

熊本県内の医療機関に勤務する救急救命士の静脈路確保・ブドウ糖投与認定要領

この要領は、救急救命士法の改正（令和3年5月28日公布、10月1日施行）により病院又は診療所（本要領において「医療機関」という。）に勤務する救急救命士（本要領において「院内救命士」という。）が、重度傷病者が医療機関に到着し当該医療機関に入院するまでの間（当該重度傷病者が入院しない場合は、医療機関に到着し当該医療機関に滞在している間）に行う救急救命処置について、日本臨床救急医学会及び日本救急医学会が合同で作成した「医療機関に勤務する救急救命士の救急救命処置実施についてのガイドライン」（本要領において「ガイドライン」という。）に基づき、熊本県内の医療機関に勤務する院内救命士が「心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液」（本要領において「静脈路確保」という。）、「心肺機能停止前の重度傷病者に対する血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与」（本要領において「ブドウ糖投与」という。）を実施するための熊本県メディカルコントロール協議会（本要領において「本協議会」という。）による認定について必要な事項を定めるものである。

なお、本要領により認定された者が「輸液」に用いることができる輸液製剤は、乳酸リンゲル液のみとする。

おつて、本要領において使用する用語は、特段の定めがある場合を除くほか、ガイドラインにおいて使用する用語の例による。

1 本要領による認定の対象者について

救急救命士資格を有する者で、本要領による講習及び実習を修了した者とする。

ただし、平成27年4月1日以降に実施された救急救命士国家試験（第39回以降）の合格者は認定を要しないため、本要領による認定の対象者としなない。

2 静脈路確保・ブドウ糖投与に係る講習及び実習について

(1) 受講資格

救急救命士の資格を有する者で、かつ、心臓機能停止の状態である傷病者に対する薬剤（エピネフリン）投与の実施のための講習及び実習を修了した者であり、勤務する医療機関の管理者により受講を認められた者。

(2) 実施施設の基準

次の①～③のすべてを満たす医療機関であること。

- ① 日本麻酔科学会認定専門医（旧指導医）（常勤）又は救急科専門医（常勤）（本要領において「麻酔科専門医等」という。）が、救急救命士に関する委員会に委員として参画していること
- ② 麻酔科専門医等が、静脈路確保・ブドウ糖投与に係る講習及び実習のカリキュラムを監修する旨が院内規定に記載されていること
- ③ 麻酔科専門医等が、静脈路確保・ブドウ糖投与に係る講習及び実習を完了した者について、当該講習及び実習で習得すべき知識・技能を習得できているか改めて確

認したうえで講習及び実習修了証明書を交付する旨が院内規定に記載されていること

(3) 講習及び実習の内容

「救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施のための講習及び実習要領並びに修了の認定等について（平成26年1月31日付け医政指発0131第2号）」の別表に定める内容を含む24時限（1時限は50分）以上のものであること。

なお、静脈路確保及びブドウ糖投与に係る講習内容は一体であり、単独行為のみの講習内容は認められないこと。

あわせて、講習の開始に先立ち、薬剤（エピネフリン）投与に関する基礎知識、手技の確認を行うこと。

(4) 講習及び実習修了証明書の発行

講習及び実習実施施設長は、筆記試験及び実技試験を行い、その試験に合格し、かつ、麻酔科専門医等により次の①及び②に該当すると認められた講習及び実習受講者に対して「講習及び実習修了証明書」（別紙様式第1号）を発行すること。

- ① 当該講習及び実習で習得すべき知識・技能等を習得できている
- ② 受講態度、倫理観、他の職種との協調性等を総合的に判断し、講習及び実習を修了して医師の具体的な指示の下に静脈路確保・ブドウ糖投与を適切に実施できる水準に達している

3 本協議会への認定申請について

静脈路確保・ブドウ糖投与について本協議会による認定を受けようとする院内救命士を雇用する医療機関の管理者は、「院内救命士の静脈路確保・ブドウ糖投与に係る認定申請書」（別紙様式第2号）に次の書類を添え、本協議会に申請するものとする。

