

لیست هورمون های مهم کتاب های زیست شناسی دوره متوسطه به صورت مفهومی و کاربردی
مخصوص داوطلبان کنکور سراسری و آزاد

ردیف	نام هورمون	جنس	محل تولید	محل ترشح پس از آب میان بافتی	محل گیرنده در بافت یا سلول هدف	عمل اصلی	اثرات افزایش	اثرات کاهش	توضیحات
۱	گاسترین	آمینواسیدی	شاخ سلولهای پوششی استوانه ای ساره نزدیک پیلور	مویرگ معده	غشاء سلول پوششی کناری غده معده نزدیک کاردیا	افزایش ترشح اسید از سلول کناری + کمی افزایش ترشح آنزیم	زخم معده	سوء هاضمه	
۲	سکرتین	آمینواسیدی	شاخ سلول های پوششی استوانه ای ساره ریزپرژدار دوازدهه	مویرگ روده باریک	غشاء سلول های پرون ریز پانکراس	افزایش ترشح بی کربنات + کمی افزایش ترشح آنزیم	سوء هاضمه	زخم روده	
۳	اریتروپوئین	آمینواسیدی	شاخ سلول های کبدری و کلیه	مویرگ کبد و کلیه	غشاء سلول بنیادی مغز قرمز استخوان	افزایش فونساری (میتوز و تمایز سلول های بنیادین مغز قرمز استخوان)	پلی سیستم (افزایش هماتوکریت به بالای ۴۵ درصد)	آنمی (کاهش هماتوکریت به زیر ۴۵ درصد)	
۴	ملاتونین	آمینواسیدی	شاخ سلول های غده پینه آل در مغز صنوبری = اپی فیز)	مویرگ پینه آل در مغز	غشاء نرون های هیپوتالاموس؟	تنظیم ریتم های شبانه روزی	؟	بعدم خوردن ریتم های شبانه روزی	
۵	اکسی توسین	آمینواسیدی	شاخ جسم سلولی نرون های بلند هیپوتالاموسی	مویرگ هیپوفیز پسین	غشاء ماهیچه جدار رحم	تسهیل کننده زایمان + خروج شیر از غده شیری	؟	مشکل در زایمان به موقع	
۶	ضداداری (ADH)	آمینواسیدی	شاخ جسم سلولی نرون های بلند هیپوتالاموسی	مویرگ هیپوفیز پسین	غشاء سلول پوششی معکبی ساره نرون	افزایش بازجذب آب از لوله های نرون	افزایش غلظت ادرار و کاهش فشار اسمزی پلاسما + رقیق شدن	تشنگی شدید + افزایش فشار اسمزی پلاسما + رقیق شدن	

لیست هورمون های مهم کتاب های زیست شناسی دوره متوسطه به صورت مفهومی و کاربردی
مخصوص داوطلبان کنکور سراسری و آزاد

۷	آزاد کننده ها	آمینواسپیری	شاخ جسم سلولی نرون های کوتاه هیپوتالاموسی	مویزک هیپوتالاموس	غشاء سلول های هیپوفیز پیشین	افزایش ترشح برشی هورمون های پیشین	افزایش ترشح برشی هورمون های پیشین	کاهش ترشح برشی هورمون های پیشین	ادرار و افزایش حجم آن
۸	مهار کننده ها	آمینواسپیری	شاخ جسم سلولی نرون های کوتاه هیپوتالاموسی	مویزک هیپوتالاموس	غشاء سلول های هیپوفیز پیشین	معارض ترشح برشی هورمون های پیشین	کاهش ترشح برشی هورمون های پیشین	افزایش ترشح برشی هورمون های پیشین	
۹	FSH	آمینواسپیری	شاخ گروهی از سلول های هیپوفیز پیشین	مویزک هیپوفیز پیشین	غشاء سلول های لوله اسپرم ساز در مرد و فولیکولی در زن	افزایش اسپرم سازی (میوز) در مرد و افزایش رشد و ترشح استروژن از فولیکول در زن	افزایش اسپرم سازی در مرد و بوم فورون دوره ماهیانه در زن	کاهش اسپرم سازی در مرد و به هم خوردن دوره ماهیانه در زن (کاهش ضمامت رحم)	
۱۰	LH	آمینواسپیری	شاخ گروهی از سلول های هیپوفیز پیشین	مویزک هیپوفیز پیشین	غشاء سلول های بینابینی در مرد و فولیکولی و جسم زرد در زن	افزایش ترشح تستسترون در مرد و تولید پروژسترون و استروژن در زن	افزایش ترشح تستسترون در مرد و به هم خوردن دوره ماهیانه در زن	کاهش ترشح تستسترون در مرد و به هم خوردن دوره ماهیانه در زن	
۱۱	محرك تيروئيد	آمینواسپیری	شاخ گروهی از سلول های هیپوفیز پیشین	مویزک هیپوفیز پیشین	غشاء سلول های اصلی تیروئیدی	افزایش ترشح تیروکسین	هیپر تیروئیدی	هیپو تیروئیدی	
۱۲	محرك فوق کليه	آمینواسپیری	شاخ گروهی از سلول های هیپوفیز	مویزک هیپوفیز پیشین	غشاء سلول های قشر غده فوق کلیه	افزایش ترشح آلدوسترون و کورتیزول	افزایش اثرات آلدوسترون	کاهش اثرات آلدوسترون و کورتیزول	

