

## MODUŁ II

### Kolano, stopa. Neurologia kliniczna cz 1

#### 1. Diagnostyka różnicowa wykluczająca

- 1.1 Kolano
- 1.2 Stopa
- 1.3 Podstawy diagnostyki neurologicznej
- 1.4 Testy kliniczne i funkcjonalna

#### 1.1 Semiologia – kolano

##### A. Urazowe (traumatologia):

- Złamania
- Stłuczenie stawu kolanowego
- Zwichnięcie stawu kolanowego
- Skręcenie stawu kolanowego
- Więzadło krzyżowe przednie
- Więzadło krzyżowe tylne
- Więzadło poboczne piszczelowe
- Więzadło poboczna strzałkowe
- Uszkodzenia łąkotek
- Rzepka
- Zwichnięcie rzepki
- Uszkodzenie układu mięśniowego

##### B. Nieurazowe:

- Wady kolana
- Choroba zwyrodnieniowa stawu kolanowego
- Zapalenie stawu kolanowego
- Nowotwory
- Jałowe procesy martwicze:
  - Zapalenie kości i chrząstki oddzielające (Choroba Koenig'a)
  - Choroba Osgood-Schlatter'a
  - Choroba Sinding-Larsen'a
  - Chondromalacja rzepki
  - Rozmiękanie chrząstek rzepki
- Choroby tkanek miękkich:
  - Zapalenie kaletki maziowych okolicy kolana
  - Choroba ciała tłuszczowego Hoffa
- Choroby ścięgien:
  - Zapalenie ścięgien gęsiej stopy
  - Choroba ścięgna mięśnia czworogłowego uda
  - Choroba ścięgna mięśnia podkolanowego
  - Choroba ścięgna pasma biodrowo-piszczelowego (przedłużenie włókniste mięśnia naprężacza powięzi szerokiej)

- Choroba więzadła rzepkowego (Jumper's knee)

- Cysta podkolanowa

## 1.2 Semiologia stopy

### A. U dzieci

- Nieprawidłowe ustawienia u dzieci
- Patologie stopy w okresie dziecięcym

### B. U osoby dorosłej

- Złamania w obrębie stopy i stawu skokowego.
- Skręcenie stawu skokowego
- Zwchnienie ścięgien mięśni strzałkowych.
- Zerwanie ścięgna Achillesa
- Zespół zatoki stępu. Algoneurodystrofia
- Ostroga piętowa lub zapalenie powięzi podeszwowej
- Zapalenie ścięgien mięśni strzałkowych
- Zapalenie ścięgna mięśnia piszczelowego tylnego
- Zapalenie ścięgna Achillesa
- Choroba Haglund'a. Nerwiak Morton'a
- Dna
- Choroby na tle reumatycznym (RZS, Zespół Reiter'a, ZZSK)
- O etiologii nowotworowej

- Zarostowe zapalenie tętnic

- Stopa cukrzycowa

## 1.3 Podstawy diagnostyki neurologicznej

- Badanie wrażliwości czuciowej
- Badanie siły mięśniowej
- Odruchy ścięgnisto-mięśniowe
- Zespół piramidowy
- Zespół pozapiramidowy
- Zespół mózdkowy
- Nerwy czaszkowe
- Objawy oponowe

## 1.4 Testy kliniczne i testy funkcjonalne stawu kolanowego i stopy

- Ocena zakresu ruchu czynnego i biernego stawu kolanowego (ruchy wyprost, zgięcia i rotacji)
- Ocena ruchomości stawu kolanowego
- Ocena ruchomości rzepki
- Objaw balotowania rzepki
- Test kostki lodu
- Objaw Zohlen'a
- Test Struga
- Test Apley'a
- Deficyt wyprost. Objaw Cabot'a
- Objaw „kinomana”
- Test Mac Murray

- Test szuflady
- Test Lachmanna
- Ocena ruchomości głowy strzałki
- Test translacji bocznej stawu kolanowego
- Test odwiedzenia i przywiedzenia z wyprostowanym stawem kolanowym
- Test unoszenia i obniżania kości strzałkowej przez zgięcie grzbietowe i podeszwowe stopy
- Test Mulder'a
- Objaw Lasegue'a dla palca stopy
- Objaw Thompson'a
- Testy ruchomości:
  - Staw skokowy górny: kości piszczelowej, kości skokowej
  - Staw skokowy dolny: kość piętowa
  - Kości stępu: kość łódkowata, kość sześcienna, kości klonowate
  - Śródstopie i paliczki

## 2. Anatomia palpacyjna

### 2.1 Anatomia palpacyjna kolana, podudzia, stopy

Elementy kostne:

- Rzepka
- Kość piszczelowa
- Guzowatość przednia piszczeli
- Śródlinia udowo-piszczelowa
- Przedział łąkotkowy przyśrodkowy
- Kłykiec przyśrodkowy kości udowej
- Kłykiec boczny kości udowej
- Kłykiec boczny kości piszczelowej
- Kłykiec przyśrodkowy piszczeli
- Nadkłykiec przyśrodkowy
- Nadkłykiec boczny kości udowej
- Guzek przywodzicieli
- Głowa kości strzałkowej
- Guzek Gerdy
- Grzebień przedni piszczeli
- Szyjka strzałki
- Strona boczna strzałki
- Śródlinie stawowe między: kośćmi śródstopia, palucha
- Kości śródstopia
- Kością klinowatą przyśrodkowa
- Guzowatość piątej kości śródstopia
- Kość sześcienna