- (1) 救急救命士免許証の写し
- (2) 静脈路確保・ブドウ糖投与に係る講習及び実習修了証明書の写し
- (3) 自院における救急救命士に関する委員会の委員名簿（別紙様式第3号）及び院内規定
- (4) その他本協議会が必要と認めるもの

4 本協議会による認定について

- (1) 本協議会は、前3による認定申請を受けた場合、認定申請書及び添付資料の内容等を確認し、当該院内救命士を認定して差し支えないと認める場合はこれを認定し、申請者を經由し当該院内救命士に対して「認定証」（別紙様式第4号）を交付するとともに、「認定証交付者名簿」（別紙様式第5号）にその者の氏名、所属医療機関名、認定日等を登録し、管理するものとする。
- (2) 本協議会は、前3による認定申請を受けたが認定を行わない場合は、申請者を經由し当該院内救命士に対して却下を通知するものとする。
- (3) 本協議会は、前(1)の認定を行った院内救命士について、その認定申請の内容に

虚偽があったことが発覚した場合は、その認定を取り消すことができるものとする。

5 変更・取消について

- (1) 前4 (1) による認定を受けた院内救命士は、氏名又は所属医療機関名など認定証交付者名簿の登録事項に変更が生じた場合は、「登録事項変更届」(別紙様式第6号)により速やかに本協議会に届け出るものとする。この場合、本協議会は認定証交付者名簿の登録内容を適宜修正するものとする。
- (2) 前4 (1) による認定を受けた院内救命士は、退職等により静脈路確保・ブドウ糖投与を実施しなくなった場合又は救急救命士の資格を失った場合は、「認定取消願」(別紙様式第7号)に認定証(原本)を添えて速やかに本協議会に届け出るものとする。なお、当該届出を行うべき院内救命士が死亡その他の事由により自ら届け出ることが困難である場合には、その相続人又は家族等の代理人が届け出るものとする。
- (3) 前4 (3) に掲げる場合のほか、前(2)により認定取消願が提出された場合、又は前4 (1) による認定を受けた院内救命士が次の①～③のいずれかに該当する場合は、本協議会は当該院内救命士の認定を取り消すことができるものとする。
 - ① 罰金以上の刑に処せられたとき
 - ② 救急救命士の業務に関し犯罪又は不正の行為があったとき
 - ③ その他、救急救命士の信用又は品位を損なうような行為を行ったと本協議会が認めたとき
- (4) 本協議会が、前(3)又は4 (3) により認定を取り消した場合、認定を取り消された院内救命士は、認定証(原本)を本協議会に返還しなければならない。また、この場合、本協議会は、認定証交付者名簿から当該院内救命士を抹消するものとする。

6 他県から転入又は県内消防機関から転職する場合の取扱いについて

- (1) 他都道府県メディカルコントロール協議会により静脈路確保・ブドウ糖投与に係る認定を受けた救急救命士が本県に転入し県内の医療機関において院内救命士として勤務し、静脈路確保・ブドウ糖投与を実施しようとする場合は、前3の例により申請し(ただし、この場合は他都道府県メディカルコントロール協議会から交付された認定証の写しを追加で添付すること)、前4 (1) による認定を受けなければならない。
- (2) 本県内の消防機関に勤務し、本協議会による静脈路確保・ブドウ糖投与に係る認定を受けた救急救命士が転職し、県内の医療機関において院内救命士として静脈路確保・ブドウ糖投与を実施しようとする場合は、改めて前3 (1) による認定を受けることを要しない。ただし、この場合、前5 (1) の例に準じて、登録事項変更届により本協議会へ届け出るものとする。

7 認定証の再交付等について

- (1) 前4 (1) により認定証の交付を受けた院内救命士が、認定証を紛失又は汚損等して再交付を要する場合は、本協議会に「認定証再交付等申出書」(別紙様式第8号)を提出するものとし、当該申出があった場合、本協議会は特段の事情のない限り、再交付に応じるものとする。なお、この場合、認定証には「再交付」と付記することと

