuka teoretických znalostí v rozsahu pro vydání průkazů C a B

## II. PLAVEBNÍ NAUKA V OVLÁDÁNÍ JACHET S OPLAČTĚNÍM NEBO V OVLÁDÁNÍ JACHET MOTOROVÝCH

### K získání průkazu s oprávněním C – s omezením na motorové jachty

Názvosloví částí jachty, hlavní rozměry, příčná a směrová stabilita;
Bezpečnostní vybavení jachty: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ individuální záchranné prostředky,</li><li>➤ pyrotechnické prostředky.</li></ul>
Příčiny požárů a prevence, protipožární prostředky;
Syntetická lana na jachtě, druhy základních uzlů;
Příprava jachty k plavbě, kontrola vybavení a funkčnosti zařízení;
Vyvázání jachty u břehu, druhy kotev, zakotvení jachty;
Manévr muž přes palubu, opuštění jachty;
Nasednutí jachty na dno;
Základní rozlišení používaných motorů, druhy chlazení, palivová instalace, výměna oleje a filtrů, kontrolní přístroje;
Druhy lodních vrtulí, jejich vliv na plavbu;
Elektrická instalace na jachtě, akumulátory a jejich údržba, kapacita akumulátorů, dobíjení akumulátorů;
Druhy vaříčů, kontrola a údržba systému plynové instalace na jachtě;
Zdroje nebezpečí a rizika v prostorách námořní jachty nebo související s její plavbou.

### K získání průkazu s oprávněním C – bez omezení

Názvosloví částí jachty, hlavní rozměry, druhy takeláže, příčná a směrová stabilita;
Aerodynamická a hydrodynamická síla, rovnováha sil a momentů;
Bezpečnostní vybavení jachty: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ individuální záchranné prostředky,</li><li>➤ pyrotechnické prostředky.</li></ul>
Příčiny požárů a prevence, protipožární prostředky;
Syntetická lana na jachtě, druhy základních uzlů, stálé lanoví a okutí, druhy ocelových lan, spojování lan s okutím;
Příprava jachty k plavbě, kontrola vybavení a funkčnosti zařízení;
Hlavní zásady při manévrování plachetnicí, stavění plachet, návětrnost a závětrnost plachetnice, refování plachet za plavby, základní obraty;
Vyvázání jachty u břehu, druhy kotev, zakotvení jachty;
Manévr muž přes palubu, opuštění jachty;
Nasednutí jachty na dno;

Základní rozlišení používaných motorů, druhy chlazení, palivová instalace, výměna oleje a filtrů, kontrolní přístroje;
Druhy lodních vrtulí, jejich vliv na plavbu;
Elektrická instalace na jachtě, akumulátory a jejich údržba, kapacita akumulátorů, dobíjení akumulátorů;
Druhy vaříčů, kontrola a údržba plynové instalace na jachtě;
Zdroje nebezpečí a rizika v prostorách jachty nebo související s její plavbou.
<b>K získání průkazu s oprávněním B</b>
Příčná, podélná a dynamická stabilita jachty;
Záchranný vor a jeho použití, základní informace o funkci radiobóje EPIRB, přivolání pomoci;
Systém hlídek na jachtě za plavby, procvičování záchranných manévřů, kontrola a údržba jachty za plavby;
Vlečení, druhy vlečení, vlečení za těžkého počasí, mořská kotva a její použití;
Příprava jachty a posádky k plavbě za těžkého počasí, ustavení jachty pod plachtami do driftu, plavba motorovou jachtou v těžkém počasí, příčiny převržení jachty a možná prevence;
Zásobení jachty na delší plavbu, zásady výživy, systém pitné a užitkové vody;
Havárie takeláže nebo kormidelního zřízení, zatékání do jachty;
Zdroje nebezpečí a rizika v prostorách námořní jachty nebo související s její plavbou.
<b>K získání průkazu s oprávněním A</b>
Výuka teoretických a praktických znalostí nebo absolvování příslušného kurzu s následujícím programem:
Výuka teoretických znalostí v rozsahu získání průkazů C a B;
Druhy nouzových a havarijních situací, ohrožujících jachtu a/nebo její posádku, které mohou nastat během plavby <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ srážka jachty;</li> <li>➤ požár na jachtě;</li> <li>➤ nasednutí na mělčinu;</li> <li>➤ poškození jachty během bouře;</li> <li>➤ ztroskotání jachty.</li> </ul> <p>Signály pro vyhledávání nouzových situací Správné použití osobních záchranných prostředků. Činnost při zaslechnutí signálu pro vyhlášení nouzových situací.</p> <p>Činnost při zjištění možného nebezpečí požáru na jachtě, srážky jachty, vnikání vody do jachty nebo potopení jachty. Zajištění důkazů pro vyšetření nouzových situací na jachtě;</p>
Základní zásady ochrany mořského prostředí.

