HW\_Stepik

Olga

2022-11-04

##   
## Attaching package: 'dplyr'

## The following objects are masked from 'package:stats':  
##   
## filter, lag

## The following objects are masked from 'package:base':  
##   
## intersect, setdiff, setequal, union

##   
## Attaching package: 'tidyr'

## The following object is masked from 'package:magrittr':  
##   
## extract

## Loading required package: ggplot2

##   
## Attaching package: 'psych'

## The following objects are masked from 'package:ggplot2':  
##   
## %+%, alpha

## ── Attaching packages ─────────────────────────────────────── tidyverse 1.3.2 ──  
## ✔ readr 2.1.3 ✔ stringr 1.4.1  
## ✔ purrr 0.3.5 ✔ forcats 0.5.2  
## ── Conflicts ────────────────────────────────────────── tidyverse\_conflicts() ──  
## ✖ psych::%+%() masks ggplot2::%+%()  
## ✖ psych::alpha() masks ggplot2::alpha()  
## ✖ tidyr::extract() masks magrittr::extract()  
## ✖ dplyr::filter() masks stats::filter()  
## ✖ dplyr::lag() masks stats::lag()  
## ✖ purrr::set\_names() masks magrittr::set\_names()  
##   
## Attaching package: 'flextable'  
##   
##   
## The following object is masked from 'package:purrr':  
##   
## compose  
##   
##   
## The following objects are masked from 'package:ggpubr':  
##   
## border, font, rotate  
##   
##   
##   
## Attaching package: 'gtsummary'  
##   
##   
## The following objects are masked from 'package:flextable':  
##   
## as\_flextable, continuous\_summary

## vars n mean sd median trimmed mad min max range  
## Возраст 1 100 30.25 3.98 30.50 30.31 3.71 21.00 42.00 21.00  
## Рост 2 100 167.70 5.77 168.00 167.80 5.93 155.00 181.00 26.00  
## Базофилы\_E1 3 96 0.68 0.35 0.66 0.66 0.35 0.02 1.72 1.69  
## Эозинофилы\_E1 4 96 3.89 1.97 3.81 3.85 1.98 0.14 8.43 8.30  
## Гемоглобин\_E1 5 100 11.86 1.78 11.71 11.80 1.75 5.35 16.23 10.88  
## Эритроциты\_E1 6 100 4.10 0.67 4.08 4.10 0.73 2.82 5.73 2.91  
## Базофилы\_E2 7 100 1.06 0.38 1.06 1.04 0.35 0.19 2.12 1.94  
## Эозинофилы\_E2 8 98 4.82 2.05 4.80 4.80 2.04 0.36 9.45 9.09  
## Гемоглобин\_E2 9 100 12.58 1.78 12.43 12.52 1.75 6.07 16.95 10.88  
## Эритроциты\_E2 10 100 6.42 0.67 6.40 6.41 0.73 5.14 8.04 2.91  
## skew kurtosis se  
## Возраст -0.06 -0.10 0.40  
## Рост -0.11 -0.66 0.58  
## Базофилы\_E1 0.61 0.13 0.04  
## Эозинофилы\_E1 0.19 -0.67 0.20  
## Гемоглобин\_E1 -0.01 0.88 0.18  
## Эритроциты\_E1 0.08 -0.74 0.07  
## Базофилы\_E2 0.31 0.16 0.04  
## Эозинофилы\_E2 0.10 -0.61 0.21  
## Гемоглобин\_E2 -0.01 0.88 0.18  
## Эритроциты\_E2 0.08 -0.74 0.07

## # A tibble: 2 × 7  
## Группа Возраст Рост Базофилы Эозинофилы Гемоглобин Эритроциты  
## <fct> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl>  
## 1 Группа 1 29.2 168. 0.795 3.72 12.3 5.33  
## 2 Группа 2 31.3 167. 0.949 5.03 12.1 5.20

## # A tibble: 2 × 7  
## Визит Возраст Рост Базофилы Эозинофилы Гемоглобин Эритроциты  
## <fct> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl>  
## 1 Визит 1 30.2 168. 0.683 3.89 11.9 4.10  
## 2 Визит 2 30.2 168. 1.06 4.82 12.6 6.42