する。

- (2) 前6 (2) により転職して院内救命士となった者が、院内救命士として静脈路確保・ブドウ糖投与に係る認定証の交付を希望する場合は、「認定証再交付等申出書」を提出するものとし、当該申出があった場合、本協議会は特段の事情のない限り、交付に応じるものとする。

8 雇用状況に係る報告等

- (1) 本協議会は、必要に応じて、本協議会から認定証の交付を受けた院内救命士を雇用する医療機関の管理者に対して、当該院内救命士の静脈路確保・ブドウ糖投与の実施状況について報告を求めることができ、当該医療機関の管理者は、これに応じなければならないものとする。
- (2) 本協議会から認定証の交付を受けた院内救命士を雇用する医療機関の管理者は、毎年4月1日現在の本協議会が認定した院内救命士の所属状況を「所属認定院内救命士一覧（静脈路確保・ブドウ糖投与）」（別紙様式第9号）により4月20日までに本協議会へ報告するものとする。

9 その他

本協議会から認定証の交付を受けた院内救命士が行った静脈路確保・ブドウ糖投与により事故が発生した場合、その責任は、当該院内救命士を雇用する医療機関及び当該院内救命士が負うものとする。

附 則

この要領は、令和8年3月10日から施行するものとする。

医政指発 0 1 3 1 第 2 号

平成 2 6 年 1 月 3 1 日

各都道府県衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局指導課長

救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、
血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施のための
講習及び実習要領並びに修了の認定等について

「救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施について」（平成 26 年 1 月 31 日医政発 0 1 3 1 第 1 号厚生労働省医政局長通知）において別途通知することとしていたところ、別紙のとおりとりまとめたので参考とされたい。

なお、今般「救急救命士法施行規則の一部を改正する省令」（平成 26 年 1 月 31 日厚生労働省令第 7 号）により追加された、救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与に係る内容を含んだカリキュラムを修了したうえで救急救命士国家試験に合格した者については、本講習及び実習の対象外となる予定であることを申し添える。

救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施のための講習及び実習要領並びに修了の認定等について

1 講習及び実習について

原則として、次の条件を満たすものであり、講習及び実習の実施施設の長は、その内容について、都道府県メディカルコントロール協議会（以下「都道府県 MC 協議会」という。）及び地域メディカルコントロール協議会（以下「地域 MC 協議会」という。）と十分協議すること。

(1) 対象者について

救急救命士の資格を有する者で、かつ、心臓機能停止の状態である傷病者に対する薬剤（エピネフリン）投与の実施のための講習及び実習を修了した者。

(2) 講習内容及び講習時間について

別表に定める内容を含む基本時限数 24 時限（1 時限は 50 分）以上のものであること。心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与に係る講習内容は一体であり、単独行為のみの講習内容は認められないこと。

あわせて、受講生の講習の開始に先立ち、薬剤（エピネフリン）投与に関する基礎知識、手技の確認を行うこと。

（なお、平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金「救急救命士の処置範囲に係る研究」研究班によって実施された実証研究において定められた講習を修了した救急救命士にあっては、別表の中項目の①、②、⑥、⑦、⑧、⑮、⑯の内容を網羅して、合計 3 時限以上のものを所管する都道府県 MC 協議会又は地域 MC 協議会の定めた方法で実施すること）

(3) 教員について

別表に掲げる各教育内容を教授するに適切な数の教員を有し、医師、救急救命士又はこれと同等以上の学識経験を有する者が望ましいこと。

(4) 定員について

1 講義の定員は、10 名以上 50 名以下が望ましいこと。

(5) 講習を実施する施設について

同時に行う講義数を下回らない数の普通教室を有し、適当な広さの実習室を有すること。

(6) 備品について

講習及び実習を実施する上で必要なシミュレーション人形、血糖測定器などの機械

器具、図書等を有していること。

(7) 講習及び実習修了証明書の発行について

適正な筆記試験および実技試験を行い、その試験に合格した者について、講習及び実習の実施設の長が講習及び実習修了証明書を発行すること。

2 講習及び実習修了者の認定及び登録について

心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施を行う際には、オンラインメディカルコントロールによって、医師の具体的指示を受けることになるので、その円滑な運用を図るために、講習および実習修了証明書の交付を受けた救急救命士を把握する必要がある。

