**Medicínské znalosti**

 **– náplň učiva podle požadavků ECCH**

## **Díly 1.-5. : ANATOMIE A FYZIOLOGIE**

## **1. Díl**

Základní funkce organismu

Opěrný a pohybový aparát

## **2. Díl**

Srdce

Cévní systém

Krev a imunitní systém

## **3. Díl**

Plíce a dýchání

Trávicí soustava

## **4. Díl**

Endokrinní systém

Močopohlavní systém

## **5. Díl**

Nervový systém

Smyslové orgány

Kůže

## **Díly 6. – 15.: PATOLOGIE**

## **6. Díl**

Základní chorobné procesy

Alopatická léčiva, vybavení a orientace v seznamu alopatických léčiv

## **7. Díl**

Patologie opěrného a pohybového aparátu

## **8. Díl**

Patologie srdce

Patologie cévního systému

## **9. Díl**

Patologie krve

Patologie imunitního systému

## **10. Díl**

Patologie v ORL oblasti

Patologie bronchiálního stromu a plic

## **11. Díl**

Patologie trávicího systému

## **12. Díl**

Patologie močového systému

Patologie endokrinního systému

## **13. Díl**

Patologie ženského pohlavního systému

Patologie mužského pohlavního systému

## **14. Díl**

Patologie kůže (nutno rozšířit o chybějící časté nemoci a o patologii vlasů a nehtů) !!!

## **15. Díl**

Patologie smyslových orgánů

Patologie nervového systému

**DETAILNÍ ROZPIS SYLABU:**

## **1. Díl**

### **Základní funkce organismu**

1.Co je nemoc

2.Buňka, tkáně, tělní tekutiny, metabolismus, regulace tělesné teploty

3.Dědičnost

4.Růst a vývoj, stárnutí , smrt

5.Přizpůsobivost

### **Opěrný a pohybový aparát**

1.Orientace na těle, druhy kostí a kloubních spojení, stavba kloubů, vazy, druhy svalů

2.Kosti a spojení Iebky

3.Páteř a její funkce, spojení na páteři

4.Kosti a spojení horní končetiny, pletenec ramenní, ruka

5.Kosti a spojení hrudníku

6.Pánev a její spojení

7.Kosti a spojení dolní končetiny, noha

8.Svaly Ibi a paravertebrální svalstvo

9.Svalstvo hrudníku , hlavní a pomocné dýchací svaly

10.Svalstvo horní končetiny

11.Svaly břicha a pánve

12.Svaly dolní končetiny

## **2.Díl**

### **Srdce**

1.Anatomie a topografická anatomie srdce – ukázka vepřového srdce

2.Srdeční osa – život – cesta srdce

3.Převodní srdeční systém a jeho inervace

4.Malý krevní oběh

5.Velký krevní oběh

6.Fetální krevní oběh

7.Tep , tlak krve , jejich měření a regulace organismem

8.EKG, srdeční ozvy

### **Cévní systém**

1.Rozdělení cév a stavba cévní stěny

2.Aorta a její základní větve

3.Horní a dolní dutá žíla a jejich přítoky, lymfa a lymfatický systém

4.Inervace cévního řečiště neurovegetativním systémem a hemodynamický dopad na prokrvení tkání

5.Cévní zásobení hlavy, Willisův okruh

6.Cévní zásobení HKK

7.Cévní zásobení hrudníku a břicha a vnitřních orgánů

8.Cévní zásobení DKK

9.Arteriovenosní anastomozy

### **Krev a imunitní systém**

1.Složení krve

2.Buněčné krevní elementy

3.Krvetvorby

4.Funkce krve v organismu – výživná, očišťující, transportní, obranná

5.Srážlivost krve

6.Krev jako materializovaná duše

7.Krevní skupiny

8.Dárcovství krve, výrobky z krve

9.Anatomie imunitního systému – LU a slezina, T a B lymfocyty

10.Buněčná a látková imunita

11.Imunitní reakce

## **3. Díl**

### **Plíce a dýchání**

1.Anatomie a topografická anatomie horních a dolních dýchacích cest, bronchiální strom, plic a okolních struktur, cévní zásobení

2.Výměna plynů v plicích

3.Dýchání jako nejbližší kontakt s okolím

### **Trávicí soustava**

1.Anatomie – části trávicí trubice, předěly, Pravidlo „jak nahoře, tak dole“ u trávicího systému

