# Тема:Застосування автоматичного зовнішнього дефібрилятору. Техніка проведення реанімаційних заходів одним і двома рятівниками

**Завдання:**

1. **Орацювати даний матеріал**
2. **Дати відповідь на запитання (письмово):**

1 У чому полягає складність СЛР під час раптової зупинки серця?

2  Чому робота в команді сприяє підвищенню ефективності СЛР?

3 Чому варто тренувати лідерські якості?

**Що таке фібриляція серця?** Це — хаотичні різночасові скорочення волокон серцевого м'яза (фібрил), за яких серце не в змозі гнати кров по судинах (іл. 49.1).

https://history.vn.ua/pidruchniki/garasimiv-national-defense-bases-medical-knowledge-boys-10-class-2018/garasimiv-national-defense-bases-medical-knowledge-boys-10-class-2018.files/image324.jpg

**Іл. 49.1. Фібриляція шлуночків**

Вам уже відомо, що ефективними заходами рятування життя постраждалого з раптовою зупинкою серця є правильне натискання на грудну клітку і якнайшвидша електрична дефібриляція. Було доведено, що відтермінування дефібриляції на 1 хв зменшує виживання постраждалих на 10 %. Її виконання протягом 1-2 хв після раптової зупинки серця сприяє відновленню роботи серця в більшості постраждалих.

У зв’язку із цим у більшості розвинених країн світу в людних місцях на помітному місці розташовують шафки з автоматичним зовнішнім дефібрилятором (АЗД) (іл. 49.2). Невдовзі така ситуація буде і в Україні. Тому вам важливо навчитися діяти в умовах наявності поблизу місця події, де сталася раптова зупинки серця, автоматичного зовнішнього дефібрилятора.

**Коли ви стали свідком раптової зупинки серця, усе потрібно чинити за алгоритмом, який уже вам відомий:**

• оцініть, чи все навколо безпечно;

• якщо безпека очевидна, підійдіть до постраждалого, з’ясуйте рівень його свідомості;

• якщо постраждалий непритомний, покличте когось із присутніх свідків події на допомогу;

• з’ясуйте, чи дихає постраждалий; за відсутності дихання попросіть свідка події викликати бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги й принести АЗД, якщо він є поблизу;

• робіть СЛР: 30 натискань і 2 видихи в тіло постраждалого; продовжуйте ці цикли, поки не принесуть АЗД.

Далі дійте або самостійно, або попросіть помічника відкрити кришку АЗД. Здебільшого він вмикається автоматично, в окремих випадках для ввімкнення натисніть кнопку (іл. 49.3).

До складу автоматичного зовнішнього дефібрилятора входять самоклеючі електроди й блок управління. Клеми самоклеючих електродів ввімкніть у гніздо на блоці управління.

Особливістю цього пристрою є голосові повідомлення, які підкажуть, що робити далі. Неухильно виконуйте команди АЗД. У його програмі закладено алгоритм ефективної реанімації немедичними працівниками з використанням електричного розряду.

Пристрій підкаже вам наклеїти певним чином самоклеючі електроди на грудну клітку постраждалого; як це зробити зображено на схемі (іл. 49.4, іл. 49.5).



**Іл. 49.2. Автоматичний зовнішній дефібрилятор на трамвайній зупинці в Польщі**



**Іл. 49.3. Автоматичний зовнішній дефібрилятор вмикається автоматично з моменту відкривання кришки**



**Іл. 49.4. Самоклеючі електроди**



**Іл. 49.5. Розташування самоклеючих електродів на грудній клітці**



**Іл. 49.6. Вмикання електричного розряду**

Далі прилад накаже почекати, поки завершиться аналіз серцевого ритму в постраждалого. За потреби пристрій скаже про необхідність вмикання розряду. Переконайтеся, що ви, інші присутні не торкаються тіла постраждалого, і натисніть кнопку розряду (іл. 49.6).

Одразу після нанесення розряду продовжуйте виконувати СЛР, натискайте на грудну клітку 30 разів і здійснюйте 2 видихи в тіло постраждалого (іл. 49.7).

Через 5 циклів 30 : 2 апарат знову попросить паузу для аналізу серцевого ритму і за потреби накаже виконати розряд.