都道府県 MC 協議会は、救急救命士の資格を有し、1 (7) に基づく修了証明書によって、上記が把握できた者に対して、心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施に係る認定書を交付し、また、その認定を受けた救急救命士を登録するための名簿を作成、管理するとともに、これらの処置の円滑な運用のために地域 MC 協議会と情報を共有すること。

3 再教育について

心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与を行う際に必要な知識、技能を習得し、2 の認定証を交付された救急救命士に対し、その技術を維持するために必要な再教育を行うこと。

救急救命士による心肺機能停止前の患者に対する静脈路確保及び輸液、
血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施に係る追加講習カリキュラム

【一般目標】

- 救急現場において血糖測定、ブドウ糖溶液の投与の適応を適切に判断する能力を身につける。
- 救急現場においてショックの病態などを鑑別し、心肺機能停止前の静脈路確保及び輸液の適応を適切に判断する能力を身につける。
- 血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与、静脈路確保及び輸液をプロトコールに基づき的確かつ安全に施行する能力を身につける。
- 血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与、静脈路確保及び輸液に伴う危険因子、合併症を認識し、事故発生時に責任をもって適切に対処できる能力を身につける。
- 血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与、静脈路確保及び輸液は、メディカルコントロール下で行われるということを認識し、医師との円滑なコミュニケーションにより適切に指示指導助言を受けられる能力を身につける。
- 血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与、静脈路確保及び輸液の実施について、医療倫理の側面からも適切に説明し、傷病者等から信頼が得られる能力を身につける。

種別	大項目	中項目	小項目	到達目標	基本時限	
講義	(講習の準備)	(講習の準備)	コースの概略の説明	コースの概略について理解する。	※ア	
			薬剤投与に関する基礎知識、手技の確認	従来の救急救命処置、特に心肺停止に対する静脈路確保と薬剤投与(エピネフリン)についての知識、手技を確実に習得しているか確認する。		
	1 救急救命処置の変遷	① 処置拡大の変遷と新たな処置拡大についての概要	1 救急救命処置の変遷と新たな処置拡大	救急救命処置の法的位置づけ(救急救命士法、省令、告示等)と、これまでの業務拡大の概要について理解する。	1	
	2 病院前医療における医療倫理	② 傷病者への説明と医療倫理について	2 医療倫理 3 傷病者への説明と同意の取得	医療倫理、救急救命士の法的責任について理解する。 意識の有無などの傷病者の状況に応じた処置等の説明の仕方や同意の取得について、医療倫理の側面から正しく理解する。		
	3 糖尿病及び低血糖の病態と治療	③ 糖尿病の病態と治療(血糖降下療法など)	④ 低血糖の病態	4 生体におけるブドウ糖の役割と代謝	体内におけるブドウ糖代謝とホルモン(インスリン、グルカゴン等)の役割について理解する。	3
				5 糖尿病の病態と治療(血糖降下療法など)	糖尿病の病態と非薬物療法、薬物治療(経口血糖降下薬やインスリンの種類と役割)等について理解する。	
				6 低血糖の病態と対応	低血糖の原因、症候、病態、評価、対応等について理解する。	
				7 高血糖の病態と対応	高血糖の原因、症候、病態、評価、対応等について理解する。	
				8 ブドウ糖の投与と合併症	ブドウ糖の投与の目的、適応、方法、評価、合併症、留意点等について理解する。	
	⑥ 意識障害をきたす疾患とその鑑別	9 意識障害をきたす疾患とその鑑別	意識障害の評価、鑑別、対応等について理解する。			
10 血糖の測定の目的と測定方法		血糖測定の目的、適応、方法、評価、合併症、留意点等について理解する。				

