

Перевір себе!

Відповіді на завдання у чек-листі до заняття 3

1. Назвіть основні процеси, що забезпечують сприйняття світлової інформації.
Оптичне світлопроведення, рецепторне світлосприймання, нервово-проведення збудження, кіркове формування відчуттів.
2. Що таке оптичне світлопроведення? Процеси ока, які забезпечують спрямування відбитих променів на сітківку. До складу оптичної системи входять: рогівка, водяниста волога передньої камери, зіниця, кришталик, склисте тіло.
3. Що таке рецепторне світлосприймання? Процеси перетворення світлових променів у нервові імпульси, що здійснюються клітинами сітківки. Збудження, яке виникає породжує дійсне, зменшене, обернене зображення на сітківці.
- 4,5,7. Інтерактивні вправи перевіряються автоматично.
6. Які особливості функціонування ока могли породити прислів'я "У ночі всі кішки сірі". Відповідь обґрунтуйте.
Сітківка людини містить рецептори колбочки та палочки. Оскільки колбочки працюють при яскравому освітленні, тому у ночі людина не бачить навколишнє середовище у яскравих кольорах.
7. Обґрунтуйте основні правила гігієни зору, подані в таблиці.

Уживання в їжу вітамінів групи А	У разі нестачі вітаміну А погіршується зір, розвиваються різні ураження епітелію, порушується змочування рогівки.
Відмова від паління та вживання алкоголю.	Компоненти цигарок призводять до спазму судин та погіршенню кровопостачання органів. Регулярне вживання алкоголю призводить до синдрому сухого ока. Великі дози алкоголю стають причиною токсичної амбліопії – суттєвого погіршення зору через вплив токсичних речовин.
Організація освітленості робочого місця.	Збереження гостроти зору.
Не слід читати лежачі в транспорті.	Оскільки очі в цей час знаходяться в постійній напрузі, що впливає на силу м'язів очей.
Користування чистими засобами догляду за очима.	Інфекція або бруд потрапляють на слизову оболонку ока та можуть бути причиною запалень, що буде впливатиме на гостроту зору.
При яскравому світлі носити сонцезахисні окуляри.	Зменшити вплив на фоторецептори ока.

Під час небезпечних робіт брати захисні окуляри.	Захист очей від механічних пошкоджень, впливу токсичних речовин.
Відстань до телевізора при перегляді передач не менша ніж 2 м.	Найкраща відстань для сприйняття зображень.
Систематичні вправи для м'язів очей.	Зміцнення м'язів очей для кращої акомодатції ока.

Відповіді на завдання до заняття 3