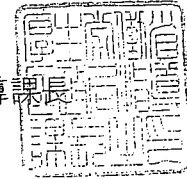


各都道府県衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局指導課長



「救急救命処置の範囲等について」の一部改正について

救急救命士がアナフィラキシーショックの状態にある重度傷病者に対し自己注射が可能なエピネフリン製剤によるエピネフリンの投与を行うことについては、厚生労働科学研究において、アナフィラキシーショックの状態にある重度傷病者の救命には迅速なエピネフリンの投与が有効であり、あらかじめ自己注射が可能なエピネフリン製剤を交付されている重度傷病者の場合は安全性に問題がない旨が示されたところである。今般、これらを踏まえ、「救急救命処置の範囲等について」（平成4年3月13日付け指発第17号厚生省健康政策局指導課長通知）の一部を改正することとした。

については、下記の改正の内容及び留意事項について御了知の上、関係方面への周知徹底及び指導方よろしくお願ひしたい。

記

第1 改正の内容

- 1 「救急救命処置の範囲等について」（平成4年3月13日付け指発第17号厚生省健康政策局指導課長通知）の別紙1の(4)中「エピネフリンを用いた薬剤の投与」を「エピネフリンの投与（(8)の場合を除く。）」に改める。
- 2 同通知の別紙1中(21)を(22)とし、(8)から(20)までを一ずつ繰り下げ、(7)の次に(8)として次のように加える。
(8)自己注射が可能なエピネフリン製剤によるエピネフリンの投与
・処置の対象となる重度傷病者があらかじめ自己注射が可能なエピネフリン製剤を交付されていること。
- 3 同通知の別紙2の表の(3)欄及び〔共通事項〕②中「エピネフリンを用いた薬剤の投与」を「エピネフリンの投与（別紙1の(8)の場合を除く。）」に改める。

第2 留意事項

- 1 自己注射が可能なエピネフリン製剤によるエピネフリンの投与を行う救急救命士においては、当該製剤の添付文書等に記載された使用上の注意、使用方法等を十分に理解するとともに、練習用器具により使用方法等を習熟しておくよう留意されたい。
- 2 重度傷病者が自己注射が可能なエピネフリン製剤を現に携帯している場合は、当該重度傷病者はあらかじめ医師から自己注射が可能なエピネフリン製剤を交付されているものとして取り扱って差し支えない。

貯法: 室温・遮光保存
 有効期限: 容器および外装に記載
 注意: 「適用上の注意」の項参照

アナフィラキシー補助治療剤
 ※ 創薬、指定医薬品、処方せん医薬品[※]
 ※ 日本薬局方 アドレナリン注射液
 器具器械 48 注射筒
 その他の滅菌済み注射筒 (医薬品注入器)

エピペン® 注射液 0.3mg
 EPIPEN® Injection 0.3mg

	エピペン注射液 0.3mg	エピペン注射液 0.15mg
医薬品承認番号	21500AMY00115000	21700AMY00081000
医療用具承認番号	21500BZY00341000	
薬価収載	未収載	
販売開始	2003年8月	2005年4月

アナフィラキシー補助治療剤
 ※ 創薬、指定医薬品、処方せん医薬品[※]
 ※ アドレナリン注射液
 器具器械 48 注射筒
 その他の滅菌済み注射筒 (医薬品注入器)

エピペン® 注射液 0.15mg
 EPIPEN® Injection 0.15mg

※ 注) 注意-医師等の処方せんにより使用すること

【警告】

1. 本剤を患者に交付する際には、必ずインフォームドコンセントを実施し、本剤交付前に自らが適切に自己注射できるような、本剤の保管方法、使用方法、使用時に発現する可能性のある副作用等を患者に対して指導し、患者、保護者またはそれに代わり得る適切な者が理解したことを確認した上で交付すること。〔本剤を誤った方法で使用すると手指等への誤注射等の重大な事故につながるおそれがある。〕(＜用法・用量に関連する使用上の注意＞の項および「9. 適用上の注意」の項参照)
2. 本剤を患者に交付する際には、患者、保護者またはそれに代わり得る適切な者に対して、本剤に関する患者向けの説明文書等を熟読し、また、本剤の練習用イベントレーナーを用い、日頃から本剤の使用方法について訓練しておくよう指導すること。〔「9. 適用上の注意」の項参照〕
3. 本剤は、アナフィラキシー発現時の緊急補助的治療として使用するものであるため、本剤を患者に交付する際には、医療機関での治療に代わり得るものではなく、本剤使用後は必ず医療機関を受診し、適切な治療を受けるよう指導すること。
4. 本剤が大量投与または不慮に静脈内に投与された場合には、急激な血圧上昇により、脳出血を起こす場合があるので、静脈内に投与しないこと。また、患者に対しても投与部位についての適切な指導を行うこと。〔「9. 適用上の注意」の項参照〕