4	ショックの病態と治療	⑦	各種ショック等の病態と治療	11	ショック、クラッシュ症候群の病態と治療	各種ショック、クラッシュ症候群の原因、症候、病態、評価、対応等について理解する。	4	
		⑧	ショックの原因別の分類・鑑別と輸液の効果	12	ショックの鑑別と輸液の効果	ショックの病態の分類、鑑別を理解し、輸液の目的、適応、方法、評価等について理解する。		
		⑨	輸液と生体の反応と合併症	13	生体に対する輸液とその合併症	ショック、クラッシュ症候群に対する輸液の合併症、留意点等について理解する。		
5	メディカルコントロールと救急救命処置	⑩	メディカルコントロールとオンラインでの傷病者情報の効率的な伝達	14	メディカルコントロールとオンラインでの状況の伝達と指示要請	メディカルコントロール体制について理解を深める。現場からオンライン下に、医師に状況を説明し指示を受ける際のコミュニケーションの確保の難度について理解する。指示、指導又は助言要請の際の工夫等について理解する。	1	
6	効果測定	⑪	教育内容の習得状況の確認(筆記試験)	15	筆記試験	筆記試験において講義での習得状況を確認する	1	
(講義) 小計							10	
実習	7	血糖測定に関する基本的手技	⑫	測定機器の取り扱い	16	機器取り扱いの実際	各種の血糖測定機器の特徴を理解し、適切に取り扱うことができる。不具合に対応できる。	1
			⑬	血糖測定の手技	17	血糖測定の手技の実際	血糖測定を短時間に安全、確実に実施でき、トラブルに適切に対応できる。	
	8	静脈路確保と輸液に関する基本的手技	⑭	心肺機能停止前の静脈路確保と輸液の手技	18	心肺機能停止前の静脈路確保と輸液の実際	心肺機能停止前の傷病者に静脈路確保が短時間に安全、確実に実施できる。様々な部位からの静脈路確保を実施することができる。	1
					19	ブドウ糖溶液の投与の実際	ブドウ糖溶液の投与を短時間に安全、確実に実施できる。	
					20	静脈確保と輸液でのトラブルに対する対応	静脈路確保と輸液におけるトラブルに適切に対応できる。	
	9	血糖測定と低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与のシナリオ訓練	⑮	意識障害の鑑別、低血糖の判断とプロトコールの実施	21	意識障害の鑑別と血糖測定等のプロトコールの実施	意識障害のシナリオ訓練を通じて、次のことが迅速、適切に実施できるようになる。 ・状況評価、初期評価、問診、観察及び評価し、意識障害の鑑別を行う。 ・血糖測定とブドウ糖溶液投与等の適応を判断し、プロトコールを実施する。 ・トラブルに対応する。 ・MC医に連絡をとり、指示、指導又は助言を受ける。	6

10	心肺機能停止前の 静脈路確保と輸液 のシナリオ訓練	⑯	ショックの判断、病態の 鑑別とプロトコールの実 施	22	ショックの病態の鑑別 と輸液等のプロトコー ルの実施	ショックのシナリオ訓練を通じて、次のことが迅速、適切に実施できるようになる。 ・状況評価、初期評価、問診、観察及び評価し、ショックの鑑別を行う。 ・静脈路確保と輸液の適応を判断し、プロトコールを実施する。 ・トラブルに対応する。 ・MC医に連絡をとり、指示、指導又は助言を受ける。	6	
	(効果測定)		教育内容の習得状況の 確認 (実技試験)		各処置の実技試験	血糖測定、静脈路確保、輸液及びブドウ糖溶投与の手技が、短時間に安全、確実に実施できることを確認する。	※イ	
					想定事案へのシミュ レーション試験	シミュレーション人形やムラージュ等を用いた想定事案へのシミュレーション試験を実施し、プロトコールの実践能力、オンラインでの指示要請、傷病者への説明などが、短時間に安全、確実に実施できることを確認する。		
							(実習) 小計	14
							(1時限は50分) 総計	24 時限