<p>Opatření pro ochranu mořského prostředí před znečištěním Znečištění mořského prostředí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provozem;</li> <li>▪ nehodou.</li> </ul>
<p>Dodržování předpisů bezpečnosti práce Důležitost dodržování předpisů bezpečnosti práce Bezpečnostní a ochranné pomůcky a zařízení na jachtě. Seznámení s mezinárodními předpisy o prevenci nehod a ochraně zdraví při práci;</p>
<p>Mezilidské vztahy na jachtě. Důležitost dobrých mezilidských a pracovních vztahů na jachtě. Sociální odpovědnost. Práva a povinnosti jednotlivce. Problémy s užíváním alkoholu a omamných látek;</p>
<p>Druhy individuálních záchranných prostředků, kterými je jachta vybavena. Vybavení záchranných člunů a záchranných vorů (ostrůvků). Umístění osobních záchranných prostředků na jachtě;</p>
<p>Zásady pro přežití na moři Význam výcviku a cvičných poplachů. Osobní ochranný oděv a vybavení. Nutnost být vždy připraven na jakékoli nebezpečí. Opuštění jachty - co dělat, aby se zvýšila šance na přežití. Činnost při pádu do vody. Činnost po nastoupení do záchranného člunu a/nebo záchranného voru (ostrůvku). Hlavní nebezpečí hrozící trosečníkům, hypotermie;</p>
<p>Praktické návyky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Oblékání záchranné vesty.</li> <li>➤ Oblékání a použití záchranného obleku.</li> <li>➤ Skok z výšky 4,5 m do vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ v záchranné vestě;</li> <li>▪ v záchranném oděvu.</li> </ul> </li> <li>➤ Obrácení převráceného záchranného voru do normální polohy v oblečené záchranné vestě.</li> <li>➤ Plavání v záchranné vestě.</li> <li>➤ Uplavání 50 metrů bez záchranné vesty.</li> <li>➤ Nástup do záchranného člunu a záchranného voru z jachty i z vody v záchranné vestě.</li> <li>➤ Použití mořské kotvy.</li> <li>➤ Použití vybavení záchranného člunu a záchranného voru.</li> <li>➤ Použití prostředků k lokalizaci trosečníka včetně radio-vybavení.</li> </ul>

### III. NÁMOŘNÍ NAVIGACE

#### K získání průkazu s oprávněním C

Navigační příklad:

- Určení výchozí polohy ze dvou náměrů. Z této polohy plavba daným kurzem kompasovým a danou rychlostí plavby při zahrnutí deviace, deklinace a působení větru. Po určité době plavby záměr plout do stanoveného místa - výpočet odpovídajícího kompasového kurzu (s ohledem na deklinaci, deviaci a působení větru, případně proudu).
- Plavba podél pobřeží z jednoho místa do druhého, výpočet odpovídajících kompasových kurzů (s ohledem na deklinaci, deviaci a působení větru, případně proudu) a kontrolních náměrů na vybrané objekty při různých změnách kurzů (2 - 4 změny kurzu)

Základní informace o Zemi - osa, póly, rovník, rovnoběžka, poledník, zeměpisná šířka a zeměpisná délka;

Vzdálenosti v navigaci, jednotka rychlosti plavby, způsob měření rychlosti jachty, způsob měření hloubky, kruhový a rumbový systém značení směru;

Pojem deklinace, její výpočet v daném roce, značení na mapách, magnetický a náměrový kompas;

Působení větru na jachtu za plavby, výpočet kurzu vodou a výpočet kurzu kompasového z kurzu vodou, stanovení velikosti snosu větrem na jachtě;

Poziční linie, určení polohy jachty:

- ze dvou náměrů;
- ze dvou nesoučasných náměrů na jeden objekt;
- z náměru a hloubky;
- z náměru a světla na obzoru.