4. 甲状腺機能亢進症の患者
〔甲状腺機能亢進症の患者では、頰脈、心房細動がみられることがあり、本剤の投与により悪化するおそれがある。〕
5. 糖尿病の患者
〔肝におけるグリコーゲン分解の促進や、インスリン分泌の抑制により、高血糖を招くおそれがある。〕
6. 心室性頻拍等の重症不整脈のある患者
〔本剤のβ刺激作用により、不整脈を悪化させるおそれがある。〕
7. 精神神経症の患者
〔一般に交感神経作動薬の中樞神経系の副作用として情緒不安、不眠、錯乱、易刺激性および精神病的状態等があるので悪化するおそれがある。〕
8. コカイン中毒の患者
〔コカインは、交感神経末端でのカテコールアミンの再取り込みを阻害するので、本剤の作用が増強されるおそれがある。〕
- ※ 9. 投与量が0.01mg/kgを超える患者(0.3mg製剤については30kg未満、0.15mg製剤については15kg未満の患者)〔過量投与になるので、通常のアドレナリン注射液を用いて治療すること。〕(＜用法・用量に関連する使用上の注意2.＞の項参照)

【組成・性状】

エピペン注射液0.3mgおよびエピペン注射液0.15mgは、1管2mL入り製剤であるが、0.3mL注射される。

販売名	エピペン注射液0.3mg	エピペン注射液0.15mg
※ 成分・含量(1管中)	アドレナリン2mg/2mL	アドレナリン1mg/2mL
添加物含量(1管中)	ピロ亜硫酸ナトリウム3.34mg/2mL	
pH	2.2~5.0	
外観	無色澄明の液	

【効能・効果】

蜂毒、食物及び薬物等に起因するアナフィラキシー反応に対する補助治療(アナフィラキシーの既往のある人またはアナフィラキシーを発現する危険性の高い人に限る)

＜効能・効果に関連する使用上の注意＞

1. アナフィラキシー反応は、病状が進行性であり、初期症状(しびれ感、違和感、口唇の浮腫、気分不快、吐き気、嘔吐、腹痛、じん麻疹、咳込みなど)が患者により異なることがあるので、本剤を患者に交付する際には、過去のアナフィラキシー発現の有無、初期症状等を必ず聴取し、本剤の注射時期について患者、保護者またはそれに代わり得る適切な者に適切に指導すること。
2. また、本剤の注射時期については、次のような目安も参考とし、注射時期を遺失しないよう注意すること。

【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

次の薬剤を投与中の患者(「併用禁忌」の項参照)

1. ハロタン等のハロゲン含有吸入麻酔薬
2. ブチロフェノン系・フェノチアジン系等の抗精神病薬、α遮断薬

【原則禁忌(次の患者には投与しないことを原則とするが、ショック等生命の危機に直面しており、緊急時に用いる場合にはこの限りではない)】

1. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
2. 交感神経作動薬に対し過敏な反応を示す患者
〔アドレナリン受容体が本剤に対し高い感受性を示すおそれがある。〕
3. 動脈硬化症の患者
〔本剤の血管収縮作用により、閉塞性血管障害が促進され、冠動脈や脳血管等の攣縮および質質的閉塞があらわれるおそれがある。〕