※ア 本講習カリキュラムは、心肺停止に対する静脈路確保と薬剤(エピネフリン)投与についての知識、手技が確実に習得できている薬剤認定救急救命士を対象としたものである。そのため、講習実施者によって、事前に心肺停止に対する静脈路確保と薬剤(エピネフリン)投与についての知識、手技が確実に習得できていることを確認すること。

※イ 講習受講者の各々について、講習実施者によって実技試験(各処置の実技試験、シミュレーション試験)を実施すること。その際、メディカルコントロールに関わる医師や救急救命士教育を専門とする医師が立ち会うこと。

医政指発 0 1 3 1 第 2 号

平成 2 6 年 1 月 3 1 日

各都道府県衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局指導課長

救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、
血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施のための
講習及び実習要領並びに修了の認定等について

「救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施について」（平成 26 年 1 月 31 日医政発 0 1 3 1 第 1 号厚生労働省医政局長通知）において別途通知することとしていたところ、別紙のとおりとりまとめたので参考とされたい。

なお、今般「救急救命士法施行規則の一部を改正する省令」（平成 26 年 1 月 31 日厚生労働省令第 7 号）により追加された、救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与に係る内容を含んだカリキュラムを修了したうえで救急救命士国家試験に合格した者については、本講習及び実習の対象外となる予定であることを申し添える。

救急救命士の心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施のための講習及び実習要領並びに修了の認定等について

1 講習及び実習について

原則として、次の条件を満たすものであり、講習及び実習の実施施設の長は、その内容について、都道府県メディカルコントロール協議会（以下「都道府県MC協議会」という。）及び地域メディカルコントロール協議会（以下「地域MC協議会」という。）と十分協議すること。

(1) 対象者について

救急救命士の資格を有する者で、かつ、心臓機能停止の状態である傷病者に対する薬剤（エピネフリン）投与の実施のための講習及び実習を修了した者。

(2) 講習内容及び講習時間について

別表に定める内容を含む基本時限数24時限（1時限は50分）以上のものであること。心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与に係る講習内容は一体であり、単独行為のみの講習内容は認められないこと。

あわせて、受講生の講習の開始に先立ち、薬剤（エピネフリン）投与に関する基礎知識、手技の確認を行うこと。

（なお、平成24年度厚生労働科学研究費補助金「救急救命士の処置範囲に係る研究」研究班によって実施された実証研究において定められた講習を修了した救急救命士にあっては、別表の中項目の①、②、⑥、⑦、⑧、⑮、⑯の内容を網羅して、合計3時限以上のものを所管する都道府県MC協議会又は地域MC協議会の定めた方法で実施すること）

(3) 教員について

別表に掲げる各教育内容を教授するに適切な数の教員を有し、医師、救急救命士又はこれと同等以上の学識経験を有する者が望ましいこと。

(4) 定員について

1講義の定員は、10名以上50名以下が望ましいこと。

(5) 講習を実施する施設について

同時に行う講義数を下回らない数の普通教室を有し、適当な広さの実習室を有すること。

(6) 備品について

講習及び実習を実施する上で必要なシミュレーション人形、血糖測定器などの機械

器具、図書等を有していること。

(7) 講習及び実習修了証明書の発行について

適正な筆記試験および実技試験を行い、その試験に合格した者について、講習及び実習の実施設の長が講習及び実習修了証明書を発行すること。

2 講習及び実習修了者の認定及び登録について

心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施を行う際には、オンラインメディカルコントロールによって、医師の具体的指示を受けることになるので、その円滑な運用を図るために、講習および実習修了証明書の交付を受けた救急救命士を把握する必要がある。

都道府県 MC 協議会は、救急救命士の資格を有し、1 (7) に基づく修了証明書によって、上記が把握できた者に対して、心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施に係る認定書を交付し、また、その認定を受けた救急救命士を登録するための名簿を作成、管理するとともに、これらの処置の円滑な運用のために地域 MC 協議会と情報を共有すること。

