

8 sinf Odam va uning salomatligi

Mavzu: Qalqonsimon, qalqonoldi va ayrisimon bezlar.

DARS REJASI:

- I. Tashkiliy qism 2-minut.
- II. Uy vazifasini tekshirib va oʻtilgan materiallarni aqliy hujum asosida takrorlash 10-minut.
- III. Yangi mavzuni oʻtishda noanʼanaviy uslubdan foydalanish 16-minut.
- IV. Yangi mavzuni mustahkamlash va oʻquvchilarni baholash 15-minut.
- V. Uyga topshiriqlar berish 2-minut.
- 1. **Taʼlimiy maqsad:** Ichki sekretiya bezlari tuzilishi va funksiyasini bilish. Oʻquvchilarni erkin fikrlashga oʻrgatish.

2. **Tarbiyaviy maqsadi:** Kelib chiqadigan kasalliklarning oldini olish.

3. **Darsning rivojlantiruvchi maqsadi:** Oʻquvchilardagi mustaqil ishlash koʻnikma va malakalarni rivojlantirish, olgan bilim va koʻnikmalarni amalda qoʻllashga oʻrgatish.

4. **Kasbga yoʻllovchi maqsadi:** Oʻquvchilarning shifokorlik kasbiga boʻlgan qiziqishlarini oshirish.

Darsning uslubi: noanʼanaviy, interfaol oʻyinlardan foydalanish.

Darsning jihozlari: Rasm, tablitsa, termometr, tanometr, dori-darmonlar, xarita.

Darsning borishi:

I. Tashkiliy qism.

Sinfdagi oʻquvchilar 2 guruhga boʻlinadi:

1. Immunitet.

2. Vitaminlar

Har ikki guruh quyidagi shartlar asosida bellashadilar.

1-shart.

Guruhlar oʻz nomlarini izohlovchi qisqa sahna koʻrinishi namoyish etadilar.

II. Otilgan mavzuni aqliy hujum asosida takrorlash.

2-shart

Savollarga javob berish:

Oqituvchi: - Ichki sekretiya bezlari necha xil ?

1- oʻquvchi:- 3 xil.

Oqituvchi:- Aralash bezlarni sanang.

2-oʻquvchi:- Oshqozon osti, jinsiy bezlar.

Oqituvchi: Raxit kasalligi nimadan kelib chiqadi ?

3-oʻquvchi:- D vitamini yetishmasligidan.

Oqituvchi:- Bir gramm yogʻ parchalanishidan qancha energiya hosil boʻladi?.

4-oʻquvchi:- 9,3 kkal

3-shart

Kim ko'p biologik atama yozish.

4-shart

Topishmoq.

Oqituvchi: *Tarkibi plastmassa,*

Kor keladi bir marta

Jon og'ritar albatta

Lekin foydasi katta.

5-oquvchi:- shpris

Oqituvchi: *Shisha ichida metall*

Aytib berar u sizga

Sog'misiz yoki kasal.

6-o'quvchi:- termometr

5-shart

Amaliy ish.

- 1) Sog'lom odamning arterial bosimini aniqlang.
- 2) Sog'lom odamning bir minutlik pulsini aniqlang.

Reja:

1. Qalqonsimon bezning tuzilishi va funksiyasi.
2. Qalqonoldi bezlarining tuzilishi va funksiyasi.
3. Ayrisimon bezning tuzilishi va funksiyasi

O'qituvchi:- Qalqonsimon bez bo'yinning oldingi qismida joylashgan bo'lib, u tiroksin gormoni ishlab chiqaradi. Uning 65%dan ko'pi yod moddasidan iborat. U yurak ishini gumoral yo'l bilan boshqarilishida ishtirok etadi. Bu gormon bolalarni o'sishi va rivojlanishi, nerv sistemasi funksiyasini takomillashuvida muhim ahamiyatga ega.

