BADANIA NAUKOWE NAD ŻYWIENIEM CZŁOWIEKA

(podsumowanie lekcji)

kurs „Żywienie człowieka – wprowadzenie do dietetyki”

Szkoła Medycyny Naturalnej

Marta Pyrchała-Zarzycka

ASTRO SALUS EDUCATION LTD

Jest wiele typów badań naukowych. Są to:

- Badania epidemiologiczne,
- Badania in vitro,
- Badania na zwierzętach,
- Badania kliniczne.

Epidemiologia to studia nad ludzką populacją. Wiele badań epidemiologicznych dotyczy badania relacji między sposobem odżywiania się danej populacji, a występowaniem (lub brakiem) u nich określonych chorób.

Istnieją trzy typy badań epidemiologicznych. Są to:

- **Badania przekrojowe** – są to badania i porównywanie dwóch różnych populacji w tym samym okresie czasu,
- **Badania kliniczno-kontrolne** – polegają na porównywaniu grup przypadków z grupą kontrolną,
- **Prospektywne badania kohortowe** – porównują one zebrane informacje w określonym przedziale czasowym; są zapoczątkowane w czasie i badają wybrane grupy przypadków przez wiele lat do przodu.

„In vitro” oznacza „w szkle”. Jest to najprostszy typ badań.

Tego typu badania są przeprowadzane poza organizmem – w kolbach, probówkach i innych naczyniach laboratoryjnych.

„In vivo” oznacza „w żywej istocie”. Przykładem badań in vivo są **badania na zwierzętach**. Badania takie są przeprowadzane, gdy badania na ludziach byłyby nieetyczne.

Badania kliniczne są to badania przeprowadzane na ludziach, którzy wyrazili na to zgodę. Badania te są przeprowadzane pod rygorystyczną kontrolą i ich

celem jest określenie najwyższego bezpieczeństwa i efektywności danego badania. Tego typu badania są częste w przypadku badań nad wpływem pożywienia na organizm. Badania te ze względu na swoją rygorystyczność mają dużą wagę w świecie naukowym. Jednakże wpływ uprzedzeń może wpływać na ich wyniki.

Uprzedzenie to systematyczny błąd, który może być wprowadzony na etapie próbkowania lub testowania z powodu przeważania ludzkich świadomych lub podświadomych preferencji co do wyniku, odpowiedzi itp. Badacze starają się unikać wpływu uprzedzeń na wyniki badań poprzez stosowanie różnych technik.

W badaniach klinicznych stosowane są następujące techniki:

· **Placebo i efekt placebo** – podaje się grupie ludzi fałszywą tabletkę (placebo) i wyniki porównuje się z grupą, której dostarczany jest prawdziwy lek.

· **Randomizacja** – jest to proces przypadkowego przypisywania ludzi do określonych grup. Jej celem jest zmniejszenie wpływu uprzedzenia na wyniki badań.

· **Badanie ślepej próby** – jest jedną z efektywnych technik stosowanych do usuwania problemu uprzedzenia. Badanie pojedynczej ślepej próby polega na tym, że badany nie wie, czy dostał prawdziwy lek czy placebo (naukowiec zaś posiada tę wiedzę). Badanie podwójnej ślepej próby polega na tym, że ani naukowiec, ani badany nie wiedzą, czy badany otrzymał działający lek, czy placebo.

Istotność statystyczna jest jednym z przedmiotów zainteresowania w badaniach naukowych. Określa ona, na ile dane wyniki są prawdziwe, to jest na ile procent istnieje pewność, że nie pojawiły się przypadkowo.

Istotność statystyczna jest reprezentowana przez wartość p. **Wartość p** pomaga określić, czy różnice zaistniały w wyniku statystycznego wydarzenia czy powstały w wyniku przypadku.

W badaniach epidemiologicznych stosuje się różne metody statystyczne w celu analizy ich rezultatów. Są to na przykład:

· Stosunek (iloraz) szans (OR),

· Ryzyko względne (RR),

· Współczynniki ryzyka (HR).

Przedziały ufności pomagają określić, na ile pewne są uzyskane wyniki. Mogą one zawierać się powyżej lub poniżej wartości OR, RR czy HR. Dzięki przedziałom ufności można zbadać, na ile wiarygodne są wartości OR, RR i HR.

Kiedy naukowcy dojdą do wiarygodnych wyników swoich badań, publikują je w gazetach, aby powiadomić o tym innych.

W celu syntetyzacji ich wiedzy stosowane są następujące techniki:

- **Metaanaliza**,
- **Systematyczny przegląd literatury.**

Są to różne metody, jednakże wykazują pewne podobieństwa. Na przykład ich wspólnym celem jest nakreślenie konkluzji wynikających z danego badania naukowego i wsparcie w ukazaniu dowodów na postawioną hipotezę.

Systematyczny przegląd literatury jest bardzo popularny w badaniach biomedycznych.

Systematyczny przegląd literatury, jak sama nazwa wskazuje, polega na przeglądzie literatury, która jest powiązana z tematem danego badania, z najważniejszym pytaniem, które naukowiec stawia w tym badaniu.

W związku z tym, że podane w literaturze przykłady opierają się na ogromie rozmaitych badań, są dobrą metodą określania wartości nowego artykułu i sprawdzenia, czy jego rezultaty są zgodne z prawdą

Celem **progresji naukowej** jest wyselekcjonowanie najbezpieczniejszych typów pożywienia czy jego składników do prób klinicznych.

Jej etapy to:

1. Badania epidemiologiczne,
2. Badania in vitro,
3. Badania na zwierzętach,
4. Badania kliniczne/na ludziach.

Progresja w badaniach pomaga zaś oszczędzić i czas i pieniądze.

Marta Pyrchała-Zarzycka
Astro Salus Education Ltd
Naturalnie do zdrowia, mądrze do rozwoju
kursy@astrosalus.pl

STRONY INTERNETOWE	BLOGI
www.astrosalus.pl	http://astrosalus.pl/medycyna-naturalna/
www.astrosalus.com	http://astrosalus.pl/reiki/
http://kosmetyka-fitness.pl	http://kosmetyka-fitness.pl/ona/
www.magia-zycia.com.pl	http://magia-zycia.com.pl/duchowosc/
www.sukces-biznes.pl	http://sukces-biznes.pl/sukces/
www.edukacja-domowa.pl	www.edukacja-domowa.pl/rozwoj-dzieci