Rozdělení námořních map podle použití; titul, měřítko, datum a číslo námořní mapy; značení hloubek na námořní mapě, kontury dna, používané znaky a zkratky na námořní mapě;

Majáky a názvy a zkratky charakteristiky jejich světél. Práce se Seznamem světél, význam jednotlivých rubrik. Nominální, geografický a skutečný dosah světla, sektory světél, náběžníková světla a plavba v linii náběžníku;

Systém bójkového značení typu IALA;

Plavba v blízkosti pevniny, plavba za snížené viditelnosti, plavba v noci;

Práce na mapě, lodní deník a jeho vyplňování;

Základy systému satelitního určení polohy (dále jen „GPS“), plavební body.

#### K získání průkazu s oprávněním B

Navigační příklad:

- Výpočet časového rozpětí vplutí jachty do přílivového přístavu nebo



<p>časového rozpětí vyplutí jachty z přílivového přístavu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Práce s mapou: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pro zadaný kurz dnový výpočet kurzu kompasového při zahrnutí přílivového proudu, snosu větrem, deklinace a deviace;</li> <li>▪ Plavba na vzdálenost 20 až 50 mil od pobřeží, z jednoho místa do druhého, výpočet odpovídajících kompasových kurzů (s ohledem na deklinaci, deviaci a působení větru, případně proudu) a kontrolních náměrů na vybrané objekty při různých změnách kurzů ( 4 - 8 změn kurzu);</li> <li>▪ Navigační zbočení (plavba po rovnoběžce).</li> </ul> </li> </ul>
Princip Merkatorovy projekce map;
Loxodroma a princip plavby po loxodromě, loxodromický a Merkatorův trojúhelník, výpočet parametrů loxodromy;
Opravy námořních map (Notices to Mariners), navigační varování, Mezinárodní signálový kód, katalog námořních map a námořních publikací, druhy námořních publikací;
Princip magnetického kompasu, deklinace na generální a pobřežní mapě, metody stanovení deviace kompasu, sestavení deviační tabulky;
Rychlost jachty vodou a nad dnem, uplutá vzdálenost po vodě a nad dnem, princip logu a typy logů, určení rychlosti plavby bez pomoci logu, způsoby měření hloubky, druhy sond;
Poloha jachty, způsoby určení polohy, poziční linie, druhy pozičních linií a jejich měření v praxi, stanovení polohy z pozičních linií (dva nebo více náměrů, náměr a vzdálenost, dvě nebo více vzdáleností, dva nebo více nesoučasných náměrů nebo vzdáleností, z vodorovných úhlů, náměr a hloubka, vzdálenost na traversu);
Značení objektů na pobřeží, druhů dna, břehů, identifikace navigačních znaků podle tvaru, charakteristiky světla a barvy, stálé a přílivových proudy, mlhové signály;
Teorie vzniku přílivových jevů a jejich vliv na pobřežní navigaci, druhy přílivů, hladina přílivů a odlivů, nulová úroveň mapy, přílivová křivka, přílivové tabulky a práce s nimi, výpočet výšky přílivu pro standardní a sekundární přístavy;
Stanovení směru a velikosti přílivového proudu z navigačních map a atlasů přílivových proudů, atmosférické a geografické vlivy na výšku přílivu a velikost přílivového proudu;
Radionavigace na moři, druhy radiomajáků, šíření radiových vln, princip radaru, radarové nákresy;
Princip radiobóje typu EPIRB, použití výstražného systému „NAVTEX“, zásady činnosti celosvětového námořního tísňového a bezpečnostního systému (GMDSS);
Každodenní práce navigátora, navigace v noci a za snížené viditelnosti;
Co to je GPS, princip práce a nastavení GPS, výpočet rychlosti a určení trasy použitím GPS;

## K získání průkazu s oprávněním A

Navigační úkol:

- Určení parametrů astronomické poziční linie z měření výšky Slunce, Měsíce, významných hvězd a planet.