Rasm orqali qalqonsimon bez tuzilishi tushuntiriladi

Qalqonsimon bezning tuzilishi

1. Qalqonsimon bez

2. Ayrisimon bez

- Organizmda yod etishmasa qanday kasallik kelib chiqadi?

10-o'quvchi:- Yod yetishmasligidan endemik buzoq kelib chiqadi. Bolalarga kaliy yodit tuzi qo'shilgan suv va antistruimin dorisi beriladi.

Oqituvchi:- Qalqonsimon bezning rivojlanishi homilalik davrida boshlanib, bola bir yoshga etganda uning vazni bir-ikki gramni tashkil kiladi. O'sish jarayonida u kattalashib 15-20 grammga etadi. Bu bez embirion jabra xaltachasi epiteliysidan rivojlanadi. U odam embirioni taraqqiyotining 8 – 9 oyida to'liq shakllanib, garmon ajrata boshlaydi. Uni bir juft yuqori va bir juft pastki arteriyalar qon bilan ta'minlaydi, simpatik va parasimpatik nerv tolalari

innervatsiya qiladi. Bez funksiyasini markaziy nerv sistemasi, faoliyatini esa gipofiz bezi boshqaradi. Gipofizning tireotrop gormoni bezning funksiyasi va rivojlanishini kuchaytiradi. Organizmda qalqonsimon bezning ahamiyati juda katta. U bosh miya faoliyati, moddalar almashuvi, suyak o'sishi, immun sistemalar, jismoniy va aqliy rivojlanish, jinsiy etilish jarayonlari kabi reaksiyalarni ta'minlaydi. Xaritadan buqoq kasalligi tarqalgan hududlar ko'rsatiladi.

Bu bez funksiyasini oshishidan tireotoksikoz –Bazedov kasalligi kelib chiqadi.

Qalqonoldi bezidan paratireoidin va paratgormon ishlab chiqariladi. Bu gormon Ca ,F almashinuvini tartibga solib turadi. Gormon kamaysa tutqanoq, ko'paysa tana muskullari bo'shashishi kuzatiladi.

Qalqonoldi – paratireoid garmoni 1925 yilda kanadalik olim J.Kollip tomonidan buqaning qalqonsimon bezidan ajratib olingan.

Bu bezlar to'rtta bo'lib qalqonsimon bezning orqa yuzasiga yopishib turadi. Ularning umumiy massasi 10-12 mg. Gormon kam ishlab chiqarilsa, nerv – muskul sistemasi qo'zg'aluvchanligi ortib, odamning qovoqlari, lablari pirpirab uchadi, qo'llari qaltiraydi. Gormon juda kamayib ketsa, soch to'kiladi, suyaklar yumshab, egiluvchan bo'lib mo'rtlashadi, tez sinuvchan bo'lib qoladi.

Buni oldini olish uchun doimiy jismoniy tarbiya bilan shug'ullanish va kalsiy glyukonat tabletkasidan ichib turish lozim.

Ayrisimon bez 14-15 yoshda 30-40 gr, to'sh suyagining orqasida joylashgan. U jinsiy faoliyatni boshqaradi. Ayrisimon bez to'sh suyagining orqa yuzasida joylashgan, uning massasi chaqaloqlarda 12 gr bo'lib, to balog'atga etish davrigacha ya'ni, 14-15 yoshgacha kattalashib, 30-40 gr etadi. So'ng bezning hajmi asta-sekin kichiklasha boshlaydi va u yog' moddasiga aylanadi. 15 yoshda bezning massasi 25 grammgacha kamayadi. 60 yoshda 15 gr, 70 yoshda 6 gr bo'ladi.