- 1) 初期症状が発現し、ショック症状が発現する前の時点。
- 2) 過去にアナフィラキシーを起こしたアレルゲンを誤って摂取し、明らかな異常症状を感じた時点。

【用法・用量】

※通常、アドレナリンとして0.01mg/kgが推奨用量であり、患者の体重を考慮して、アドレナリン0.15mg又は0.3mgを筋肉内注射する。

<用法・用量に関連する使用上の注意>

1. 通常、成人には0.3mg製剤を使用し、小児には体重に応じて0.15mg製剤又は0.3mg製剤を使用すること。
2. 0.01mg/kgを超える用量、すなわち、体重30kg未満の患者に本剤0.3mg製剤、体重15kg未満の患者に本剤0.15mg製剤を投与すると、過量となるおそれがあるので、副作用の発現等に十分な注意が必要であり、本剤以外のアドレナリン製剤の使用についても考慮する必要があるが、0.01mg/kgを超える用量を投与することの必要性については、救命を最優先し、患者ごとの症状を観察した上で慎重に判断すること。
3. 本剤は投与量を安定化するため、1管中2mLの薬液が封入されているが、投与されるのは約0.3mLであり、注射後も約1.7mLの薬液が注射器内に残るように設計されていることから、残液の量を見て投与しなかったと誤解するおそれがあるので注意すること。
4. 本剤には安全キャップが装着されており、安全キャップを外すと、予期せぬときに作動するおそれがあるので、本剤の注射を必要とする時まで、絶対に安全キャップを外さないこと。（「9. 適用上の注意」の項参照）
5. 本剤は一度注射すると、再度注射しても薬液が放出しない仕組みとなっているので、同一の製剤を用いて二度注射しないこと。
6. 本剤は臀部からの注射を避け、大腿部の前外側から注射すること。また、緊急時には衣服の上からでも注射可能である。（「9. 適用上の注意」の項参照）
7. 本剤の誤注射を防止するため、指または手等を黒い先端にあてないよう注意すること。なお、もし指または手等に誤って本剤を注射した場合には、直ちに医療機関を受診して、適切な処置を受けるよう指導すること。（「9. 適用上の注意」の項参照）
8. 本剤を患者に交付する際には、上記事項について患者、保護者またはそれに代わり得る適切な者に対して十分指導すること。

【使用上の注意】

1. 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）
 - (1) 高血圧の患者
〔本剤の血管収縮作用により、急激な血圧上昇があらわれるおそれがある。〕
 - (2) 肺気腫のある患者
〔肺循環障害を増悪させ、右心系への負荷が過重となり、右心不全に陥るおそれがある。〕
 - (3) 高齢者（「5. 高齢者への投与」の項参照）
 - (4) 心疾患のある患者
〔本剤のβ刺激作用により、心疾患を悪化させるおそれがある。〕
2. 重要な基本的注意
 - (1) 本剤はアドレナリン受容体作動薬として、α受容体、β受容体それぞれに作用し、その作用は投与量、投与方法等に影響を受けやすいので注意すること。
 - (2) 本剤はアナフィラキシーショックの救急治療の第一次選択剤であり、ショック時の循環動態を改善するが、その循環動態はショックを起こした原因および病期により異

なることがあるので、治療に際し本剤の選択、使用時期には十分注意すること。

- (3) 本剤は心筋酸素需要を増加させるため、心原性ショックや出血性・外傷性ショック時の使用は避けること。
- (4) 本剤には昇圧作用のほか血管収縮、気管支拡張作用等もあるので、ショックの初期治療後は他の昇圧薬を用いること。
- (5) 過度の昇圧反応を起こすことがあり、急性肺水腫、不整脈、心停止等を起こすおそれがあるので、過量投与にならないよう注意すること。
- (6) 本剤を患者に交付する際には、必ずインフォームドコンセントを実施し、本剤の注射により発現する可能性のある副作用および手指等への誤注射等のリスクについても、十分に説明し指導すること。

3. 相互作用

(1) 併用禁忌（併用しないこと）

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
ハロタン等のハロゲン含有吸入麻酔薬	頻脈、心室細動発現の危険性が増大する。	これらの薬剤により心筋のカテコールアミン感受性が亢進すると考えられている。
抗精神病薬 ブチロフェノン系薬剤（セネネース、トロパロン等） フェノチアジン系薬剤（ウインタミン等） イミノジベンジル系薬剤（デフェクトン等） ゾテピン（ロドピン） リスパダール（リスパダール） α遮断薬	本剤の昇圧作用の反転により、低血圧があらわれることがある。	これらの薬剤のα遮断作用により、本剤のβ刺激作用が優位になると考えられている。
インプロテレンール等のカテコールアミン製剤、アドレナリン作動薬（プロタノール等）	不整脈、場合により心停止があらわれることがある。 蘇生等の緊急時以外には併用しない。	これらの薬剤のβ刺激作用により、交感神経興奮作用が増強すると考えられている。