**Іл. 49.7. Непрямий масаж серця і штучна вентиляція легень в постраждалого, під'єднаного до автоматичного зовнішнього дефібрилятора**

Щоразу автоматичний зовнішній дефібрилятор буде добирати оптимальні параметри СЛР й вам залишиться тільки виконувати його команди.

Практика показала, що застосування автоматичного зовнішнього дефібрилятора до прибуття карети екстреної (швидкої) медичної допомоги сприяє найбільшому виживанню постраждалих.

У чому полягає методика командної роботи під час проведення реанімаційних заходів? Як швидко організувати в такій ситуації команду?

Вам уже відомо, що реанімаційні заходи проводити одній особі фізично дуже тяжко. Це тяжка фізична праця, і навіть добре фізично підготовлені громадяни не можуть ефективно натискати на грудну клітку тривалий час. Наростаюча м’язова втома супроводжується зменшенням амплітуди натискання на грудну клітку, зменшується частота натискань, порушується ритм.

Усе це зумовлює зниження тиску в судинній системі, а відтак об’єму кровотоку й обсягу доставки кисню в міокард і мозок. За цих умов результат серцево-легеневої реанімації навіть із застосуванням дефібрилятора різко погіршується.

Як вийти із ситуації? Потрібно працювати в команді. Коли зголосився помічник, насамперед попросіть його викликати бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги. Відтак доручіть йому штучну вентиляцію легень (іл. 50.1, іл. 50.2).



**Іл. 50.1. Виконання серцево-легеневої реанімації в команді**



**Іл. 50.2. Техніка зміни рятівників для натискання на грудну клітку в ході серцево-легеневої реанімації. Другий рятівник приготувався розпочати натискання на грудну клітку**



**Іл. 50.3. Одночасне натискання на грудну клітку і наклеювання електродів автоматичного зовнішнього дефібрилятора**

Перший рятівник натискає на грудну клітку, другий після 30 натискань виконує два видихи в тіло постраждалого.

Людина середньої фізичної підготовки ефективно може виконати до п’яти циклів натискань на грудну клітку (30 : 2). Потім необхідно помінятися. 5 циклів триває приблизно 2 хв. Протягом цього часу ви відновите свої сили, оскільки штучна вентиляція легень фізично є значно легшою. І знову приступаєте до натискання на грудну клітку, а помічник — до штучної вентиляції легень. І так, змінюючи один одного, ви ефективно зможете працювати до прибуття бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги (іл. 50.2).

У зазначеній ситуації варто залучати інших свідків події. Щоправда, більшість громадян через відсутність знань і навичок намагаються ухилитися від такої роботи. Тому потрібно переконливо їм сказати, що їхня незгода чинити допомогу вб’є постраждалого.

Робота в команді має позитивний вплив і під час застосування автоматичного зовнішнього дефібрилятора. Виконуючи СЛР, треба якомога менше часу витрачати на паузи між натисканням на грудну клітку. Коли ви працюєте самі, то виникне тривала пауза для наклеювання електродів. Коли ви працюєте в парі, то один рятівник продовжує натискати на грудну клітку, інший у цей час наклеює електроди (іл. 50.3). Паузи практично немає. А далі — виконуйте голосові накази автоматичного зовнішнього дефібрилятора.

Коли ви тренуватиметеся діяти в команді, то переконаєтеся, що це непросто. Усі люди за своїми рисами характеру різні. Хтось вроджений лідер, хтось виконавець, хтось інтелектуал, а хтось нетренований і після першого циклу 30 : 2 буде скаржитися, що втомився.

Роль лідера найвідповідальніша, бо він ухвалює рішення. Тому лідерські якості в собі потрібно виробляти шляхом тренувань. Візьміть найрізноманітніші сценарії, коли в когось виникла раптова затримка кровообігу. Тренуйтеся як у ролі лідера, так і в ролі помічника. Тоді зможете визначитися, ким насправді ви є.

Раптова зупинка серця може статися будь-де (у школі, на вулиці, у магазині тощо) і з будь-ким — незнайомими людьми, друзями, рідними. І ви постійно маєте бути готовим надати допомогу. Це допоможе швидше оговтатися, коли хтось потрапив у біду, і прийняти правильні рішення...