## # A tibble: 2 × 5  
## Группа Базофилы\_E1 Эозинофилы\_E1 Гемоглобин\_E1 Эритроциты\_E1  
## <fct> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl>  
## 1 Группа 1 0.610 3.24 11.9 4.17  
## 2 Группа 2 0.753 4.57 11.8 4.04

## # A tibble: 2 × 5  
## Группа Базофилы\_E2 Эозинофилы\_E2 Гемоглобин\_E2 Эритроциты\_E2  
## <fct> <dbl> <dbl> <dbl> <dbl>  
## 1 Группа 1 0.968 4.19 12.7 6.48  
## 2 Группа 2 1.14 5.48 12.5 6.36

## Adding missing grouping variables: `"Группа"`

## vars n mean sd median trimmed mad min max range  
## "Группа"\* 1 100 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00  
## Возраст 2 100 30.25 3.98 30.50 30.31 3.71 21.00 42.00 21.00  
## Рост 3 100 167.70 5.77 168.00 167.80 5.93 155.00 181.00 26.00  
## Базофилы\_E1 4 96 0.68 0.35 0.66 0.66 0.35 0.02 1.72 1.69  
## Эозинофилы\_E1 5 96 3.89 1.97 3.81 3.85 1.98 0.14 8.43 8.30  
## Гемоглобин\_E1 6 100 11.86 1.78 11.71 11.80 1.75 5.35 16.23 10.88  
## Эритроциты\_E1 7 100 4.10 0.67 4.08 4.10 0.73 2.82 5.73 2.91  
## Базофилы\_E2 8 100 1.06 0.38 1.06 1.04 0.35 0.19 2.12 1.94  
## Эозинофилы\_E2 9 98 4.82 2.05 4.80 4.80 2.04 0.36 9.45 9.09  
## Гемоглобин\_E2 10 100 12.58 1.78 12.43 12.52 1.75 6.07 16.95 10.88  
## Эритроциты\_E2 11 100 6.42 0.67 6.40 6.41 0.73 5.14 8.04 2.91  
## skew kurtosis se  
## "Группа"\* NaN NaN 0.00  
## Возраст -0.06 -0.10 0.40  
## Рост -0.11 -0.66 0.58  
## Базофилы\_E1 0.61 0.13 0.04  
## Эозинофилы\_E1 0.19 -0.67 0.20  
## Гемоглобин\_E1 -0.01 0.88 0.18  
## Эритроциты\_E1 0.08 -0.74 0.07  
## Базофилы\_E2 0.31 0.16 0.04  
## Эозинофилы\_E2 0.10 -0.61 0.21  
## Гемоглобин\_E2 -0.01 0.88 0.18  
## Эритроциты\_E2 0.08 -0.74 0.07

## Table printed with {flextable}, not {gt}. Learn why at  
## https://www.danieldsjoberg.com/gtsummary/articles/rmarkdown.html  
## To suppress this message, include `message = FALSE` in the code chunk header.

| Characteristic | N = 2001 |
| --- | --- |
| Группа |  |
| Группа 1 | 100 (50%) |
| Группа 2 | 100 (50%) |
| Возраст | 30 (28, 33) |
| Пол |  |
| Женский | 106 (53%) |
| Мужской | 94 (47%) |
| Рост | 168 (164, 171) |
| Группа.крови |  |
| A (II) | 68 (34%) |
| AB (IV) | 16 (8.0%) |
| B (III) | 32 (16%) |
| O (I) | 50 (25%) |
| Нет данных | 34 (17%) |
| Визит |  |
| Визит 1 | 100 (50%) |
| Визит 2 | 100 (50%) |
| Базофилы | 0.84 (0.59, 1.17) |
| Unknown | 4 |
| Эозинофилы | 4.38 (2.79, 5.81) |
| Unknown | 6 |
| Гемоглобин | 11.99 (10.97, 13.34) |
| Эритроциты | 5.23 (4.09, 6.39) |
| 1n (%); Median (IQR) | |

## Table printed with {flextable}, not {gt}. Learn why at  
## https://www.danieldsjoberg.com/gtsummary/articles/rmarkdown.html  
## To suppress this message, include `message = FALSE` in the code chunk header.