(2) 併用注意（併用に注意すること）

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
モノアミン酸化酵素阻害薬	本剤の作用が増強され、血圧の異常上昇をきたすことがある。	本剤の代謝酵素を阻害することにより、カテコールアミン感受性が亢進すると考えられている。
三環系抗うつ薬（イミプラミン、アミトリプチリン等） セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤（SNRI）（ミルナシプラン等）その他の抗うつ薬（マプロチリン等）	本剤の作用が増強され、血圧の異常上昇をきたすことがある。	アドレナリン作動性神経終末でのカテコールアミンの再取り込みを遮断し、受容体でのカテコールアミン濃度を上昇させると考えられている。
分娩促進薬（オキシトシン等） バクソアルカロイド類（エルゴタミン等）	本剤の作用が増強され、血圧の異常上昇をきたすことがある。	これらの薬剤の血管平滑筋収縮作用により、血圧上昇作用を増強すると考えられている。
ジギタリス製剤	異所性不整脈があらわれることがある。	ともに異所性刺激能を有し、不整脈発現の可能性が高くなると考えられている。
キニジン	心室細動があらわれることがある。	相互に心筋に対する作用を増強すると考えられている。

甲状腺製剤 (チロキシン等)	冠不全発作があらわれることがある。	甲状腺ホルモンは心筋のβ受容体を増加させるため、カテコールアミン感受性が亢進すると考えられている。
非選択性β遮断薬 (プロプラノロール等)	血圧上昇、徐脈があらわれることがある。	β遮断作用により、本剤のα刺激作用が優位になると考えられている。
血糖降下薬 (インスリン等)	血糖降下薬の作用を減弱させることがある。	本剤の血糖上昇作用による。
プロモクリプテン	血圧上昇、頭痛、痙攣等があらわれることがある。	機序は明らかではないが、本剤の血管収縮作用、血圧上昇作用に影響を及ぼすと考えられている。

4. 副作用

(1) 重大な副作用 (頻度不明^{※)})

- 1) 肺水腫 (初期症状：血圧異常上昇)：肺水腫があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 2) 呼吸困難：呼吸困難があらわれることがあるので、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
- 3) 心停止 (初期症状：頻脈、不整脈、心悸亢進、胸内苦悶)：心停止があらわれることがあるので、初期症状が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

(2) その他の副作用

下記の副作用があらわれることがあるので、異常が認められた場合には必要に応じ投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

種類	副作用発現頻度	
	5%以上または不明 ^{※)}	0.1～5%未満
循環器	心悸亢進	胸内苦悶、不整脈、顔面潮紅・蒼白、血圧異常上昇
精神神経系	頭痛、めまい、不安、振戦	
過敏症	過敏症状等	
消化器	悪心・嘔吐	
その他	熱感、発汗	

注) 自発報告または海外において認められている副作用のため頻度不明。

5. 高齢者への投与

高齢者では、本剤の作用に対する感受性が高いことがあるので、少量から投与を開始するなど患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。

6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

妊婦、妊娠している可能性のある婦人または産婦には投与しないことが望ましい。
[胎児の酸素欠乏をもたらしたり、分娩第二期を遅延するおそれがある。]

7. 小児等への投与

低出生体重児、新生児及び乳児に対する安全性は確立していない (使用経験がない)。

8. 過量投与

- (1) ときに心室細動、脳出血等があらわれることがあるので注意すること。またアドレナリン受容体感受性の高い患者では、特に注意すること。
- (2) 腎血管の異常収縮により、腎機能が停止するおそれがある。

(3) 血中の乳酸濃度が上昇し、重篤な代謝性アシドーシスがあらわれるおそれがある。

9. 適用上の注意

本剤を処方する医師は以下の内容について正しく理解するとともに、患者に交付する際には、患者、保護者またはそれに代わり得る適切な者に以下の内容を必ず交付前に説明すること。

