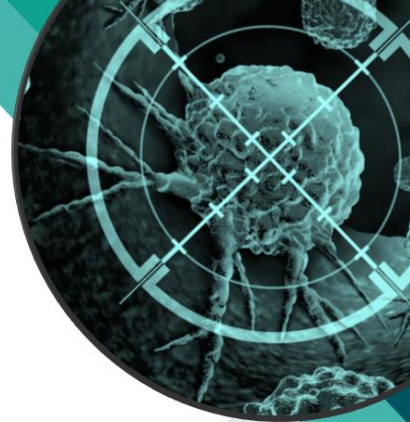




توصیه های راهبردی

آینده نگری در این حوزه می تواند ضامن تاب آوری نظام سلامت در برابر تهدیدات پیش رو باشد.

فناوری های نوین آینده

- * مهندسی ژنتیکی پیشرفته
- * درمان های ترکیبی
- * استفاده از هوش مصنوعی در غربالگری
- * فناوری های مبتنی بر mRNA
- * پزشکی شخصی سازی شده

نوآوری در تشخیص سرطان

- استفاده از Circulating tumor DNA (ctDNA)
- تست های چندژنی
- ترموویژن در غربالگری

مهم ترین پلتفرم های درمان سلولی

پلتفرم	عملکرد	مزیت	محدودیت
CAR-T	مهندسی سلول T	اثر قوی در سرطان خون	سمیت بالا
CAR-NK	مهندسی سلول NK	عوارض کمتر	ماندگاری کم
TIL	تکثیر سلول های توموری بیمار	هدف گیری متنوع	خستگی سلولی
TCR-T	شناسایی آنتی ژن داخل سلولی	مناسب تومور جامد	وابسته به MHC
M-CAR	ماکروفاژ مهندسی شده	نفوذ بهتر به تومور	فناوری نوظهور

سلول درمانی چیست؟

- * استفاده از سلول های زنده برای درمان بیماری ها
- * تقویت یا بازبرنامه ریزی سیستم ایمنی بدن
- * هدف گیری اختصاصی سلول های سرطانی
- * یکی از پیشرفته ترین شاخه های پزشکی نوین

وضعیت سرطان در ایران

- * سالانه حدود ۱۴۲ هزار مورد جدید سرطان در کشور ثبت می شود.
- * حدود ۹۸ هزار مرگ سالانه ناشی از سرطان گزارش شده است.
- شایع ترین سرطان ها: پستان، پروستات، کولورکتال، معده، پوست (غیر ملانوما)

چالش های درمان های کلاسیک

- روش های رایج: جراحی، شیمی درمانی، رادیوتراپی
- محدودیت ها: مقاومت درمانی، ناهمگونی تومورها، عوارض بالا، عدم پاسخ پایدار در برخی بیماران

چالش تومور های جامد

- ریز محیط سرکوبگر تومور
- فرار آنتی ژنی
- خستگی سلول های ایمنی
- نفوذ محدود سلول های درمانی به تومور