Ortodroma a princip plavby po ortodromě. Rozdíl mezi loxodromou a ortodromou, výpočet délky ortodromy a počátečního úhlu ortodromy;

Sestrojení sítě souřadnic Merkatorovy mapy;

Princip a funkce sextantu, chyba sextantu a její odstranění, případně zahrnutí do výpočtu změřeného úhlu, použití sextantu v terestrické navigaci;

Nebeská sféra, systém nebeských souřadnic, souřadnice nebeských těles, sférický trojúhelník;

Astronomický almanach a navigační tabulky, výpočet místního časového úhlu (LHA), deklinace a oprava změřené výšky Slunce, Měsíce, významných hvězd a planet;

Měření času na jachtě, časová pásma, Greenwichský čas, místní čas a vzájemné přepočty, změna data při překročení poledníku linie datové změny (Date Line);

Určení zeměpisné šířky v momentě kulminace Slunce, určení celkové opravy kompasu z azimutu nebeských těles;

Stanovení polohy jachty z astronomických pozičních linií.

<b>IV. METEOROLOGIE</b>	
<b>K získání průkazu s oprávněním C</b>	
	Zemská atmosféra, základní meteorologické prvky a jevy, troposféra a její vertikální rozložení, počasí a podnebí;
	Změna teploty vzduchu s nadmořskou výškou, inverze a izotermie teploty vzduchu, teplotní pásma Země;
	Tlak vzduchu - jednotky tlaku vzduchu, měření tlaku vzduchu, změna tlaku vzduchu s nadmořskou výškou, izobara a tlakové útvary;
	Vlhkost vzduchu - stav nasycení, relativní (měrná) vlhkost vzduchu, rosný bod, kondenzace vodní páry;
	Směr větru v tlakových útvarech, rychlost větru, Beaufortova stupnice, mořská a pevninská bríza, lokální větry - bora, sirocco, mistral, meltemi, jugo;
	Vznik oblaků, klasifikace oblaků, složení oblaků a srážky, mlha a její druhy;
	Vzduchové hmoty - třídění vzduchových hmot, vlastnosti stabilní a labilní vzduchové hmoty;
	Atmosférické fronty - oblačnost, srážky, vítr v teplé, studené a okluzní frontě, značení front na synoptických mapách;
	Zdroje informací o meteorologické situaci, odhad nebezpečné situace z vlastního pozorování, předpověď počasí ze synoptické mapy.
<b>K získání průkazu s oprávněním B</b>	
	Vliv slunečního záření na atmosférické procesy, ohřívání a ochlazování zemského povrchu, adiabatický děj;
	Teplotní zvrstvení ovzduší - stabilní, nestabilní a indiferentní zvrstvení ovzduší a tvorba oblačnosti v jednotlivých zvrstveních;
	Vztah mezi směrem větru a izobarami, Buys-Ballotův zákon, vztah mezi tlakovým gradientem a rychlostí větru, všeobecná cirkulace atmosféry;
	Vznik srážek, atmosférické jevy - hydrometeory, fotometeory;
	Charakteristika vlnění, hlavní parametry vlnění, vliv hloubky na profil vlnění, předpověď rozvoje vlnění;
	Třídění vzduchových hmot, advekce, vznik atmosférických front, třídění front;
	Změny tlaku, větru, teploty, oblačnosti, srážek a dohlednosti při přechodu teplé, studené a okluzní fronty;
	Stadia vývoje tlakových níží, pohyb níží, podružné tlakové níže, stadia vývoje anticyklón, dráhy anticyklón a anticyklonální počasí;
	Předpověď počasí ze synoptické mapy a z vlastního pozorování.
<b>K získání průkazu s oprávněním A</b>	
	Rozložení tlaku vzduchu na povrchu Země, převažující směr větrů, monzunová

