**Zajęcia 16**

*Seminarium:*

Zapalenia naczyń (w tym limfatycznych)

*Ćwiczenia:*

Budowa i funkcjonowanie naczyń

Odpowiedź naczyń na uszkodzenie

Stwardnienie ścian tętnic

Miażdżyca

Nowotwory naczyń

*Preparaty:*

1. Uszkodzenie włókien elastycznych w obrębie tętnicy
2. Miażdżyca
3. Tętniak rozwarstwiający
4. Naczyniak krwionośny włośniczkowy
5. Naczyniak limfatyczny
6. Naczyniak jamisty
7. Ziarniniak naczyniasty
8. Mięsak Kaposiego
9. Angiosarcoma
10. Zapalenie olbrzymiokomórkowe tętnicy
11. Zapalenie tętnic Takayasu

**Zajęcia 17**

*Seminarium:*

Niewydolność serca

Choroba niedokrwienna serca

Zawał mięśnia sercowego

*Ćwiczenia:*

Kardiomiopatie

Nowotwory serca

Zapalenie mięśnia sercowego

Zapalenie wsierdzia

Zapalenie osierdzia

*Preparaty:*

1. Zawał serca
2. Skrzeplina w sercu
3. Miażdżyca naczyń wieńcowych
4. Blizna pozawałowa
5. Przerost serca
6. Reumatyczne zapalenie serca
7. Zanik brunatny serca
8. Śluzak serca
9. Kardiomiopatia przerostowa

**Zajęcia 18**

Hematopatologia

*Seminarium:*

Leukopenia

Leukocytoza

Nowotwory (klasyfikacja, chłoniak/białaczka, klinika)

Nowotwory mieloidalne (AML, CML, MDS, MPD, PV, PMF)

*Ćwiczenia:*

Odczynowe zapalenia węzłów chłonnych

Nowotwory limfoidalne (chłoniaki i białaczki z komórek B i T, chłoniak Hodgkina, szpiczak, ziarniniak grzybiasty i zespół Sezaryego)

Nowotwory histiocytarne (histiocytozy z komórek Langerhansa)

*Preparaty:*

1. Gruźlica
2. Choroba kociego pazura
3. Przewlekła białaczka limfatyczna (CLL)
4. Chłoniak z komórek płaszcza (MCL)
5. Chłoniak high grade/DLBCL
6. Chłoniak Hodgkina
7. Nacieki białaczkowe
8. Chłoniak anaplastyczny
9. Szpik prawidłowy
10. Szpiczak
11. Nacieki chłoniaka z komórek B w szpiku
12. Ostra białaczka szpikowa (AML)

**Zajęcia 19**

PATOLOGIA UKŁADU MOCZOWEGO

*Seminarium:*

Nowotwory nerki (etiologia, obraz kliniczny) : onkocytoma, rak jasnokomórkowy, rak brodawkowaty, rak chromofobowy, guz Wilmsa

Pęcherz moczowy: zmiany nienowotworowe, nowotwory

*Ćwiczenia:*

Zmiany torbielowate nerek (torbiele proste, torbielowatość nerek autosomalna dominująca, torbielowatość nerek autosomalna recesywna)

Zmiany w nerkach w przebiegu nadciśnienia tętniczego

Mikroangiopatie zakrzepowe

Kamica nerkowa, wodonercze

Ostre i przewlekłe odmiedniczkowe zapalenie nerek (etiologia, obraz kliniczny, powikłania)

Ostre uszkodzenie kanalików nerkowych (etiologia, obraz kliniczny, powikłania)

*Ćwiczenia - preparaty :*

1. Torbiel prosta nerki
2. Odmiedniczkowe zapalenie nerek (Xantogranulomatous pyelonephritis)
3. Odmiedniczkowe przewlekłe zapalenie nerek
4. Naczyniakomięśniakotłuszczak (Angiomyolipoma)
5. Onkocytoma
6. Rak jasnokomórkowy nerki
7. Rak brodawkowaty nerki
8. Rak chromofobowy nerki
9. Rak uroterialny pęcherza moczowego *materiał z pęcherza moczowego po TUR-B = transurethral resection of badder tumor)*
10. Rak uroterialny pęcherza moczowego - *materiał z pęcherza moczowego po usunięciu całego pęcherza moczowego*

**Zajęcia 20**

PATOLOGIA MĘSKIEGO UKŁADU ROZRODCZEGO (MOSZNA, JĄDRO, NAJĄDRZE, GRUCZOŁ KROKOWY)

