



PELAN KURIKULUM DAN PRODUKSI

Sukatan Pelajaran Peptida Tiga Tahap

Laluan 12 jam untuk pemula: nyahkod bahasa, nilai bukti, dan guna pengetahuan secara bertanggung

Gambaran program

Hasil utama: Dalam 12 jam, pelajar baharu belajar membezakan biologi, ubat berdaftar, bahan eksperimen dan pemasaran; menilai bukti; serta berkomunikasi secara bertanggungjawab.

Untuk siapa

- Orang dewasa tanpa latar sains yang melihat dakwaan peptida dalam talian.
- Jurulatih kecergasan dan profesional kesejahteraan yang memerlukan batas rujukan selamat.
- Atlet yang perlu memahami tanggungjawab anti-doping.
- Bakal pesakit yang mahu bersedia untuk perbincangan klinikal yang sah.

Reka bentuk 3 tahap

Tahap	Tempoh	Fokus	Bukti penguasaan
1 - NYAHKOD	3.5 jam	Bahasa asas, kategori status, semakan Malaysia, jeda keselamatan	Kuiz status + aktiviti pengelasan
2 - NILAI	4 jam	Tangga bukti, label produk, kajian manusia, bahasa dakwaan	Dua passport bukti
3 - GUNA SECARA BERTANGGUNGJAWAB	4.5 jam	Konteks individu, NPRA, WADA/ADAMAS, komunikasi dan rujukan	Ringkasan capstone

Tahap 1 - Nyahkod

Soalan panduan: Apakah sebenarnya yang sedang dibincangkan, dan apakah status produk yang tepat?

1.1 Bahasa asas

Peptida, protein, hormon, reseptor, agonis, analog, farmakokinetik dan indikasi menggunakan analogi mudah.

1.2 Tiga dunia

Isyarat semula jadi badan; ubat berdaftar untuk kegunaan tertentu; bahan eksperimen/tidak diluluskan dan pemasaran.

1.3 Tangga status

Diluluskan untuk indikasi tertentu, off-label, investigasi klinikal, compounded, tidak diluluskan, dan dilarang dalam sukan.

1.4 Jeda lima langkah

Kenal pasti produk, tujuan, status, bukti terbaik, dan siapa profesional yang sesuai sebelum mengambil tindakan.

Aktiviti

- Susun lima contoh mengikut status.
- Bezakan molekul, produk, indikasi dan individu.
- Bina glosari peribadi 20 istilah.
- Lulus kuiz 80% dengan penjelasan, bukan hafalan.

Tahap 2 - Nilai

Soalan panduan: Apakah bukti manusia terbaik, apakah hasil sebenar, dan apakah yang masih tidak diketahui?

2.1 Tangga bukti

Sel dan haiwan memberi kebarangkalian; kajian manusia awal memberi isyarat; percubaan rawak menganggar manfaat dan mudarat; data pascapasaran mengesan risiko lebih jarang.

2.2 Anatomi kajian

Populasi, produk, pembeding, tempoh, endpoint, saiz kesan, mudarat, kehilangan susulan dan konflik kepentingan.

2.3 Label lawan iklan

Bandingkan indikasi dan amaran rasmi dengan dakwaan yang meluaskan tujuan, populasi atau kepastian.

2.4 Makmal dakwaan

Tukar 'terbukti selamat dan berkesan' kepada ayat tepat yang menyebut populasi, outcome, tahap bukti dan had.

2.5 Pasport bukti

Satu halaman bagi setiap contoh: status, mekanisme, bukti manusia terbaik, manfaat, mudarat, ketidakpastian, sumber dan tarikh semakan.

Tahap 3 - Guna secara bertanggungjawab

Soalan panduan: Bagaimanakah konteks manusia, undang-undang, sukan dan batas profesional mengubah keputusan?

3.1 Konteks individu

Kehamilan, penyusuan, kesuburan, sejarah kanser, keadaan kardiovaskular/endokrin/psikiatri, ubat lain dan matlamat sebenar.

3.2 Aliran Malaysia

Semak produk dalam QUEST3+, preskripsi dan farmasi sah, label tepat, pengilang, penyimpanan, pemantauan dan pelaporan kesan buruk.

3.3 Anti-doping

Semak senarai WADA semasa, dapatkan panduan ADAMAS, fahami strict liability dan proses TUE; jangan bergantung pada label pemasaran.

3.4 Komunikasi

Terangkan status dan ketidakpastian tanpa mendiagnosis, menetapkan dos, memilih produk atau menjamin hasil.

3.5 Capstone

Analisis satu dakwaan: klasifikasi status, bukti, risiko, semakan regulatori, isu sukan, lima soalan klinikal dan versi komunikasi awam yang selamat.

