**ТЕЗИСИ НА ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ № 3**

**ЗА редовно занятие и САМОСТОЯТЕЛНА ДИСТАНЦИОННА ПОДГОТОВКА ПО**

**„ФИЗИОЛОГИЯ”**

**ЗА СТУДЕНТИ ОТ МУ – ПЛЕВЕН, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ, СПециалност**

**“ ПОМОЩНИК ФАРМАЦЕВТ”**

**ТЕМА: “ дихателната система.“**

**РАЗРАБОТИЛ: ас. д-р Л. халачева**

**гр. Плевен**

**2019 год**

**Цел на практическото упражнение:**

1. Да се обяснява функционално устройство на въздухоносните пътища, белите дробове и механиката на дишането.

2. Да се обясняват, измерват и оценяват измерените стойности на белодробните обеми и капацитети.

3. Да се обясняват, измерват и оценяват показаелите на белодробната вентилация.

**КОНКРЕТНИ ЗАДАЧИ В ПРАКТИЧЕСКОТО УПРАЖНЕНИЕ:**

***Задача N 1. Измерване на белодробните обеми.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обем** | **I изм.** | **II изм.** | **III изм.** | **средно** |
| Дихателен обем (ДО) |  |  |  |  |
| Инспираторен резрвен обем (ИРО) |  |  |  |  |
| Експираторен резервен обем (ЕРО) |  |  |  |  |

***Задача N 2. Измерване на белодробните капацитети.***

а/ Витален капацитет.

Витален капацитет .............ml .............ml.............ml ; макс.............................ml

Теоретичен ВК: пол........,възр…......г.,ръст…......см.; коефициент (K1)………. **ТВК = ръст х К1** =...........................ml

Оценка: ВК е........................% от ТВК

б/ Форсиран експираторен обем

|  |  |
| --- | --- |
| ВК.................................ml  ФЕО за 1ва s.................ml  ФЕО1 ……................% ВК  Норма…………………….  **Оценка**:………………….. |  |

***Задача N 3. Измерване и изчисляване показателите на белодробната вентилация:***

а/ Минутен дихателен обем **(МДО)**:  
 С газов часовник..................l/min

Със спирометър: ДО........ml ; ДЧ...../min;

**МДО = ДО х ДЧ =...........l/min**

б/ Алвеоларна вентилация **(АВ):**

ДО........ml; тел. маса......kg ; МП = kg/0.453 =.........ml; ДЧ......./min

**АВ = (ДО - МП) х ДЧ**; АВ е ...............l/min

**Таблица. Коефициенти за изчисляване на ТВК и ТМБВ**.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Възраст (години)** | **Мъже** | | **Жени** | |
| **коефициент за**  **ТВК** | **коефициент за**  **ТМБВ** | **коефициент за**  **ТВК** | **коефициент за**  **ТМБВ** |
| **18**  **19**  **20**  **21**  **22**  **23**  **24**  **25**  **26**  **27**  **28**  **29**  **30**  **31**  **32**  **33**  **34**  **35** | **25,62**  **25,51**  **25,40**  **25,29**  **25,18**  **25,07**  **24,96**  **24,85**  **24,74**  **24,63**  **24,52**  **24,41**  **24,30**  **24,19**  **24,08**  **23,97**  **23,86**  **23,76** | **77,10**  **76,58**  **76,06**  **75,54**  **75,02**  **74,49**  **73,97**  **73,45**  **72,93**  **72,41**  **71,88**  **71,36**  **70,84**  **70,32**  **69,80**  **69,27**  **68,75**  **68,23** | **19,98**  **19,88**  **19,78**  **19,68**  **19,58**  **19,48**  **19,38**  **19,28**  **19,18**  **19,08**  **18,98**  **18,88**  **18,78**  **18,68**  **18,58**  **18,48**  **18,36**  **18,28** | **62,72**  **62,30**  **61,82**  **61,35**  **60,87**  **60,40**  **59,92**  **59,45**  **58,98**  **58,50**  **58,03**  **57,55**  **57,08**  **56,61**  **56,13**  **55,66**  **55,18**  **54,71** |

……….2020 год. **Изготвил:** ас. д-р Л. Халачева

гр. Плевен