cirkulace v Bengálské zátocce, Arabském a Jihočínském moři, pasátová cirkulace na severní a jižní polokouli, intertropická zóna konvergence;
Rozdělení tropických poruch podle síly větru. Podmínky a vzniku tropických cyklonů, trasy tropických cyklonů, kvadranty tropického cyklonu;
Změny denního chodu tlaku vzduchu blížící se tropické cyklony, určení centra, vzdálenosti a kvadrantu blížící se tropické cyklony;
Manévrování plachetnicí a motorovou jachtou při přechodu tropické cyklony na severní a jižní polokouli;
Tropické cyklony na Atlantiku, Arabském moři a Bengálské zátocce;
Tropické cyklony v severní části Tichého oceánu včetně jihočínského moře;
Tropické cyklony v jižní části Indického a Tichého oceánu;
Vznik oceánských proudů a jejich charakteristika, proudy v severním a jižním Atlantiku;
Oceánské proudy Indického a Tichého oceánu;
Mapy počasí, Routeing Charts.

<b>V. ZÁKLADY ANGLIČTINY</b>	
<b>K získání průkazu s oprávněním C</b>	
	Číslovky;
	Znalost základní frazeologie potřebné pro komunikaci s přístavními orgány;
	Znalost anglické frazeologie, systému a formy meteorologických zpráv.
<b>K získání průkazu s oprávněním B</b>	
	Dovednost vytvořit korespondenci s námořním úřadem nebo účastníky námořního provozu;
	Znalost frází z Mezinárodního námořního komunikačního slovníku (Standard Marine Navigational Vocabulary);
	Znalost anglické frazeologie, systému a formy meteorologických zpráv.
<b>K získání průkazu s oprávněním A</b>	
	Výuka teoretických znalostí v rozsahu k získání průkazů C a B.

## VI. ZÁKLADY POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI

### K získání průkazu s oprávněním C

Zásady vybavení lékárničky v pobřežní plavbě;

Obecné principy první pomoci na jachtě, resuscitace;

Neprůchodnost dýchacích cest, zástava dechu, dýchání z plic do plic, nepřímá srdeční masáž, zásady resuscitace dítěte;

Šok, bezvědomí;

Krvácení, popálení a poleptání, úrazy elektrickým proudem;

Zlomeniny, podvrtnutí a vymknutí kloubu, poranění lebky, poranění páteře;

Poranění hrudníku a břicha, poškození teplem, poškození chladem;

Tonutí, mořská nemoc, tropické infekce a intoxikace, nebezpeční mořští živočichové;

Otravy, náhlé břišní příhody, průjmové stavy, náhlé interní stavy, srdeční infarkt, cukrovka;

Přivolání pomoci, příprava postiženého k transportu.

### K získání průkazu s oprávněním B

Výuka teoretických znalostí v rozsahu k získání průkazů C.

### K získání průkazu s oprávněním A

Absolvent výcviku musí prokázat níže uvedené znalosti a odbornou zdatnost tak, aby byl schopen provést okamžitý zásah při nehodě nebo jiném ohrožení zdraví osob na jachtě:

Posouzení potřeb obětí a ohrožení vlastní bezpečnosti;

Základy o stavbě a funkci lidského těla;

Základy první pomoci v případě nehody, včetně:

- transportu oběti a polohování nemocného;
- poskytování první pomoci při zástavě dechu nebo oběhu;
- poskytování první pomoci při zástavě krvácení;
- poskytování první pomoci při zvládnutí šoku;
- poskytování první pomoci v případě popálení, opaření a úrazů způsobených elektrickým proudem;
- základů obvazové techniky včetně používání improvizovaných obvazů a materiálů v soupravě pro první pomoc.

