



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۱	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : ساختار دستگاه عصبی، وظایف اصلی سیناپس ها و نوروترانسمیترها	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند ساختار دستگاه عصبی، وظایف اصلی سیناپس ها و نوروترانسمیترها را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح ساختار دستگاه عصبی	دانشجو بتواند ۱-۱ ساختار دستگاه عصبی را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با ساختار دستگاه عصبی را بیان کند. ۱-۳ ساختار دستگاه عصبی را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد ساختار دستگاه عصبی بدن بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح سیناپس	دانشجو بتواند ۲-۱ سیناپس را تعریف کند. ۲-۲ لزوم آشنایی با سیناپس ها را تشریح نماید. ۲-۳ سیناپس ها تحلیل کند. ۲-۴ در مورد سیناپس ها بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح وظایف اصلی سیناپس ها	دانشجو بتواند ۳-۱ وظایف اصلی سیناپس ها را توضیح دهد. ۳-۲ وظایف اصلی سیناپس ها را شرح دهد. ۳-۳ لزوم آگاهی از وظایف اصلی سیناپس ها را بیان کند. ۳-۴ اختلالات در عملکرد سیناپس ها را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۴. شرح عملکرد نوروترانسمیترها	دانشجو بتواند ۴-۱ عملکرد نوروترانسمیترها را دسته بندی کند ۴-۲ عملکرد نوروترانسمیترها را با هم مقایسه کند. ۴-۳ لزوم آشنایی با عملکرد نوروترانسمیترها را شرح دهد ۴-۴ اختلالات عملکرد نوروترانسمیترها را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۲	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : انواع گیرنده های حسی و مکانیسم مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند انواع گیرنده های حسی و مکانیسم مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح انواع گیرنده های حسی	دانشجو بتواند ۱-۱ انواع گیرنده های حسی را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با انواع گیرنده های حسی را بیان کند. ۱-۳ گیرنده های حسی تحلیل کند. ۱-۴ در مورد انواع گیرنده های حسی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات	دانشجو بتواند ۲-۱ مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را تعریف کند. ۲-۲ لزوم آشنایی با مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را تشریح نماید. ۲-۳ مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را با هم مقایسه کند. ۲-۴ مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح مکانیسم مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات	دانشجو بتواند ۳-۱ مکانیسم مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را توضیح دهد. ۳-۲ مکانیسم مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را تحلیل کند. ۳-۳ لزوم آگاهی از مکانیسم مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را بیان کند. ۳-۴ اختلالات در مکانیسم مدارهای نورونی مسئول پردازش اطلاعات را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی

پرسش و امتحان کتبی	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی شناختی عاطفی شناختی	<p>دانشجو بتواند</p> <p>۱- مفاهیم مدارهای نورونی و مکانیسم آنها را دسته بندی کند</p> <p>۲-۴ مفاهیم مدارهای نورونی و مکانیسم آنها را با هم مقایسه کند.</p> <p>۳-۴ لزوم آشنایی با مفاهیم مدارهای نورونی و مکانیسم آنها را شرح دهد</p> <p>۴-۴ اختلالات مفاهیم مدارهای نورونی و مکانیسم آنها را تشخیص دهد.</p>	۴. جمع بندی مفاهیم مدارهای نورونی و مکانیسم آنها
-----------------------------	-------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	--	---



نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۳	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : حس های پیکری (حس های تماسی و وضعیت، درد، سردرد و حرارت)	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند حس های پیکری (حس های تماسی و وضعیت، درد، سردرد و حرارت) را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح حس های پیکری و تماسی و وضعیت،	دانشجو بتواند ۱-۱ حس های پیکری تماسی و وضعیت، را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با حس های پیکری تماسی و وضعیت را بیان کند. ۱-۳ حس های پیکری تماسی و وضعیت را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد حس های پیکری تماسی و وضعیت بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح حس درد و سردرد و انواع آن	دانشجو بتواند ۲-۱ حس درد را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی حس درد را تشریح نماید. ۲-۳ انواع سردرد را مقایسه کند. ۲-۴ انواع سردرد را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح حس پیکری حرارت	دانشجو بتواند ۳-۱ حس پیکری حرارت را توضیح دهد. ۳-۲ نحوه هدایت حس های پیکری حرارت را بیان کند. ۳-۳ لزوم آگاهی از حس های پیکری حرارت را بیان کند. ۳-۴ اختلالات در هدایت حس های پیکری حرارت را تحلیل کند.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۴. جمع بندی مفاهیم حس های پیکری و هدایت آن ها	دانشجو بتواند ۴-۱ حس های پیکری را دسته بندی کند. ۴-۲ مفاهیم حس های پیکری و هدایت آن ها را تحلیل کند. ۴-۳ لزوم آشنایی با مفاهیم حس های پیکری و هدایت آن ها را شرح دهد. ۴-۴ اختلالات حس های پیکری و هدایت آن ها را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۴	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : پتانسیل عمل در سلول‌های مختلف و انتقال آن	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی – دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند اصول کلی اپتیک بینایی و اعمال گیرنده ای و عصبی شبکه را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح اصول کلی اپتیک بینایی	دانشجو بتواند ۱-۱ اصول کلی اپتیک بینایی را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با اصول کلی اپتیک بینایی را بیان کند. ۱-۳ اصول کلی اپتیک بینایی را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد اصول کلی اپتیک بینایی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح اعمال گیرنده ای شبکه چشم	دانشجو بتواند ۲-۱ اعمال گیرنده ای شبکه چشم را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با اعمال گیرنده ای شبکه چشم را تشریح نماید. ۲-۳ اعمال گیرنده های شبکه چشم را مقایسه کند. ۲-۴ گیرنده های شبکه چشم را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح اعمال عصبی شبکه	دانشجو بتواند ۳-۱ اعمال عصبی شبکه را توضیح دهد. ۳-۲ لزوم آگاهی از اعمال عصبی شبکه را بیان کند. ۳-۳ اختلالات در اعمال عصبی شبکه را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۴. جمع بندی و اعمال گیرنده ای و عصبی شبکه	دانشجو بتواند ۱- اعمال گیرنده ای و عصبی شبکه را دسته بندی کند ۲- لزوم آشنایی اعمال گیرنده ای و عصبی شبکه را شرح دهد. ۴-۴ پتانسیل عمل در سلول‌های مختلف و انتقال آن را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۵	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : نوروفیزیولوژی مرکزی بینایی	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی – دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند نوروفیزیولوژی مرکزی بینایی را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح مسیرهای بینایی	دانشجو بتواند ۱-۱ مسیرهای بینایی را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با مسیرهای بینایی را بیان کند. ۱-۳ مسیرهای بینایی را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد مسیرهای بینایی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح میدان های بینایی	دانشجو بتواند ۲-۱ میدان های بینایی را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با میدان های بینایی را تشریح نماید. ۳- میدان های بینایی را تحلیل کند. ۲-۴ اختلالات میدان های بینایی را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح حرکات چشم و کنترل آن ها	دانشجو بتواند ۳-۱ حرکات چشم را توضیح دهد. ۳-۲ نحوه حرکات چشم و کنترل آن ها را مقایسه کند. ۳-۳ لزوم آگاهی حرکات چشم و کنترل آن ها را بیان کند. ۳-۴ اختلالات حرکات چشم و کنترل آن ها را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۶	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : ساختار و مکانیسم حس شنوایی	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید ساختار و مکانیسم حس شنوایی را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح ساختار حس شنوایی	دانشجو بتواند ۱-۱ ساختار حس شنوایی را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با ساختار حس شنوایی را بیان کند. ۱-۳ بخش های مختلف ساختمان گوش داخلی را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد ساختار حس شنوایی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح مکانیسم حس شنوایی	دانشجو بتواند ۲-۱ مکانیسم حس شنوایی را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با مکانیسم حس شنوایی تشریح نماید. ۲-۴ انواع اختلالات حس شنوایی را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح مسیر انتقال حس شنوایی	دانشجو بتواند ۳-۱ مسیر انتقال حس شنوایی را توضیح دهد. ۳-۲ مسیر انتقال حس شنوایی را تحلیل کند. ۳-۳ لزوم آگاهی از مسیر انتقال حس شنوایی را بیان کند. ۳-۴ اختلالات در راه انتقال حس شنوایی را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۷	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : ساختار و مکانیسم حس چشایی و بویایی	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند ساختار و مکانیسم حس چشایی و بویایی را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح ساختار و مکانیسم حس چشایی	دانشجو بتواند ۱-۱ ساختار حس چشایی را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با ساختار حس چشایی را بیان کند. ۱-۳ مکانیسم حس چشایی را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد مکانیسم حس چشایی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح ساختار و مکانیسم حس بویایی	دانشجو بتواند ۲-۱ ساختار حس بویایی را توضیح دهد ۲-۲ لزوم آشنایی با ساختار و مکانیسم حس بویایی را تشریح نماید ۲-۳ اختلالات ساختار و مکانیسم حس بویایی را بیان کند. ۲-۴ ساختار و مکانیسم حس بویایی از روی شکل تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح ارتباط بین حس چشایی و بویایی	دانشجو بتواند ۳-۱ ارتباط بین حس چشایی و بویایی را توضیح دهد ۳-۲ ارتباط بین حس چشایی و بویایی را تحلیل کند. ۳-۳ لزوم آشنایی با ارتباط بین حس چشایی و بویایی را بیان کند.	