- (1) 本剤を適切に注射するためには、カバーキャップを回しながら外して注射器を取り出し、灰色の安全キャップを外し、大腿部の前外側に黒い先端を数秒間強く押し付ける (前頁の「使用方法」の欄参照)。また、適正に本剤が作動した場合には、針が出ているので確認する必要がある。
- (2) 本剤は光で分解しやすいため、携帯用ケースに収められた状態で保管し、使用するまで取り出すべきではない。
- (3) 本剤は15℃～30℃で保存することが望ましいので、冷所または日光のあたる高温下等に放置すべきではない。
- (4) 本剤の有効期間は20ヶ月であり、交付後有効期限を過ぎた場合には、本剤の再交付が必要である。
- (5) 有効期間内であっても、本剤が変色していた場合あるいは凝固沈殿物が認められた場合には、本剤を使用せず新しい製剤の再交付が必要である。
- (6) 本剤を使用した場合あるいは使用する必要がなくなった場合には、医療機関等へ本剤を提出する必要がある。
- (7) 本剤を高所 (1.5 m) からコンクリート面への垂直落下試験において、注射器の破損等の発生が報告されているので、本剤を落とさないように注意すること。

【薬物動態】

代謝・排泄

※ アドレナリンは交感神経細胞内に取り込まれるかあるいは組織内で主としてカテコール-O-メチルトランスフェラーゼ、モノアミンオキシダーゼによって速やかに代謝・不活化され、大部分がメタネフリン、そのグルクロン酸および硫酸抱合体、3-メトキシ-4-ヒドロキシマンデル酸等の代謝物として尿中に排泄される。

【薬効・薬理】

本剤は、化学的に合成した副腎髄質ホルモン (アドレナリン) を含有しており、交感神経のα、β受容体に作用する。

1. 循環器系に対する作用¹⁾²⁾

心臓においては、洞房結節の刺激発生のペースをはやめて心拍数を増加させ、心筋の収縮力を強め、心拍出量を増大するので強心作用をあらわす。

血管に対しては、収縮作用と拡張作用の両方をあらわし、心臓の冠動脈を拡張し、皮膚毛細血管を収縮させ末梢抵抗を増加させて血圧を上昇させる。

2. 血管以外の平滑筋に対する作用¹⁾²⁾

気管支筋に対して弛緩作用をあらわし、気管支を拡張させて呼吸量を増加させる。

3. その他の作用³⁾

喘息において、肥満細胞から抗原誘発性の炎症性物質を遊離することを抑制し、気管支分泌物を減少させ、粘膜の充血を減らす効果もある。

【有効成分に関する理化学的知見】

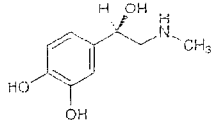
※ 一般名：Adrenaline (アドレナリン)

化学名：(1R)-1-(3,4-Dihydroxyphenyl)-2-(methylamino)ethanol

分子式：C₉H₁₁NO

分子量：183.20

構造式：



性状：白色～灰白色の結晶性の粉末で、においはない。酢酸(100)に溶けやすく、水にきわめて溶けにくく、メタノール、エタノール(95)またはジエチルエーテルにほとんど溶けない。希塩酸に溶ける。空気または光によって徐々に褐色となる。

【承認条件】

1. 本剤の安全性及び有効性を十分に理解し、本剤の使用に関して適切かつ十分な指導ができる医師のみによって本剤が処方・使用されるよう、本剤を納入する前に予め講習を実施する等の適切な措置を講じること。
2. 市販後の一定期間については、本剤の使用実態を適切に把握できるよう、必要な措置を講じるとともに、本剤を使用した症例が認められた場合には、安全性等について詳細に調査すること。
3. 本剤の適正使用を推進するため、本剤の未使用製剤を回収できるよう必要な措置を講じること。

【包装】

エピペン注射液0.3mg 1本
エピペン注射液0.15mg 1本

【主要文献】

- 1) 薬理学 (医学書院), 340, 1964
- 2) 薬物学 (南山堂), 84, 1987
- 3) グッドマン・ギルマン薬理書・第9版 (廣川書店), 268, 1999

※【文献請求先】

マイラン製薬株式会社 研究開発本部 安全管理部
〒105-0001 東京都港区虎ノ門5丁目11番2号
TEL 03-5733-9863 FAX 03-5733-9859

※【学術情報に関するお問い合わせ先】

マイラン製薬株式会社 カスタマーサポートセンター
フリーコール 0120-933-911
(9:00~17:00、土日祝日を除く)