*Seminarium*

Nowotwory jąder – epidemiologia, podział

Nowotwory jąder – morfologia, klinika

*Ćwiczenia*

Wnętrostwo i zanik jądra

Zmiany zapalne

Nieprawidłowe unaczynienie

Gruczoł krokowy – zapalenie, łagodny rozrost guzkowy, rak

*Preparaty*

1. Krwiak jądra
2. Ropień jądra
3. Nasieniak
4. Mieszany złośliwy guz zarodkowy jądra z elementami raka zarodkowego (embryonal carcinoma) i guza pęcherzyka żółtkowego (yolk sac tumor)
5. Leydig cell tumour
6. Potworniak dojrzały jądra
7. Chłoniak jądra
8. Zmiany łagodne stercza
9. Zmiany łagodne stercza z high-grade PIN
10. Rak prostaty

**Zajęcia 21**

Patologia żeńskiego układu rozrodczego (macica, jajniki, jajowody)

*Seminarium:*

Zapalenia szyjki macicy

Nowotwory szyjki macicy

- HPV

- czynniki ryzyka, klinika

- CIN (zmiany przedrakowe)

- cytologia

- rak inwazyjny (klinika, typy histologiczne)

*Ćwiczenia:*

Zapalenia endometrium

Endometrioza

Nieprawidłowe krwawienia maciczne

Rak endometrium

Nowotwory nienabłonkowe trzonu macicy

Jajowody (zapalenia, nowotwory)

Jajniki(zapalenia, nowotwory)

*Preparaty*

1. Kłykciny kończyste
2. Polip gruczołowy jamy macicy
3. Endometrioza
4. Adenomioza
5. Mięśniak macicy
6. Ciąża jajowodowa
7. Potworniak jajnika
8. Ziarniszczak typu dorosłych- Adult granulosa cell tumor
9. Rak gruczołowy surowiczy high grade jajnika
10. Rak gruczołowy endometrioidny endometrium
11. LSIL
12. HSIL
13. Rak płaskonabłonkowy G3 szyjki macicy
14. Rak gruczołowy szyjki macicy
15. Przerzuty do jajników:

**Zajęcia 22**

*Seminarium:*

Nowotwory łagodne i złośliwe piersi

Zasady oceny histopatologicznej nowotworów złośliwych

*Ćwiczenia:*

Zmiany włóknisto-torbielowate piersi

Zmiany proliferacyjne w obrębie piersi

Nowotwory łagodne i złośliwe

Zmiany w obrębie piersi męskiej

*Preparaty:*

1. Zmiany włóknisto torbielowate piersi

2. Zmiany włóknisto-torbielowate i radial scar

3. Zmiany zapalne związane z cukrzycą

4. Adenoza piersi

5. Fibroadenoma

6. Brodawczak

7. Nipple adenoma

8. Rak in situ

9. Rak inwazyjny NST

10. Rak inwazyjny zrazikowy

11. Ginekomastia

12. Przerzut do piersi

**Zajęcia 23**

*Seminarium:*

przypadki kliniczne

*Ćwiczenia:*

Test

**Zajęcia 24**

*Seminarium:*

Przysadka: nadczynność przysadki, gruczolaki przysadki, niedoczynność przysadki, zespoły tylnego płata przysadki.

Kora nadnerczy:

* nadczynność kory nadnerczy ( hiperkortyzolemia, hiperaldosteronizm, zespoły nadnerczowo-płciowe)
* niewydolność nadnerczy ( ostra niewydolność kory nadnerczy, choroba Addisona, wtórna niewydolność kory nadnerczy

Zespoły mnogiej gruczolakowatości wewnątrzywdzielniczej

*Ćwiczenia:*

Tarczyca:

* nadczynność tarczycy
* niedoczynność tarczycy
* zapalenia tarczycy: przewlekłe limfocytowe zapalenie tarczycy, podostre ziarniniakowe zapalenie tarczycy, podostre limfocytowe zapalenie tarczycy, zapalenie tarczycy Riedla
* choroba Gravesa
* wole rozlane i wieloguzkowe
* gruczolaki tarczycy
* raki tarczycy: brodawkowaty, pecherzykowy, rdzeniasty, anaplastyczny

Przytarczyce: pierwotna i wtórna nadczynność przytarczyc, niedoczynność przytarczyc.

Nowotwory kory nadnerczy: gruczolaki kory nadnerczy, raki kory nadnerczy.