## Miologia

- Pasma biodrowo-piszczelowe
- M. krawiecki
- M. prosty uda
- M. obszerny przyśrodkowy
- M. obszerny boczny
- Ścięgno m. czworogłowego. Ścięgno rzepki.
- Ścięgno gęziej stopki
- Ścięgno przywodziciela wielkiego
- M. strzałkowy długi
- M. strzałkowy krótki
- M. piszczelowy przedni
- M. prostownik długi palców
- M. prostownik długi palucha
- M. prostownik krótki palców
- M. brzuchaty łydki
- M. płaszczkowaty
- M. zginacz długi palucha
- M. zginacz długi palców
- M. piszczelowy tylny
- M. zginacz krótki palców
- M. odwodziciel palucha
- M. zginacz krótki palucha
- M. odwodziciel palca małego
- M. zginacz krótki palca małego
- Ścięgno m. podeszwowego

- Ścięgno Achillesa

- Rozciągno podeszwowe

## Więzadła

### Kolano:

- Więzadło poboczne piszczelowe
- Więzadło rzepki przyśrodkowe
- Więzadło poboczne strzałkowe
- Więzadło rzepki boczne

### Staw skokowy

- Więzadło przyśrodkowe
- Więzadło poboczne
- Troczki prostowników
- Więzadło piętowołódkowe podeszwowe

### Elementy naczyniowo-nerwowe:

- Tętnica piszczelowa tylna
- Żyła odpiszczelowa wewnętrzna
- Gałąź rzepkowa nerwu udowo-goleniowego
- Żyła odpiszczelowa
- Żyła odstrzałkowa
- Nerw łydkowy
- Nerw strzałkowy
- Łuk żylny grzbietowy stopy
- Nerw mięśniowo-skrótny

- Nerw podeszwowy przyśrodkowy

### 3. Techniki manualne

#### A. Techniki stawowe:

##### Mobilizacje:

- Mobilizacje stawu kolanowego: przednio-tylna, boczne
- Mobilizacje rzepki
- Mobilizacja rzepki z ruchem do obniżenia
- Mobilizacja głowy strzałki
- Mobilizacja ogólna stawu skokowego górnego
- Mobilizacja k piszczelowej ku tyłowi
- Mobilizacja k skokowej
- Mobilizacja strzałki ku tyłowi
- Mobilizacje kości łódkowatej i kości klinowatej
- Ogólna mobilizacja kości piętowej
- Mobilizacja do pronacji i supinacji kości piętowej
- Mobilizacje kości śródstopia

##### Techniki energii mięśniowej w dysfunkcjach stawowych:

- Relaksacja poizometryczna kości skokowej.
- Ograniczenie rotacji zewnętrznej i rotacji wewnętrznej kości piszczelowej

#### Techniki manipulacji:

- Kość strzałkowa
- Kość piszczelowa

#### B. Techniki mięśniowo – powięziowe:

##### Poizometryczna relaksacja:

- M. czworogłowego uda poprzez rzepkę
- Mięśnie tylnej strony uda
- M. piszczelowy przedni przez kość skokową
- M. płaszczkowatego i m. brzuchatego łydki

##### Techniki pozycyjnego rozluźniania:

- Mięśnie kulszowo – goleniowe

##### Mobilizacje tkanek miękkich:

- Mobilizacja tkanek w obrębie m. prostego uda
- Rozluźnianie tkanek w brzdach przedniej strony uda
- Rozluźnianie tkanek w brzdach tylnej strony uda
- Mobilizacje tkane w okolicy mm. przywodzicieli
- Rozluźnianie odruchowe m. brzuchatego łydki
- Rozluźnianie tkanek w brzdach między mięśniami tylnej strony podudzia
- Przełamywanie ścięgna Achillesa

- Opracowanie tkanek pod ścięgnem Achillesa
- Rozciąganie rozciągnięta podszwowe
- Odklejanie tkanek w obrębie bocznej i przyśrodkowej części stopy
- Odklejanie m. piszczelowego od kości piszczelowej
- Punkt skrzyżowania m. zginacza długiego palucha i rozciągnięta podszwowe stopy
- Odklejanie tkanek łuk poprzeczny stopy
- Odklejanie skóry – tkanek nad mm. strzałowymi

Mięśniowo – powięziowe rozluźnianie:

- Mięśniowo-powięziowe rozluźnianie m. czworogłowego
- Rozciąganie przedniej części powięzi kolana
- Mięśniowo-powięziowe rozluźnianie mm. prostowniki palców
- Rozluźnianie grupy tylnej mm. podudzia (warstwa powierzchowna)
- Mięśniowo-powięziowe rozluźnianie m. piszczelowego tylnego
- Mięśniowo-powięziowe rozluźnianie m. strzałkowy
- M. piszczelowy przedni

Rozluźnianie wybranych mięśniowo – powięziowych punktów spustowych:

- M. czworogłowy uda
- M. napinacz powięzi szerokiej
- Mm. kulszowo-goleniowe
- M. piszczelowy przedni
- M. podkolanowy
- Mm. strzałkowe
- M. płaszczkowaty
- M. brzuchaty łydki
- Rozciągnięto podszwowe

#### **4. Najczęściej powstające powiązania mięśniowo-powięziowe**

Powiązania dotyczące dolnego kwadrantu ciała:

- Kręgosłup lędźwiowy
- Przepona
- Miednica
- Kończyna dolna

#### **5. Integracja technik manualnych – zajęcia kliniczne**