3 再教育について

心肺機能停止前の重度傷病者に対する静脈路確保及び輸液、血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与を行う際に必要な知識、技能を習得し、2 の認定証を交付された救急救命士に対し、その技術を維持するために必要な再教育を行うこと。

救急救命士による心肺機能停止前の患者に対する静脈路確保及び輸液、
血糖測定並びに低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与の実施に係る追加講習カリキュラム

【一般目標】

- 救急現場において血糖測定、ブドウ糖溶液の投与の適応を適切に判断する能力を身につける。
- 救急現場においてショックの病態などを鑑別し、心肺機能停止前の静脈路確保及び輸液の適応を適切に判断する能力を身につける。
- 血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与、静脈路確保及び輸液をプロトコールに基づき的確かつ安全に施行する能力を身につける。
- 血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与、静脈路確保及び輸液に伴う危険因子、合併症を認識し、事故発生時に責任をもって適切に対処できる能力を身につける。
- 血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与、静脈路確保及び輸液は、メディカルコントロール下で行われるということを認識し、医師との円滑なコミュニケーションにより適切に指示指導助言を受けられる能力を身につける。
- 血糖測定並びにブドウ糖溶液の投与、静脈路確保及び輸液の実施について、医療倫理の側面からも適切に説明し、傷病者等から信頼が得られる能力を身につける。

種別	大項目	中項目	小項目	到達目標	基本時限	
講義	(講習の準備)	(講習の準備)	コースの概略の説明	コースの概略について理解する。	※ア	
			薬剤投与に関する基礎知識、手技の確認	従来の救急救命処置、特に心肺停止に対する静脈路確保と薬剤投与(エピネフリン)についての知識、手技を確実に習得しているか確認する。		
	1 救急救命処置の変遷	① 処置拡大の変遷と新たな処置拡大についての概要	1 救急救命処置の変遷と新たな処置拡大	救急救命処置の法的位置づけ(救急救命士法、省令、告示等)と、これまでの業務拡大の概要について理解する。	1	
	2 病院前医療における医療倫理	② 傷病者への説明と医療倫理について	2 医療倫理 3 傷病者への説明と同意の取得	医療倫理、救急救命士の法的責任について理解する。 意識の有無などの傷病者の状況に応じた処置等の説明の仕方や同意の取得について、医療倫理の側面から正しく理解する。		
	3 糖尿病及び低血糖の病態と治療	③ 糖尿病の病態と治療(血糖降下療法など)	④ 低血糖の病態	4 生体におけるブドウ糖の役割と代謝	体内におけるブドウ糖代謝とホルモン(インスリン、グルカゴン等)の役割について理解する。	3
				5 糖尿病の病態と治療(血糖降下療法など)	糖尿病の病態と非薬物療法、薬物治療(経口血糖降下薬やインスリンの種類と役割)等について理解する。	
				6 低血糖の病態と対応	低血糖の原因、症候、病態、評価、対応等について理解する。	
				7 高血糖の病態と対応	高血糖の原因、症候、病態、評価、対応等について理解する。	
				8 ブドウ糖の投与と合併症	ブドウ糖の投与の目的、適応、方法、評価、合併症、留意点等について理解する。	
	⑥ 意識障害をきたす疾患とその鑑別	9 意識障害をきたす疾患とその鑑別	意識障害の評価、鑑別、対応等について理解する。			
10 血糖の測定の目的と測定方法		血糖測定の目的、適応、方法、評価、合併症、留意点等について理解する。				