※ 製造販売元

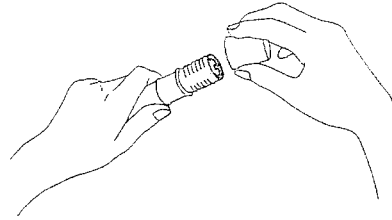
マイラン製薬株式会社
大阪市中央区本町2丁目6番8号

※ 提携

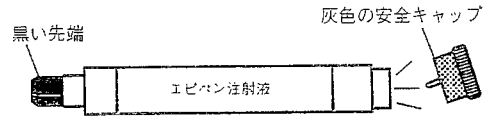
米国 Dey, L. P. 社

【使用方法】

(1) カバーキャップを回しながら外して、注射器を取り出す。



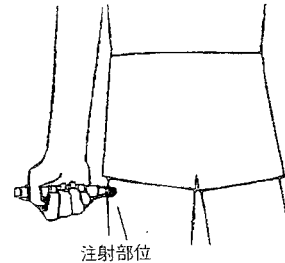
(2) 灰色の安全キャップを外す。



(3) 注射器をしっかりと握り、大腿部の前外側に黒い先端を強く押し付ける。黒い先端部分に指を当てると誤注射する危険があるので絶対に行わないこと。

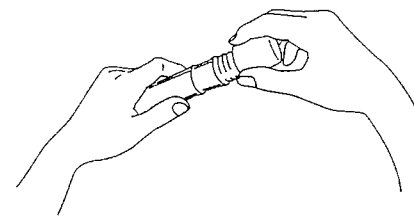
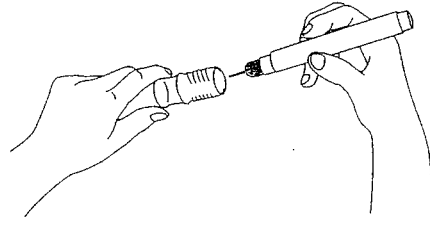
・注射器が作動している間、押し付けた状態を維持する(数秒間)。

なお、本剤は緊急の度合いに応じ、衣服の上からでも注射可能である。



(4) 適正に作動した場合には、針が出ているので確認する。

(5) 使用済みの注射器は針先側から携帯用ケースに戻し、カバーキャップを回しながら押し込む。



・針先がゴムを突き抜け曲がり、容器から抜けなくなるが、カバーキャップを外して強振すると抜けることがあるので危険なため、注意すること。



(6) 本剤注射後、直ちに最寄りの医療機関を受診する。

(7) エピペン注射液を使用した旨を医師に報告し、使用済みの本注射器を提出する。

○救急救命処置の範囲等について(平成4年指第17号)(改正後)

救急救命士法(以下「法」という。)の施行については、平成3年8月15日健政発第496号をもって通知したところであるが、今般、法第2条第1項に規定する救急救命処置の範囲等を左記のとおり定めることとしたので、関係方面への周知徹底及び指導方よろしくお願いしたい。

記

- 1 法第2条第1項に規定する救急救命処置とは、「その症状が著しく悪化するおそれがあり、又はその生命が危険な状態にある傷病者(以下「重度傷病者」という。)が病院又は診療所に搬送されるまでの間に、当該重度傷病者に対して行われる気道の確保、心拍の回復その他の処置であって、当該重度傷病者の症状の著しい悪化を防止し、又はその生命の危険を回避するために緊急に必要なもの」であり、その具体的範囲は、別紙1のとおりであること。
- 2 法第44条第1項及び救急救命士法施行規則第21条の規定により、心肺機能停止状態の患者に対する別紙1の(2)、(3)及び(4)に掲げる救急救命処置は、医師の具体的指示を受けなければ、行ってはならないものであること。

なお、これらの救急救命処置の具体的内容及び医師の具体的指示の例については、別紙2を参照されたい。

(別紙1)