| Characteristic | Группа 1, N = 1001 | Группа 2, N = 1001 | p-value2 |
| --- | --- | --- | --- |
| Возраст | 29 (27, 32) | 32 (29, 34) | <0.001\*\*\* |
| Пол |  |  | 0.002\*\* |
| Женский | 64 (64%) | 42 (42%) |  |
| Мужской | 36 (36%) | 58 (58%) |  |
| Рост | 169 (164, 172) | 167 (164, 171) | 0.2 |
| Группа.крови |  |  | 0.14 |
| A (II) | 32 (32%) | 36 (36%) |  |
| AB (IV) | 8 (8.0%) | 8 (8.0%) |  |
| B (III) | 22 (22%) | 10 (10%) |  |
| O (I) | 20 (20%) | 30 (30%) |  |
| Нет данных | 18 (18%) | 16 (16%) |  |
| Визит |  |  | >0.9 |
| Визит 1 | 50 (50%) | 50 (50%) |  |
| Визит 2 | 50 (50%) | 50 (50%) |  |
| Базофилы | 0.80 (0.46, 1.05) | 0.92 (0.67, 1.22) | 0.008\*\* |
| Unknown | 3 | 1 |  |
| Эозинофилы | 3.60 (2.58, 4.74) | 5.33 (3.62, 6.81) | <0.001\*\*\* |
| Unknown | 1 | 5 |  |
| Гемоглобин | 12.17 (10.99, 13.66) | 11.97 (10.97, 13.19) | 0.6 |
| Эритроциты | 5.25 (4.25, 6.54) | 5.23 (4.03, 6.34) | 0.5 |
| 1Median (IQR); n (%) | | | |
| 2\*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001 | | | |

## Table printed with {flextable}, not {gt}. Learn why at  
## https://www.danieldsjoberg.com/gtsummary/articles/rmarkdown.html  
## To suppress this message, include `message = FALSE` in the code chunk header.

| Characteristic | Визит 1, N = 1001 | Визит 2, N = 1001 | p-value2 |
| --- | --- | --- | --- |
| Базофилы | 0.66 (0.42, 0.89) | 1.06 (0.81, 1.27) | <0.001\*\*\* |
| Unknown | 4 | 0 |  |
| Эозинофилы | 3.81 (2.44, 5.10) | 4.80 (3.37, 6.10) | 0.003\*\* |
| Unknown | 4 | 2 |  |
| Гемоглобин | 11.71 (10.68, 13.17) | 12.43 (11.40, 13.90) | 0.004\*\* |
| Эритроциты | 4.08 (3.60, 4.60) | 6.40 (5.92, 6.91) | <0.001\*\*\* |
| 1Median (IQR) | | | |
| 2\*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001 | | | |

## Table printed with {flextable}, not {gt}. Learn why at  
## https://www.danieldsjoberg.com/gtsummary/articles/rmarkdown.html  
## To suppress this message, include `message = FALSE` in the code chunk header.

|  | Визит 1, N = 100 | | | | Визит 2, N = 100 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Characteristic | N | Группа 1, N = 501 | Группа 2, N = 501 | p-value2 | N | Группа 1, N = 501 | Группа 2, N = 501 | p-value2 |
| Базофилы | 96 | 0.56 (0.34, 0.84) | 0.72 (0.49, 0.95) | 0.043\* | 100 | 0.91 (0.73, 1.24) | 1.11 (0.89, 1.35) | 0.024\* |
| Эозинофилы | 96 | 3.16 (2.29, 4.25) | 4.76 (3.49, 6.11) | <0.001\*\*\* | 98 | 4.11 (3.20, 5.20) | 5.75 (4.25, 7.08) | <0.001\*\*\* |
| Гемоглобин | 100 | 11.73 (10.65, 13.27) | 11.71 (10.77, 13.01) | 0.6 | 100 | 12.45 (11.37, 13.99) | 12.43 (11.49, 13.73) | 0.6 |
| Эритроциты | 100 | 4.23 (3.74, 4.63) | 4.03 (3.53, 4.53) | 0.3 | 100 | 6.55 (6.06, 6.95) | 6.34 (5.84, 6.85) | 0.3 |
| 1Median (IQR) | | | | | | | | |
| 2\*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001 | | | | | | | | |

