|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dag 1** | **Tijd(van - tot)** | **Onderwerp** | **Werkvorm**  | **Beknopte inhoudelijke toelichting** | **Spreker/ Begeleider**  |
|  | 15:00 - 17:00 uur | Epidemiologie 1 | Hoorcollege | Les over diagnostische tests en screening. Hier worden onderwerpen besproken als sensitiviteit, specificiteit, voorspellende waarde van een positieve of negatieve testuitslag en ROC curves en AUC's | Job van der Palen |
|  |   | Epidemiologie 2 | Hoorcollege | Les over risicofactoren en ziekte. Hier worden het cohort onderzoek en patiënt controle onderzoek besproken met de daarbij behorende statistische maten: Relatief Risico en Odds Ratio. Ook wordt confounding behandeld. | Job van der Palen |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dag 2** | **Tijd(van - tot)** | **Onderwerp** | **Werkvorm**  | **Beknopte inhoudelijke toelichting** | **Spreker/ Begeleider**  |
|  | 15:00 - 17:00 uur | Epidemiologie 3 | Hoorcollege | Les over klinische trials. Hierin worden onder andere randomisatie en sample size berekening uitgelegd alsmede bias. | Marjolein Brusse-Keizer |
|   |   | Epidemiologie 4 | Hoorcollege | Deze les gaat over kritisch lezen van literatuur. Hoe is een artikel opgebouwd, wat zijn de belangrijke aspecten waar je op moet letten. Hoe worden data weergegeven, wat is het verschil tussen absolute en relatieve risico's en wat is Number Needed to Treat. | Marjolein Brusse-Keizer |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dag 3** | **Tijd(van - tot)** | **Onderwerp** | **Werkvorm**  | **Beknopte inhoudelijke toelichting** | **Spreker/ Begeleider**  |
|   | 15:00 - 17:00 uur | Statistiek 1 | Hoorcollege | Les over het vergelijken van 2 groepen bij continue variabelen. Hierin worden de volgende onderwerpen besproken: Normale verdeling, Standaard deviatie en Standard error of the mean, 95% betrouwbaarheidsintervallen, ongepaarde en gepaarde t-toetsen, en niet-parametrische toetsen zoals de Mann-Whitney U test en Wilcoxon's Rank Sum test. | Job van der Palen |
|   |   | Statistiek 2 | Hoorcollege | Les over het vergelijken van 2 groepen bij discrete variabelen. Hierin worden de volgende onderwerpen besproken: Chi-kwadraat toets, Fisher's Exact test. Daarnaast wordt ook confounding besproken en gestratificeerde analyses. | Job van der Palen |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dag 4** | **Tijd(van - tot)** | **Onderwerp** | **Werkvorm**  | **Beknopte inhoudelijke toelichting** | **Spreker/ Begeleider**  |
|   | 15:00 - 17:00 uur | Statistiek 3 | Hoorcollege | Les over het vergelijken van 2 continue variabelen. Hierin worden de volgende onderwerpen besproken: Correlatie (Spearman en Pearson) en univariate lineaire regressie. Ook wordt het gebruik van dummyvariabelen besproken. | Marjolein Brusse-Keizer |
|   |   | Statistiek 4 | Hoorcollege | Les over univariate overlevingsduuranalyses. Hierin worden de volgende onderwerpen besproken: Life tables, Kaplan Meier plots en de log-rank test.  | Marjolein Brusse-Keizer |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dag 5** | **Tijd(van - tot)** | **Onderwerp** | **Werkvorm**  | **Beknopte inhoudelijke toelichting** | **Spreker/ Begeleider**  |
|   | 15:00 - 17:00 uur | Computerpracticum SPSS | Computerpracticum | De deelnemers kunnen onder begeleiding en met behulp van oefenbestanden zelf oefenen met het statistiekprogramma SPSS. | Job van der Palen |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dag 6** | **Tijd(van - tot)** | **Onderwerp** | **Werkvorm**  | **Beknopte inhoudelijke toelichting** | **Spreker/ Begeleider**  |
|   | 15:00 - 17:00 uur | Statistiek 5 | Hoorcollege | Les over het vergelijken van meer dan 2 groepen bij continue variabelen. Hierin worden de volgende onderwerpen besproken: Normale verdeling, Standaard deviatie en Standard error of the mean, 95% betrouwbaarheidsintervallen, ANOVA, en niet-parametrisch toetsen met behulp van de Kruskall-Wallis test. Daarnaast wordt transformatie van niet-Normaal verdeelde data besproken. | Job van der Palen |
|   |   | Statistiek 6 | Hoorcollege | Les over multivariate lineaire regressie. Hierin wordt in 6 stappen de aanpak van multivariate lineaire regressie besproken: Stap 1-3 gaat over univariate analyses om het hoofdeffect te bepalen en om potentiële confounders te identificeren; stap 4 en 5 gaan over het maken van een volledig multivariaat model en het verkleinen daarvan; stap 6 gaat over het onderzoeken van effect modificatie. | Job van der Palen |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dag 7** | **Tijd(van - tot)** | **Onderwerp** | **Werkvorm**  | **Beknopte inhoudelijke toelichting** | **Spreker/ Begeleider**  |
|   | 15:00 - 17:00 uur | Statistiek 7 | Hoorcollege | Les over multivariate logistische regressie. Hierin wordt in 6 stappen de aanpak van multivariate logistische regressie besproken: Stap 1-3 gaat over univariate analyses om het hoofdeffect te bepalen en om potentiële confounders te identificeren; Na een uitstapje naar Mantel Haenszel analyses gaan stap 4 en 5 over het maken van een volledig multivariaat model en het verkleinen daarvan; stap 6 gaat over het onderzoeken van effect modificatie. | Marjolein Brusse-Keizer |
|   |   | Statistiek 8 | Hoorcollege | Les over Cox regressie. Hierin wordt in 6 stappen de aanpak van Cox regressie besproken: Stap 1-3 gaat over univariate analyses om het hoofdeffect te bepalen en om potentiële confounders te identificeren; stap 4 en 5 gaan over het maken van een volledig multivariaat model en het verkleinen daarvan; stap 6 gaat over het onderzoeken van effect modificatie. | Marjolein Brusse-Keizer |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dag 8** | **Tijd(van - tot)** | **Onderwerp** | **Werkvorm**  | **Beknopte inhoudelijke toelichting** | **Spreker/ Begeleider**  |
|   | 15:00 - 17:00 uur | Statistiek 9 | Hoorcollege | Les over repeated measurements analyse. Hierin wordt besproken hoe om te gaan met data die op meerdere momenten in de tijd gemeten worden, waardoor afhankelijkheid van data ontstaat. Deze les betreft slechts een inleiding op het onderwerp. | Job van der Palen |
|   |   | Critically Appraised Topic | Hoorcollege | Hierin wordt aan de hand van het programma "Catalysator" stap voor stap besproken hoe een CAT gemaakt moet worden. | Job van der Palen |
|   |   | Opzoeken literatuur met Pubmed +gebruik Reference Manager | Demonstratiepracticum | Hierin wordt gedemonstreerd hoe de deelenemers efficient wetenschappelijke literatuur op PubMed kunnen vinden. Hier wordt aandacht besteed aan het zoeken met trefwoorden, het gebruik van limits en het combineren van zoektermen. Daarnaast wordt getoond hoe zoekresultaten te exporteren zijn. Die resulaten kunnen vervolgens in Reference Manager geïmporteerd worden en gebruikt worden in Word. Dit wordt ook gedemonstreerd. | Job van der Palen |