救急救命処置の範囲

- (1) 自動体外式除細動器による除細動
 - ・処置の対象となる患者が心臓機能停止の状態であること。
- (2) 乳酸リンゲル液を用いた静脈路確保のための輸液 (別紙2 参照)
- (3) 食道閉鎖式エアウェイ、ラリングアルマスク又は気管内チューブによる気道確保 (別紙2 参照)
 - ・気管内チューブによる気道確保については、その処置の対象となる患者が心臓機能停止の状態及び呼吸機能停止の状態であること。
- (4) エピネフリンの投与 ((8)の場合を除く。) (別紙2 参照)
 - ・エピネフリンの投与 ((8)の場合を除く。) については、その処置の対象となる患者が心臓機能停止の状態であること。
- (5) 精神科領域の処置
 - ・精神障害者で身体的疾患を伴う者及び身体的疾患に伴い精神的に不安定状態に陥っている者に対しては、必要な救急救命処置を実施するとともに、適切な対応をする必要がある。
- (6) 小児科領域の処置
 - ・基本的には成人に準ずる。
 - ・新生児については、専門医の同乗を原則とする。
- (7) 産婦人科領域の処置
 - ・墜落産時の処置……臍帯処置(臍帯結紮・切断)
胎盤処理
新生児の蘇生(口腔内吸引、酸素投与、保温)
 - ・子宮復古不全(弛緩出血時)……子宮輪状マッサージ
- (8) 自己注射が可能なエピネフリン製剤によるエピネフリンの投与
 - ・処置の対象となる重度傷病者があらかじめ自己注射が可能なエピネフリン製剤を交付されていること。
- (9) 聴診器の使用による心音・呼吸音の聴取
- (10) 血圧計の使用による血圧の測定
- (11) 心電計の使用による心拍動の観察及び心電図伝送
- (12) 鉗子・吸引器による咽頭・声門上部の異物の除去
- (13) 経鼻エアウェイによる気道確保
- (14) パルスオキシメーターによる血中酸素飽和度の測定
- (15) ショックパンツの使用による血圧の保持及び下肢の固定
- (16) 自動式心マッサージ器の使用による体外式胸骨圧迫心マッサージ
- (17) 特定在宅療法継続中の傷病者の処置の維持
- (18) 口腔内の吸引
- (19) 経口エアウェイによる気道確保
- (20) バッグマスクによる人工呼吸
- (21) 酸素吸入器による酸素投与
- (22) 気管内チューブを通じた気管吸引

医師の具体的指示を必要とする救急救命処置

項目	処置の具体的内容	医師の具体的指示の例
(1) 乳酸リンゲル液を用いた静脈路確保のための輸液	・留置針を利用して、上肢においては①手背静脈、②橈側皮静脈、③尺側皮静脈、④肘正中皮静脈、下肢においては①大伏在静脈、②足背静脈を穿刺し、乳酸リンゲル液を用い、静脈路を確保するために輸液を行う。	・静脈路確保の適否、静脈路確保の方法、輸液速度等
(2) 食道閉鎖式エアウェイ、ラリングアルマスク又は気管内チューブによる気道確保	・食道閉鎖式エアウェイ、ラリングアルマスク又は気管内チューブを用い、気道確保を行う。	・気道確保の方法の選定、(酸素投与を含む)呼吸管理の方法等
(3) エピネフリンの投与(別紙1の(8)の場合を除く。)	・エピネフリンの投与(別紙1の(8)の場合を除く。)を行う。	・薬剤の投与量、回数等

〔共通事項〕

① 医師が具体的指示を救急救命士に与えるためには、指示を与えるために必要な医療情報が医師に伝わっていること及び医師と救急救命士が常に連携を保っていることが必要である。

なお、医師が必要とする医療情報としては、全身状態(血圧、体温を含む。)、心電図、聴診器による呼吸の状況などが考えられる。

② 上記(1)、(2)及び(3)の処置は心肺機能停止状態の患者に対してのみ行うことが認められるものであるが、心肺機能停止状態の判定は、原則として、医師が心臓機能停止又は呼吸機能停止の状態を踏まえて行わなければならない。

但し、気管内チューブによる気道確保については、心臓機能停止の状態及び呼吸機能停止の状態である患者に対してのみ行うことが認められ、エピネフリンの投与(別紙1の(8)の場合を除く。)については、心臓機能停止の状態である患者に対して行うことが認められる。

- ・心臓機能停止の状態とは、心電図において、心室細動、心静止、電導収縮解離、無脈性心室頻拍の場合又は臨床上、意識がなく、頸動脈、大腿動脈(乳児の場合は上腕動脈)の拍動が触れない場合である。
- ・呼吸機能停止の状態とは、観察、聴診器等により、自発呼吸をしていないことが確認された場合である。