Guz chromochłonny

*Preparaty:*

1. Gruczolak przysadki
2. Podostre ziarniniakowe zapalenie tarczycy
3. Choroba Graves-Basedowa
4. Wole koloidowe guzkowe
5. Przewlekłe limfocytarne zapalenie tarczycy
6. Gruczolak pęcherzykowy
7. Rak pęcherzykowy tarczycy
8. Rak brodawkowaty tarczycy
9. Rak rdzeniasty tarczycy
10. Rak anaplastyczny tarczycy
11. Pheochromocytoma

**Zajęcia 25**

PATOLOGIA UKŁADU NERWOWEGO

*Seminarium:*

Nowotwory OUN (glejowe i nieglejowe – podział; oponiaki; przerzuty do OUN)

*Ćwiczenia:*

Wklinowanie, wodogłowie

Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych (definicje, rodzaje, morfologia)

Urazy OUN: uszkodzenia śródmiąższowe (stłuczenia, obrzęk), uszkodzenia naczyniowe (krwiaki, zawał mózgu)

Nowotwory nerwów obwodowych

Zespoły narwiakowłókniakowatości

*Ćwiczenia - preparaty:*

1. Udar krwotoczny mózgu
2. Martwica rozpływna mózgu
3. Nerwiak (Schwannoma)
4. Złośliwy nerwiak osłonowy (MPNST)
5. Oponiak (meningeoma)
6. Gwiaździak (astrocytoma)
7. Skąpodrzewiak (oligodendroglioma)
8. Wyściółczak (ependymoma)
9. Wyściółczak (ependymoma) typ brodawkowy
10. Rdzeniak mózgu (medulloblastoma)

**Zajęcia 26**

Patologia kości

*Seminarium:*

Choroba Pageta

Nowotwory kości (podziały, klinika, leczenie)

- kościotwórcze

- chrzęstniakotwórcze

- guzy włókniste i włóknistokostne

- mięsak Ewinga

- PNET

- guz olbrzymiokomórkowy kości

- przerzuty

*Ćwiczenia:*

 Nowotwory kości (typy, histologia, metody opracowania materiału- kwas)

 Przerzuty do kości (różnicowanie z guzami pierwotnymi, ustalenie ogniska pierwotnego na podstawie IMH)

*Preparaty:*

1. Kostniak (osteoma)
2. Kostniak zarodkowy (osteoblastoma)
3. Mięsak kostny (osteosarcoma):
4. Wyrośl kostna (exostosis)
5. Chrzęstniak (chondroma)
6. Chrzęstniakomięsak (chondrosarcoma)
7. Guz olbrzymiokomórkowy (giant cell tumor, osteoclastoma)
8. Przerzuty raka do kości
9. **Zajęcia 27**

*Seminarium:*

Maziówczak złośliwy

Nowotwory tkanki tłuszczowej

Nowotwory tkanki łącznej

*Ćwiczenia:*

Nowotwory fibrohistiocytarne

Nowotwory mięśni gładkich

Nowotwory mięśni szkieletowych

*Preparaty:*

1. Włókniak
2. Włóknisty histiocytoma
3. Nerwiak
4. Nerwiakowłókniak
5. Mięśniak gładkokomórkowy
6. Tłuszczak
7. Naczyniakotłuszczak
8. Guz Abrikosowa
9. Włókniakomięsak
10. Tłuszczakomięsak

**Zajęcia 28**

*Seminarium:*

Terminologia związana z dermatopatologią

Ostre i przewlekłe zmiany zapalne skóry (wyprysk, łuszczyca, liszaje)

Choroby pęcherzowe

*Ćwiczenia:*

Torbiele i zmiany nienowotworowe skóry

Nowotwory łagodne nabłonkowe skóry

*Preparaty:*

1. Ostre wypryskowe zapalenie skóry
2. Liszaj płaski
3. Liszaj twardzinowy
4. Łuszczyca
5. Pęcherzyca
6. Torbiel epidermalna
7. Torbiel trichilemmalna
8. Brodawka łojotokowa
9. Brodawka wirusowa
10. Włókniak miękki
11. Pilomatrixoma
12. Syringocystadenoma papilliferum

**Zajęcia 29**

PATOLOGIA SKÓRY – ZMIANY NOWOTWOROWE ZŁOŚLIWE

*Seminarium:*

Czerniak

*Ćwiczenia:*

Rak podstawnokomórkowy

Rogowacenie popromienne, rak płaskonabłonkowy

Znamiona melanocytarne, dysplastyczne, czerniak

*Preparaty:*

1. Rak podstawnokomórkowy
2. Rogowacenie białe
3. Rogowacenie słoneczne + zaskórnik
4. Rak płaskonabłonkowy in situ
5. Rak płaskonabłonkowy z początkową inwazją
6. Rak płaskonabłonkowy rogowaciejący G1
7. Rak płaskonabłonkowy rogowaciejący G2
8. Rak płaskonabłonkowy nierogowaciejący G3
9. Znamię melanocytarne brzeżne
10. Znamię melanocytarne złożone
11. Znamię melanocytarne dysplastyczne
12. Czerniak złośliwy skóry

**Zajęcia 30**

*Seminarium:*

przypadki kliniczne

*Ćwiczenia:*

Test