شناختی شناختی عاطفی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۸	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : اعمال حرکتی طناب نخاعی و مکانیسم رفلکس های نخاعی	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید اعمال حرکتی طناب نخاعی و مکانیسم رفلکس های نخاعی را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح اعمال حرکتی طناب نخاعی	دانشجو بتواند ۱-۱ اعمال حرکتی طناب نخاعی را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با اعمال حرکتی طناب نخاعی را بیان کند. ۱-۳ اعمال حرکتی طناب نخاعی را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد اعمال حرکتی طناب نخاعی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح مکانیسم رفلکس های نخاعی	دانشجو بتواند ۲-۱ مکانیسم رفلکس های نخاعی را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با مکانیسم رفلکس های نخاعی را تشریح نماید. ۲-۳ مکانیسم رفلکس های نخاعی را تحلیل کند. ۲-۴ اختلالات مکانیسم رفلکس های نخاعی را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح قطع عرضی نخاع و شوک نخاعی	دانشجو بتواند ۳-۱ قطع عرضی نخاع و شوک نخاعی را توضیح دهد. ۳-۲ شوک نخاعی را تحلیل کند. ۳-۳ لزوم آگاهی از قطع عرضی نخاع و شوک نخاعی را بیان کند.	شناختی شناختی عاطفی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۹	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : نقش قشر مغز و ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند نقش قشر مغز و ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح نقش قشر مغز در کنترل عملکرد حرکتی	دانشجو بتواند ۱-۱ نقش قشر مغز در کنترل عملکرد حرکتی را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با نقش قشر مغز در کنترل عملکرد حرکتی را بیان کند. ۱-۳ نقش قشر مغز در کنترل عملکرد حرکتی را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد نقش قشر مغز در کنترل عملکرد حرکتی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح نقش ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی	دانشجو بتواند ۲-۱ نقش ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با نقش ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی را تشریح نماید. ۲-۴ نقش ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی را دسته بندی کند.	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح اختلالات قشر مغز و ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی	دانشجو بتواند ۳-۱ اختلالات قشر مغز و ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی را توضیح دهد. ۳-۲ اختلالات قشر مغز و ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی را مقایسه کند. ۳-۳ لزوم آگاهی از اختلالات قشر مغز و ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی را بیان کند. ۳-۴ اختلالات قشر مغز و ساقه مغز در کنترل عملکرد حرکتی را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۱۰	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : رفلکس های حرکتی و تنظیم عصبی و هورمونی حرکات گوارشی	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند مخچه و اعمال حرکتی آن و نقش هسته های قاعده ای در کنترل حرکت را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح مخچه و اعمال کنترلی آن بر حرکت	دانشجو بتواند ۱-۱ مخچه و اعمال کنترلی بر حرکت را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با مخچه و اعمال کنترلی آن بر حرکت را بیان کند. ۱-۳ مخچه و اعمال کنترلی آن بر حرکت را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد مخچه و اعمال کنترلی آن بر حرکت بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح نقش هسته های قاعده ای در کنترل حرکت	دانشجو بتواند ۲-۱ نقش هسته های قاعده ای در کنترل حرکت را توضیح دهد ۲-۲ لزوم آشنایی با نقش هسته های قاعده ای در کنترل حرکت را تشریح نماید ۲-۳ نقش هسته های قاعده ای در کنترل حرکت را دسته بندی کند.	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح اختلالات مخچه و هسته های قاعده ای	دانشجو بتواند ۳-۱ اختلالات مخچه و هسته های قاعده ای را توضیح دهد. ۳-۲ اختلالات مخچه و هسته های قاعده ای را تحلیل کند. ۳-۳ لزوم آگاهی از اختلالات مخچه و هسته های قاعده ای آن را بیان کند. ۳-۴ اختلالات مخچه و هسته های قاعده ای را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۱۱	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه: نقش مغز در عملکردهای فکری مغز و یادگیری و حافظه	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی – دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند نقش مغز در عملکردهای فکری مغز و یادگیری و حافظه را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح نقش مغز در عملکردهای فکری مغز	دانشجو بتواند ۱-۱ نقش مغز در عملکردهای فکری مغز را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی نقش مغز در عملکردهای فکری مغز را بیان کند. ۱-۳ نقش مغز در عملکردهای فکری مغز را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد نقش مغز در عملکردهای فکری مغز بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح مکانیسم یادگیری	دانشجو بتواند ۲-۱ مکانیسم یادگیری را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با مکانیسم یادگیری را بیان نماید. ۲-۳ مکانیسم یادگیری را تحلیل کند. ۲-۴ اختلالات مکانیسم یادگیری را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح مکانیسم حافظه و انواع آن	دانشجو بتواند ۳-۱ مکانیسم حافظه و انواع آن را توضیح دهد. ۳-۲ انواع حافظه را مقایسه کند. ۳-۳ لزوم آگاهی مکانیسم حافظه و انواع آن را بیان کند. ۳-۴ اختلالات حافظه را تشخیص دهد.	شناختی شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۱۲	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : دستگاه لیمبیک و هیپوتالاموس و نقش آن ها،	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند دستگاه لیمبیک و هیپوتالاموس و نقش آن ها، را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح دستگاه لیمبیک و نقش آن	دانشجو بتواند ۱-۱ دستگاه لیمبیک و نقش آن را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با دستگاه لیمبیک و نقش آن را بیان کند. ۱-۳ دستگاه لیمبیک و نقش آن را تحلیل کند.	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح هیپوتالاموس و نقش آن	دانشجو بتواند ۲-۱ هیپوتالاموس و نقش آن را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با هیپوتالاموس و نقش آن را تشریح نماید. ۲-۳ هیپوتالاموس و نقش آن را تحلیل کند. ۴	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح اختلالات دستگاه لیمبیک و هیپوتالاموس	دانشجو بتواند ۱- اختلالات دستگاه لیمبیک و هیپوتالاموس را توضیح دهد. ۲- لزوم آگاهی از اختلالات دستگاه لیمبیک و هیپوتالاموس را بیان کند. ۳-۳ اختلالات دستگاه لیمبیک و هیپوتالاموس را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۱۳	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : خواب، امواج مغزی و اختلالات دستگاه عصبی (صرع، روان پریشی ها و غیره)	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند خواب، امواج مغزی و اختلالات دستگاه عصبی (صرع، روان پریشی ها و غیره) را

درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح مکانیسم خواب و انواع آن	دانشجو بتواند ۱-۱ مکانیسم خواب و انواع آن را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با مکانیسم خواب و انواع آن را بیان کند. ۱-۳ مکانیسم خواب و انواع آن را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد اختلالات خواب و انواع آن بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح امواج مغزی	دانشجو بتواند ۲-۱ امواج مغزی را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با امواج مغزی را تشریح نماید. ۲-۳ امواج مغزی را تحلیل کند. ۲-۴ در مورد اختلالات و امواج مغزی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح اختلالات دستگاه عصبی	دانشجو بتواند ۱- اختلالات دستگاه عصبی را توضیح دهد. ۲-۳ لزوم آگاهی از اختلالات دستگاه عصبی را بیان کند. ۳-۳ اختلالات دستگاه عصبی را دسته بندی کند. ۳-۴ اختلالات دستگاه عصبی را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی اعصاب	
شماره جلسه : ۱۴	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : دستگاه عصبی اتونوم و جریان خون مغزی، مایع مغزی نخاعی و متابولیسم مغز	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند دستگاه عصبی اتونوم و جریان خون مغزی، مایع مغزی نخاعی و متابولیسم مغز را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح آناتومی و فیزیولوژی دستگاه عصبی اتونوم	دانشجو بتواند ۱-۱ آناتومی و فیزیولوژی دستگاه عصبی اتونوم را شرح دهد. ۱-۲ لزوم آشنایی با دستگاه عصبی اتونوم را بیان کند. ۱-۳ دستگاه عصبی اتونوم را تحلیل کند. ۱-۴ در مورد آناتومی و فیزیولوژی دستگاه عصبی اتونوم بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح خون مغزی و مایع مغزی نخاعی	دانشجو بتواند ۲-۱ خون مغزی و مایع مغزی نخاعی را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با خون مغزی و مایع مغزی نخاعی تشریح نماید. ۲-۳ خون مغزی و مایع مغزی نخاعی را تحلیل کند. ۲-۴ در مورد اختلالات خون مغزی و مایع مغزی نخاعی بحث کند.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۳. توضیح متابولیسم مغز	دانشجو بتواند ۱- متابولیسم مغز را توضیح دهد. ۳-۲ لزوم آگاهی از متابولیسم مغز را بیان کند. ۳-۳ اختلالات متابولیسم مغز را دسته بندی کند. ۳-۴ اختلالات متابولیسم مغز را تشخیص دهد.	شناختی عاطفی شناختی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی خون	
شماره جلسه : ۱۵	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : مراحل تولید گلبول های قرمز و چگونگی ایجاد کم خونی و پلی سایتمی	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند مراحل تولید گلبول های قرمز و چگونگی ایجاد کم خونی و پلی سایتمی را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح مراحل تولید گلبول های قرمز	دانشجو بتواند ۱- مراحل تولید گلبول های قرمز را شرح دهد. ۲- لزوم آشنایی با مراحل تولید گلبول های قرمز را بیان کند. ۳- مراحل تولید گلبول های قرمز را تحلیل کند.	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی
۲. شرح کم خونی و چگونگی ایجاد کم خونی	دانشجو بتواند ۱- کم خونی و چگونگی ایجاد کم خونی را توضیح دهد. ۲- کم خونی و چگونگی ایجاد کم خونی را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با کم خونی و چگونگی ایجاد کم خونی را شریح نماید.	شناختی شناختی عاطفی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی

پریش و امتحان کتبی	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی عاطفی شناختی	دانشجو بتواند ۳-۱ پلی سایتمی و چگونگی ایجاد پلی سایتمی را توضیح دهد. ۳-۲ لزوم آگاهی از پلی سایتمی و چگونگی ایجاد پلی سایتمی را بیان کند. ۳-۳ پلی سایتمی و چگونگی ایجاد پلی سایتمی را تحلیل کند.	۳. توضیح پلی سایتمی و چگونگی ایجاد پلی سایتمی
--------------------	----------------------------	-----------------------	---------------------	--	---



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی خون	
شماره جلسه : ۱۶	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : مکانیسم های مقاومت بدن در عفونت ها و آلرژی	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند مکانیسم های مقاومت بدن در عفونت ها و آلرژی را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح مکانیسم های مقاومت بدن در عفونت ها	دانشجو بتواند ۱-۱ مکانیسم های مقاومت بدن در عفونت ها را شرح دهد. ۱-۲ مکانیسم های مقاومت بدن در عفونت ها را توضیح دهد. ۳- مکانیسم های مقاومت بدن در عفونت ها را تحلیل کند. ۱-۴ لزوم آشنایی با مکانیسم های مقاومت بدن در عفونت ها را بیان کند.	شناختی شناختی شناختی عاطفی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پریش و امتحان کتبی
۲. شرح مکانیسم های آلرژی	دانشجو بتواند ۲-۱ مکانیسم های آلرژی را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با مکانیسم های آلرژی را تشریح نماید. ۲-۳ مکانیسم های آلرژی را تحلیل کند.	شناختی عاطفی شناختی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پریش و امتحان کتبی