- rty, zuby, jazyk,

- vrstvy stěny trávicí trubice

- anatomie jater, žlučníku, vývodných cest žlučových a slinivky

2.Funkce jednotlivých oddílů trávicí trubice

3.Funkce jater, žlučníku a žlučových cest, zevně – sekretorická funkce slinivky

4.Energetická souvislost tlustého střeva a plic

## **4. Díl**

### **Endokrinní systém**

1. Hypothalamus – hypofýza – periferní vnitřně sekretorické orgány , ovlivnění produkce hormonů , systém zpětné vazby

2. Hypofýza – anatomie a vnitřně - sekretorické funkce

3. Štítnice a příštítná tělíska – anatomie a fyziologie, význam jejich hormonů pro organismus

4. Slinivka břišní – vnitřně-sekretorická část, její hormony a význam pro organismus

5. Nadledviny – anatomie a fyziologie, jejich hormony, stresová reakce vysoký tlak krve

6. Ledviny – vnitřně -sekretorická část

7. Játra – vnitřně sekretorická aktivita

8. Pohlavní orgány ženy a jejich vnitřně- sekretorická činnost

9. Pohlavní orgány muže a jejich vnitřně-sekretorická funkce

### **Močopohlavní systém**

1.Anatomie ledvin a vývodných cest močových

2.Tvorba moči a její fyziologické složení

3.Anatomie a fyziologie ženských pohlavních orgánů

4.Anatomie a fyziologie mužských pohlavních orgánů

5.Základní rozdíly mezi mužským a ženským močopohlavním systémem

6.Fyziologické těhotenství a porod

## **5. Díl**

### **Nervový systém**

1.Anatomie a funkce nervových buněk a glie, nervové dráhy, nervové uzly, bílá a šedá hmota

2.Anatomie centrálního nervového systému ( části mozku, mozkový kmen, mícha)

3.Základní dráhy centrálního nervového systému

4.Obaly CNS

5.Periferní nervový systém – nervy senzitivní , motorické , senzorické ( dráhy a inervované části těla)

6.Hlavové a míšní nervy – průběh , inervované části

7.Vegetativní nervový systém – anatomie a fyziologie a dopad jeho působení na organismus

8.Spánek , paměť

### **Smyslové orgány**

1. Oko a přídatný oční aparát – anatomie, lomný systém, buňky sítnice a fyziologie vidění , nervová dráha oka a centrum vidění

v mozku

2.Ucho a ústrojí rovnováhy - anatomie , fyziologie , princip slyšení , nervová dráha ucha a centrum sluchu a rovnováhy v mozku

3.Ústrojí hmatu – vnímání dotyku , chladu , tepla ,tlaku a bolesti , nervová dráha a hmatové centrum v mozku

4.Ústrojí čichu , čichová dráha a centrum čichu v mozku

5.Ústrojí chuti a chuťová dráha a centrum chuti v mozku

### **Kůže**

1.Anatomie a fyziologie kůže

2.Kožní adnexa - anatomie a fyziologie

## **6. Díl**

### **Základní chorobné procesy**

1.Záněty

2.Poruchy prokrvení – ischemie, krvácení

3.Alergie a autoimunitní reakce

4.Degenerativní procesy, stárnutí tkání

5.Nádorové procesy

6.Traumata

7.Endokrinní poruchy

8.Vrozené vady

### **Alopatická léčiva , vybavení a orientace v seznamu alopatických léčiv**

1.Základní lékové skupiny, účinek základních skupin alopatických léků

2.Potlačení symptomů nutnost repertorizovat symptomy v potlačené podobě

3.Alopatické léky, které působí nejrychlejší a nejvýraznější potlačení

4.Postupy pro možnost vysazování alopatických léků při homeopatické léčbě

## **7. Díl**

### **Patologie opěrného a pohybového aparátu**

1.Vyšetřovací metody

2.Základní vrozené vady, skolióza vliv Conterganu

3.Záněty okostice a léčba

4.Nádory kostí a léčba

5.Zlomeniny, jejich příčiny, způsoby léčby

6.Osteoporosa a jejich mentální podklad

7.Osteoartrosa

8.Autoimunitní onemocnění pohybového aparátu (revmatoidní artritida , M.Scheurmann , M.Bechtěrev)

