МОВА. Мислення. свідомість  
  
Цілі уроку:  
- освітня: ознайомити учнів з процесами мовлення людини, розглянути механізми та принципи мовлення; - розвивальна: розвивати вміння логічно мислити та знаходити причинно-наслідкові зв'язки між подіями на прикладі процесів мовлення;- виховна: виховувати розуміння значення мови для нормальної життєдіяльності людини.  
Базові поняття й терміни: мова, перша сигнальна система, друга сигнальна система, передача інформації, мислення, абстрактне мислення.  
  
ХІД УРОКУ  
  
1. Актуалізація знань. Мотивація навчальної діяльності.

1. Як між собою спілкуються тварини? 2. Які системи органів можуть виконувати функцію обміну інформацією між особинами тварин? 3. Навіщо людині потрібна мова?  
  
2. Вивчення нового матеріалу.  
  
1)  Перша і друга сигнальні системи  
  
І. П. Павлов, вивчаючи особливості вищої нервової діяльності людини і тварин, розвинув учення про дві сигнальні системи.  
Сигнальні системи — два основні фізіологічні механізми діяльності головного мозку. Будь-які зовнішні подразнення, зокрема й умовні, що є сигналами безумовних подразників, утворюють першу сигнальну систему, характерну для високоорганізованих тварин і людини. У немовляти з перших днів життя виробляються різноманітні умовні рефлекси на положення тіла, вигляд матері, пляшечки, час тощо. Поступово їх стає дедалі більше. Дитина чує слова матері, і вони поєднуються з певними процедурами — годуванням, прогулянкою, купанням. На ці слова теж виробляються умовні рефлекси. Ці умовні рефлекси нічим не відрізняються від умовних рефлексів тварин і є компонентами першої сигнальної системи.  
Але поступово в дитини збільшується запас слів, з них вона будує речення. Слова починають утрачати своє вузьке конкретне значення, у них вкладають значно ширший, узагальнюючий зміст, виникають поняття. Узагальненню підлягають не тільки слова, що означають предмети, явища природи, а й наші відчуття, переживання, дії. Так виникли абстрактні поняття, а з ними — абстрактне мислення. На цьому етапі в людини виникає друга сигнальна система, в якій слово відіграє роль не просто умовного подразника, а його сигналу, тобто воно є сигналом сигналу.  
У зв’язку з розвитком другої сигнальної системи в людини виникли центри мови. Вони непарні та в більшості людей розташовані в корі лівої півкулі головного мозку.  
Ядра аналізаторів усіх сенсорних систем властиві не тільки людині, але й вищим тваринам. Але людина має ще й інші ядра, яких немає у тварин. Це ядра аналізаторів мови. Їхні анатомічні особливості полягають у тому, що вони закладаються в обох півкулях, але розвиваються лише в одній (у правші — у лівій, у лівші — у правій) і не мають безпосереднього зв’язку з рецепторами.  
Серед кіркових центрів аналізаторів мови розрізняють: ядро рухового аналізатора мови, ядро слухового аналізатора мови і ядро зорового аналізатора мови. Вони розташовані в лобній, скроневій і тім’яній частках півкуль.  
  
2)  Фізіологічні основи мови  
  
Мова — засіб спілкування людей у формі усного мовлення, письма або знаків (символів). Мова людини сприяє спілкуванню, абстрактному мисленню, інтелектуальній діяльності, регуляції енергетичного і пластичного забезпечення функцій в організмі. Друга сигнальна система функціонує завдяки інформації, яка надходить від першої сигнальної системи, трансформуючи її у специфічні мовні поняття.  
Розрізняють три форми мови: слухову, зорову, кінетичну (письмову, жестів).  
Реалізація кожної форми забезпечується функціонуванням відповідного аналізатора. Особливістю слухової форми мовлення є те, що звуковий потік розділяється на елементи (слова), кожен з яких утримується в чутливій пам’яті близько 0,01 с, а потім відбувається консолідація слів у поняття. Таким чином здійснюється дискретність інформації та виробляється зручна форма для фіксації в довгостроковій пам’яті.  
У процесі мовлення беруть участь багато функціональних структур кори півкуль великого мозку, але окремі її ділянки відіграють найістотнішу роль у виконанні цієї функції, тому їх називають мовними аналізаторами, або центрами мови. У задніх відділах нижньої лобової звивини розташований центр артикуляції та мови, або центр Брока. його пошкодження зазвичай призводить до втрати мови. У задній частині верхньої скроневої звивини розташований слуховий центр Верніке. У разі його ураження втрачається здатність розуміти зміст слів. На присередній поверхні потиличної ділянки є зоровий центр, пошкодження якого викликає втрату здатності впізнавати написане.  
Мовну функцію виконує, як правило, ліва півкуля великого мозку. Це спостерігається в усіх правшів і в 70 % лівшів, що підтверджується як клінічною практикою, так і електрофізіологічним подразненням відкритої кори під час хірургічних операцій. А зони кори, що контролюють артикуляцію, локалізуються в обох півкулях великого мозку.  
  
3. Узагальнення та закріплення знань  
1.      Прочитайте текст п.49.  
2.      Чи завжди поведінка людини однакова? Від чого, на вашу думку, вона залежить?  
3.      Прочитайте про сигнальну систему. Їх дві: перша – через сенсорні системи, та друга – за допомогою мови. Яка у вас? Де в головному мозку формується усна мова? Знайдіть відповідь. що являють собою слова?  
4.      Значення мови.  
5.      Прочитайте прояви ВНД. Це мислення, розумові операції, самостійність, критичність, гнучкість, глибина, широта, послідовність, швидкість, уявлення. Що означають ці особливості? Знайдіть опис та встановіть різницю між процесами.  
6.      «людина втратила свідомість» - кажуть лікарі. Як розуміти це поняття?  
7.      Дом.\\ Завдання. Вивчити п.49. усно відповісти на запитання після параграфа. Письмово – поміркуйте над завданням про «мауглі».

Питання до учнів. 1. Що таке мова? 2. Де розташований центр Брока й до яких наслідків призводить його пошкодження? 3. Де розташований центр Верніке й до яких наслідків призводить його пошкодження?  
  
3. Дом\\завдання. Вивчити п.49. усно відповісти на запитання після параграфа. Письмово – поміркуйте над завданням про «мауглі». Пов. Хвороби серцево-судинної системи.