Bu bezda timozin gormoni ishlab chiqariladi. U bolalarning o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, jinsiy bezlar funksiyasini pasaytirib, bolada balog'atga yetishni susaytiradi. Timozin limfotsitlar hosil bo'lishini kuchaytirib, organizmning immunitet xususiyatini oshiradi. Balog'atga yetish davridan (14-15 yosh) jinsiy bezlarning funksiyasi kuchayadi. Ayrisimon bezning funksiyasi susaya boshlaydi. Ba'zi sabablarga ko'ra ayrisimon bezning funksiyasi balog'atga yetish davridan oldin pasaysa, jinsiy bezlarning funksiyasi kuchayadi va balog'at yoshiga yetmagan bolalarda vaqtdan ilgari balog'atga yetish belgilari paydo bo'ladi. Masalan: 8-10 yoshli bolaning soqoli chiqishi va Bunday holatlarda zudlik bilan endokrinolog shifokoriga murojaat qilish kerak.

- Ichki sekretiya bezi kasalliklarini oldini olish uchun nima qilish kerak?

11-o'quvchi:- Bu bez kasalliklarini oldini olish uchun jismoniy tarbiya bilan shug'ullanish, tez-tez shifokor ko'rigidan o'tib turish kerak.

V.Yangi mavzuni mustahkamlash.

Savol- javoblar:

O'qituvchi:- Bosh og'riganda qanday dori ichiladi?

12-o'quvchi: - (*analgin*).

O'qituvchi:- Buqoq kasaliga chalinmaslik uchun nima qilish kerak?

13-o'quvchi:-(*Yodlangan tuz iste'mol qilish kerak*)

O'qituvchi:- Tireotoksikoz kim tomonidan aniqlangan?

14-o'quvchi:- (*Bazedov*).

O'qituvchi:- Barmog'ingizni kesib olsangiz nima qilasiz?

15-o'quvchi:- (*Yod bilan ishlov beriladi*).

8-shart

Zanjir o'yini.

Bunda har bir o'quvchi tez savolga tez javob beradi va rag'batlantiriladi.

Dars yakunida har ikki guruhning to'plagan umumiy ballari e'lon qilinadi va faol qatnashgan o'quvchilar rag'batlantiriladi, baholanadi.

VI. Uyga vazifa:

Darslikdagi 156 – 161 betdagi mavzuni o'qib mustahkamlash. Yangi so'zlarni yozish. Qo'shimcha 162-165 betlardagi “Buyrak usti oshqozon osti”, “Jinsiy bezlar” mavzusini o'qib kelish.

QO'SHIMCHA MA'LUMOT

Buqoq - qalqonsimon bezning o'sma shaklida, sporodik, endemik diffuz toksik turlari bor. Sog'lom odamga bir sutkada grammning milliondan 100/200 qismicha yod kerak. Yod shundan kam iste'mol qilinsa qalqonsimon bez yodli ormonlar – tiroksin triyodtrionin kam ishlab chiqariladi, moddalar almashinuvi buziladi. Odatda kasallik balog'atga yetish davrida va homiladorlikda avj oladi. Endemik buqoq dengizdan olis vodiylar, tog'li rayonlarda va tog' oralig'idagi mamlakatlarda (Hindiston, G'arbiy Xitoy, Shvetsariya, AQSH, Efiopiya) O'rta Osiyoda uchraydi. Bunga asosiy sabab tashqi muhitda jumladan tuproq suv havoda va ayniqsa ovqatda yodning juda kamligidir.

Diffuz toksik buqoqni 1840 yil nemis olimi Karl Bazedov aniqlagan. Bu kasallik ko'pincha, (80%) ruhiy travmalar (qo'rqish to'satdan ko'ngilsiz habar eshitib xafa bo'lishi) dan so'ng avj oladi. Gripp surunkali tonzillit, ayollar jinsiy a'zolari kasalliklari bu kasallikka sabab bo'lishi mumkin.

O'zbekistonda buqoqni o'rganish, aniqlash, davolash, oldini olish sohasida M.S.Astrov, S.A.Masumov, R.Q.Isloimbekov, E.X.To'raqulov kabi olimlarning xizmati katta.