9.Sudeckův syndrom

10.Myopatie, myastenia gravis

11.Dna

## **8. Díl**

### **Patologie srdce**

1.Vyšetřovací metody

2.Vrozené vývojové vady a th (léčba)

3.Ischemická choroba srdeční akutní a chronické formy a th (léčba)

4.Arytmie

5.Kardiomyopatie a th (léčba)

6.Záněty srdečních tkání

7.Tumory srdce

8.Traumata srdce a th (léčba)

9.Vliv endokrinních poruch na činnost srdce

10.Kardiostimulátory

### **Patologie cévního systému**

1.Vyšetřovací metody

2.Záněty, autoimunitní onemocnění a th (léčba)

3.Alergické reakce a cévní řečiště a th (léčba)

4.Vrozené cévní anomálie

5.Tumory cévního systému a th (léčba)

6.Arteriosklerosa a její dopad na funkci celého organismu při postižení jednotlivých orgánů

7.Záněty žil povrchové a th (léčba)

8.Záněty žil hluboké a th (léčba)

9.Embolie a trombembolitická nemoc, prevence

10.Vliv endokrinních poruch na cévní stěnu a cévní oběh

11.Traumata, amputace končetin

12.Hypertenze primární a sekundární, diferenciální diagnóza a léčba

## **9. Díl**

### **Patologie krve a imunitního systému**

1.Vyšetřovací metody

2.Poruchy acidobazické rovnováhy

3.Anemie – diferenciální diagnostika a způsoby léčby, mentální příčiny

4.Leukémie akutní a chronické a způsoby léčby, mentální příčiny

5.Polycytemie

6.Krvácivé stavy a mentální příčiny

7.Alergické reakce

8.Traumata sleziny

9.Ztráta lymfatických uzlin

10.Autoimunitní reakce a mentální příčiny

11.Základní defekty v látkové a buněčné imunitě a mentální příčiny

## **10. Díl**

### **Patologie v ORL oblasti**

1.Záněty nosohltanu, hrtanu a paranasálních dutin

2.Tumoty nosohltanu, hrtanu a paranasálních dutin

3.Alergické reakce v ORL oblast, koniotomie a tracheotomie

4.Vrozené vývojové vady – rozštěpy patra

5.Patologie slinných žláz

6.Epiglotitida, laryngitida – diferenciální diagnostika a první pomoc

7.Traumata a cizí tělesa v nose, uchu

### **Patologie bronchiálního stromu a plic**

1.Akutní bronchiální a plicní záněty, léčba mentální příčiny, ústup příznaků při úspěšné homeopatické léčbě

2.Plicní absces a léčba

3.Chronická obstrukční pulmonální nemoc (CHOPN), bronchiektázie, léčba

4.Bronchiální astma na alergickém podkladě a léčba

5.Kortikoidy, antihistaminika a beta-sympatomimetika v homeopatické léčbě

6.Tumory a způsoby th (léčba)

7.Mukoviscidoza

8.Záněty a nádory pohrudnice a th (léčba)

9.PNO , cizí těleso v průdušce , aspirace , první pomoc

10.Traumata hrudníku a první pomoc

11.Plicní embolie a první pomoc

## **11. Díl**

### **Patologie trávicího systému**

1.Vyšetřovací metody

2.Základní patologie rtů , zubů , dásní , jazyka a dutiny ústní a léčba , zubní náhrady

3.Záněty jícnu , žaludku , tenkého a tlustého střeva a konečníku, vředová choroba gastroduodena a možnosti léčby

4.Sliznice trávícího ústrojí jako orgán otevřený kontaktu s okolním prostředím

5.Tumory trávicího traktu , polyposa tlustého střeva a možnosti léčby

6.Alergické projevy trávicího traktu

7.Autoimunitní onemocnění trávicího traktu , základní enzymové defekty v procesu vstřebávání – celiakie