Aliran semakan untuk pemula

Langkah	Soalan	Jika jawapan tidak jelas
1. Produk	Apakah nama, formulasi, kekuatan, laluan dan pengilang tepat?	Berhenti; jangan menilai hanya berdasarkan nama molekul.
2. Status	Adakah produk ini berdaftar untuk indikasi ini di Malaysia?	Semak QUEST3+ dan profesional berlesen.
3. Bukti	Apakah kajian manusia terbaik dan outcome sebenar?	Labelkan ketidakpastian; jangan naik taraf mekanisme kepada bukti.
4. Risiko	Apakah amaran, interaksi, kontraindikasi dan tanda bahaya?	Rujuk klinikal; jangan membuat penilaian individu dalam kelas.
5. Sukan	Adakah ia dilarang atau berisiko pencemaran?	Semak WADA/ADAMAS sebelum keputusan.
6. Keputusan	Apakah alternatif, pemantauan dan peraturan berhenti?	Tangguhkan tindakan sehingga maklumat mencukupi.

Tanda bahaya pemasaran: Janji universal, bukti hanya testimoni, gelaran tidak boleh disahkan, dos tanpa penilaian, tekanan membeli segera, dakwaan COA sebagai jaminan, atau bahasa 'tiada risiko'.

Format PDF dan video

Aset	Tujuan	Struktur
Panduan PDF	Rujukan tahan lama	Ringkasan, istilah, model visual, kes, latihan, pasport bukti, sumber.
Treler 60-90 saat	Tarik perhatian prospek	Mitos mengejutkan, risiko sebenar, janji 3 tahap, ajakan belajar.
Video gambaran 4-6 minit	Orientasi program	15 slaid, narasi penuh, sari kata, satu idea setiap slaid.
12 mikro-pelajaran	Pengajaran teras	Salah faham, model mudah, sumber utama, perangkap, soalan ingatan.
Semakan ilmu	Penglibatan	Berhenti dan pilih; jawapan diterangkan segera.

Rangka persembahan yang menarik

Fasa	Slaid	Tugas cerita
Tarik	1-3	Satu perkataan, tiga dunia; tunjuk mengapa keputusan sukar.
Ubah mental model	4-5	Tangga bukti dan hasil audit sumber.
Ajar	6-11	Tiga tahap, COA, indikasi tepat, anti-doping.
Tunjuk jalan	12-14	Jadual 12 jam, hasil graduan, pakej pembelajaran.
Tutup	15	Status dahulu, bukti kemudian, soalan seterusnya.

Penilaian dan pensijilan

- Kuiz ringkas selepas setiap modul; ambang 80% dengan maklum balas.
- Dua pasport bukti yang dinilai menggunakan rubrik ketepatan status, kualiti bukti dan bahasa berkadar.
- Capstone satu halaman dan penerangan lisan 3 minit.
- Sijil mengiktiraf literasi, bukan kuasa mendiagnosis, menetapkan, menyediakan, menyuntik, menjual atau mengesyorkan produk.

Garis panduan fasilitator

- Nyatakan batas pendidikan pada awal, sebelum setiap kes bernama, dan pada penutup.
- Alihkan soalan 'apa patut saya ambil?' kepada status, bukti, risiko dan profesional berlesen.
- Bezakan fakta, inferens, pertimbangan pakar dan perkara yang tidak diketahui.
- Gunakan label produk dan populasi kajian yang tepat.
- Dedahkan tajaan, jualan, yuran rujukan dan konflik kepentingan.
- Kemas kini kandungan regulatori dan anti-doping sekurang-kurangnya setiap suku tahun.

Senarai semak pelancaran

- Penyemak akademik/klinikal bernama meluluskan semua dakwaan kesihatan.
- Setiap contoh mempunyai tag status, bidang kuasa, sumber dan tarikh semakan.
- Tiada pelajaran awam mengandungi dos, laluan, rekonstitusi, sumber atau arahan stack.
- Pautan NPRA, ADAMAS dan WADA adalah semasa.
- Kelayakan penceramah dan konflik disahkan.
- Sari kata, transkrip, kontras tinggi dan glosari bahasa mudah tersedia.
- Versi dan log kemas kini muncul dalam PDF dan video.
- Uji rintis dengan 8-12 pemula dan ukur ketepatan sebelum/selepas.

Batas program: Pendidikan ini tidak menyediakan diagnosis, rawatan, dos, pentadbiran, suntikan, rekonstitusi, sumber pembelian atau nasihat individu. Undang-undang tempatan, label produk dan pertimbangan profesional berlesen sentiasa mengatasi contoh kelas.