4	ショックの病態と治療	⑦	各種ショック等の病態と治療	11	ショック、クラッシュ症候群の病態と治療	各種ショック、クラッシュ症候群の原因、症候、病態、評価、対応等について理解する。	4	
		⑧	ショックの原因別の分類・鑑別と輸液の効果	12	ショックの鑑別と輸液の効果	ショックの病態の分類、鑑別を理解し、輸液の目的、適応、方法、評価等について理解する。		
		⑨	輸液と生体の反応と合併症	13	生体に対する輸液とその合併症	ショック、クラッシュ症候群に対する輸液の合併症、留意点等について理解する。		
5	メディカルコントロールと救急救命処置	⑩	メディカルコントロールとオンラインでの傷病者情報の効率的な伝達	14	メディカルコントロールとオンラインでの状況の伝達と指示要請	メディカルコントロール体制について理解を深める。現場からオンライン下に、医師に状況を説明し指示を受ける際のコミュニケーションの確保の難度について理解する。指示、指導又は助言要請の際の工夫等について理解する。	1	
6	効果測定	⑪	教育内容の習得状況の確認(筆記試験)	15	筆記試験	筆記試験において講義での習得状況を確認する	1	
(講義) 小計							10	
実習	7	血糖測定に関する基本的手技	⑫	測定機器の取り扱い	16	機器取り扱いの実際	各種の血糖測定機器の特徴を理解し、適切に取り扱うことができる。不具合に対応できる。	1
			⑬	血糖測定の手技	17	血糖測定の手技の実際	血糖測定を短時間に安全、確実に実施でき、トラブルに適切に対応できる。	
	8	静脈路確保と輸液に関する基本的手技	⑭	心肺機能停止前の静脈路確保と輸液の手技	18	心肺機能停止前の静脈路確保と輸液の実際	心肺機能停止前の傷病者に静脈路確保が短時間に安全、確実に実施できる。様々な部位からの静脈路確保を実施することができる。	1
					19	ブドウ糖溶液の投与の実際	ブドウ糖溶液の投与を短時間に安全、確実に実施できる。	
					20	静脈確保と輸液でのトラブルに対する対応	静脈路確保と輸液におけるトラブルに適切に対応できる。	
	9	血糖測定と低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与のシナリオ訓練	⑮	意識障害の鑑別、低血糖の判断とプロトコールの実施	21	意識障害の鑑別と血糖測定等のプロトコールの実施	意識障害のシナリオ訓練を通じて、次のことが迅速、適切に実施できるようになる。 ・状況評価、初期評価、問診、観察及び評価し、意識障害の鑑別を行う。 ・血糖測定とブドウ糖溶液投与等の適応を判断し、プロトコールを実施する。 ・トラブルに対応する。 ・MC医に連絡をとり、指示、指導又は助言を受ける。	6

10	心肺機能停止前の 静脈路確保と輸液 のシナリオ訓練	⑩	ショックの判断、病態の 鑑別とプロトコールの実 施	22	ショックの病態の鑑別 と輸液等のプロトコー ルの実施	ショックのシナリオ訓練を通じて、次のことが迅速、適切に実施できるようになる。 ・状況評価、初期評価、問診、観察及び評価し、ショックの鑑別を行う。 ・静脈路確保と輸液の適応を判断し、プロトコールを実施する。 ・トラブルに対応する。 ・MC医に連絡をとり、指示、指導又は助言を受ける。	6	
	(効果測定)		教育内容の習得状況の 確認 (実技試験)		各処置の実技試験	血糖測定、静脈路確保、輸液及びブドウ糖溶投与の手技が、短時間に安全、確実に実施できることを確認する。	※イ	
					想定事案へのシミュ レーション試験	シミュレーション人形やムラージュ等を用いた想定事案へのシミュレーション試験を実施し、プロトコールの実践能力、オンラインでの指示要請、傷病者への説明などが、短時間に安全、確実に実施できることを確認する。		
							(実習) 小計	14
							(1時限は50分) 総計	24 時限

※ア 本講習カリキュラムは、心肺停止に対する静脈路確保と薬剤(エピネフリン)投与についての知識、手技が確実に習得できている薬剤認定救急救命士を対象としたものである。そのため、講習実施者によって、事前に心肺停止に対する静脈路確保と薬剤(エピネフリン)投与についての知識、手技が確実に習得できていることを確認すること。

※イ 講習受講者の各々について、講習実施者によって実技試験(各処置の実技試験、シミュレーション試験)を実施すること。その際、メディカルコントロールに関わる医師や救急救命士教育を専門とする医師が立ち会うこと。