

Dzień dobry,

Przesyłam tematy lekcji na 12.05.2020 /wtorek/ oraz 13.05.2020 /środa/.

Proszę o zapoznanie się z załączonym materiałem.

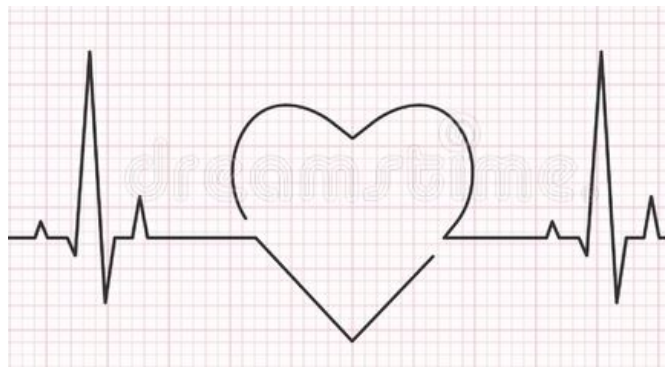
Przypominam o zaległych referatach z edukacji zdrowotnej i wysłaniu ich na adres:

akblaszkowscy@wp.pl

Krzysztof Błaszowski

12.05.2020

Temat: Tętno spoczynkowe i powysiłkowe.



Tętno jest to spowodowane przez skurcz serca wyczuwalne uderzenie o ścianę naczynia fali krwi, która przepłynęła przez układ tętniczy.

Tętno wyczuwa się tam, gdzie tętnice przebiegają powierzchownie i gdzie można docisnąć je do twardych struktur tkankowych.

Pomiaru tętna dokonuje w celu oceny:

- liczby (częstości),
- napięcia (siły),
- miarowości (rytmu).

Tętno badamy:

- metodą palpacyjną (jak na rys.),
- za pomocą stetoskopu osłuchując czynność serca,
- metodą elektroniczną, po podłączeniu do aparatury monitorującej.

Miejsca badania tętna:

- tętnica promieniowa (najczęściej),
- tętnica szyjna, udowa, ramienna, nad koniuszkiem serca (w stanach nagłych),
- tętnica grzbietowa stopy, podkolanowa, piszczelowa tylna (w zaburzeniach krążenia obwodowego).

Częstotliwość uderzeń na minutę uzależniona jest głównie od wieku badanego.

Prawidłowe tętno charakteryzuje się tym, że siła i miarowość, czyli wszystkie uderzenia mają jednakową siłę, a przerwy między nimi są równe.

Napięcie prawidłowe jest wtedy, gdy puls w naczyniu tętniczym jest dobrze wyczuwalny, przy czym tętnica jest elastyczna.

Szybkość tętna mierzy się najczęściej przez 15 sekund a następnie uzyskany wynik mnoży przez 4.

Bradykardia to zwolnienie czynności serca poniżej 60 uderzeń na minutę.

- **Tachykardia** to przyspieszenie czynności serca powyżej 100 uderzeń na minutę.
- **Arytmia** występuje wtedy kiedy tętno jest niemiernie.
- **Tętno nitkowate** – słabe ledwo wyczuwalne pod palcami np. w krwotoku.
- **Tętno twarde** – tzw. drutowate, mocno wyczuwalne pod palcami występuje np. w miażdżycy, nadciśnieniu tętniczym.
-

Najczęstsze błędy przy badaniu tętna:

- niewłaściwe ułożenie opuszek palców nad tętnicą,
- wycucie własnego tętna przez osobę badającą,
- niedokładne określenie czasu pomiaru.

Interpretacja zmierzonego tętna spoczynkowego w przypadku kobiet:

Kobiety						
Wiek:	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	65+
Wyczynowa kondycja	54-60	54-59	54-59	54-60	54-59	54-59
Świetna kondycja	61-65	60-64	60-64	61-65	60-64	60-64
Dobra kondycja	66-69	65-68	65-69	66-69	65-68	65-68
Ponadprzeciętna kondycja	70-73	69-72	70-73	70-73	69-73	69-72
Przeciętna kondycja	74-78	73-76	74-78	74-77	74-77	73-76
Słaba kondycja	79-84	77-82	79-84	78-83	78-83	77-84
Zła kondycja	85+	83+	85+	84+	84+	84+

Interpretacja zmierzonego tętna spoczynkowego w przypadku mężczyzn:

Mężczyźni						
Wiek:	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	65+
Wyczynowa kondycja	49-55	49-54	50-56	50-57	51-56	50-55
Świetna kondycja	56-61	55-61	57-62	58-63	57-61	56-61
Dobra kondycja	62-65	62-65	63-66	64-67	62-67	62-65
Ponadprzeciętna kondycja	66-69	66-70	67-70	68-71	68-71	66-69
Przeciętna kondycja	70-73	71-74	71-75	72-76	72-75	70-73
Słaba kondycja	74-81	75-81	76-82	77-83	76-81	74-79
Zła kondycja	82+	82+	83+	84+	82+	80+

Czynniki powodujące wzrost szybkości tętna:

Fizjologiczne:

- wiek,
- stany emocjonalne (stres itp.),
- wysiłek fizyczny,
- spożywanie alkoholu, palenie papierosów.