لیست هورمون های مهم کتاب های زیست شناسی دوره متوسطه به صورت مفهومی و کاربردی
مخصوص داوطلبان کنکور سراسری و آزاد

۱۳	لاکتوزن	آمینواسیدری	شاخ گروهی از سلول های هیپوفیز پیشین	مویک هیپوفیز پیشین	غشاء سلول های شیرساز	افزایش تولید شیر در غدد شیری	افزایش سافت شیر در زن	کاهش سافت شیر در زن
۱۴	رشد	آمینواسیدری	شاخ گروهی از سلول های هیپوفیز پیشین	مویک هیپوفیز پیشین	؟	؟	رشد بیش از حد	رشد کمتر از حد
۱۵	تیروکسین	آمینواسیدری	شاخ سلول های اصلی تیرتیر.	مویک تیرتیر	هسته اکثر سلول های بدن	افزایش متابولیسم سلول ها + هوشیاری + نمو مغز در دوران جنینی و کودکی	هیپر تیروئیدی	هیپو تیروئیدی
۱۶	کلسی تونین	آمینواسیدری	شاخ سلول های قشری تیرتیر	مویک تیرتیر	غشاء سلول های بافت استخوان	افزایش رسوب یون کلسیم در بافت استخوان و کاهش یون کلسیم پلاسما	اثرات کاهش یون کلسیم پلاسما	پوکی استخوان
۱۷	پاراتورمون	آمینواسیدری	شاخ سلول های غدد پاراتیرتیر	مویک پاراتیرتیر	غشاء سلول های ۱- پوششی استوانه ای ساده ریزپر زدار دوازدهه ۲- پوششی مکعبی ساده نقرون ۳- بافت استخوان	افزایش یون کلسیم پلاسما از سه راه: ۱- افزایش جذب کلسیم در روده باریک با فعال کردن ویتامین دی ۲- افزایش بازجذب کلسیم از نقرون ۳- افزایش تجزیه املاح کلسیمی استخوان	اثرات کاهش یون کلسیم پلاسما (مثل افزایش زمان انعقاد فون به سبب عملکرد کند ترومبوپلاستین + مشکل در کار نرون ها و میون ها و	افزایش کلسیم فون + پوکی استخوان

لیست هورمون های مهم کتاب های زیست شناسی دوره متوسطه به صورت مفهومی و کاربردی
مخصوص داوطلبان کنکور سراسری و آزاد

۱۸	آدرنالین	آمینواسیدی	شاخ سلول های (نرون های) مرکز فوق کلیه	مویک مرکز فوق کلیه	غشاء اکثر سلول ها به خصوص کبد	اعمالی شبیه سمپاتیک در استرس حاد	اثراتی شبیه هیپوتیری	اثراتی شبیه هیپوتیری
۱۹	آلدوسترون	استروئیدی	شام سلول های قشر فوق کلیه	مویک قشر فوق کلیه	غشاء سلول های پوششی مگنسی ساره لوله نفرون	افزایش فشار خون و افزایش بازجذب نمک در نفرون در استرس مزمن	افزایش سریم خون و در نتیجه فشار خون	کاهش سریم خون و در نتیجه فشار خون
۲۰	کورتیزول	استروئیدی	شام سلول های قشر فوق کلیه	مویک قشر فوق کلیه	سیتوپلاسم یا هسته اکثر سلول ها به خصوص کبد	افزایش میزان قند خون با تجزیه پروتئین ها در استرس مزمن	تضعیف سیستم ایمنی + افزایش قند خون +	مشکل در برقراری استرس های طولانی مدت
۲۱	استروژن	استروئیدی	شام سلول های فولیکولی و جسم زرد در تخمدان	مویک تخمدان	سیتوپلاسم یا هسته سلول های جدار رحم در زن	افزایش ضخامت جدار رحم (میتوز) در زن	افزایش ضخامت رحم، فطر افزایش سرطان به دلیل میتوز زیاد	کاهش ضخامت رحم + در کتاب به اشتباه علائم یائسگی را به کمبود استروژن ربط داده اند!
۲۲	پروژسترون	استروئیدی	شام سلول های جسم زرد در تخمدان	مویک تخمدان	سیتوپلاسم یا هسته سلول های جدار رحم	نگهداری جدار رحم و آماده سازی جهت یابگیزی بلاستوسیت.	افزایش ضخامت رحم	سقط مکرر به دلیل عدم توانایی پذیرش جنین توسط جدار رحم.
۲۳	تستسترون	استروئیدی	شام سلول های بینایی در بیضه	مویک بیضه	سیتوپلاسم یا هسته لوله اسپرم ساز و ...	تولید صفات ثانویه جنسی + افزایش اسپرم سازی + رشد دستگاه تناسلی نر	افزایش صفات ثانویه جنسی	کاهش صفات ثانویه جنسی و کاهش اسپرم سازی

لیست هورمون های مهم کتاب های زیست شناسی دوره متوسطه به صورت مفهومی و کاربردی
مخصوص داوطلبان کنکور سراسری و آزاد

ژن گیرنده نوع ۲ آن روی کروموزوم X قرار دارد.			؟	؟	؟	؟	آمینواسیدی	آنزیماتاسین	۲۴

تذکر 1: مطالب کامل تر و مفهومی تر در سر کلاس ها ارائه شده و خواهد شد. این جدول فقط برای مرور سریع و کلی مطالب ارائه شده است.

به امید موفقیت دانش آموزان کوشا و منطقی