8.Náhlé příhody břišní rozdělení a příznaky

9.Zácpa a mentální příčiny

10.Nejčastejší vrozené vývojové vady trávicího traktu a léčba

11.Záněty , cirhosa a selhání jater , tuková degenerace jater , možnosti léčby

12.Zánět žlučníku a žlučové konkrementy

13.Nádory žlučníku

14.Nádory a metastázy do jater možnosti léčby

15.Akutní a chronické záněty slinivky , léčba

16.Nádory slinivky

## **12. Díl**

Patologie močového systému

1.Vyšetřovací metody vylučovacího systému

2.Vrozené vady ledvin

3.Změny barvy moči a její příčiny

4.Záněty ledvin akutní a chronické , příčiny , léčba

5.Nádory ledvin

6.Ledvinné kameny – tvorba , vylučování , ledvinová kolika

7.Ischemie a. renalis , ledvinná nedostatečnost akutní a chronická a její příčiny , vliv diabetu na ledviny

8.Autoimunitní onemocnění ledvin

9.Trauma ledvin

10.Záněty vývodných cest močových

11.Tumory vývodných cest močových

12.Poruchy močení – základní příčiny a léčba

13.Prostata a její nejčastější onemocnění

### **Patologie endokrinního systému**

1.Patologická funkce hypothalamu, možné příčiny a důsledky pro organismus

2.Hypofýza, zvýšená a snížená produkce jednotlivých hormonů hypofýzy, nádory hypofýzy

3.Štítnice a příštítná tělíska – hypotyreosa a hypertyreosa cysty, nádory, eufunkční struma, mentální podklad onemocnění štítné žlázy. Onemocnění příštítných tělísek.

4.Diabetes mellitus – typy , vznik, léčba , akutní a chronické komplikace, rizika, homeopatické léčba

5.Nadledviny – autoimunitní procesy, poruchy produkce jednotlivých hormonů, nádory. Účinek kortikoidů podaných zvnějšku akutně a chronicky. Stres a hypertenze

6.Ledviny – poruchy vnitřně sekretorické části ledvin a důsledky pro organismus

## **13. Díl**

## **Patologie ženského pohlavního systému**

1.Vyšetřovací metody

2..Záněty adnex pochvy , Bartholoniho žlázy, výtoky

3.Tumory a cysty ženských pohlavních orgánů, způsoby léčby, substituční léčba

4.Poruchy ovariálního a menstruačního cyklu, léčba

5.Druhy antikoncepce

6.Traumata a cizí těleso v ženských pohlavních orgánech

7.Choroby spojené s těhotenstvím , alopatické léky v těhotenství

### **Patologie mužského pohlavního systému**

1.Vyšetřovací metody

2.Základní vrozené anomálie

3.Záněty

4.Varikokela

5.Tumory varlete a nadvarlete

6.Poruchy erekce, příčiny, vliv alopatických léčiv, substituční léčba u mužů

7.Traumata

## **14. Díl**

### **Patologie kůže**

1.Zánětlivé změny akutní a chronické, kožní morfy, ekzémy, alergické projevy

2.Lupenka

3.Celulitida

4.Kožní nádory

5. Akné vulgaris

6. Seboroická dermatitida, rosacea

7. Mykózy – pityriasis versicolor

8. Bradavice

9. Padání vlasů, alopecia areata

10.Lupy, seborea

11. Vši, svrab a jiní kožní parazité

12. Onemocnění nehtů – plísně, zarůstání nehtů aj.

## **15. Díl**

### **Patologie smyslových orgánů**

1.Vyšetřovací metody

2.Záněty očních struktur, přídatného očního aparátu, poškození zrakového nervu

3.Nádory a úrazy oka nervové dráhy oka , cizí těleso v oku

4.Poruchy vidění a způsoby korekce

5.Vyšetřovací metody sluchu a rovnováhy

6.Poruchy sluchu a jejich korekce

7.Degenerativní onemocnění sluchu

8.Záněty a nádory ústrojí sluchu sluchové dráhy

9.Poruchy hmatového ústrojí – příčiny a klin. příznaky

10.Poruchy chuti, poruchy čichu a nejčastější příčiny

### **Patologie nervového systému**

1.Záněty nervového systému – klin. projevy a způsoby léčby

2.Mozkové syndromy

3.Ischemie a krvácení v arteriálním mozkovém řečišti, aneurysmata

4.Traumata CNS – projevy a léčba

5.Tumory CNS – projev a léčba

6.Infekční choroby CNS – projev a léčba

7.Degenerativní a demyelinizační onemocnění nervového systému

8.Endokrinní poškození periferního nervového systému

9.Kořenové syndromy a léčba