Patologiczne:

- choroby z objawami gorączkowymi (wzrost temp. o 1°C powoduje wzrost tętna o 10-20 u/min.),
- choroby serca (niewydolność krążenia, nerwica),
- hipowolemia - zaburzenie funkcjonowania układu naczyniowo-sercowego, które wynika z nagłego obniżenia poziomu krwi, osocza oraz innych płynów pozakomórkowych w naczyniach krwionośnych.

Czynniki powodujące zwolnienie tętna spoczynkowego:

Fizjologiczne:

- sen,
- pozycja leżąca,
- u sportowców.

Patologiczne:

- wzmożone RR śródczaszkowe,
- zatrucia pochodzenia wewnętrznego (mocznicą),
- zatrucia pochodzenia zewnętrznego (np. grzybami),
- hipotermia.

Najwyższa wartość tętna, jaką można u siebie zaobserwować podczas najbardziej intensywnego wysiłku tętno maksymalne (HRmax), które najprościej obliczyć można ze wzoru:

$$\text{HRmax.} = 220 - \text{wiek}$$

Natomiast tętno spoczynkowe (HRmin) określa najniższą możliwą częstość skurczów serca i mierzy się je rano, zaraz po przebudzeniu.

Bardziej precyzyjny wzór na wyliczenie HRmax (granica błędu wynosi 5%) wymyślony został przez triathlonistkę i biegaczkę Sally Edwards, która wprowadziła podział na HRmax. kobiet (K) i HRmax. mężczyzn (M):

$$\text{K: HRmax} = 210 - (0,5 \times \text{wiek}) - (0,022 \times \text{waga w kg})$$

$$\text{M: HRmax} = 210 - (0,5 \times \text{wiek}) - (0,022 \times \text{waga w kg}) + 4$$

12.05.2020

Temat: **Ćwiczenia oddechowe i relaksacyjne.**

Udostępniam Wam filmy, dzięki którym możecie zwrócić uwagę na prawidłowe oddychanie, a po wysiłku uspokoić organizm w kilku ćwiczeniach relaksacyjnych.

<https://www.youtube.com/watch?v=00Q9y8EVAe0&feature=share>

https://www.youtube.com/watch?v=_9fkjwOGx-Q&feature=share

Tak, jak oddech jest bardzo ważnym elementem w ćwiczeniach i w podstawowych funkcjach życiowych, czyli dostarczaniem tlenu do każdej komórki ciała, tak ćwiczenia relaksujące są bardzo ważne, aby organizm wrócił do równowagi i mógł prawidłowo się rozwijać.

13.05.2020

Temat: **Zmagania lekkoatletyczne - poznajemy konkurencje.**

Lekkoatletyka jest dyscypliną zaliczaną do najstarszych. Pamiętasz choćby o tym z lekcji historii, gdzie już w Starożytności organizowano różnego rodzaju zawody sportowe, w tym Igrzyska Olimpijskie. Dyscyplina ta składa się głównie z naturalnych ruchów, tzn. **biegi, skoki, rzuty**, które przodowały w wyżej wymienionych dziedzinach. Nie było tam przecież gier zespołowych, które wymyślono dużo później.

Kształtuje mnóstwo cech motorycznych, które są niezbędne choćby we wspomnianych przeze mnie grach zespołowych. Bez niej, nie byłoby tylu dyscyplin, które mamy w dzisiejszych czasach. To od niej wszystko się zaczęło. Zatem miano „**królowa sportu**” jest jak najbardziej zgodne z prawdą.

Konkurencje lekkoatletyczne:

<i>Kobiety</i>	<i>Mężczyźni</i>
1. Biegi krótkie: • 60 m • 100 m • 200 m • 400 m	1. Biegi krótkie: • 100 m • 200 m • 400 m
2. Biegi średnie: • 800 m • 1000 m • 1500 m	Biegi średnie: • 800 m • 1000 m • 1500 m
3. Biegi długie: • 3000 m • 5000 m • 10000 m • Maraton	3. Biegi długie: • 3000 m • 5000 m • 10000 m • 20000 m • 25000 m • 30000 m • Maraton
4. Biegi przez płotki: • 100 m • 400 m	Biegi przez płotki: • 110 m • 200 m • 400 m
5. Biegi sztafetowe: • 4×100 m • 4×400 m	5. Biegi sztafetowe: • 4×100 m • 4×400 m
6. Skoki: • W dal • Wzwyż • Trójskok • O tyczce	6. Skoki: • W dal • Wzwyż • Trójskok • O tyczce
7. Rzuty: • Pchnięcie kulą • Rzut dyskiem • Rzut oszczepem • Rzut młotem	7. Rzuty: • Pchnięcie kulą • Rzut dyskiem • Rzut oszczepem • Rzut młotem
8. Wieloboje: • 7 – bój: <u>I dzień</u> – 100 m bieg przez płotki, skok wzwyż, pchnięcie kulą, bieg na 200 m <u>II dzień</u> – skok w dal, rzut oszczepem, bieg na 800 m	Wieloboje: • 5 bój: skok w dal, rzut oszczepem, 200m, rzut dyskiem, 1500 m • 10 bój: <u>I dzień</u> – 100 m, skok w dal, pchnięcie kulą, skok wzwyż, 400 m <u>II dzień</u> – 110 m przez płotki, rzut dyskiem, skok o tyczce, rzut oszczepem, 1500 m
9. Chody: • 3000 m • 5000 m • 10000 m	9. Chody: • 5000 m • 20000 m • 50000 m
10. Biegi na przełaj: Dystanse nie krótsze niż 2 km i nie dłuższe niż 6 km	10. Biegi na przełaj