پرسش و امتحان کتبی	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی عاطفی شناختی	دانشجو بتواند ۳-۱ اختلالات در مقاومت بدن در عفونت ها و آلرژی را توضیح دهد. ۳-۲ لزوم آگاهی از اختلالات در مقاومت بدن در عفونت ها و آلرژی را بیان کند. ۳-۳ اختلالات در مقاومت بدن در عفونت ها و آلرژی را تحلیل کند.	۳. توضیح اختلالات در مقاومت بدن در عفونت ها و آلرژی
--------------------	----------------------------	-----------------------	---------------------	---	---



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی دزفول

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

طرح درس روزانه (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دزفول
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دزفول

نام درس : فیزیولوژی خون	
شماره جلسه : ۱۷	تاریخ برگزاری :
موضوع جلسه : گروه های خونی، انتقال خون و انعقاد خون	محل برگزاری :
مدت جلسه (دقیقه) : ۱۱۰	مدرس : دکتر مجتبی دولتشاهی
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : پزشکی - دکتری عمومی	

هدف کلی درس: دانشجو باید بتواند گروه های خونی، انتقال خون و انعقاد خون را درک کند.

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی)	روش تدریس	رسانه ها و وسایل آموزشی	روش ارزشیابی دانشجویان
۱. توضیح گروه های خونی	دانشجو بتواند ۱-۱ گروه های خونی را شرح دهد. ۱-۲ مفاهیم مرتبط با گروه های خونی را توضیح دهد. ۱-۳ مفاهیم مرتبط با گروه های خونی را تحلیل کند. ۱-۴ لزوم آشنایی با مفاهیم مرتبط با گروه های خونی را بیان کند.	شناختی شناختی شناختی عاطفی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	پرسش و امتحان کتبی

پرسش و امتحان کتبی	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی عاطفی شناختی	دانشجو بتواند ۲-۱ مفاهیم انتقال خون را توضیح دهد. ۲-۲ لزوم آشنایی با مفاهیم انتقال خون را تشریح نماید. ۲-۳ مفاهیم انتقال خون را تشخیص دهد.	۲. شرح مفاهیم انتقال خون
پرسش و امتحان کتبی	ویدئو پروژکتور و پاورپوینت	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شناختی عاطفی شناختی	دانشجو بتواند ۳-۱ مکانیسم های انعقاد خون را توضیح دهد. ۳-۲ لزوم آگاهی از مکانیسم های انعقاد خون را بیان کند. ۳-۳ مکانیسم های انعقاد خون را تحلیل کند. ۴-۳ اختلالات در مکانیسم های انعقاد خون را تشریح کند.	۳. توضیح های مکانیسم های انعقاد خون