## Table printed with {flextable}, not {gt}. Learn why at  
## https://www.danieldsjoberg.com/gtsummary/articles/rmarkdown.html  
## To suppress this message, include `message = FALSE` in the code chunk header.

|  | Группа 1, N = 100 | | | | Группа 2, N = 100 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Characteristic | N | Визит 1, N = 501 | Визит 2, N = 501 | p-value2 | N | Визит 1, N = 501 | Визит 2, N = 501 | p-value2 |
| Возраст | 100 | 29 (27, 32) | 29 (27, 32) | >0.9 | 100 | 32 (29, 34) | 32 (29, 34) | >0.9 |
| Пол | 100 |  |  | >0.9 | 100 |  |  | >0.9 |
| Женский |  | 32 (64%) | 32 (64%) |  |  | 21 (42%) | 21 (42%) |  |
| Мужской |  | 18 (36%) | 18 (36%) |  |  | 29 (58%) | 29 (58%) |  |
| Рост | 100 | 169 (164, 172) | 169 (164, 172) | >0.9 | 100 | 167 (164, 171) | 167 (164, 171) | >0.9 |
| Группа.крови | 100 |  |  | >0.9 | 100 |  |  | >0.9 |
| A (II) |  | 16 (32%) | 16 (32%) |  |  | 18 (36%) | 18 (36%) |  |
| AB (IV) |  | 4 (8.0%) | 4 (8.0%) |  |  | 4 (8.0%) | 4 (8.0%) |  |
| B (III) |  | 11 (22%) | 11 (22%) |  |  | 5 (10%) | 5 (10%) |  |
| O (I) |  | 10 (20%) | 10 (20%) |  |  | 15 (30%) | 15 (30%) |  |
| Нет данных |  | 9 (18%) | 9 (18%) |  |  | 8 (16%) | 8 (16%) |  |
| Базофилы | 97 | 0.56 (0.34, 0.84) | 0.91 (0.73, 1.24) | <0.001\*\*\* | 99 | 0.72 (0.49, 0.95) | 1.11 (0.89, 1.35) | <0.001\*\*\* |
| Эозинофилы | 99 | 3.16 (2.29, 4.25) | 4.11 (3.20, 5.20) | 0.005\*\* | 95 | 4.76 (3.49, 6.11) | 5.75 (4.25, 7.08) | 0.044\* |
| Гемоглобин | 100 | 11.73 (10.65, 13.27) | 12.45 (11.37, 13.99) | 0.081 | 100 | 11.71 (10.77, 13.01) | 12.43 (11.49, 13.73) | 0.016\* |
| Эритроциты | 100 | 4.23 (3.74, 4.63) | 6.55 (6.06, 6.95) | <0.001\*\*\* | 100 | 4.03 (3.53, 4.53) | 6.34 (5.84, 6.85) | <0.001\*\*\* |
| 1Median (IQR); n (%) | | | | | | | | |
| 2\*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001 | | | | | | | | |

## a flextable object.  
## col\_keys: `Группа`, `Переменная`, `Статистика`, `Значение`   
## header has 2 row(s)   
## body has 108 row(s)   
## original dataset sample:   
## Группа Переменная Статистика Значение  
## 1 Группа 1 Возраст Количество субъектов 100  
## 2 Группа 1 Возраст Количество (есть данные) 100  
## 3 Группа 1 Возраст Нет данных 0  
## 4 Группа 1 Возраст Ср. знач. 29.24  
## 5 Группа 1 Возраст Станд. отклонение 3.78

## a flextable object.  
## col\_keys: `label`, `stat\_1`, `stat\_2`, `p.value`   
## header has 2 row(s)   
## body has 20 row(s)   
## original dataset sample:   
## label stat\_1 stat\_2 p.value  
## 1 Возраст 29 (27, 32) 32 (29, 34) <0.001\*\*\*  
## 2 Пол <NA> <NA> 0.002\*\*  
## 3 Женский 64 (64%) 42 (42%) <NA>  
## 4 Мужской 36 (36%) 58 (58%) <NA>  
## 5 Рост 169 (164, 172) 167 (164, 171) 0.2