## **VÝCVIK K ZÍSKÁNÍ PRŮKAZU S OPRÁVNĚNÍM C ZAHRNUJE PRAKTICKÝ VÝCVIK DOVEDNOSTÍ NA MOŘI**

### **K získání průkazu s oprávněním C – bez omezení**

#### **I. Práce na palubě, příprava jachty na plavbu (cca 9 – 12 hod.)**

Funkce jednotlivých částí jachty, jejich názvosloví;
Převzetí jachty na základě inventárních listů, příprava jachty k vyplutí včetně kontroly funkce motoru, kontroly plachet a jejich ovládacích lan, kontrola kotevního a vyvazovacího vybavení a kontrola bezpečnostního vybavení;
Volba a uskladnění potravin a zásob na jachtě, pitné vody a paliva;
Příprava navigačních map a pomůcek před plavbou;
Zásady rozdělení služeb podle délky plavby a počtu posádky;
Práce s vyvazovacím zařízením - výuka uzlů (osmičkový, plochý, refovací, škotový, lodní smyčka, dračí smyčka), vyvázání lana na rohatince, práce s navijáky, zásady ošetření a uložení měkkých lan;
Pravidla pro použití bezpečnostních pásů, záchranných vest a ostatních záchranných prostředků, zásady použití záchranného voru;
Protipožární vybavení jachty, prevence proti požárům a činnosti při likvidaci požárů;
Zdroje meteorologických informací, vyhodnocení předpovědi počasí, použití barometru jako pomůcky při předpovědi počasí, lokální znalost změn počasí;
Zvyky a etika na jachtě, zásady použití vlajek.

#### **II. Manévrování jachtou na motoru a pod plachtami (cca 22 - 34 hod)**

Kormidlování a udržování kurzu kompasového při plavbě na motor a pod plachtami;
Stavění a spouštění plachet, kormidlování a trim plachet při různých kurzech vůči směru větru;
Přistání jachty k nábreží s použitím motoru, vyvázání jachty a odplutí jachty od nábreží;
Přistání a odplutí od vyvazovací bóje;
Přistání a odplutí od „mooringu" v přístavech pro jachty, přistání s použitím kotevního zařízení;
Refování plachet za plavby, obraty proti větru a obraty s větrem;
Výběr vhodného kotviště, volba kotvy, zakotvení, kontrola postoje na kotvě, vytažení kotvy, použití dvou kotev;
Příprava na plavbu v těžkých meteorologických podmínkách, ovládání jachty za silného větru;
Zásady vlečení jachty.

<b>III. Vedení jachty za plavby (průběžně během výcviku)</b>	
	Plánování pobřežní plavby včetně vyhodnocení navigačních nebezpečí a meteorologických podmínek;
	Navigace a organizace života na jachtě za plavby;
	Použití pravidel COLREG za plavby;
	Odbavení jachty přístavními orgány;
	Zásady navigace za plavby v noci a za snížené viditelnosti;
	Praktická znalost navigace pomocí GPS, znalost práce se základními palubními přístroji: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ na měření rychlosti jachty a upluté vzdálenosti;</li> <li>▪ na měření směru a rychlosti větru;</li> <li>▪ hloubkoměr.</li> </ul>
<b>IV. Řešení mimořádných situací (cca 5 – 8 hod.)</b>	
	Manévr muž přes palubu;
	Použití radiotelefonu VHF, použití pyrotechnických prostředků;
	Zásady první pomoci, postup při hypotermii, ošetření ran, vymknutí a zlomenin;
	Havárie kormidelního zařízení;
	Nasednutí jachty na dno;
	Zásady spolupráce se záchranou lodí nebo vrtulníkem.

Praktický výcvik probíhá na moři denně vždy od cca 08:00 hod. do 18:00 hod. s odpolední přestávkou na oběd cca 1 hod. V průběhu výcviku bude provedena jedna noční plavba. Celková doba výcviku min. 36 - 49 hod. Předpokládaná délka výcviku je 4 - 6 dní. Výcvik probíhá na motorové jachtě vybavené jedním nebo dvěma stabilními motory o maximální délce 6 - 12 m s vestavěným stacionárním motorem. Počet absolventů se řídí velikostí jachty, maximální počet by neměl překročit 8 osob.